Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

11 | 2026

11.03.2026

4 704 545 - 4 709 137

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	21
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	21
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	344
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	766
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	772
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)**	789
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	789
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	872
I.4	Frei	
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	915
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	945
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	946
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	948
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	954
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	954
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	21
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**	21
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**	344
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	766
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	772
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	789
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	789
I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	872
I.4	Reserved	
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	915
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	945
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	946
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	948
I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	954
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	954
I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	21
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	21
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	344
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	766
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	772
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	789
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	789
I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	872
I.4	Réservé	
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	915
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	945
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	946
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	948
I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	954
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	954
I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	**Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**	954	**I.11(2)**	**Legal means of execution or other rights in rem**	954	**I.11(2)**	**Voies légales d'exécution ou autres droits réels**	954
I.12	**Änderungen und Korrekturen**	955	**I.12**	**Alterations and Corrections**	955	**I.12**	**Modifications et corrections**	955
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	955	**I.12(1)**	**International Patent Classification**	955	**I.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	955
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	1015	**I.12(5)**	**Priority date, priority country, priority application number**	1015	**I.12(5)**	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	1015
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	1015	**I.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	1015	**I.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	1015
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	1068	**I.12(7)**	**Title of the invention**	1068	**I.12(7)**	**Titre de l'invention**	1068
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	1084	**I.12(8)**	**Applicant (name/address)**	1084	**I.12(8)**	**Demandeur (nom/adresse)**	1084
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	1090	**I.12(9)**	**Applicant (transfer of rights)**	1090	**I.12(9)**	**Demandeur (transfert de droits)**	1090
I.12(10)	**Erfinder**	1092	**I.12(10)**	**Inventor**	1092	**I.12(10)**	**Inventeur**	1092
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	1098	**I.12(12)**	**Date and kind of publication of the European patent application**	1098	**I.12(12)**	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	1098
I.12(13)	**Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**	1098	**I.12(13)**	**International application number, International publication number**	1098	**I.12(13)**	**Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**	1098
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	1098	**I.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	1098	**I.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	1098
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	1100	**I.12(17)**	**Drawing up of a supplementary European search report**	1100	**I.12(17)**	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	1100
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	1100	**I.12(19)**	**Date of filing of request for examination**	1100	**I.12(19)**	**Date de présentation de la requête en examen**	1100
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	1100	**I.12(23)**	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	1100	**I.12(23)**	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	1100
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	**Verschiedenes**	1101	**I.12(32)**	**Miscellaneous**	1101	**I.12(32)**	**Divers**	1101
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	1102	**II.**	**Granted patents**	1102	**II.**	**Brevets délivrés**	1102
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1102	**II.1(1)**	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	1102	**II.1(1)**	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	1102
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1527	**II.1(2)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1527	**II.1(2)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1527
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	**Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1530	**II.2(1)**	**European patents, arranged by publication number**	1530	**II.2(1)**	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1530
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1556	**II.2(2)**	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1556	**II.2(2)**	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1556
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1557	**II.5**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1557	**II.5**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1557
II.6(1)	**Einspruch**	3613	**II.6(1)**	**Opposition**	3613	**II.6(1)**	**Opposition**	3613
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	3616	**II.6(2)**	**No opposition filed**	3616	**II.6(2)**	**Il n'a pas été fait opposition**	3616
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	3669	**II.7(3)**	**Revocation of the European patent**	3669	**II.7(3)**	**Révocation du brevet européen**	3669
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**	3670	**II.7(4)**	**Rejection of the opposition**	3670	**II.7(4)**	**Rejet de l'opposition**	3670
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	3671	**II.7(5)**	**Termination of opposition procedure**	3671	**II.7(5)**	**Clôture de la procédure d'opposition**	3671
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	3671	**II.10(1)**	**Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**	3671	**II.10(1)**	**Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	3671
II.10(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	3671	**II.10(2)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	3671	**II.10(2)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	3671
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	3672	**II.12**	**Alterations and Corrections**	3672	**II.12**	**Modifications et corrections**	3672
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	3672	**II.12(1)**	**International Patent Classification**	3672	**II.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	3672
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	**Sprache der Einreichung**	3672	**II.12(4)**	**Language of filing**	3672	**II.12(4)**	**Langue de dépôt**	3672
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	3672	**II.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	3672	**II.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	3672
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	3672	**II.12(7)**	**Title of the invention**	3672	**II.12(7)**	**Titre de l'invention**	3672
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	3672	**II.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	3672	**II.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	3672

II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	3673	**II.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	3673	**II.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	3673
II.12(10)	**Erfinder**	3674	**II.12(10)**	**Inventor**	3674	**II.12(10)**	**Inventeur**	3674
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	**Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**	3674	**II.12(12)**	**Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**	3674	**II.12(12)**	**Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**	3674
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	3674	**II.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	3674	**II.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	3674
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat**	3675	**II.12(17)**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State**	3675	**II.12(17)**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant**	3675
II.12(18)	**Einspruch**	3676	**II.12(18)**	**Opposition**	3676	**II.12(18)**	**Opposition**	3676
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	3678	**III.**	**Further details re patent applications and granted patents**	3678	**III.**	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	3678
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	3678	**III.1**	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	3678	**III.1**	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	3678
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	3740	**III.2**	**Public notification under Rule 129**	3740	**III.2**	**Signification publique, conformément à la règle 129**	3740
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	3754	**III.3**	**Reprints after corrections**	3754	**III.3**	**Réimpressions en raison de corrections**	3754
IV.	**Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung**	3757	**IV.**	**European patents with unitary effect**	3757	**IV.**	**Brevets européens à effet unitaire**	3757
IV.1(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	3757	**IV.1(1)**	**Date of filing of request for unitary effect for the European patent**	3757	**IV.1(1)**	**Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	3757
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	**Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	3764	**IV.2(1)**	**European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**	3764	**IV.2(1)**	**Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**	3764
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	**Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**	3831	**IV.3**	**Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**	3831	**IV.3**	**Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**	3831
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**	3832	**IV.5**	**Date of lapse of European patent with unitary effect**	3832	**IV.5**	**Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**	3832
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	3833	**IV.7(1)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	3833	**IV.7(1)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	3833
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	**Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**	3834	**IV.7(3)**	**Reprints of B-documents after corrections**	3834	**IV.7(3)**	**Réimpressions des documents B en raison de corrections**	3834
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	**Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte**	3834	**IV.11(4)**	**Legal means of execution or other rights in rem**	3834	**IV.11(4)**	**Voies légales d'exécution ou autres droits réels**	3834
IV.12	**Änderungen und Korrekturen**	3835	**IV.12**	**Alterations and Corrections**	3835	**IV.12**	**Modifications et corrections**	3835
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	3835	**IV.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	3835	**IV.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	3835
IV.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	3835	**IV.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	3835	**IV.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	3835
IV.12(10)	**Vertreter**	3835	**IV.12(10)**	**Representative**	3835	**IV.12(10)**	**Mandataire**	3835
IV.12(11)	Erfinder	—	IV.12(11)	Inventor	—	IV.12(11)	Inventeur	—
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(50) Technical information

(50) Informations techniques

(51) Internationale Patentklassifikation

(51) International Patent Classification

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

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

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

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

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

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

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

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

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

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

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

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

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

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

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

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

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

(70) Identification of parties concerned with the document

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

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

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

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

(88) Date of deferred publication of the search report

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

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

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

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

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

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

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

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

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

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

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

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

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

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

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

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

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

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

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kind of decision on request for petition for review

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nature de la décision relative à la requête en révision

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung

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

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

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

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

Abschnitt IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

IV. European patents with unitary effect

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Brevets européens à effet unitaire

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Alterations and Corrections

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Modifications et corrections

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

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

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

Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt

Request for unitary effect: accepted/rejected

Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.

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

I.1(1)

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

(51) ***A01B 73/04*** (11) **4 704 545 A1***
A01D 61/00 ***A01D 89/00***
A01D 41/10 ***A01D 41/14***
(52) **A01D 61/004; A01B 73/044; A01D 89/004;** A01D 41/10; A01D 41/144
(25) De (26) De
(21) 24722470.2 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100315 15.04.2024
(87) WO 2024/227476 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111687
(54) • *KLAPPBARES PICK-UP-VORSATZGERÄT FÜR EINE ERNTEMASCHINE*
• *FOLDING PICK-UP ATTACHMENT FOR A HARVESTING MACHINE*
• *ACCESSOIRE DE CUEILLETTE PLIABLE POUR MACHINE DE RÉCOLTE*
(71) Carl Geringhoff GmbH & Co. KG, Gersteinstrasse 18, 59227 Ahlen, DE
(72) HEMMESMANN, André, 48336 Sassenberg, DE
STRUNK, Holger, 59329 Wadersloh, DE
SCHWARTZ, Cristiano, 59227 Ahlen, DE
TIESSEN, Reimer Uwe, 26135 Oldenburg, DE
LEUDERALBERT-BOWE, Andreas, 48599 Gronau, DE
(74) Patentanwälte Thömen & Körner, Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE

A01C 1/06 →(51) ***C05D 9/02***

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 704 546 A1***
A01D 34/64 ***G05D 13/00***
(52) **A01D 34/64; A01D 34/006; G05D 1/227;** G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 23789788.9 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060241 11.10.2023
(87) WO 2025/078865 2025/16 17.04.2025
(54) • *SCHALTER ZUR MANUELLEN ODER ENTFERNTEN BEDIENUNG EINES AUFSITZRASENPFLEGEFAHRZEUGS*
• *SWITCH FOR MANUAL OR REMOTE OPERATION OF A RIDING LAWN CARE VEHICLE*
• *COMMUTATEUR POUR ACTIONNEMENT MANUEL OU À DISTANCE D'UN VÉHICULE D'ENTRETIEN DE PELOUSE AUTOPORTÉ*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) AXELSSON, Mats, 561 82 Huskvarna, SE
ANDERSSON, Einar, 561 82 Huskvarna, SE
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A01D 34/00 →(51) ***G05D 1/242***

A01D 34/64 →(51) ***A01D 34/00***

A01D 41/06 →(51) ***F26B 25/22***

A01D 41/10 →(51) ***A01B 73/04***

A01D 41/14 →(51) ***A01B 73/04***

(51) ***A01D 43/06*** (11) **4 704 547 A1***
(52) **A01D 43/063; A01D 34/64;** A01D 2101/00
(25) En (26) En
(21) 23789759.0 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060021 05.10.2023
(87) WO 2025/074148 2025/15 10.04.2025
(54) • *GRASTASCHEN-FREIGABE- UND -ENTLEERUNGSARCHITEKTUR FÜR EINEN AUFSITZRASENMÄHER*
• *GRASS BAG RELEASE AND DUMPING ARCHITECTURE FOR A RIDING LAWN MOWER*
• *ARCHITECTURE DE LIBÉRATION ET DE DÉVERSEMENT DE SAC À HERBE POUR UNE TONDEUSE À GAZON AUTOPORTÉE*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) HANSSON, Robin, 561 82 Huskvarna, SE
PERSSON, Alexander, 561 82 Huskvarna, SE
HEDSTRÖM, Anton, 561 82 Huskvarna, SE
WEDEGÅRD, Simon, 561 82 Huskvarna, SE
DOLK, Philip, 561 82 Huskvarna, SE
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A01D 45/00 →(51) ***F26B 25/22***

A01D 61/00 →(51) ***A01B 73/04***

A01D 89/00 →(51) ***A01B 73/04***

(51) ***A01F 15/07*** (11) **4 704 548 A1***
A01F 15/08 ***B30B 9/30***
(52) **A01F 15/071; B65B 11/04; B65B 27/125; B65B 61/26;** A01F 2015/0735; B65B 2210/20
(25) En (26) En
(21) 24797541.0 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050093 19.04.2024
(87) WO 2024/225910 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 NO 20230484
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UMHÜLLEN UND ETIKETTIEREN VON RUNDBALLEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR WRAPPING AND TAGGING OF ROUND BALES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D?ENVELOPPEMENT ET D?ÉTIQUETAGE DE BALLES RONDES*
(71) Orkel AS, Johan Gjønnes' veg 25, 7320 Fannrem, NO
(72) HUKKELAAS, Snorre, 7310 Gjølme, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

A01F 15/08 →(51) ***A01F 15/07***

A01G 7/00 →(51) ***A01N 3/02***

A01G 7/04 →(51) ***A01G 9/24***

A01G 9/18 →(51) ***G06Q 50/02***

(51) ***A01G 9/24*** (11) **4 704 549 A1***
A01G 7/04
(52) **A01G 7/045**
(25) En (26) En
(21) 24720535.4 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060862 22.04.2024
(87) WO 2024/227640 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463175 P
17.07.2023 EP 23185709
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON LICHTBLEICHUNG BEI PFLANZEN, DIE UNTER KÜNSTLICHER BELEUCHTUNG GEZÜCHTET WERDEN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR PREVENTING PHOTOBLEACHING IN PLANTS GROWN UNDER ARTIFICIAL LIGHTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE PHOTOBLANCHIMENT CHEZ DES PLANTES CULTIVÉES SOUS ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) POEL, Brian, 5656 AE Eindhoven, NL
HAWLEY, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A01G 13/02*** (11) **4 704 550 A1***
A47G 7/08
(52) **A01G 13/27; A47G 7/085**
(25) En (26) En
(21) 24726689.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051158 02.05.2024
(87) WO 2024/228024 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306460

(54) • *UMGEBUNGSKONTROLLIERENDES GEHÄUSE*
• *ENVIRONMENT CONTROLLING ENCLOSURE*
• *ENCEINTE DE CONTRÔLE D'ENVIRONNEMENT*
(71) Jason Ralph-Smith Associates Limited, Unit 5, 108 Hawley Lane, Farnborough, Hampshire GU14 8JE, GB
(72) RALPH-SMITH, Jason, Farnborough Hampshire GU14 8JE, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A01G 18/70*** (11) **4 704 551 A1***
(52) **A01G 18/70**
(25) En (26) En
(21) 24723180.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062359 03.05.2024
(87) WO 2024/231316 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 NL 2034767
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERNTEN VON PILZEN AUS EINEM WACHSTUMSBETT*
• *METHOD AND EQUIPMENT FOR HARVESTING MUSHROOMS FROM A GROWING BED*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE RÉCOLTE DE CHAMPIGNONS SUR UN LIT DE CULTURE*
(71) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, Hudsonweg 2, 5928 LW Venlo, NL
(72) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, 5928 LW Venlo, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

A01G 22/00 →(51) ***G06Q 50/02***

A01G 23/091 →(51) ***B27B 17/02***

---

(51) ***A01G 31/02*** (11) **4 704 552 A1***
(52) **A01G 31/02;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 23821798.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078795 06.11.2023
(87) WO 2024/232932 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500427 P
(54) • *MOBILES WANNENSYSTEM FÜR EIN HYDROPONISCHES VERFAHREN ZUM SCHNELLEN ZÜCHTEN EINER GEMÜSEERNTE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *A MOBILE TUB SYSTEM FOR HYDROPONIC METHOD FOR RAPIDLY GROWING A VEGETABLE CROP AND METHOD OF USING THE SAME*
• *SYSTÈME DE CUVE MOBILE POUR PROCÉDÉ HYDROPONIQUE DE CROISSANCE RAPIDE D'UNE CULTURE VÉGÉTALE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Element Farms, Inc., 200 Farm Road, Pompton Plains, New Jersey 07444, US
Janeczko, Daniel, 152 Hampton House Road, Newton, New Jersey 07860, US
Vegas, Pete, 1728 16th Street, Boulder, Colorado 80302, US
Mizrakci, Serdar, 212 Warren Street, New York, NY 10282, US
(72) JANECZKO, Daniel, Hampton House Road Newton, New Jersey 07860, US
VEGAS, Pete, Boulder, Colorado 80302, US
MIZRAKCI, Serdar, New York, New York 10282, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***A01G 33/00*** ***A01H 1/00*** ***C12N 15/82*** (11) **4 704 553 A1*** ***A01H 4/00*** ***C12N 5/10***
(52) **A01G 33/00;** C07K 14/415; C12N 15/8287
(25) En (26) En
(21) 24800726.2 (22) 05.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027903 05.05.2024
(87) WO 2024/229456 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463978 P
12.10.2023 US 202363543798 P
(54) • *ENTWICKLUNG EINER AUF GENETIK BASIERENDEN AUSWAHL FÜR SPORENLOSES KELP*
• *DEVELOPMENT OF GENETICS-BASED SELECTION FOR SPORELESS KELP*
• *DÉVELOPPEMENT D'UNE SÉLECTION BASÉE SUR LA GÉNÉTIQUE POUR UNE LAMINAIRE SANS SPORE*
(71) University of Southern California, 3720 South Flower Street, Floor 3 - MC0705, Los Angeles, California 90089, US
Woods Hole Oceanographic Institution, 266 Woods Hole Road, Woods Hole, MA 02543-1050, US
UWM Research Foundation, Inc., 1440 East North Avenue, Milwaukee, WI 53202, US
University of Connecticut, 400 Farmington Avenue MC6400, Farmington, CT 06032, US
(72) LINDELL, Scott, Woods Hole, Massachusetts 02543, US
NUZHDIN, Sergey, Los Angeles, California 90089, US
DEWEESE, Kelly, Los Angeles, California 90089, US
MOLANO, Gary, Los Angeles, California 90089, US
YARISH, Charles, Farmington, Connecticut 06032, US
ALBERTO, Filipe, Milwaukee, Wisconsin 53202, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A01H 1/00*** ***A01H 3/00*** ***C12N 15/113*** (11) **4 704 554 A2*** ***A01H 6/46***
(52) **C12N 15/8213;** C12N 15/8218; C12N 15/8261; C12N 15/8262; **C12Q 1/6895;** C12Q 2600/13; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 24800405.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026785 29.04.2024
(87) WO 2024/228946 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499279 P
(54) • *MODIFIKATIONEN DES TRANSGENEN MAISEREIGNISSES ZM_BCS21690 UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MODIFICATIONS OF TRANSGENIC CORN EVENT ZM_BCS216090 AND METHODS THEREOF*
• *MODIFICATIONS D'ÉVÉNEMENT DE MAÏS TRANSGÉNIQUE ZM_BCS216090 ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) RYMARQUIS, Linda, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01H 1/00 →(51) ***A01G 33/00***

A01H 1/00 →(51) ***C12N 15/82***

A01H 1/02 →(51) ***G06Q 50/02***

A01H 1/04 →(51) ***C12Q 1/6895***

A01H 1/06 →(51) ***C12N 15/82***

A01H 3/00 →(51) ***A01H 1/00***

A01H 3/04 →(51) ***C12N 15/82***

A01H 4/00 →(51) ***A01G 33/00***

A01H 5/10 →(51) ***C12N 15/82***

---

(51) ***A01H 5/12*** ***A01H 6/20*** ***C12N 15/82*** (11) **4 704 555 A1*** ***C12N 9/02*** ***C12N 9/22***
(52) **A01H 5/12;** A01H 6/203; C12N 9/0071; C12N 9/22; C12N 15/8243; C12Y 114/11
(25) En (26) En
(21) 23723547.8 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061506 02.05.2023
(87) WO 2024/227500 2024/45 07.11.2024
(54) • *BRUSHSAULSKEIMLINGE, KOPFKABAGE, BLUMENKOHL UND KALENPFLANZEN MIT NICHT BITTEREM GESCHMACK*
• *BRUSSELS SPROUTS, HEADED CABBAGE, CAULIFLOWER AND KALE PLANTS WITH A NON-BITTER TASTE*
• *PLANTES DE TYPE CHOUX DE BRUXELLES, CHOU POMMÉ, CHOU-FLEUR ET CHOU KALE AYANT UN GOÛT NON AMER*
(71) Bejo Zaden B.V., Trambaan 1, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
(72) WIJNGAARDEN, Jan Sybe, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
HOOGLAND, Johannes Gerardus Maria, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
LIGTHART, Johannes Theodorus Wilhelmus, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
ADRIAANSE, Marcel, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
KAANDORP, Stefanus Johannes, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
VEENSTRA, Roelof Marinus, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
SCHRIJVER, Albertus Johannes Maria, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A01H 6/04 →(51) ***C12Q 1/6895***

A01H 6/20 →(51) ***A01H 5/12***

A01H 6/28 →(51) *C12Q 1/6895*

A01H 6/46 →(51) *A01H 1/00*

A01H 6/46 →(51) *C12N 15/82*

(51) ***A01K 1/02*** ***B60P 3/04*** (11) **4 704 556 A1***
B60R 7/04
(52) **A01K 1/0272; B60P 3/04; B60R 5/04; B60R 7/08; B60R 11/00;** B60R 2011/0071
(25) En (26) En
(21) 24797938.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026243 25.04.2024
(87) WO 2024/226777 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498419 P
07.07.2023 US 202363512448 P
10.07.2023 US 202363512670 P
17.08.2023 US 202363520282 P
19.10.2023 US 202363591640 P
07.12.2023 US 202363607371 P
07.12.2023 US 202363607375 P
08.04.2024 US 202463631007 P
(54) • *TIERBEHÄLTERSYSTEM*
• *ANIMAL CONTAINMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONFINEMENT D'ANIMAL*
(71) Jani International Pte. Ltd., Block 5008 Ang Mo Kio Avenue 5 06-04/06 TECHplace II, Singapore 569874, SG
(72) CLEMMER, Lance J., Morgantown, Pennsylvania 19543, US
FERGUSON, Joshua, Morgantown, Pennsylvania 19543, US
EGGERT-CROWE, Colin F., Morgantown, Pennsylvania 19543, US
BOWERS, Patrick JG, Morgantown, Pennsylvania 19543, US
HARTENSTINE, Curtis M., Morgantown, Pennsylvania 19543, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A01K 1/035*** (11) **4 704 557 A1***
(52) **A01K 1/035; A01K 1/0353**
(25) En (26) En
(21) 24799801.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050582 30.04.2024
(87) WO 2024/227245 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318143207
(54) • *FREITRAGENDES TIERBETT*
• *CANTILEVERED ANIMAL BED*
• *LIT EN PORTE-À-FAUX POUR ANIMAL*
(71) Omega Paw Inc., 275 Victoria Street P.O. Box 2320, St. Marys, Ontario N4X 1A2, CA
(72) EBERT, Michael Adrian, St. Marys, Ontario N4X 1C6, CA
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

A01K 1/10 →(51) *A01K 5/02*

A01K 5/01 →(51) *A01K 15/02*

(51) ***A01K 5/02*** ***A01K 1/10*** (11) **4 704 558 A1***
(52) **A01K 5/0266; A01K 1/105**
(25) Pl (26) En
(21) 24712339.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) PL 2024/050002 11.01.2024
(87) WO 2024/151175 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 PL 44345223
(54) • *SCHNECKENFÖRDERER EINER VORSCHUBSCHIEBERVORRICHTUNG UND VORSCHUBSCHIEBERVORRICHTUNG*
• *A WORM CONVEYOR OF A FEED PUSHER DEVICE AND A FEED PUSHER DEVICE*
• *TRANSPORTEUR À VIS SANS FIN D'UN DISPOSITIF DE POUSSÉE D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF DE POUSSÉE D'ALIMENTATION*
(71) GAMA GROUP SZEPIETOWSCY SPOLKA JAWNA, ul. Przemyslowa 5, 18-200 Wysokie Mazowieckie, PL
(72) SZEPIETOWSKI, Marcin, 18-200 Wysokie Mazowieckie, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

(51) ***A01K 13/00*** ***A46B 5/00*** ***F16B 5/06*** (11) **4 704 559 A2*** ***F16B 2/08*** ***F16F 1/02***
(52) **A46B 9/023; A46B 15/0095;** A46B 2200/104
(25) En (26) En
(21) 24800651.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027618 03.05.2024
(87) WO 2024/229331 2024/45 07.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 04.05.2023 US 202363500088 P
(54) • *HAUSTIERZUBEHÖRVORRICHTUNG MIT VERRIEGELBARER BISTABILER FEDER*
• *PET ACCESSORY APPARATUS WITH LOCKABLE BI-STABLE SPRING*
• *APPAREIL ACCESSOIRE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE AVEC RESSORT BISTABLE VERROUILLABLE*
(71) Four Paws Products, Ltd., 85 West Sylvania Ave., Neptune City, New Jersey 07753, US
(72) AXELROD, Glen S., Colts Neck, New Jersey 07722, US
GAJRIA, Ajay, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A01K 15/02*** ***A01K 5/01*** ***A63F 9/12*** (11) **4 704 560 A1*** ***A63F 9/08*** ***A63H 33/00***
(52) **A01K 15/025; A63H 33/00;** A01K 5/0114
(25) En (26) En
(21) 24797791.1 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025926 24.04.2024
(87) WO 2024/226555 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498024 P
(54) • *KUGELFÖRMIGES SPIELZEUG*
• *SPHERICAL TOY*
• *JOUET SPHÉRIQUE*
(71) T.F.H. Publications, Inc., 85 West Sylvania Ave., Neptune City, New Jersey 07753, US
(72) AXELROD, Glen S., Colts Neck, New Jersey 07722, US
GAJRIA, Ajay, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***A01K 15/02*** ***A01K 5/01*** (11) **4 704 561 A2***
(52) **A01K 15/025**
(25) En (26) En
(21) 24804002.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027665 03.05.2024
(87) WO 2024/233321 2024/46 14.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464392 P
(54) • *MEHRSTUFIGES PET-PUZZLE*
• *MULTILEVEL PET PUZZLE*
• *CASSE-TÊTE MULTINIVEAU POUR ANIMAL DE COMPAGNIE*
(71) The Kyjen Company, LLC, 7337 S. Revere Parkway, Centennial, Colorado 80112, US
(72) WILSON, Graham, Denver, Colorado 80222, US
OTTOSSON, Nina, 69141 Karlskoga, SE
HIGGINS, Meghan, Denver, Colorado 80209, US
SALYER, Danielle, Denver, Colorado 80216, US
OZZELLO, Chaz, Englewood, Colorado 80113, US
(74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual Property Ltd 34 Westgate North Cave, Brough HU15 2NJ, GB

(51) ***A01K 51/00*** ***A01K 59/06*** (11) **4 704 562 A1***
(52) **A01K 51/00; A01K 59/06**
(25) En (26) En
(21) 25705020.3 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2025/050009 08.01.2025
(87) WO 2025/174339 2025/34 21.08.2025
(30) 15.02.2024 TR 2024001802
(54) • *BIENENWACHSRAHMENWASCHMASCHINE*
• *BEESWAX FRAME WASHING MACHINE*
• *MACHINE POUR LAVER DES CADRES EN CIRE D'ABEILLES*
(71) Küçükbenli, Mehmet Vahdettin, Pinarçayosb Diger Organize Sanayi 20. Cad. No: 21 - 23/1 Merkez, 19030 Çorum, TR
(72) Küçükbenli, Mehmet Vahdettin, 19030 Çorum, TR
(74) Kaya, Esen, NOVITA FIKRI VE SINAI HAKLAR DANISMANLIK LIMITED SIRKETI Maslak Mah. 42 Maslak B Blok N°4/542 Sariyer / AOS 55. Sk., 34398 Istanbul, TR

A01K 59/06 →(51) *A01K 51/00*

A01K 61/10 →(51) *A01K 61/65*

(51) ***A01K 61/50*** (11) **4 704 563 A1***
A01K 61/59 ***A23K 50/80***
A01K 61/80
(52) **A23K 50/80; A23K 10/30; A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 20/174; A23K 20/195; A23K 20/22; A23K 20/24; A23K 20/26; A23K 40/10; A23K 40/25; A23K 40/30**
(25) En (26) En
(21) 24798078.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026564 26.04.2024
(87) WO 2024/227014 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462067 P
(54) • *GARNELENFUTTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SHRIMP FEED AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ALIMENT POUR CREVETTES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Organicin Scientific, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) O'DRISCOLL, Griffin, Wilmington, Delaware 19801, US
MITCHELL, Mathew, Wilmington, Delaware 19801, US
RILEY, Margaret, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A01K 61/59 →(51) *A01K 61/50*

(51) ***A01K 61/65*** (11) **4 704 564 A1***
A01K 61/10
(52) **A01K 61/65; A01K 61/60**
(25) En (26) En
(21) 24797542.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050097 23.04.2024
(87) WO 2024/225912 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 NO 20230460
27.11.2023 NO 20231284
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER POSITION EINES KÄFIGS IN EINEM GEWÄSSER*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING THE POSITION OF A CAGE IN A BODY OF WATER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA POSITION D'UNE CAGE DANS UNE MASSE D'EAU*
(71) Elska Seafoods AS, Bønesstranden 90, 5155 Bønes, NO
(72) SAUE, Vidar, 5155 BØNES, NO
ARNARSON, Örvar Guðni, 900 Vestmannaeyjar, IS
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) ***A01K 61/65*** (11) **4 704 565 A1***
A01K 61/10
(52) **A01K 61/60; A01K 61/13**
(25) En (26) En
(21) 24797543.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050098 23.04.2024
(87) WO 2024/225913 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 NO 20230460
(54) • *KÄFIGSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN VON FISCHEN IN EINEM UNTERWASSERKÄFIG*
• *A CAGE SYSTEM AND A METHOD OF REARING FISH IN A SUBMERGED CAGE*
• *SYSTÈME DE CAGE ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE DE POISSONS DANS UNE CAGE IMMERGÉE*
(71) Elska Seafoods AS, Bønesstranden 90, 5155 Bønes, NO
(72) SAUE, Vidar, 5155 BØNES, NO
ARNARSON, Örvar Guðni, 900 Vestmannaeyjar, IS
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

A01K 61/80 →(51) *A01K 61/50*

A01K 67/02 →(51) *A01K 67/0275*

(51) ***A01K 67/027*** (11) **4 704 566 A2***
(52) **A01K 67/0276;** A01K 2207/12; A01K 2217/05; A01K 2217/075; A01K 2217/206; A01K 2227/40; A01K 2267/02; A01K 2267/0393
(25) En (26) En
(21) 24800536.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027303 01.05.2024
(87) WO 2024/229156 2024/45 07.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463337 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG STERILER UND MONOSEX-VERMEHRUNGEN*
• *A METHOD OF GENERATING STERILE AND MONOSEX PROGENY*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DESCENDANCE STÉRILE ET MONOSEXE*
(71) Center for Aquaculture Technologies, Inc., 8445 Camino Santa Fe, Suite 104, San Diego, CA 92121-2635, US
(72) LAUTH, Xavier, Christophe, San Diego, CA 92122, US
BUCHANAN, John, Terrell, San Diego, CA 92129, US
UMAZUME, Takeshi, San Diego, CA 92130, US
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A01K 67/0275*** (11) **4 704 567 A2***
C12N 15/11 ***A61K 38/45***
A01K 67/02 ***A61K 38/17***
A61K 48/00 ***C07K 14/47***
C12N 9/12 ***C12N 15/85***
(52) **A01K 67/0278; C12N 9/1276;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0306
(25) En (26) En
(21) 24800489.7 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027191 01.05.2024
(87) WO 2024/229085 2024/45 07.11.2024
(88) 20.02.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499465 P
(54) • *MAUSMODELL MIT HUMANISIERTEM TELOMER*
• *MOUSE MODEL WITH HUMANIZED TELOMERE*
• *MODÈLE DE SOURIS AVEC TÉLOMÈRE HUMANISÉ*
(71) Washington State University, Lighty 280/286 P.O. Box 641060, Pullman, WA 99164-1060, US
(72) ZHU, Jiyue, Pullman, Washington 99164-1060, US
WANG, Shuwen, Pullman, Washington 99164-1060, US
ZHANG, Fan, Pullman, Washington 99164-1060, US
CHENG, De, Pullman, Washington 99164-1060, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

A01K 67/0276 →(51) *C07K 14/47*

(51) ***A01K 67/033*** (11) **4 704 568 A1***
(52) **A01K 67/368**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24732364.5 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055164 28.05.2024
(87) WO 2024/252222 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 FR 2305614
(54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON INSEKTEN MIT WASSERVERSORGUNG*
• *SYSTEM FOR PRODUCING INSECTS WITH WATER SUPPLY*
• *SYSTEME DE PRODUCTION D'INSECTES AVEC APPROVISIONNEMENT EN EAU*
(71) Invers, Champ de la Croix, 63720 Saint-Ignat, FR
(72) CRÉPIEUX, Sébastien, 63720 Saint-Ignat, FR
TOURNIER, Ludovic, 63720 Saint-Ignat, FR
(74) Gabriel, Franck, TWENANS 29 Rue des Chandiots, 63100 Clermont-Ferrand, FR

(51) ***A01K 89/0155*** (11) **4 704 569 A1***
A01K 89/02 ***B41J 33/32***
B41J 33/52
(52) **B65H 75/364; B65H 61/00;** B65H 2220/02; B65H 2301/5115; B65H 2553/51; B65H 2701/376; H02G 1/083
(25) En (26) En
(21) 24797635.0 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021059 22.03.2024
(87) WO 2024/226206 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202318308325
(54) • *FISCHBANDSPENDER MIT AUTOMATISCHER LÄNGENBESTIMMUNG*
• *FISH TAPE DISPENSER WITH AUTOMATIC LENGTH DETERMINATION*
• *DISTRIBUTEUR DE RUBAN DE TIRAGE AVEC DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DE LONGUEUR*
(71) Ideal Industries Inc., Becker Place, Sycamore, IL 60178, US

(72) SOLAR, Brenton, Sycamore, Illinois 60178, US
TUNNELL, Tim, Sycamore, Illinois 60178, US
METZ, Brendan, Sycamore, Illinois 60178, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A01K 89/02 →(51) *A01K 89/0155*

A01L 1/04 →(51) *A01L 5/00*

A01L 3/00 →(51) *A01L 5/00*

(51) ***A01L 5/00*** ***A01L 1/04*** ***A01L 7/02*** (11) **4 704 570 A2*** ***A01L 3/00*** ***A01L 9/00***
(52) **A01L 5/00;** A01L 1/02
(25) En (26) En
(21) 24798186.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026851 29.04.2024
(87) WO 2024/227172 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 27.04.2023 US 202363462458 P
(54) • *VERBESSERTER PFERDESCHUH UND VERFAHREN*
• *IMPROVED EQUINE SHOE AND METHOD*
• *CHAUSSON ÉQUIN AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ*
(71) Easycare, Inc., 89 Trimble Crossing Drive, Durango, CO 81301, US
(72) FORD, Garrett, Durango, CO 81301, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

A01L 7/02 →(51) *A01L 5/00*

A01L 9/00 →(51) *A01L 5/00*

A01M 5/00 →(51) *A61L 2/10*

A01M 7/00 →(51) *G01F 1/05*

(51) ***A01M 13/00*** ***A23L 3/3409*** ***B01F 101/04*** ***B05B 7/16*** ***B05B 12/10*** (11) **4 704 571 A1*** ***B01F 23/231*** ***B05B 7/00*** ***B05B 7/24***
(52) **A01M 13/00; A23B 2/704; A23B 2/708; A23B 2/721; B05B 7/0012; B05B 7/1686; B05B 12/006; B05B 12/085; B05B 12/10**
(25) En (26) En
(21) 23935639.7 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050368 02.05.2023
(87) WO 2024/227214 2024/45 07.11.2024
(54) • *BEGASUNGSVORRICHTUNG UND BEGASUNGSVERFAHREN*
• *FUMIGATION APPARATUS AND METHOD OF FUMIGATION*
• *APPAREIL DE FUMIGATION ET PROCÉDÉ DE FUMIGATION*
(71) Universal Biosecurity Limited, Suite 7 29 The Avenue, Nedlands, WA 6009, AU
(72) MILLER, David, Nedlands, Western Australia 6009, AU
GILL, Ben, Nedlands, Western Australia 6009, AU
PUDDY, Tom, Nedlands, Western Australia 6009, AU
REN, Yonglin, Nedlands, Western Australia 6009, AU
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***A01N 3/02*** ***A01G 7/00*** (11) **4 704 572 A2***
(52) **A01N 1/162; A01N 1/145**
(25) En (26) En
(21) 24800402.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026754 29.04.2024
(87) WO 2024/228941 2024/45 07.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499303 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFTAUEN VON POLLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR THAWING POLLEN*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCONGÉLATION DE POLLEN*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) BORROWMAN, Eric L., St. Louis, MO 63167, US
BOYER, Zachary, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***A01N 25/00*** ***A01P 1/00*** (11) **4 704 573 A1***
(52) **A01P 1/00; A01N 25/00**
(25) En (26) En
(21) 24724464.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062044 02.05.2024
(87) WO 2024/227847 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171306
(54) • *SAATGUTDESINFEKTIONSMITTEL UND VERFAHREN*
• *SEED DISINFECTANT AGENT AND METHOD*
• *AGENT DÉSINFECTANT POUR SEMENCES ET PROCÉDÉ*
(71) Nunhems B.V., Napoleonsweg 152, 6083 AB Nunhem, NL
(72) WERNER, Sigrid, 97271 Kleinrinderfeld, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***A01N 25/02*** ***A01N 25/34*** ***A01P 1/00*** (11) **4 704 574 A1*** ***A01N 43/36***
(52) **A01N 25/02; A01N 25/34; A01N 43/36; A01P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 24724470.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062132 02.05.2024
(87) WO 2024/227880 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171315
(54) • *KOVALENT GEBUNDENE DIAMINE UND DEREN VERWENDUNG*
• *COVALENTLY BOUND DIAMINES AND THEIR USE*
• *DIAMINES À LIAISON COVALENTE ET LEUR UTILISATION*
(71) LICIT Solutions GmbH, Österbergstr. 3, 72074 Tübingen, DE
(72) JUST, Lothar, 72076 Tübingen, DE
GLEISER, Corinna, 72108 Rottenburg a. N., DE
PIETRZIK, Nikolas, 72076 Tübingen, DE
KALBACHER, Hubert, 72070 Tübingen, DE
FEIL, Gerhard, 72076 Tübingen, DE
HIRT, Bernhard, 72070 Tübingen, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A01N 25/02*** ***A01N 37/36*** ***A01N 25/04*** (11) **4 704 575 A2*** ***A01N 25/22***
(52) **C07C 69/73; A01N 25/24; A01N 43/653; A01N 43/70; A01N 51/00; A01N 53/00; A01N 57/16; A01P 3/00; A01P 7/04; A01P 13/00;** C07D 307/60
(25) En (26) En
(21) 24800556.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027353 02.05.2024
(87) WO 2024/229189 2024/45 07.11.2024
(88) 06.02.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463454 P
(54) • *HYDROPHOBE UND HYDROPHILE MODIFIZIERTE MALEINIERTE NATÜRLICHE ÖLE, SALZE UND IHRE LANDWIRTSCHAFTLICHEN ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HYDROPHOBIC AND HYDROPHILIC MODIFIED MALEATED NATURAL OILS, SALTS AND ITS AGRICULTURAL COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *HUILES NATURELLES MALÉATÉES MODIFIÉES HYDROPHOBES ET HYDROPHILES, SELS ET LEURS COMPOSITIONS AGRICOLES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) ISP Investments LLC, 1011 Centre Road Suite 315, Wilmington, DE 19805, US
(72) MUSA, Osama, M., Bedminster, NJ 07921, US
CHENAULT, Henry, Keith, Plainfield, NJ 07060, US
MOORE, Kiel, Trenton, Honesdale, PA 18431, US
GHOSH, Mousumi, Elmwood Park, NJ 07407, US
PATEL, Drupesh, Lake Hiawatha, NJ 07034, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A01N 25/04 →(51) *A01N 25/02*

A01N 25/12 →(51) *C05C 1/02*

A01N 25/22 →(51) *A01N 25/02*

A01N 25/30 →(51) *A01N 37/16*

A01N 25/34 →(51) *A01N 25/02*

A01N 37/02 →(51) *A01N 37/16*

A01N 37/06 →(51) *A01N 37/16*

A01N 37/10 →(51) *A01N 37/16*

(51) ***A01N 37/16*** ***A01N 37/02*** ***A01N 37/06*** ***A01N 25/30*** (11) **4 704 576 A1*** ***A01N 37/36*** ***A01N 37/10*** ***A01P 1/00***
(52) **A01P 1/00; A01N 25/30; A01N 37/16**
(25) En (26) En
(21) 23748350.8 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026295 27.06.2023
(87) WO 2024/228715 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463474 P
(54) • *PERSÄUREVERSTÄRKERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PERACID BOOSTER COMPOSITIONS AND METHODS OF USING SAME*
• *COMPOSITIONS D'AMPLIFICATION DE PERACIDE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Sterilex, LLC, 111 Lake Front Drive, Hunt Valley, MD 21030, US
(72) CUMMINGS, Walter, Daniel, Hunt Valley, MD 21030, US
ROSENBERG, Gregory, Hunt Valley, MD 21030, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A01N 37/36*** ***A01P 1/00*** ***A01P 15/00*** (11) **4 704 577 A1*** ***A01P 3/00***
(52) **A01N 37/36; A01P 1/00; A01P 3/00; A01P 15/00**
(25) En (26) En
(21) 24725766.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062419 06.05.2024
(87) WO 2024/227954 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PT 2023894431
(54) • *CUTINZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZENKRANKHEITEN*
• *CUTIN COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF PLANT DISEASE*
• *COMPOSITIONS DE CUTINE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE DE PLANTE*
(71) Universidade Nova de Lisboa, ITQB NOVA Avenida da Republica, 2780-157 Oeiras, PT
(72) DA COSTA SILVA PEREIRA, Cristina Maria, 2780-157 Oeiras, PT
DA SILVA MOREIRA, Carlos Jorge, 2780-157 Oeiras, PT
JOSÉ QUINTAL MARTINS ESCÓRCIO, Rita, 2780-157 Oeiras, PT
GONCALVES BENTO, Artur Joao, 2780-157 Oeiras, PT
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A01N 37/36 →(51) *A01N 25/02*

A01N 37/36 →(51) *A01N 37/16*

A01N 43/36 →(51) *A01N 25/02*

A01N 59/20 →(51) *C05D 9/02*

A01N 63/50 →(51) *C07K 14/47*

A01N 63/60 →(51) *C12N 15/82*

A01N 65/00 →(51) *C12N 15/82*

A01P 1/00 →(51) *A01N 25/00*

A01P 1/00 →(51) *A01N 25/02*

A01P 1/00 →(51) *A01N 37/16*

A01P 1/00 →(51) *A01N 37/36*

A01P 1/00 →(51) *C07K 14/47*

A01P 1/00 →(51) *C12N 15/82*

A01P 3/00 →(51) *A01N 37/36*

A01P 3/00 →(51) *C07K 14/47*

A01P 3/00 →(51) *C12N 15/82*

A01P 7/04 →(51) *C12N 15/113*

A01P 15/00 →(51) *A01N 37/36*

(51) ***A21B 3/04*** ***F24C 15/00*** (11) **4 704 578 A1***
(52) **F24C 15/322; F24C 7/085**
(25) En (26) En
(21) 24797584.0 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050296 25.03.2024
(87) WO 2024/226018 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 TR 2023004490
(54) • *ELEKTRONISCHE LÜFTERSCHUTZFOLIE MIT LUFTUMLENKER*
• *ELECTRONIC FAN PROTECTION SHEET WITH AIR DIVERTER*
• *FEUILLE DE PROTECTION DE VENTILATEUR ÉLECTRONIQUE AVEC DÉFLECTEUR D'AIR*
(71) Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi, Barbaros Mahallesi Begonya Sk. Nidakule Kuzey Atasehir Apt. No: 3/96 Atasehir, 34746 Istanbul, TR
(72) MAYIL, Ayberk Salim, 26110 Odunpazari/Eskisehir, TR
KAPLAN, Ergin, 26110 Odunpazari/Eskisehir, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A21D 2/36 →(51) *A21D 13/06*

(51) ***A21D 13/06*** ***A21D 13/064*** ***A21D 2/36*** (11) **4 704 579 A2*** ***A23L 33/195***
(52) **A23L 33/135**
(25) En (26) En
(21) 24824051.7 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/033561 12.06.2024
(87) WO 2024/258936 2024/51 19.12.2024
(88) 17.04.2025
(30) 13.06.2023 US 202363507826 P
(54) • *VERBESSERTE ESSBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINER VERBESSERTEN CHLAMYDOMONAS REINHARDTII-KOMPONENTE*
• *IMPROVED EDIBLE COMPOSITIONS COMPRISING AN IMPROVED CHLAMYDOMONAS REINHARDTII COMPONENT*
• *COMPOSITIONS COMESTIBLES AMÉLIORÉES COMPRENANT UN COMPOSANT CHLAMYDOMONAS REINHARDTII AMÉLIORÉ*
(71) Kuehnle Agrosystems, Inc., 2800 Woodlawn Drive, Suite 281, Honolulu, HI 96822, US
(72) SCHURR, Robert, J., Honolulu, HI 96814, US
KUEHNLE, Adelheid, R., Honolulu, HI 96822, US
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A21D 13/064 →(51) *A21D 13/06*

(51) ***A22B 5/00*** ***A22C 17/00*** (11) **4 704 580 A1***
(52) **A22C 17/0086; A22B 5/0029; A22B 5/007; A22C 17/0046**
(25) En (26) En
(21) 24722648.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062066 02.05.2024
(87) WO 2024/227858 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171594
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON MITTELSTÜCKEN EINER HALBKARKASSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CUTTING MIDDLE PIECES OF A HALF CARCASS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE DE PIÈCES CENTRALES D'UNE DEMI-CARCASSE*
(71) IHFood A/S, Titangade 9C, 1., 2200 Copenhagen N, DK
(72) HOLMGAARD, Niels, 2200 Copenhagen N, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A22C 17/00 →(51) *A22B 5/00*

(51) ***A22C 25/18*** ***B65G 43/00*** (11) **4 704 581 A1***
(52) **A22C 25/18;** B65G 43/00
(25) De (26) De
(21) 23724779.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061766 04.05.2023
(87) WO 2024/227512 2024/45 07.11.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING FOOD PRODUCTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES*

(71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
(72) STEFFENS, Alexander, 23560 Lübeck, DE
HANSEN, Hendrik, 23560 Lübeck, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

---

(51) ***A23C 7/04*** ***A23C 9/15*** ***A23J 3/10*** ***A23L 33/19*** ***A23C 19/05*** (11) **4 704 582 A1*** ***A23J 1/20*** ***A23J 3/32*** ***A23L 33/00***
(52) **A23C 9/1512;** **A23C 7/043;** **A23J 1/20;** **A23J 1/202;** **A23J 3/10;** **A23J 3/32;** **A23J 3/325;** **A23L 33/19;** **A23L 33/40;** A23C 19/052
(25) En (26) En
(21) 24723545.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2024/062051 02.05.2024
(87) WO 2024/227851 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PCT/EP2023/061832
(54) • *DEPHOSPHORYLIERUNG VON MAGERMILCH, ULTRAGEFILTERTER MILCH ODER MIZELLAREM CASEINISOLAT*
• *DEPHOSPHORYLATION OF SKIM MILK, ULTRA-FILTERED MILK OR MICELLAR CASEIN ISOLATE*
• *DÉPHOSPHORYLATION DE LAIT ÉCRÉMÉ, DE LAIT ULTRAFILTRÉ OU D'ISOLAT DE CASÉINE MICELLAIRE*
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) RUIS, Hilde, 3584CT Utrecht, NL
YI, Liya, 3584CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23C 9/123 →(51) ***C12N 1/20***

A23C 9/142 →(51) ***A23C 9/146***

---

(51) ***A23C 9/146*** ***A23C 9/142*** ***A23C 19/05*** ***A23C 19/072*** ***A23C 19/09*** ***A23J 1/20*** ***A23L 29/281*** (11) **4 704 583 A1*** ***A23C 19/028*** ***A23C 19/068*** ***A23C 19/076*** ***A23C 20/00*** ***A23J 3/08***
(52) **A23C 9/1307;** **A23C 9/1206;** **A23C 9/1209;** **A23C 9/1216;** **A23C 9/1315;** **A23C 9/133;** **A23C 9/137**
(25) En (26) En
(21) 24800295.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NZ 2024/050045 30.04.2024
(87) WO 2024/228626 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 AU 2023901271
(54) • *HERSTELLUNG VON MILCHNAHRUNGSGEL*
• *DAIRY FOOD GEL PRODUCTION*
• *PRODUCTION DE GELS ALIMENTAIRES LAITIERS*
(71) Fonterra Co-Operative Group Ltd, 109 Fanshawe Street Auckland Central, Auckland 1010, NZ
(72) ABUSIDOU, Osama Mohammad, Palmerston North, 4442, NZ
FERREIRA, Lilian de Barros, Palmerston North, 4442, NZ
RAMSAY, John Andrew, Palmerston North, 4442, NZ
GANUGAPATI, Vijaya Bhaskar, Palmerston North, 4442, NZ
DAVEY, Simon Craig, Palmerston North, 4442, NZ
TAYLOR, Rachel Maree, Palmerston North, 4442, NZ
IANCHICI, Raul, Palmerston North, 4442, NZ
PHILPOTT, Ashleigh Marie, Palmerston North, 4442, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A23C 9/15 →(51) ***A23C 7/04***

---

(51) ***A23C 9/20*** ***A23L 29/30*** ***A61P 3/04*** (11) **4 704 584 A1*** ***A23L 33/00*** ***A61P 37/00***
(52) **A23L 33/40;** **A23C 9/20;** **A23L 29/30;** **A61P 3/04;** A23V 2200/304; A23V 2200/32; A23V 2250/5114
(25) En (26) En
(21) 24723569.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062441 06.05.2024
(87) WO 2024/231340 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171858
(54) • *ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT GALAKTOSE FÜR SÄUGLINGE ODER KLEINKINDER*
• *NUTRITIONAL COMPOSITION WITH GALACTOSE FOR INFANTS OR YOUNG CHILDREN*
• *COMPOSITION NUTRITIONNELLE AVEC DU GALACTOSE POUR NOURRISSONS OU JEUNES ENFANTS*
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) RAKHSHANDEHROO, Maryam, 3584 CT Utrecht, NL
SCHOEMAN-GLIZIAKIS, Irini, 3584 CT Utrecht, NL
VAN SCHOTHORST, Evert Matthijs, 6708 WD Wageningen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23C 13/16 →(51) ***C12N 1/20***

A23C 19/028 →(51) ***A23C 9/146***

A23C 19/05 →(51) ***A23C 7/04***

A23C 19/05 →(51) ***A23C 9/146***

A23C 19/06 →(51) ***C12N 1/20***

A23C 19/068 →(51) ***A23C 9/146***

A23C 19/072 →(51) ***A23C 9/146***

A23C 19/076 →(51) ***A23C 9/146***

A23C 19/09 →(51) ***A23C 9/146***

A23C 20/00 →(51) ***A23C 9/146***

A23D 9/00 →(51) ***A23G 1/36***

---

(51) ***A23G 1/12*** ***A23G 1/16*** ***B02C 15/16*** (11) **4 704 585 A1*** ***B02C 4/04***
(52) **A23G 1/12;** **A23G 1/125;** **A23G 1/16;** **B02C 15/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722238.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061496 26.04.2024
(87) WO 2024/227698 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304379
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MAHLEN EINES PASTÖSEN ODER PULVERIGEN SUSPENDIERTEN PRODUKTES*
• *DEVICE FOR GRINDING A PASTY OR POWDERED AND SUSPENDED PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE D'UN PRODUIT PATEUX OU EN POUDRE ET EN SUSPENSION*
(71) Elkano, 492, Gaineko Karrika, 64430 Saint-Etienne-De-Baigorry, FR
(72) CASENAVE, Olivier, 64430 SAINT-ETIENNE-DE-BAIGORRY, FR

A23G 1/16 →(51) ***A23G 1/12***

---

(51) ***A23G 1/36*** ***A23D 9/00*** (11) **4 704 586 A1***
(52) **A23D 9/02;** **A23D 9/04;** **A23G 1/36**
(25) En (26) En
(21) 24797557.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050395 25.04.2024
(87) WO 2024/225958 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 SE 2350515
(54) • *FETTZUSAMMENSETZUNG MIT PALMÖLFREIER UND/ODER PALMÖLFRAKTIONEN AUS MINDESTENS ZWEI VERSCHIEDENEN PFLANZENFETTQUELLEN*
• *A FAT COMPOSITION COMPRISING A VEGETABLE FAT PHASE WHICH IS FREE FROM PALM OIL AND/OR FRACTIONS THEREOF AND WHEREIN THE VEGETABLE FAT PHASE ORIGINATES FROM AT LEAST TWO DIFFERENT VEGETABLE FAT SOURCES*
• *COMPOSITION DE MATIÈRE GRASSE COMPRENANT UNE PHASE DE MATIÈRE GRASSE VÉGÉTALE QUI EST EXEMPTE D'HUILE DE PALME ET/OU DE FRACTIONS DE CELLE-CI, LA PHASE DE MATIÈRE GRASSE VÉGÉTALE PROVENANT D'AU MOINS DEUX SOURCES DE MATIÈRE GRASSE VÉGÉTALE DIFFÉRENTES*
(71) AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE
(72) ANDERSEN, Morten Daugaard, 8000 Aarhus C, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***A23G 1/36*** ***A23D 9/00*** (11) **4 704 587 A1***
(52) **A23G 1/305;** **A23D 9/00;** **A23G 1/36;** **A23G 4/062;** **A23G 4/066;** A23D 9/02
(25) En (26) En
(21) 24797558.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050396 25.04.2024

(87) WO 2024/225959 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 SE 2350516
(54) • *FETTZUSAMMENSETZUNG MIT EINER PFLANZLICHEN FETTPHASE AUS MINDESTENS ZWEI VERSCHIEDENEN PFLANZENÖLQUELLEN UND/ODER FRAKTIONEN DAVON*
• *A FAT COMPOSITION COMPRISING A VEGETABLE FAT PHASE ORIGINATING FROM AT LEAST TWO DIFFERENT VEGETABLE FAT SOURCES WHICH IS FREE FROM PALM OIL AND/OR FRACTIONS THEREOF*
• *COMPOSITION DE MATIÈRE GRASSE COMPRENANT UNE PHASE GRASSE VÉGÉTALE PROVENANT D'AU MOINS DEUX SOURCES DE MATIÈRE GRASSE VÉGÉTALE DIFFÉRENTES QUI EST EXEMPTE D'HUILE DE PALME ET/OU DE FRACTIONS DE CELLE-CI*
(71) AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE
(72) ANDERSEN, Morten Daugaard, 8000 Aarhus C, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A23G 3/34 →(51) *A23L 5/46*

A23G 3/36 →(51) *A23L 5/46*

(51) ***A23G 4/08*** ***A61K 31/465*** ***C08L 101/16*** (11) **4 704 588 A1*** ***A61P 25/34***
(52) **A61P 25/34; A23G 4/068; A23G 4/08; A23G 4/12; A23G 4/20; A61K 31/465**
(25) En (26) En
(21) 25729039.5 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2025/050018 10.01.2025
(87) WO 2025/155229 2025/30 24.07.2025
(30) 18.01.2024 SE 2450053
(54) • *NATÜRLICHER KAUGUMMI MIT NIKOTIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NATURAL CHEWING GUM WITH NICOTINE AND MANUFACTURING METHOD*
• *GOMME À MÂCHER NATURELLE AVEC DE LA NICOTINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Vont AB, Box 6232, 102 34 Stockholm, SE
(72) WARDA, Ramin, 553 17 Jönköping, SE
(74) Hård, John Martin, GOTAPATENT AB P.O.Box 3127, 55003 Jönköping, SE

(51) ***A23G 9/04*** ***A23G 9/08*** ***A23G 9/12*** ***A23G 9/22*** (11) **4 704 589 A1*** ***A23G 9/12*** ***A23G 9/28***
(52) **A23G 9/045; A23G 9/08; A23G 9/12; A23G 9/22; A23G 9/28**
(25) It (26) En
(21) 24738084.3 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050090 06.05.2024
(87) WO 2024/231965 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300009003
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE VON GRANITA*
• *MACHINE FOR PREPARING AND DISPENSING GRANITA*
• *MACHINE DE PRÉPARATION ET DE DISTRIBUTION D'UN GRANITÉ*
(71) Egram S.r.l., Via Bertozzi, 102, 47822 Santarcangelo Di Romagna (RN), IT
(72) CHIARINI, Fabio, 47822 Santarcangelo Di Romagna (RN), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

A23G 9/04 →(51) *A23G 9/22*

A23G 9/08 →(51) *A23G 9/04*

A23G 9/08 →(51) *A23G 9/22*

A23G 9/12 →(51) *A23G 9/04*

A23G 9/12 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/12 →(51) *A23G 9/22*

(51) ***A23G 9/20*** ***A23G 9/12*** (11) **4 704 590 A1*** ***A23L 3/375***
(52) **A23G 9/28; A23G 9/045; A23G 9/06; A23G 9/22; A23G 9/224; A23G 9/228; G07F 13/065; G07F 17/0071**
(25) En (26) En
(21) 24800394.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2024/026612 26.04.2024
(87) WO 2024/228927 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463208 P
(54) • *STICKSTOFFINFUNDIERTE SMOOTHIE-VERKAUFSAUTOMATENSYSTEME UND VERFAHREN*
• *NITROGEN-INFUSED SMOOTHIE VENDING MACHINE SYSTEMS AND METHODS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE SMOOTHIE INFUSÉ À L'AZOTE*
(71) Fruitful LLC, 13523 Pallwood Lane, Cypress, Texas 77429, US
(72) TJADEN, Stephan, Cypress, Texas 77429, US
LEVINE, Cole, Cypress, Texas 77429, US
NGUYEN, Nghia Duc Tin, Cypress, Texas 77429, US
BECKER, Robert, Cypress, Texas 77429, US
MEULEMANS, Andrew, Cypress, Texas 77429, US
SEEMANN, Rebecca, Cypress, Texas 77429, US
IVERSON, Jesse, Cypress, Texas 77429, US
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***A23G 9/22*** ***A23G 9/08*** ***A23G 9/12*** (11) **4 704 591 A1*** ***A23G 9/04*** ***A23G 9/28***
(52) **A23G 9/08; A23G 9/045; A23G 9/12; A23G 9/22; A23G 9/222; A23G 9/28**
(25) It (26) En
(21) 24738083.5 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050089 06.05.2024
(87) WO 2024/231964 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008991
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE GEKÜHLTER PRODUKTE*
• *APPARATUS FOR PREPARING AND DISPENSING REFRIGERATED PRODUCTS*
• *APPAREIL DE PRÉPARATION ET DE DISTRIBUTION DE PRODUITS RÉFRIGÉRÉS*
(71) Egram S.r.l., Via Bertozzi, 102, 47822 Santarcangelo Di Romagna (RN), IT
(72) CHIARINI, Fabio, 47822 Santarcangelo Di Romagna (RN), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

A23G 9/22 →(51) *A23G 9/04*

A23G 9/28 →(51) *A23G 9/04*

A23G 9/28 →(51) *A23G 9/22*

A23G 9/32 →(51) *A23G 9/40*

A23G 9/32 →(51) *A23L 5/46*

A23G 9/34 →(51) *A23G 9/40*

A23G 9/38 →(51) *A23G 9/40*

(51) ***A23G 9/40*** ***A23G 9/32*** ***A23G 9/38*** ***A23G 9/46*** (11) **4 704 592 A1*** ***A23G 9/34*** ***A23G 9/42***
(52) **A23G 9/327; A23G 9/34; A23G 9/38; A23G 9/40; A23G 9/42; A23G 9/46**
(25) En (26) En
(21) 24718818.8 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059989 12.04.2024
(87) WO 2024/227582 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171709
(54) • *AUFGESCHLAGENE GEFRORENE SÜSSWARE*
• *AERATED FROZEN CONFECTION*
• *CONFISERIE CONGELÉE AÉRÉE*
(71) MAGNUM IP HOLDINGS B.V., Reguliersdwarsstraat 63, 1017 BM Amsterdam, NL
(72) ROSSETTI, Damiano, 6708 WH Wageningen, NL
TELFORD, Julia, Helen, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A23G 9/42 →(51) *A23G 9/40*

A23G 9/46 →(51) *A23G 9/40*

A23J 1/20 →(51) *A23C 7/04*

A23J 1/20 →(51) *A23C 9/146*

A23J 3/08 →(51) *A23C 9/146*

A23J 3/10 →(51) *A23C 7/04*

A23J 3/32 →(51) *A23C 7/04*

A23K 10/16 →(51) *A61P 31/20*

(51) ***A23K 10/18*** ***A23K 50/75*** ***A23K 50/60*** ***A23K 50/10*** (11) **4 704 593 A2*** ***A23K 50/30*** ***A23K 50/20***
(52) **A23K 10/18; A23K 50/10; A23K 50/20; A23K 50/30; A23K 50/75; A61K 35/742**
(25) En (26) En
(21) 24797804.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(86) US 2024/025948 24.04.2024
(87) WO 2024/226571 2024/44 31.10.2024
(88) 27.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461720 P
(54) • *MIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HEMMUNG VON FUSOBACTERIUM ODER ECHTPERELLA*
• *MICROBIAL COMPOSITIONS FOR INHIBITING FUSOBACTERIUM OR TRUEPERELLA*
• *COMPOSITIONS MICROBIENNES POUR FUSOBACTERIUM INHIBER OU TRUEPERELLA*
(71) Microbial Discovery Group, LLC, 5200 W. Ashland Way, Franklin, Wisconsin 53132, US
United Animal Health, Inc., 322 S.Main, Sheridan, IN 46069, US
(72) GALBRAITH, Elizabeth, Franklin, WI 53132, US
LANGE, Amy, Greendale, WI 53129, US
LEISTIKOW, Kyle, Cudahy, WI 53110, US
SON, Sona, Cudahy, WI 53110, US
KING, Michael, R., Oak Creek, WI 53154, US
KEFFABER, Kerry, West Sheridan, IN 46069, US
FENSTERSEIFER, Samanta, R., Byron, MI 48418, US
ARIAS, Ricardo, P., Byron, MI 48418, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A23K 10/20*** ***A23K 10/30*** ***A23K 20/147*** ***A23K 20/163*** ***A23K 40/25*** (11) **4 704 594 A1*** ***A23K 10/37*** ***A23K 20/158*** ***A23K 20/20*** ***A23K 50/48***
(52) **A23K 50/48; A23K 10/20; A23K 10/30; A23K 10/37; A23K 20/147; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 20/30; A23K 40/25**
(25) En (26) En
(21) 24726908.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027064 30.04.2024
(87) WO 2024/238145 2024/47 21.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171116
(54) • *NASSE NAHRUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DARMERKRANKUNGEN*
• *WET FOOD COMPOSITIONS SUITABLE FOR INTESTINAL DISORDER*
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRES HUMIDES APPROPRIÉES POUR UN TROUBLE INTESTINAL*
(71) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101-3883, US
(72) BRECIN, Karine, 30470 Aimargues, FR
CHARLES, Helene, 30470 Aimargues, FR
PEREA, Sally, Lewisburg, OH 45338, US
(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(51) ***A23K 10/30*** ***A23K 20/121*** ***A23K 50/40*** ***A61P 17/00*** (11) **4 704 595 A1*** ***A23K 20/158*** ***A23K 50/42*** ***A61K 31/7048***
(52) **A23K 10/30; A23K 20/121; A23K 20/158; A23K 50/40; A23K 50/42; A61K 31/7048; A61P 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24739872.0 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/033420 11.06.2024
(87) WO 2024/258858 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 US 202363507603 P
(54) • *HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PET FOOD COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US
(72) BADRI, Dayakar, Lawrence, Kansas 66049, US
PANICKAR, Kiran, Lawrence, Kansas 66049, US
TAVENER, Selena, Topeka, Kansas 66615, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A23K 10/30 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 10/37 →(51) ***A23K 10/20***

---

(51) ***A23K 20/105*** ***A23K 20/121*** ***A23K 50/48*** (11) **4 704 596 A1*** ***A23K 20/137***
(52) **A23K 50/48; A23K 20/105; A23K 20/121; A23K 20/137**
(25) En (26) En
(21) 24722344.9 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2024/053767 17.04.2024
(87) WO 2024/231762 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500487 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR WOHLSCHMECKENDE HAUSTIERFUTTER*
• *METHODS AND COMPOSITION FOR PALATABLE PET FOODS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITION POUR ALIMENTS AU GOÛT AGRÉABLE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) VANACKER, Pascal, 80090 Amiens, FR
GLABASNIA, Arne, 3280 Murten, CH
ZHANG, Jiyuan, 1006 Lausanne, CH
POLLIEN, Philippe, 1072 Forel / Lavaux, CH
VLAEMINCK, Hanne, St. Louis, 63164, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A23K 20/121 →(51) ***A23K 10/30***

A23K 20/121 →(51) ***A23K 20/105***

A23K 20/126 →(51) ***C12P 7/6418***

A23K 20/137 →(51) ***A23K 20/105***

A23K 20/147 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 20/158 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 20/158 →(51) ***A23K 10/30***

---

(51) ***A23K 20/163*** ***A23K 50/10*** ***A23K 50/60*** (11) **4 704 597 A1*** ***A23K 50/30*** ***A61K 31/702***
(52) **A23K 20/163; A23K 50/10; A23K 50/30; A23K 50/60**
(25) En (26) En
(21) 24726547.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062257 03.05.2024
(87) WO 2024/227919 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171609
04.05.2023 LU 504125
14.06.2023 EP 23179352
14.07.2023 EP 23185632
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES FUTTERVERWERTUNGSVERHÄLTNISSES BEI EINEM ZUCHTTIER*
• *METHOD TO REDUCE FEED CONVERSION RATIO IN A FARMED ANIMAL*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU TAUX DE CONVERSION ALIMENTAIRE CHEZ UN ANIMAL D'ÉLEVAGE*
(71) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BEAUPREZ, Joeri, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN NGUYEN, Ut, 9052 Zwijnaarde, BE
VERCAUTEREN, Annelies, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN DE VOSSE, Mariska, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
LENSINK, Jordi, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
(74) Vanderschaeghe, Dieter Bjorn, et al, Inbiose N.V. Technologiepark 82 - bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE

---

(51) ***A23K 20/163*** ***A23K 50/10*** ***A61K 31/7016*** (11) **4 704 598 A1*** ***A23K 50/30*** ***A61K 31/702***
(52) **A23K 20/163; A23K 50/10; A23K 50/30; A61K 31/702; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 24726548.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062260 03.05.2024
(87) WO 2024/227920 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171610
04.05.2023 LU 504126
14.06.2023 EP 23179353
(54) • *FUCOSYLIERTES SÄUGERMILCHOLIGOSACCHARID ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON PNEUMONIE*
• *FUCOSYLATED MAMMALIAN MILK OLIGOSACCHARIDE FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF PNEUMONIA*
• *OLIGOSACCHARIDE DE LAIT DE MAMMIFÈRE FUCOSYLÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA PNEUMONIE*
(71) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BEAUPREZ, Joeri, 9052 Zwijnaarde, BE
CARPENTIER, Wesley, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN NGUYEN, Ut, 9052 Zwijnaarde, BE
VERCAUTEREN, Annelies, 9052 Zwijnaarde, BE
LENSINK, Jordi, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
MIEDEMA, Marie Louise, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
VAN DE VOSSE, Mariska, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
VERSCHEIJDEN, Elian Elisabeth Marie-Louise, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
(74) Vanderschaeghe, Dieter Bjorn, et al, Inbiose N.V. Technologiepark 82 - bus 41,

9052 Zwijnaarde, BE

(51) ***A23K 20/163*** (11) **4 704 599 A1***
A23K 50/10 ***A61K 31/702***
(52) **A23K 20/163; A23K 50/10; A61K 31/702**
(25) En (26) En
(21) 24726549.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062261 03.05.2024
(87) WO 2024/227921 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171613
04.05.2023 LU 504127
14.06.2023 EP 23179354
(54) • *FUCOSYLIERTES SÄUGERMILCHOLIGOSACCHARID ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON TRANSPORTFIEBER*
• *FUCOSYLATED MAMMALIAN MILK OLIGOSACCHARIDE FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF SHIPPING FEVER*
• *OLIGOSACCHARIDE FUCOSYLÉ DE LAIT DE MAMMIFÈRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE DES TRANSPORTS*
(71) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BEAUPREZ, Joeri, 9052 Zwijnaarde, BE
CARPENTIER, Wesley, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN NGUYEN, Ut, 9052 Zwijnaarde, BE
VERCAUTEREN, Annelies, 9052 Zwijnaarde, BE
LENSINK, Jordi, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
MIEDEMA, Marie Louise, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
VAN DE VOSSE, Mariska, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
VERSCHEIJDEN, Elian Elisabeth Marie-Louise, 3781 PV 3781 Voorthuizen, NL
(74) Vanderschaeghe, Dieter Bjorn, et al, Inbiose N.V. Technologiepark 82 - bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE

A23K 20/163 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 20/20 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 40/25 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 50/10 →(51) ***A23K 10/18***

A23K 50/10 →(51) ***A23K 20/163***

A23K 50/20 →(51) ***A23K 10/18***

A23K 50/30 →(51) ***A23K 10/18***

A23K 50/30 →(51) ***A23K 20/163***

A23K 50/30 →(51) ***A61P 31/20***

A23K 50/40 →(51) ***A23K 10/30***

A23K 50/42 →(51) ***A23K 10/30***

A23K 50/48 →(51) ***A23K 10/20***

A23K 50/48 →(51) ***A23K 20/105***

A23K 50/60 →(51) ***A23K 10/18***

A23K 50/60 →(51) ***A23K 20/163***

A23K 50/75 →(51) ***A23K 10/18***

A23K 50/80 →(51) ***A01K 61/50***

(51) ***A23L 2/38*** (11) **4 704 600 A1***
A23L 2/52 ***A23L 2/56***
A23L 2/60
(52) **A23L 2/56; A23C 9/156; A23C 13/12; A23C 17/00; A23C 21/08; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/60; A23L 2/68**
(25) En (26) En
(21) 24797709.3 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025645 22.04.2024
(87) WO 2024/226416 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497864 P
(54) • *MILCHGETRÄNKE MIT VERBESSERTEM GESCHMACK*
• *DAIRY BEVERAGES WITH IMPROVED TASTE*
• *BOISSONS LAITIÈRES À GOÛT AMÉLIORÉ*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, Atlanta, GA 30313, US
(72) PRAKASH, Indra, Atlanta, GA 30313-2420, US
HIGIRO, Juvenal, Atlanta, GA 30313-2420, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***A23L 2/38*** (11) **4 704 601 A1***
A23L 2/52 ***A23L 2/56***
A23L 2/60
(52) **A23L 2/60; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/56; A23L 2/68**
(25) En (26) En
(21) 24797710.1 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025646 22.04.2024
(87) WO 2024/226417 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497867 P
(54) • *MILCHALTERNATIVENGETRÄNKE MIT VERBESSERTEM GESCHMACK*
• *DAIRY-ALTERNATIVE BEVERAGES WITH IMPROVED TASTE*
• *BOISSONS ALTERNATIVES AUX PRODUITS LAITIERS AU GOÛT AMÉLIORÉ*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, Atlanta, GA 30313, US
(72) PRAKASH, Indra, Atlanta, GA 30313-2420, US
HIGIRO, Juvenal, Atlanta, GA 30313-2420, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A23L 2/52 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 2/56 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 2/58 →(51) ***A23L 5/46***

A23L 2/60 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 2/60 →(51) ***A23L 5/46***

A23L 3/3409 →(51) ***A01M 13/00***

A23L 3/375 →(51) ***A23G 9/20***

A23L 5/43 →(51) ***A23L 5/46***

(51) ***A23L 5/46*** (11) **4 704 602 A1***
A23L 2/58 ***C09B 61/00***
A23L 2/60 ***A23L 5/43***
A23G 3/34 ***A23G 9/32***
A23G 3/36 ***C09B 67/20***
(52) **A23L 2/58; A23G 3/343; A23G 3/36; A23G 9/32; A23G 9/322; A23L 2/60; A23L 5/43; A23L 5/46; C09B 61/00; C09B 67/006**
(25) En (26) En
(21) 24723855.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2024/062167 02.05.2024
(87) WO 2024/227901 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171231
(54) • *NATÜRLICHE BLAUFÄRBENDE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SÜSSWAREN*
• *NATURAL BLUE COLORING COMPOSITIONS FOR CONFECTIONARY*
• *COMPOSITIONS COLORANTES BLEUES NATURELLES POUR CONFISERIE*
(71) Oterra A/S, Agern Alle 24, 2970 Hørsholm, DK
(72) BONNEFOUS, Alienor, 2970 Hørsholm, DK
BRIAND, Alexandre, 2970 Hørsholm, DK
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE

A23L 7/10 →(51) ***A61K 8/34***

A23L 7/13 →(51) ***A23L 11/00***

(51) ***A23L 11/00*** (11) **4 704 603 A1***
A23L 19/00 ***A23L 19/18***
A23P 30/20 ***A23P 30/38***
A23L 7/13
(52) **A23L 11/05; A23L 7/13; A23L 19/09; A23L 19/19; A23P 30/20**
(25) En (26) En
(21) 24722880.2 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022735 03.04.2024
(87) WO 2024/233017 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318143982
(54) • *GEMÜSEHALTIGES SNACKPRODUKT*
• *VEGETABLE CONTAINING SNACK PRODUCT*
• *COLLATION CONTENANT DES LÉGUMES*
(71) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy Drive, Plano, TX 75024, US
(72) BHASKAR, Ajay Rajeshwar, Allen, Texas 75013, US
MORALES-ALVAREZ, Jorge C., Plano, Texas 75024, US
CHIKTHIMMAH, Naveen, Plano, Texas 75024, US
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

A23L 15/00 →(51) ***A23L 27/20***

A23L 19/00 →(51) ***A23L 11/00***

A23L 19/18 →(51) ***A23L 11/00***

A23L 27/00 →(51) ***A23L 27/10***

A23L 27/00 →(51) ***C12P 7/6418***

(51) ***A23L 27/10*** ***A23L 27/21*** (11) **4 704 604 A1*** ***A23L 27/00***
(52) **A23L 27/84; A23L 27/10; A23L 27/215**
(25) En (26) En
(21) 24722627.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061803 29.04.2024
(87) WO 2024/227742 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464042 P
(54) • *GESCHMACKSMODIFIKATOREN MIT EINEM MAILLARD-REAKTIONSPRODUKT*
• *TASTE MODIFIERS COMPRISING A MAILLARD REACTION PRODUCT*
• *MODIFICATEURS DE GOÛT COMPRENANT UN PRODUIT DE RÉACTION DE MAILLARD*
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) YAP, Amy, Cincinnati, 45216, US
DUNCAN, Cecil, Cincinnati, 45216, US
AUGELLI, Jenifer, Cranbury, 08512, US
PANZER, Wendye, Cranbury, 08512, US
(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

(51) ***A23L 27/20*** ***A23L 15/00*** (11) **4 704 605 A1***
(52) **A23L 27/2022; A23L 15/35; A23L 27/2026; A23L 27/2052;** A23L 27/20; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 24723880.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062347 03.05.2024
(87) WO 2024/227945 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171516
(54) • *REAKTIONSAROMA FÜR EIANALOGE PRODUKTE*
• *REACTION FLAVOUR FOR EGG ANALOGUE PRODUCTS*
• *ARÔME DE RÉACTION POUR PRODUITS DE TYPE SUCCÉDANÉ D'OEUF*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) GIRARDI, Alicia, 1041 Poliez-Pittet, CH
MANGANIELLO, Sonia, 2000 Neuchatel, CH
MATTHEY-DORET, Walter, 1008 Prilly, CH
(74) Györffy, Béla, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 27/21 →(51) ***A23L 27/10***

(51) ***A23L 27/30*** ***C30B 7/02*** ***C07H 1/00*** ***C30B 7/04*** (11) **4 704 606 A1*** ***C07H 1/06*** ***C07H 3/02***
(52) **C30B 29/54; A23L 27/30; C07H 1/06; C07H 3/02; C30B 7/08**
(25) En (26) En
(21) 24816236.4 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031086 24.05.2024
(87) WO 2024/249338 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 US 202363469131 P
(54) • *ALTERNATIVES ALLULOSEKRISTALLVERFAHREN*
• *ALTERNATIVE ALLULOSE CRYSTAL PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE CRISTAL D'ALLULOSE ALTERNATIF*
(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US
(72) IYER, Krishnan, Viswanathan, Champaign, IL 61820, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A23L 29/20 →(51) ***A61P 31/20***

A23L 29/281 →(51) ***A23C 9/146***

A23L 29/30 →(51) ***A23C 9/20***

(51) ***A23L 33/00*** ***A23L 33/115*** ***A23L 33/105*** (11) **4 704 607 A1*** ***A23L 33/29***
(52) **A23L 33/00; A23L 33/105; A23L 33/115; A23L 33/29**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728078.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050557 30.04.2024
(87) WO 2024/227996 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304391
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERFÖRMIGEN NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTELS AUF BASIS FLÜSSIGER ÄTHERISCHER ÖLE*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A POWDERED FOOD SUPPLEMENT BASED ON LIQUID ESSENTIAL OILS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPLÉMENT ALIMENTAIRE EN POUDRE À BASE D'HUILES ESSENTIELLES LIQUIDES*
(71) Vinpai, 6 Parc d'activités de la Fouée, 56130 Saint-Dolay, FR
(72) LE RAY, Philippe, 44380 PORNICHET, FR
DEMAIS, Hervé, 56520 GUIDEL, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A23L 33/00 →(51) ***A23C 7/04***

A23L 33/00 →(51) ***A23C 9/20***

(51) ***A23L 33/105*** ***A61K 8/96*** ***A61K 36/28*** ***A61K 36/605*** ***B01D 11/02*** (11) **4 704 608 A1*** ***A61K 36/16*** ***A61K 36/55*** ***A61K 36/76***
(52) **B01D 11/0257; A23L 33/105; A61K 36/16; A61K 36/28; A61K 36/55; A61K 36/605; A61K 36/76; B01D 11/0265; B01D 11/0288;** A61K 2236/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24725598.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054228 02.05.2024
(87) WO 2024/228126 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304450
(54) • *ULTRASCHALLUNTERSTÜTZTES EXTRAKTIONSVERFAHREN MIT PFLANZENSAFT*
• *ULTRASOUND-ASSISTED EXTRACTION METHOD USING PLANT SAP*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION ASSISTÉE PAR ULTRASONS UTILISANT DES SÈVES DE PLANTES*
(71) Arboretum Ingredients, La Bruyère des Noyers Dorceau, 61110 Rémalard-en-Perche, FR
(72) HENCHIRI, Hichem, 61110 Rémalard-en-Perche, FR
REDZINIAK, Gérard, 61110 Rémalard-en-Perche, FR
(74) Trouette, Lucien, Bloom IP 3, rue de Genève, 69006 Lyon, FR

A23L 33/105 →(51) ***A23L 33/00***

A23L 33/105 →(51) ***A61K 8/9789***

A23L 33/105 →(51) ***C08J 3/075***

A23L 33/115 →(51) ***A23L 33/00***

(51) ***A23L 33/12*** ***A61K 31/202*** ***A61P 17/00*** (11) **4 704 609 A1*** ***A61K 31/232*** ***A61P 19/00***
(52) **A61K 31/201; A23L 33/12; A61K 31/202; A61P 17/00; A61P 19/00**
(25) En (26) En
(21) 24797545.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050102 26.04.2024
(87) WO 2024/225916 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 NO 20230466
(54) • *SEHR LANGKETTIGE FETTSÄUREN ZUR VERWENDUNG IN DER MINERALISIERUNG*
• *VERY LONG CHAIN FATTY ACIDS FOR USE IN MINERALIZATION*
• *ACIDES GRAS À TRÈS LONGUE CHAÎNE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA MINÉRALISATION*
(71) Epax Norway AS, Aarsaetherveien 17, 6006 Ålesund, NO
(72) TORRISSEN, Martina, 0481 Oslo, NO
RUYTER, Bente, 1434 Ås, NO
YTTERBORG, Elisabeth, 1177 Oslo, NO
SVENSEN, Harald, 6057 Ellingsøy, NO
TOBIN, Derek, 1352 Kolsås, NO
STOKNES, Iren, 6016 Ålesund, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

A23L 33/15 →(51) ***A61K 31/197***

A23L 33/16 →(51) ***A61K 31/197***

A23L 33/17 →(51) ***A61K 31/197***

A23L 33/17 →(51) ***A61K 8/9789***

A23L 33/19 →(51) ***A23C 7/04***

A23L 33/195 →(51) ***A21D 13/06***

A23L 33/21 →(51) ***C08J 3/075***

A23L 33/29 →(51) ***A23L 33/00***

A23P 30/20 →(51) ***A23L 11/00***

A23P 30/38 →(51) ***A23L 11/00***

(51) ***A24B 15/16*** ***A24B 15/28*** ***A24B 15/38*** (11) **4 704 610 A1*** ***A24B 15/30*** ***A24D 1/20***
(52) **A24B 15/16;** A24B 15/285; A24B 15/30; A24B 15/385; A24D 1/20
(25) En (26) En
(21) 24723159.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062121 02.05.2024
(87) WO 2024/231225 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171829
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINEM FESTEN AEROSOLERZEUGENDEN SUBSTRAT*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A SOLID AEROSOL-GENERATING SUBSTRATE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL SOLIDE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DA COSTA, Loïc, 2000 Neuchâtel, CH
ELEMENTO, Gioia Maria Grazia, 2000 Neuchâtel, CH
GAMBS, Céline Dominique Gaël, 2000 Neuchâtel, CH
LESUFFLEUR, Céline Mireille Thérèse Fanny, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24B 15/28	→(51) ***A24B 15/16***
A24B 15/30	→(51) ***A24B 15/16***
A24B 15/38	→(51) ***A24B 15/16***
A24C 5/01	→(51) ***A24D 1/20***
A24C 5/47	→(51) ***A24D 1/20***
A24D 1/02	→(51) ***A24D 1/20***

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 7/02*** ***A24F 40/20*** (11) **4 704 611 A1*** ***A24F 40/40***
(52) **A24D 1/20;** A24F 7/02; A24F 40/40; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24722647.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062055 02.05.2024
(87) WO 2024/227853 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171370
(54) • *VERBRAUCHSSET FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *CONSUMABLE SET FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE CONSOMMABLES POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 3/06*** (11) **4 704 612 A1*** ***A24D 3/14***
(52) **A24D 1/20;** A24D 3/061; A24D 3/14
(25) En (26) En
(21) 24723155.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2024/062048 02.05.2024
(87) WO 2024/227849 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171418
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINER CARBONSÄURE*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A CARBOXYLIC ACID*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ACIDE CARBOXYLIQUE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BAUR, Guillaume Bastien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 1/02*** (11) **4 704 613 A1***
(52) **A24D 1/20;** A24D 1/02
(25) En (26) En
(21) 24723557.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062247 03.05.2024
(87) WO 2024/227917 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171316
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING ARTICLE FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
KULKARNI, Pranav, 54294 TRIER, DE
SPIELES, Sandra, 54294 TRIER, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 1/02*** (11) **4 704 614 A1*** ***A24C 5/01***
(52) **A24D 1/20;** A24C 5/01; A24D 1/02
(25) En (26) En
(21) 24723835.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062124 02.05.2024
(87) WO 2024/227878 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171237
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *AEROSOL GENERATING ARTICLE FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD SURREY GU2 7SU, GB
SPIELES, Sandra, 54294 TRIER, DE
KULKARNI, Pranav, 54295 TRIER, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24D 1/20*** ***A24C 5/47*** (11) **4 704 615 A1*** ***A24D 3/02***
(52) **A24D 1/20;** A24C 5/01; A24C 5/475; A24D 3/0287
(25) It (26) En
(21) 24725016.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054260 02.05.2024
(87) WO 2024/231791 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008982
(54) • *MEHRKOMPONENTEN-RAUCHARTIKEL, INSBESONDERE HEAT-NOT-BREAK-ARTIKEL, UND VERFAHREN ZU SEINER MONTAGE*
• *MULTI-COMPONENT SMOKING ARTICLE, IN PARTICULAR "HEAT-NOT BURN" ARTICLE, AND RELATIVE ASSEMBLING METHOD*
• *ARTICLE À FUMER À COMPOSANTS MULTIPLES, EN PARTICULIER ARTICLE À "CHAUFFAGE SANS COMBUSTION", ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) EUSEPI, Ivan, 40133 BOLOGNA, IT
BALDANZA, Nicola, 40133 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A24D 1/20	→(51) ***A24B 15/16***
A24D 1/20	→(51) ***A24F 40/57***
A24D 3/02	→(51) ***A24D 1/20***
A24D 3/06	→(51) ***A24D 1/20***
A24D 3/14	→(51) ***A24D 1/20***
A24F 7/02	→(51) ***A24D 1/20***
A24F 40/10	→(51) ***A24F 40/50***
A24F 40/20	→(51) ***A24D 1/20***
A24F 40/20	→(51) ***A24F 40/40***
A24F 40/20	→(51) ***A24F 40/465***
A24F 40/20	→(51) ***A24F 40/49***
A24F 40/20	→(51) ***A24F 40/51***
A24F 40/20	→(51) ***A24F 40/57***

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 704 616 A1***
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24722649.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062078 02.05.2024
(87) WO 2024/231218 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171819
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH
MITSUTSUKA, Takehiro, 1209 Geneva, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/465*** ***A24F 40/48*** (11) **4 704 617 A1*** ***A24F 40/20*** ***H05B 6/10***
(52) **A24F 40/465;** **A24F 40/40;** **H05B 6/105;** **H05B 6/108;** A24F 40/20; A24F 40/48
(25) En (26) En
(21) 24723156.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062104 02.05.2024
(87) WO 2024/227869 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171136
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT AUFGEHÄNGTER INDUKTORSPULE*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH A SUSPENDED INDUCTOR COIL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À BOBINE D'INDUCTION SUSPENDUE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/40 →(51) ***A24D 1/20***

---

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 704 618 A1***
(52) **A24F 40/42;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24722646.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062052 02.05.2024
(87) WO 2024/227852 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171338
(54) • *PLATTENFÖRMIGER VERBRAUCHSARTIKEL FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM VERSTÄRKUNGSELEMENT*
• *A PLATE-SHAPED CONSUMABLE ARTICLE FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE, COMPRISING A REINFORCEMENT ELEMENT*
• *ARTICLE CONSOMMABLE EN FORME DE PLAQUE POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
SPIELES, Sandra, 54294 TRIER, DE
KULKARNI, Pranav, 54295 TRIER, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/465*** ***H05B 6/10*** (11) **4 704 619 A1*** ***A24F 40/50***
(52) **A24F 40/50;** **A24F 40/46;** **A24F 40/465;** **H05B 6/105;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24721673.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061443 25.04.2024
(87) WO 2024/227694 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171160
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINER INDUKTIONSSPULE FÜR INDUKTIVE UND RESISTIVE ERWÄRMUNG*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING AN INDUCTOR COIL FOR INDUCTIVE AND RESISTIVE HEATING*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE BOBINE D'INDUCTION DESTINÉE À UN CHAUFFAGE INDUCTIF ET RÉSISTIF*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/465*** (11) **4 704 620 A1***
(52) **A24F 40/46;** **A24F 40/465;** **A24F 40/50;** **A24F 40/57;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24721690.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061810 29.04.2024
(87) WO 2024/227746 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171166
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
PLUN, Jennifer Ernestine Emma, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 40/46*** (11) **4 704 621 A1***
(52) **A24F 40/46;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24722642.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061983 01.05.2024
(87) WO 2024/227817 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171145
(54) • *HEIZUNGSANORDNUNG MIT EINEM POLYMERVERBUNDMATERIAL ZUR VERWENDUNG IN EINEM AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *HEATER ASSEMBLY COMPRISING A POLYMER COMPOSITE MATERIAL FOR USE IN AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
• *ENSEMBLE ÉLMENT CHAUFFANT COMPRENANT UN MATÉRIAU COMPOSITE POLYMÈRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LAVANANT, Laurent Serge, 2000 Neuchâtel, CH
PELTO, Jani Mikael, 02150 Espoo, FI
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
RYTÖLUOTO, Ilkka Johannes, 02150 Espoo, FI
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 40/46*** (11) **4 704 622 A1***
(52) **A24F 40/46;** A24F 40/20; A24F 40/57
(25) En (26) En
(21) 24723848.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062152 02.05.2024
(87) WO 2024/227894 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171165
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT DOPPELMODUSHEIZUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH DUAL MODE HEATING*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À CHAUFFAGE À DOUBLE MODE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LAVANANT, Laurent Serge, 2000 Neuchâtel, CH
PELTO, Jani Mikael, 02150 Espoo, FI
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
PLUN, Jennifer Ernestine Emma, 2000 Neuchâtel, CH
RYTÖLUOTO, Ilkka Johannes, 02150 Espoo, FI
YIM, Jun Wei, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/465***

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/51***

A24F 40/46 →(51) *H05B 3/04*

(51) ***A24F 40/465*** ***A24F 40/50*** ***H05B 6/06*** (11) **4 704 623 A1*** ***A24F 40/46*** ***H05B 6/10***
(52) **A24F 40/50;** A24F 40/46; A24F 40/465; H05B 6/06; H05B 6/108; A24D 1/20; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24721671.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061438 25.04.2024
(87) WO 2024/227692 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171154
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINES AEROSOLERZEUGUNGSSUBSTRATS ZUR ERZEUGUNG EINES AEROSOLS*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE AND METHOD OF HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE TO GENERATE AN AEROSOL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL POUR GÉNÉRER UN AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24F 40/465*** ***A24F 40/46*** ***H05B 6/06*** (11) **4 704 624 A1*** ***A24F 40/50*** ***H05B 6/10***
(52) **A24F 40/465;** A24F 40/46; A24F 40/50; H05B 6/06; H05B 6/108; A24F 40/20; A24F 40/57
(25) En (26) En
(21) 24721672.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061439 25.04.2024
(87) WO 2024/227693 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171171
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT INTERNER UND EXTERNER HEIZANORDNUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH INTERNAL AND EXTERNAL HEATING ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À AGENCEMENT DE CHAUFFAGE INTERNE ET EXTERNE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24F 40/465*** (11) **4 704 625 A1***

A24F 40/46 *A24F 40/20*
(52) **A24F 40/465;** A24F 40/20; A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 24721689.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061809 29.04.2024
(87) WO 2024/227745 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171169
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE AND ASSOCIATED SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
ROSSOLL, Andreas Michael, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24F 40/465*** ***A24F 40/20*** (11) **4 704 626 A1***
(52) **A24F 40/465;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24723845.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2024/062148 02.05.2024
(87) WO 2024/227890 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171152
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM WÄRMELEITELEMENT*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE HAVING A HEAT-CONDUCTING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN ÉLÉMENT THERMOCONDUCTEUR*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/465 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/465 →(51) *A24F 40/46*

A24F 40/465 →(51) *H05B 3/04*

A24F 40/465 →(51) *H05B 6/36*

A24F 40/48 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/485 →(51) *A24F 40/51*

(51) ***A24F 40/49*** ***A24F 40/53*** (11) **4 704 627 A1*** ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/53;** A24F 40/49; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24723548.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062112 02.05.2024
(87) WO 2024/227873 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171084
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER ALS KINDERSICHERES SCHLOSS DIENENDEN SCHLÜSSELEINHEIT*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH A KEY UNIT OPERATING AS A CHILD-PROOF LOCK*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC UNE UNITÉ DE CLÉ FONCTIONNANT COMME UN VERROU DE SÉCURITÉ POUR LES ENFANTS*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
LIBINE, Manon, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/60*** (11) **4 704 628 A1***
(52) **A24F 40/50;** A24F 40/60; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24725930.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051145 30.04.2024
(87) WO 2024/228017 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306510
(54) • *ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) DICKENS, Colin, London WC2R 3LA, GB
BALAN, Catalin Mihai, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/53*** (11) **4 704 629 A1*** ***A24F 40/10***
(52) **A24F 40/50;** A24F 40/53; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24726318.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051135 29.04.2024
(87) WO 2024/228013 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306538
(54) • *ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DAMPFABGABE FÜR EIN ELEKTRONISCHES DAMPFBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM AND METHOD OF VAPOUR DELIVERY FOR AN ELECTRONIC VAPOUR PROVISION SYSTEM*

- *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE VAPEUR POUR UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE DE VAPEUR*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) DICKENS, Colin, London WC2R 3LA, GB
BALAN, Catalin Mihai, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/53*** (11) **4 704 630 A1*** ***A24F 40/10***
(52) **A24F 40/50;** **A24F 40/53;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24726320.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051150 01.05.2024
(87) WO 2024/228019 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306492
(54) • *ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) DICKENS, Colin, London WC2R 3LA, GB
BALAN, Catalin Mihai, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/46***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/465***

---

(51) ***A24F 40/51*** ***A24F 40/485*** (11) **4 704 631 A1*** ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/51;** **A24F 40/485;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24723163.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062154 02.05.2024
(87) WO 2024/227896 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171180
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ZUGVOLUMENSCHÄTZUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH PUFF VOLUME ESTIMATION*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À ESTIMATION DE VOLUME DE BOUFFÉE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CLIVAZ, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
SAMAHA, Karim, 2000 Neuchâtel, CH
GEORGIOU, Marios, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 40/51*** ***A24F 40/485*** ***A24F 40/57*** (11) **4 704 632 A2*** ***A24F 40/20*** ***A24F 40/46***
(52) **A24F 40/51;** **A24F 40/485;** A24F 40/20; A24F 40/46; A24F 40/57
(25) En (26) En
(21) 24723847.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062151 02.05.2024
(87) WO 2024/227893 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171164
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT LUFTSTROMDETEKTION*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH AIRFLOW DETECTION*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC DÉTECTION DE FLUX D'AIR*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/49***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/50***

---

(51) ***A24F 40/57*** ***A24F 40/20*** (11) **4 704 633 A1*** ***A24D 1/20***
(52) **A24F 40/57;** A24D 1/20; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24723556.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062246 03.05.2024
(87) WO 2024/231270 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171813
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AEROSOLERZEUGUNG DAVON*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE AND A METHOD OF CONTROLLING AEROSOL PRODUCTION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRODUCTION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CHATEAU, Maxime Clément Charles, 2000 Neuchâtel, CH
DA COSTA, Loïc, 2000 Neuchâtel, CH
ELEMENTO, Gioia Maria Grazia, 2000 Neuchâtel, CH
GAMBS, Céline Dominique Gaël, 2000 Neuchâtel, CH
LESUFFLEUR, Céline Mireille Thérèse Fanny, 2000 Neuchâtel, CH
MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A24F 40/57 →(51) ***A24F 40/51***

A24F 40/60 →(51) ***A24F 40/50***

A24F 40/70 →(51) ***H05B 3/04***

A24F 40/70 →(51) ***H05B 6/36***

A43B 1/028 →(51) ***D04H 1/485***

---

(51) ***A43B 5/02*** ***A43B 13/12*** ***A43C 15/16*** ***A43B 13/04*** (11) **4 704 634 A1*** ***A43B 13/14*** ***A43B 13/02*** ***A43B 13/24***
(52) **A43C 15/161;** **A43B 5/02;** **A43B 13/026;** **A43B 13/04;** **A43B 13/122;** **A43B 13/141;** **A43B 13/24;** **A43C 15/162;** **A43C 15/167**
(25) En (26) En
(21) 24727966.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027155 01.05.2024
(87) WO 2024/229071 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499896 P
30.04.2024 US 202418650750
(54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CEJNA, Daren, Beaverton, Oregon 97005, US
CHUA, Matthew, Beaverton, Oregon 97005, US
FRANK, Nicholas S, Beaverton, Oregon 97005, US
HOFFERT, Madeline Paige, Beaveryon, Oregon 97005, US
JOHNSON, Emily, Beaverton, Oregon 97005, US
JURY, Chris, Beaverton, Oregon 97005, US
LESECQ, Fiona L., Beaverton, Oregon 97005, US
MCLACHLAN, Oliver, Beaverton, Oregon 97005, US
SMITH, Timothy J., Beaverton, Oregon 97005, US
TOSELLO, Michele, Beaverton, Oregon 97005, US
YETMAN, Kristin, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/02 →(51) ***A43B 13/12***

A43B 13/02 →(51) ***A43B 5/02***

A43B 13/04 →(51) ***A43B 5/02***

---

(51) ***A43B 13/12*** ***A43B 13/02*** ***B29D 35/14*** (11) **4 704 635 A2*** ***A43B 13/18*** ***B29D 35/12***
(52) **D04H 5/10;** D10B 2403/033
(25) En (26) En
(21) 24797958.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026290 25.04.2024
(87) WO 2024/226812 2024/44 31.10.2024
(88) 13.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461780 P
(54) • *EINSTÜCKIG GEFORMTER WEICHER ARTIKEL MIT VARIABLEN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN ZWISCHEN VERSCHIEDENEN BEREICHEN*

- *A UNITARY SHAPED SOFT GOODS ARTICLE HAVING VARIABLE PHYSICAL CHARACTERISTICS BETWEEN DIFFERENT REGIONS*
- *ARTICLE DE MARCHANDISE SOUPLE DE FORME UNITAIRE POSSÉDANT DES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES VARIABLES ENTRE DIFFÉRENTES RÉGIONS*

(71) Simplifyber, Inc., 625 Hutton Street Suite 106, Raleigh, North Carolina 27606, US
(72) INTSCHER-OWRANG, Maria, Brooklyn, New York 11211, US
COHEN, Philip, Nashville, Tennessee 37208, US
MILLER, Joseph, Raleigh, North Carolina 27612, US
JARDIM, Juliana, Raleigh, North Carolina 27604, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A43B 13/12 →(51) *A43B 5/02*

(51) ***A43B 13/14*** (11) **4 704 636 A1***
A43B 13/20 ***A43B 21/28***
(52) **A43B 13/20;** A43B 13/14; A43B 21/28
(25) En (26) En
(21) 24729479.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027340 02.05.2024
(87) WO 2024/229180 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499603 P
01.05.2024 US 202418651749
(54) • *VAKUUMVERRIEGELUNG FÜR BEKLEIDUNGS- ODER SCHUHWERK*
• *VACUUM LOCKING FOR ARTICLE OF APPAREL OR FOOTWEAR*
• *VERROUILLAGE SOUS VIDE POUR ARTICLE D'HABILLEMENT OU DE CHAUSSURE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CASE, Patrick R., Beaverton, Oregon 97005, US
HOPKINS, Timothy P., Beaverton, Oregon 97005, US
LABELLE, Viviane, Beaverton, Oregon 97005, US
LONG, Nicholas R., Beaverton, Oregon 97005, US
MILLER, Todd W., Beaverton, Oregon 97005, US
NORDSTROM, Matthew D., Beaverton, Oregon 97005, US
HANSEN, Richard Kristian, Camas, Washington 98607, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/14 →(51) *A43B 5/02*

A43B 13/18 →(51) *A43B 13/12*

A43B 13/20 →(51) *A43B 13/14*

A43B 13/24 →(51) *A43B 5/02*

A43B 21/28 →(51) *A43B 13/14*

A43C 15/16 →(51) *A43B 5/02*

(51) ***A44B 11/25*** (11) **4 704 637 A1***
A45C 13/10
(52) **A44B 11/2596;** A44B 11/258; A45C 13/1069; A44D 2203/00
(25) De (26) De
(21) 24790453.5 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/078875 14.10.2024
(87) WO 2025/082906 2025/17 24.04.2025
(30) 16.10.2023 DE 102023128261
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EINEM MONTAGEELEMENT*
• *CLOSURE APPARATUS HAVING AN ASSEMBLING ELEMENT*
• *APPAREIL DE FERMETURE AYANT UN ÉLÉMENT D'ASSEMBLAGE*
(71) Fidlock GmbH, Kirchhorster Straße 39, 30659 Hannover, DE
(72) PANKOKE, Timon Oliver, 31157 Hannover, DE
DIERSCHKE, Dennis, 30419 Hannover, DE
KÖHLER, Cathrin, 30851 Langenhagen, DE
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A45C 13/10 →(51) *A44B 11/25*

A45D 2/00 →(51) *H05B 3/06*

(51) ***A45D 2/18*** (11) **4 704 638 A1***
A45D 2/24 ***A45D 7/00***
A45D 8/36
(52) **A45D 8/34;** A45D 2007/004
(25) En (26) En
(21) 24800658.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027641 03.05.2024
(87) WO 2024/229339 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311669
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON HAAR UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON HAAR*
• *A DEVICE FOR STYLING HAIR AND METHOD OF STYLING HAIR*
• *DISPOSITIF DE COIFFURE ET PROCÉDÉ DE COIFFURE*
(71) Cactus Pepper LLC, 5810 Shelby Oaks Drive, Suite B, Memphis, TN 38134, US
(72) FRANKLIN, Marilyn, Lake Oswego, OR 97035, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A45D 2/24 →(51) *A45D 2/18*

A45D 7/00 →(51) *A45D 2/18*

A45D 8/36 →(51) *A45D 2/18*

A45D 19/00 →(51) *A61L 2/10*

(51) ***A45D 20/10*** (11) **4 704 639 A1***
A45D 20/12
(52) **A45D 20/10;** A45D 20/12; A45D 20/122
(25) En (26) En
(21) 25701630.3 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2025/050046 10.01.2025
(87) WO 2025/149759 2025/29 17.07.2025
(30) 12.01.2024 GB 202400497
(54) • *HAARTROCKNER*
• *HAIR DRYER*
• *SÈCHE-CHEVEUX*
(71) Jemella Limited, 82 Dean Street, London W1D 3SP, GB
(72) ASHBY, Nick, Cambridge CB21 6AD, GB
SURRIDGE, Ed, Cambridge CB21 6AD, GB
CUTTER, Ry, Cambridge CB21 6AD, GB
SCHUMANN, Harry James, Cambridge CB21 6AD, GB
RUSSELL, Michael, Cambridge CB21 6AD, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A45D 20/12 →(51) *A45D 20/10*

(51) ***A45D 29/02*** (11) **4 704 640 A1***
A45D 29/20
(25) En (26) En
(21) 24816172.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030706 23.05.2024
(87) WO 2024/249239 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 US 202363470201 P
21.05.2024 US 202418670187
(54) • *NAGELSCHNEIDERANORDNUNG*
• *NAIL CLIPPER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUPE-ONGLES*
(71) Shepovalov, Dmitrii, 1947 Ocean Ave., Apt. C1, Brooklyn, NY 1230, US
(72) STEELE, Joseph Rodgers, Jr., Houston, Texas 77055, US
FLAHERTY, J. Christopher, Nottingham, New Hampshire 03290, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

A45D 29/20 →(51) *A45D 29/02*

A45D 34/00 →(51) *A45D 40/26*

A45D 34/04 →(51) *A45D 40/26*

A45D 40/00 →(51) *A45D 40/26*

A45D 40/00 →(51) *A61L 2/10*

A45D 40/22 →(51) *A45D 40/26*

(51) ***A45D 40/26*** (11) **4 704 641 A1***
A45D 34/04
(52) **A45D 40/262;** A45D 34/04; A45D 34/045; A45D 40/265; A45D 2200/10
(25) En (26) En
(21) 24797780.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025887 24.04.2024
(87) WO 2024/226541 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202318139974

(54) • *APPLIKATOR FÜR TEILWEISE BEHANDELTES KOSMETIKPRODUKT*
• *PARTIALLY TREATED COSMETIC PRODUCT APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE PRODUIT COSMÉTIQUE PARTIELLEMENT TRAITÉ*
(71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville NY 11747, US
(72) ROMAN, Scott Charles, New York 11787, US
LECHANOINE, Marc Emile, New York, New York 10075, US
JOSS, Jeffrey, Union City, New Jersey 07087, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A45D 40/26*** (11) **4 704 642 A1***
A45D 40/22 ***A45D 34/04***
B65D 43/16 ***A45D 40/00***
A45D 34/00
(52) **A45D 33/008;** A45D 33/006
(25) En (26) En
(21) 24797781.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025889 24.04.2024
(87) WO 2024/226542 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318140744
(54) • *KOSMETIKAUSGABESYSTEM*
• *COSMETIC DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRODUIT COSMÉTIQUE*
(71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville NY 11747, US
(72) LECHANOINE, Marc Emile, New York, New York 10075, US
GUILLEVIC, Romain Julien, 56550 Belz, FR
CHIAVE, Gabriele, Brooklyn, New York 11249, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A45F 3/16 →(51) ***A47G 19/22***

A45F 3/18 →(51) ***A47G 19/22***

---

(51) ***A46B 3/00*** (11) **4 704 643 A1***
A46B 3/04 ***A46B 3/22***
A46B 9/00 ***A46B 9/02***
A46D 1/00
(52) **A46B 3/04; A46B 3/005; A46B 3/22; A46B 9/005; A46B 9/026; A46D 1/0207;** A46B 2200/1066; A46B 2200/108
(25) En (26) En
(21) 23776305.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075884 20.09.2023
(87) WO 2025/061275 2025/13 27.03.2025
(54) • *APPLIKATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES APPLIKATORS*
• *AN APPLICATOR AND METHOD OF FORMING AN APPLICATOR*
• *APPLICATEUR ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN APPLICATEUR*
(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) MOSER, Josef, 5726 Unterkulm, CH
GIGER, Jim, 9472 Grabs, CH
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

A46B 3/04 →(51) ***A46B 3/00***

A46B 3/22 →(51) ***A46B 3/00***

A46B 5/00 →(51) ***A01K 13/00***

A46B 9/00 →(51) ***A46B 3/00***

A46B 9/02 →(51) ***A46B 3/00***

A46D 1/00 →(51) ***A46B 3/00***

---

(51) ***A47B 9/20*** (11) **4 704 644 A1***
A47B 21/02
(52) **A47B 9/00;** A47B 2200/0056; A47B 2200/0062
(25) En (26) En
(21) 24800697.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027780 03.05.2024
(87) WO 2024/229405 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499875 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR HÖHENVERSTELLBAREN TISCH*
• *USER INTERFACE FOR HEIGHT ADJUSTABLE TABLE*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR TABLE RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(71) MillerKnoll, Inc., 855 East Main Avenue, Zeeland, MI 49464, US
(72) KEYZER, Peter, J., Caledonia, WI 59316, US
WONG, Eric, S., Saratoga, CA 95070, US
RODEWALD, Keith, A., Holland, MI 49423, US
FINSES, Tyler, G., Holland, MI 49423, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A47B 21/02 →(51) ***A47B 9/20***

A47B 21/03 →(51) ***G06F 1/16***

A47B 21/06 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***A47B 57/04*** (11) **4 704 645 A1***
A47B 96/06
(52) **A47B 96/066;** A47B 57/04
(25) It (26) En
(21) 24725595.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053948 23.04.2024
(87) WO 2024/228086 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008829
(54) • *VERBORGENE EINSTELLBARE STÜTZVORRICHTUNG FÜR FREITRAGENDE REGALE*
• *CONCEALED-TYPE ADJUSTABLE SUPPORT DEVICE FOR CANTILEVERED SHELVES*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT RÉGLABLE DE TYPE DISSIMULÉ POUR TABLETTES EN PORTE-À-FAUX*
(71) Ferramenta Livenza S.r.l., Viale Lino Zanussi 21 Loc. Maron, 33070 Brugnera (PN), IT
Italiana Ferramenta S.r.l., Viale Europa, 17 Z.I. del Camol, 33070 Brugnera (PN), IT
(72) CIOL, Mattia, 33083 Chions (PN), IT
ZONTA, Christian, 33079 Sesto al Reghena (PN), IT
DELLA ROSA, Simone, 33074 Fontanafredda (PN), IT
IVAN, Abramo, 33170 Pordenone, IT
D'ANIELLO, Luca, 33074 Fontanafredda (PN), IT
(74) Cercenà, Alice, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

A47B 88/423 →(51) ***E05D 3/14***

A47B 96/06 →(51) ***A47B 57/04***

A47C 1/032 →(51) ***A47C 1/0355***

---

(51) ***A47C 1/0355*** (11) **4 704 646 A1***
A47C 1/032
(52) **A47C 1/03211;** A47C 1/0355
(25) En (26) En
(21) 24803996.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027633 03.05.2024
(87) WO 2024/233311 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464328 P
30.04.2024 US 202418651181
(54) • *HOCHBEINSTUHL UND MECHANISMUS MIT VERBESSERTEM OTTOMAN*
• *HIGH-LEG CHAIR AND MECHANISM WITH IMPROVED OTTOMAN*
• *CHAISE AVEC REPOSE-PIEDS ET MÉCANISME AVEC REPOSE-PIEDS AMÉLIORÉ*
(71) L & P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64836, US
(72) CRAWFORD, Cheston Brett, Randolph, Mississippi 38864, US
LAWSON, Gregory Mark, Tupelo, Mississippi 38801, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A47C 7/40 →(51) ***F16B 45/00***

A47C 17/86 →(51) ***A47C 19/00***

---

(51) ***A47C 19/00*** (11) **4 704 647 A1***
A47C 19/02 ***A47C 19/22***
B05B 17/08 ***A47C 17/86***
A47C 21/00
(52) **A47C 17/86; A47C 19/02; A47C 19/022; A47C 19/22; A47C 21/003;** B05B 17/08
(25) De (26) De
(21) 25715291.8 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/058881 01.04.2025
(87) WO 2025/210037 2025/41 09.10.2025
(30) 02.04.2024 EP 24168151
(54) • *MÖBELSTÜCK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MÖBELSTÜCKS*
• *PIECE OF FURNITURE AND METHOD FOR PRODUCING A PIECE OF FURNITURE*
• *MEUBLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MEUBLE*
(71) Müller, Mathias, Barlowstraße 10, 81927 München, DE
(72) Müller, Mathias, 81927 München, DE
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

A47C 19/02 →(51) *A47C 19/00*

A47C 19/22 →(51) *A47C 19/00*

A47C 21/00 →(51) *A47C 19/00*

(51) *A47C 27/06* (11) **4 704 648 A1***
(52) **A47C 27/064;** A47C 27/066
(25) De (26) De
(21) 23725615.1 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061953 05.05.2023
(87) WO 2024/230911 2024/46 14.11.2024
(54) • *TASCHENFEDERKERN*
• *POCKET SPRING CORE*
• *NOYAU DE RESSORTS ENSACHÉS*
(71) AGRO Holding GmbH, Senfdamm 21, 49152 Bad Essen, DE
(72) GROTHAUS, Sabine, 49152 Bad Essen, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A47C 27/08 →(51) *A61G 7/057*

(51) *A47C 27/14* (11) **4 704 649 A1***
A47C 27/15
(52) **A47C 27/15;** A47C 27/144; A47C 27/146; A47C 27/148
(25) De (26) De
(21) 24723035.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061414 25.04.2024
(87) WO 2024/231126 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 202023102448 U
(54) • *MEHRTEILIGE MATRATZE*
• *MULTI-PART MATTRESS*
• *MATELAS EN PLUSIEURS PARTIES*
(71) bett1.de GmbH, Tauentzienstr. 11, 10789 Berlin, DE
(72) SZPYT, Adam Roman, 10827 Berlin, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A47C 27/15 →(51) *A47C 27/14*

A47C 27/18 →(51) *A61G 7/057*

A47C 31/00 →(51) *F16B 45/00*

A47F 1/00 →(51) *G06Q 10/087*

(51) *A47F 3/00* (11) **4 704 650 A1***
(52) **A47F 3/001**
(25) En (26) En
(21) 24725818.9 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062907 10.05.2024
(87) WO 2024/235839 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 GB 202307075
(54) • *SCHRANK MIT OFFENER VORDERSEITE UND LUFTVORHANGSTEUERUNG*
• *OPEN FRONTED CABINET WITH AIR CURTAIN CONTROL*
• *ARMOIRE OUVERTE AVEC COMMANDE DE RIDEAU D'AIR*
(71) The Alan Nuttall Partnership Limited, Orchard House Dodwells Road, Hinckley Leicestershire LE10 3BZ, GB
(72) STEELE, Michael, HINCKLEY Leicestershire LE10 3BZ, GB
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47F 7/00 →(51) *B62H 3/02*

A47F 10/06 →(51) *A47J 44/00*

A47G 7/08 →(51) *A01G 13/02*

(51) *A47G 19/22* (11) **4 704 651 A1***
A45F 3/16 *A45F 3/18*
(52) **A47G 19/2222; A45F 3/16; A45F 3/166; A45F 3/18;** A47G 19/2266; A47G 21/185
(25) En (26) En
(21) 24730133.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027299 01.05.2024
(87) WO 2024/229152 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463934 P
18.01.2024 US 202463622251 P
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE BOISSON*
(71) Pacific Market International, LLC, 2401 Elliott Avenue, Fourth Floor, Seattle, Washington 98121, US
(72) MANN, Katie Utgaard, Seattle, Washington 98121, US
WYBACZYNSKY, Andriy, Seattle, Washington 98121, US
GILBERT, Tyler Sean, Seattle, Washington 98121, US
LAKE, Stephen, Seattle, Washington 98121, US
(74) Busana, Omar, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

(51) *A47G 19/34* (11) **4 704 652 A1***
A47J 47/01 *B65D 47/20*
B65D 83/06 *G01F 19/00*
(52) **G01F 11/282;** G01F 11/023; G01F 11/025; G01F 11/262; G01F 11/28
(25) En (26) En
(21) 24797654.1 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023682 09.04.2024
(87) WO 2024/226285 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461688 P
30.10.2023 US 202363594371 P
(54) • *ZUTATENSPENDER*
• *INGREDIENT DISPENSERS*
• *DISTRIBUTEURS D'INGRÉDIENTS*
(71) JenEd LLC, 924 G Street SE, Washington, D.C. 20003, US
(72) LEE, Yen Wei, Boston, MA 02127, US
CARLINS, Zachary, Boston, MA 02127, US
CRAWFORD, Brendan, Boston, MA 02127, US
SHEPARD, James, Boston, MA 02127, US
ERTEL, Edward, Washington, DC 20003, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *A47H 5/02* (11) **4 704 653 A2***
A47H 5/032 *E06B 9/24*
E06B 9/322 *E06B 9/38*
(52) **E06B 9/68;** E06B 2009/6818; E06B 2009/6827; E06B 2009/6836
(25) En (26) En
(21) 24816098.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027231 01.05.2024
(87) WO 2024/249011 2024/49 05.12.2024
(88) 23.01.2025
(30) 02.06.2023 US 202318328157
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON FENSTERBEHANDLUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR CONTROLLING WINDOW TREATMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'HABILLAGES DE FENÊTRE*
(71) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) ARLING, Paul D., Scottsdale, Arizona 85254, US
GUTMAN, Steve, Scottsdale, Arizona 85254, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A47H 5/032 →(51) *A47H 5/02*

A47J 27/12 →(51) *A47J 36/20*

(51) *A47J 31/00* (11) **4 704 654 A1***
A47J 31/36
(52) **A47J 31/002;** A47J 31/0652; A47J 31/3614; A47J 31/3619
(25) En (26) En
(21) 24724119.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061982 01.05.2024
(87) WO 2024/227816 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170896
(54) • *VERFAHREN ZUM BRÜHEN VON KAFFEE*
• *METHOD FOR BREWING COFFEE*
• *PROCÉDÉ D'INFUSION DE CAFÉ*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) VIKY, Gaylord, 25370 SAINT-ANTOINE, FR
DUBEI, Mia, 1066 Epalinges, CH
FLICK, Jean-Marc, 1405 POMY, CH
BLUNIER, Jean-Daniel, 1470 Estavayer-le-Lac, CH
EPARS, Yann, 1093 La Conversion, CH
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A47J 31/36 →(51) *A47J 31/00*

(51) *A47J 31/40* (11) **4 704 655 A1***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/44;** A47J 31/005; A47J 31/407
(25) En (26) En
(21) 24804061.0 (22) 04.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027893 04.05.2024
(87) WO 2024/233413 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363577627 P
20.12.2023 US 202363612463 P
(54) • *GETRÄNKEAUSGABESYSTEME UND -VERFAHREN*
• *BEVERAGE DELIVERY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE BOISSON*
(71) Sharkbite Hydration, LLC, 6 Meadow Oak Dr., Blairstown, NJ 07825, US
(72) BEDFORD, Edward, Blairstown, NJ 07825, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A47J 31/44 → (51) *A47J 31/40*

(51) ***A47J 36/20*** (11) **4 704 656 A1***
A47J 27/12 ***A47J 43/18***
(52) **A47J 37/1209; A47J 36/20**
(25) En (26) En
(21) 24799819.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CA 2024/050603 03.05.2024
(87) WO 2024/227263 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499812 P
(54) • *FONDUE-ANORDNUNG UND ADAPTERRING*
• *FONDUE ASSEMBLY AND ADAPTER RING*
• *ENSEMBLE À FONDUE ET ANNEAU ADAPTATEUR*
(71) Gestion ADCI Inc., 435 route 108 E, Saint-Victor, Québec G0M 2B0, CA
(72) BERNARD, Dany, Québec G0M 2B0, CA
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A47J 36/24 → (51) *A47J 37/04*

(51) ***A47J 37/04*** (11) **4 704 657 A1***
A47J 37/07 ***A47J 36/24***
(52) **A47J 37/043**
(25) En (26) En
(21) 24797660.8 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/023999 11.04.2024
(87) WO 2024/226304 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498375 P
(54) • *AUTOMATISIERTER BRATROST UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *AUTOMATED BROILER AND METHOD OF USE*
• *GRILLOIR AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) J&J Innovations, LLC, One Civic Center Plaza, Mankato, Minnesota 56001, US
(72) MASSAD, John, Mankato, Minnesota 56001, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A47J 37/07 → (51) *A47J 37/04*

A47J 43/18 → (51) *A47J 36/20*

(51) ***A47J 44/00*** (11) **4 704 658 A1***
A47F 10/06
(52) **B65G 54/02**
(25) En (26) En
(21) 24800484.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027173 01.05.2024
(87) WO 2024/229079 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499537 P
(54) • *LEBENSMITTELBEHÄLTERSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SPEISEN*
• *FOOD RECEPTACLE SYSTEM FOR MEAL PRODUCTION*
• *SYSTÈME DE RÉCEPTACLE ALIMENTAIRE POUR LA PRODUCTION DE REPAS*
(71) Sweetgreen, Inc., 3101 W. Exposito Blvd., Los Angeles, CA 90018, US
(72) WHITAKER, Layne, S., Waltham, MA 02451, US
KNIGHT, Braden, E., Somerville, MA 02144, US
GWOZDZ, Jessica, Winthrop, MA 02152, US
MCCABE, Joseph, Arlington, MA 02474, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A47J 47/01 → (51) *A47G 19/34*

A47K 1/14 → (51) *E03B 1/04*

A47K 13/00 → (51) *A47K 13/10*

(51) ***A47K 13/10*** (11) **4 704 659 A2***
A47K 13/12 ***A47K 13/24***
A47K 13/00
(52) **A47K 13/10**
(25) En (26) En
(21) 24797974.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026316 25.04.2024
(87) WO 2024/226834 2024/44 31.10.2024
(88) 10.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461628 P
15.05.2023 US 202363466676 P
16.10.2023 US 202363544429 P
03.02.2024 US 202463549495 P
(54) • *ELEKTROMECHANISCHES TOILETTENSITZSYSTEM*
• *ELECTRO-MECHANICAL TOILET SEAT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SIÈGE DE TOILETTE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) KOHLER CO., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
(72) POUNANOV, Max, Belmont, MA 02478, US
LI, Mingyuan, Cambridge, MA 02139, US
TANG, Kevin Z., Wyckoff, NJ 07481, US
BLONDER, Greg, Brooklin, MA 02446, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A47K 13/12 → (51) *A47K 13/10*

A47K 13/24 → (51) *A47K 13/10*

(51) ***A47L 5/30*** (11) **4 704 660 A1***
A47L 9/00 ***A47L 9/22***
A47L 9/04
(52) **A47L 9/0081; A47L 5/30; A47L 9/22**
(25) En (26) En
(21) 24730575.8 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/087291 11.04.2024
(87) WO 2024/230400 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202321056366 U
05.05.2023 CN 202321055514 U
05.05.2023 CN 202321077105 U
05.05.2023 CN 202310498950
05.05.2023 CN 202321057296 U
(54) • *SAUGVORRICHTUNG UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SUCTION DEVICE AND CLEANING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION ET APPAREIL DE NETTOYAGE*
(71) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIU, Miao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHONG, Tianming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Xueni, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***A47L 9/00*** (11) **4 704 661 A1***
A47L 9/06
(52) **A47L 11/4036; A47L 9/02**
(25) En (26) En
(21) 24819537.2 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007383 30.05.2024
(87) WO 2024/253385 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 KR 20230072394
(54) • *REINIGUNGSDÜSE*
• *CLEANER NOZZLE*
• *BUSE D'ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kookhaeng, Seoul 08592, KR
KO, Moohyun, Seoul 08592, KR
WOO, Namil, Seoul 08592, KR
RYOU, Kyoungho, Seoul 08592, KR
KWON, Hyeonjung, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A47L 9/00 → (51) *A47L 5/30*

A47L 9/04 → (51) *A47L 5/30*

A47L 9/06 →(51) *A47L 9/00*

A47L 9/22 →(51) *A47L 5/30*

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 704 662 A1***
(52) **A47L 9/281;** A47L 9/2842; **A47L 11/4083;** Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 24730885.1 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090406 28.04.2024
(87) WO 2024/230532 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310498864
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR REINIGUNGSVORRICHTUNG, REINIGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD OF CLEANING APPARATUS, CLEANING APPRATATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE NETTOYAGE, APPAREIL DE NETTOYAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HU, Hongwei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Guanheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LU, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***A47L 15/42*** ***D06F 37/42*** (11) **4 704 663 A1***
(52) **A47L 15/4259;** D06F 37/42; D06F 39/14
(25) It (26) En
(21) 24729911.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054177 30.04.2024
(87) WO 2024/228108 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008742
(54) • *KOMPAKTE VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN DER TÜR EINES HAUSHALTSGERÄTS*
• *COMPACT DEVICE FOR OPENING THE DOOR OF A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *DISPOSITIF COMPACT D'OUVERTURE DE PORTE D'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) Elettrotecnica Rold Srl, Via della Merlata, 1, 20014 Nerviano (MI), IT
(72) ROCCHITELLI, Stefano, 20005 Pogliano Milanese (MI), IT
DI CICCIO, Daniele, 21020 Ternate (VA), IT
MARCHINI, Francesco, 29100 Piacenza, IT
CASCINI, Gaetano, 50100 Firenze, IT
MANSUTTI, Alessandro, 33030 Coseano (UD), IT
INAFUKU YOSHIDA, Luis Haruo, 20132 Milano, IT
ILARE, Dennis, 20045 Lainate (MI), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A47L 23/26 →(51) *D05C 17/02*

(51) ***A61B*** (11) **4 704 664 A1***
(52) **A61B 90/39; A61B 34/20;** A61B 2034/2055; A61B 2090/3937; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983
(25) De (26) De
(21) 25742890.4 (22) 15.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/070223 15.07.2025
(87) WO 2026/017683 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 DE 102024120540
(54) • *REGISTRIERUNGSVORRICHTUNG UND REGISTRIERUNGSVERFAHREN*
• *REGISTRATION DEVICE AND REGISTRATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT*
(71) B. Braun New Ventures GmbH, Berliner Allee 2, 79110 Freiburg im Breisgau, DE
(72) STEHLE, Simon, Freiburg, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/005*** ***A61B 1/313*** (11) **4 704 665 A1*** ***A61B 1/018*** ***A61M 25/01***
(52) **A61B 1/00183; A61B 1/00179; A61B 1/0051; A61M 25/0136; A61M 25/0147;** A61B 1/018; A61M 25/0138
(25) En (26) En
(21) 24727997.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027842 03.05.2024
(87) WO 2024/229428 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464007 P
28.09.2023 US 202363541152 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ARTIKULATION UND/ODER RETROFLEXION EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ARTICULATION AND/OR RETROFLEXION OF A MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ARTICULATION ET/OU DE RÉTROFLEXION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MIMS, John, Austin, Texas 78749, US
MEHTA, Jason N., Austin, Texas 78724, US
GILKEY, Ryan, Kyle, Texas 78640, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/018*** ***A61B 1/267*** ***A61M 25/01*** (11) **4 704 666 A1*** ***A61B 1/005*** ***A61B 34/30***
(52) **A61B 34/30; A61B 1/0016; A61B 1/0056; A61B 1/018; A61B 1/2676; A61M 25/0147;** A61B 2034/301; A61B 2034/303; A61M 25/0113; A61M 25/0138
(25) En (26) En
(21) 24800366.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025786 23.04.2024
(87) WO 2024/228862 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 US 202363499218 P
26.05.2023 US 202318324493
29.11.2023 US 202363603757 P
08.01.2024 US 202463618832 P
25.01.2024 US 202418422454
02.03.2024 US 202418593893
14.04.2024 US 202418634962
(54) • *HOCHMANÖVRIERBARER CHIRURGISCHER KATHETER UND ANTRIEBSSYSTEM*
• *HIGHLY MANEUVERABLE SURGICAL CATHETER AND DRIVE SYSTEM*
• *CATHÉTER CHIRURGICAL HAUTEMENT MANOEUVRABLE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Syncrobotix, Inc., 16225 Camino Del Sol, Los Gatos, California 95032, US
(72) SCHMITZ, Gregory, Los Gatos, California 95032, US
(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/015*** ***A61B 1/06*** (11) **4 704 667 A2*** ***A61B 1/045***
(52) **A61M 3/0283; A61B 1/00042; A61B 1/00068; A61B 1/015; A61B 1/018; A61M 1/772; A61M 1/774; A61M 1/85;** A61B 1/00114; A61B 1/00119; A61B 1/05; A61M 2210/0618; A61M 2210/105
(25) En (26) En
(21) 24800372.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025925 24.04.2024
(87) WO 2024/228877 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499681 P
02.05.2023 US 202363499683 P
02.05.2023 US 202363499686 P
(54) • *ENDOSKOPIEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM ELEKTRISCHEM STEUERUNGSSYSTEM*
• *ENDOSCOPY DEVICE HAVING ENHANCED ELECTRICAL CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ENDOSCOPIE AYANT UN SYSTÈME DE COMMANDE ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ*
(71) EVOENDO, INC., 12649 E. Caley Avenue, Centennial, Colorado 80111, US
(72) ESPINOSA, Alejandro, Miami, Florida 33155, US
CASTANO GALINDO, David, Fort Lauderdale, Florida 33312, US
(74) Cullinane, Marietta Bettina, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61B 1/00 →(51) *A61M 29/00*

(51) ***A61B 1/005*** ***A61B 1/008*** (11) **4 704 668 A1*** ***A61B 1/012***
(52) **A61B 1/0057; A61B 1/008; A61B 1/009; A61B 1/012**

(25) En (26) En
(21) 24730135.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027341 02.05.2024
(87) WO 2024/229181 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499783 P
(54) • *ZUGDRAHTSCHLUPFERKENNUNG UND -EINSTELLUNG FÜR FLEXIBLE LÄNGLICHE VORRICHTUNGEN*
• *PULLWIRE SLACK DETECTION AND ADJUSTMENT FOR FLEXIBLE ELONGATE DEVICES*
• *DÉTECTION ET RÉGLAGE DE MOU DE FIL DE TRACTION POUR DISPOSITIFS ALLONGÉS FLEXIBLES*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) LIU, Shibing, Sunnyvale, California 94086, US
SCHORR, Samuel, Sunnyvale, California 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 1/005*** (11) **4 704 669 A2***
(52) **A61M 3/0283; A61B 1/00042; A61B 1/00068; A61B 1/015; A61B 1/018; A61M 1/772; A61M 1/774; A61M 1/85;** A61B 1/00114; A61B 1/00119; A61B 1/05; A61M 2210/0618; A61M 2210/105
(25) En (26) En
(21) 24800371.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025923 24.04.2024
(87) WO 2024/228876 2024/45 07.11.2024
(88) 24.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499681 P
02.05.2023 US 202363499683 P
02.05.2023 US 202363499686 P
(54) • *ENDOSKOPIEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN LENKMECHANISMEN IN EINEM FLEXIBLEN SCHAFT*
• *ENDOSCOPY DEVICE HAVING IMPROVED STEERING MECHANISMS IN A FLEXIBLE SHAFT*
• *DISPOSITIF D'ENDOSCOPIE PRÉSENTANT DES MÉCANISMES DE DIRECTION AMÉLIORÉS DANS UN ARBRE FLEXIBLE*
(71) EVOENDO, INC., 12649 E. Caley Avenue, Centennial, Colorado 80111, US
(72) CASTANO GALINDO, David, Fort Lauderdale, Florida 33312, US
(74) Cullinane, Marietta Bettina, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61B 1/005 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/005 →(51) ***A61B 1/018***

A61B 1/008 →(51) ***A61B 1/005***

A61B 1/012 →(51) ***A61B 1/005***

A61B 1/012 →(51) ***A61B 1/018***

(51) ***A61B 1/015*** (11) **4 704 670 A2***
A61B 1/233
(52) **A61M 3/0283; A61B 1/00042; A61B 1/00068; A61B 1/015; A61B 1/018; A61M 1/772; A61M 1/774; A61M 1/85;** A61B 1/00114; A61B 1/00119; A61B 1/05; A61M 2210/0618; A61M 2210/105
(25) En (26) En
(21) 24800370.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025921 24.04.2024
(87) WO 2024/228875 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499681 P
02.05.2023 US 202363499683 P
02.05.2023 US 202363499686 P
(54) • *ENDOSKOPIEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN FLUIDSTEUERUNGSMECHANISMEN*
• *ENDOSCOPY DEVICE HAVING ENHANCED FLUID CONTROL MECHANISMS*
• *DISPOSITIF D'ENDOSCOPIE PRÉSENTANT DES MÉCANISMES DE COMMANDE DE FLUIDE AMÉLIORÉS*
(71) EVOENDO, INC., 12649 E. Caley Avenue, Centennial, Colorado 80111, US
(72) ESPINOSA, Alejandro, Miami, Florida 33155, US
CASTANO GALINDO, David, Fort Lauderdale, Florida 33312, US
(74) Cullinane, Marietta Bettina, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61B 1/015 →(51) ***A61B 1/00***

(51) ***A61B 1/018*** (11) **4 704 671 A2***
A61B 1/005 ***A61B 1/012***
(52) **A61B 1/018; A61B 1/0056; A61B 1/008; A61B 1/015; A61B 1/07;** A61B 1/00078
(25) En (26) En
(21) 24797863.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026080 24.04.2024
(87) WO 2024/226665 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363498246 P
(54) • *SPITZENSTRUKTUR UND VERFAHREN FÜR ENDOSKOPISCHE VERFAHREN*
• *TIP STRUCTURE AND METHODS FOR ENDOSCOPIC PROCEDURES*
• *STRUCTURE DE POINTE ET PROCÉDÉS POUR PROCÉDURES ENDOSCOPIQUES*
(71) Enlightenvue, Inc., 3498 Ellsworth Ave Suite 1314, Denver, Colorado 80209, US
(72) BASADONNA, Giacomo, deceased, US
LUCAS, Alan, Denver, Colorado 80209, US
RANDOLPH, Bo, Quinlan, Denver, Colorado 80209, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2°A, 28036 Madrid, ES

A61B 1/018 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/045 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/233 →(51) ***A61B 1/015***

A61B 1/267 →(51) ***A61B 1/00***

(51) ***A61B 1/273*** (11) **4 704 672 A1***
A61B 17/00
(52) **A61B 1/00135; A61B 1/00094; A61B 1/015; A61B 17/00234;** A61B 1/273; A61B 2017/00292; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 24804115.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028047 06.05.2024
(87) WO 2024/233497 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500343 P
(54) • *GROSSBOHRUNGS-SAUGÜBERROHR*
• *LARGE BORE SUCTION OVERTUBE*
• *SURTUBE D'ASPIRATION À GRAND ALÉSAGE*
(71) Neptune Medical Inc., 1828 El Camino Real, Suite 508, Burlingame, CA 94010, US
(72) KOCH, Jessica, Burlingame, California 94010, US
FAN, Wei Li, Burlingame, California 94010, US
IMATANI, Kyle, Burlingame, California 94010, US
SHAH, Niraj A., Burlingame, California 94010, US
ELEFTHERIADES, Elias M., Burlingame, California 94010, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61B 1/313*** (11) **4 704 673 A2***
A61B 34/10 ***G06T 7/38***
G06T 7/80 ***G06T 19/20***
G06V 10/24 ***G06V 20/70***
A61B 5/00 ***A61B 6/50***
A61B 34/20 ***G06T 7/32***
G06T 7/33 ***G06T 7/73***
G06T 11/00 ***G06V 40/10***
(52) **G16H 30/40; G06T 7/11;** G06T 2207/30056; G06T 2207/30101
(25) En (26) En
(21) 24798071.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026557 26.04.2024
(87) WO 2024/227007 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498699 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFORMBAREN AUSRICHTUNG AUF GEFÄSSBASIS IN DER LAPAROSKOPISCHEN FÜHRUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VESSEL-BASED DEFORMABLE ALIGNMENT IN LAPAROSCOPIC GUIDANCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DÉFORMABLE BASÉ SUR UN VAISSEAU DANS UN GUIDAGE LAPAROSCOPIQUE*
(71) Edda Technology, Inc., 5 Independence Way, Princeton, NJ 08540, US
(72) ZANG, Xiaonan, Princeton, New Jersey 08540, US
WEI, Guo-Qing, Plainsboro, New Jersey 08536, US
FAN, Li, Belle Mead, New Jersey 08502, US
ZENG, Xiaolan, Princeton, New Jersey

08540, US
QIAN, Jianzhong, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A61B 1/313*** (11) **4 704 674 A1***
G06T 11/60 ***G06T 7/11***
G06T 7/33 ***G06T 7/73***
(52) **G06T 7/11; A61B 8/085; A61B 8/4245; G06T 7/73;** A61B 1/313; A61B 8/12; G06T 2207/10132; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24803972.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027475 02.05.2024
(87) WO 2024/233263 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464282 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER ULTRASCHALLSONDENPOSE BEI LAPAROSKOPISCHEN ULTRASCHALLVERFAHREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING ULTRASOUND PROBE POSE IN LAPAROSCOPIC ULTRASOUND PROCEDURES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSE DE SONDE À ULTRASONS DANS DES INTERVENTIONS À ULTRASONS LAPAROSCOPIQUES*
(71) Edda Technology, Inc., 5 Independence Way, Princeton, NJ 08540, US
(72) QI, Xiao, Edison, New Jersey 08820, US
ZANG, Xiaonan, Princeton, New Jersey 08540, US
WEI, Guo-Qing, Plainsboro, New Jersey 08536, US
FAN, Li, Belle Mead, New Jersey 08502, US
ZENG, Xiaolan, Princeton, New Jersey 08540, US
QIAN, Jianzhong, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61B 1/313 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 1/32*** (11) **4 704 675 A2***
A61B 17/02 ***A61B 17/88***
(52) **A61B 17/0206;** A61B 2017/00407
(25) En (26) En
(21) 24800645.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027608 03.05.2024
(87) WO 2024/229325 2024/45 07.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463790 P
02.05.2024 US 202418652984
(54) • *RETRAKTORSYSTEM*
• *RETRACTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCARTEUR*
(71) Thompson Surgical Instruments, Inc., 10170 E. Cherry Bend Road, Traverse City, MI 49684, US
(72) WHITE, William, Traverse City, Michigan 49686, US
BEERY, Zach, Traverse City, Michigan 49686, US
MARTIN, Chris, Cedar, Michigan 49621, US
FARLEY, Dan, Traverse City, Michigan 49684, US
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***A61B 3/00*** (11) **4 704 676 A1***
A61B 3/13 ***A61B 34/10***
A61B 34/20
(52) **A61B 3/13; A61B 3/0025; A61B 34/10; A61B 34/20; G16H 15/00; G16H 20/30; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/67;** A61B 90/361; A61B 2034/2065; A61B 2034/258
(25) En (26) En
(21) 24742998.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000266 03.05.2024
(87) WO 2024/228062 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464015 P
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHES CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *OPHTHALMOLOGIC SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL OPHTALMOLOGIQUE*
(71) Cassini Technologies B.V., Anna van Buerenplein 40A, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) SNELLENBURG, Joris-Joost, 2614 SR Delft, NL
GINTING, Masmei, 2614 SR Delft, NL
HUIJBREGTSE, Maarten, 2625 LE Delft, NL
ORTIZ-JARAMILLO, Benhur, 2273 XH Voorburg, NL
SERFONTEIN, Ernst, 1426 AC De Hoef, NL
MAIRE, Mark, Richland, MI 49083, US
VOGELS, Joris, 5293 AN Gemonde, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***A61B 3/00*** (11) **4 704 677 A1***
A61B 3/117 ***A61B 34/10***
(52) **A61B 34/10; A61B 3/0025; A61B 3/101; A61B 3/1015;** A61B 34/25
(25) En (26) En
(21) 24800723.9 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027895 04.05.2024
(87) WO 2024/229453 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500255 P
(54) • *PRÄDIKTIVES ANALYTISCHES WERKZEUG ZUR OPTIMIERUNG DER SEHQUALITÄT*
• *PREDICTIVE ANALYTIC TOOL FOR VISION QUALITY OPTIMIZATION*
• *OUTIL ANALYTIQUE PRÉDICTIF POUR L'OPTIMISATION DE LA QUALITÉ DE LA VISION*
(71) Tracey Technologies Corp., 16720 Hedgecroft, Suite 208, Houston, TX 77060, US
(72) MOLEBNY, Vasyl, Houston, TX 77046, US
WAKIL, Joe, Houston, TX 77005, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61B 3/00 →(51) ***G16H 50/20***

A61B 3/00 →(51) ***G16H 50/30***

A61B 3/04 →(51) ***G16H 50/20***

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 704 678 A1***
A61B 3/12 ***A61B 3/13***
(52) **A61B 3/13; A61B 3/10; A61B 3/12**
(25) En (26) En
(21) 24723526.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061946 30.04.2024
(87) WO 2024/227800 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171187
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IN-VIVO-BILDGEBUNG DER ZELLULÄREN AUFLÖSUNG EINES AUGES DURCH ÜBERTRAGUNGSINTERFERENZ*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IN VIVO CELLULAR RESOLUTION TRANSMISSION INTERFERENCE IMAGING OF AN EYE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'INTERFÉRENCE DE TRANSMISSION DE RÉSOLUTION CELLULAIRE IN VIVO D'UN OEIL*
(71) Sharpeye, 25 avenue Pasteur, 94250 Gentilly, FR
(72) MAZLIN, Viacheslav, 94250 GENTILLY, FR
ALHADDAD, Samer, 94250 GENTILLY, FR
BOCCARA, Albert Claude, 94250 GENTILLY, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61B 3/10 →(51) ***A61B 3/117***

A61B 3/10 →(51) ***G16H 50/30***

A61B 3/113 →(51) ***G16H 50/20***

---

(51) ***A61B 3/117*** (11) **4 704 679 A1***
A61B 3/10 ***G02B 27/09***
G02B 3/00
(52) **G01M 11/0235; A61B 3/103; G02B 27/0093**
(25) En (26) En
(21) 24800426.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026954 30.04.2024
(87) WO 2024/228982 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499344 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER OPTISCHEN QUALITÄT DES MENSCHLICHEN AUGES UND SEINER KRISTALLLINSE*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING OPTICAL QUALITY OF THE HUMAN EYE AND ITS CRYSTALLINE LENS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE LA QUALITÉ OPTIQUE DE L'OEIL HUMAIN ET DE SON CRISTALLIN*
(71) Tracey Technologies Corp., 16720 Hedgecroft, Suite 208, Houston, TX 77060, US
(72) MOLEBNY, Vasyl, Houston, TX 77046, US
WAKIL, Joe, Houston, TX 77005, US
MADALA, Sridhar, Houston, TX 77059, US
MOLEBNY, Sergiy, Kiev, 02095, UA
LUTSENKO, Oleksandr, Chernihiv, 14021, UA
PALLIKARIS, Ioannis, 71010 Maleviziou,

Crete, GR
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61B 3/117	→(51) *A61B 3/00*
A61B 3/12	→(51) *A61B 3/10*
A61B 3/125	→(51) *A61B 3/16*
A61B 3/13	→(51) *A61B 3/00*
A61B 3/13	→(51) *A61B 3/10*

(51) ***A61B 3/16*** ***A61B 3/125*** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/00*** (11) **4 704 680 A2*** ***G02C 7/04*** ***G16H 80/00***
(52) **A61F 9/0017;** A61B 3/16
(25) En (26) En
(21) 24800718.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027883 03.05.2024
(87) WO 2024/229445 2024/45 07.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499958 P
08.12.2023 US 202363607865 P
(54) • *KONTAKTLINSENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES INTRAOKULAREN DRUCKS*
• *CONTACT LENS SYSTEM AND METHOD FOR ASSESSING INTRAOCULAR PRESSURE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE DE CONTACT ET MÉTHODE POUR ÉVALUER LA PRESSION INTRAOCULAIRE*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
University of Miami, 1951 NW 7th Avenue, Suite 300, Miami, FL 33136, US
(72) KNIGHT, O'Rese, Orinda, California 94563, US
ZIEBARTH, Noël, Miami, Florida 33138, US
DEHASETH, Noa H., Miami, Florida 33187, US
(74) Bradbury, Simon Timothy Nicholas, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/01*** (11) **4 704 681 A1*** ***A61B 5/024***
(52) **A61B 5/68335;** A61B 5/01; A61B 5/02438; A61B 2560/0412; A61B 2562/164; A61B 2562/18
(25) En (26) En
(21) 24729490.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027374 02.05.2024
(87) WO 2024/233245 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500291 P
(54) • *ARTIKEL UND SENSORSYSTEM*
• *ARTICLE AND SENSOR SYSTEM*
• *ARTICLE ET SYSTÈME DE CAPTEUR*
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 2510 Conway Ave E, 275-6E-21, Maplewood, MN 55144, US
(72) KAUFMAN, Tony J., Maplewood, Minnesota 55144, US
SHERMAN, Audrey A., Maplewood, Minnesota 55144, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/24*** (11) **4 704 682 A1*** ***A61B 5/25***
(52) **A61N 1/36139; A61N 1/37223; A61N 1/37235; A61N 1/37252; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67;** A61N 1/36132; A61N 1/3615; A61N 1/36171; A61N 1/37247; A61N 1/37264; A61N 1/3787
(25) En (26) En
(21) 24797675.6 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024671 15.04.2024
(87) WO 2024/226338 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462775 P
(54) • *BEHANDLUNGSBEURTEILUNG UND -EMPFEHLUNG UNTER VERWENDUNG VON IMPLANTIERBAREN MAGNETOELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *TREATMENT EVALUATION AND RECOMMENDATION USING IMPLANTABLE MAGNETOELECTRIC DEVICES*
• *ÉVALUATION ET RECOMMANDATION DE TRAITEMENT À L'AIDE DE DISPOSITIFS MAGNÉTOÉLECTRIQUES IMPLANTABLES*
(71) Motif Neurotech, Inc., 702 Marshall Street, Houston, Texas 77006, US
(72) ROBINSON, Jacob, Houston, Texas 77006, US
KUHN, Matthew, Houston, Texas 77006, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61B 5/00*** ***G16H 50/00*** ***G16H 10/00*** (11) **4 704 683 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G16H 50/50; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G16H 10/60; G16H 20/10; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 24800654.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027634 03.05.2024
(87) WO 2024/229334 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464106 P
(54) • *DIGITALE PATIENTENZWILLINGS UND BIOMIMETISCHE PATIENTENZWILLINGS FÜR PRÄZISIONSMEDIZIN*
• *PATIENT DIGITAL TWINS AND PATIENT BIOMIMETIC TWINS FOR PRECISION MEDICINE*
• *JUMEAUX NUMÉRIQUES DE PATIENT ET JUMEAUX BIOMIMÉTIQUES DE PATIENT AUX FINS DE LA MÉDECINE DE PRÉCISION*
(71) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, University of Pittsburgh Innovation Institute 1st Floor Gardner Steel Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh PA Pennsylvania 15260, US
(72) TAYLOR, D. Lansing, Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
GUTIERREZ, Alejandro Soto, Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
GOUGH, Albert H., Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
BEHARI, Jaideep, Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/363*** (11) **4 704 684 A2*** ***G06N 20/00***
(52) **G16H 50/30; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G16H 50/20; G16H 50/70;** G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 24804060.2 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027892 04.05.2024
(87) WO 2024/233412 2024/46 14.11.2024
(88) 09.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500550 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DES RISIKOS EINES HERZSTILLSTANDS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANALYZING RISK OF CARDIAC ARREST*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ANALYSE DU RISQUE D'ARRÊT CARDIAQUE*
(71) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) CHUGH, Sumeet S., Santa Monica, California 90402, US
OUYANG, David, Los Angeles, California 90035, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

A61B 5/00	→(51) *A61B 1/313*
A61B 5/00	→(51) *A61B 18/04*
A61B 5/00	→(51) *A61B 3/16*
A61B 5/00	→(51) *A61B 34/10*
A61B 5/00	→(51) *A61B 5/02*
A61B 5/00	→(51) *A61B 5/055*
A61B 5/00	→(51) *A61B 5/08*
A61B 5/00	→(51) *A61B 5/103*
A61B 5/00	→(51) *A61B 5/287*
A61B 5/00	→(51) *A61B 5/395*
A61B 5/00	→(51) *A61B 6/03*
A61B 5/00	→(51) *A61N 1/36*
A61B 5/00	→(51) *B05B 11/00*
A61B 5/00	→(51) *G01N 21/3586*
A61B 5/00	→(51) *G16H 20/17*
A61B 5/00	→(51) *G16H 50/20*
A61B 5/00	→(51) *G16H 50/30*
A61B 5/01	→(51) *A61B 5/00*

A61B 5/01 →(51) *A61F 5/44*

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/026*** ***A61B 8/04*** ***A61B 5/021*** (11) **4 704 685 A1*** ***A61B 5/00*** ***A61B 8/06*** ***A61B 5/0215***
(52) **A61B 5/02028; A61B 5/026; A61B 5/4839; A61B 8/04; A61B 8/065;** A61B 5/02108; A61B 5/0215
(25) En (26) En
(21) 24734725.5 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031282 28.05.2024
(87) WO 2024/249429 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 US 202363505677 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG KARDIOVASKULÄRER PARAMETER AUS PULMONISCHEN MESSUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING CARDIOVASCULAR PARAMETERS FROM PULMONIC MEASUREMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES CARDIOVASCULAIRES À PARTIR DE MESURES PULMONAIRES*
(71) Becton Dickinson and Company, One Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) KAMAL, Monera, Amani, Franklin Lakes, NJ 07417, US
JIAN, Zhongping, Franklin Lakes, NJ 07417, US
SETTELS, Jacobus, Jozef Gerardus Maria, Franklin Lakes, NJ 07417, US
AL HATIB, Feras, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/02 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/02 →(51) *G16H 50/30*

A61B 5/0205 →(51) *A61B 5/021*

(51) ***A61B 5/021*** ***A61B 5/02*** (11) **4 704 686 A2*** ***A61B 5/0205***
(52) **G16H 50/20; A61B 5/021; A61B 5/0816; A61B 5/1102; A61B 5/6892; A61B 5/7267; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 24803988.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027597 03.05.2024
(87) WO 2024/233297 2024/46 14.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500403 P
(54) • *KONTAKTLOSE KONTINUIERLICHE BLUTDRUCKSCHÄTZUNG*
• *CONTACTLESS CONTINUOUS BLOOD PRESSURE ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE TENSION ARTÉRIELLE CONTINUE SANS CONTACT*
(71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 210 S. Jackson Street 110 Terrell Hall, Athens, Georgia 30602, US
(72) SONG, WenZhan, Alpharetta, Georgia 30022, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/0215 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/026 →(51) *A61B 5/02*

(51) ***A61B 5/0275*** ***A61M 1/14*** ***A61M 1/38*** ***B01D 61/18*** (11) **4 704 687 A1*** ***A61M 1/34*** ***A61M 27/00*** ***B01D 63/06***
(52) **A61M 1/3679; A61M 1/36; A61M 1/3687;** A61M 27/006; A61M 2210/0693
(25) En (26) En
(21) 24803880.4 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020894 21.03.2024
(87) WO 2024/233001 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 US 202318314930
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN FILTRIERUNG EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT BEI DER BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER UND ANDEREN ERKRANKUNGEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR ELECTROCHEMICALLY FILTERING A BODILY FLUID IN THE TREATMENT OF ALZHEIMERS DISEASE AND OTHER DISEASES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRATION ÉLECTROCHIMIQUE D'UN FLUIDE CORPOREL DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER ET D'AUTRES MALADIES*
(71) Tate, John O., 9 Morgan Court, Lincoln, RI 02865, US
(72) Tate, John O., Lincoln, RI 02865, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) ***A61B 5/05*** ***A61B 6/03*** ***A61B 6/08*** (11) **4 704 688 A2*** ***A61B 6/42*** ***A61B 6/40***
(52) **G01T 1/2985; A61B 6/037**
(25) En (26) En
(21) 24797992.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026361 26.04.2024
(87) WO 2024/226866 2024/44 31.10.2024
(88) 27.03.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498530 P
(54) • *TRAGBARES UND KOMPAKTES POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAFIESYSTEM MIT ECHTZEITANPASSBARKEIT*
• *A PORTABLE AND COMPACT POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET) SYSTEM WITH REAL-TIME ADAPTABILITY*
• *SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (TEP) PORTABLE ET COMPACT À ADAPTABILITÉ EN TEMPS RÉEL*
(71) Chou, Mei-Yin, 6 Bohler Mews NW, Atlanta, GA 30327, US
Academia Sinica, No. 128, Sec. 2 Academia Sinica Road Nan-Kang, 115 Taipei City, TW
(72) VARUN NEMALLAPUDI, Mythra, New Taipei City, TW
LIN, Chih-Hsun, Taipei City, TW
LEE, Shih-Chang, Taipei City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61B 5/0507 →(51) *G01N 21/3586*

(51) ***A61B 5/055*** ***A61B 5/00*** (11) **4 704 689 A1***
(52) **A61B 5/055; A61B 5/4509; A61B 5/4566; A61B 5/7264;** A61B 2503/08
(25) En (26) En
(21) 24727832.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054252 02.05.2024
(87) WO 2024/228141 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008730
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND DIAGNOSE VON OSTEOPOROSE AUF BASIS EINER MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSTECHNIK*
• *SYSTEM AND METHOD OF PREDICTING AND DIAGNOSING OSTEOPOROSIS ON THE BASIS OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING TECHNIQUE*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE PRÉDICTION ET DE DIAGNOSTIC DE L'OSTÉOPOROSE SUR LA BASE D'UNE TECHNIQUE D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) M-Score Bone Health S.r.l., Via XX Settembre 91, 26013 Crema (CR), IT
(72) BOZOTTI, Tiberio Dario Maria, 26013 Crema (CR), IT
BANDIRALI, Michele, 26013 Crema (CR), IT
OLMO, Luigi, 26013 Crema (CR), IT
(74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria 29, 20122 Milano, IT

A61B 5/055 →(51) *G01R 33/54*

(51) ***A61B 5/08*** ***A61B 5/113*** ***A61N 1/36*** (11) **4 704 690 A1*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/113; A61B 5/4812; A61B 5/4818; A61B 5/4836; A61N 1/3601**
(25) En (26) En
(21) 24731099.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027579 03.05.2024
(87) WO 2024/233290 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464382 P
(54) • *ATMUNGSMESSUNG*
• *RESPIRATION SENSING*
• *DÉTECTION DE RESPIRATION*
(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) SCHATZA, Mark, Golden Valley, Minnesota 55416, US
THORP, Christopher, Golden Valley, Minnesota 55416, US
MANNE-NICHOLAS, James, Golden Valley, Minnesota 55416, US
FINE, Jesse, Golden Valley, Minnesota 55416, US

DIEKEN, David, Golden Valley, Minnesota 55416, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/08 →(51) *A61M 16/00*

A61B 5/087 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61B 5/103*** (11) **4 704 691 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/11***
(52) **A61B 5/1038; A61B 5/6807;** A61B 5/112; A61B 2560/0238; A61B 2562/0247
(25) It (26) En
(21) 24729910.0 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053827 19.04.2024
(87) WO 2024/228079 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008673
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES GANG- UND HALTUNGSANALYSESYSTEMS MIT SENSORISIERTER INNENSOHLE UND ZUGEHÖRIGES GANG- UND HALTUNGSANALYSESYSTEM*
• *METHOD OF CALIBRATION OF A GAIT AND POSTURE ANALYSIS SYSTEM COMPRISING A SENSORIZED INSOLE AND THE CORRESPONDING GAIT AND POSTURE ANALYSIS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'ANALYSE DE LA MARCHE ET DE LA POSTURE COMPRENANT UNE SEMELLE INTÉRIEURE À CAPTEURS ET SYSTÈME D'ANALYSE DE LA MARCHE ET DE LA POSTURE CORRESPONDANT*
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
(72) BELLI, Italo, 16163 Genova, IT
SORRENTINO, Ines, 16163 Genova, IT
MILANI, Gianluca, 16163 Genova, IT
VALLI, Enrico, 16163 Genova, IT
PUCCI, Daniele, 16163 Genova, IT
(74) Caruti, Filippo, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/103*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/145 →(51) *A61M 1/38*

A61B 5/145 →(51) *G01N 33/52*

A61B 5/145 →(51) *G16H 20/17*

A61B 5/1455 →(51) *G01N 33/52*

A61B 5/1455 →(51) *G16H 50/30*

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 704 692 A2***
A61M 25/01 ***A61M 39/16***
A61M 39/20 ***A61B 5/153***
A61M 25/06
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150274; A61B 5/150328; A61B 5/150992**
(25) En (26) En
(21) 24797747.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025815 23.04.2024
(87) WO 2024/226491 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461695 P
(54) • *INSTRUMENTENFREISETZUNGSVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER SCHRUBBKAPPE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INSTRUMENT DELIVERY DEVICE WITH INTEGRATED SCRUBBING CAP AND METHOD OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'INSTRUMENT AVEC CAPUCHON DE NETTOYAGE INTÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) NALAWADE, Praveen, Karnataka Bangaluru 560054, IN
KUMAR, Manish, Karnataka Bengaluru 560067, IN
MR, Karthik, Karnataka Bengaluru 560067, IN
PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey 07446, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 704 693 A2***
A61B 5/153
(52) **A61B 5/150992; A61B 5/15003; A61B 5/150236; A61B 5/150244; A61B 5/150755; A61B 5/153;** A61M 39/16; A61M 39/20; A61M 2039/0018
(25) En (26) En
(21) 24797786.1 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025913 24.04.2024
(87) WO 2024/226547 2024/44 31.10.2024
(88) 28.11.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461671 P
(54) • *SYSTEM ZUR SPÜLUNG BEI LINIENZIEHEN UND BLUTENTNAHME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEM FOR LINE DRAW FLUSHING AND BLOOD COLLECTION AND METHOD OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE RINÇAGE D'EXTRACTION DE LIGNE ET DE PRÉLÈVEMENT DE SANG ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
NALAWADE, Praveen, Karnataka, Bangaluru 560054, IN
TIMMERS, Richard, Bradley, Westwood, New Jersey 07675, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 704 694 A1***
B01L 3/00 ***G01N 33/49***
(52) **A61B 5/150022; A61B 5/150755; B01L 3/502753; G01N 33/491;** A61B 5/150343; A61B 5/150358; B01L 2300/0681; B01L 2300/0838; B01L 2400/0406
(25) Fr (26) Fr
(21) 25720721.7 (22) 18.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/060787 18.04.2025
(87) WO 2025/224026 2025/44 30.10.2025
(30) 26.04.2024 FR 2404359
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUR PLASMAGEWINNUNG*
• *MICROFLUIDIC DEVICE FOR OBTAINING PLASMA*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE D'OBTENTION DE PLASMA*
(71) Belmont Diagnostics, 190, Rue Topaze, 13510 Eguilles, FR
(72) VIGNERAS, Aymeric, Belmont, Massachusetts 02478, US
KALISZCZAK, Maciej, Belmont, Massachusetts 02478, US
VIGNERAS, Erwan, 29000 Quimper, FR
(74) Brun, Philippe Alexandre Georges, Med'inVent Consulting Espace Mistral - Bât.A 297 avenue du Mistral ZI ATHELIA IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

A61B 5/15 →(51) *B01L 3/14*

(51) ***A61B 5/153*** (11) **4 704 695 A2***
A61M 39/16 ***A61M 39/20***
A61M 39/02
(52) **A61B 5/150992; A61B 5/15003; A61B 5/150236; A61B 5/150244; A61B 5/150389; A61B 5/150755; A61B 5/153; A61M 39/10; A61M 39/16; A61M 39/162;** A61M 2039/1033
(25) En (26) En
(21) 24797783.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025901 24.04.2024
(87) WO 2024/226544 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461685 P
(54) • *BLUTPROBENENTNAHMESYSTEM MIT UMLENKSPRITZE MIT INTEGRIERTER SCHRUBBKAPPE*
• *BLOOD SAMPLE COLLECTION SYSTEM WITH DIVERSION SYRINGE HAVING AN INTEGRATED SCRUBBING CAP*
• *SYSTÈME DE PRISE DE SANG AVEC SERINGUE DE DÉVIATION POSSÉDANT UN CAPUCHON DE LAVAGE INTÉGRÉ*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 5/153 →(51) *A61B 5/15*

A61B 5/153 →(51) *A61M 25/06*

(51) ***A61B 5/155*** (11) **4 704 696 A2***
A61M 5/32 ***A61M 39/16***
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150053; A61B 5/150328; A61B 5/150351; A61B 5/150755; A61B 5/154**
(25) En (26) En

(21) 24797752.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025829 23.04.2024
(87) WO 2024/226501 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461712 P
(54) • *BLUTPROBENENTNAHMESYSTEM MIT INTEGRIERTER SCHRUBBKAPPE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BLOOD SAMPLE COLLECTION SYSTEM WITH INTEGRATED SCRUBBING CAP AND METHOD OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON SANGUIN AVEC CAPUCHON DE LAVAGE INTÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61B 5/155*** ***A61M 1/36*** ***A61M 39/02*** (11) **4 704 697 A2*** ***A61M 25/06*** ***A61M 39/10***
(52) **A61M 39/10; A61B 5/15003; A61B 5/150992; A61M 25/0026; A61M 25/0097; A61M 25/0606; A61M 39/22;** A61M 2039/229
(25) En (26) En
(21) 24797892.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026150 25.04.2024
(87) WO 2024/226705 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 26.04.2023 US 202318139409
(54) • *BLUTENTNAHMEKOMPATIBLES OFFENES PERIPHERES INTRAVENÖSES KATHETERSYSTEM*
• *BLOOD DRAW COMPATIBLE OPEN PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER INTRAVEINEUX PÉRIPHÉRIQUE OUVERT COMPATIBLE AVEC LA PRISE DE SANG*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) B, Srinath, Karnataka Bengaluru 560045, IN
MR, Karthik, Karnataka Bangalore 560067, IN
K, Balaji, Nadu Chennai 600040, IN
CASSIDY, Stephen, Robert, Mahwah, New Jersey 07430, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
ISAACSON, S., Ray, Layton, Utah 84041, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 5/16 →(51) ***G10L 25/63***

A61B 5/20 →(51) ***A61F 5/44***

A61B 5/24 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/25 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/256 →(51) ***A61B 5/282***

A61B 5/257 →(51) ***A61B 5/282***

A61B 5/26 →(51) ***A61B 5/282***

A61B 5/28 →(51) ***A61B 5/282***

(51) ***A61B 5/282*** ***A61B 5/256*** ***A61B 5/26*** ***A61B 5/28*** ***A61B 5/318*** (11) **4 704 698 A2*** ***A61B 5/257*** ***A61B 5/332*** ***A61B 5/308***
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/257; A61B 5/282; A61B 5/6823**
(25) En (26) En
(21) 24798201.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026901 29.04.2024
(87) WO 2024/227196 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363499123 P
(54) • *TRAGBARE ELEKTROKARDIOGRAMMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *WEARABLE ELECTROCARDIOGRAM DEVICE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTROCARDIOGRAMME PORTABLE ET SES MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Drs.Linq, Inc., 2 Ainsley Court, Newtown, PA 18940, US
(72) SHAH, Rakesh, Newtown, PA 18940, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61B 5/287*** ***A61B 5/361*** ***A61B 5/00*** (11) **4 704 699 A1*** ***A61B 5/367***
(52) **A61B 5/287; A61B 5/361; A61B 5/367; A61B 5/7425**
(25) En (26) En
(21) 24739645.0 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051460 06.06.2024
(87) WO 2024/252143 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 GB 202308431
(54) • *COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ABBILDUNG VON HERZRHYTHMUSSTÖRUNGEN*
• *COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM FOR AIDING MAPPING HEART RHYTHM ABNORMALITIES*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME D'AIDE À LA CARTOGRAPHIE D'ANOMALIES DU RYTHME CARDIAQUE*
(71) Rhythm AI Ltd, One London Wall, 6th Floor, London, Greater London EC2Y 5EB, GB
(72) FINLAY, Malcolm, London Greater London EC2Y 5EB, GB
SCHILLING, Richard, London Greater London EC2Y 5EB, GB
SHI, Xinwei, London Greater London EC2Y 5EB, GB
MCGOVERN, Michael, London Greater London EC2Y 5EB, GB
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

(51) ***A61B 5/291*** ***A61B 5/344*** ***G06N 3/045*** (11) **4 704 700 A1*** ***G06F 18/2134***
(52) **G06F 18/2433; A61B 5/369; A61B 5/7267; G06F 18/24; G06F 18/24133; G06N 3/045;** A61B 5/344; A61B 5/7203; A61B 2503/02; G06F 2218/04
(25) En (26) En
(21) 24803975.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027490 02.05.2024
(87) WO 2024/233269 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464341 P
(54) • *NICHTINVASIVE TRANSABDOMINALE FÖTALE ELEKTROENZEPHALOGRAFIE*
• *NONINVASIVE TRANSABDOMINAL FETAL ELECTROENCEPHALOGRAPHY*
• *ÉLECTROENCÉPHALOGRAPHIE FOETALE TRANSABDOMINALE NON-INVASIVE*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven CT 06510, US
(72) CORTES-BRIONES, Jose, New Haven, CT 06511, US
LEE, Emily, New Haven, CT 06515, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A61B 5/293 →(51) ***A61N 1/05***

A61B 5/308 →(51) ***A61B 5/282***

A61B 5/318 →(51) ***A61B 5/282***

A61B 5/332 →(51) ***A61B 5/282***

A61B 5/344 →(51) ***A61B 5/291***

(51) ***A61B 5/346*** ***A61B 5/349*** ***A61B 5/358*** (11) **4 704 701 A2*** ***A61B 5/352*** ***A61F 2/24***
(52) **A61B 5/0215; A61B 18/1492;** A61B 2017/00243
(25) En (26) En
(21) 24797880.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026111 24.04.2024
(87) WO 2024/226688 2024/44 31.10.2024
(88) 30.05.2025
(30) 24.04.2023 US 202363497967 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN VON VORRICHTUNGEN IN HERZGEWEBE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DEPLOYING DEVICES INTO CARDIAC TISSUE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIFS DANS UN TISSU CARDIAQUE*
(71) Ancora Heart, Inc., 4001 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SAMPSON, Russel M., Santa Clara, California 95054, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61B 5/349 →(51) ***A61B 5/346***

(51) ***A61B 5/35*** ***A61B 5/366*** (11) **4 704 702 A1*** ***A61B 5/367***
(52) **A61B 5/367; A61B 5/35;** A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/364; A61B 5/366
(25) En (26) En
(21) 25730358.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) IB 2025/055230 20.05.2025
(87) WO 2025/243200 2025/48 27.11.2025
(30) 20.05.2024 DE 102024114031
19.05.2025 EP 25177220
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERZDIAGNOSTIK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CARDIAC DIAGNOSTICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC CARDIAQUE*
(71) CorLector GmbH, Blütenstraße 9, 90480 Nürnberg, DE
(72) POTYAGAYLO, Danila, 90480 Nürnberg, DE
STRÖBEL, Jörg Peter, 90480 Nürnberg, DE
CHMELEVSKY, Mikhail, 90480 Nürnberg, DE
BAZHUTINA, Anastasia, 90480 Nürnberg, DE
KHAMZIN, Sviatoslav, 90480 Nürnberg, DE
(74) Schweiger, Martin, Erhardtstraße 12, 80469 München, DE

A61B 5/352 →(51) ***A61B 5/346***

A61B 5/358 →(51) ***A61B 5/346***

A61B 5/361 →(51) ***A61B 5/287***

A61B 5/363 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/366 →(51) ***A61B 5/35***

A61B 5/367 →(51) ***A61B 5/287***

A61B 5/367 →(51) ***A61B 5/35***

(51) ***A61B 5/372*** ***G06F 3/01*** ***G06N 3/0464*** ***G10L 15/24*** (11) **4 704 703 A1*** ***G06N 3/0442*** ***G06T 13/40***
(52) **G10L 15/24; A61B 5/291; A61B 5/369; A61B 5/372; A61B 5/4064; A61B 5/7267; G06F 3/015; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06T 13/40; G10L 15/063;** A61B 5/374; A61B 5/375; G10L 15/16; G10L 15/26; G10L 2015/025
(25) En (26) En
(21) 24820068.5 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032886 06.06.2024
(87) WO 2024/254360 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 US 202363471485 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERSETZUNG VON NEURONALER AKTIVITÄT IN EINE LAUFENDE DIGITALAVATARE-ANIMATION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TRANSLATION OF NEURAL ACTIVITY INTO EMBODIED DIGITAL-AVATAR ANIMATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRADUCTION D'ACTIVITÉ NEURONALE EN ANIMATION D'AVATAR NUMÉRIQUE INCORPORÉE*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) CHANG, Edward, San Francisco, California 94143, US
ANUMANCHIPALLI, Gopala Krishna, Oakland, California 94143, US
LITTLEJOHN, Kaylo, San Francisco, California 94143, US
METZGER, Sean, San Francisco, California 94143, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

A61B 5/372 →(51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61B 5/395*** ***A61B 5/00*** (11) **4 704 704 A1***
(52) **A61B 5/4821; A61B 5/1106; A61B 5/395; A61B 5/4839; A61B 5/6824; A61B 5/7275;** A61B 5/7221; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 25735708.7 (22) 19.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) SE 2025/050596 19.06.2025
(87) WO 2026/005691 2026/01 02.01.2026
(30) 26.06.2024 SE 2450712
14.10.2024 SE 2451018
(54) • *NARKOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM, EINHEIT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ANESTHETIZING MONITORING SYSTEM, UNIT AND METHOD THEREFORE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANESTHÉSIE, UNITÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(71) Senzime AB (publ.), Verkstadsgatan 8, hus 1, 753 23 Uppsala, SE
(72) NORRBY, Fredrik, 754 40 Uppsala, SE
NORDIN, Julia, 754 37 Uppsala, SE
JAKOBSON, Anders, 753 34 Uppsala, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A61B 6/00 →(51) ***A61K 51/10***

A61B 6/00 →(51) ***A61N 5/06***

A61B 6/00 →(51) ***G06T 7/00***

A61B 6/00 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***A61B 6/03*** ***G06T 11/00*** ***G06N 3/08*** (11) **4 704 705 A1*** ***G06N 3/02***
(52) **A61B 6/037; A61B 6/5235; A61B 6/5258; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084;** G06N 3/02; G06T 12/10; G06T 2211/441
(25) En (26) En
(21) 23940915.4 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/068163 09.06.2023
(87) WO 2024/253692 2024/50 12.12.2024
(54) • *DÄMPFUNGSKORREKTUR FÜR MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *ATTENUATION CORRECTION FOR MEDICAL IMAGING*
• *CORRECTION D'ATTÉNUATION POUR IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) SCHAEFFERKOETTER, Joshua, Knoxville, Tennessee 37934, US
CASEY, Michael E., Louisville, Tennessee 37777, US
HAYDEN, Charles, Knoxville, Tennessee 37922, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) ***A61B 6/03*** ***A61B 5/00*** ***G16H 30/40*** (11) **4 704 706 A1*** ***A61B 6/40***
(52) **G16H 30/40; A61B 5/0036; A61B 5/0037; A61B 5/4547; A61B 6/03; A61B 6/032; A61B 6/4085**
(25) En (26) En
(21) 24730496.7 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027263 01.05.2024
(87) WO 2024/229129 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499478 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR HYBRIDE KEGELSTRAHLCOMPUTERTOMOGRAFIE UND INTRAORALE SCANBILDMODELLIERUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR HYBRID CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHIC AND INTRAORAL SCAN IMAGE MODELING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE MODÉLISATION D'IMAGE DE BALAYAGE INTRABUCCAL ET TOMOGRAPHIQUE ASSISTÉ PAR ORDINATEUR À FAISCEAU CONIQUE HYBRIDE*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) TYUTYUNNIK, Anna, San Jose, California 95134, US
VERIZHNIKOV, Andrey, San Jose, California 95134, US
BLANCO, Samuel, San Jose, California 95134, US
KARNYGIN, Evgenii Vladimirovich, San Jose, California 95134, US
PETROV, Maxim, San Jose, California 95134, US
STERENTAL, Rene M., San Jose, California 95134, US
FLANAGAN, Michael, San Jose, California 95134, US
CHEKH, Dmitry Yurievich, San Jose, California 95134, US
KUZMIN, Savva, San Jose, California 95134, US
KOLOBASHKIN, Mikhail, San Jose, California 95134, US
NEVOLIN, Andrey, San Jose, California 95134, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 6/03 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 6/03 →(51) ***A61B 5/05***

A61B 6/04 →(51) ***A61B 34/20***

(51) ***A61B 6/08*** ***A61B 6/40*** (11) **4 704 707 A2*** ***G21K 1/02***
(52) **H04N 7/183; G01N 23/04;**

G01N 23/083; G01N 2223/301; G01N 2223/316; G01N 2223/33
(25) En (26) En
(21) 24800389.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026510 26.04.2024
(87) WO 2024/228921 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 29.04.2023 US 202363499226 P
(54) • *TRAGBARES RÖNTGENSYSTEM MIT EINER EIGENSTÄNDIGEN DETEKTORTAFEL*
• *HANDHELD X-RAY SYSTEM INCLUDING A STAND-ALONE DETECTOR PANEL*
• *SYSTÈME À RAYONS X PORTATIF COMPRENANT UN PANNEAU DÉTECTEUR AUTONOME*
(71) Videray Technologies, Inc., 500 Main St., Suite 100, Boston, MA 02129, US
(72) BRADSHAW, Paul, Boston, MA 02129, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 6/08	→(51) *A61B 5/05*
A61B 6/12	→(51) *G16H 20/40*
A61B 6/40	→(51) *A61B 5/05*
A61B 6/40	→(51) *A61B 6/03*
A61B 6/40	→(51) *A61B 6/08*
A61B 6/42	→(51) *A61B 5/05*
A61B 6/50	→(51) *A61B 1/313*

(51) ***A61B 7/00*** (11) **4 704 708 A1***
A61B 7/02
(52) **A61B 7/026; A61B 7/003; A61B 7/006; A61B 7/008**
(25) En (26) En
(21) 24726323.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051172 03.05.2024
(87) WO 2024/231665 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306681
(54) • *VORRICHTUNG*
• *DEVICE*
• *DISPOSITIF*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) MCDONALD, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB3 0GT, GB
AGARWAL, Anurag, Cambridge Cambridgeshire CB3 0GT, GB
NUSSBAUMER, Maximilian, Cambridge Cambridgeshire CB3 0GT, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 7/02	→(51) *A61B 7/00*

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 704 709 A1***
(52) **A61B 8/546; A61B 8/4472; A61B 8/56; A61B 8/58; A61B 8/585**
(25) En (26) En
(21) 24730502.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027890 03.05.2024
(87) WO 2024/233411 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464438 P
(54) • *GERÄTEBENUTZUNGSZEITSCHÄTZUNG*
• *DEVICE USE-TIME ESTIMATION*
• *ESTIMATION DU TEMPS D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF*
(71) Exo Imaging, Inc., 4201 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) COOPERMAN, Aron, Santa Clara, California 95054, US
GEIGER, Seline Andrea, Santa Clara, California 95054, US
TARTER, Thomas, Santa Clara, California 95054, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 8/00	→(51) *A61B 8/12*
A61B 8/04	→(51) *A61B 5/02*
A61B 8/06	→(51) *A61B 5/02*
A61B 8/08	→(51) *A61B 10/02*
A61B 8/08	→(51) *A61B 8/12*
A61B 8/10	→(51) *G01N 15/10*

(51) ***A61B 8/12*** (11) **4 704 710 A1***
A61B 8/08 ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/4427; A61B 8/445; A61B 8/4455; A61B 8/565;** A61B 8/06; A61B 8/08; A61B 8/0841; A61B 8/4433
(25) En (26) En
(21) 24729547.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027760 03.05.2024
(87) WO 2024/233358 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464338 P
(54) • *DRAHTLOSER RÜCKZUGDISTANZSENSOR FÜR IVUS-SYSTEME*
• *WIRELESS PULLBACK DISTANCE SENSOR FOR IVUS SYSTEMS*
• *CAPTEUR DE DISTANCE DE RECUL SANS FIL POUR SYSTÈMES IVUS*
(71) NuevoSono Inc., 2903 Bunker Hill Lane, Suite 100, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MADDEN, Sean, Santa Clara, CA 95054, US
KASSAYAN, Reza, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***A61B 8/12*** (11) **4 704 711 A1***
A61B 8/08
(52) **A61B 17/22012; A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 34/20; G01H 11/08;** A61B 2017/22014; A61B 2034/2063; A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 24797927.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026215 25.04.2024
(87) WO 2024/226758 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498297 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT AKUSTISCHEM SENSOR(EN) UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG DER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND DER AKUSTISCHEN QUELLE*
• *MEDICAL DEVICE WITH ACOUSTIC SENSOR(S) AND METHOD FOR LOCALIZING MEDICAL DEVICE AND ACOUSTIC SOURCE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL AVEC CAPTEUR(S) ACOUSTIQUE(S) ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE DISPOSITIF MÉDICAL ET DE SOURCE ACOUSTIQUE*
(71) AVVIO Medical, Inc., 2325 3rd Street, Suite 215, San Francisco CA 94107, US
(72) PISHCHALNIKOV, Yuri, A., Rohnert Park, CA 94928, US
GIROTRA, Rohit, San Francisco, CA 94131, US
JENCO, Michal, San Carlos, CA 94070, US
HOPCROFT, Matthew, San Francisco, CA 94107, US
RUANO, Onofre, Jauregui, Filmore, CA 93016, US
CHOW, Mina, Wai Bing, Campbell, CA 95098, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 8/12	→(51) *G01N 29/44*

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 704 712 A1***
A61J 1/14 ***G01N 1/28***
B01L 3/00 ***B65D 77/00***
B65D 83/00 ***B65D 85/00***
(52) **A61J 1/1437; A61B 10/0096; B01L 3/508;** B01L 2200/141; B01L 2200/185; B01L 2300/043; B01L 2300/0832; B01L 2300/126
(25) En (26) En
(21) 24721185.7 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050954 12.04.2024
(87) WO 2024/228007 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306509
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
(71) Alphacath Limited, Fairfield House 104 Whitby Road, Ellesmere Port Cheshire CH65 0AB, GB
(72) VALLABHANENI, Srinivasa, Merseyside CH26 9EL, GB
ISLER, Daniel, Liverpool Merseyside L3 7ED, GB
DICKSON, James, Liverpool Merseyside L3 7ED, GB
GARCIA-FIGUERAS, Rafael, Liverpool Merseyside L3 7ED, GB
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

(51) ***A61B 10/02*** (11) **4 704 713 A1***
A61B 8/08 ***A61K 38/00***
(52) **A61B 10/02; A61B 8/085; A61B 8/481;** A61B 10/0241
(25) En (26) En
(21) 24799994.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050424 02.05.2024
(87) WO 2024/228202 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463344 P
(54) • *ULTRASCHALLVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER ZYTOPATHOLOGISCHEN ZELLENTNAHME*
• *ULTRASOUND METHODS AND DEVICES FOR ENHANCING CYTOPATHOLOGIC CELL COLLECTION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS À ULTRASONS POUR COLLECTE AMÉLIORÉE DE CELLULES POUR CYTOPATHOLOGIE*
(71) Adenocyte Ltd., 8 HaMarpe Street Har Hotzvim, 9777408 Jerusalem, IL
(72) RUTENBERG, Mark, 9347207 Jerusalem, IL
ADAM, Dan, 3498952 Haifa, IL
MORRISON, Kyle, Bothell, Washington 98011, US
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaeser-Straße 20, 80797 München, DE

---

(51) ***A61B 10/02*** (11) **4 704 714 A1***
(52) **A61B 10/0266;** A61B 2010/0208
(25) En (26) En
(21) 24800301.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050417 02.05.2024
(87) WO 2024/228658 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 SE 2350539
(54) • *BIOPSIEINSTRUMENT*
• *A BIOPSY INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE BIOPSIE*
(71) Resitu Medical AB, Rapsgatan 7B, 754 50 Uppsala, SE
(72) EGNELÖV, Per, 754 40 UPPSALA, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(51) ***A61B 10/02*** (11) **4 704 715 A2***
A61M 31/00 ***A61B 17/3205***
(52) **A61B 17/0057; A61B 10/0275; A61B 10/0283; A61B 17/00491;** A61B 18/1477; A61B 2010/0208; A61B 2017/00004; A61B 2017/00367; A61B 2017/00495; A61B 2017/005; A61B 2017/00623; A61B 2017/00632; A61B 2017/0065; A61B 2017/00654; A61B 2018/00577; A61B 2018/00589; A61B 2018/1412
(25) En (26) En
(21) 24800631.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027560 02.05.2024
(87) WO 2024/229303 2024/45 07.11.2024
(88) 24.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463826 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEWEBEREPARATUR AN EINER BIOPSIESTELLE*
• *BIOPSY SITE TISSUE REPAIR APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET MÉTHODES DE RÉPARATION DE TISSUS DE SITE DE BIOPSIE*
(71) Burkett, Joseph Choate, 14633 Lakecrest Drive, Addison, Texas 75001, US
(72) Burkett, Joseph Choate, Addison, Texas 75001, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

A61B 10/02 →(51) ***A61B 34/30***

---

(51) ***A61B 17/00*** ***H10N 35/00*** ***H10N 39/00*** (11) **4 704 716 A1*** ***H10N 35/85***
(52) **A61B 17/00234; A61B 5/061; A61B 8/0833; A61B 8/12; A61B 8/485; A61B 34/20; H10N 35/00; H10N 35/101; H10N 39/00;** A61B 2017/00039; A61B 2017/00106; A61B 2017/00115; A61B 2017/00243; A61B 2017/00411; A61B 2017/00876; A61B 2034/2051; A61B 2034/2063; A61B 2090/065; A61B 2090/3929; A61B 2090/3958
(25) En (26) En
(21) 24722497.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061171 24.04.2024
(87) WO 2024/231103 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464320 P
(54) • *ULTRASCHALL- UND MAGNETFELD MIT MAGNETOELASTISCHEM MATERIAL ZUR BESTIMMUNG DER GEWEBEEINRASTUNG DURCH EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND AND MAGNETIC FIELD USED WITH MAGNETO-ELASTIC MATERIAL FOR DETERMINING TISSUE ENGAGEMENT BY MEDICAL DEVICE*
• *CHAMP MAGNÉTIQUE ET D'ULTRASONS UTILISÉ AVEC UN MATÉRIAU MAGNÉTO-ÉLASTIQUE POUR DÉTERMINER UN CONTACT AVEC UN TISSU PAR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MCPEAK, Thomas, John, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 17/00*** ***A61B 17/04*** (11) **4 704 717 A1***
(52) **A61B 17/0057; A61B 17/0401; A61B 17/0469; A61B 17/0487;** A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0472
(25) En (26) En
(21) 24723119.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061807 29.04.2024
(87) WO 2024/227743 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23315140
(54) • *KATHETERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM SCHLIESSEN VON ÖFFNUNGEN IN GEWEBE*
• *CATHETER DEVICES AND METHODS OF CLOSING OPENINGS IN TISSUE*
• *DISPOSITIFS DE CATHÉTER ET PROCÉDÉS DE FERMETURE DE TISSU BIOLOGIQUE*
(71) HoliStick Medical, 12/14 rue Jean Antoine de Baïf, 75013 Paris, FR
(72) BIADILLAH, Youssef, 78600 Maisons-Laffitte, FR
COUSINS, Michael, 95000 Neuville-Sur-Ois, FR
KEILLOR, Matthew, 75010 Paris, FR
GROENEVELD, Llewellyn, 01277 Dresden, DE
HEINTZE, Mario, 01309 Dresden, DE
FRIEDRICH, Thomas, 01187 Dresden, DE
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***A61B 17/00*** ***A61M 5/178*** ***A61M 13/00*** (11) **4 704 718 A1*** ***A61M 11/02***
(52) **A61B 17/00491; A61M 5/31596; A61M 13/00;** A61B 2017/00495; A61M 11/02
(25) En (26) En
(21) 24726907.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026937 30.04.2024
(87) WO 2024/228973 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500008 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSMISCHVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *FLUID MIXING DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MÉLANGE DE FLUIDE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) YATIM, Mazen, Southborough, Massachusetts 01772, US
GOSHEN, Samuel, Brookline, Massachusetts 02446, US
BAGLEY, Kevin L., Natick, Massachusetts 01760, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 17/00*** ***A61B 17/12*** ***A61M 29/00*** (11) **4 704 719 A1*** ***A61F 2/92***
(52) **A61B 17/12136; A61B 17/1204; A61B 17/12109;** A61M 25/1002; A61M 2025/1052
(25) En (26) En
(21) 24729489.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027372 02.05.2024
(87) WO 2024/229197 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463674 P
(54) • *PROXIMALE EMBOLIESCHUTZVORRICHTUNG FÜR HALSSCHLAGADERSTENT*
• *PROXIMAL EMBOLIC PROTECTION DEVICE FOR CAROTID STENTING*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION EMBOLIQUE PROXIMAL POUR LA POSE D'UN STENT CAROTIDIEN*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) HANSON, Cass Alexander, St. Paul, Minnesota 55104, US
HENDRICKSON, Ryan, Albertville, Minnesota 55301, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 17/00 →(51) ***A61B 1/273***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/122*

A61B 17/02 →(51) *A61B 1/32*

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 704 720 A1***
(52) **A61B 17/3209; A61B 17/064; A61B 17/068;** A61B 17/3211; A61B 2017/0647; A61B 2017/32113
(25) En (26) En
(21) 24799928.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000218 02.05.2024
(87) WO 2024/228058 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463786 P
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN ZUR VERMEHRUNG VON WEICHGEWEBE*
• *SURGICAL DEVICES FOR SOFT TISSUE AUGMENTATION*
• *DISPOSITIFS CHIRURGICAUX POUR AUGMENTATION DE TISSU MOU*
(71) Expand Medical Ltd., Moshav Amirim 24, 20115 Amirim, IL
(72) LEVY, Arie, Shoam, IL
LEVIN, Ofek, Amirim, IL
(74) Graham Watt & Co, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 704 721 A1***
A61F 2/08 ***A61F 2/42***
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/08; A61F 2/0811;** A61B 2017/0042; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61F 2002/0852; A61F 2002/0882
(25) En (26) En
(21) 24802432.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050418 30.04.2024
(87) WO 2024/229510 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901361
(54) • *CHIRURGISCHE IMPLANTATANORDNUNG*
• *SURGICAL IMPLANT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE IMPLANT CHIRURGICAL*
(71) Field Orthopaedics Pty Ltd, C/- Michael Buck IP PO Box 78 Red Hill, Brisbane, Queensland 4059, AU
(72) COUZENS, Greg, Red Hill, Queensland 4059, AU
LIANG, Kau Shean, Red Hill, Queensland 4059, AU
MAURER, Michael, Red Hill, Queensland 4059, AU
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A61B 17/04 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61B 17/064*** (11) **4 704 722 A1***
(52) **A61B 17/0642; A61B 17/10; A61B 17/1604; A61B 17/846; A61B 17/92; A61F 2/0811;** A61B 2017/0647; A61F 2002/0888
(25) En (26) En
(21) 24799927.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000215 02.05.2024
(87) WO 2024/228057 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463794 P
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN FÜR KNOCHEN*
• *SURGICAL DEVICES FOR BONE*
• *DISPOSITIFS CHIRURGICAUX POUR OS*
(71) Expand Medical Ltd., Moshav Amirim 24, 20115 Amirim, IL
(72) LEVY, Arie, Shoam, IL
LEVIN, Ofek, Amirim, IL
(74) Graham Watt & Co, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***A61B 17/064*** (11) **4 704 723 A1***
A61B 17/068
(52) **A61B 17/0644; A61B 17/0684;** A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 24799973.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054332 03.05.2024
(87) WO 2024/228170 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IN 202321031768
(54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *A SURGICAL STAPLER*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(71) Ashwingiri, Gosai Gaurangkumar, 23- Surya retreat Pramukhnagar road Sargasan, KH-0 cross roads, Gujarat Gandhinagar 382421, IN
(72) Ashwingiri, Gosai Gaurangkumar, Gujarat Gandhinagar 382421, IN
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A61B 17/068 →(51) *A61B 17/064*

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 704 724 A1***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/0053; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 24730491.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026826 29.04.2024
(87) WO 2024/242819 2024/48 28.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499786 P
06.11.2023 US 202363596472 P
(54) • *EINSETZ- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERMAGAZINE*
• *SURGICAL STAPLE CARTRIDGE INSERTION AND PROTECTION DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'INSERTION ET DE PROTECTION DE CARTOUCHE D'AGRAFES CHIRURGICALES*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) BORST, Jonathan, Sunnyvale, California 94087, US
PATEL, Atal, Mission Viejo, California 92692, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 704 725 A1***
H01L 23/00 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00022; A61B 2017/00115; A61B 2017/00154; A61B 2017/00221; A61B 2017/00398; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 24801992.9 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/059973 11.10.2024
(87) WO 2025/079026 2025/16 17.04.2025
(30) 13.10.2023 US 202318379784
(54) • *KARTUSCHE FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERN MIT AUSWECHSELBAREM ELEKTRONIKGEHÄUSE*
• *SURGICAL STAPLE CARTRIDGE COMPRISING REPLACEABLE ELECTRONICS PACKAGE*
• *CARTOUCHE D'AGRAFES CHIRURGICALES AVEC BOÎTIER ÉLECTRONIQUE REMPLAÇABLE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/08 →(51) *A61B 17/10*

(51) ***A61B 17/10*** (11) **4 704 726 A1***
A61B 17/08
(52) **A61B 17/083; A61B 17/10;** A61B 2017/00296; A61B 2017/00367; A61B 2017/00818; A61B 2090/037
(25) En (26) En
(21) 24791219.9 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/049299 30.09.2024
(87) WO 2025/090252 2025/18 01.05.2025
(30) 27.10.2023 US 202363593855 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG VON CLIP ÜBER DEM SCOPE*
• *OVER THE SCOPE CLIP APPLICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION DE CLIP SUR ENDOSCOPE*
(71) Boston Scientific Medical Device Ltd., Ballybrit Business Park, Galway, IE
Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) SINGH, Rajivkumar, Tathawade, Pune 411033, IN
GOLE, Nachiket, Kothrud, Pune 411038, IN
SHARMA, Deepak Kumar, Muzaffarnagar 251001, IN
G, Sharath Kumar, Kanakapura Taluk, Kanakapura 562117, IN
HARRIS, Colby, Norfolk, Massachusetts 02056, US
JOHNSON, Austin Grant, Hudson, Massachusetts 01749, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 17/12 →(51) *A61B 17/00*

A61B 17/12 →(51) *A61B 17/221*

(51) ***A61B 17/122*** (11) **4 704 727 A1***

A61B 17/128

(52) **A61B 17/1227; A61B 17/1285;** A61B 2017/00243

(25) En (26) En
(21) 24727618.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027395 02.05.2024
(87) WO 2024/229210 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499951 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR CLIPS ZUM VERSCHLUSS DES LINKEN HERZOHRS*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR CLIPS FOR LEFT ATRIAL APPENDAGE CLOSURE*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR AGRAFES POUR FERMETURE D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) MIRAKI, Manouchehr A., Irvine, CA 92614, US
LE, Jason Thai, Irvine, CA 92614, US
CHANG, Da-Yu, Irvine, CA 92614, US
WOO, Cindy, Irvine, CA 92614, US
SARAVIA, Maria L., Irvine, CA 92614, US
MUNNELLY, Amy E., Irvine, CA 92614, US
OFEK, Gidon, Irvine, CA 92614, US
NARCISO, Irvin John, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(51) ***A61B 17/122*** (11) **4 704 728 A1***
A61B 17/128 ***A61B 17/00***
A61B 90/00

(52) **A61B 17/1285; A61B 17/1227;** A61B 2017/00243; A61B 2017/00526; A61B 2017/00964; A61B 2090/038; A61B 2090/061; A61B 2090/0801

(25) En (26) En
(21) 24728828.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027572 03.05.2024
(87) WO 2024/233289 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500574 P
(54) • *SYSTEM FÜR CLIP FÜR LINKES VORHOFOHR*
• *SYSTEM FOR LEFT ATRIAL APPENDAGE CLIP*
• *SYSTÈME POUR PINCE D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) MIRAKI, Manouchehr, A., Irvine, CA 92614, US
JANISH, Bryan, A., Irvine, CA 92614, US
MUNNELLY, Amy, E., Irvine, CA 92614, US
HERRERA, Nicolas, Alexander, Irvine, CA 92614, US
SARAVIA, Maria, L., Irvine, CA 92614, US
NARCISO, Irvin, John, Irvine, CA 92614, US
MURRAY, Daniel, James, Irvine, CA 92614, US
CHANG, Da-Yu, Irvine, CA 92614, US
CHEN, Harvey, H., Irvine, CA 92614, US
WOO, Cindy, Irvine, CA 92614, US
VAN NEST, Mark, Irvine, CA 92614, US
WASSON, Laura, Elizabeth, Irvine, CA 92614, US
HEAD, James, Ryan, Irvine, CA 92614, US
SADAT, Said, Pashtoun, Irvine, CA 92614, US
RAMASUBRAMANIAN, Sreekumar, Irvine, CA 92614, US
ROTH, Arti, Prasad, Irvine, CA 92614, US
CASPER, Dannette, Fay, Irvine, CA 92614, US
LIU, Brandon, Long, Irvine, CA 92614, US
LE, Jason, Thai, Irvine, CA 92614, US
MULVIHILL, Bernard, Irvine, California 92614, US
CHEN, Kenneth Yesung, Irvine, California 92614, US
TRIPATHY, Sakyasingh, Irvine, California 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61B 17/122 →(51) ***A61F 5/00***

A61B 17/128 →(51) ***A61B 17/122***

A61B 17/128 →(51) ***A61F 5/00***

A61B 17/138 →(51) ***A61B 17/221***

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 704 729 A1***
A61B 17/32

(52) **A61B 17/1615; A61B 17/1622; A61B 17/1631; A61B 17/32002;** A61B 2017/1602

(25) De (26) De
(21) 25706199.4 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/053852 13.02.2025
(87) WO 2025/172434 2025/34 21.08.2025
(30) 14.02.2024 DE 102024104095
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) LENZENHUBER, Frederick, 78532 Tuttlingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61B 17/16 →(51) ***A61B 17/32***

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 704 730 A1***
A61B 17/3203

(52) **A61B 17/22; A61B 17/32037;** A61B 2017/00026; A61B 2217/005

(25) En (26) En
(21) 24729482.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027352 02.05.2024
(87) WO 2024/229188 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463683 P
(54) • *ASPIRATIONSKATHETER MIT AUTOMATISCHER ERFASSUNG*
• *ASPIRATION CATHETER WITH AUTOMATIC SENSING*
• *CATHÉTER D'ASPIRATION À DÉTECTION AUTOMATIQUE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) SCHROM, Michael P., Forest Lake, Minnesota 55025, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/221***

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/3207***

A61B 17/22 →(51) ***A61F 5/00***

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **4 704 731 A2***
A61B 17/22 ***A61B 17/12***
A61B 17/138

(52) **A61B 17/221; A61B 17/320725;** A61B 2017/22034; A61B 2017/22079; A61B 2017/2212; A61B 2017/320012; A61M 2025/0004

(25) En (26) En
(21) 24797741.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025789 23.04.2024
(87) WO 2024/226473 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 26.04.2023 US 202363462173 P
(54) • *THROMBEKTOMIESYSTEM*
• *THROMBECTOMY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE THROMBECTOMIE*
(71) SurModics, Inc., 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) STRATTON, Derek, Bloomington, Minnesota 55438, US
BO, Peter, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BERG, Jordan, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
MARINE, Alex, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 704 732 A1***
A61B 90/00

(52) **A61B 17/29;** A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2017/292; A61B 2090/064

(25) En (26) En
(21) 24723782.9 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061996 01.05.2024
(87) WO 2024/227825 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 NL 2034743
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) EFI Holding B.V., 226, Avenue Ceramique, 6221 KX Maastricht, NL
(72) VLEUGELS, Michel Petronella Hubertus, 6221 KX Maastricht, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 704 733 A1***
A61M 3/02 ***B26F 3/00***
A61B 17/16

(52) **A61B 17/3203;** A61M 1/77; A61M 1/804; A61M 3/0258

(25) En (26) En
(21) 24798142.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026684 26.04.2024
(87) WO 2024/227107 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462241 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR VERBESSERTE PUMPENKONFIGURATIONEN MEDIZINISCHER INSTRUMENTE*
• *APPARATUS FOR IMPROVED MEDICAL INSTRUMENT PUMP CONFIGURATIONS*
• *APPAREIL POUR CONFIGURATIONS AMÉLIORÉES DE POMPE D'INSTRUMENT MÉDICAL*
(71) Hydrocision, Inc., 267 Boston Road, North Billerica, MA 01862, US
(72) TRANCHEMONTAGNE, Alain, Billerica, MA 01862, US
KOWALSKI, Paul, Billerica, MA 01862, US
DEROODE, David, J, Billerica, MA 01862, US
SAWDON, Sean, Billerica, MA 01862, US
(74) IK-IP LTD, 8 Devonshire Square, London EC2M 4YJ, GB

A61B 17/32 →(51) *A61B 17/16*

A61B 17/3203 →(51) *A61B 17/22*

A61B 17/3205 →(51) *A61B 10/02*

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **4 704 734 A1***
A61B 17/22 ***A61M 25/10***
(52) **A61B 17/320725;** A61B 2017/22061; A61M 2025/1086; A61M 2025/109
(25) En (26) En
(21) 24734560.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/030495 22.05.2024
(87) WO 2024/243269 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 US 202363468615 P
(54) • *SCHNEIDMESSER MIT VERKÜRZTEN ANSCHLUSSMESSERSEGMENTEN*
• *CUTTING BLADE WITH SHORTENED TERMINAL BLADE SEGMENTS*
• *LAME DE COUPE À SEGMENTS DE LAME TERMINAUX RACCOURCIS*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) KOCUR, Gordon John, Lino Lakes, Minnesota 55014, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 704 735 A1***
(52) **A61B 17/3478;** A61B 2017/00269
(25) En (26) En
(21) 24729505.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027483 02.05.2024
(87) WO 2024/229261 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499807 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND/ODER VERRIEGELUNG EINER NADEL*
• *MEDICAL DEVICES AND RELATED METHODS FOR CONTROLLING AND/OR LOCKING A NEEDLE*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR COMMANDER ET/OU VERROUILLER UNE AIGUILLE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) VILLALOBOS, Gonzalo Jose Saenz, Fatima Heredia, 40101, CR
GUERRERO, Fernando Valerio, Alajuela, 28101, CR
SÁNCHEZ, Esteban de la Trinidad Jiménez, San Jose, 263-2010, CR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 704 736 A1***
A61M 39/06
(52) **A61M 39/0613; A61M 25/0097; A61M 25/0662; A61M 25/0668;** A61M 2039/062; A61M 2039/0626; A61M 2039/0633; A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 24797758.0 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025844 23.04.2024
(87) WO 2024/226511 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497843 P
(54) • *EINFÜHRHÜLSENANORDNUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *INTRODUCER SHEATH ASSEMBLIES AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *ENSEMBLES GAINE D'INTRODUCTEUR ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) HASLAM, Michael Dean, Sandy, Utah 84094, US
MOTTOLA, Jim, West Jordan, Utah 84088, US
WILLARDSON, Nicole, Lehi, Utah 84043, US
JENKINS, Richard D., Kennett Square, Pennsylvania 19348, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 704 737 A2***
A61M 39/02 ***A61M 25/02***
(52) **A61M 39/0247;** A61M 25/007; A61M 27/00; A61M 2025/0233; A61M 2039/0261; A61M 2039/0264; A61M 2039/0267; A61M 2039/0273; A61M 2039/0276; A61M 2039/0279; A61M 2039/0282; A61M 2039/0285; A61M 2039/0288; A61M 2039/0297; A61M 2205/3561; A61M 2205/3569; A61M 2205/52; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 24800712.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027866 03.05.2024
(87) WO 2024/229434 2024/45 07.11.2024
(88) 13.02.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463757 P
01.09.2023 US 202363536299 P
27.10.2023 US 202363546098 P
16.01.2024 US 202463621326 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR MONITORING AND TREATING DISEASES*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET DE TRAITEMENT DE MALADIES*
(71) Fenestra Medical Technologies, Inc., 50 Woodbine Circle, Needham, MA 02494-2123, US
(72) FRIEDMAN, Marc, D., Needham, MA 02494-2123, US
MORSE, Barry, G., Needham, MA 02494-2123, US
FRIEDMAN, Jonathan, L., Needham, MA 02494-2123, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 17/34 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 17/56*** (11) **4 704 738 A1***
A61B 17/80 ***A61B 17/68***
(52) **A61B 17/56; A61B 17/8004; A61B 17/8061;** A61B 2017/00991; A61B 2017/564; A61B 2017/567
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723154.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062023 02.05.2024
(87) WO 2024/231204 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304509
(54) • *ORTHOPÄDISCHE DISTRAKTIONSVORRICHTUNG ZUR DISTRAKTION EINES GELENKS EINES PATIENTEN, INSBESONDERE DES KNIES*
• *ORTHOPAEDIC DISTRACTION DEVICE FOR DISTRACTION OF A PATIENT 'S JOINT, ADVANTAGEOUSLY THE KNEE*
• *DISPOSITIF DE DISTRACTION ORTHOPÉDIQUE, POUR LA DISTRACTION D'UNE ARTICULATION D'UN PATIENT, AVANTAGEUSEMENT DU GENOU*
(71) Newclip International, 35 avenue Monterey, 2163 Luxembourg, LU
(72) PEIGNE, Hugo, 44230 SAINT-SEBASTIEN-SUR-LOIRE, FR
LARCHE, Grégoire, 44000 NANTES, FR
PODGORSKI, Jean-Pierre, 44190 CLISSON, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

A61B 17/68 →(51) *A61B 17/56*

A61B 17/80 →(51) *A61B 17/56*

A61B 17/80 →(51) *A61B 17/86*

A61B 17/80 →(51) *B21D 7/12*

(51) ***A61B 17/86*** (11) **4 704 739 A1***
A61B 17/80
(52) **A61B 17/8605; A61B 17/8057;** A61B 17/866
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729894.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/050588 03.05.2024
(87) WO 2024/228002 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304461
(54) • *SCHRAUBE FÜR EINE OSTEOSYNTHESE-PLATTE*
• *SCREW FOR AN OSTEOSYNTHESIS PLATE*
• *VIS POUR PLAQUE D'OSTEOSYNTHESE*
(71) Novastep, ZAC Atalante Champeaux 2 Allée Jacques Frimot, 35000 Rennes, FR
(72) LE BESQUE, Rémi, 35170 BRUZ, FR
GARNIER, Julien, 35390 SAINTE ANNE SUR VILAINE, FR
DEPIX, Jérome, 35160 TALENSAC, FR
CORNEC, Yann, 35700 RENNES, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A61B 17/88 →(51) ***A61B 1/32***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/20***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/26***

(51) ***A61B 18/02*** (11) **4 704 740 A1***
(52) **A61B 18/02;** A61B 2018/00005; A61B 2018/00583; A61B 2018/0212; A61B 2018/0231; A61B 2018/0262
(25) En (26) En
(21) 24811814.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/030500 22.05.2024
(87) WO 2024/243273 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 US 202363503773 P
(54) • *KRYOSONDEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CRYOPROBES AND RELATED METHODS*
• *CRYOSONDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) ATRICURE, INC., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) VOLZ, Justin David, Mason, OH 45040, US
BEIER, Jeffrey Arnold, Mason, OH 45040, US
NEIDHARD, Jared Edward, Mason, OH 45040, US
SCHIERLOH, Drew Douglas, Mason, OH 45040, US
MCHALE, Jonathon, Mason, OH 45040, US
CRANDALL, Craig Christopher, Mason, OH 45040, US
STEFANOV, Stefan, Mason, OH 45040, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB

(51) ***A61B 18/02*** (11) **4 704 741 A1***
A61M 25/00 ***A61M 35/00***
(52) **A61B 18/02;** A61B 2017/00477; A61B 2018/00577; A61B 2018/00821; A61B 2018/0268
(25) En (26) En
(21) 24824342.0 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/034309 17.06.2024
(87) WO 2024/259414 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 US 202363508676 P
16.06.2023 US 202363508683 P
08.03.2024 US 202463562885 P
(54) • *KRYOGENES CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT RECHTWINKLIGEM ENDEFFEKTOR*
• *CRYOGENIC SURGICAL INSTRUMENT WITH RIGHT ANGLE END EFFECTOR*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL CRYOGÉNIQUE AVEC EFFECTEUR TERMINAL À ANGLE DROIT*
(71) AtriCure, Inc., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) PRIVITERA, Salvatore, Mason, Ohio 45040, US
WIDENHOUSE, Christopher William, Mason, Ohio 45040, US
MONTI, Matthew, Mason, Ohio 45040, US
POCKER, Kathe, Mason, Ohio 45040, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***A61B 18/04*** ***A61M 25/00*** ***A61B 5/00*** (11) **4 704 742 A1*** ***A61P 3/00***
(52) **A61B 18/04; A61B 5/4255; A61B 5/4836; A61B 5/6852; A61B 18/1492; A61P 3/00;** A61B 5/01; A61B 5/036; A61B 18/18; A61B 18/1815; A61B 18/24; A61B 2018/00214; A61B 2018/00494; A61B 2018/00577; A61B 2018/00922; A61B 2018/00982; A61B 2018/044
(25) En (26) En
(21) 24800500.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027227 01.05.2024
(87) WO 2024/229102 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499451 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEHANDLUNG EINER ODER MEHRERER STOFFWECHSELERKRANKUNGEN EINES PATIENTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TREATING ONE OR MORE METABOLIC CONDITIONS OF A PATIENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TRAITER UN OU PLUSIEURS ÉTATS MÉTABOLIQUES D'UN PATIENT*
(71) Fractyl Health, Inc., 3 Van de Graaff Drive Suite 200, Burlington, MA 01803, US
(72) CAPLAN, Jay, Burlington, Massachusetts 01803, US
RAJAGOPALAN, Harith, Burlington, Massachusetts 01803, US
FLAHERTY, J. Christopher, Burlington, Massachusetts 01803, US
BIASELLA, Michael A., Burlington, Massachusetts 01803, US
FLAHERTY, R. Maxwell, Burlington, Massachusetts 01803, US
(74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 18/12 →(51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 18/14*** ***A61B 18/12*** (11) **4 704 743 A2*** ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/02; A61B 18/1206; A61B 18/14; A61B 18/1442; A61B 18/1445;** A61B 2018/00083; A61B 2018/00136; A61B 2018/00291; A61B 2018/00357; A61B 2018/00363; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00642; A61B 2018/00732; A61B 2018/00761; A61B 2018/00767; A61B 2018/00839; A61B 2018/00994; A61B 2018/0225; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1435; A61B 2018/145; A61B 2018/1467; A61B 2090/0436; A61B 2090/0463; A61B 2090/0481
(25) En (26) En
(21) 24811889.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/030710 23.05.2024
(87) WO 2024/243382 2024/48 28.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 25.05.2023 US 202363504210 P
08.06.2023 US 202363506898 P
08.06.2023 US 202363506900 P
(54) • *PULSFELDABLATIONSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PULSED FIELD ABLATION APPARATUS AND RELATED METHODS*
• *APPAREIL D'ABLATION PAR CHAMP PULSÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) ATRICURE, INC., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) MONTI, Matthew, Mason, OH 45040, US
ROMELLI, Jackson Thomas, Mason, OH 45040, US
ARMAGNO, Dominic James, Mason, OH 45040, US
SCHRUPP, Paighton Anne, Mason, OH 45040, US
PRIVITERA, Salvatore, Mason, OH 45040, US
HARP, Adam, Mason, OH 45040, US
MILLER, Kenneth Lance, Mason, OH 45040, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB

(51) ***A61B 18/14*** ***A61B 18/12*** (11) **4 704 744 A2*** ***A61N 1/06***
(52) **A61B 18/00;** A61B 2018/00077; A61B 2018/00327; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00708; A61B 2018/00714; A61B 2018/00732; A61B 2018/0075; A61B 2018/00761; A61B 2018/00767; A61B 2018/00982
(25) En (26) En
(21) 24816086.3 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025708 22.04.2024
(87) WO 2024/248978 2024/49 05.12.2024
(88) 27.03.2025
(30) 26.05.2023 US 202363504510 P
01.09.2023 US 202363536339 P
22.03.2024 US 202418613827
26.03.2024 US 202418616916
01.04.2024 US 202418623681
09.04.2024 US 202418630653
(54) • *ELEKTROPORATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN MIT GEPULSTEM FELD*
• *PULSED FIELD ELECTROPORATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLECTROPORATION À CHAMP PULSÉ*
(71) AVENTIX MEDICAL INC., 23282 Mill Creek Dr., Suite 350, Laguna Hills, California 92653, US
(72) ATKINS, James H., Jr., Laguna Hills, California 92653, US

SAUNDERS, John Ross, Laguna Hills, California 92653, US
PALUSHI, Jetmir, Laguna Hills, California 92653, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61B 18/14 →(51) *A61M 1/00*

A61B 18/18 →(51) *A61N 1/40*

A61B 18/18 →(51) *B01D 39/06*

(51) ***A61B 18/20*** ***A61B 18/00*** (11) **4 704 745 A1*** ***A61N 5/06***
(52) **A61B 18/203;** A61B 2018/00047; A61B 2018/00452; A61B 2018/00642; A61B 2018/00785; A61B 2018/00982; A61B 2018/20553; A61B 2018/205545
(25) En (26) En
(21) 24799991.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050418 02.05.2024
(87) WO 2024/228198 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463926 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BILDGEBUNG UND BEHANDLUNG DER HAUT EINER PERSON*
• *APPARATUS FOR IMAGING AND TREATMENT OF SKIN OF SUBJECT*
• *APPAREIL D'IMAGERIE ET DE TRAITEMENT DE LA PEAU D'UN SUJET*
(71) Lumenis Be Ltd., Hakidma 9, 2069204 Yokneam, IL
(72) GANDMAN, Andrey, Haifa, IL
BEN SHLOMO, Albert, Netanya, IL
(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office World Trade Center Schiphol Boulevard 127, 1118 BG Schiphol, NL

(51) ***A61B 18/26*** ***A61B 18/00*** (11) **4 704 746 A1***
(52) **A61B 18/26; A61B 90/98;** A61B 2018/00511; A61B 2018/00517; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/0066; A61B 2018/00678; A61B 2018/00732; A61B 2018/00761; A61B 2018/00779; A61B 2018/00785; A61B 2018/00898; A61B 2018/00904; A61B 2018/00982; A61B 2018/20357
(25) En (26) En
(21) 24798046.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026490 26.04.2024
(87) WO 2024/226959 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462588 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HOCHEFFIZIENTEN HART- UND WEICHGEWEBEABLATION*
• *DEVICE AND METHOD FOR HIGHLY EFFICIENT HARD AND SOFT TISSUE ABLATION*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ABLATION DE TISSUS DUR ET MOU HAUTEMENT EFFICACE*
(71) IPG Photonics Corporation, 377 Simarano Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) ALTSHULER, Gregory, Marlborough, MA 01752, US
YAROSLAVSKY, Ilya, Marlborough, MA 01752, US
BRUNOV, Viachelsav, Marlborough, MA 01752, US
KOVALENKO, Anastasiya, Marlborough, MA 01752, US
ANDREEVA, Viktoriya, Marlborough, MA 01752, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61B 34/00 →(51) *B21D 7/12*

(51) ***A61B 34/10*** ***A61B 5/00*** ***A61B 90/00*** ***G02B 27/01*** (11) **4 704 747 A2*** ***G06T 19/00*** ***A61B 90/50***
(52) **A61B 34/20; A61B 34/10; A61B 34/25; A61B 90/36; A61B 90/50; G03H 1/0005; G06V 10/70; G06V 20/20;** A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2065; A61B 2034/252; A61B 2034/256; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/502; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 24797896.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026160 25.04.2024
(87) WO 2024/226714 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498039 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT MIT PERIPROZEDURALER DATENANALYSE*
• *AUGMENTED REALITY SYSTEM AND METHOD WITH PERIPROCEDURAL DATA ANALYTICS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ AUGMENTÉE AVEC ANALYSE DE DONNÉES PÉRIOPÉRATOIRES*
(71) Mediview XR, Inc., 10000 Cedar Avenue, Cleveland, OH 44103, US
(72) YANOF, Jeffrey, H., Solon, OH 44139, US
HANLON, Aydan, Thomas, Akron, OH 44312, US
HINRICHSEN, Ross, Daniel, Minneapolis, MN 55413, US
BRAIDO, Peter, Nicholas, Wyoming, MN 55092, US
STEFY, Gabrielle, Voorhees, NJ 08043, US
EVANS, Michael, Russel, Conway, AR 72034, US
MARTIN, Charles, III., Pepper Pike, OH 44124, US
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A61B 34/10 →(51) *A61B 1/313*

A61B 34/10 →(51) *A61B 3/00*

A61B 34/10 →(51) *G16H 20/40*

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 34/37*** (11) **4 704 748 A1*** ***A61B 17/34***
(52) **A61B 34/37; A61B 34/20;** A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/301; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 24793648.7 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025570 19.04.2024
(87) WO 2024/220924 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 US 202363460461 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE AKTIVE KANÜLE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AN ACTIVE CANNULA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE CANULE ACTIVE*
(71) The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
The University of Western Ontario, 1151 Richmond Street, London, ON N6A 3K7, CA
(72) JAGADEESAN, Jayender, Boston, Massachusetts 02115, US
ZHANG, Ruisi, Boston, Massachusetts 02115, US
PATEL, Rajnikant V., London, Ontario N6A 3K7, CA
SACCO, Dianne E., Boston, Massachusetts 02114, US
PEDROSA, Filipe, London, Ontario N6A 3K7, CA
FEIZI, Navid, London, Ontario N6A 3K7, CA
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 6/03*** ***A61B 90/30*** (11) **4 704 749 A1*** ***A61B 6/04***
(52) **A61N 5/1049;** A61B 6/032; A61B 2034/2055; A61N 2005/1059
(25) En (26) En
(21) 24797963.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026297 25.04.2024
(87) WO 2024/226818 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462563 P
(54) • *OPTISCHE FÜHRUNG UND VERFOLGUNG FÜR MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *OPTICAL GUIDANCE AND TRACKING FOR MEDICAL IMAGING*
• *GUIDAGE ET SUIVI OPTIQUES POUR IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Leo Cancer Care, Inc., 7921 UW Health Court, Middleton, WI 53562, US
(72) SCHREUDER, Andries N., Middleton, Wisconsin 53562, US
MANOLACHE, Augustin, Middleton, Wisconsin 53562, US
ARTZ, Mark, Middleton, Wisconsin 53562, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) ***A61B 34/20*** ***G01R 33/025*** ***G01R 33/565*** (11) **4 704 750 A1*** ***G01R 23/20*** ***A61B 34/30***
(52) **G01R 33/0076; A61B 5/02055; A61B 5/26; A61B 5/6801; A61B 34/20;** A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2061; A61B 2562/182; G01R 33/025
(25) En (26) En
(21) 24799987.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IL 2024/050413 02.05.2024
(87) WO 2024/228193 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463903 P
(54) • *OBERFLÄCHENVERFOLGUNGSSENSOR-GITTER UND VERFAHREN ZUR ABSCHIRMUNG EINES INTERVENTIONELLEN IN-VIVO-SYSTEMS GEGEN EINE EXTERNE MAGNETISCHE VERZERRUNG*
• *SURFACE-TRACKING SENSOR GRID AND METHOD FOR SHIELDING AN IN-VIVO INTERVENTIONAL SYSTEM FROM AN EXTERNAL MAGNETIC DISTORTION*
• *GRILLE DE CAPTEUR DE SUIVI DE SURFACE ET PROCÉDÉ DE BLINDAGE D'UN SYSTÈME D'INTERVENTION IN VIVO À PARTIR D'UNE DISTORSION MAGNÉTIQUE EXTERNE*
(71) Magnisity Ltd., 16 Lotem Street, 4521724 Hod HaSharon, IL
(72) COHEN, Amit, 5240401 Ramat Gan, IL
BARAK, Ron, 6920335 Tel-Aviv, IL
GREENBURG, Benjamin, 4521724 Hod-HaSharon, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61B 34/20 →(51) ***A61B 1/313***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 3/00***

(51) ***A61B 34/30*** ***G06T 7/00*** ***A61B 34/37*** ***G16H 30/00*** (11) **4 704 751 A2*** ***A61B 34/32*** ***B25J 9/10***
(52) **A61B 34/10;** G06T 7/20
(25) En (26) En
(21) 24798060.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026534 26.04.2024
(87) WO 2024/226989 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498504 P
09.05.2023 US 202363501022 P
25.05.2023 US 202363504285 P
25.03.2024 US 202463569471 P
(54) • *MARKERLOSE VERFOLGUNG UND LATENZREDUKTIONSANSÄTZE SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *MARKERLESS TRACKING AND LATENCY REDUCTION APPROACHES, AND RELATED DEVICES*
• *APPROCHES DE SUIVI SANS MARQUEUR ET DE RÉDUCTION DE LATENCE, ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Monogram Orthopaedics Inc., 3913 Todd Lane, Suite 307, Austin, TX 78744, US
(72) SHAMAEI, Kamran, Austin, Texas 78744, US
PATLAN ROSALES, Pedro Alfonso, Austin, Texas 78744, US
PATIL, Hrisheekesh, Austin, Texas 78744, US
VURELLI, Sanath, Austin, Texas 78744, US
SEXSON, Benjamin, Austin, Texas 78744, US
SON, Juhyun, Austin, Texas 78744, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 90/50*** (11) **4 704 752 A2*** ***B25J 9/10***
(52) **A61B 34/30;** A61B 34/70; A61B 90/11
(25) En (26) En
(21) 24798117.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026640 26.04.2024
(87) WO 2024/227073 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462914 P
(54) • *ROBOTER BEI MRT-GEFÜHRTEN EINGRIFFEN*
• *ROBOT IN MRI-GUIDED INTERVENTIONS*
• *ROBOT DANS DES INTERVENTIONS GUIDÉES PAR IRM*
(71) Promaxo, Inc., 70 Washington Street, Suite 407, Oakland, CA 94607, US
(72) GHOLAMI PAREH, Akram, Oakland, California 94607, US
SANCHETI, Neel, Oakland, California 94607, US
VANGAPELLI, Sreeja, Oakland, California 94607, US
BRATHWAITE, Paul, Oakland, California 94607, US
NASAB, Nariman Majdi, Oakland, California 94607, US
NACEV, Aleksandar, Oakland, California 94607, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 10/02*** (11) **4 704 753 A1*** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 90/11;** A61B 34/30; A61B 10/0241; A61B 10/0275; A61B 2090/374
(25) En (26) En
(21) 24798120.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026646 26.04.2024
(87) WO 2024/227077 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462916 P
(54) • *MRT-KOMPATIBLER BIOPSIEROBOTER*
• *MRI-COMPATIBLE BIOPSY ROBOT*
• *ROBOT DE BIOPSIE COMPATIBLE AVEC L'IRM*
(71) Promaxo, Inc., 70 Washington Street, Suite 407, Oakland, CA 94607, US
(72) GHOLAMI PAREH, Akram, Oakland, California 94607, US
PETERSEN, Lars, Oakland, California 94607, US
SANCHETI, Neel, Oakland, California 94607, US
VANGAPELLI, Sreeja, Oakland, California 94607, US
BRATHWAITE, Paul, Oakland, California 94607, US
NACEV, Aleksandar, Oakland, California 94607, US
NASAB, Nariman Majdi, Oakland, California 94607, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 34/30 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 34/32 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 46/20*** ***A61B 46/27*** (11) **4 704 754 A1***
(52) **A61B 46/20;** A61B 46/27
(25) De (26) De
(21) 24745701.3 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/070051 15.07.2024
(87) WO 2025/012485 2025/03 16.01.2025
(30) 13.07.2023 DE 102023118647
(54) • *GEFALTETES OP-TUCH, INSBESONDERE HÜFT-OP-TUCH*
• *FOLDED SURGICAL CLOTH, IN PARTICULAR SURGICAL CLOTH FOR HIP SURGERY*
• *TISSU CHIRURGICAL PLIÉ, EN PARTICULIER TISSU CHIRURGICAL POUR CHIRURGIE DE LA HANCHE*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) SENGER, Tatjana, 89522 Heidenheim, DE
STEEGEN, Daniel, 52372 Kreuzau, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61B 46/27 →(51) ***A61B 46/20***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/122***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 34/10***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 90/30 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 90/50 →(51) ***A61B 34/10***

A61B 90/50 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61C 1/00*** ***H03H 7/01*** ***H04B 5/72*** (11) **4 704 755 A1*** ***H04B 5/22***
(52) **A61C 1/0015;** A61C 2204/005
(25) De (26) De
(21) 25739651.5 (22) 09.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(86) EP 2025/069606 09.07.2025
(87) WO 2026/021863 2026/05 29.01.2026
(30) 22.07.2024 EP 24189951
(54) • *ZAHNMEDIZINISCHE MOTOR- ODER KUPPLUNGSEINHEIT UND ZAHNMEDIZINISCHE STEUERUNGSEINHEIT*
• *DENTAL MOTOR OR COUPLING UNIT, AND DENTAL CONTROL UNIT*
• *MOTEUR DENTAIRE OU UNITÉ DE COUPLAGE, ET UNITÉ DE COMMANDE DENTAIRE*
(71) KaVo Dental GmbH, Bismarckring 39, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) BUERK, Richard, 88433 Schemmerhofen, DE
NIEDERREUTER, Patrick, 89299 Unterroth, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

A61C 1/00 →(51) ***A61C 17/02***

(51) ***A61C 5/40*** ***A61C 5/50*** ***A61C 5/42*** (11) **4 704 756 A1*** ***A61C 5/55***
(52) **A61C 5/40**
(25) En (26) En
(21) 23935866.6 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/066563 03.05.2023
(87) WO 2024/228732 2024/45 07.11.2024
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG EINES ZAHNWURZELKANALS UND ZUGEHÖRIGE KOMPONENTEN UND VERFAHREN*
• *A SYSTEM FOR CLEANING A ROOT CANAL OF A TOOTH, AND RELATED COMPONENTS AND METHODS*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE D'UN CANAL RADICULAIRE D'UNE DENT, ET COMPOSANTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Aseptico, Inc., 8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, US
(72) LEWALLEN, Kenneth, Scott, Everett, WA 98208, US
SHIPLEY, James, Monroe, WA 98272, US
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

A61C 5/42 →(51) ***A61C 5/40***

A61C 5/50 →(51) ***A61C 5/40***

A61C 5/55 →(51) ***A61C 5/40***

(51) ***A61C 8/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 80/00*** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/10*** (11) **4 704 757 A1*** ***B33Y 70/00*** ***C08G 18/12*** ***C08G 18/24*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/67*** ***C09D 175/16***
(52) **C08G 18/672;** A61C 7/08; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/18; C08G 18/246; C08G 18/3876; C08G 18/4825; C08G 18/5072; C08G 18/73; C09D 175/16
(25) En (26) En
(21) 24729150.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027786 03.05.2024
(87) WO 2024/233367 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500504 P
(54) • *HALBKRISTALLINE SCHWEFEL ENTHALTENDE POLYMERE FÜR ORTHODONTISCHE ANWENDUNGEN*
• *SEMICRYSTALLINE SULFUR CONTAINING POLYMERS FOR ORTHODONTIC APPLICATIONS*
• *POLYMÈRES CONTENANT DU SOUFRE SEMI-CRISTALLINS POUR APPLICATIONS ORTHODONTIQUES*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) COLE, Michael Christopher, San Jose, California 95134, US
WANG, Xiance, San Jose, California 95134, US
CHOUDHARY, Umesh Upendra, San Jose, California 95134, US
YANG, Kejia, San Jose, California 95134, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61C 9/00*** (11) **4 704 758 A1***
(52) **A61C 9/0006;** A61C 9/0026; A61C 5/64
(25) De (26) De
(21) 24721552.8 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060692 19.04.2024
(87) WO 2024/227633 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111263
(54) • *AUSPRESSVORRICHTUNG FÜR DENTALE MATERIALIEN MIT VOLUMENSTROMMESSVORRICHTUNG*
• *DISPENSING DEVICE FOR DENTAL MATERIALS WITH VOLUME FLOW MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION PAR PRESSION POUR MATÉRIAUX DENTAIRES COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT VOLUMIQUE*
(71) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450 Hanau, DE
(72) KONDZIELA, Mike, 35781 Weilburg, DE
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG mbB, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A61C 15/04*** ***B65B 53/00*** (11) **4 704 759 A2***
(52) **A61C 15/043**
(25) En (26) En
(21) 24800632.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027561 02.05.2024
(87) WO 2024/229304 2024/45 07.11.2024
(88) 22.05.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463547 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERPACKUNG UND AUSGABE EINES ZAHNSEIDENPRODUKTS*
• *DENTAL FLOSS PRODUCT PACKAGING AND DISPENSING APPARATUS, SYSTEM AND METHOD*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE ET DE DISTRIBUTION DE PRODUIT DE FIL DENTAIRE*
(71) 5W CONSULTING LLC, 1017 Mount Pleasant Rd, Elverson, PA 19520, US
(72) LUSTIG, Benjamin, D., Elverson, PA 19520, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) ***A61C 17/02*** ***A61C 1/00*** (11) **4 704 760 A2***
(52) **A61C 1/052;** A61C 1/0061; A61C 1/0076
(25) En (26) En
(21) 24800621.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027535 02.05.2024
(87) WO 2024/229285 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202318143029
(54) • *ELEKTRONISCHE FLÜSSIGKEITSSTEUERUNG IN EINEM ZAHNÄRZTLICHEN ABGABESYSTEM*
• *ELECTRONIC FLUID CONTROL IN DENTAL DELIVERY SYSTEM*
• *COMMANDE DE FLUIDE ÉLECTRONIQUE DANS UN SYSTÈME D'ADMINISTRATION DENTAIRE*
(71) A-DEC, INC., 2601 Crestview Drive, Newberg, Oregon 97132, US
(72) WALTERS, Eric, Newberg, Oregon 97132, US
JACKSON, Warn, Newberg, Oregon 97132, US
VAN BERGEN, Steve, Newberg, Oregon 97132, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61C 17/12 →(51) ***A61M 1/00***

(51) ***A61F 2/00*** (11) **4 704 761 A1***
(52) **A61F 2/0036;** A61F 2250/0001
(25) En (26) En
(21) 24727933.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026955 30.04.2024
(87) WO 2024/233173 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500350 P
29.04.2024 US 202418648830
(54) • *ELEKTRISCH BETÄTIGTE IMPLANTIERBARE MANSCHETTE*
• *ELECTRICALLY ACTUATED IMPLANTABLE CUFF*
• *MANCHON IMPLANTABLE ACTIONNÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MUJWID, James Ryan, Hudson, Wisconsin 54016, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61F 2/04*** ***A61F 2/07*** (11) **4 704 762 A1*** ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/2412;** A61F 2/06; A61F 2/04; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 24800706.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027816 03.05.2024
(87) WO 2024/229417 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463820 P
03.05.2023 US 202363463825 P
(54) • *ROHRFÖRMIGE TRANSPLANTATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *TUBULAR GRAFTS AND METHODS FOR USE*
• *GREFFONS TUBULAIRES ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305, US

(72) WOO, Y., Joseph, Stanford, CA 94305, US
ZHU, Yuanjia, Stanford, CA 94305, US
(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE

A61F 2/06 →(51) *A61F 2/07*

(51) ***A61F 2/07*** ***A61F 2/06*** ***A61F 2/90*** (11) **4 704 763 A2*** ***A61F 2/82***
(52) **A61F 2/07;** A61F 2002/072; A61F 2002/077; A61F 2210/0076; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 24798043.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026486 26.04.2024
(87) WO 2024/226955 2024/44 31.10.2024
(88) 12.12.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498510 P
(54) • *PROPHYLAKTISCHES SYSTEM UND STÜTZSTRUKTUR FÜR EIN ANEURYSMA*
• *PROPHYLACTIC SYSTEM AND SUPPORT STRUCTURE FOR AN ANEURYSM*
• *SYSTÈME PROPHYLACTIQUE ET STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN ANÉVRISME*
(71) Life Seal Vascular, Inc., 2744 Gannet Dr, Costa Mesa, CA 92626, US
(72) REIJNEN, Michel Marinus Petrus Johannes, 6824 HL Arnhem, NL
COLONE, William, Costa Mesa, California 92626, US
TIA, Meng, Costa Mesa, California 92626, US
REISS, Paul, Costa Mesa, California 92626, US
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL

A61F 2/07 →(51) *A61F 2/04*

A61F 2/08 →(51) *A61B 17/04*

(51) ***A61F 2/16*** ***A61F 9/007*** (11) **4 704 764 A1***
(52) **A61F 2/16;** A61F 2002/1682; A61F 2002/169; A61F 2002/16905
(25) En (26) En
(21) 24806008.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050611 03.05.2024
(87) WO 2024/234081 2024/47 21.11.2024
(30) 04.05.2023 CA 3198760
(54) • *SELBSTEINSTELLENDE AUFHÄNGUNGSSYSTEME FÜR INTRAOKULARLINSEN*
• *SELF-ADJUSTING SUSPENSION SYSTEMS FOR INTRAOCULAR LENSES*
• *SYSTÈMES DE SUSPENSION AUTO-AJUSTABLES POUR LENTILLES INTRAOCULAIRES*
(71) Ocumetics Technology Corp., Suite 1250, 639, 5th Avenue SW, Calgary, Alberta T2P 0M9, CA
(72) WEBB, Garth T., Langley, British Columbia V2Z 2Z7, CA
FLORES, Adriana Torres, Monterrey, Nuevo Leon, 64619, MX
VALENZUELA, Jorge Alberto Gutierrez, Hermosillo, Sonora, 83156, MX
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 704 765 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61B 5/0261; A61B 5/6853; A61B 5/6876; A61F 2/2433; A61F 2/2436;** A61F 2/013; A61F 2002/016; A61F 2250/0096
(25) En (26) En
(21) 24729514.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027571 02.05.2024
(87) WO 2024/229310 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464147 P
(54) • *KLAPPENPROTHESEN UND FREISETZUNGSANORDNUNGEN MIT POSITIONIERUNGS- UND STABILISIERUNGSELEMENTEN*
• *PROSTHETIC VALVES AND DELIVERY ASSEMBLIES WITH POSITIONING AND STABILIZATION MEMBERS*
• *VALVES PROTHÉTIQUES ET ENSEMBLES DE POSE AVEC ÉLÉMENTS DE POSITIONNEMENT ET DE STABILISATION*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) MAIMON, David, 3079892 Caesarea, IL
ATIAS, Eitan, 3079892 Caesarea, IL
WITZMAN, Ofir, 3079892 Caesarea, IL
AXELROD MANELA, Noa, 3079892 Caesarea, IL
BEN-YOSEF, Alon, 19245 Ramot Menashe, IL
SAAR, Tomer, 3752003 Pardes Hanna-Karkur, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 704 766 A1***
(52) **A61F 2/2466; A61F 2/2454; A61F 2/246; A61F 2/2463;** A61F 2210/0076; A61F 2220/0008; A61F 2230/0054; A61F 2230/0095
(25) En (26) En
(21) 24800507.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027244 01.05.2024
(87) WO 2024/229113 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312496
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN MIT EINEM ADAPTIVEN SEGEL*
• *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD WITH AN ADAPTIVE LEAFLET*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ AVEC FEUILLET ADAPTATIF*
(71) Polares Medical Inc., 1070 E. Meadow Circle, Palo Alto, CA 94303, US
(72) KHAIRKHAHAN, Alexander K., Palo Alto, California 94303, US
DE FILIPPO, Roberto, Palo Alto, California 94303, US
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A61F 2/24 →(51) *A61B 5/346*

A61F 2/28 →(51) *B21D 7/12*

(51) ***A61F 2/30*** ***A61F 2/34*** (11) **4 704 767 A1***
(52) **A61F 2/34; A61F 2/30756; A61F 2/30942;** A61F 2002/30985
(25) It (26) En
(21) 24729912.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054191 30.04.2024
(87) WO 2024/228116 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008547
(54) • *SYNTHETISCHE HÜFTPFANNENLIPPE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SYNTHETIC ACETABULAR LIP AND METHOD FOR MAKING IT*
• *LÈVRE ACÉTABULAIRE SYNTHÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Olivotto, Eleonora, Via Augusto Aglebert 21, 40134 Bologna, IT
Tassinari, Enrico, Via Donati Creti 32, 40128 Bologna, IT
Petretta, Mauro, Via Strada Maggiore 5, 40125 Bologna, IT
(72) Olivotto, Eleonora, 40134 Bologna, IT
Tassinari, Enrico, 40128 Bologna, IT
Petretta, Mauro, 40125 Bologna, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/04*

A61F 2/34 →(51) *A61F 2/30*

A61F 2/42 →(51) *A61B 17/04*

(51) ***A61F 2/82*** ***A61F 2/86*** ***A61F 2/848*** (11) **4 704 768 A1*** ***A61F 2/90***
(52) **A61F 2/04;** A61F 2002/041; A61F 2002/044; A61F 2002/045; A61F 2230/0006; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 24804038.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027805 03.05.2024
(87) WO 2024/233376 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500544 P
(54) • *TRANSLUMINALE STENTS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *TRANSLUMINAL STENTS AND RELATED METHODS*
• *STENTS TRANSLUMINAUX ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) ELLER, Zeke, Plano, Texas 75025, US
SHIAKOLAS, Evi, Dallas, Texas 75208, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

A61F 2/82 →(51) *A61F 2/07*

A61F 2/82 →(51) *A61N 1/05*

A61F 2/848 →(51) *A61F 2/82*

A61F 2/86 →(51) *A61F 2/82*

A61F 2/90 →(51) *A61F 2/07*

A61F 2/90 →(51) *A61F 2/82*

A61F 2/92 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61F 5/00*** ***A61B 17/122*** ***A61B 17/22*** (11) **4 704 769 A1*** ***A61B 17/128***
(52) **A61B 17/1114; A61B 17/12013; A61B 17/122;** A61B 2017/00876; A61B 2034/731; A61F 5/0013
(25) En (26) En
(21) 24800445.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027038 30.04.2024
(87) WO 2024/229017 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499310 P
(54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM MAGNETISCHEN KLEMMEN EINES TEILS EINES HOHLORGANS DES VERDAUUNGSTRAKTES*
• *MAGNETIC DEVICES AND METHODS FOR MAGNETICALLY CLAMPING A PORTION OF A HOLLOW ORGAN OF THE DIGESTIVE TRACT*
• *DISPOSITIFS MAGNÉTIQUES ET PROCÉDÉS DE SERRAGE MAGNÉTIQUE D'UNE PARTIE D'UN ORGANE CREUX DU TRACTUS DIGESTIF*
(71) GT Metabolic Solutions, Inc., 3050 Three Springs Court, San Jose, California 95140, US
(72) GAGNER, Michel, Montréal, QC, Québec H2Y 2E1, CA
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***A61F 5/01*** (11) **4 704 770 A1***
(52) **A61F 5/0123; A61F 5/0125**
(25) En (26) En
(21) 24722386.0 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022322 29.03.2024
(87) WO 2024/233012 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500400 P
(54) • *WEICHE KNIESCHIENE*
• *SOFT KNEE BRACE*
• *ATTELLE DE GENOU SOUPLE*
(71) DJO, LLC, 5919 Sea Otter Place, Suite 200, Carlsbad, CA 92010, US
(72) THYS, Luc, Carlsbad, California 92010, US
OXOTEGUY, Julien, Carlsbad, California 92010, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***A61F 5/01*** (11) **4 704 771 A1***
(52) **A61F 5/0109**
(25) En (26) En
(21) 24725957.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054278 02.05.2024
(87) WO 2024/228152 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500058 P
(54) • *STÜTZARTIKEL*
• *SUPPORT ARTICLE*
• *ARTICLE DE SUPPORT*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) FOSLER, Lawrence D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
EMSLANDER, Diane L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***A61F 5/058*** (11) **4 704 772 A1***
(52) **A61F 5/0118; A61F 5/05833; A61F 5/0585; A61F 5/05858; A61F 5/05866**
(25) Sv (26) En
(21) 24800300.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050413 30.04.2024
(87) WO 2024/228657 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 SE 2330192
(54) • *VAKUUMSCHIENENVERBAND MIT GRANULATFÜLLUNG*
• *VACUUM SPLINT DRESSING WITH GRANULE FILLING*
• *PANSEMENT D'ATTELLE SOUS VIDE AVEC REMPLISSAGE DE GRANULES*
(71) Renberg, Bo, Asgatan 7, 693 35 Degerfors, SE
(72) Renberg, Bo, 693 35 Degerfors, SE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61F 5/44*** ***A61B 5/20*** ***G01K 13/02*** (11) **4 704 773 A2*** ***A61B 5/01***
(52) **A61B 10/007; A61B 5/208; G01N 33/493**
(25) En (26) En
(21) 24797869.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026090 24.04.2024
(87) WO 2024/226672 2024/44 31.10.2024
(88) 01.05.2025
(30) 24.04.2023 US 202363497966 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER AUSGESCHIEDENEN MASSE WÄHREND DES URINIERENS*
• *DEVICES AND METHODS FOR MEASUREMENT OF EXCRETED MASS DURING URINATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MESURE DE MASSE EXCRÉTÉE PENDANT LA MICTION*
(71) Unephra Inc., 2483 Mount Pleasant Road, San Jose, California 95148, US
(72) TAGHIBAKHSH, Farhad, San Jose, California 95148, US
FAZELZADEH, Parastoo, San Jose, California 95148, US
FATEHI, Pedram, Palo Alto, California 94304, US
BATMANGHELICH, Farhad, San Jose, California 95134, US
LAHSAEI, Saba, Lafayette, California 94549, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***A61F 5/443*** ***A61F 5/451*** (11) **4 704 774 A1***
(52) **A61F 5/451; A61F 5/4404; A61F 5/443**
(25) En (26) En
(21) 24730153.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028012 06.05.2024
(87) WO 2024/233479 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464460 P
27.11.2023 US 202363603083 P
(54) • *FÄKALSAMMELSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *FECAL COLLECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE DE MATIÈRES FÉCALES*
(71) Sage Products, LLC, 3909 Three Oaks Road, Cary, IL 60013, US
(72) BOULOS, Catherine, Cary, IL 60013, US
BECK, David, P., Cary, IL 60013, US
CRESS, Stephanie, Cary, IL 60013, US
KONOPACZ, Kaitlin, T., Cary, IL 60013, US
SESHAM, Medha, Cary, IL 60013, US
CAGLE, Ronald, C., Cary, IL 60013, US
VANHOOZER, Justin, L., Cary, IL 60013, US
BOCKMAN, Alyssa, Cary, IL 60013, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61F 5/451 →(51) *A61F 5/443*

(51) ***A61F 9/00*** ***A61F 9/013*** ***A61F 9/009*** (11) **4 704 775 A2*** ***A61M 37/00***
(52) **A61F 9/007**
(25) En (26) En
(21) 24800698.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027784 03.05.2024
(87) WO 2024/229408 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463738 P
15.09.2023 US 202363538641 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG VON HORNHAUTVERNETZUNGSTHERAPEUTIKA*
• *CORNEAL CROSS-LINKING THERAPEUTICS DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUE DE RÉTICULATION DU COLLAGÈNE CORNÉEN*
(71) Lobanoff, Mark, 15 Island Road, North Oaks MN 55127, US
(72) Lobanoff, Mark, North Oaks MN 55127, US
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

A61F 9/007 →(51) *A61F 2/16*

A61F 9/007 →(51) *A61L 31/10*

A61F 9/009 →(51) *A61F 9/00*

A61F 9/013 →(51) *A61F 9/00*

(51) ***A61F 13/0246*** (11) **4 704 776 A1***
A61F 13/512 ***A61F 13/513***
A61F 13/511 ***A61F 13/514***
(52) **A61F 13/0246;** A61F 13/0253
(25) En (26) En
(21) 24797831.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026004 24.04.2024
(87) WO 2024/226615 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498141 P
(54) • *ELASTISCHES WUNDABDECKUNGS-/HAUTVERSCHLUSSMATERIAL UND ANORDNUNG*
• *ELASTIC WOUND COVER/SKIN CLOSURE MATERIAL AND ASSEMBLY*
• *PANSEMENT ÉLASTIQUE/MATÉRIAU DE FERMETURE DE PEAU ET ENSEMBLE*
(71) Ultra Wound Care LLC, 205 Powell Place, Brentwood, Tennessee 37027, US
(72) GALBIERZ, Thomas, Brentwood, Tennessee 37027, US
GALBIERZ, Michael, St. Louis, Missouri 63129, US
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***A61F 13/06*** (11) **4 704 777 A1***
(52) **A61F 13/069;** A61F 2013/15024
(25) En (26) En
(21) 24716210.0 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059717 10.04.2024
(87) WO 2024/227573 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171255
(54) • *DRUCKABLASSKISSEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM KLEIDUNGSSTÜCK*
• *A PRESSURE OFFLOADING PAD FOR USE IN A GARMENT*
• *COUSSIN DE DÉCOMPRESSION POUR UTILISATION DANS UN VÊTEMENT*
(71) Mölnlycke Health Care AB, Box 6, 431 21 Mölndal, SE
(72) JAKOBSSON, Conny, 443 38 LERUM, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***A61F 13/20*** (11) **4 704 778 A2***
(52) **A61F 13/2082;** A61F 13/2088
(25) En (26) En
(21) 24798062.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026537 26.04.2024
(87) WO 2024/226991 2024/44 31.10.2024
(88) 24.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363499143 P
(54) • *TAMPON MIT VERRINGERTER LECKAGE*
• *REDUCED-LEAKAGE TAMPON*
• *TAMPON À FUITE RÉDUITE*
(71) Tampro Inc., 1335 Columbus Ave., San Francisco, California 94133, US
(72) MEYER, Greta Catherine, San Francisco, California 94133, US
CALABRESE, Amanda Paige, San Francisco, California 94133, US
ZENGER, Elijah John Sampson, San Francisco, California 94133, US
KIMBALL, David L., San Francisco, California 94133, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

A61F 13/511 →(51) ***A61F 13/0246***

A61F 13/512 →(51) ***A61F 13/0246***

A61F 13/513 →(51) ***A61F 13/0246***

A61F 13/514 →(51) ***A61F 13/0246***

A61G 1/044 →(51) ***A61G 13/12***

A61G 1/048 →(51) ***A61G 13/12***

(51) ***A61G 5/10*** (11) **4 704 779 A1***
E04H 15/06
(52) **E04H 15/06;** A61G 5/10; A61G 5/1094
(25) En (26) En
(21) 23935844.3 (22) 30.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020511 30.04.2023
(87) WO 2024/228695 2024/45 07.11.2024
(54) • *AN EINEM ROLLSTUHL ANBRINGBARER ADAPTIVER REISEANHÄNGERTISCH ÜBER EINE LADEWAGENHAUBENGESUNDHEITSVERWALTUNGSVORRICHTUNG MIT BEDARFSBEDARF FÜR W.A.T.C.H.M.N*
• *W.A.T.C.H.M.A.N. WHEELCHAIR ATTACHABLE ADAPTIVE ACCESSORY TRAVEL TRAILER TABLE CONVERTIBLE CARGO CART CANOPY HEALTH MANAGEMENT APPARATUS ACCESSORY NECESSITY*
• *APPAREIL REMORQUE DE CHARGEMENT PLIABLE, ADAPTABLE AUX FAUTEUILS ROULANTS, AVEC AUVENT*
(71) Clement, William, E., II, P.O. Box 70189, Albuquerque, New Mexico 87197, US
(72) Clement, William, E., II, Albuquerque, New Mexico 87197, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE

(51) ***A61G 7/057*** (11) **4 704 780 A1***
(52) **A61G 7/05738**
(25) En (26) En
(21) 24716198.7 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059680 10.04.2024
(87) WO 2024/227570 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171030
(54) • *FORMBARE POLSTERANORDNUNG ZUM STÜTZEN EINES KÖRPERTEILS*
• *A MOLDABLE PAD ASSEMBLY FOR SUPPORTING A BODY PART*
• *ENSEMBLE COUSSIN MOULABLE POUR LE SUPPORT D'UNE PARTIE DE CORPS*
(71) Mölnlycke Health Care AB, Box 6, 431 21 Mölndal, SE
(72) RODZEWICZ, Patrick, 413 08 Göteborg, SE
JAKOBSSON, Conny, 443 38 Lerum, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***A61G 7/057*** (11) **4 704 781 A1***
(52) **A61G 7/05738**
(25) En (26) En
(21) 24716209.2 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059712 10.04.2024
(87) WO 2024/227572 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171031
(54) • *FORMBARE UNTERLAGE ZUM TRAGEN EINES KÖRPERTEILS*
• *A MOLDABLE PAD FOR SUPPORTING A BODY PART*
• *COUSSINET MOULABLE POUR SUPPORTER UNE PARTIE DU CORPS*
(71) Mölnlycke Health Care AB, Box 6, 431 21 Mölndal, SE
(72) AXELSSON, Fredrik, 431 36 MÖLNDAL, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***A61G 7/057*** (11) **4 704 782 A1***
A61H 9/00 ***A47C 27/08***
A47C 27/18 ***A61G 13/12***
(52) **A61G 7/05776;** A47C 27/082; A47C 27/083; A61B 5/447; A61B 5/6892; A61B 2562/0204; A61B 2562/0219; A61G 2203/32; A61G 2203/34
(25) En (26) En
(21) 24798090.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026582 26.04.2024
(87) WO 2024/227029 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462480 P
(54) • *AUFLAGEFLÄCHENÜBERLAGERUNG MIT AKUSTISCHER PATIENTENERKENNUNG*
• *SUPPORT SURFACE OVERLAY WITH ACOUSTIC PATIENT DETECTION*
• *RECOUVREMENT DE SURFACE DE SUPPORT AVEC DÉTECTION ACOUSTIQUE DE PATIENT*
(71) Raye's, Inc. dba Sizewise Manufacturing, 11095 Viking Drive, Suite 300, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) DZIOBA, David A., Freeland, MI 48623, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

(51) ***A61G 13/12*** (11) **4 704 783 A1***
A61G 1/044 ***A61G 1/048***
(52) **A61G 13/1235;** A61G 13/124; A61G 13/1245; A61G 13/126; A61G 13/1285; A61G 1/044; A61G 1/048; A61G 13/122
(25) En (26) En
(21) 24727593.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026818 29.04.2024
(87) WO 2024/228953 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463105 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWAHRUNG DER PATIENTENPOSITION*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR MAINTAINING PATIENT POSITION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MAINTIEN DE LA POSITION D'UN PATIENT*

(71) Volz Surgical Consulting Inc., 29 Spanish Bay, Dakota Dunes, South Dakota 57049, US
(72) VOLZ, Lawrence T., Dakota Dunes, South Dakota 57049, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61G 13/12 →(51) *A61G 7/057*

A61G 17/00 →(51) *B09B 3/70*

A61H 1/00 →(51) *A61H 23/02*

A61H 9/00 →(51) *A61G 7/057*

(51) ***A61H 23/02*** (11) **4 704 784 A1***
A61H 1/00
(52) **A63H 3/36; A61H 23/0236; B06B 1/0207;** A61H 23/02; A61H 2201/5005; A61H 2201/5097; A63H 2200/00; B06B 2201/70
(25) En (26) En
(21) 24800462.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027100 30.04.2024
(87) WO 2024/229045 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499694 P
27.09.2023 US 202318475524
(54) • *BERUHIGENDE VIBROTAKTILE KOCHPLATTE*
• *SOOTHING VIBROTACTILE CUDDLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CÂLINER VIBROTACTILE APAISANT*
(71) Bishop, Gregory Scott, 58 Thornapple, Irvine, California 92620, US
(72) Bishop, Gregory Scott, Irvine, California 92620, US
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***A61H 31/00*** (11) **4 704 785 A1***
(52) **A61H 9/0092; A61H 9/0007; A61H 31/005; G16H 10/60; G16H 20/40; G16H 40/67;** A61H 2201/501; A61H 2201/5012; A61H 2201/5071; A61H 2205/106; A61H 2205/108; A61H 2209/00; A61H 2230/045; A61M 2205/3553; G16H 20/30; G16H 40/20
(25) En (26) En
(21) 24798195.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026877 29.04.2024
(87) WO 2024/227186 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498871 P
(54) • *EXTERNE GEGENPULSATIONSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER ZEITSTEUERUNG UND STEUERUNG*
• *EXTERNAL COUNTER PULSATION DEVICE WITH IMPROVED TIMING AND CONTROL*
• *DISPOSITIF DE CONTRE-PULSATION EXTERNE À TEMPORISATION ET COMMANDE AMÉLIORÉES*
(71) Cocardio, Inc., 162 S Rancho Santa Fe Rd, Ste. A30, Encinitas, California 92024, US
(72) GANDHI, Pratiksha Girish, Encinitas, California 92024, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61J 1/05 →(51) *A61M 5/315*

A61J 1/14 →(51) *A61B 10/00*

(51) ***A61J 7/04*** ***B65D 43/20*** (11) **4 704 786 A1***
(52) **A61J 7/04; B65D 43/20;** A61J 7/0069
(25) En (26) En
(21) 24734174.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027558 02.05.2024
(87) WO 2024/229301 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500195 P
(54) • *VERSCHLIESSBARE SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *LOCKABLE STORAGE APPARATUS AND METHODS OF USE*
• *APPAREIL DE STOCKAGE VERROUILLABLE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) RxGuardian Inc., 3000 L Street Suite 205, Sacramento, California 95816, US
(72) LANGLEY, Nathan, Sacramento, California 95811, US
SIMPSON, Joseph, Plumas Lake, California 95961, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 6/54 →(51) *C07C 271/24*

A61K 6/887 →(51) *C07C 271/24*

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/36*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 704 787 A1*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/0295; A61K 8/361; A61K 8/442; A61K 8/466; A61K 8/732; A61Q 5/02; A61Q 19/10;** A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 24722597.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061673 26.04.2024
(87) WO 2024/227718 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171523
(54) • *LAMELLARE WASCHZUSAMMENSETZUNG MIT REDUZIERTER PALMKERNÖLVERTRAUENSKRAFT*
• *LAMELLAR WASH COMPOSITION WITH REDUCED PALM KERNEL OIL RELIANCE*
• *COMPOSITION DE LAVAGE LAMELLAIRE À DÉPENDANCE RÉDUITE À L'HUILE DE PALMISTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) HIBAN, Douglas John, 6708 WH Wageningen, NL
MOADDEL, Teanoosh, 6708 WH Wageningen, NL
VASUDEVAN, Tirucherai Varahan, 6708 WH Wageningen, NL
YUAN, Mingjun, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/36*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/40*** (11) **4 704 788 A1*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/0295; A61K 8/36; A61K 8/442; A61K 8/466; A61Q 19/10;** A61K 2800/30; A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 24723849.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062157 02.05.2024
(87) WO 2024/227898 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171508
(54) • *MILDE LAMELLARE WASCHZUSAMMENSETZUNG MIT REDUZIERTEM ISETHIONAT- UND PALMKERNÖLDERIVATSTRUKTURIERMITTEL*
• *MILD LAMELLAR WASH COMPOSITION HAVING REDUCED ISETHIONATE AND PALM KERNEL OIL DERIVED STRUCTURANT*
• *COMPOSITION DE LAVAGE LAMELLAIRE DOUCE CONTENANT DE L'ISÉTHIONATE RÉDUIT ET UN STRUCTURANT DÉRIVÉ DE L'HUILE DE PALMISTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) HIBAN, Douglas John, 6708 WH Wageningen, NL
MOADDEL, Teanoosh, 6708 WH Wageningen, NL
VASUDEVAN, Tirucherai Varahan, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/40*** ***A61K 8/46*** (11) **4 704 789 A1*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/0295; A61K 8/40; A61K 8/44; A61K 8/466; A61Q 19/10;** A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 24724179.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062239 03.05.2024
(87) WO 2024/227916 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171494

(54) • *LAMELLARE WASCHZUSAMMENSETZUNG OHNE EMULGATOR AUF PALMKERNÖL-ABGELEITETEM STRUKTURBILDNER*
• *LAMELLAR WASH COMPOSITION NOT RELIANT ON PALM KERNEL OIL DERIVED STRUCTURANT*
• *COMPOSITION DE LAVAGE LAMELLAIRE NE DÉPENDANT PAS D'UN STRUCTURANT DÉRIVÉ D'HUILE DE PALMISTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) HIBAN, Douglas, John, 6708 WH Wageningen, NL
MOADDEL, Teanoosh, 6708 WH Wageningen, NL
TRENTINI, Massimiliano, 6708 WH Wageningen, NL
VASUDEVAN, Tirucherai, Varahan, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/02 → (51) *A61K 8/9789*

A61K 8/04 → (51) *A61K 8/362*

(51) ***A61K 8/06*** ***A61K 8/22*** ***A61K 8/92*** ***A61K 8/34*** ***A61Q 5/10*** (11) **4 704 790 A1*** ***A61K 8/41*** ***A61K 8/64*** ***A61K 8/86***
(52) **A61K 8/06; A61K 8/22; A61K 8/342; A61K 8/41; A61K 8/64; A61K 8/645; A61K 8/86; A61K 8/922; A61Q 5/10**
(25) En (26) En
(21) 24723798.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062046 02.05.2024
(87) WO 2024/227848 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23382413
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM FÄRBEN VON KERATINFASERN*
• *COMPOSITIONS FOR DYEING KERATIN FIBERS*
• *COMPOSITIONS POUR LA COLORATION DE FIBRES DE KÉRATINE*
(71) Beautyge, S.L., WTC Almeda Park Tirso de Molina 40, 08940 Barcelona Cornella de Llobregat, ES
(72) DÍAZ POZO, Óscar, 08940 Cornella de Llobregat (Barcelona) Barcelona, ES
MURO URANGA, Ander, 08940 Cornella de Llobregat (Barcelona) Barcelona, ES
VALLECILLOS LÓPEZ, Rocío, 08940 Cornella de Llobregat Barcelona, ES
(74) Gallardo, Antonio M., Revlon WTC Almeda Park Tirso de Molina 40, Ed. 4, 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona), ES

(51) ***A61K 8/06*** ***A61K 8/34*** ***A61Q 13/00*** (11) **4 704 791 A1*** ***A61K 8/37***
(52) **A61K 8/068; A61K 8/062; A61K 8/345; A61K 8/375; A61Q 13/00;** A61K 2800/262
(25) En (26) En
(21) 24728098.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027253 01.05.2024
(87) WO 2024/229120 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NL 2034750
(54) • *ETHANOLFREIE DUFTSTOFFMIKROEMULSION*
• *ETHANOL-FREE FRAGRANCE MICROEMULSION*
• *MICROÉMULSION DE PARFUM SANS ÉTHANOL*
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) BELLOUARD, Claudie, New York, NY 10018, US
BOILEAU, Maugan, New York, NY 10018, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

A61K 8/06 → (51) *A61K 8/67*

A61K 8/14 → (51) *A61K 8/9789*

A61K 8/14 → (51) *C08G 73/02*

(51) ***A61K 8/21*** ***A61K 8/24*** ***A61K 8/81*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 704 792 A1*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/922; A61K 8/21; A61K 8/24; A61K 8/731; A61K 8/8152; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 24740722.4 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/034082 14.06.2024
(87) WO 2024/259288 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 US 202363508656 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) KAUFFMAN, Joshua Eric, Hillsborough, New Jersey 08844, US
RUAN, Qichao, Hillsborough, New Jersey 08844, US
DOGU, Nihal, Dayton, New Jersey 08810, US
LAVENDER, Stacey, Chesterfield, New Jersey 08815, US
WON, Betty, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
STRANICK, Michael, Bridgewater, New Jersey 08807, US
XU, Shiyou, Princeton, New Jersey 08540, US
RINAUDI MARRON, Luciana, Somerset, New Jersey 08873, US
ZHANG, Dennis, Piscataway, New Jersey 08854, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/22 → (51) *A61K 8/06*

A61K 8/24 → (51) *A61K 8/21*

A61K 8/25 → (51) *A61K 8/9789*

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/55*** ***A61K 8/68*** ***A61K 8/9783*** ***A61K 31/16*** ***A61K 31/41*** ***A61K 31/52*** ***A61K 31/685*** ***A61K 33/04*** (11) **4 704 793 A1*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/92*** ***A61Q 5/00*** ***A61K 31/35*** ***A61K 31/45*** ***A61K 31/66*** ***A61K 31/70*** ***A61K 33/34***
(52) **A61K 8/345; A23L 33/115; A61K 8/553; A61K 8/60; A61K 8/68; A61K 8/922; A61K 8/9783; A61K 31/133; A61K 31/164; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4188; A61K 31/455; A61K 31/525; A61K 31/661; A61K 31/685; A61K 31/7004; A61K 33/04; A61K 33/34; A61K 36/899; A61Q 5/00; A61Q 5/002;** A61K 2800/592; A61K 2800/92
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722621.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061768 29.04.2024
(87) WO 2024/231161 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304536
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ODER KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DER HAARFESTIGKEIT*
• *PHARMACEUTICAL OR COSMETIC COMPOSITION FOR PROMOTING HAIR STRENGTH*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE OU COSMÉTIQUE FAVORISANT LA FORCE DES CHEVEUX*
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) KERN, Catherine, 81100 CASTRES, FR
DUDONNE, Stéphanie, 81100 CASTRES, FR
FOUILLAND, Julien, 22260 Pontrieux, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A61K 8/34*** ***A23L 7/10*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/92*** ***A61Q 5/00*** ***A61K 31/16*** ***A61K 31/37*** ***A61K 31/45*** ***A61K 31/66*** ***A61K 31/7016*** ***A61K 33/34*** (11) **4 704 794 A1*** ***A61K 8/55*** ***A61K 8/68*** ***A61P 17/14*** ***A61Q 7/00*** ***A61K 31/35*** ***A61K 31/41*** ***A61K 31/52*** ***A61K 31/685*** ***A61K 33/04*** ***A61K 36/899***
(52) **A61K 8/553; A23L 7/10; A61K 8/345; A61K 8/60; A61K 8/68; A61K 8/922; A61K 9/4858; A61K 31/133; A61K 31/164; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4188; A61K 31/455; A61K 31/525; A61K 31/661; A61K 31/685; A61K 31/7016; A61K 33/04; A61K 33/34; A61K 36/899; A61P 17/14; A61Q 5/00; A61Q 7/00;** A61K 2800/592; A61K 2800/92
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723731.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061766 29.04.2024
(87) WO 2024/231160 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304535
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ODER KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DES HAARWACHSTUMS*
• *PHARMACEUTICAL OR COSMETIC COMPOSITION FOR PROMOTING HAIR GROWTH*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE OU COSMÉTIQUE FAVORISANT LA CROISSANCE DES CHEVEUX*
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) KERN, Catherine, 81100 CASTRES, FR
DUDONNE, Stéphanie, 81100 CASTRES, FR
FOUILLAND, Julien, 22260 Pontrieux, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/81*** ***A61Q 15/00*** ***C11B 9/00*** ***A61P 17/00*** (11) **4 704 795 A2*** ***A61K 8/9789*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 13/00*** ***C11D 3/50*** ***A61K 36/62*** ***A61K 9/00***
(52) **A61K 8/34; A61K 8/345; A61K 8/44; A61K 8/608; A61K 8/738; A61K 8/8158; A61K 8/9789; A61K 36/62; A61P 17/00; A61Q 13/00; A61Q 15/00; C11B 9/00; C11D 3/50;** A61Q 1/00; A61Q 19/008
(25) En (26) En
(21) 24728100.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027845 03.05.2024
(87) WO 2024/233392 2024/46 14.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500382 P
05.05.2023 US 202363500388 P
27.09.2023 NL 2035897
22.12.2023 US 202363614226 P
(54) • *DUFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FRAGRANCE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE PARFUM*
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) BELLOUARD, Claudie, New York, New York 10018, US
MAIA, Marta Alexandra de Sousa Oliveira, New York, New York 10018, US
PERROTTA, Enrica, New York, New York 10018, US
SAINT-PAUL, Aurélien, New York, New York 10018, US
TIMONET, Laura, New York, New York 10018, US
VERNAZ, Dominique, New York, New York 10018, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/9789***

A61K 8/36 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/36 →(51) ***A61K 8/365***

---

(51) ***A61K 8/362*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 704 796 A1*** ***A61K 8/04***
(52) **A61K 8/362; A61K 8/368; A61K 8/442; A61Q 7/00; A61Q 19/00;** A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 24797681.4 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/024807 16.04.2024
(87) WO 2024/226349 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462390 P
(54) • *DICARBONSÄUREKONZENTRATE*
• *DICARBOXYLIC ACID CONCENTRATES*
• *CONCENTRÉS D'ACIDE DICARBOXYLIQUE*
(71) Vantage Specialty Ingredients, Inc., 150, Mount Bethel Road Building 2 - Suite 200, Warren, New Jersey 07059, US
(72) GRUBER, James Vincent, Fairfield, NJ 07004, US
CHEN, Xiang, Warren, NJ 07059, US
PHONDEE, Phatcharada, Warren, NJ 07059, US
KIM, Yurah, Warren, NJ 07059, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61K 8/365*** ***A61K 8/92*** ***A61P 17/10*** ***A61K 8/36*** (11) **4 704 797 A1*** ***A61P 17/08*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/9706***
(52) **A61P 17/08; A61K 8/361; A61K 8/365; A61K 8/922; A61K 8/9706; A61P 17/10; A61Q 19/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722275.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061632 26.04.2024
(87) WO 2024/227714 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304484
(54) • *OXYLIPINE ZUR BEHANDLUNG VON SEBORRHEA*
• *OXYLIPINS IN THE TREATMENT OF SEBORRHEA*
• *OXYLIPINES DANS LE TRAITEMENT DE LA SÉBORRHÉE*
(71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
(72) LETI, Mathieu, 81106 CASTRES, FR
DUNOUAU, Christophe, 81106 CASTRES, FR
GARIDOU, Lucile, 81106 CASTRES, FR
MIAS, Céline, 81106 CASTRES, FR
STEWARD, Nicolas, 81106 CASTRES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/67***

A61K 8/40 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/41 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/67***

---

(51) ***A61K 8/46*** ***A61P 31/02*** ***A61Q 19/10*** (11) **4 704 798 A1*** ***A61P 31/04***
(52) **A61P 31/02; A61K 8/463; A61P 31/04; A61Q 19/10;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24739907.4 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/033716 13.06.2024
(87) WO 2025/006194 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 US 202363510519 P
(54) • *THERAPEUTISCHE UND NICHTTHERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN EINER KÖRPERREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *THERAPEUTIC AND NON-THERAPEUTIC USES OF A PERSONAL CLEANSING COMPOSITION AND METHODS OF TREATEMENT*
• *UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES ET NON THÉRAPEUTIQUES D'UNE COMPOSITION DE NETTOYAGE PERSONNEL ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LI, Rui, Singapore 138547, SG
SMITH, Edward, Dewey, III, Cincinnati, Ohio 45202, US
RODRIGUES, Myriam, Rubecca, Singapore 138547, SG
REILMAN, Randall, Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US
WEI, Karl, Shiqing, Cincinnati, Ohio 45202, US
AKINTELURE, Olubolaji, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/02***

---

(51) ***A61K 8/49*** ***A61K 8/85*** ***A61Q 1/00*** (11) **4 704 799 A1*** ***A61K 8/92*** ***A61Q 1/06***
(52) **A61K 8/498; A61K 8/85; A61K 8/92; A61Q 1/00; A61Q 1/06**
(25) En (26) En
(21) 24723744.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061854 30.04.2024
(87) WO 2024/231170 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304500
(54) • *FESTE ZUSAMMENSETZUNG MIT NATÜRLICHEN FARBSTOFFEN UND MAKEUPVERFAHREN DAMIT*
• *SOLID COMPOSITION COMPRISING NATURAL DYES AND MAKEUP PROCESS USING SAME*
• *COMPOSITION SOLIDE COMPRENANT DES COLORANTS NATURELS ET PROCÉDÉ DE MAQUILLAGE UTILISANT CELLE-CI*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) THEVENET, Ludovic, 94550 CHEVILLY LARUE, FR
LE CHAUX, Laure, 94550 CHEVILLY LARUE, FR

(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/49 →(51) *A61K 31/352*

A61K 8/55 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/60*** ***A61K 8/9728*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 704 800 A1***
A61Q 19/00 ***A61K 8/99***

(52) **A61K 8/60; A61K 8/9728; A61K 8/99; A61Q 19/00; A61Q 19/08**

(25) En (26) En
(21) 24728834.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027875 03.05.2024
(87) WO 2024/233408 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500428 P
25.08.2023 NL 2035681
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KOMBUCHA UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING KOMBUCHA AND THEIR USES*
• *COMPOSITIONS CONTENANT DU KOMBUCHA ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) DOUCET, Olivier, New York, New York 10018, US
PUJOS, Muriel, New York, New York 10018, US
CHAMAYOU-ROBERT, Cecile, New York, New York 10018, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

A61K 8/60 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/60 →(51) *A61K 8/67*

A61K 8/60 →(51) *A61P 35/00*

A61K 8/64 →(51) *A61K 8/06*

A61K 8/65 →(51) *A61K 8/9789*

A61K 8/66 →(51) *A61K 31/352*

(51) ***A61K 8/67*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 704 801 A1***
A61K 8/60 ***A61K 8/06***

(52) **A61K 8/675; A61K 8/347; A61Q 19/00;** A61Q 19/007; A61Q 19/08

(25) En (26) En
(21) 24800448.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027055 30.04.2024
(87) WO 2024/229025 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499565 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIACINAMID UND RESVERATROLSALICYLAT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING NIACINAMIDE AND RESVERATROL SALICYLATE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DU NIACINAMIDE ET DU SALICYLATE DE RESVÉRATROL*
(71) ELC Management LLC, 7 Corporate Center Drive, Melville, NY 11747, US
(72) STAFA, Klodjan, New York 10502, US
GOYARTS, Earl C., New York 11725, US
DONG, Kelly, New York 11566, US
MORRIS, Kelsey, New York 11520, US
MCCARTHY, James, Babylon, New York 11702, US
MAMMONE, Thomas, New York 11735, US
PERNODET, Nadine, New York 11746, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61K 8/68 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/73*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 704 802 A1***
A61Q 17/00

(52) **A61K 8/73; A61Q 11/00; A61Q 17/005**

(25) En (26) En
(21) 24729124.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026773 29.04.2024
(87) WO 2024/228945 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499742 P
01.04.2024 US 202463572553 P
(54) • *KONTROLLE DER BAKTERIENZELLADHÄSION MIT ALPHA-GLUCAN MIT GLYCOSIDISCHEN ALPHA-1,6-BINDUNGEN*
• *CONTROLLING BACTERIAL CELL ADHESION WITH ALPHA-GLUCAN COMPRISING ALPHA-1,6 GLYCOSIDIC LINKAGES*
• *RÉGULATION DE L'ADHÉSION DE CELLULES BACTÉRIENNES AVEC DE L'ALPHA-GLUCANE COMPRENANT DES LIAISONS GLYCOSIDIQUES ALPHA-1,6*
(71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) MUNOS, Jeffrey Wayne, Palo Alto, California 94304, US
KELEMEN, Bradley, Palo Alto, California 94304, US
LAY, Cliff, Palo Alto, California 94304, US
LU, Helen S. M., Wilmington, Delaware 19803, US
OUWEHAND, Arthur, 48210 Kotka, FI
SALLI, Krista, 48210 Kotka, FI
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/73 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/73 →(51) *A61K 8/21*

A61K 8/73 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/73 →(51) *A61P 35/00*

A61K 8/81 →(51) *A61K 8/21*

A61K 8/81 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/85 →(51) *A61K 8/49*

A61K 8/86 →(51) *A61K 8/06*

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/06*

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/21*

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/365*

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/49*

A61K 8/96 →(51) *A23L 33/105*

A61K 8/97 →(51) *A61K 31/352*

A61K 8/9706 →(51) *A61K 8/365*

A61K 8/9728 →(51) *A61K 8/60*

A61K 8/9728 →(51) *A61P 35/00*

A61K 8/9783 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/9789*** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/34*** ***A61Q 1/02*** ***A61Q 19/00*** ***A61P 17/00*** ***A61K 8/14*** (11) **4 704 803 A1***
A61K 8/25 ***A61Q 1/00*** ***A61Q 15/00*** ***A61K 36/62*** ***A61K 9/00***

(52) **A61K 8/0241; A61K 8/14; A61K 8/25; A61K 8/9789; A61K 9/0014; A61K 36/62; A61P 17/00; A61Q 5/006; A61Q 5/008; A61Q 19/008**

(25) En (26) En
(21) 24728438.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027869 03.05.2024
(87) WO 2024/233405 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500382 P
05.05.2023 US 202363500388 P
29.09.2023 NL 2035921
22.12.2023 US 202363614226 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT EINER LOTUSBLUMENEXTRAKTMISCHUNG UND/ODER BESTANDTEILEN DAVON ZUR BEHANDLUNG DER HAUT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS COMPRISING A LOTUS FLOWER EXTRACT BLEND AND/OR CONSTITUENTS THEREOF FOR TREATING SKIN*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS COMPRENANT UN MÉLANGE D'EXTRAITS DE FLEUR DE LOTUS ET/OU DES CONSTITUANTS ASSOCIÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA PEAU*
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) SCHWARTZ, Veronique, New York, New York 10018, US
MESSNER, Karelle, New York, New York 10018, US
ZAMYATIN, Tatyana, New York, New York 10018, US
COOPER, Mark, New York, New York 10018, US
FAN, Shimei, New York, New York 10018, US
DOUCET, Olivier, New York, New York 10018, US
HOUSE, Stacey, New York, New York 10018, US
JOYAL, David, New York, New York 10018, US
BELLOUARD, Claudie, New York, New York 10018, US
LEQUINTREC, Delphine, New York, New York 10018, US
MAIA, Marta Alexandra de Sousa Oliveira, New York, New York 10018, US
PERROTTA, Enrica, New York, New York 10018, US
SAINT-PAUL, Aurélien, New York, New York 10018, US
TIMONET, Laura, New York, New York 10018, US

VIÑAS SANZ, Eva, New York, New York 10018, US
VERNAZ, Dominique, New York, New York 10018, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***A61K 8/9789*** ***A23L 33/105*** ***A61K 8/65*** ***A61K 38/01*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 704 804 A1*** ***A23L 33/17*** ***A61K 36/185*** ***A61P 17/00***
(52) **A61P 17/00; A23L 33/105; A23L 33/17; A61K 8/64; A61K 8/65; A61K 8/676; A61K 8/9789; A61K 36/185; A61Q 19/08;** A61K 2800/92
(25) En (26) En
(21) 24799947.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054126 29.04.2024
(87) WO 2024/228096 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463144 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HAUTGESUNDHEIT*
• *COMPOSITION FOR SKIN HEALTH*
• *COMPOSITION POUR LA SANTÉ DE LA PEAU*
(71) Kelly, Robert James McClelland, 115 Hackthorne Road, Christchurch 8022, NZ
Bray, Kimberley Jane, 8a Taiaroa Place, Southbridge Canterbury, NZ
Sapsford, Paul Rodney, 4 Meredith Street, Addington 8024, NZ
(72) Kelly, Robert James McClelland, Christchurch 8022, NZ
Bray, Kimberley Jane, Southbridge Canterbury, NZ
Sapsford, Paul Rodney, Addington 8024, NZ
(74) Symbiosis IP Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB

A61K 8/9789 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/9789 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 8/99 →(51) ***A61K 8/60***

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/198*** ***A61K 47/26*** (11) **4 704 805 A2*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/02***
(52) **A61K 9/0095; A61K 31/198; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/26**
(25) En (26) En
(21) 24722291.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062153 02.05.2024
(87) WO 2024/227895 2024/45 07.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 02.05.2023 EP 23386032
(54) • *ORALE LÖSUNG MIT LIOTHYRONIN-NATRIUM*
• *ORAL SOLUTION COMPRISING LIOTHYRONINE SODIUM*
• *SOLUTION ORALE COMPRENANT DE LA LIOTHYRONINE SODIQUE*
(71) LABOMED PHARMACEUTICAL COMPANY S.A., Ioannou Metaxa 84, 19441 Koropi, Attica, GR
(72) LIOLIOS, Georgios, 15232 Chalandri, GR
PACHIS, Konstantinos, 15343 Agia Paraskevi, GR
CHRISTODOULOU, Eirini, 12462 Chaidari, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, c/o Regus Business Center Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 31/4045*** ***A61K 47/36*** ***A61P 25/22*** (11) **4 704 806 A1*** ***A61K 31/135*** ***A61K 31/728*** ***A61P 25/18*** ***A61P 25/24***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/4045; A61K 47/36; A61P 25/18; A61P 25/22; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 24725094.7 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062406 06.05.2024
(87) WO 2024/231331 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464265 P
08.06.2023 US 202363507062 P
15.11.2023 US 202363599483 P
(54) • *INJIZIERBARE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN*
• *INJECTABLE PHARMACEUTICAL FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES INJECTABLES*
(71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, D01X9R7, IE
(72) NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
SHUKOOR, Mohammed I., Lexington, Massachusetts 02421, US
FENG, Ju, Groton, Massachusetts 01450, US
AVERY, Kenneth L., Merrimack, New Hampshire 03054, US
PATHARE, Pradip M., Lexington, Massachusetts 02421, US
VARTY, Geoffrey B., Annandale, New Jersey 08801, US
MORGAN, Michael E., San Diego, California 92131, US
PALFREYMAN, Michael, St. Petersburg, Florida 33701, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/127*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 807 A1*** ***A61K 31/165***
(52) **A61K 9/127; A61K 9/0019; A61K 9/1277; A61K 31/16; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24726732.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054317 03.05.2024
(87) WO 2024/228167 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463868 P
03.05.2023 US 202363463870 P
12.10.2023 US 202363543872 P
(54) • *LIPOSOMALE INKT-ZELLMODULATORZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INKT CELL MODULATOR LIPOSOMAL COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS LIPOSOMALES DE MODULATEUR DE CELLULES INKT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) IOX Therapeutics Limited, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2EW, GB
(72) POE, Russell, Westport, Connecticut 06880, US
WALTERS, Ian, Westport, Connecticut 06880, US
KRAMER, Robert, Westport, Connecticut 06880, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/10*** (11) **4 704 808 A1*** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 39/39591; A61K 47/10; C07K 16/00;** C07K 16/1232; C07K 16/1271; C07K 2317/52; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24727973.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027271 01.05.2024
(87) WO 2024/229136 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463179 P
(54) • *MULTIDOSIS-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-PRODUKTE MIT PHENOL ODER BENZYLALKOHOL*
• *MULTIDOSE ANTIBODY DRUG PRODUCTS USING PHENOL OR BENZYL ALCOHOL*
• *PRODUITS MÉDICAMENTEUX À ANTICORPS MULTIDOSES UTILISANT DU PHÉNOL OU DE L'ALCOOL BENZYLIQUE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) TANG, Xiaolin, Tarrytown, NY 10591, US
BREYDO, Leonid, Tarrytown, NY 10591, US
PORTER, Julie, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** ***A61K 47/36*** ***A61K 45/06*** (11) **4 704 809 A1*** ***A61K 31/728*** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/0051; A61K 9/06; A61K 31/728; A61K 45/06; A61K 47/36; A61P 27/02**
(25) En (26) En
(21) 25719848.1 (22) 03.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) IB 2025/053548 03.04.2025
(87) WO 2025/210569 2025/41 09.10.2025
(30) 03.04.2024 US 202463574196 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF HYALURONSÄUREBASIS ZUR BEHANDLUNG TROCKENER AUGEN*

- *HYALURONIC ACID-BASED COMPOSITIONS FOR USE IN DRY EYE TREATMENT*
- *COMPOSITIONS À BASE D'ACIDE HYALURONIQUE POUR TRAITEMENT DE L'OEIL SEC*

(71) Nordic Group B.V., Siriusdreef 41, 2132 WT Hoofddorp, NL
(72) PACKER, Mark, Fort Collins, Massachusetts 80521, US
HERBAGE, Benjamin, 69005 69005 Lyon, FR
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/137*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/165*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/395*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/56*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/7088*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/7125*

A61K 9/00 →(51) *A61K 33/44*

A61K 9/00 →(51) *A61K 35/16*

A61K 9/00 →(51) *A61K 35/39*

A61K 9/00 →(51) *A61K 38/10*

A61K 9/00 →(51) *A61K 41/00*

A61K 9/00 →(51) *A61K 8/34*

A61K 9/00 →(51) *A61K 8/9789*

A61K 9/00 →(51) *A61M 37/00*

A61K 9/00 →(51) *A61M 5/14*

A61K 9/00 →(51) *A61P 35/00*

A61K 9/00 →(51) *C12N 15/113*

A61K 9/06 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/08 →(51) *A61K 38/17*

A61K 9/08 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 9/10*** ***A61K 47/06*** ***A61P 17/08*** ***A61P 17/12*** (11) **4 704 810 A1*** ***A61P 17/06*** ***A61P 17/10*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/1075; A61K 47/06; A61P 17/06; A61P 17/08; A61P 17/10; A61P 17/12; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24729539.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027717 03.05.2024
(87) WO 2024/229379 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463874 P
(54) • *WÄSSRIGE FORMULIERUNGEN MIT FULLEREN, STRUKTURIERTEM WASSER, GELÖSTEM WASSERSTOFFGAS, MINERALIEN UND ADDITIVEN*
- *AQUEOUS FORMULATIONS COMPRISING FULLERENE, STRUCTURED WATER, DISSOLVED HYDROGEN GAS, MINERALS AND ADDITIVES*
- *FORMULATIONS AQUEUSES COMPRENANT DU FULLERÈNE, DE L'EAU STRUCTURÉE, DE L'HYDROGÈNE GAZEUX DISSOUS, DES MINÉRAUX ET DES ADDITIFS*

(71) Best Planet Science LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) LEON CAMACHO, Tatiana Svetlana, Bogota, CO
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61K 9/10 →(51) *A61K 47/54*

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 31/00*** (11) **4 704 811 A1***
(52) **A61K 9/1271; A61K 9/1278; A61K 31/136; A61K 31/4745; A61K 31/553**
(25) Pl (26) En
(21) 24740621.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) PL 2024/000024 03.05.2024
(87) WO 2024/228633 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PL 44472223
(54) • *MODIFIZIERTES LIPOSOM ZUR ARZNEIMITTELVERABREICHUNG, VERWENDUNG DES LIPOSOMS ZUR ARZNEIMITTELVERABREICHUNG*
- *MODIFIED LIPOSOME FOR DRUG DELIVERY, USE OF LIPOSOME FOR DRUG DELIVERY, ESPECIALLY WITH ANTI-CANCER ACTIVITY, AND WAYS TO LOAD LIPOSOME WITH DRUGS, ESPECIALLY WITH ANTI-CANCER ACTIVITY*
- *LIPOSOME MODIFIÉ POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, UTILISATION D'UN LIPOSOME POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, EN PARTICULIER AVEC UNE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE, ET FAÇONS DE CHARGER UN LIPOSOME AVEC DES MÉDICAMENTS, EN PARTICULIER AVEC UNE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE*

(71) BS Biotechna Spolka Akcyjna, Ul. Szlak 77/222, 31-153 Kraków, PL
(72) SWIECH, Olga, 05-870 Bieniewice, PL
KRZAK, Agata, 01-390 Warszawa, PL
PIETRAS, Joanna, 05-822 Milanówek, PL
PIOTROWSKA, Weronika, 01-172 Warszawa, PL
BOGUSZEWSKA-CZUBARA, Anna, 20-258 Lublin, PL
PSURSKI, Mateusz, 52-129 Wroc aw, PL
WIETRZYK, Joanna, 53-031 Wroc aw, PL
OLISZEWSKA, Ewa, 53-031 Wroc aw, PL
JAROSZ, Joanna, 53-029 Wroc aw, PL
SMORO , Wojciech, 31-231 Kraków, PL
BILEWICZ, Renata, 03-157 Warszawa, PL
(74) Bartula-Toch, Marta, Kancelaria Prawno-Patentowa Patent Krzeslawicka 3A, 31-416 Kraków, PL

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 31/136*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 812 A1*** ***A61K 31/4745***
(52) **A61K 31/4745; A61K 9/127; A61K 31/136; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) Pl (26) En
(21) 24741025.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) PL 2024/000022 03.05.2024
(87) WO 2024/228631 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PL 44472323
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EMETIN UND MITOXANTRON ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS UND LIPOSOME ENTHALTEND DIESE ZUSAMMENSETZUNG*
- *A PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING EMETINE AND MITOXANTRONE FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF MAMMARY GLAND CANCER AND A LIPOSOME CONTAINING THIS COMPOSITION*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'ÉMÉTINE ET DE LA MITOXANTRONE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER DES GLANDES MAMMAIRES ET LIPOSOME CONTENANT CETTE COMPOSITION*

(71) BS Biotechna Spolka Akcyjna, Ul. Szlak 77/222, 31-153 Kraków, PL
(72) SWIECH, Olga, 05-870 Bieniewice, PL
PIETRAS, Joanna, 05-822 Milanówek, PL
PIOTROWSKA, Weronika, 01-172 Warszawa, PL
KRZAK, Agata, 01-390 Warszawa, PL
BOGUSZEWSKA-CZUBARA, Anna, 20-258 Lublin, PL
PSURSKI, Mateusz, 52-129 Wroc aw, PL
WIETRZYK, Joanna, 52-031 Wroc aw, PL
OLISZEWSKA, Ewa, 53-031 Wroc aw, PL
JAROSZ, Joanna, 53-029 Wroc aw, PL
SMORON, Wojciech, 31-231 Kraków, PL
BILEWICZ, Renata, 03-157 Warszawa, PL
(74) Bartula-Toch, Marta, Kancelaria Prawno-Patentowa Patent Krzeslawicka 3A, 31-416 Kraków, PL

(51) ***A61K 9/127*** ***A61P 35/00*** ***B82Y 5/00*** (11) **4 704 813 A2*** ***A61K 31/704***
(52) **A61K 40/11; A61K 40/30; A61K 40/42; C07K 14/705; C12N 5/0636;** A61K 35/17; C12N 2510/00; C12N 2740/10022; C12N 2760/20222
(25) En (26) En
(21) 24800601.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027464 02.05.2024
(87) WO 2024/229254 2024/45 07.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463370 P
30.06.2023 US 202363524312 P
(54) • *ZELLULÄRE VERABREICHUNG VON THERAPEUTIKA UNTER VERWENDUNG VON FUSOGENEN VESIKELN*
- *CELLULAR DELIVERY OF THERAPEUTICS USING FUSOGENIC VESICLES*
- *ADMINISTRATION CELLULAIRE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES À L'AIDE DE VÉSICULES FUSOGÈNES*

(71) University of Maryland, Baltimore, Office of Research and Development Commercial Ventures and Intellectual Property 620 West Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201, US
(72) LUETKENS, Tim, Baltimore, Maryland 21201, US
KARATT VELLATT, Aneesh, Cambridge Cambridgeshire, GB
MARTOS ESTEBAN, Andrea, Cambridge Cambridgeshire, GB
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,

Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

A61K 9/127	→(51) *A61K 31/02*
A61K 9/127	→(51) *A61K 38/10*
A61K 9/127	→(51) *A61K 47/54*
A61K 9/127	→(51) *A61K 9/00*
A61K 9/127	→(51) *C07C 237/06*
A61K 9/127	→(51) *C08G 73/02*
A61K 9/127	→(51) *C12N 15/11*
A61K 9/14	→(51) *A61K 31/517*
A61K 9/14	→(51) *A61K 31/7088*
A61K 9/14	→(51) *A61K 41/00*
A61K 9/16	→(51) *C07H 3/06*
A61K 9/19	→(51) *A61K 39/395*
A61K 9/20	→(51) *A61K 9/48*
A61K 9/28	→(51) *A61K 47/36*

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 31/575*** ***A61P 25/28*** (11) **4 704 814 A1*** ***A61K 47/14***

(52) **A61K 9/4858;** A61K 31/575; A61K 47/14; A61P 25/28

(25) En (26) En
(21) 24735355.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027544 02.05.2024
(87) WO 2024/229290 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463540 P
(54) • *NEUROAKTIVE STEROIDFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NEUROACTIVE STEROID FORMULATIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS DE STÉROÏDES NEUROACTIFS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Sage Therapeutics, LLC, 9715 Key West Avenue, Rockville, MD 20850, US
(72) LEGASSIE, Jason, Wilmington, Delaware 19801, US
NARAYAN, Padma, Wilmington, Delaware 19801, US
HIRTZER, Pam, Wilmington, Delaware 19801, US
GALLI, Christopher, Wilmington, Delaware 19801, US
WALD, Jeffrey Alan, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 9/48*** ***A61P 1/10*** ***A61K 9/20*** (11) **4 704 815 A1*** ***A61K 33/14***

(52) **A61P 1/10;** A61K 9/0065; A61K 9/08; A61K 9/4808; A61K 9/485; A61K 33/04; A61K 33/10; A61K 33/14; A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 9/2009

(25) En (26) En
(21) 24800680.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027709 03.05.2024
(87) WO 2024/229373 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499828 P
(54) • *SCHWIMMENDES ARZNEIMITTELABGABESYSTEM FÜR FESTE FORMEN VON SALZEN ZUR VERWENDUNG IN DARMREINIGUNGSPRODUKTEN*
• *A FLOATING DRUG DELIVERY SYSTEM FOR SOLID FORMS OF SALTS USED IN BOWEL CLEANSING PRODUCTS*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT FLOTTANT POUR FORMES SOLIDES DE SELS UTILISÉS DANS DES PRODUITS DE LAVEMENT INTESTINAL*
(71) Dark Canyon Laboratories, LLC, 7660 Cinnamon Ridge Drive, Rapid City, SD 57702, US
(72) BACHWICH, Dale R., Rapid City, South Dakota 57702, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

A61K 9/48	→(51) *A61K 41/00*
A61K 9/48	→(51) *A61K 47/36*
A61K 9/50	→(51) *A61K 33/44*

(51) ***A61K 9/51*** ***A61P 11/00*** ***C12N 9/10*** (11) **4 704 816 A1*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/67***

(52) **A61K 9/5123;** A61K 9/5146; A61K 48/0041; A61K 48/005; A61P 11/00; C07K 14/4712; C07K 14/705; C12N 15/67; C12N 15/88

(25) En (26) En
(21) 24729517.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027599 03.05.2024
(87) WO 2024/229321 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463829 P
(54) • *POLYNUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG DES TRANSMEMBRANLEITUNGSREGULATORS BEI ZYSTISCHER FIBROSE ZUR BEHANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE*
• *POLYNUCLEOTIDES ENCODING CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR FOR THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS*
• *POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR UN RÉGULATEUR DE CONDUCTANCE TRANSMEMBRANAIRE DE LA MUCOVISCIDOSE POUR LE TRAITEMENT DE LA MUCOVISCIDOSE*
(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) CHENEY, Jessica, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CRAWFORD, Matthew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MCLAUGHLIN, Christopher Karl, Cambridge, Massachusetts 02142, US
METKAR, Mihir, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MIHAI, Cosmin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SEEPERSAUD, Mohindra, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUNG, Jean C., Cambridge, Massachusetts 02142, US
TATE, Daniel, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 31/00*** (11) **4 704 817 A1***

(52) **A61K 9/5123;** A61K 31/553; A61K 9/1271

(25) Pl (26) En
(21) 24740620.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) PL 2024/000023 03.05.2024
(87) WO 2024/228632 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PL 44472423
(54) • *STABILE POLYMER-LIPID NANOPARTIKEL MIT ANTIKREBSWIRKUNG, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *STABLE POLYMER-LIPID NANOPARTICLE FOR DRUG BINDING AND DELIVERY, ESPECIALLY WITH ANTICANCER PROPERTIES, AND A METHOD FOR PRODUCING STABLE POLYMER-LIPID NANOPARTICLES CARRYING DRUGS, ESPECIALLY WITH ANTICANCER PROPERTIES*
• *NANOPARTICULE POLYMÈRE-LIPIDE STABLE POUR LA LIAISON ET L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, EN PARTICULIER À PROPRIÉTÉS ANTICANCÉREUSES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES POLYMÈRES-LIPIDES STABLES PORTANT DES MÉDICAMENTS, EN PARTICULIER À PROPRIÉTÉS ANTICANCÉREUSES*
(71) BS Biotechna Spolka Akcyjna, Ul. Szlak 77/222, 31-153 Kraków, PL
(72) SWIECH, Olga, 05-870 Bieniewice, PL
MACKIEWICZ, Rafal, 09-450 Wyszogród, PL
PIOTROWSKA, Weronika, 01-172 Warszawa, PL
LABEDZ , Natalia, 12-024 Lódz, PL
PSURSKI, Mateusz, 52-129 Wroclaw, PL
WIETRZYK, Joanna, 53-031 Wroclaw, PL
SMORON , Wojciech, 31-231 Kraków, PL
WITEK, Julia, 98-200 Sieradz, PL
(74) Bartula-Toch, Marta, Kancelaria Prawno-Patentowa Patent Krzeslawicka 3A, 31-416 Kraków, PL

A61K 9/51	→(51) *A61K 31/436*
A61K 9/51	→(51) *A61K 31/56*
A61K 9/51	→(51) *A61K 39/215*

(51) ***A61K 31/00*** ***A61K 39/00*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 818 A1*** ***C07K 16/00***

(52) **A61K 39/0011;** A61K 31/203; A61K 31/706; A61K 33/36; A61K 39/39541; A61P 35/00; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/53; A61K 2039/812

(25) En (26) En
(21) 24714952.9 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058788 29.03.2024
(87) WO 2024/200831 2024/40 03.10.2024

(30) 30.03.2023 EP 23305449
(54) • *PVAX14-NUKLEINSÄURE IN KOMBINATION MIT ALL-TRANS-RETINSÄURE (ATRA) UND EINEM CHECKPOINT-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PVAX14 NUCLEIC ACID IN COMBINATION WITH ALL-TRANS RETINOIC ACID (ATRA) AND A CHECKPOINT INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *ACIDE NUCLÉIQUE PVAX14 EN COMBINAISON AVEC L'ACIDE ALL-TRANS RÉTINOÏQUE (ATRA) ET UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Vivadju, 28 rue Vicq d'Azir, 75010 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Universite de Nantes, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
Université d'Angers, 40 rue de Rennes, 49100 Angers, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
(72) PADUA, Rose Ann, 75010 Paris, FR
CHOMIENNE, Christine, 77590 Bois le Roi, FR
PLA, Marie, 75019 Paris, FR
KRIEF, Patricia, 95500 Gonesse, FR
PITARD, Bruno, 44200 Nantes, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61K 31/00 →(51) *A61K 9/127*

A61K 31/00 →(51) *A61K 9/51*

A61K 31/00 →(51) *A61M 1/16*

A61K 31/00 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 31/02*** ***A61K 47/54*** ***A61K 47/51*** (11) **4 704 819 A1*** ***A61K 9/127***
(52) **A61K 9/1075;** A61K 9/0014; A61K 9/007; A61K 31/02; A61K 31/025; A61K 33/00; A61K 33/38; A61L 26/0033; A61L 26/0066; A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 24798137.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026675 26.04.2024
(87) WO 2024/227100 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462207 P
(54) • *NANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNG ZUR SAUERSTOFFFREISETZUNG*
• *NANOPARTICLE COMPOSITION FOR OXYGEN DELIVERY*
• *COMPOSITION DE NANOPARTICULES AUX FINS D'UN APPORT EN OXYGÈNE*
(71) Swaza Inc., 319 N. Bernardo Avenue, Mountain View, California 94043, US
(72) RAJADAS, Jayakumar, Mountain View, California 94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 31/047*** ***A61K 31/132*** ***A61K 31/20*** (11) **4 704 820 A1*** ***A61K 31/195*** ***A61K 31/201*** ***A61P 39/04*** ***A61P 11/00*** ***A61P 25/00*** ***A61P 31/00*** ***A61P 37/00*** ***A61P 43/00*** ***A61P 7/00*** ***A61P 17/00*** ***A61P 27/00*** ***A61P 35/00*** ***A61P 41/00***
(52) **A61K 31/195;** A61K 31/047; A61K 31/132; A61K 31/20; A61K 31/201; A61P 7/00; A61P 11/00; A61P 17/00; A61P 25/00; A61P 27/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 39/04; A61P 41/00; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 24726729.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054083 26.04.2024
(87) WO 2024/231774 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 VN 202302967
(54) • *ARZNEIMITTEL MIT HOHEM ZN IONENHALTEVERMÖGEN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITSERSCHEINUNGEN UND KRANKHEITEN DURCH TOXINE ODER NEUROTOXINE/KREBS/MEHRERE SYNDROME*
• *PHARMACEUTICALS CONTAINING CHELATORS WITH STRONG ZN IONS-HOLDING FEATURE FOR THE TREATMENT OF SYMPTOMS AND DISEASES CAUSED BY MICROORGANISMS/DISEASES CAUSED BY TOXINS OR NEUROTOXINS/CANCER/SEVERAL SYNDROMES*
• *PRODUITS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DES CHÉLATEURS AYANT UNE FORTE CAPACITÉ DE RÉTENTION DES IONS ZN POUR LE TRAITEMENT DE SYMPTÔMES ET DE MALADIES PROVOQUÉS PAR DES MICRO-ORGANISMES/MALADIES PROVOQUÉS PAR DES TOXINES OU DES NEUROTOXINES/CANCER/PLUSIEURS SYNDROMES*
(71) Huynh, Cong Nhan, 166/41 Thich Quang Duc Ward 4 Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, VN
(72) Huynh, Cong Nhan, Ho Chi Minh City, VN
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) ***A61K 31/05*** ***A61K 31/12*** ***A61P 25/28*** (11) **4 704 821 A2*** ***A61K 31/353***
(52) **A61K 31/12;** A61K 31/05; A61K 31/352
(25) En (26) En
(21) 24800703.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027801 03.05.2024
(87) WO 2024/229414 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202318143001
(54) • *BEHANDLUNG VON ALZHEIMER*
• *TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE*
• *TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(71) Knepper, Paul A., 150 E. Huron Street Suite 1000, Chicago, Illinois 60611, US
(72) Knepper, Paul A., Chicago, Illinois 60611, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 31/09 →(51) *C07C 257/16*

A61K 31/12 →(51) *A61K 31/05*

A61K 31/13 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/132 →(51) *A61K 31/047*

A61K 31/135 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/136 →(51) *A61K 9/127*

(51) ***A61K 31/137*** ***A61P 25/00*** (11) **4 704 822 A1*** ***A61K 9/00***
(52) **A61K 31/137;** A61P 25/20; A61P 25/24
(25) En (26) En
(21) 24800530.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027296 01.05.2024
(87) WO 2024/229149 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463202 P
26.10.2023 US 202363545825 P
20.03.2024 US 202463567737 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF DISEASES AND DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES ET DE TROUBLES*
(71) ATAI Therapeutics, Inc., c/o Industrious NYC 250 West 34th St, New York, NY 10119, US
(72) BOWEN, Carrie, Encinitas, CA 92024, US
SHORT, Glenn F., Encinitas, CA 92024, US
ROBERTSON, Thomas Cameron, Encinitas, CA 92024, US
(74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/14 →(51) *A61K 31/4453*

A61K 31/155 →(51) *C07C 257/16*

A61K 31/16 →(51) *A61K 31/165*

A61K 31/16 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 31/165*** ***A61K 9/00*** ***C07C 233/64*** (11) **4 704 823 A1*** ***A61K 31/16***
(52) **A61K 31/135**
(25) En (26) En
(21) 24800708.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027821 03.05.2024
(87) WO 2024/229419 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463726 P
(54) • *VERWENDUNG VON ADRENALON ZUR BEHANDLUNG VON KARDIOTOXIZITÄT ODER KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN*
• *USES OF ADRENALONE TO MANAGE CARDIOTOXICITY OR CARDIOVASCULAR DISORDERS*

- *UTILISATIONS D'ADRENALONE POUR GÉRER LA CARDIOTOXICITÉ OU LES TROUBLES CARDIOVASCULAIRES*

(71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
Children's Healthcare of Atlanta, Inc., 1575 Northeast Expressway, Atlanta, GA 30329, US
(72) XU, Chunhui, Atlanta, Georgia 30322, US
RAMPOLDI, Antonio, Atlanta, Georgia 30322, US
DU, Yuhong, Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Duncombe, Jessica, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/165 →(51) *A61K 31/36*

A61K 31/165 →(51) *A61K 41/00*

A61K 31/165 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/166 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/167 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/17 →(51) *C07C 273/18*

A61K 31/18 →(51) *A61K 47/55*

A61K 31/19 →(51) *A61M 1/16*

A61K 31/192 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/195 →(51) *A61K 31/047*

(51) ***A61K 31/197*** (11) **4 704 824 A1***
A61P 37/04 ***A23L 33/15***
A23L 33/16 ***A23L 33/17***
(52) **A23L 33/15; A23L 33/16; A23L 33/17; A61K 31/198; A61K 45/06; A61P 37/04;** A23V 2200/324; A23V 2250/0606; A23V 2250/0614
(25) En (26) En
(21) 24723718.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061500 26.04.2024
(87) WO 2024/231134 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464322 P
08.02.2024 US 202463551222 P
(54) • *NAHRUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, ZUSÄTZE UND VERSTÄRKUNGSMITTEL*
• *NUTRITIONAL COMPOSITIONS, SUPPLEMENTS, AND FORTIFIERS*
• *COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES, COMPLÉMENTS ET FORTIFIANTS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) KWONG CHUNG, Cheong Kwet Choy, 1010 Lausanne, CH
SATHYAVAGEESWARAN, Shreeram, Westplains 651464, SG
DELANNOY, Carla Sofia Costa Carvalhas Liz, 1071 Chexbres, CH
PRIOULT, Guénolée Eliane Marie, Morristown, New Jersey 07960, US
HUHMANN, Maureen, BRANCHBURG, New Jersey 08859, US
DATTATREYA, Anupama, Skillman, New Jersey 08558, US
KARKERA, Priya, Mumbai, 400071, IN
WADWHA, Shilpa, Gurugram 122018, IN
(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

A61K 31/197 →(51) *A61N 5/06*

A61K 31/198 →(51) *A61K 38/04*

A61K 31/198 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/20 →(51) *A61K 31/047*

A61K 31/20 →(51) *A61M 1/16*

A61K 31/201 →(51) *A61K 31/047*

A61K 31/202 →(51) *A23L 33/12*

A61K 31/203 →(51) *A61K 31/711*

A61K 31/215 →(51) *A61K 31/4192*

A61K 31/232 →(51) *A23L 33/12*

A61K 31/27 →(51) *A61K 31/4453*

A61K 31/282 →(51) *A61K 41/00*

A61K 31/315 →(51) *A61K 41/00*

A61K 31/33 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/335 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/337 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/35 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 31/352*** (11) **4 704 825 A1***
A61K 38/47 ***A61P 1/02***
A61K 8/49 ***A61K 8/66***
A61K 8/97 ***A61Q 11/00***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/498; A61K 8/66; A61K 8/9789; A61K 31/352; A61K 36/61; A61K 38/47; A61P 1/02; C12Y 302/01017**
(25) En (26) En
(21) 24723802.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062059 02.05.2024
(87) WO 2024/227855 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171603
(54) • *ANTIKARIOGENE SYNERGISTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR MUNDPFLEGE*
• *ANTICARIOGENIC SYNERGETIC COMPOSITION FOR ORAL CARE*
• *COMPOSITION SYNERGIQUE ANTICARIOGÈNE POUR SOINS BUCCAUX*
(71) SkyLab AG, Route de la Corniche 6, 1066 Epalinges, CH
(72) BELOUS, Elena Yur'evna, MOSCOW, 121309, RU
YAROVAYA, Alina Olegovna, MOSCOW, 121309, RU
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

A61K 31/353 →(51) *A61K 31/05*

(51) ***A61K 31/36*** (11) **4 704 826 A1***
A61K 31/5375 ***A61K 31/675***
A61P 25/00 ***A61K 31/165***
(52) **A61P 25/00; A61K 31/138; A61K 31/165; A61K 31/343; A61K 31/36; A61K 31/5375; A61K 31/675; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 24798065.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026542 26.04.2024
(87) WO 2024/226995 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499089 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG POSTTRAUMATISCHER BELASTUNGSSTÖRUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DESTINÉS À TRAITER LE TROUBLE DE STRESS POST-TRAUMATIQUE*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
The United States Government As Represented By The Department Of Veterans Affairs, 810 Vermont Ave NW, Washington, DC 20420, US
(72) KAYE, Alfred, New Haven, Connecticut 06511, US
PITTENGER, Christopher, New Haven, Connecticut 06511, US
KRYSTAL, John, New Haven, Connecticut 06511, US
YU, Abigail, New Haven, Connecticut 06511, US
ROSADO, Axel F., New Haven, Connecticut 06511, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/366 →(51) *C12P 7/6418*

A61K 31/37 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 31/395*** (11) **4 704 827 A1***
A61K 9/00 ***A61K 31/553***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/395; A61K 9/5146; A61K 9/5153; A61K 31/553; A61P 35/00**
(25) Pl (26) En
(21) 24741024.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) PL 2024/000021 03.05.2024
(87) WO 2024/228630 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PL 44472523
(54) • *17-AAG UND STAUROSPORIN ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON KREBS*
• *A PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING 17-AAG AND STAUROSPORINE FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF CANCER AND DISEASES RESULTING FROM EXCESSIVE CELL PROLIFERATION AND A POLYMER-LIPID NANOPARTICLE CONTAINING THE COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE LA 17-AAG ET DE LA STAUROSPORINE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER ET DE MALADIES RÉSULTANT D'UNE PROLIFÉRATION CELLULAIRE EXCESSIVE ET NANOPARTICULE POLYMÈRE-LIPIDE CONTENANT LA COMPOSITION*

(71) BS Biotechna Spolka Akcyjna, Ul. Szlak 77/222, 31-153 Kraków, PL
(72) SWIECH, Olga, 05-870 Bieniewice, PL
MACKIEWICZ, Rafa, 09-450 Wyszogród, PL
PIOTROWSKA, Weronika, 01-172 Warszawa, PL
LABEDZ , Natalia, 12-024 Lódz, PL
PSURSKI, Mateusz, 52-129 Wroclaw, PL
WIETRZYK, Joanna, 53-031 Wroclaw, PL
SMORON , Wojciech, 31-231 Kraków, PL
WITEK, Julia, 98-200 Sieradz, PL
(74) Bartula-Toch, Marta, Kancelaria Prawno-Patentowa Patent Krzeslawicka 3A, 31-416 Kraków, PL

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/166*** ***A61K 31/33*** (11) **4 704 828 A2*** ***A61K 31/167***
(52) **A61P 29/00; A61P 3/10; A61P 19/02; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 35/00; C07D 241/04; C07D 471/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24797826.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025997 24.04.2024
(87) WO 2024/226609 2024/44 31.10.2024
(88) 27.03.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461485 P
(54) • *INHIBITOREN VON JUN-N-TERMINALEN KINASEN (JNK1, JNK2 UND/ODER JNK3) UND MITOGENAKTIVIERTEN PROTEIN-KINASEN (MAPK8, MAPK9 UND/ODER MAPK10) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF JUN N-TERMINAL KINASES (JNK1, JNK2, AND/OR JNK3) AND MITOGEN-ACTIVATED PROTEIN KINASES (MAPK8, MAPK9, AND/OR MAPK10) AND METHODS OF USING SAME*
• *INHIBITEURS DE KINASES N-TERMINALES JUN (JNK1, JNK2 ET/OU JNK3) ET PROTÉINES KINASES ACTIVÉES PAR MITOGÈNE (MAPK8, MAPK9 ET/OU MAPK10) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) MADASU, Chandra, Houston, Texas 77030, US
PALMER, Stephen, Houston, Texas 77030, US
MATZUK, Martin, Houston, Texas 77030, US
MONSIVAIS, Diana, Houston, Texas 77030, US
BOHREN, Kurt, Houston, Texas 77030, US
TAN, Zhi, Houston, Texas 77030, US
LI, Jian-Yuan, Houston, Texas 77030, US
LI, Feng, Houston, Texas 77030, US
YOUNG, Damian, Houston, Texas 77030, US
SHARMA, Kiran, Houston, Texas 77030, US
PALANIAPPAN, Murugesan, Houston, Texas 77030, US
CHAMAKURI, Srinivas, Houston, Texas 77030, US
KOMMAGANI, Ramakrishna, Houston, Texas 77030, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/505*** ***A61K 31/33*** (11) **4 704 829 A2*** ***A61K 31/517***
(52) **C07F 9/65616**
(25) En (26) En
(21) 24797997.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026372 26.04.2024
(87) WO 2024/226872 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498469 P
(54) • *SUBSTITUIERTE BICYCLISCHE HETEROCYCLEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SUBSTITUTED BICYCLIC HETEROCYCLE COMPOUNDS, COMPOSITIONS, AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES BICYCLIQUES SUBSTITUÉS, COMPOSITIONS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Lakewood Amedex, Inc., 8031 Cooper Creek Blvd Unit 103, University Park, FL 34201, US
(72) COOPER, Kelvin, Sarasota, FL 34239, US
KATES, Steven A., Needham, MA 02494, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/167*** ***A61K 31/496*** (11) **4 704 830 A2*** ***A61K 31/166*** ***A61K 31/33***
(52) **C07D 213/82; A61P 1/04; A61P 3/04; A61P 11/00; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 35/00; C07D 213/75; C07D 213/81; C07D 213/89; C07D 241/24; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 498/04**
(25) En (26) En
(21) 24798021.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026430 26.04.2024
(87) WO 2024/226914 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 27.04.2023 US 202363462418 P
27.10.2023 US 202363546090 P
26.12.2023 US 202363614730 P
(54) • *MRGPRX2-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MRGPRX2 INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTAGONISTES DE MRGPRX2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Septerna, Inc., 250 East Grand Avenue, Suite 65, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MCKERRALL, Steven J., San Francisco, CA 94114, US
VOLGRAF, Matthew, Oakland, CA 94602, US
RAUB, Andrew Goodwin, Alameda, CA 94501, US
AYDIN, Deniz, Redwood City, CA 94063, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/335*** ***C07D 417/02*** (11) **4 704 831 A2*** ***C07D 239/24*** ***A61K 31/33***
(52) **C07F 9/65583; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 24798058.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026526 26.04.2024
(87) WO 2024/226983 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498460 P
(54) • *SUBSTITUIERTE PYRIMIDINON- UND AZAPYRIMIDINONVERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SUBSTITUTED PYRIMIDINONE AND AZAPYRIMIDINONE COMPOUNDS, COMPOSITIONS, AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS DE PYRIMIDINONE ET D'AZAPYRIMIDINONE SUBSTITUÉS, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Lakewood Amedex, Inc., 8031 Cooper Creek Blvd Unit 103, University Park, FL 34201, US
(72) COOPER, Kelvin, Sarasota, Florida 34239, US
KATES, Steven A., Needham, Massachusetts 02494, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 47/50*** ***A61K 47/54*** (11) **4 704 832 A2*** ***A61K 47/51*** ***A61K 31/33***
(52) **A61K 47/549; A61K 47/555; A61K 47/64**
(25) En (26) En
(21) 24798151.7 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026709 28.04.2024
(87) WO 2024/227119 2024/44 31.10.2024
(88) 02.01.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498852 P
07.08.2023 US 202363517984 P
(54) • *BIFUNKTIONELLE KLEINE MOLEKÜLE ZUR ABZIELUNG AUF DEN SELEKTIVEN ABBAU VON ZIRKULIERENDEN PROTEINEN*
• *BIFUNCTIONAL SMALL MOLECULES TO TARGET THE SELECTIVE DEGRADATION OF CIRCULATING PROTEINS*
• *PETITES MOLÉCULES BIFONCTIONNELLES POUR LE CIBLAGE DE LA DÉGRADATION SÉLECTIVE DE PROTÉINES CIRCULANTES*
(71) Biohaven Therapeutics Ltd., Ritter House Road Town P.O. Box 173, Tortola VG1110, VG
(72) DUBOWCHIK, Gene M., New Haven, Connecticut 06510, US
KAZMIERSKI, Wieslaw, New Haven, Connecticut 06510, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/13*** ***A61K 31/33*** (11) **4 704 833 A2*** ***A61K 31/404***
(52) **C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 24798171.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026797 29.04.2024
(87) WO 2024/227149 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 27.04.2023 US 202363576462 P
(54) • *QUATERNÄRE ALKOXY- UND CARBAMOYLAMINSALZE ALS PRODRUGS VON TRPYTAMINEN*
• *ALKOXY AND CARBAMOYL QUATERNARY AMINE SALTS AS PRODRUGS OF TRPYTAMINES*
• *SELS D'AMINES QUATERNAIRES D'ALCOXY ET DE CARBAMOYLE UTILISÉS COMME PROMÉDICAMENTS DE TRPYTAMINES*
(71) ATAI Therapeutics, Inc., c/o Industrious NYC 250 West 34th St, New York, NY 10119, US
(72) GIBBS, Alan, New York, New York 10119, US
KHAN, Tanweer, New York, New York 10119, US
PERNI, Bob, New York, New York 10119, US
SHORT, Glenn, New York, New York 10119, US
(74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***C07D 405/02*** ***C07H 19/06*** ***C07H 19/04*** (11) **4 704 834 A1*** ***C07D 405/04*** ***A61K 31/33***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/706; A61K 31/7068**
(25) En (26) En
(21) 24800480.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027160 01.05.2024
(87) WO 2024/229073 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499604 P
(54) • *DOSIERUNG AUF ANTWORTBASIS ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT EINEM HYPOMETHYLIERUNGSMITTEL UND CEGASURIDIN*
• *RESPONSE-BASED DOSING FOR TREATING CANCER WITH A HYPOMETHYLATING AGENT AND CEDAZURIDINE*
• *DOSAGE BASÉ SUR LA RÉPONSE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER AVEC UN AGENT D'HYPOMÉTHYLATION ET DE LA CEDAZURIDINE*
(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanishiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP
(72) OGANESIAN, Aram, Pleasanton, California 94588, US
DAO, Kim-Hien, Pleasanton, California 94588, US
KEER, Harold, Pleasanton, California 94588, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/4709*** (11) **4 704 835 A2*** ***A61K 31/33***
(52) **C07D 215/50**
(25) En (26) En
(21) 24803994.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027620 03.05.2024
(87) WO 2024/233305 2024/46 14.11.2024
(88) 13.02.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500443 P
(54) • *ANTIABBAUENDE BIS(DIHYDRO- UND TETRAHYDROCHINOLIN)-VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIDEGRADANT BIS(DIHYDRO AND TETRAHYDROQUINOLINE) COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS DE BIS(DIHYDRO ET TÉTRAHYDROQUINOLINE) ANTI-DÉGRADATION ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Flexsys IP Holdings, LLC, 260 Springside Drive, Akron, OH 44333, US
(72) AL-AFYOUNI, Malik Hani, Akron, Ohio 44313, US
CHAPELET, Judicael Jacques, Copley, Ohio 44320, US
IGNATZ-HOOVER, Frederick, Elyria, Ohio 44035, US
PENNEY, Jonathan Michael, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/395 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/395 →(51) ***C07D 487/04***

A61K 31/4025 →(51) ***C07C 257/16***

A61K 31/403 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 31/4035 →(51) ***C07D 209/46***

---

(51) ***A61K 31/404*** ***A61K 31/416*** ***A61K 31/422*** ***A61K 31/433*** ***A61K 31/5377*** ***A61P 35/00*** ***C07D 403/12*** ***C07D 405/14*** ***C07D 471/04*** (11) **4 704 836 A1*** ***A61K 31/4184*** ***A61K 31/4245*** ***A61K 31/519*** ***A61K 31/541*** ***C07D 209/42*** ***C07D 405/12*** ***C07D 413/12*** ***C07D 487/04***
(52) **A61P 35/00; A61K 45/06; C07D 209/42; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 409/12; C07D 409/14; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24800458.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027089 30.04.2024
(87) WO 2024/229040 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499427 P
(54) • *HETEROAROMATISCHE INDOLSULFONAMIDE*
• *HETEROAROMATIC INDOLESULFONAMIDES*
• *INDOLESULFONAMIDES HÉTÉROAROMATIQUES*
(71) Seed Therapeutics, Inc, 411 Swedeland Road, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
(72) JIN, Haihong, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
LIU, Dong, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
LIU, Xing, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
FINN, James, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
TONRA, James, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
HUANG, Lan, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***A61K 31/404*** ***A61K 31/403*** (11) **4 704 837 A2*** ***A61P 15/02***
(52) **A61K 31/404; A61P 15/00; G01N 33/6893;** C12Q 1/04; G01N 2800/364
(25) En (26) En
(21) 24804042.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027820 03.05.2024
(87) WO 2024/233382 2024/46 14.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500476 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON BAKTERIEN UND WIRTS-/MIKROBIOTA-ABGELEITETEN METABOLITEN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON ENDOMETRIOSE*
• *METHODS FOR USING BACTERIA AND HOST/MICROBIOTA-DERIVED METABOLITES FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS*
• *MÉTHODES D'UTILISATION DE BACTÉRIES ET DE MÉTABOLITES DÉRIVÉS D'HÔTE/DE MICROBIOTE POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE L'ENDOMÉTRIOSE*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) KOMMAGANI, Ramakrishna, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/404 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/4045 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/407 →(51) ***C07D 471/22***

A61K 31/409 →(51) ***A61K 41/00***

A61K 31/41 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 31/4152 →(51) ***A61K 38/18***

A61K 31/416 →(51) ***A61K 31/404***

---

(51) ***A61K 31/4162*** ***A61K 31/439*** ***A61P 25/34*** (11) **4 704 838 A2*** ***C07D 471/04***
(52) **A61P 25/34**
(25) En (26) En
(21) 24797910.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026187 25.04.2024
(87) WO 2024/226736 2024/44 31.10.2024
(88) 20.02.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498399 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CYTISIN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON SUCHT BEI BEDÜRFTIGEN PERSONEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING CYTISINE IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF ADDICTION IN SUBJECTS IN NEED THEREOF*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE LA CYTISINE DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE L'ADDICTION CHEZ DES SUJETS EN AYANT BESOIN*
(71) Achieve Life Sciences, Inc., 22722 29th Dr. SE, Suite 100, Bothell, WA 98021, US
Achieve Pharma UK Limited, 10 Station Road, Henley-on-Thames, Oxfordshire RG9 1AY, GB
(72) JACOBS, Cindy A., Fall City, Washington 98024, US
CAIN, Daniel F., Fall City, Washington 98024, US
CLARKE, Anthony, Checkendon RG8 0TD, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/4162 →(51) *C07D 498/22*

A61K 31/4168 →(51) *C07D 233/91*

(51) ***A61K 31/4174*** (11) **4 704 839 A2***
A61K 31/4178 ***A61K 31/426***
A61K 31/427 ***A61K 31/4439***
C07D 213/24 ***C07D 277/20***
A61P 25/04
(52) **A61P 35/00; A61P 25/00; A61P 27/06; A61P 29/00; C07D 213/74; C07D 233/22; C07D 233/24; C07D 233/26; C07D 233/48; C07D 233/50; C07D 233/64; C07D 263/28; C07D 277/18; C07D 401/06; C07D 401/10; C07D 401/12; C07D 403/06; C07D 403/10; C07D 403/12; C07D 405/06; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 409/06; C07D 409/12; C07D 413/06; C07D 417/12; C07F 9/6506; C07F 9/65586**
(25) En (26) En
(21) 24797825.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025996 24.04.2024
(87) WO 2024/226608 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498049 P
24.07.2023 US 202363515229 P
06.02.2024 US 202463550274 P
06.02.2024 US 202463550228 P
23.02.2024 US 202463557039 P
(54) • *IMIDAZOLHALTIGE VERBINDUNGEN, DERIVATE DAFÜR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMIDAZOLE CONTAINING COMPOUNDS, DERIVATIVES THEREFORE, AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS CONTENANT DE L'IMIDAZOLE, DÉRIVÉS ASSOCIÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) ALPHERABIO LLC, 191 Woburn St, Andover, Massachusetts 01810, US
(72) ZHU, Lingyu, Andover, Massachusetts 01810, US
CHENG, Zhiqiang, Ellicott City, MD 21042, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 31/4178 →(51) *A61K 31/4174*

A61K 31/4184 →(51) *A61K 31/404*

A61K 31/4188 →(51) *C07D 487/04*

(51) ***A61K 31/4192*** (11) **4 704 840 A1***
A61K 31/215 ***A61K 31/55***
A61P 25/28 ***A61K 45/06***
(52) **A61K 31/55; A61K 31/215; A61K 31/4192; A61P 25/28;** A61K 45/06
(25) En (26) En
(21) 24729556.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027802 03.05.2024
(87) WO 2024/233374 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464290 P
02.10.2023 US 202363541968 P
(54) • *KOMBINATION AUS EINEM BTK-HEMMER UND EINEM FUMARSÄUREESTER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE*
• *COMBINATION OF A BTK INHIBITOR AND A FUMARIC ACID ESTER FOR USE IN THE TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS*
• *COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE BTK ET D'UN ESTER D'ACIDE FUMARIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES*
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) HOPKINS, Brian, T., Cambridge, MA 02142, US
PALTE, Michael, Joseph, Cambridge, MA 02142, US
SCARAMOZZA, Matthew, P., Cambridge, MA 02142, US
ZHU, Bing, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

A61K 31/4192 →(51) *A61N 5/06*

A61K 31/4192 →(51) *C07D 403/14*

A61K 31/422 →(51) *A61K 31/404*

A61K 31/4245 →(51) *A61K 31/404*

A61K 31/4245 →(51) *C07D 403/14*

A61K 31/426 →(51) *A61K 31/4174*

A61K 31/427 →(51) *A61K 31/4174*

A61K 31/428 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/433 →(51) *A61K 31/404*

A61K 31/433 →(51) *C07D 285/10*

(51) ***A61K 31/436*** (11) **4 704 841 A1***
A61K 31/4439 ***A61K 31/4741***
A61K 31/506 ***A61P 35/04***
(52) **A61K 31/4741; A61K 31/436; A61K 31/4439; A61K 31/506; A61P 35/04**
(25) En (26) En
(21) 24728819.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027427 02.05.2024
(87) WO 2024/233256 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500437 P
(54) • *IMLUNSTRANT ODER SALZE DAVON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON METASTASEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS (ZNS) BEI PERSONEN MIT ER+-BRUSTKREBS*
• *IMLUNESTRANT OR SALTS THEREOF FOR USE IN TREATING AND PREVENTING CENTRAL NERVOUS SYSTEM (CNS) METASTASES IN SUBJECTS HAVING ER+ BREAST CANCER*
• *IMLUNESTRANT OU SELS DE CELUI-CI DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE MÉTASTASES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL (SNC) CHEZ DES SUJETS AYANT UN CANCER DU SEIN ER+*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) VANDE KOPPLE, Matthew James, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CAPEN, Andrew Roy, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CASTANARES, Mark, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DOWLESS, Michele Suzanne, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
GONG, Xueqian, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HUBER, Lysiane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KLIPPEL-GIESE, Anke, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PUCA, Loredana, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
RODRIGUEZ CRUZ, Vivian, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***A61K 31/436*** (11) **4 704 842 A1***
A61K 9/51 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/436; A61K 9/0019; A61K 9/5169; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24729444.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026882 29.04.2024
(87) WO 2024/228964 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202363463052 P
(54) • *BEHANDLUNGEN MIT EINER MTOR-INHIBITOR-NANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNG*
• *TREATMENTS COMPRISING AN MTOR INHIBITOR NANOPARTICLE COMPOSITION*
• *TRAITEMENTS COMPRENANT UNE COMPOSITION DE NANOPARTICULES D'INHIBITEUR DE MTOR*
(71) Aadi Bioscience, Inc., 2 Headquarters Plaza East Building, 11th Floor, Morristown, NJ 07960, US
(72) GORDON, Erlinda M., Santa Monica, California 90403, US
DESAI, Neil P., Pacific Palisades, California 90272, US
SCHMID, Anita N., Berkeley Heights, New Jersey 07922, US
(74) Jones Day, Gewürzmühlstr. 11, 80538

München, DE

A61K 31/437 →(51) *C07D 498/22*

A61K 31/439 →(51) *A61K 31/4162*

A61K 31/4425 →(51) *A61K 31/4453*

(51) ***A61K 31/4436*** (11) **4 704 843 A1***
A61P 3/00 ***A61P 17/00***
A61P 17/02 ***A61P 17/06***
A61P 25/00 ***A61P 29/00***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/4436; A61P 3/00; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24724228.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062355 03.05.2024
(87) WO 2024/231313 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306662
(54) • *DOSIERUNGSPLAN VON ORISMUSILAST*
• *DOSAGE REGIMEN OF ORISMILAST*
• *RÉGIME POSOLOGIQUE D'ORISMILAST*
(71) UNION therapeutics A/S, Tuborg Havnevej 18, 2900 Hellerup, DK
(72) SOMMER, Morten, Otto, Alexander, 2900 Hellerup, DK
FELDING, Jakob, Hellerup, DK
KJØLLER, Kim, Domela, 2900 Hellerup, DK
JELLINGSØ, Mads, 2900 Hellerup, DK
JENSEN, Morten, Lind, 2900 Hellerup, DK
NIEMEIER, Eckhard, 2900 Hellerup, DK
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***A61K 31/4439*** (11) **4 704 844 A1***
A61P 1/00 ***A61P 29/00***
A61K 45/06 ***A61P 37/00***
(52) **A61K 31/4439; A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 29/00; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 24724258.9 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062464 06.05.2024
(87) WO 2024/227956 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171616
(54) • *BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN MIT IMU-856*
• *TREATMENT OF INFLAMMATORY CONDITIONS COMPRISING IMU-856*
• *TRAITEMENT DE PROBLÈMES INFLAMMATOIRES COMPRENANT DE L'IMU -856*
(71) Immunic AG, Lochhamer Schlag 21, 82166 Gräfelfing, DE
(72) BURIANEK, Franziska, 80686 München, DE
MÜHLER, Andreas, 81373 München, DE
GEGE, Christian, 89584 Ehingen, DE
GRÖPPEL, Manfred, 91052 Erlangen, DE
KOHLHOF, Hella, 81477 München, DE
VITT, Daniel, 82110 Germering, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/4174*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/436*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 403/14*

A61K 31/444 →(51) *C07D 417/12*

A61K 31/444 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/445 →(51) *A61N 5/06*

(51) ***A61K 31/4453*** (11) **4 704 845 A1***
A61K 31/14 ***A61K 31/27***
A61K 31/4425 ***A61K 45/06***
(52) **A61K 31/4453; A61K 31/14; A61K 31/27; A61K 31/4425; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 24729566.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027850 03.05.2024
(87) WO 2024/233396 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464409 P
29.12.2023 US 202363615960 P
(54) • *THERAPEUTISCHE VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON BEWEGUNGSSTÖRUNGEN*
• *THERAPEUTIC METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING MOVEMENT DISORDERS*
• *MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES ET COMPOSITIONS DE TRAITEMENT DES TROUBLES DU MOUVEMENT*
(71) Vima Therapeutics, Inc., 300 Technology Square, 8th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) RAVINA, Bernard, Mayer, Cambridge, MA 02139, US
BECONI-BARKER, Maria, G., Cambridge, MA 02139, US
DUNN, Judith, Cambridge, MA 02139, US
ROGGE, Mark, Cambridge, MA 02139, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

A61K 31/45 →(51) *A61K 8/34*

A61K 31/4535 →(51) *C07D 285/10*

A61K 31/454 →(51) *C07D 285/10*

A61K 31/454 →(51) *C07D 403/14*

A61K 31/465 →(51) *A23G 4/08*

A61K 31/4709 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/472 →(51) *C07D 239/91*

A61K 31/4741 →(51) *A61K 31/436*

A61K 31/4745 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/4745 →(51) *A61K 9/127*

(51) ***A61K 31/48*** (11) **4 704 846 A2***
C07D 457/06 ***C07D 457/08***
A61P 25/18 ***A61P 25/24***
A61P 25/30
(52) **A61P 25/00; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/30; C07D 457/06**
(25) En (26) En
(21) 24800724.7 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027896 04.05.2024
(87) WO 2024/229454 2024/45 07.11.2024
(88) 13.02.2025
(30) 04.05.2023 US 202363464044 P
25.10.2023 US 202363545725 P
(54) • *NEUE ERGOLINE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON STIMMUNGSSTÖRUNGEN*
• *NOVEL ERGOLINES AND METHODS OF TREATING MOOD DISORDERS*
• *NOUVELLES ERGOLINES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TROUBLES DE L'HUMEUR*
(71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc., 113 University Place Suite 1019, New York, NY 10003, US
(72) KRUEGEL, Andrew Carry, New York, New York 10003, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A61K 31/496 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/496 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/497 →(51) *C07D 403/14*

A61K 31/497 →(51) *C07D 417/12*

A61K 31/501 →(51) *C07D 417/12*

A61K 31/5025 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/505 →(51) *A61K 31/395*

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 704 847 A1***
A61K 31/519 ***A61K 31/565***
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/565; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24724185.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062253 03.05.2024
(87) WO 2024/231275 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500348 P
21.03.2024 US 202463568170 P
(54) • *KOMBINATION AUS CAPIVASERTIB, EINEM CDK4/6-INHIBITOR UND FULVESTRANT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS*
• *COMBINATION OF CAPIVASERTIB, A CDK4/6 INHIBITOR AND FULVESTRANT FOR USE IN THE TREATMENT OF BREAST CANCER*
• *COMBINAISON DE CAPIVASERTIB, D'UN INHIBITEUR DE CDK4/6 ET DE FULVESTRANT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN*
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) BARRY, Simon, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
FOXLEY, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
MCDONOUGH, Amy, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
DE BRUIN, Elza, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
SCHIAVON, Gaia, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB

(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 704 848 A1***
A61P 35/00 ***A61P 35/04***
(52) **A61K 31/506; A61P 35/00; A61P 35/04**
(25) En (26) En
(21) 24729524.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027642 03.05.2024
(87) WO 2024/233313 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464424 P
19.10.2023 US 202363591656 P
(54) • *EGFR-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT ATYPISCHEN EGFR-MUTATIONEN*
• *EGFR INHIBITOR FOR TREATING CANCERS COMPRISING ATYPICAL EGFR MUTATIONS*
• *INHIBITEUR D'EGFR POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS COMPRENANT DES MUTATIONS ATYPIQUES DE L'EGFR*
(71) Oric Pharmaceuticals, Inc., 240 E. Grand Avenue 2nd Floor, South San Francisco, California 94080, US
(72) JUNTTILA, Melissa R., San Francisco, California 94080, US
DAEMEN, Anneleen, San Francisco, California 94080, US
MULTANI, Pratik Sharad, San Francisco, California 94080, US
MANEVAL, Edna Chow, San Francisco, California 94080, US
PATEL, Rupal, San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/436***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/5377***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 417/12***

A61K 31/513 →(51) ***A61K 31/5377***

A61K 31/513 →(51) ***C07D 239/54***

(51) ***A61K 31/517*** (11) **4 704 849 A1***
A61K 47/18 ***A61K 9/14***
A61P 31/18 ***B82Y 5/00***
(52) **A61P 31/18; A61K 9/10; A61K 31/5365;** A61K 9/0019; A61K 47/26
(25) En (26) En
(21) 24798095.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026590 26.04.2024
(87) WO 2024/227037 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498461 P
(54) • *LANGWIRKENDE KOLLOIDALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON INTEGRASESTRANGTRANSFERHEMMERN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *LONG-ACTING COLLOIDAL PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF INTEGRASE STRAND TRANSFER INHIBITORS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COLLOÏDALES À ACTION PROLONGÉE D'INHIBITEURS DE TRANSFERT DE BRIN DE L'INTÉGRASE ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle, WA 98195, US
(72) HO, Rodney J.Y., Seattle, WA 98195, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 31/517 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/517 →(51) ***C07D 239/91***

A61K 31/519 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 31/519 →(51) ***A61K 31/506***

A61K 31/519 →(51) ***A61K 31/5377***

A61K 31/519 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/519 →(51) ***C07H 19/14***

A61K 31/52 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 31/52 →(51) ***C07H 19/14***

A61K 31/535 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/5375 →(51) ***A61K 31/36***

(51) ***A61K 31/5377*** (11) **4 704 850 A1***
A61K 31/337 ***A61K 31/4745***
A61K 31/506 ***A61K 31/513***
A61K 31/519 ***A61K 31/555***
A61K 31/7068 ***A61K 45/06***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/506; A61K 31/337; A61K 31/4745; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61K 31/555; A61K 31/7068; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24729148.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027781 03.05.2024
(87) WO 2024/229406 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464023 P
20.10.2023 US 202363545097 P
08.02.2024 US 202463551254 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR EINE RAS-VERMITTELTE ERKRANKUNG ODER STÖRUNG*
• *COMBINATION THERAPY FOR A RAS RELATED DISEASE OR DISORDER*
• *POLYTHÉRAPIE POUR UNE MALADIE OU UN TROUBLE LIÉ À RAS*
(71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) ARONCHIK, Ida, Redwood City, CA 94063, US
BLAJ, Cristina, Redwood City, CA 94063, US
JIANG, Lingyan, Redwood City, CA 94063, US
JIANG, Jingjing, Redwood City, CA 94063, US
LABRECQUE, Mark, Redwood City, CA 94063, US
LEE, Bianca, Jennifer, Redwood City, CA 94063, US
MENARD, Marie, Redwood City, CA 94063, US
QUINTANA, Elsa, Redwood City, CA 94063, US
SEAMON, Kyle, Redwood City, CA 94063, US
SEU, Lillian, Redwood City, CA 94063, US
SINGH, Mallika, Redwood City, CA 94063, US
SHIFRIN, Nataliya, Tovbis, Redwood City, CA 94063, US
VEMULAPALLI, Vidyasiri, Redwood City, CA 94063, US
WANG, Yingyun, Redwood City, CA 94063, US
WEI, Xing, Redwood City, CA 94063, US
WELLER, Caroline E., Redwood City, CA 94063, US
WILDES, David, E., Redwood City, CA 94063, US
YANG, Yu Chi, Redwood City, CA 94063, US
ZHUANG, Yongxian, Redwood City, CA 94063, US
MONTGOMERY, David Church, Redwood City, CA 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/5377 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 31/541 →(51) ***A61K 31/404***

(51) ***A61K 31/55*** (11) **4 704 851 A1***
A61P 25/28
(52) **A61K 31/55; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 24727994.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027812 03.05.2024
(87) WO 2024/233379 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464288 P
02.10.2023 US 202363541965 P
(54) • *BTK-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE*
• *BTK INHIBITOR FOR TREATING MULTIPLE SCLEROSIS*
• *INHIBITEUR DE BTK POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES*
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) SOLIMAN, Michael, Cambridge, MA 02142, US
SCARAMOZZA, Matthew P., Cambridge, MA 02142, US
AREFAYENE, Million, Wayland, MA 01778, US
PARK, Gab-Jin, Belmont, MA 02478, US
BAME, Eris, Dedham, MA 02026, US
PALTE, Michael Joseph, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

A61K 31/55 →(51) ***A61K 31/4192***

A61K 31/55 →(51) ***C07D 403/14***

A61K 31/55 →(51) ***C07D 471/22***

A61K 31/551 →(51) ***C07D 413/12***

A61K 31/553 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/553 →(51) ***C07D 413/12***

A61K 31/555 →(51) ***A61K 31/5377***

(51) ***A61K 31/56*** ***A61K 9/00*** ***A61K 47/12*** (11) **4 704 852 A2*** ***A61K 9/51*** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/573; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/0048; A61K 9/10; A61K 9/14; A61K 45/06;** A61K 47/02; A61K 47/10
(25) En (26) En
(21) 24800432.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026982 30.04.2024
(87) WO 2024/228993 2024/45 07.11.2024
(88) 20.03.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463113 P
(54) • *CORTICOSTEROID-NANOSUSPENSIONEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CORTICOSTEROID NANOSUSPENSIONS AND USES THEREOF*
• *NANOSUSPENSIONS DE CORTICOSTÉROÏDES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Aimmax Therapeutics, Inc., 4220 Apex Highway, Suite 140, Durham, NC 27713, US
(72) WANG, Laurene, Durham, North Carolina 27713, US
NUNEZ, Derek J., Durham, North Carolina 27713, US
COOK, Jason B., Durham, North Carolina 27713, US
LIAW, Wayne W-C, San Diego, California 92130, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 31/565 →(51) ***A61K 31/506***

(51) ***A61K 31/573*** ***A61P 27/02*** ***A61K 47/24*** ***A61K 47/38*** (11) **4 704 853 A1*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/32***
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/10; A61K 31/573; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/186; A61K 47/24; A61P 27/02;** A61K 47/32; A61K 47/38
(25) En (26) En
(21) 23935847.6 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020593 01.05.2023
(87) WO 2024/228699 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG OPERATIVER KOMPLIKATIONEN BEI DER KATARAKTCHIRURGIE*
• *METHOD OF TREATING OPERATIVE COMPLICATIONS OF CATARACT SURGERY*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE COMPLICATIONS OPÉRATOIRES DE LA CHIRURGIE DE LA CATARACTE*
(71) Formosa Pharmaceuticals, Inc., 8F.-6 No. 57, Fuxing N. Rd., Songshan, Taipei City, TW
(72) CHENG, Chen, Yu, Taipei City, TW
WANG, Laurene, Chapel Hill, NC 27516, US
LIAW, Wei-Cheng, San Diego, CA 92130, US
NUNEZ, Derek, Joseph Raphael, Raleigh, NC 27615, US
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61K 31/575 →(51) ***A61K 9/48***

A61K 31/606 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/66 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 31/675 →(51) ***A61K 31/36***

A61K 31/685 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 31/70 →(51) ***A61K 31/7088***

A61K 31/70 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 31/7004 →(51) ***G01N 33/68***

A61K 31/7008 →(51) ***A61K 31/7076***

A61K 31/7016 →(51) ***A23K 20/163***

A61K 31/7016 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 31/702 →(51) ***A23K 20/163***

A61K 31/702 →(51) ***C07H 3/06***

A61K 31/704 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 31/7048 →(51) ***A23K 10/30***

A61K 31/7064 →(51) ***C07H 19/14***

A61K 31/7068 →(51) ***A61K 31/5377***

A61K 31/7072 →(51) ***C07D 239/54***

(51) ***A61K 31/7076*** ***A61K 31/7008*** ***C07H 5/06*** ***C07H 19/16*** (11) **4 704 854 A2*** ***C07D 473/34*** ***C07H 5/10***
(52) **C07D 473/34; C07D 487/04; C07H 19/167**
(25) En (26) En
(21) 24800713.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027867 03.05.2024
(87) WO 2024/229435 2024/45 07.11.2024
(88) 20.02.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463867 P
(54) • *PRMT-INHIBITORVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PRMT INHIBITOR COMPOUNDS AND THE USES THEREOF*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE PRMT ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
(72) HUANG, Rong, Lafayette, Indiana 47906, US
DENG, Youchao, Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 31/7076 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***A61K 31/7088*** ***A61K 48/00*** ***A61K 31/70*** (11) **4 704 855 A1*** ***A61K 9/00*** ***A61K 9/14***
(52) **A61K 48/0041; A61K 9/0019; A61K 9/0048; A61K 9/1271; A61K 9/1272; A61K 31/711; A61K 38/465; A61K 48/0075; C12N 15/85; C12N 15/88;** C12N 2800/90
(25) En (26) En
(21) 24797940.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026245 25.04.2024
(87) WO 2024/226779 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498437 P
05.03.2024 US 202463561544 P
(54) • *LIPIDNANOPARTIKELFORMULIERUNGEN*
• *LIPID NANOPARTICLE (LNP) FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES (LNP)*
(71) Saliogen Therapeutics, Inc., 10 Maguire Road, Lexington, MA 02421, US
(72) LOVE, Kevin, Lexington, MA 02421, US
PATIL, Vishwesh, Lexington, MA 02421, US
MCKINNEY, Madison, Lexington, MA 02421, US
SHUKLA, Shashank, Lexington, MA 02421, US
TANGUTOORI, Shifalika, Lexington, MA 02421, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/7088 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7088 →(51) ***C12N 15/82***

A61K 31/7105 →(51) ***A61K 35/768***

A61K 31/7105 →(51) ***A61K 38/18***

A61K 31/7105 →(51) ***C07K 14/52***

A61K 31/7105 →(51) ***C12N 15/11***

A61K 31/7105 →(51) ***C12Q 1/6883***

(51) ***A61K 31/711*** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/04*** ***A61K 45/06*** (11) **4 704 856 A1*** ***A61P 35/02*** ***A61K 31/203*** ***G01N 33/50***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/203; A61K 31/706; A61K 31/711; A61K 33/36; A61K 45/06; A61P 35/02; A61P 37/04;** A61K 2300/00; G01N 2800/24; G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 24717619.1 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058784 29.03.2024
(87) WO 2024/200829 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 EP 23305447
(54) • *MIT NANOVEHIKEL FORMULIERTE PVAX14-NUKLEINSÄURE IN KOMBINATION MIT ALL-TRANS-RETINSÄURE (ATRA) ZUR AKTIVIERUNG VON IMMUNPFADEN*
• *PVAX14 NUCLEIC ACID FORMULATED WITH NANO-VEHICLE IN COMBINATION WITH ALL-TRANS RETINOIC ACID (ATRA) FOR ACTIVATING IMMUNE PATHWAYS*
• *ACIDE NUCLÉIQUE PVAX14 FORMULÉ AVEC UN NANO-VÉHICULE EN COMBINAISON AVEC DE L'ACIDE TOUT-TRANS RÉTINOÏQUE (ATRA) POUR ACTIVER DES VOIES IMMUNITAIRES*

(71) Vivadju, 28 rue Vicq d'Azir, 75010 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Universite de Nantes, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
Université d'Angers, 40 rue de Rennes, 49100 Angers, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
(72) PADUA, Rose Ann, 75010 PARIS, FR
CHOMIENNE, Christine, 77590 BOIS LE ROI, FR
PLA, Marie, 75019 PARIS, FR
KRIEF, Patricia, 95500 GONESSE, FR
PITARD, Bruno, 44200 NANTES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61K 31/7125*** (11) **4 704 857 A1***
A61K 9/00 ***A61P 11/00***
C12N 15/113
(52) **A61P 11/00; A61K 31/7105; C12N 15/1138;** C12N 2310/11; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 24802435.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050433 03.05.2024
(87) WO 2024/229513 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901365
05.10.2023 PCT/AU2023/050961
(54) • *VERABREICHUNG VON OLIGONUKLEOTIDEN*
• *ADMINISTRATION OF OLIGONUCLEOTIDES*
• *ADMINISTRATION D'OLIGONUCLÉOTIDES*
(71) Rage Biotech Pty Ltd, Level 35 360 Elizabeth Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) THOMAS, Merlin Christopher, Melbourne, Victoria 3000, AU
PICKERING, Raelene Jane, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/7125 →(51) ***A61K 39/00***

(51) ***A61K 31/713*** (11) **4 704 858 A1***
A61K 47/50 ***A61K 47/54***
A61K 47/66 ***A61K 48/00***
A61P 43/00 ***C07H 19/06***
C07H 21/02 ***C07H 21/04***
C12N 15/00 ***C12N 15/09***
C12N 15/11 ***C12N 15/113***
(52) **C12N 15/85; A61K 31/7105; A61K 31/712; A61K 47/549; A61P 43/00; C07H 21/02; C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/312; C12N 2310/315; C12N 2310/344; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 24800683.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027714 03.05.2024
(87) WO 2024/229377 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499920 P
(54) • *ZUCKERMODIFIZIERTE OLIGONUKLEOTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SUGAR MODIFIED OLIGONUCLEOTIDES AND USES THEREOF*
• *OLIGONUCLÉOTIDES MODIFIÉS PAR DES SUCRES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) NIKAN, Mehran, Carlsbad, CA 92010, US
PRAKASH, Thazha, P., Carlsbad, CA 92010, US
SWAYZE, Eric, E., Carlsbad, CA 92010, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/713*** (11) **4 704 859 A1***
A61P 35/00 ***C12N 15/113***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/713; C12N 15/113;** C12N 2310/14
(25) En (26) En
(21) 24802439.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050443 06.05.2024
(87) WO 2024/229517 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901353
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALT-ABHÄNGIGEN KREBSARTEN*
• *METHODS OF TREATING ALT-DEPENDENT CANCERS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE CANCERS ALT-DÉPENDANTS*
(71) Children's Medical Research Institute, 214 Hawkesbury Road, Westmead, NSW 2145, AU
(72) REDDEL, Roger, Westmead, New South Wales 2145, AU
MACKENZIE, Karen, Westmead, New South Wales 2145, AU
WU, Yangxiu, Westmead, New South Wales 2145, AU
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***A61K 31/713*** (11) **4 704 860 A1***
C12N 15/11 ***C12Q 1/68***
(52) **A61K 31/7105; A61K 45/06; C12N 15/113;** C12N 2310/141; C12Q 1/6883; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 24831134.2 (22) 29.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) HU 2024/050049 29.06.2024
(87) WO 2025/003718 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 HU 2300227
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ISCHÄMISCHEN VERLETZUNGEN*
• *COMPOUNDS FOR TREATMENT OF ISCHEMIC INJURY*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION ISCHÉMIQUE*
(71) PharmaHungary 2000 Kft., Hajnóczi utca 6., 6722 Szeged, HU
Semmelweis Egyetem, Üllöi út 26, 1085 Budapest, HU
HUN-REN TÁMOGATOTT KUTATÓCSOPORTOK IRODÁJA, Alkotmány utca 29, 1054 Budapest, HU
(72) FERDINANDY, Péter, 1031 Budapest, HU
GÖRBE, Anikó, 6723 Szeged, HU
MAKKOS, András, 1098 Budapest, HU
ÁGG, Bence, 1144 Budapest, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A61K 31/713 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/728 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 33/04 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 33/14 →(51) ***A61K 9/48***

A61K 33/34 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 33/34 →(51) ***A61L 27/56***

(51) ***A61K 33/44*** (11) **4 704 861 A2***
A61K 9/00 ***A61K 9/50***
A61P 1/04 ***A61P 1/12***
(52) **A61K 33/44**
(25) En (26) En
(21) 24800738.7 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028054 06.05.2024
(87) WO 2024/229471 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500232 P
(54) • *AKTIVKOHLE ZUR ENTGIFTUNG VON INTOXIKATIONEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ACTIVATED CARBON FOR DETOXIFICATION OF INTOXICATIONS, INCLUDING METHODS OF USE THEREOF*
• *CHARBON ACTIF À DES FINS DE DÉTOXIFICATION D'INTOXICATIONS, Y COMPRIS DES PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Allpet Inc. DBA Dr. Cuddles, 7502 Oldchester Road, Bethesda, MD 20817, US
(72) GLASSMAN, Mathieu, Bethesda, MD 20817, US
FOSTER, Jonathan, Daniel, Bethesda, MD 20817, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

A61K 35/15 →(51) ***C12N 15/62***

(51) ***A61K 35/16*** (11) **4 704 862 A1***
A61K 35/19 ***A61K 35/28***
A61K 35/32 ***A61K 9/00***
A61P 17/00
(52) **A61K 35/16; A61K 9/0014; A61K 35/19; A61K 35/28; A61K 35/32; A61P 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24724475.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062298 03.05.2024
(87) WO 2024/227933 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23382409

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLUTPLÄTTCHENFREISETZENDEN DERIVATS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PROCESS OF MANUFACTURING A PLATELET RELEASEATE DERIVATIVE AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DÉRIVÉ D'AGENT DE LIBÉRATION DE PLAQUETTES ET SES UTILISATIONS*
(71) Tecbiocel S.L., Avenida Pasajes de San Pedro, nº47-bajo, 20017 Donostia-San Sebastián, ES
(72) GONZÁLEZ POZAS, Federico, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
FERNÁNDEZ SAN MIGUEL, Ainhoa, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
ABARRATEGI LÓPEZ, Ander, 20009-Donostia-San-Sebastián, Gipuzkoa, ES
MOSCARDÓ MARTÍNEZ, Antonio, 20009-Donostia-San-Sebastián, Gipuzkoa, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***A61K 35/17*** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/02*** (11) **4 704 863 A2*** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/06***
(52) **A61P 35/00; A61K 40/15; A61K 40/32; A61K 40/4202; A61K 40/4204; A61K 40/4205; A61K 40/4206; A61K 40/4211; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4224; C07K 14/7051; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2863; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/32; C12N 5/0636;** A61K 9/0019; A61K 35/17; A61K 2239/13; A61K 2239/29; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/524; C07K 2317/71; C07K 2317/72; C07K 2319/03; C12N 2501/515; C12N 2510/00; C12N 2740/10043
(25) En (26) En
(21) 24803990.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027601 03.05.2024
(87) WO 2024/233299 2024/46 14.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500423 P
20.11.2023 US 202363601150 P
20.12.2023 PCT/US2023/085140
08.01.2024 US 202463618694 P
15.03.2024 US 202463566075 P
16.04.2024 US 202463634785 P
(54) • *NATÜRLICHE MULTIREZEPTOR-KILLERZELLEN*
• *MULTI-RECEPTOR NATURAL KILLER CELLS*
• *CELLULES TUEUSES NATURELLES MULTI-RÉCEPTRICES*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) REZVANI, Katy, Houston, Texas 77030, US
BASAR, Rafet, Houston, Texas 77030, US
UPRETY, Nadima, Houston, Texas 77030, US
LIU, Bin, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61K 35/17*** ***A61K 38/17*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 864 A2*** ***A61K 47/64*** ***C07K 14/725*** ***C12N 9/12*** ***G01N 33/574*** ***A61K 45/06*** ***G01N 33/50*** ***A61K 39/00*** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/001162; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/4251; C07K 14/4748;** A61K 2039/55511; A61K 2239/48; A61K 2239/55; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24804047.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027841 03.05.2024
(87) WO 2024/233390 2024/46 14.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500457 P
21.03.2024 US 202463568379 P
(54) • *FÜR ANAPLASTISCHE LYMPHOMKINASE (ALK) SPEZIFISCHE T-ZELL-REZEPTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANAPLASTIC LYMPHOMA KINASE (ALK) SPECIFIC T CELL RECEPTORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DE LA KINASE DU LYMPHOME ANAPLASIQUE (ALK) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) CHIARLE, Roberto, Boston, Massachusetts 02115, US
BLASCO-PATINO, Rafael B., Boston, Massachusetts 02115, US
MECCA, Carmen, Boston, Massachusetts 02115, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

A61K 35/17 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 14/725***

A61K 35/17 →(51) ***C12N 15/62***

A61K 35/17 →(51) ***G01N 15/14***

A61K 35/17 →(51) ***G01N 21/00***

A61K 35/19 →(51) ***A61K 35/16***

A61K 35/28 →(51) ***A61K 35/16***

A61K 35/28 →(51) ***A61K 35/30***

---

(51) ***A61K 35/30*** ***A61K 35/28*** (11) **4 704 865 A2*** ***C12N 5/079***
(52) **A61K 35/30; A61K 35/28; C12N 5/0619;** C12N 2501/115; C12N 2506/1384; C12N 2506/1392
(25) En (26) En
(21) 24797969.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026306 25.04.2024
(87) WO 2024/226826 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462939 P
27.02.2024 US 202418589244
(54) • *NERVENREGENERATION FÖRDERNDE ZELLEN (NRPCS) UND BEHANDLUNG GESCHÄDIGTER NERVENZELLEN*
• *NEURONAL REGENERATION PROMOTING CELLS (NRPCS) AND TREATING DAMAGED NERVE CELLS*
• *CELLULES FAVORISANT LA RÉGÉNÉRATION NEURONALE (NRPCS) ET TRAITEMENT DE CELLULES NERVEUSES ENDOMMAGÉES*
(71) Cellatoz Therapeutics, Inc., 1dong-501ho, 17, Pangyo-ro 228beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR
(72) LIM, Jaeseung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18447, KR
KIM, Ho Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 16820, KR
JUNG, Sung-Chul, Seoul 06712, KR
PARK, Saeyoung, Seoul 07638, KR
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***A61K 35/30*** ***A61K 48/00*** ***A61P 25/28*** ***G01N 33/68*** (11) **4 704 866 A2*** ***C12N 15/86*** ***C07K 14/47***
(52) **A61K 31/7105; A61K 31/713;** C12N 15/113
(25) En (26) En
(21) 24800714.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027871 03.05.2024
(87) WO 2024/229437 2024/45 07.11.2024
(88) 10.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499826 P
(54) • *MOLEKULARGENETISCHE STRATEGIE ZUR REAKTIVIERUNG JUVENILER PLASTIZITÄT IN GEZIELTEN NEURALEN SCHALTUNGEN FÜR ERWACHSENE*
• *MOLECULAR-GENETIC STRATEGY FOR THE REACTIVATION OF JUVENILE PLASTICITY IN TARGETED ADULT NEURAL CIRCUITS*
• *STRATÉGIE GÉNÉTIQUE MOLÉCULAIRE POUR RÉACTIVATION DE PLASTICITÉ JUVÉNILE DANS DES CIRCUITS NEURONAUX ADULTES CIBLÉS*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) GANDHI, Sunil, Irvine, CA 92697, US
NAKAYAMA, Taylor, Irvine, CA 92697, US
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A61K 35/30 →(51) ***A61K 35/545***

A61K 35/32 →(51) ***A61K 35/16***

A61K 35/35 →(51) ***A61K 35/51***

---

(51) ***A61K 35/39*** ***A61P 3/10*** ***A61K 47/00*** (11) **4 704 867 A1*** ***A61K 9/00*** ***C12N 5/071***
(52) **A61P 3/10; A61K 9/0019; A61K 35/39; C12N 5/0676**
(25) En (26) En
(21) 24734175.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027559 02.05.2024
(87) WO 2024/229302 2024/45 07.11.2024

(30) 03.05.2023 US 202363463885 P
22.05.2023 US 202363468217 P
06.09.2023 US 202363580934 P
27.10.2023 US 202363593944 P
20.11.2023 US 202363601142 P
07.02.2024 US 202463551010 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DOSIERUNG UND VERABREICHUNG VON MANIPULIERTEN INSELZELLEN*
• *METHODS OF DOSING AND ADMINISTRATION OF ENGINEERED ISLET CELLS*
• *PROCÉDÉS DE DOSAGE ET D'ADMINISTRATION DE CELLULES D'ÎLOTS MODIFIÉES*
(71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washinton 98102, US
(72) SCHREPFER, Sonja, Seattle, Washington 98102, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/44 →(51) ***A61K 35/51***

(51) ***A61K 35/50*** ***A61P 1/00*** ***C12N 5/073*** (11) **4 704 868 A1*** ***A61P 37/06*** ***G01N 33/50***
(52) **G01N 33/505; A61K 35/50; A61P 1/00; A61P 37/06; C12N 5/0605;** G01N 2800/065
(25) En (26) En
(21) 24799792.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050434 03.05.2024
(87) WO 2024/227232 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 AU 2023901341
01.12.2023 AU 2023903893
(54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD OF TREATMENT*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT*
(71) Hudson Institute of Medical Research, 27-31 Wright Street, Clayton, VIC 3168, AU
Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
Monash Health, 246 Clayton Road, Clayton, VIC 3168, AU
(72) KEUNG, Charlotte Yuen Yu, Heidelberg Heights, Victoria 3081, AU
MOORE, Gregory Thomas Charles, Kew, Victoria 3101, AU
LIM, Rebecca Seok Wai, Houston, Texas 77007, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A61K 35/51*** ***A61K 35/35*** ***A61P 1/04*** (11) **4 704 869 A2*** ***A61K 35/44*** ***A61P 17/02***
(52) **A61K 35/51; A61P 1/00; C12N 5/069;** C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24798200.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026897 29.04.2024
(87) WO 2024/227193 2024/44 31.10.2024
(88) 19.12.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499189 P
(54) • *ENDOTHELZELLEN ZUR BEHANDLUNG GASTROINTESTINALER FISTELN*
• *ENDOTHELIAL CELLS FOR TREATMENT OF GASTROINTESTINAL FISTULA*
• *CELLULES ENDOTHÉLIALES POUR LE TRAITEMENT DE FISTULE GASTRO-INTESTINALE*
(71) Angiocrine Bioscience, Inc., 11585 Sorrento Valley Road, Suite 109, San Diego, CA 92121, US
Cornell University Center for Technology Licensing, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca NY 14850, US
(72) FINNEGAN, Paul William, San Diego, CA 92121, US
MILSOM, Jeffrey W., Ithaca, NY 14850, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***A61K 35/545*** ***A61K 35/30*** ***C12N 5/079*** ***A61P 9/10*** (11) **4 704 870 A1*** ***A61P 27/02*** ***A61P 3/10***
(52) **A61P 27/02; A61K 35/30; C12N 5/0621;** A61P 3/10; A61P 9/10; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 24804033.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027790 03.05.2024
(87) WO 2024/233368 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500482 P
(54) • *RETINALE PIGMENTEPITHELZELLTHERAPIE*
• *RETINAL PIGMENT EPITHELIUM CELL THERAPY*
• *THÉRAPIE PAR CELLULES D'ÉPITHÉLIUM PIGMENTAIRE RÉTINIEN*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) SCHWARTZ, Steven Daniel, Los Angeles, California 90077, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61K 35/742*** ***A61P 31/04*** ***C12Q 1/04*** (11) **4 704 871 A2*** ***C12N 1/20*** ***A61P 1/00***
(52) **A61K 35/741**
(25) En (26) En
(21) 24798084.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026572 26.04.2024
(87) WO 2024/227021 2024/44 31.10.2024
(88) 12.06.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498985 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON CLOSTRIDIOIDES-DIFFICILE-INFEKTIONEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE INFECTION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'INFECTION À CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE*
(71) Vedanta Biosciences, Inc., 19 Blackstone Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) MENON, Rajita, Cambridge, MA 02139, US
NORMAN, Jason, Cambridge, MA 02139, US
OLLE, Bernat, Cambridge, MA 02139, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 35/76 →(51) ***C12N 15/86***

(51) ***A61K 35/768*** ***A61K 31/7105*** ***A61P 35/00*** ***C12N 7/01*** ***C12N 15/86*** (11) **4 704 872 A2*** ***A61K 39/125*** ***C07K 14/085*** ***C12N 15/41***
(52) **C12N 15/85; A61K 31/7105; A61K 35/768; A61K 38/162; A61K 38/1709;** C12N 2710/16622; C12N 2710/24122; C12N 2760/18822; C12N 2770/32221; C12N 2770/32232; C12N 2840/203
(25) En (26) En
(21) 24804052.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027851 03.05.2024
(87) WO 2024/233397 2024/46 14.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464417 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CANCER*
• *MÉTHODES ET SUBSTANCES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905-0001, US
Vyriad, Inc., 2900 37th Street NW, Bldg 110, Rochester, Minnesota 55901-4444, US
(72) SCHULZE, Autumn, J., Rochester, MN 55901-0307, US
RUSSELL, Stephen, J., Rochester, MN 55902-6349, US
BOYD, Kyla, A., Rochester, MN 55904, US
MUÑOZ ALÍA, Miguel, A., Rochester, MN 55902-6349, US
RUSSELL, Luke, Rochester, MN 55906, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 36/06 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 36/16 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 36/185 →(51) ***A61K 8/9789***

A61K 36/28 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 36/55 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 36/605 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 36/62 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 36/62 →(51) ***A61K 8/9789***

A61K 36/76 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 36/79 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***A61K 36/8962*** ***A61P 31/14*** ***C11B 1/10*** (11) **4 704 873 A1*** ***A61P 31/16***
(52) **A61P 31/14; A61K 36/8962; A61P 31/16; C11B 1/04; C11B 1/10; C11B 1/104;** A61K 2236/37
(25) En (26) En
(21) 24799790.1 (22) 03.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) AU 2024/050431 03.05.2024
(87) WO 2024/227230 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 AU 2023901346
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) AG IP Company Pty Ltd, 2097 Kulkyne Way, Iraak, VIC 3494, AU
(72) DIAMANTOPOULOS, Nicholas, Iraak, Victoria 3494, AU
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A61K 36/899 →(51) *A61K 8/34*

A61K 38/00 →(51) *A61B 10/02*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/575*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/605*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/705*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/81*

A61K 38/00 →(51) *C12N 15/86*

A61K 38/00 →(51) *C12N 9/10*

A61K 38/00 →(51) *G01N 33/58*

A61K 38/01 →(51) *A61K 8/9789*

(51) ***A61K 38/04*** ***A61K 31/198*** ***C07K 7/06*** (11) **4 704 874 A2*** ***A61K 38/08*** ***A61P 25/04***
(52) **C07K 7/06;** A61P 25/04; C07K 7/08; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24797784.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025906 24.04.2024
(87) WO 2024/226545 2024/44 31.10.2024
(88) 10.04.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498511 P
(54) • *MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Woolwich Sciences LLC, c/o Grimes & Yvon LLP 11 Broadway, Suite 615, New York, NY 10004, US
(72) ROSS, Adrian, F., New York, NY 10004, US
ZAIRIS, Sakellarios, New York, NY 10004, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 38/08 →(51) *A61K 38/04*

A61K 38/08 →(51) *A61K 47/55*

(51) ***A61K 38/10*** ***A61K 9/00*** ***A61P 9/00*** ***A61P 13/12*** ***A61P 43/00*** (11) **4 704 875 A2*** ***A61K 9/127*** ***A61P 11/00*** ***A61P 31/00*** ***C07K 14/47***
(52) **A61K 9/0019;** A61K 9/0073; A61K 9/127; A61K 38/08; A61K 38/10
(25) En (26) En
(21) 24804044.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027825 03.05.2024
(87) WO 2024/233384 2024/46 14.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500286 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SEPTISCHEM SCHOCK*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF SEPTIC SHOCK*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UN CHOC SEPTIQUE*
(71) PEROXITECH INC., 3401 Grays Ferry Avenue Building 212, Suite 153, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US
(72) HAN, Thomas, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US
(74) Lam, Oliver, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 38/12 →(51) *A61K 47/55*

(51) ***A61K 38/16*** ***A61K 38/48*** ***C12N 9/64*** (11) **4 704 876 A2*** ***A61P 35/00*** ***C12N 15/85***
(52) **C07K 14/745;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24800412.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026844 29.04.2024
(87) WO 2024/228958 2024/45 07.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500076 P
(54) • *KONSTRUKTE ZUR DELETION DES MENSCHLICHEN FAKTORS VII ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *HUMAN FACTOR VII DELETION CONSTRUCTS FOR TREATING CANCER*
• *CONSTRUCTIONS DE DÉLÉTION DU FACTEUR VII HUMAIN POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
(72) LEE, Jeongwu, Cleveland, Ohio 44195, US
JEON, Hye-Min, Cleveland, Ohio 44195, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 38/16 →(51) *C07K 14/195*

A61K 38/16 →(51) *C07K 14/47*

A61K 38/16 →(51) *C12N 15/82*

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 9/08*** ***C07K 14/705*** ***C07K 19/00*** (11) **4 704 877 A2*** ***A61P 27/02*** ***C12N 15/79*** ***C12N 15/62***
(52) **A61K 48/005;** A61K 48/0058; C12N 15/86; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24797864.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026082 24.04.2024
(87) WO 2024/226667 2024/44 31.10.2024
(88) 09.01.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461546 P
(54) • *OPTOGENETISCHE MODULATION DURCH OPSINE MIT MEHREREN EIGENSCHAFTEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES SEHVERMÖGENS UND ANDERE ANWENDUNGEN DAVON*
• *OPTOGENETIC MODULATION BY MULTI-CHARACTERISTIC OPSINS FOR VISION RESTORATION AND OTHER APPLICATIONS THEREOF*
• *MODULATION OPTOGÉNÉTIQUE PAR OPSINES À CARACTÉRISTIQUES MULTIPLES POUR LA RESTAURATION DE LA VISION ET D'AUTRES APPLICATIONS ASSOCIÉES*
(71) Nanoscope Therapeutics Inc., 1312 Brown Trail, Suite A, Bedford, Texas 76022, US
(72) MOHANTY, Samarendra Kumar, Bedford, Texas 76022, US
BHATTACHARYA, Sulagna, Bedford, Texas 76022, US
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

A61K 38/17 →(51) *A01K 67/0275*

A61K 38/17 →(51) *A61K 35/17*

A61K 38/17 →(51) *C07K 14/435*

A61K 38/17 →(51) *C07K 14/715*

A61K 38/17 →(51) *C12N 15/62*

A61K 38/17 →(51) *C12N 9/10*

(51) ***A61K 38/18*** ***A61K 31/4152*** ***A61P 37/04*** (11) **4 704 878 A1*** ***A61K 31/7105***
(52) **A61P 37/04;** A61K 31/4152; A61K 31/4155; A61K 31/426; A61K 31/496; A61K 38/196; A61K 39/12; A61P 31/14; A61P 31/16; C12N 2760/16134; C12N 2760/16234; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24804024.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027748 03.05.2024
(87) WO 2024/233353 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464389 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEURTEILUNG UND ERHÖHUNG DER HALTBARKEIT DER ANTIKÖRPERREAKTION AUF IMPFUNGEN*
• *METHOD AND COMPOSITION FOR ASSESSING AND ENHANCING THE DURABILITY OF ANTIBODY RESPONSE TO VACCINATION*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR ÉVALUER ET AMÉLIORER LA DURABILITÉ D'UNE RÉPONSE D'ANTICORPS À UNE VACCINATION*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA

94305-2038, US
(72) PULENDRAN, Bali, Redwood City, California 94063, US
WU, Sheng-Yang, Redwood City, California 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 38/19*** ***A61K 38/20*** ***A61K 39/385*** (11) **4 704 879 A2*** ***C07K 14/54*** ***C07K 19/00***
(52) **C07K 14/54; A61K 38/1709; A61K 38/20; A61P 35/00; C07K 16/2818; C07K 16/2827; C07K 16/2863; C07K 16/32; C12N 15/62;** C07K 14/7155; C07K 2317/22; C07K 2317/52; C07K 2317/569; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2319/01; C07K 2319/30; C07K 2319/33; C07K 2319/50; C07K 2319/74
(25) En (26) En
(21) 24800510.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027248 01.05.2024
(87) WO 2024/229117 2024/45 07.11.2024
(88) 20.02.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463507 P
04.08.2023 US 202363530780 P
03.04.2024 US 202463573711 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON IL-18-FUSIONSPROTEINEN*
• *METHODS OF USING IL-18 FUSION PROTEINS*
• *PROCÉDÉS D'UTILISATION DE PROTÉINES DE FUSION IL-18*
(71) Fuse Biotherapeutics Inc., 7A Henshaw Street, Woburn, Massachusetts 01801, US
(72) RABINOVICH, Brian, Winchester, MA 01890, US
TAKIMOTO, Jeffrey, Cerritos, CA 90703, US
ZHOU, Xueyuan, Belmont, MA 02478, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 38/19*** ***A61P 31/12*** ***C12N 7/00*** (11) **4 704 880 A1*** ***C07K 14/535*** ***G01N 33/53***
(52) **G01N 33/56983; A61K 38/193; A61P 31/12; C07K 14/535;** G01N 2333/165; G01N 2333/535; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24800557.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027366 02.05.2024
(87) WO 2024/229195 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463759 P
29.09.2023 US 202363586440 P
(54) • *MODULATION VIRALER INFEKTIONEN BEI GEIMPFTEN, MIT DEM GRANULOZYTEN-MAKROPHAGEN-KOLONIE STIMULIERENDEN FAKTOR (GM-CSF) BEHANDELTEN PATIENTEN*
• *VIRAL INFECTION MODULATION IN VACCINATED SUBJECTS TREATED WITH GRANULOCYTE-MACROPHAGE COLONY-STIMULATING FACTOR (GM-CSF)*
• *MODULATION D'UNE INFECTION VIRALE CHEZ DES SUJETS VACCINÉS TRAITÉS AVEC UN FACTEUR DE STIMULATION DES COLONIES DE GRANULOCYTES-MACROPHAGES (GM-CSF)*
(71) Partner Therapeutics, Inc., 19 Muzzey Street, Lexington, MA 02421, US
(72) JOSHI, Ila, Lexington, MA 02421, US
GARNER, Fiona, Lexington, MA 02421, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) ***A61K 38/19*** ***A61P 31/12*** ***C12N 7/00*** (11) **4 704 881 A2*** ***C07K 14/535*** ***G01N 33/53***
(52) **A61K 39/12; A61K 31/403; A61K 31/427; A61K 31/4965; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 31/573; A61K 31/7056; A61K 31/706; A61K 38/19; A61K 38/193; A61K 45/06; A61P 31/14;** A61K 2039/53; C12N 2770/20034; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24800560.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027377 02.05.2024
(87) WO 2024/229199 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463762 P
29.09.2023 US 202363586444 P
(54) • *HUMORALE MODULATION BEI GEIMPFTEN UND VIRUSINFIZIERTEN PERSONEN MIT GRANULOZYTEN-MAKROPHAGEN-KOLONIE-STIMULIERENDEM FAKTOR (GM-CSF)*
• *HUMORAL MODULATION IN VACCINATED AND VIRALLY INFECTED SUBJECTS WITH GRANULOCYTE-MACROPHAGE COLONY-STIMULATING FACTOR (GM-CSF)*
• *MODULATION HUMORALE CHEZ DES SUJETS VACCINÉS ET INFECTÉS DE MANIÈRE VIRALE AVEC UN FACTEUR DE STIMULATION DES COLONIES DE GRANULOCYTES ET DE MACROPHAGES (GM-CSF)*
(71) Partner Therapeutics, Inc., 19 Muzzey Street, Lexington, MA 02421, US
(72) JOSHI, Ila, Lexington, MA 02421, US
GARNER, Fiona, Lexington, MA 02421, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61K 38/19 →(51) ***C07K 14/52***

A61K 38/20 →(51) ***A61K 38/19***

A61K 38/20 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 38/44 →(51) ***C12N 9/00***

A61K 38/45 →(51) ***A01K 67/0275***

A61K 38/45 →(51) ***C12N 9/10***

A61K 38/45 →(51) ***C12N 9/12***

---

(51) ***A61K 38/46*** ***A61P 19/08*** (11) **4 704 882 A2*** ***A61P 21/00***
(52) **C07K 16/00; A61K 38/465; A61P 21/00; C12N 9/16; C12Y 301/03001;** C07K 2317/52; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24800338.6 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021544 26.03.2024
(87) WO 2024/228791 2024/45 07.11.2024
(88) 09.01.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463539 P
(54) • *BEHANDLUNG VON MUSKELSCHWÄCHE MIT ALKALISCHEN PHOSPHATASEN*
• *TREATING MUSCLE WEAKNESS WITH ALKALINE PHOSPHATASES*
• *TRAITEMENT D'UNE FAIBLESSE MUSCULAIRE À L'AIDE DE PHOSPHATASES ALCALINES*
(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) DEVORE, Denise, Boston, Massachusetts 02210, US
PETRYK, Anna, Boston, Massachusetts 02210, US
VOEGTLI, Walter, Boston, Massachusetts 02210, US
DUNN, Derek, Boston, Massachusetts 02210, US
RUANOVA, Juan, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 38/47 →(51) ***A61K 31/352***

A61K 38/47 →(51) ***C12N 9/40***

A61K 38/48 →(51) ***A61K 38/16***

A61K 38/48 →(51) ***A61K 41/00***

A61K 38/55 →(51) ***C07K 14/81***

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 883 A1***
(52) **A61K 40/19; A61K 39/0011; A61K 40/42;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/572
(25) En (26) En
(21) 24723532.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061957 30.04.2024
(87) WO 2024/227806 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499349 P
01.05.2023 US 202363499343 P
28.08.2023 EP 23193761
28.08.2023 EP 23193757
(54) • *ANTIGENSPEZIFISCHE PHYSIOLOGISCHE DENDRITISCHE ZELLEN ZUR THERAPIE*
• *ANTIGEN-SPECIFIC PHYSIOLOGIC DENDRITIC CELLS FOR THERAPY*
• *CELLULES DENDRITIQUES PHYSIOLOGIQUES SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE POUR UNE THÉRAPIE*
(71) Yale University, 2 Whitney Avenue, New Haven, 06511, US
Transimmune AG, Königsallee 90, 40212 Düsseldorf, DE
Emory University, 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) SOBOLEV, Olga, Shelton, Connecticut 06484, US
EDELSON, Richard, Westport, Connecticut 06880, US
VASSALL, Aaron, Hartford, Connecticut 06119, US
TATSUNO, Kazuki, Hamden, Connecticut 06517, US

SANTANGELO, Philip J., SMyrna, Georgia 30082, US
HANLON, Douglas, Branford, Connecticut 06405, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 884 A1***
A61K 39/12
(52) **A61K 40/19; A61K 39/0011; A61K 39/12;** A61K 40/42; A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/572; A61K 2039/804; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24723533.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061958 30.04.2024
(87) WO 2024/227807 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499343 P
28.08.2023 EP 23193757
(54) • *ANTIGENSPEZIFISCHE PHYSIOLOGISCHE DENDRITISCHE ZELLEN ZUR IMPFUNG*
• *ANTIGEN-SPECIFIC PHYSIOLOGIC DENDRITIC CELLS FOR VACCINATION*
• *CELLULES DENDRITIQUES PHYSIOLOGIQUES SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE POUR LA VACCINATION*
(71) Yale University, 2 Whitney Avenue, New Haven, 06511, US
Transimmune AG, Königsallee 90, 40212 Düsseldorf, DE
Emory University, 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) SOBOLEV, Olga, Shelton, Connecticut 06484, US
EDELSON, Richard, Westport, Connecticut 06880, US
VASSALL, Aaron, Hartford, Connecticut 06119, US
TATSUNO, Kazuki, Hamden, Connecticut 06517, US
SANTANGELO, Philip J., Smyrna, Georgia 30082, US
HANLON, Douglas, Branford, Connecticut 06405, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 885 A1***
C12N 15/113
(52) **A61K 40/11; A61K 40/30; A61K 40/31; A61K 40/36; A61K 40/4211; C12N 15/1138;** A61K 40/50; C12N 2310/141; C12N 2310/51; C12N 2740/15041
(25) En (26) En
(21) 24725086.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062349 03.05.2024
(87) WO 2024/227947 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306619
(54) • *ZELLE*
• *CELL*
• *CELLULE*
(71) Antion Biosciences SA, Chemin des Aulx 12, CTN12, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(72) ALESSANDRINI, Marco, CTN 12 1228 Plan-les-Ouates Geneva, CH
SAKIC, Antonija, CTN 12 1228 Plan-les-Ouates Geneva, CH
ROUSSEL-GERVAIS, Audrey, CTN 12 1228 Plan-les-Ouates Geneva, CH
LANZ, Inès, CTN 12 1228 Plan-les-Ouates Geneva, CH
ILMJÄRV, Sten, CTN 12 1228 Plan-les-Ouates Geneva, CH
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 886 A1***
A61K 35/17 ***A61P 37/00***
C07K 14/725 ***C07K 16/28***
C12N 5/0783
(52) **C07K 16/2878; A61K 40/11; A61K 40/31; A61P 37/00; C07K 14/7051; C12N 5/0636;** C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24729449.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026972 30.04.2024
(87) WO 2024/228989 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499398 P
22.09.2023 US 202363584744 P
(54) • *BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN MIT AUF BCMA ABZIELENDEN MANIPULIERTEN IMMUNZELLEN*
• *TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASES WITH BCMA-TARGETING ENGINEERED IMMUNE CELLS*
• *TRAITEMENT DE MALADIES AUTO-IMMUNES AVEC CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES CIBLANT BCMA*
(71) Caribou Biosciences, Inc., 2929 7th Street Suite 105, Berkeley, CA 94710, US
(72) KANNER, Steven B., Berkeley, California 94710, US
KWONG, George, Berkeley, California 94710, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 887 A1***
C07K 14/195 ***A61P 31/04***
(52) **A61K 39/00; A61K 39/0005; A61P 31/04;** A61K 2039/53; C07K 14/195; C07K 2319/02
(25) En (26) En
(21) 24730762.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000226 03.05.2024
(87) WO 2024/231727 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464523 P
29.06.2023 EP 23306076
08.11.2023 EP 23306927
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AKNE*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN TREATMENT OF ACNE*
• *COMPOSITIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE L'ACNÉ*
(71) Sanofi Pasteur Inc., One Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
(72) ARNAUD BARBE, Nadège, 75017 Paris, FR
CASIMIRO, Danilo, Cambridge, Massachusetts MA 02141, US
KARLSSON, Andreas, 75017 Paris, FR
LEGASTELOIS, Isabelle, 75017 Paris, FR
MISTRETTA, Noëlle, 75017 Paris, FR
RENAULD, Geneviève, 75017 Paris, FR
MOHAMED ROKBI, Bachra, 75017 Paris, FR
TRAN, Khang, Cambridge, Massachusetts MA 02141, US
WU, Monica, Cambridge, Massachusetts MA 02141, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 888 A2***
A61K 39/02 ***A61K 39/12***
A61K 31/7125 ***A61K 31/713***
A61K 39/39 ***A61K 47/54***
C12N 15/117 ***C07K 19/00***
A61K 39/145 ***A61K 39/215***
(52) **C12N 15/117; A61K 39/001192; A61K 39/12; A61K 39/39;** A61K 2039/55511; A61K 2039/55561; A61K 2039/572; C12N 2310/17; C12N 2310/315; C12N 2310/3513; C12N 2310/3515; C12N 2760/16034
(25) En (26) En
(21) 24797937.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026241 25.04.2024
(87) WO 2024/226775 2024/44 31.10.2024
(88) 05.12.2024
(30) 26.04.2023 US 202363461974 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYNUKLEOTID- UND POLYPEPTIDAMPHIPHILEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS CONTAINING POLYNUCLEOTIDE AND POLYPEPTIDE AMPHIPHILES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS CONTENANT DES AMPHIPHILES POLYNUCLÉOTIDIQUES ET POLYPEPTIDIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Elicio Therapeutics, Inc., 451 D Street 5th Floor, Suite 501, Boston, MA 02210, US
(72) DEMUTH, Peter, C., Boston, MA 02210, US
STEINBUCK, Martin, P., Boston, MA 02210, US
ZHANG, Jeff, Boston, MA 02210, US
CHASE, Charles, Boston, MA 02210, US
SEENAPPA, Lochana, M., Boston, MA 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 704 889 A1***
A61P 35/00 ***A61P 31/00***
C12N 5/0786
(52) **C12N 15/86; A61K 40/15; A61K 40/31; A61K 40/4201; A61K 40/4205; C07K 14/4748; C07K 14/5443; C12N 5/0636; C12N 5/0646;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; C12N 2501/22; C12N 2501/2315; C12N 2501/26; C12N 2710/10343; C12N 2710/10362
(25) En (26) En
(21) 24800408.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026806 29.04.2024
(87) WO 2024/228950 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500235 P
(54) • *ADENOVIRALES VEKTOR TRANSDUZIERTES APHERESEPRODUKT*
• *ADENOVIRAL VECTOR TRANSDUCED APHERESIS PRODUCT*
• *PRODUIT D'APHÉRÈSE TRANSDUIT PAR UN VECTEUR ADÉNOVIRAL*
(71) ImmunityBio, Inc., 3530 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US
(72) SOON-SHIONG, Patrick, Culver City, CA 90232, US
GABITZSCH, Elizabeth, Culver City, CA 90232, US
LIU, Philip T., Culver City, CA 90232, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 35/17*** ***C12N 7/00*** (11) **4 704 890 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 48/005; A61K 40/19; A61K 40/31; A61K 40/4273; A61K 48/0008; C07K 14/705; C07K 14/7051; C12N 5/0639;** A61P 35/00; C07K 2319/03; C12N 15/86; C12N 2510/00; C12N 2740/13043; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 24800487.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027182 01.05.2024
(87) WO 2024/229083 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463817 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CANCER*
• *MÉTHODES ET MATÉRIAUX POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) VILE, Richard G., Rochester, Minnesota 55902, US
DIAZ MARCANO, Rosa M., Rochester, Minnesota 55902-2398, US
KOTTKE, Timothy J., Oronoco, Minnesota 55960, US
TONNE, Jason M., Rochester, Minnesota 55906, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/00***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 39/215***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 39/00 →(51) ***A61P 17/00***

A61K 39/00 →(51) ***A61P 31/20***

A61K 39/00 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 14/235***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/18***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 →(51) ***C12N 15/62***

A61K 39/00 →(51) ***G01N 15/14***

---

(51) ***A61K 39/015*** ***A61P 33/06*** ***C12N 15/00*** (11) **4 704 891 A1*** ***C07K 14/445***
(52) **A61K 39/015; C07K 14/445; C12P 19/34;** A61K 2039/53; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24725376.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054273 02.05.2024
(87) WO 2024/228150 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PCT/IB2023/054622
24.07.2023 US 202363515321 P
28.09.2023 US 202363586224 P
(54) • *OPTIMIERTE CSP-VARIANTEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *OPTIMIZED CSP VARIANTS AND RELATED METHODS*
• *VARIANTS DE CSP OPTIMISÉS ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) ZIEGENHALS, Thomas, 55131 Mainz, DE
JENNISON, Charles, 55131 Mainz, DE
SCHRAUT, Karla-Gerlinde, 55131 Mainz, DE
DOKIC, Anja, 55131 Mainz, DE
GROBE, Svenja, 55131 Mainz, DE
DOS SANTOS MEIRELES, Patricia, 55131 Mainz, DE
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
(74) Graf, Roland, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 39/02 →(51) ***A61K 39/00***

---

(51) ***A61K 39/12*** ***C07K 14/00*** (11) **4 704 892 A2***
(52) **A61K 39/12; A61P 31/22; C07K 14/005;** A61K 2039/6031; A61K 2039/64; A61K 2039/645; C12N 2710/16122; C12N 2710/16134
(25) En (26) En
(21) 24727934.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026962 30.04.2024
(87) WO 2024/228985 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499381 P
(54) • *PRÄFUSIONSSTABILISIERTE CMV GB PROTEIN NANOSTRUKTUREN*
• *PRE-FUSION-STABILIZED CMV GB PROTEIN NANOSTRUCTURES*
• *NANOSTRUCTURES DE PROTÉINES GB DE CMV STABILISÉES PAR PRÉ-FUSION*
(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle, WA 98195, US
(72) KING, Neil, P., Seattle, WA 98195, US
DOWLING, Quinton, M., Seattle, WA 98195, US
ELLIS, Daniel, Seattle, WA 98195, US
VEESLER, David, Seattle, WA 98195, US
WALLS, Alexandra, C., Seattle, WA 98195, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 39/12 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 39/12 →(51) ***A61K 39/215***

A61K 39/12 →(51) ***A61P 31/20***

A61K 39/125 →(51) ***A61K 35/768***

A61K 39/145 →(51) ***A61K 39/00***

---

(51) ***A61K 39/215*** ***A61P 31/14*** ***A61K 39/12*** ***A61K 39/39*** ***A61K 48/00*** (11) **4 704 893 A2*** ***A61K 39/00*** ***C07K 14/165*** ***C12N 15/85*** ***A61K 9/51***
(52) **C12N 7/00; A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005;** A61K 2039/53; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55505; A61K 2039/55555; A61K 2039/55577; A61K 2039/572; A61K 2039/575; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24797853.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026065 24.04.2024
(87) WO 2024/226653 2024/44 31.10.2024
(88) 06.03.2025
(30) 24.04.2023 US 202363497986 P
08.06.2023 US 202363507079 P
09.06.2023 US 202363507412 P
14.06.2023 US 202363508088 P
29.08.2023 US 202363579438 P
05.09.2023 US 202363580596 P
(54) • *SARS-COV-2-IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *SARS-COV-2 VACCINE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE VACCIN CONTRE LE SARS-COV-2*
(71) Novavax, Inc., 700 Quince Orchard Road, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) SMITH, Gale, Gaithersburg, Maryland 20878, US
PATEL, Nita, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/215 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 39/385 →(51) ***A61K 38/19***

A61K 39/385 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/39 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 39/39 →(51) ***A61K 39/215***

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 1/04*** (11) **4 704 894 A1*** ***C07K 16/24***
(52) **C07K 16/244; A61K 39/395; A61P 1/04; C07K 16/241;** A61K 2039/507; A61K 2039/545; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24725950.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054244 02.05.2024
(87) WO 2024/228134 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463651 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON COLITIS ULCEROSA MIT EINER KOMBINATION VON ANTIKÖRPERN GEGEN IL-23 UND TNF ALPHA*
• *METHOD OF TREATING ULCERATIVE COLITIS WITH A COMBINATION OF ANTIBODIES TO IL-23 AND TNF ALPHA*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA COLITE ULCÉREUSE AVEC UNE COMBINAISON D'ANTICORPS CONTRE IL-23 ET TNF ALPHA*
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) VETTER, Marion, Spring House, Pennsylvania 19477, US
TERRY, Natalie A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
ROONEY, Terence, Spring House, Pennsylvania 19477, US
HANS MOORE, Meredith, Spring House, Pennsylvania 19477, US
XU, Yan, Spring House, Pennsylvania 19477, US
YEAGER, Barry Todd, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 1/04*** (11) **4 704 895 A1*** ***C07K 16/24***
(52) **C07K 16/241; A61K 39/395; A61P 1/04; C07K 16/244;** A61K 2039/507; A61K 2039/545; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24725951.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054245 02.05.2024
(87) WO 2024/228135 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463658 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS CROHN MIT EINER KOMBINATION VON ANTIKÖRPERN GEGEN IL-23 UND TNF ALPHA*
• *METHOD OF TREATING CROHN'S DISEASE WITH A COMBINATION OF ANTIBODIES TO IL-23 AND TNF ALPHA*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE CROHN AVEC UNE COMBINAISON D'ANTICORPS CONTRE IL-23 ET TNF ALPHA*
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) VETTER, Marion, Spring House, Pennsylvania 19477, US
TERRY, Natalie A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
ROONEY, Terence, Spring House, Pennsylvania 19477, US
HANS MOORE, Meredith, Spring House, Pennsylvania 19477, US
XU, Yan, Spring House, Pennsylvania 19477, US
YEAGER, Barry Todd, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 47/18*** ***F26B 25/22*** (11) **4 704 896 A1*** ***A61K 47/26*** ***A61K 9/19***
(52) **G01N 33/6854; C40B 30/10**
(25) En (26) En
(21) 24797979.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026330 25.04.2024
(87) WO 2024/226843 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461683 P
29.09.2023 US 202363541455 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON HILFSSTOFFEN UND ZUR HERSTELLUNG VON HOCHKONZENTRIERTEN MONOKLONALEN ANTIKÖRPERFORMULIERUNGEN UND ANDEREN FORMULIERUNGEN MIT PROTEINEN*
• *METHODS FOR SELECTING EXCIPIENTS AND FOR PREPARING HIGH CONCENTRATION MONOCLONAL ANTIBODY FORMULATIONS AND OTHER FORMULATIONS COMPRISING PROTEINS*
• *PROCÉDÉS DE SÉLECTION D'EXCIPIENTS ET DE PRÉPARATION DE FORMULATIONS D'ANTICORPS MONOCLONAUX À HAUTE CONCENTRATION ET D'AUTRES FORMULATIONS COMPRENANT DES PROTÉINES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) TANG, Xiaolin, Tarrytown, NY 10591, US
BREYDO, Leonid, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 47/68*** ***C07K 16/28*** (11) **4 704 897 A1*** ***A61P 35/00*** ***C07K 16/46***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/6813; A61K 47/6851; C07K 16/246; C07K 16/2809;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 24798144.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026686 26.04.2024
(87) WO 2024/227109 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498671 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT MOLEKÜLEN, DIE AN TCR BINDEN*
• *COMBINATION THERAPIES USING MOLECULES BINDING TO TCR*
• *POLYTHÉRAPIES À L'AIDE DE MOLÉCULES SE LIANT AU TCR*
(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) KATRAGADDA, Madan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BAYLIFFE, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) ***A61K 39/395*** ***C07K 16/40*** (11) **4 704 898 A2*** ***G01N 33/573***
(52) **C07K 16/40;** C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/56; C07K 2317/75; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24803963.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027401 02.05.2024
(87) WO 2024/233251 2024/46 14.11.2024
(88) 20.02.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464249 P
(54) • *MENSCHLICHE MONOKLONALE ANTIKÖRPER, DIE PAD4 VERSTÄRKEN, ZUR VERWENDUNG BEI AUTOIMMUNKRANKHEITEN*
• *HUMAN MONOCLONAL ANTIBODIES THAT ENHANCE PAD4 FOR USE IN AUTOIMMUNE DISEASES*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX HUMAINS QUI AMÉLIORENT PAD4 POUR UNE UTILISATION DANS DES MALADIES AUTO-IMMUNES*
(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) ANDRADE, Felipe, Baltimore, Maryland 21218, US
DARRAH, Erika, Baltimore, Maryland 21218, US
SHI, Jing, Baltimore, Maryland 21218, US
ROSEN, Antony, Baltimore, Maryland 21218, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 39/395 →(51) ***A61K 35/17***
A61K 39/395 →(51) ***A61K 47/68***
A61K 39/395 →(51) ***A61P 35/00***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 14/00***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 14/715***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/24***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/30***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 19/00***

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 38/48*** ***A61K 47/42*** ***A61P 1/16*** ***C12N 15/87*** (11) **4 704 899 A1*** ***A61K 47/06*** ***A61K 48/00*** ***A61P 13/12***
(52) **C12N 15/87; A61K 41/0028; A61K 48/00; A61K 48/0016; A61K 48/0083; A61P 1/16; A61P 13/12;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24797935.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026238 25.04.2024
(87) WO 2024/226773 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462515 P
27.04.2023 US 202363462516 P
28.07.2023 US 202363516489 P
28.07.2023 US 202363516491 P
07.09.2023 US 202363537160 P
25.01.2024 US 202463625277 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERTEN NUKLEINSÄUREABGABE ÜBER ULTRASCHALL*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED NUCLEIC ACID DELIVERY VIA ULTRASOUND*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE AMÉLIORÉE PAR ULTRASONS*
(71) Sonothera, Inc., 201 Haskins Way, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) FEINSTEIN, Steven B., South San Francisco, California 94080, US
GREENBERG, Kenneth, South San Francisco, California 94080, US
CAMPBELL, Barry, South San Francisco, California 94080, US
KRIVEGA, Ivan, South San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 9/48*** ***A61K 47/42*** ***A61P 1/16*** ***C12N 15/87*** (11) **4 704 900 A1*** ***A61K 47/06*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/85***
(52) **C12N 15/85; A61K 41/0028; A61K 48/00; A61K 48/0016; A61K 48/0083; A61P 1/16; C12N 15/87**
(25) En (26) En
(21) 24797936.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026239 25.04.2024
(87) WO 2024/226774 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462508 P
25.01.2024 US 202463625279 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERTEN NUKLEINSÄUREABGABE ÜBER ULTRASCHALL*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED NUCLEIC ACID DELIVERY VIA ULTRASOUND*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR UNE ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE AMÉLIORÉE PAR ULTRASONS*
(71) Sonothera, Inc., 201 Haskins Way, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) FEINSTEIN, Steven B., South San Francisco, California 94080, US
GREENBERG, Kenneth, South San Francisco, California 94080, US
CAMPBELL, Barry, South San Francisco, California 94080, US
KRIVEGA, Ivan, South San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/87*** ***A61K 9/00*** (11) **4 704 901 A2*** ***A61K 49/18*** ***C12N 15/88*** ***A61N 7/00***
(52) **C12N 15/113; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 38/37; A61K 41/0028; A61K 48/0041; A61K 48/0075; A61K 48/0091; C12N 9/22; C12N 15/85; C12N 15/87;** C12N 2310/20; C12N 2800/107
(25) En (26) En
(21) 24800533.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027300 01.05.2024
(87) WO 2024/229153 2024/45 07.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499430 P
01.05.2023 US 202363499459 P
12.05.2023 US 202363501780 P
12.05.2023 US 202363501959 P
19.04.2024 US 202463636608 P
19.04.2024 US 202463636634 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON THERAPEUTISCHEM FAKTOR VIII MITTELS ULTRASCHALLVERMITTELTER NUKLEINSÄUREFREISETZUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS TO PROVIDE THERAPEUTIC FACTOR VIII USING ULTRASOUND-MEDIATED NUCLEIC ACID DELIVERY*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR FOURNIR UN FACTEUR VIII THÉRAPEUTIQUE À L'AIDE D'UNE ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE MÉDIÉE PAR ULTRASONS*
(71) Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute, 1900 Ninth Avenue, Seattle, WA 98101, US
(72) MIAO, Carol Hsing, Seattle, Washington 98101, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 31/165*** ***A61K 31/282*** ***A61K 9/14*** (11) **4 704 902 A1*** ***A61K 31/409*** ***A61K 31/315*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 41/0071; A61K 31/22; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 31/704; A61K 33/243; A61K 47/551;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24803989.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027600 03.05.2024
(87) WO 2024/233298 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464303 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR KREBSBEHANDLUNG*
• *A COMBINATION THERAPY FOR CANCER TREATMENT*
• *POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
(72) ISAAC-LAM, Meden, Michigan City, Indiana 46360, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/4192***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/4439***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/4453***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/506***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/5377***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/711***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 35/17***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 45/06 →(51) ***C12N 15/11***
A61K 45/06 →(51) ***G01N 33/68***
A61K 47/00 →(51) ***A61K 35/39***
A61K 47/00 →(51) ***C07K 14/78***
A61K 47/02 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/06 →(51) ***A61K 41/00***
A61K 47/06 →(51) ***A61K 9/10***
A61K 47/10 →(51) ***A61K 31/573***
A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/12 →(51) ***A61K 31/56***
A61K 47/14 →(51) ***A61K 9/48***
A61K 47/18 →(51) ***A61K 31/517***
A61K 47/18 →(51) ***A61K 39/395***
A61K 47/20 →(51) ***C07K 14/78***
A61K 47/24 →(51) ***A61K 31/573***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 39/395***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/26 →(51) ***C07H 15/18***
A61K 47/32 →(51) ***A61K 31/573***

(51) ***A61K 47/36*** ***A61K 9/28*** (11) **4 704 903 A1*** ***A61K 9/48***
(52) **A61K 9/286; A61K 47/36;** A61K 9/4891
(25) It (26) En
(21) 24726972.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054192 30.04.2024
(87) WO 2024/231782 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300009042
(54) • *NATÜRLICHE WÄSSRIGE FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS EINES STÄRKEPAARES*
• *NATURAL AQUEOUS FILM-FORMING COMPOSITION BASED ON A PAIR OF STARCHES*
• *COMPOSITION AQUEUSE NATURELLE FILMOGÈNE À BASE D'UNE PAIRE D'AMIDONS*
(71) Swiss Applied Coating Research GmbH, Via Ronchetto 2, 6925 Gentilino, CH
(72) ROVERSI, Francesco, 6925 Gentilino, CH
(74) Perani & Partners S.p.A., Corso Europa, 15, 20122 Milano, IT

A61K 47/36 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/38 →(51) ***A61K 31/573***
A61K 47/42 →(51) ***A61K 41/00***
A61K 47/50 →(51) ***A61K 31/395***
A61K 47/50 →(51) ***A61K 31/713***
A61K 47/51 →(51) ***A61K 31/02***

A61K 47/51 →(51) ***A61K 31/395***

(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 47/64*** ***C07K 5/09*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 904 A1***
C07D 257/08 ***C07K 14/00***
(52) **A61K 47/64; A61K 47/542; A61K 47/555; A61P 35/00; C07D 257/08; C07K 5/0817**
(25) En (26) En
(21) 24727996.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027840 03.05.2024
(87) WO 2024/229427 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500246 P
01.09.2023 US 202363536292 P
(54) • *AUF TETRAZIN BASIERENDE ZIELGERICHTETE MITTEL ZUR IN-VIVO-VERABREICHUNG EINER NUTZLAST*
• *TETRAZINE-BASED TARGETING AGENTS FOR IN VIVO DELIVERY OF A PAYLOAD*
• *AGENTS DE CIBLAGE À BASE DE TÉTRAZINE POUR LA DISTRIBUTION IN VIVO D'UNE CHARGE UTILE*
(71) Tambo, Inc., 665 3rd St., Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
(72) MCFARLAND, Jesse M., San Francisco, California 94107, US
CABRERA-PARDO, Jaime R., San Francisco, California 94107, US
ONETO, José Manuel Mejía, San Francisco, California 94107, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 47/54*** ***A61P 25/00*** ***C07J 17/00*** ***C07J 41/00*** (11) **4 704 905 A1***
C07J 9/00 ***C07J 31/00*** ***C07J 51/00***
(52) **A61K 47/542; A61K 47/543; A61P 25/00; C07J 9/00; C07J 17/00; C07J 31/006; C07J 41/005; C07J 41/0055;** C07J 51/00
(25) En (26) En
(21) 24735358.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027554 02.05.2024
(87) WO 2024/229297 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463540 P
08.04.2024 US 202463631365 P
(54) • *AUF LYMPHATISCHES SYSTEM ABZIELENDE VERBINDUNGEN*
• *LYMPHATIC SYSTEM-TARGETING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE CIBLAGE DE SYSTÈME LYMPHATIQUE*
(71) Sage Therapeutics, LLC, 9715 Key West Avenue, Rockville, MD 20850, US
Legassie, Jason, c/o Sage Therapeutics, LLC 9715 Key West Avenue, Rockville, Maryland 20850, US
(72) HILL, Matthew D., Rockville, Maryland 20850, US
QUIRK, Michael C., Rockville, Maryland 20850, US
MARTINS, Andrew Anthony, Rockville, Maryland 20850, US
LEGASSIE, Jason, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 47/54*** ***C12N 15/115*** (11) **4 704 906 A2***
B82Y 5/00
(52) **A61K 47/549; A61K 31/7105; A61K 38/28; C12N 15/115;** C12N 2310/16; C12N 2310/315; C12N 2310/3517
(25) En (26) En
(21) 24797736.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025776 23.04.2024
(87) WO 2024/226465 2024/44 31.10.2024
(88) 05.12.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461525 P
(54) • *APTAMERBASIERTE VERZÖGERTE FREISETZUNG VON THERAPEUTIKA*
• *APTAMER-BASED SUSTAINED RELEASE OF THERAPEUTIC AGENTS*
• *LIBÉRATION PROLONGÉE À BASE D'APTAMÈRES D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES*
(71) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
(72) WELDON, Christopher, B., Brookline, MA 02445, US
KOHANE, Daniel, S., Newton, MA 02461, US
WANG, Dali, Malden, MA 02148, US
HUANG, Xiangang, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 9/10*** (11) **4 704 907 A2***
A61K 9/127
(52) **C07D 207/12; C07C 237/12; C07C 323/58; C07D 207/09; C07D 211/34; C07D 211/62**
(25) En (26) En
(21) 24798045.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026489 26.04.2024
(87) WO 2024/226958 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363499024 P
(54) • *LIPIDE, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFEN*
• *LIPIDS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME AND METHODS OF DELIVERING ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENTS*
• *LIPIDES, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES COMPRENANT ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION D'INGRÉDIENTS PHARMACEUTIQUES ACTIFS*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) LAGISETTI, Chandraiah, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
MAJETI, Bharat, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 47/54*** ***C07K 16/44*** ***A61P 37/00*** (11) **4 704 908 A1***
A61P 13/12
(52) **A61K 47/549; C07K 16/42;** A61K 2039/505; A61P 13/12; A61P 37/00; C07K 2317/24; C07K 2317/41; C07K 2317/70; C07K 2317/71; C07K 2317/77; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24800399.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026733 29.04.2024
(87) WO 2024/228935 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 US 202363499231 P
30.05.2023 US 202363504877 P
01.12.2023 US 202363604935 P
21.01.2024 US 202463623279 P
19.03.2024 US 202463567174 P
(54) • *BIFUNKTIONELLE DEGRADER VON IMMUNGLOBULINEN MIT DEFIZIENTER GALACTOSE*
• *BIFUNCTIONAL DEGRADERS OF GALACTOSE-DEFICIENT IMMUNOGLOBULINS*
• *AGENTS DE DÉGRADATION BIFONCTIONNELS D'IMMUNOGLOBULINES DÉFICIENTES EN GALACTOSE*
(71) Biohaven Therapeutics Ltd., Kingston Chambers P.O. Box 173 Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) DUBOWCHIK, Gene M., New Haven, Connecticut 06510, US
VAILL, Ada, New Haven, Connecticut 06510, US
CALDWELL, Reese M., New Haven, Connecticut 06510, US
LINHARES, Brian, New Haven, Connecticut 06510, US
LEAHY, David K., New Haven, Connecticut 06510, US
BRYSON, James, New Haven, Connecticut 06510, US
MARCIN, Lawrence R., New Haven, Connecticut 06510, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/54 →(51) ***A61K 31/02***

A61K 47/54 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 47/54 →(51) ***A61K 31/713***

A61K 47/54 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 47/54 →(51) ***C07C 215/24***

A61K 47/54 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***A61K 47/55*** ***A61K 31/18*** ***C07C 311/19*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 909 A2***
A61K 38/08 ***C07D 249/04***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/542; A61K 47/60;** C07K 16/2848; C07K 2317/77
(25) En (26) En
(21) 24797685.5 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024874 17.04.2024
(87) WO 2024/226357 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202318138935
(54) • *GEGEN ALPHA-V-INTEGRIN GERICHTETE KLEINMOLEKÜLIGE WIRKSTOFFKONJUGATE*
• *ALPHA V-INTEGRIN TARGETED SMALL MOLECULE DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS DE MÉDICAMENTS À PETITES MOLÉCULES CIBLÉS SUR L'INTÉGRINE ALPHA V*
(71) Targetthera LLC, Rensselaer Technology Park Suite 4 185 Jordan Rd., Troy, New York 12180, US
(72) MOUSA, Shaker A., New York 12198, US
HAY, Bruce A., Niskayuna, New York 12309, US
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***A61K 47/55*** ***A61K 38/08*** ***C07K 1/10*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 910 A1*** ***A61K 38/12*** ***C07K 1/107***
(52) **A61K 47/64;** **A61K 38/07;** **A61K 38/08;** **A61K 47/65;** **A61K 47/68031;** **A61K 47/6849;** **A61K 47/6867;** **A61K 47/6889;** **C07K 5/06034;** A61P 35/00; C07K 1/10; C07K 1/107
(25) En (26) En
(21) 24797728.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025746 23.04.2024
(87) WO 2024/226448 2024/44 31.10.2024
(30) 23.04.2023 US 202363497733 P
19.05.2023 US 202363503264 P
30.05.2023 US 202363504889 P
(54) • *ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE ZUR ABGABE ZYTOTOXISCHER WIRKSTOFFE*
• *ANTIBODY-DRUG CONJUGATES FOR DELIVERING CYTOTOXIC AGENTS*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT POUR L'ADMINISTRATION D'AGENTS CYTOTOXIQUES*
(71) Biohaven Therapeutics Ltd., Kingston Chambers P.O. Box 173 Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) DUBOWCHIK, Gene M., New Haven, Connecticut 06510, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/60 →(51) ***C07K 14/605***

A61K 47/60 →(51) ***C12N 9/00***

---

(51) ***A61K 47/64*** ***C07K 16/28*** (11) **4 704 911 A1*** ***G01N 33/574***
(52) **A61K 51/08;** **C07K 14/00;** A61K 2039/505; C07K 16/2803; C07K 2317/30; C07K 2317/52; C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 24724198.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062286 03.05.2024
(87) WO 2024/227930 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171559
(54) • *POLYPEPTID*
• *NEW POLYPEPTIDE*
• *NOUVEAU POLYPEPTIDE*
(71) Affibody AB, Scheeles väg 2, 171 65 Solna, SE
(72) GUNNERIUSSON, Elin, 133 36 Saltsjöbaden, SE
KLINT, Susanne, 112 52 Stockholm, SE
NILSSON, Joakim, 182 52 Danderyd, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A61K 47/64*** ***A61P 19/02*** ***C07K 14/005*** (11) **4 704 912 A2*** ***A61P 19/06***
(52) **C12N 9/0048;** **A61P 43/00;** **C12Y 107/03003;** C07K 2319/00; C07K 2319/21
(25) En (26) En
(21) 24804031.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027774 03.05.2024
(87) WO 2024/233365 2024/46 14.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500541 P
(54) • *URICASEVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *URICASE VARIANTS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *VARIANTS D'URICASE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Insmed Incorporated, 700 US Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807-1704, US
(72) BAILEY-KELLOGG, Chris, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
GRISWOLD, Karl, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
WIENCEK, Patrick, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
GODBERSEN-PALMER, Claire, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
SONG, Hongki, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
MILLER, Matthew, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
PLAUNT, Adam, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
ROSENTHAL, Nicholas, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
ROSE, Sasha, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A61K 47/64 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 47/64 →(51) ***A61K 47/54***

A61K 47/66 →(51) ***A61K 31/713***

---

(51) ***A61K 47/68*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 913 A2*** ***C07K 16/28***
(52) **A61K 47/6889;** **A61K 47/68037;** **A61K 47/6851;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2896;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/565; C07K 2317/77; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24725410.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062120 02.05.2024
(87) WO 2024/231224 2024/46 14.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306706
06.05.2023 GB 202306730
(54) • *ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE MIT NEUARTIGEN LINKER-NUTZLAST-SYSTEMEN FÜR VERBESSERTES TARGETING VON KREBSASSOZIIERTEN ANTIGENEN*
• *ANTIBODY-DRUG CONJUGATES EMPLOYING NOVEL LINKER-PAYLOAD SYSTEMS FOR ENHANCED TARGETING OF CANCER-ASSOCIATED ANTIGENS*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT UTILISANT DE NOUVEAUX SYSTÈMES LIEUR-CHARGE UTILE POUR LE CIBLAGE AMÉLIORÉ D'ANTIGÈNES ASSOCIÉS AU CANCER*
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) BERNARDES, Gonçalo, 2560-654 Torres Vedras, PT
RAMOS, Nuno Prego, 2620-334 Odivelas, PT
NATALE, Mariangela, 1200-850 Lisboa, PT
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 39/395*** (11) **4 704 914 A1*** ***C07K 16/30***
(52) **A61K 47/6809;** **A61K 47/6849;** **A61K 47/6851;** **A61K 47/6889;** **C07K 16/30;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24797696.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025332 19.04.2024
(87) WO 2024/226388 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461572 P
(54) • *ANTI-TROP2-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE MIT PNU-159682-DERIVATEN*
• *ANTI-TROP2 ANTIBODY-DRUG CONJUGATES COMPRISING PNU-159682 DERIVATIVES*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT ANTI-TROP2 COMPRENANT DES DÉRIVÉS DE PNU-159682*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) ANGAGAW, Minilik, Rahway, New Jersey 07065, US
BOWMAN, Edward Paul, Rahway, New Jersey 07065, US
CHEN, Ming- Tang, Dover, Massachusetts 02030, US
FAYADAT-DILMAN, Laurence, Rahway, New Jersey 07065, US
GIL, Malgorzata A., Belmont, Massachusetts 02478, US
HINTON, Marlene C., Rahway, New Jersey 07065, US
HUA, Zhong, Rahway, New Jersey 07065, US
JOHNSON, Rebecca Elizabeth, Rahway,

New Jersey 07065, US
LANG, Simon B., Rahway, New Jersey 07065, US
SEGANISH, W. Michael, Rahway, New Jersey 07065, US
WAIGHT, Andrew B., Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

---

(51) ***A61K 47/68*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 915 A1*** ***C07H 15/26***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/68031; A61K 47/6849; A61K 47/6855; A61K 47/6857; A61K 47/6869; A61K 47/6889; C07H 15/26; C07K 16/2803; C07K 16/2809;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24797800.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025939 24.04.2024
(87) WO 2024/226567 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498810 P
(54) • *LINKER FÜR ARZNEIMITTELKONJUGATE UND ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTELKONJUGATE*
• *LINKERS FOR DRUG CONJUGATES AND ANTIBODY DRUG CONJUGATES*
• *LIEURS POUR CONJUGUÉS MÉDICAMENTEUX ET CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT*
(71) BioAtla, Inc., 11085 Torreyana Road, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) SINHA, Samapika, 4057 Basel, CH
BLANC, Sylvain, 4053 Basel, CH
BUESCHLEB, Martin, 4057 Basel, CH
FREY, Gerhard, San Diego, California 92129, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***A61K 47/68*** ***C07K 16/30*** (11) **4 704 916 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 47/6889; A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6855; A61P 35/00; C07K 16/2827; C07K 16/30; C07K 16/32;** C07K 2317/31; C07K 2317/522; C07K 2317/53
(25) En (26) En
(21) 24799884.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090596 29.04.2024
(87) WO 2024/227427 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 PCT/CN2023/091912 26.04.2024 CN 202410509547
(54) • *MODIFIZIERTE ANTIKÖRPER, ANTIKÖRPERFRAGMENTE DAVON UND ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE*
• *MODIFIED ANTIBODIES, ANTIBODY FRAGMENTS THEREOF, AND ANTIBODY-DRUG CONJUGATES*
• *ANTICORPS MODIFIÉS, FRAGMENTS D'ANTICORPS DE CEUX-CI, ET CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT*
(71) Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd., 168 Dongping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHANG, Xiao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Xiao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHU, Chenchen, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GAO, Changshou, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ISSAFRAS, Hassan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GAO, Cuihua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 47/68 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/68 →(51) ***A61P 35/00***

---

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 9/00*** (11) **4 704 917 A1*** ***C12N 15/864***
(52) **A61K 48/005; A61K 35/761; A61K 38/1709; C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2800/40; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 24728782.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027108 30.04.2024
(87) WO 2024/229049 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499482 P
(54) • *DUALE AAV-VEKTOREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS STARGARDT*
• *DUAL AAV VECTORS FOR TREATING STARGARDT DISEASE*
• *DOUBLES VECTEURS AAV POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE STARGARDT*
(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
Atsena Therapeutics, Inc., 8 Davis Drive, Suite 300, Durham, North Carolina 27709, US
(72) BOYE, Sanford, L., Gainesville, FL 32611, US
BOYE, Shannon, E., Gainesville, FL 32611, US
CALABRO, Kaitlyn, Cary, NC 27513, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 9/02*** ***C12N 15/85*** (11) **4 704 918 A1*** ***C12N 15/67***
(52) **C12N 15/67; A61K 48/005; C12N 9/0089; C12N 15/85;** A61K 48/0066; C12N 2720/12321; C12N 2830/50; C12N 2830/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729041.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050571 02.05.2024
(87) WO 2024/231621 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304513
(54) • *SYNTHETISCHE NUKLEINSÄURE UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN*
• *SYNTHETIC NUCLEIC ACID AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *ACIDE NUCLEIQUE SYNTHETIQUE ET SES UTILISATIONS THERAPEUTIQUES*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) PERCHE, Federico, 45000 Orleans, FR
MEDJMEDJ, Ayoub, 45100 Orleans, FR
NGALLE-LOTH, Albert, 45100 Orleans, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 15/864*** (11) **4 704 919 A1***
(52) **A61K 48/005; A61P 1/00; C07K 14/475; C12N 15/86;** A61K 48/0058; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24731686.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027246 01.05.2024
(87) WO 2024/229115 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463501 P
(54) • *BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE MIT NT-3-GENTHERAPIE*
• *TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS USING NT-3 GENE THERAPY*
• *TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES À L'AIDE D'UNE THÉRAPIE GÉNIQUE NT-3*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) SAHENK, Zarife, Columbus, OH 43205, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61K 48/00*** ***A61P 21/00*** ***C07K 14/015*** ***C07K 14/705*** ***C12N 15/864*** ***C12Q 1/70*** (11) **4 704 920 A1*** ***C07K 14/00*** ***C07K 14/47*** ***C12N 15/86*** ***C12N 9/24***
(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; C07K 14/47; C12N 9/1241;** A61K 48/0058; A61P 21/00; C12N 2750/14143; C12N 2800/30; C12N 2800/40; C12N 2830/008; C12N 2830/15; C12N 2830/42; C12N 2830/50; C12N 2840/44; C12Y 207/11014; C12Y 301/04035
(25) En (26) En
(21) 24800640.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027593 03.05.2024
(87) WO 2024/229319 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500134 P
(54) • *REKOMBINANTE ADENO-ASSOZIIERTE VIRALE VEKTOREN FÜR DIE MULTILATERALE GENVERABREICHUNG UND BEHANDLUNG VON MORBUS STARGARDT*
• *RECOMBINANT ADENO-ASSOCIATED VIRAL VECTORS FOR MULTIPARTITE GENE DELIVERY AND STARGARDT DISEASE TREATMENT*
• *VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS RECOMBINÉS POUR LA DÉLIVRANCE DE GÈNES MULTIPLES ET LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE STARGARDT*
(71) Abeona Therapeutics Inc., 6555 Carnegie Ave., 4th Floor, Cleveland, Ohio 44103, US
(72) PADEGIMAS, Linas, Cleveland, Ohio 44103,

US
BARRETT, Brianna, Cleveland, Ohio 44103, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 48/00 →(51) *A01K 67/0275*

A61K 48/00 →(51) *A61K 31/7088*

A61K 48/00 →(51) *A61K 31/713*

A61K 48/00 →(51) *A61K 35/30*

A61K 48/00 →(51) *A61K 39/215*

A61K 48/00 →(51) *A61K 41/00*

A61K 48/00 →(51) *A61K 9/51*

A61K 48/00 →(51) *C07K 14/005*

A61K 48/00 →(51) *C07K 14/47*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/11*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/62*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/67*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/86*

A61K 48/00 →(51) *C12N 9/10*

(51) ***A61K 49/04*** ***A61L 15/00*** ***C08G 65/00*** (11) **4 704 921 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 49/0457;** **A61L 27/18; A61L 27/52; A61L 27/54; A61P 35/00; C08G 65/2609; C08G 65/3324; C08G 65/337;** A61L 2300/44; A61L 2400/06; A61L 2430/34
(25) En (26) En
(21) 24728827.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027514 02.05.2024
(87) WO 2024/229275 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499851 P
(54) • *VERNETZTE HYDROGELE MIT ERHÖHTER STRAHLUNGSUNDURCHLÄSSIGKEIT FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *CROSSLINKED HYDROGELS WITH ENHANCED RADIOPACITY FOR MEDICAL APPLICATIONS*
• *HYDROGELS RÉTICULÉS À RADIO-OPACITÉ ACCRUE POUR APPLICATIONS MÉDICALES*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) HSU, Yen-Hao, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61K 49/18 →(51) *A61K 41/00*

A61K 51/04 →(51) *C07D 417/14*

A61K 51/06 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***A61K 51/08*** ***C12N 9/14*** ***G01N 33/533*** (11) **4 704 922 A2*** ***C12Q 1/66***
(52) **C12N 9/14; C12N 9/0069; C12Q 1/66; G01N 33/542; G01N 33/582; G01N 33/583;** C12Y 113/12007
(25) En (26) En
(21) 24800711.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027826 03.05.2024
(87) WO 2024/229422 2024/45 07.11.2024
(88) 15.05.2025
(30) 04.05.2023 US 202363500118 P
(54) • *KOMPLEMENTIERUNGSBASIERTE TAGS UND REPORTER ZUR DUAL-MODALITÄTS-MARKIERUNG*
• *COMPLEMENTATION-BASED TAGS AND REPORTERS FOR DUAL-MODALITY LABELING*
• *ÉTIQUETTES ET RAPPORTEURS BASÉS SUR LA COMPLÉMENTATION POUR ÉTIQUETAGE À DOUBLE MODALITÉ*
(71) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711, US
(72) KILLORAN, Michael, Madison, Wisconsin 53711, US
ESMATPOUR, Rahele, Madison, Wisconsin 53711, US
ENCELL, Lance P., Madison, Wisconsin 53711, US
EGGARS, Christopher Todd, Madison, Wisconsin 53711, US
BONDE, Nina J., Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 51/08 →(51) *A61K 51/10*

A61K 51/08 →(51) *C07D 403/14*

A61K 51/08 →(51) *C07K 7/50*

(51) ***A61K 51/10*** ***A61K 51/08*** ***A61B 6/00*** (11) **4 704 923 A2*** ***G01T 1/161***
(52) **A61K 51/088; A61K 51/065; C07K 14/70503; C07K 14/70578**
(25) En (26) En
(21) 24800522.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027275 01.05.2024
(87) WO 2024/229138 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463405 P
(54) • *ENTWICKLUNG EINER PLATTFORM ZUR NICHTINVASIVEN ABBILDUNG VON CAR-T-ZELLEN*
• *DEVELOPMENT OF A PLATFORM TO NON-INVASIVELY IMAGE CAR T CELLS*
• *DÉVELOPPEMENT D'UNE PLATEFORME POUR IMAGER DE MANIÈRE NON INVASIVE DES LYMPHOCYTES T CAR*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) RASHIDIAN, Mohammad, Boston, Massachusetts 02215, US
RAKHSHANDEHROO, Taha, Boston, Massachusetts 02215, US
FARID, Ali Salehi, Boston, Massachusetts 02215, US
ROWLEY, Jennifer, Boston, Massachusetts 02215, US
HEMANN, Michael, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FRÖSE, Julia, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***A61K 51/12*** ***A61N 5/10*** (11) **4 704 924 A1***
(52) **A61N 5/1002; A61K 49/0438; A61K 49/049; A61K 51/0482; A61K 51/1251; A61P 35/00;** A61N 2005/1021; A61N 2005/1087
(25) En (26) En
(21) 24797630.1 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020578 19.03.2024
(87) WO 2024/226199 2024/44 31.10.2024
(30) 23.04.2023 US 202363461297 P
(54) • *RADIONUKLIDBELADENE NANOPARTIKEL ZUR FOKALEN GEWEBEABLATION*
• *RADIONUCLIDE-LOADED NANOPARTICLES FOR FOCAL TISSUE ABLATION*
• *NANOPARTICULES CHARGÉES DE RADIONUCLÉIDES POUR L'ABLATION DE TISSU FOCAL*
(71) TRANSLATIONAL AND FUNDAMENTAL TECHNOLOGIES INSTITUTE LLC, 16350 Ventura Blvd. Suite D-112, Encino, CA 91436, US
(72) TAFTI, Bashir, Akhavan, Encino, CA 91436, US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 51/12 →(51) *A61N 5/10*

A61L 2/00 →(51) *A61L 2/10*

A61L 2/02 →(51) *A61L 2/10*

A61L 2/025 →(51) *A61L 2/10*

(51) ***A61L 2/10*** ***A61L 2/00*** ***A61Q 5/00*** ***A61Q 19/00*** ***A45D 19/00*** (11) **4 704 925 A1*** ***A61L 2/02*** ***A61N 5/06*** ***A45D 40/00*** ***A61L 2/025***
(52) **A61L 2/025; A45D 19/00; A45D 19/0041; A61L 2/10;** A45D 2019/0033; A61L 2103/05; A61L 2202/15; A61L 2202/16; A61N 2005/0644
(25) En (26) En
(21) 24723833.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062118 02.05.2024
(87) WO 2024/227876 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304493
04.05.2023 FR 2304494

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON MENSCHLICHEM KERATINMATERIAL MIT GESCHLOSSENER REINIGUNGSSCHLEIFE*
• *DEVICE FOR TREATING HUMAN KERATINOUS MATERIAL INCLUDING CLOSED-LOOP CLEANING*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MATIÈRE KÉRATINIQUE HUMAINE COMPRENANT UN NETTOYAGE EN BOUCLE FERMÉE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) TOUCHARD, Violette, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
BORDEAUX, Dominique, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(51) ***A61L 2/10*** ***A01M 5/00*** (11) **4 704 926 A1*** ***H01F 13/00***
(52) **A61L 2/10;** A61L 2103/15; A61L 2202/14; H01F 13/00
(25) En (26) En
(21) 24735383.2 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028630 09.05.2024
(87) WO 2024/233805 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 US 202318195018
(54) • *STERILISATOR UND MAGNETISIERER FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE STERILIZER AND MAGNETIZER*
• *STÉRILISATEUR ET MAGNÉTISEUR DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) DURFEE, Tyler, L., Stansbury, UT 84074, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61L 2/10*** ***F24F 8/20*** (11) **4 704 927 A2*** ***F24F 8/95***
(52) **C12Q 1/6876; C12Q 1/6806; G01N 21/6428;** G01N 2021/6439
(25) En (26) En
(21) 24800523.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027281 01.05.2024
(87) WO 2024/229141 2024/45 07.11.2024
(88) 27.02.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499629 P
12.12.2023 US 202363609233 P
02.04.2024 US 202418624357
(54) • *BEURTEILUNG DER UV-GERMIZIDWIRKSAMKEIT MITTELS DNA-TAGS*
• *ASSESSING UV GERMICIDAL EFFECTIVENESS USING DNA TAGS*
• *ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ GERMICIDE D'UV À L'AIDE DE MARQUEURS ADN*
(71) Safetraces, Inc., 4473 Willow Road, Suite 260, Pleasanton, CA 94588, US
(72) HEREDIA, Nicholas, Pleasanton, California 94588, US
ARNOLD, Phil M., Pleasanton, California 94588, US
FRY, Ashley, Pleasanton, California 94588, US
PALMA, Nilson, Pleasanton, California 94588, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

A61L 2/10 →(51) ***A61L 2/20***

A61L 2/10 →(51) ***A61M 1/16***

A61L 2/12 →(51) ***A61L 2/20***

---

(51) ***A61L 2/20*** ***A61L 2/24*** ***A61L 2/10*** (11) **4 704 928 A1*** ***A61L 2/26*** ***A61L 2/12***
(52) **A61L 2/20;** A61L 2/10; A61L 2/12; A61L 2202/122; A61L 2202/14
(25) En (26) En
(21) 24798057.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026524 26.04.2024
(87) WO 2024/226982 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363461946 P
(54) • *GROSSVOLUMIGES CHLORDIOXIDSTERILISATIONS- UND/ODER -DESINFEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LARGE VOLUME CHLORINE DIOXIDE STERILIZATION AND/OR DISINFECTION SYSTEM AND METHOD OF USING SAME*
• *SYSTÈME DE STÉRILISATION ET/OU DE DÉSINFECTION AU DIOXYDE DE CHLORE À GRAND VOLUME ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Sterigenics NV, Vaartdijk 3, Box 302, 3018 Wijgmaal, BE
(72) DEMENT, Aaron, 3018 Wijgmaal, BE
HAGHEDOOREN, Erik, 3018 Wijgmaal, BE
GRAMS, Gregory, 3018 Wijgmaal, BE
OFFERMANN, Eric, 3018 Wijgmaal, BE
HILDEBRAND, Marie-Pierre, 3018 Wijgmaal, BE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61L 2/23 →(51) ***A61L 24/04***

A61L 2/24 →(51) ***A61L 2/20***

A61L 2/26 →(51) ***A61L 2/20***

A61L 9/014 →(51) ***B01D 39/06***

A61L 9/20 →(51) ***F21V 33/00***

A61L 15/00 →(51) ***A61K 49/04***

A61L 17/10 →(51) ***D01D 5/00***

A61L 24/02 →(51) ***A61L 24/04***

---

(51) ***A61L 24/04*** ***A61L 2/23*** (11) **4 704 929 A1*** ***A61L 24/02***
(52) **A61L 27/54; A61K 6/69; A61K 6/76; A61L 27/10; A61L 27/12; A61L 27/446; A61L 27/56;** A61L 2300/206; A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 24892569.5 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/051561 22.11.2024
(87) WO 2025/107084 2025/22 30.05.2025
(30) 24.11.2023 US 202363602534 P
27.03.2024 US 202463570401 P
(54) • *IONENFREISETZENDE MATERIALIEN UND VERWENDUNG IN MEDIZINISCHEN ODER DENTALEN ANWENDUNGEN*
• *ION RELEASING MATERIALS AND USE IN MEDICAL OR DENTAL APPLICATIONS*
• *MATÉRIAUX LIBÉRANT DES IONS ET LEUR UTILISATION DANS DES APPLICATIONS MÉDICALES OU DENTAIRES*
(71) Mesosil Inc., 521-77 Maitland Place, Toronto, Ontario M4Y 2V6, CA
(72) ASLANKOOHI, Neda, Toronto, Ontario M5A 0L4, CA
STEWART, Cameron Alexander, Toronto, Ontario M4Y 2V6, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61L 27/04 →(51) ***A61L 27/56***

A61L 27/04 →(51) ***C22C 1/08***

---

(51) ***A61L 27/18*** ***A61L 27/50*** (11) **4 704 930 A1***
(52) **A61L 27/50; A61L 27/18;** A61L 2400/06
(25) En (26) En
(21) 24729537.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027702 03.05.2024
(87) WO 2024/229367 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500105 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COMPOSITIONS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) PARKHIDEH, Siavash Sam, Marlborough, Massachusetts 01752, US
BALL-JONES, Nicolas, Minneapolis, Minnesota 55418, US
CORBEIL, Scott Edward, Litchfield, New Hampshire 03052, US
DELANEY, Jr., Joseph Thomas, Minneapolis, Minnesota 55418, US
KUMARASENA, Allison, Wellesley, Massachusetts 02481, US
LYDECKER, Lauren Sfakis, Millbury, Massachusetts 01527, US
PARISI, Cristian, Boston, Massachusetts 02128, US
WANG, Peijiang, Brighton, Massachusetts 02135, US
WINSOR-HINES, Dawn, Northborough, Massachusetts 01532, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61L 27/18*** ***A61L 27/50*** (11) **4 704 931 A1***
(52) **A61L 27/50; A61L 27/18;** A61L 2400/06
(25) En (26) En
(21) 24730126.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026994 30.04.2024
(87) WO 2024/228997 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500080 P

(54) • *INJIZIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *INJECTABLE COMPOSITIONS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS INJECTABLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) PARKHIDEH, Siavash Sam, Marlborough, Massachusetts 01752, US
LYDECKER, Lauren Sfakis, Millbury, Massachusetts 01527, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61L 27/22 →(51) *C07K 14/78*

A61L 27/32 →(51) *B01J 20/04*

(51) ***A61L 27/36*** (11) **4 704 932 A1***
A61L 27/50 ***A61L 27/52***
(52) **A61L 27/50;** A61L 26/0057; A61L 26/0061; A61L 26/008; A61L 27/3633; A61L 27/52; A61L 2400/06
(25) En (26) En
(21) 24803805.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NZ 2024/050048 03.05.2024
(87) WO 2024/232762 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464285 P
12.04.2024 NZ 24810087
(54) • *GEWEBETRANSPLANTATZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TISSUE GRAFT COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE GREFFE DE TISSU ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Aroa Biosurgery Limited, 64 Richard Pearse Drive, Mangere, Auckland 2022, NZ
(72) WARD, Brian, Auckland, 2022, NZ
SMITH, Matthew, Auckland, 2022, NZ
STANLEY, Roderick, Auckland, 2022, NZ
MAY, Barnaby, Auckland, 2022, NZ
SMITH, Aaron, Auckland, 2022, NZ
KHAN, Mansura Aziza-ara, Auckland, 2022, NZ
JERRAM, Micheal, Auckland, 2022, NZ
MASON, Isaac, Auckland, 2022, NZ
DEMPSEY, Sandi, Auckland, 2022, NZ
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

A61L 27/36 →(51) *A61L 27/52*

A61L 27/40 →(51) *A61L 27/56*

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/18*

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/36*

A61L 27/50 →(51) *C07K 14/78*

(51) ***A61L 27/52*** (11) **4 704 933 A1***
A61L 27/36
(52) **A61L 27/52;** A61L 27/3604; A61L 27/3691; A61L 2400/06
(25) En (26) En
(21) 24722101.3 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CH 2024/050022 19.04.2024
(87) WO 2024/227265 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PCT/CH2023/050011
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND KONDITIONIERUNG BIOLOGISCHER ANORDNUNGEN ZUR MINIMALINVASIVEN ABGABE FÜR GEWEBEZÜCHTUNG, ZELLTHERAPIEN UND ANDERE THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR PREPARING AND CONDITIONING BIOLOGICAL ASSEMBLIES FOR MINIMALLY INVASIVE DELIVERY FOR TISSUE ENGINEERING, CELL THERAPIES AND OTHER THERAPEUTIC APPLICATIONS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET DE CONDITIONNEMENT D'ENSEMBLES BIOLOGIQUES POUR UNE ADMINISTRATION MINIMALEMENT INVASIVE POUR L'INGÉNIERIE TISSULAIRE, LES THÉRAPIES CELLULAIRES ET D'AUTRES APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES*
(71) Volumina Medical SA, Bêtiment C EPFL Innovation Park, 1015 Lausanne, CH
(72) BÉDUER, Amélie, 1009 Pully, CH
BRASCHLER, Thomas, 1022 Chavannes-Pres-Renens, CH
(74) Dr. Lusuardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH

A61L 27/52 →(51) *A61L 27/36*

A61L 27/52 →(51) *C07K 14/78*

A61L 27/54 →(51) *C22C 1/08*

(51) ***A61L 27/56*** (11) **4 704 934 A2***
A61L 27/40 ***A61K 33/34***
A61L 27/04 ***A61L 27/58***
(52) **A61L 27/18;** A61L 27/306; A61L 27/34; A61L 27/56; A61L 27/58; A61L 2400/12; A61L 2420/04; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 24798080.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026567 26.04.2024
(87) WO 2024/227016 2024/44 31.10.2024
(88) 09.01.2025
(30) 28.04.2023 US 202363499006 P
(54) • *HYBRIDNANOPARTIKEL AUS KUPFER/MAGNESIUMHYDROXID ZUR STIMULIERUNG DER ANGIOGENESE*
• *ANGIOGENESIS STIMULATOR COPPER/MAGNESIUM HYDROXIDE HYBRID NANOPARTICLE*
• *NANOPARTICULE HYBRIDE HYDROXYDE DE MAGNÉSIUM/CUIVRE STIMULATEUR DE L'ANGIOGENÈSE*
(71) Marquette University, PO Box 1881, Milwaukee, WI 53201-1881, US
(72) TAYEBI, Lobat, Milwaukee, WI 53201-1881, US
OMIDI, Meisam, Milwaukee, WI 53201-1881, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A61L 27/56 →(51) *C22C 1/08*

A61L 27/58 →(51) *A61L 27/56*

(51) ***A61L 31/10*** (11) **4 704 935 A1***
A61F 9/007 ***A61L 31/14***
(52) **A61L 31/14;** A61F 2/1675; A61L 31/10; A61L 2400/10; A61L 2420/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729892.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050584 03.05.2024
(87) WO 2024/231629 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304533
(54) • *THERMOGELIERENDE POLYMERE ZUR BILDUNG EINER GLEITBESCHICHTUNG FÜR EINEN OPHTHALMISCHEN INJEKTOR*
• *THERMOGELLING POLYMERS ABLE TO FORM A SLIPPERY COATING FOR AN OPHTHALMIC INJECTOR*
• *POLYMÈRES THERMOGÉLIFIANTS APTES À FORMER UN REVÊTEMENT GLISSANT POUR INJECTEUR OPHTALMIQUE*
(71) Polymerexpert SA, 1 allée du Doyen Georges Brus, 33600 Pessac, FR
(72) DOLATKHANI, Marc, 33610 CESTAS, FR
PAGNOUX, Anne, 33114 LE BARP, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A61L 31/10 →(51) *A61N 5/10*

A61L 31/14 →(51) *A61L 31/10*

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 704 936 A2***
A61C 17/12 ***A61M 3/02***
A61B 18/14
(52) **A61M 1/772;** A61B 17/0218; A61M 1/84; A61M 1/87; A61M 3/0279; A61B 34/37; A61B 2017/00946; A61B 2017/306; A61B 2090/0811; A61M 3/0254; A61M 25/0102
(25) En (26) En
(21) 24798099.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026597 26.04.2024
(87) WO 2024/227043 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498389 P
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG ZUM ABSAUGEN, SPÜLEN UND ZURÜCKZIEHEN VON GEWEBE*
• *SURGICAL DEVICE FOR SUCTION, IRRIGATION, AND RETRACTING TISSUE*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL POUR SUCCION, IRRIGATION ET RÉTRACTION DE TISSU*
(71) Vascular Technology, Inc., 12 Murphy Drive, Nashua, New Hampshire 03062, US
(72) REGAN, David, Pelham, New Hampshire 03076, US
SUCHDEV, Rachana S., Hollis, New Hampshire 03049, US
SRIVASTAVA, Nilendu, Hollis, New Hampshire 03049, US
BERCHE, Kari, Hooksett, New Hampshire 03106, US
(74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 704 937 A1***
A61P 11/00 ***A61M 1/16***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/87;** A61M 1/1678; A61M 1/1698; A61M 1/3679;

A61M 1/85; A61P 11/00; A61M 1/32; A61M 2202/0007; A61M 2202/0014; A61M 2202/0208; A61M 2202/0225; A61M 2205/3324; A61M 2210/106; A61M 2210/1064
(25) De (26) De
(21) 24801491.2 (22) 04.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/080976 04.11.2024
(87) WO 2025/093759 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 DE 102023130381
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTERALEN AUFNEHMEN VON CO2, SOWIE DEMENTSPRECHENDES SET*
• *DEVICE FOR THE ENTERAL ABSORPTION OF CO2, AND CORRESPONDING SET*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION ENTÉRALE DE CO2, ET ENSEMBLE CORRESPONDANT*
(71) O11 biomedical GmbH, Vaalser Straße 460, 52074 Aachen, DE
(72) JOCKENHÖVEL, Stefan, 52072 Aachen, DE
RAMAKERS, Richard, 6267 CH Cadier en Keer, NL
SIEBERT, Stefan, 52066 Aachen, DE
CORNELISSEN, Christian, 52072 Aachen, DE
KNIEBS, Caroline, 4700 Eupen, BE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

A61M 1/00 →(51) *A61M 5/42*

A61M 1/02 →(51) *A61M 1/38*

A61M 1/14 →(51) *A61B 5/0275*

(51) ***A61M 1/16*** ***A61K 31/00*** ***A61M 1/36*** ***A61K 31/20*** (11) **4 704 938 A1*** ***A61M 1/34*** ***A61K 31/19***
(52) **A61M 1/16; A61M 1/342; A61M 1/361;** A61K 31/19; A61K 31/20; A61M 1/3687; A61P 13/12
(25) En (26) En
(21) 24723854.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062166 02.05.2024
(87) WO 2024/227900 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PCT/EP2023/061643
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG URÄMISCHER TOXINE AUS BLUT*
• *METHOD FOR REMOVING UREMIC TOXINS FROM BLOOD*
• *MÉTHODE D'ÉLIMINATION DES TOXINES URÉMIQUES DU SANG*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Hospices Civils de Lyon, 3, Quai des Célestins, 69002 Lyon, FR
(72) SOULAGE, Christophe, 69500 BRON, FR
GUEBRE-EGZIABHER, Fitsum, 69500 BRON, FR
FLORENS, Nans, 67000 STRASBOURG, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***A61M 1/16*** ***A61L 2/10*** ***A61M 1/28*** ***A61M 39/18*** (11) **4 704 939 A1*** ***A61M 39/16*** ***A61M 1/36***
(52) **A61M 1/168; A61L 2/10; A61M 1/285; A61M 39/16; A61M 39/18;** A61L 2103/15; A61L 2202/11; A61L 2202/14; A61M 1/1674; A61M 1/3661; A61M 2039/167
(25) En (26) En
(21) 24727014.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050287 02.05.2024
(87) WO 2024/228677 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306512
(54) • *STERILISATIONSVORRICHTUNG FÜR EINEN FLUIDISCHEN VERBINDER ZUR VERWENDUNG MIT EINER DIALYSEVORRICHTUNG*
• *STERILIZATION DEVICE FOR A FLUIDIC CONNECTOR FOR USE WITH A DIALYSIS APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE STÉRILISATION POUR UN RACCORD FLUIDIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN APPAREIL DE DIALYSE*
(71) VIVANCE PTE LTD, 3 Tuas Lane, Singapore 638612, SG
(72) BELUR VENKATARAYA, Suresha, Singapore 638612, SG
GORI, Mandar Manohar, Singapore 638612, SG
AYU, Aaron Alexander, Singapore 638612, SG
KOH, Yau Luong, Singapore 638612, SG
VARGHESE, Santosh, Singapore 638612, SG
HAYWOOD, Peter Ferdinand, Singapore 638612, SG
DONADIO, Alessandro, Singapore 638612, SG
AGUILAR GRAJEDA, Ricardo, Singapore 638612, SG
LIM, Tze Chern Jason, Singapore 638612, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61M 1/16 →(51) *A61M 1/00*

A61M 1/16 →(51) *C02F 1/00*

A61M 1/28 →(51) *A61M 1/16*

A61M 1/34 →(51) *A61B 5/0275*

A61M 1/34 →(51) *A61M 1/16*

A61M 1/36 →(51) *A61B 5/155*

A61M 1/36 →(51) *A61M 1/00*

A61M 1/36 →(51) *A61M 1/16*

(51) ***A61M 1/38*** ***A61B 5/145*** (11) **4 704 940 A1*** ***A61M 1/02***
(52) **A61M 1/3696;** A61M 2202/0415; A61M 2205/6009; A61M 2205/6072; A61M 2230/207
(25) En (26) En
(21) 24797912.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026191 25.04.2024
(87) WO 2024/226739 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462636 P
24.04.2024 US 202418644259
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG SUBJEKTSPEZIFISCHER MENGEN ZUR SAMMLUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING SUBJECT SPECIFIC AMOUNTS FOR COLLECTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER DES QUANTITÉS SPÉCIFIQUES À UN SUJET POUR UNE COLLECTE*
(71) Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins Avenue, Lakewood, CO 80215, US
(72) PITTINGER, John, Evergreen, Colorado 80439, US
FELT, Thomas J., Boulder, Colorado 80305, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61M 1/38 →(51) *A61B 5/0275*

A61M 3/02 →(51) *A61B 17/32*

A61M 3/02 →(51) *A61M 1/00*

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 5/20*** ***A61M 5/46*** (11) **4 704 941 A1*** ***A61M 5/32***
(52) **A61M 5/20;** A61M 5/46; A61M 2005/004; A61M 2005/206; A61M 2005/3247; A61M 2005/3267; A61M 2205/13; A61M 2205/50; A61M 2205/502; A61M 2205/581; A61M 2205/583
(25) En (26) En
(21) 24729557.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027814 03.05.2024
(87) WO 2024/233380 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500362 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN*
• *MEDICATION DELIVERY DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Bigfoot Biomedical, Inc., 1820 McCarthy Blvd., Milpitas, CA 95035, US
(72) PRICE, Rachael, Milpitas, California 95035, US
CLEMENTE, Matthew, Milpitas, California 95035, US
MENDELSON, Laurie, Milpitas, California 95035, US
JADHAV, Apurva, Milpitas, California 95035, US
PITCHLER, Horst, Milpitas, California 95035, US
CONNELL, Amy, Milpitas, California 95035, US
JOHNSON, Matthew, Milpitas, California 95035, US
LNU, Namisha, Milpitas, California 95035, US
BODE, Christina, Milpitas, California 95035,

US
HANSON, Ian, Milpitas, California 95035, US
MORGAN, Aaron, Milpitas, 95035, US
ZHANG, Jane, Milpitas, California 95035, US
NGUYEN, Jenny, Milpitas, California 95035, US
DROZDZ, Pawel, Milpitas, California 95035, US
VAUGHAN, Sarah, Milpitas, California 95035, US
TELSTAD, Scott, Milpitas, California 95035, US
SMELYANETS, Olga, Milpitas, California 95035, US
BALDERRAMA CANALES, Jorge A., Milpitas, California 95035, US
CHENIE CHASTAIN, Janet Wu, Milpitas, California 95035, US
JORDAN, Thomas Dean, Milpitas, California 95035, US
HINTON, Corydon A., Milpitas, California 95035, US
FRESQUEZ, John, Milpitas, California 95035, US
LANE, David, Milpitas, California 95035, US
PURYEAR, Chris, Milpitas, California 95035, US
KIMBALL, Peter, Milpitas, California 95035, US
SAPTHARISHI, Srividya, Milpitas, California 95035, US
PASIKA, Paul, Milpitas, California 95035, US
SRIRAM, Ashwin, Milpitas, 95035, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 5/00 →(51) ***A61M 11/00***

(51) ***A61M 5/14*** ***A61M 5/31*** (11) **4 704 942 A1*** ***A61K 9/00***
(52) **A61M 5/145; A61M 5/1452; A61M 5/158;** A61K 9/0019
(25) En (26) En
(21) 24800517.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027264 01.05.2024
(87) WO 2024/229130 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499456 P
03.10.2023 US 202363587668 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR INFUSION EINES MATERIALS IN EINEN PATIENTEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR INFUSION OF A MATERIAL INTO A PATIENT*
• *SYSTÈMES, MÉTHODES ET DISPOSITIFS DE PERFUSION D'UNE SUBSTANCE CHEZ UN PATIENT*
(71) Fractyl Health, Inc., 3 Van de Graaff Drive Suite 200, Burlington, MA 01803, US
(72) MORNEAU, Sara A., Burlington, Massachusetts 01803, US
CAPLAN, Jay, Burlington, Massachusetts 01803, US
WAINER, Jacob, Burlington, Massachusetts 01803, US
BIASELLA, Michael A., Burlington, Massachusetts 01803, US
WEST, Jason Allen, Burlington, Massachusetts 01803, US
FLAHERTY, R. Maxwell, Burlington, Massachusetts 01803, US
FLAHERTY, J. Christopher, Burlington, Massachusetts 01803, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

A61M 5/142 →(51) ***C07K 16/18***

A61M 5/145 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/145 →(51) ***C07K 16/18***

A61M 5/178 →(51) ***A61B 17/00***

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/20 →(51) ***C07K 16/18***

A61M 5/24 →(51) ***C07K 16/18***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/14***

(51) ***A61M 5/315*** ***A61J 1/05*** (11) **4 704 943 A2*** ***A61M 5/145***
(52) **A61M 5/31511; A61B 5/150236; A61B 5/150244; A61B 5/153;** A61M 1/0272; A61M 1/815; A61M 2202/0415; A61M 2202/0427
(25) En (26) En
(21) 24798028.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026440 26.04.2024
(87) WO 2024/226922 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498518 P
(54) • *SPRITZEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SYRINGES, SYSTEMS, AND METHODS OF USE*
• *SERINGUES, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Rensselaer Polytechnic Institute, 110 8th Street, Troy, NY 12180, US
(72) KIM, Richard, New York 12831, US
GRAY, Kelly, Troy, New York 12180, US
RAMPADO, Amanda, Troy, New York 12180, US
STUZHUK, Dianna, Troy, New York 12180, US
SU, Amanda, Troy, New York 12180, US
ZAFIAN, Sara, Troy, New York 12180, US
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

A61M 5/315 →(51) ***C07K 16/18***

A61M 5/32 →(51) ***A61B 5/155***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/00***

(51) ***A61M 5/42*** ***A61M 1/00*** (11) **4 704 944 A2*** ***A61M 37/00***
(52) **A61M 5/425; A61M 5/3287; A61M 5/46**
(25) En (26) En
(21) 24798143.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026685 26.04.2024
(87) WO 2024/227108 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498690 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KINETISCHEN VAKUUMBEHANDLUNG*
• *KINETIC VACUUM TREATMENT DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT SOUS VIDE CINÉTIQUE*
(71) Inovio Pharmaceuticals, Inc., 660 W. Germantown Pike Suite 110, Plymouth Meeting, PA 19462, US
(72) FISHER, Paul, San Marcos, California 92069, US
CONTRERAS, Ryne, Oceanside, California 92057, US
GENEROTTI, Alison A., Ocean City, New Jersey 08226, US
MCCOY, Jay, Temecula, California 92592, US
ZOUNES, Brenden, San Diego, California 92115, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61M 5/46 →(51) ***A61M 5/00***

(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 15/08*** (11) **4 704 945 A1*** ***A61M 5/00***
(52) **A61M 15/08; A61M 5/31501; A61M 5/31511; A61M 5/31595; A61M 11/007; B05B 11/02; B05B 11/025;** A61M 2202/0468
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729896.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050590 03.05.2024
(87) WO 2024/231632 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304538
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS*
• *DEVICE FOR DISPENSING A FLUID PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE*
(71) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) DESCHAMPS, Olivier, 27610 ROMILLY SUR ANDELLE, FR
ESPINOZA, Diego, 76350 OISSEL, FR
REBLA, Naoufal, 76140 LE PETIT QUEVILLY, FR
PATRY, Théo, 76000 ROUEN, FR
FLIPPE, Dominique, 28000 CHARTRES, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

A61M 11/00 →(51) ***A61P 43/00***

A61M 11/02 →(51) ***A61B 17/00***

A61M 13/00 →(51) ***A61B 17/00***

(51) ***A61M 15/00*** ***F24F 8/95*** ***F24F 6/12*** ***F24F 6/18*** ***F24F 1/00*** (11) **4 704 946 A2*** ***F24F 6/02*** ***F24F 6/14*** ***F24F 7/06*** ***F24F 5/00***
(52) **F24F 6/12; B05B 17/0615**
(25) Pl (26) En
(21) 24797549.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) PL 2024/000019 26.04.2024
(87) WO 2024/225923 2024/44 31.10.2024
(88) 28.11.2024
(30) 28.04.2023 PL 44469623
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR INHALATION VON DÄMPFEN EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG VON KALIUMIODID*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR INHALING VAPORS OF AN AQUEOUS SOLUTION OF POTASSIUM IODIDE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INHALATION DE VAPEURS D'UNE SOLUTION AQUEUSE D'IODURE DE POTASSIUM*
(71) Kasprzak, Daniel, UL Zieleniec 46, 57-340 Duszniki-Zdrój, PL
(72) CZERWINSKI, Roman, 60-177 Pozna, PL
WESOLOWSKA, Paulina, 61-612 Poznan, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak, Wroblewski Rzecznicy patentowi Sp.P. Wieniawskiego 5/9 pok. 211A, 61-712 Poznan, PL

A61M 15/08 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/08 →(51) *A61P 43/00*

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 704 947 A1***
A61B 5/087 ***A62B 7/02***
(52) **A61M 16/024;** A61M 16/0069; A61M 16/205; A61M 16/209; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2016/0042; A61M 2230/42
(25) En (26) En
(21) 24797945.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026260 25.04.2024
(87) WO 2024/226788 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462856 P
01.05.2023 US 202363499412 P
06.10.2023 US 202363588467 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER CO2-RÜCKATMUNG AUS EINER MASCHINE MIT POSITIVEM ATEMWEGSDRUCK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING CO2 REBREATHING FROM A POSITIVE AIRWAY PRESSURE MACHINE*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR RÉDUIRE LA RÉINSPIRATION DE CO2 À PARTIR D'UNE MACHINE À PRESSION POSITIVE DES VOIES RESPIRATOIRES*
(71) SleepRes, Inc., 1508 Carl Adams Drive, Suite 200, Murfreesboro, TN 37129, US
(72) NOAH, William, Pleasant View, Tennessee 37146, US
HETE, Bernard, Kittanning, Pennsylvania 16201, US
KNEPPER, Michael, Friedens, Pennsylvania 15541, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 704 948 A1***
A61B 5/08 ***A61B 5/087***
A61M 16/06 ***A61M 16/10***
F04D 25/06
(52) **A61B 5/0826; A61B 5/087; A61B 5/097; A61B 5/6803; A61M 16/0066; F04D 17/164; F04D 25/08; F04D 25/166;** A61M 16/0069; A61M 16/022; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/16; A61M 2205/3553; A61M 2205/42; A61M 2210/0618; A61M 2230/42
(25) En (26) En
(21) 24800358.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025377 19.04.2024
(87) WO 2024/228845 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463135 P
(54) • *GEBLÄSE FÜR TRAGBARE RPT-VORRICHTUNG*
• *BLOWER FOR PORTABLE RPT DEVICE*
• *SOUFFLANTE POUR DISPOSITIF DE RADIOTHÉRAPIE MOLÉCULAIRE PORTATIF*
(71) ResMed Motor Technologies Inc., 9540 De Soto Avenue, Chatsworth, CA 91311, US
(72) KENYON, Barton John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KAPADIA, Jeegarkumar Subhashchandra, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 16/00 →(51) *A61M 16/06*

A61M 16/00 →(51) *F04D 17/16*

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 704 949 A1***
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0616;** A61M 16/0875; A61M 2202/0225; A61M 2205/02; A61M 2205/507
(25) En (26) En
(21) 24797572.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050273 26.04.2024
(87) WO 2024/225982 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498891 P
(54) • *TEXTURIERTE DICHTUNGSBILDENDE STRUKTUR FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *TEXTURED SEAL-FORMING STRUCTURE FOR PATIENT INTERFACE*
• *STRUCTURE DE FORMATION DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ TEXTURÉE POUR INTERFACE PATIENT*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) LEE, Chuan Foong, Singapore 639443, SG
SUPAOPASPHUN, Thontira, Singapore 639443, SG
NGA, Lemmy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WONG, Chiew Khuen, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 704 950 A1***
A61M 16/00 ***A61M 16/20***
A62B 18/04 ***A62B 18/08***
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/045; A61M 16/0683; G02B 27/0176;** A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/0611; A61M 16/0875; A61M 16/16; A61M 16/208; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/21; A61M 2205/3365; A61M 2205/3379; A61M 2205/42; A61M 2205/507; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2209/06; A61M 2209/088; A61M 2210/06
(25) En (26) En
(21) 24799780.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050419 02.05.2024
(87) WO 2024/227220 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463729 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT FLUSSGENERATOR*
• *PATIENT INTERFACE INCLUDING FLOW GENERATOR*
• *INTERFACE PATIENT COMPRENANT UN GÉNÉRATEUR DE FLUX*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) WELLS, Matthew Robin, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DEUBEL, Sebastien, Bella Vista, Northern Territory 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 16/06 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/06 →(51) *F04D 17/16*

A61M 16/10 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/20 →(51) *A61M 16/06*

A61M 16/22 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 704 951 A1***
A61M 27/00
(52) **A61M 27/00; A61M 25/0015; A61M 25/007**
(25) En (26) En
(21) 24728770.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027042 30.04.2024
(87) WO 2024/229021 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463262 P
(54) • *BLASENKATHETERÖSEN MIT GERINGER VERLETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LOW TRAUMA URINARY CATHETER EYELETS AND METHODS FOR MAKING*
• *OEILLETS DE CATHÉTER URINAIRE PEU TRAUMATISANTS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) BIGGINS, Damien, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61M 25/00 →(51) *A61B 18/02*

A61M 25/00 →(51) *A61B 18/04*

A61M 25/00 →(51) *A61M 25/01*

A61M 25/00 →(51) *A61M 25/06*

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 704 952 A1***

A61M 25/09

(52) **A61M 25/0606;** A61M 25/0113; A61M 25/09041
(25) En (26) En
(21) 24734701.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031131 24.05.2024
(87) WO 2024/249359 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 US 202318202702
(54) • *KATHETERPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG MIT MECHANISCHEM VORTEILSMECHANISMUS*
• *CATHETER PLACEMENT DEVICE INCLUDING A MECHANICAL ADVANTAGE MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE MISE EN PLACE D'UN CATHÉTER AVEC MÉCANISME DE GAIN MÉCANIQUE*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) BLANCHARD, Daniel B., Bountiful, Utah 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 704 953 A1***
A61M 25/00
(52) **A61M 25/0147;** A61M 25/0012; A61M 25/005; A61M 25/0144; A61M 2025/0047; A61M 2025/015
(25) En (26) En
(21) 24800543.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027321 01.05.2024
(87) WO 2024/229169 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463284 P
01.05.2023 US 202363463285 P
(54) • *EINTEILIGE ABLENKBARE KATHETERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SINGLE-PART DEFLECTABLE CATHETER DEVICES AND METHODS FOR MAKING THEM*
• *DISPOSITIFS DE CATHÉTER MONOBLOC ORIENTABLES ET LEURS MÉTHODES DE FABRICATION*
(71) CLPH, LLC, 3338 W. Parkway Blvd., West Valley City, UT 84119, US
(72) LEEFLANG, Stephen, Arie, Sandy, UT 84092, US
JOHNSON, Jordan, West Valley City, UT 84119, US
EVERSULL, Christian, Scott, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61M 25/01 →(51) ***A61B 1/00***

A61M 25/01 →(51) ***A61B 5/15***

A61M 25/01 →(51) ***A61M 25/06***

A61M 25/02 →(51) ***A61B 17/34***

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 704 954 A1***
A61M 25/00 ***A61M 25/09***
(52) **A61M 25/0097;** A61M 25/0625; A61M 25/09041
(25) En (26) En
(21) 24735395.6 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028968 10.05.2024
(87) WO 2024/238400 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 US 202363465942 P
(54) • *KATHETERPLATZIERUNGSSYSTEME UND NADELSPITZENSCHUTZ*
• *CATHETER PLACEMENT SYSTEMS AND NEEDLE TIP SHIELD*
• *SYSTÈMES DE MISE EN PLACE DE CATHÉTER ET PROTECTION DE POINTE D'AIGUILLE*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SPATARO, Joe, Cottonwood Heights, UT 84121, US
THORNLEY, Kyle, G., Farmington, UT 84025, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 704 955 A2***
A61B 5/153 ***A61M 25/01***
(52) **A61B 5/15003;** A61B 5/150061; A61B 5/150221; A61B 5/150236; A61B 5/150244; A61B 5/150389; A61B 5/150572; A61B 5/150992; A61B 5/153; A61B 5/154
(25) En (26) En
(21) 24797903.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026178 25.04.2024
(87) WO 2024/226727 2024/44 31.10.2024
(88) 09.01.2025
(30) 26.04.2023 US 202363461923 P
(54) • *BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON FÜR EINE MEHRSTELLIGE GEPAARTE BLUTENTNAHME*
• *BLOOD DRAW DEVICE AND METHOD OF USE THEREOF FOR A MULTI-SITE PAIRED BLOOD DRAW*
• *DISPOSITIF DE PRISE DE SANG ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION POUR UNE PRISE DE SANG APPARIÉE MULTI-SITE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) GOVINDARAJ, Prasad, Coimbatore 641042, IN
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
NANDAKUMAR, Sridhaar, Tamil Nadu Chennai 600063, IN
ANTONY, Ashwin, Tamil Nadu Trichy 620002, IN
ISAACSON, S., Ray, Layton, Utah 84041, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 25/06 →(51) ***A61B 5/15***

A61M 25/06 →(51) ***A61B 5/155***

A61M 25/09 →(51) ***A61M 25/01***

A61M 25/09 →(51) ***A61M 25/06***

A61M 25/09 →(51) ***A61M 29/00***

A61M 25/10 →(51) ***A61B 17/3207***

A61M 25/10 →(51) ***A61M 29/00***

A61M 27/00 →(51) ***A61B 5/0275***

A61M 27/00 →(51) ***A61M 25/00***

(51) ***A61M 29/00*** (11) **4 704 956 A2***
A61M 25/09 ***A61M 25/10***
A61B 1/00
(52) **A61B 17/221;** A61B 17/320725; A61B 2017/22034; A61B 2017/22038; A61B 2017/22044; A61B 2017/22072; A61B 2017/22079; A61B 2017/22094; A61B 2017/2212; A61B 2017/320012; A61M 2025/09183
(25) En (26) En
(21) 24798018.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026425 26.04.2024
(87) WO 2024/226909 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 27.04.2023 US 202363462450 P
(54) • *THROMBEKTOMIEFÜHRUNGSDRÄHTE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *THROMBECTOMY GUIDEWIRES AND METHODS FOR SAME*
• *FILS-GUIDES DE THROMBECTOMIE ET LEURS PROCÉDÉS*
(71) SurModics, Inc., 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) STRATTON, Derek, Bloomington, Minnesota 55438, US
MARINE, Alex, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BO, Peter, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BERG, Jordan, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 29/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61M 31/00 →(51) ***A61B 10/02***

A61M 35/00 →(51) ***A61B 18/02***

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 704 957 A1***
A61K 9/00
(52) **A61M 37/0015;** A61K 9/0021; **A61K 9/7023;** A61B 5/150022; A61B 5/150984; A61M 2037/0023; A61M 2037/003; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 24798118.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026644 26.04.2024
(87) WO 2024/227075 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462685 P
14.09.2023 US 202363538369 P

(54) • *POLYMERSTRUKTUREN MIT POLYMEREN MIKRONADELN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *POLYMERIC STRUCTURES HAVING POLYMERIC MICRONEEDLES AND METHODS FOR MAKING AND USING SAME*
• *STRUCTURES POLYMÈRES COMPORTANT DES MICRO-AIGUILLES POLYMÈRES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
(72) DESIMONE, Joseph M., Redwood City, California 94063, US
COATES, Ian A., Redwood City, California 94063, US
DRISKILL, Madison M., Redwood City, California 94063, US
KAMAT, Netra U., Redwood City, California 94063, US
HUNG, Hsiang-Hua, Redwood City, California 94063, US
PERRY, Jillian, Chapel Hill, North Carolina 27514, US
JACOBSON, Gunilla B., Redwood City, California 94063, US
FRANK, Curtis W., Redwood City, California 94063, US
DULAY, Maria T., Redwood City, California 94063, US
XU, Yue, Redwood City, California 94063, US
BOCZEK, Stephanie M., Redwood City, California 94063, US
QIAN, Emily, Redwood City, California 94063, US
TIAN, Shaomin, Chapel Hill, North Carolina 27514, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61M 37/00	→(51) *A61F 9/00*
A61M 37/00	→(51) *A61M 5/42*
A61M 39/02	→(51) *A61B 17/34*
A61M 39/02	→(51) *A61B 5/153*
A61M 39/02	→(51) *A61B 5/155*
A61M 39/06	→(51) *A61B 17/34*
A61M 39/10	→(51) *A61B 5/155*
A61M 39/10	→(51) *A61M 39/18*
A61M 39/16	→(51) *A61B 5/15*
A61M 39/16	→(51) *A61B 5/153*
A61M 39/16	→(51) *A61B 5/155*
A61M 39/16	→(51) *A61M 1/16*
A61M 39/16	→(51) *A61M 39/18*

(51) ***A61M 39/18*** (11) **4 704 958 A1***
A61M 39/22 ***A61M 39/26***
F16L 37/30 ***A61M 39/10***
A61M 39/16 ***F16L 37/00***
F16L 37/08 ***F16L 37/10***
(52) **A61M 39/24;** A61M 39/10; A61M 39/1011; A61M 39/26; A61M 2039/1027; A61M 2039/1033; A61M 2039/1083; A61M 2039/1088; A61M 2039/226; A61M 2039/2426; A61M 2039/246; A61M 2205/581; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 24797934.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026237 25.04.2024
(87) WO 2024/226772 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461638 P
(54) • *GESCHLECHTSLOSER ASEPTISCHER VERBINDER*
• *GENDERLESS ASEPTIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ASEPTIQUE NEUTRE*
(71) WilMarc Holdings, LLC, 3420 Precision Drive, Fort Collins, CO 80528, US
(72) CICCONE, Paul C., Wellington, CO 80549, US
COULSON, William A., Cheyenne, WY 82007, US
COULSON, Marcia, Cheyenne, WY 82007, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

A61M 39/18	→(51) *A61M 1/16*
A61M 39/20	→(51) *A61B 5/15*
A61M 39/20	→(51) *A61B 5/153*
A61M 39/22	→(51) *A61M 39/18*
A61M 39/26	→(51) *A61M 39/18*

(51) ***A61M 60/122*** (11) **4 704 959 A2***
(52) **A61B 17/12122;** A61M 60/13; A61M 60/135; A61M 60/237; A61M 60/295; A61M 60/515; A61M 60/531; A61M 60/546; A61M 60/861
(25) En (26) En
(21) 24800646.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027609 03.05.2024
(87) WO 2024/229326 2024/45 07.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 04.05.2023 US 202363464005 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GANZHEITLICHEN REDUZIERUNG DER VORBELASTUNG UND/ODER MODIFIZIERUNG DER POSITIONIERUNG ODER KRÜMMUNG EINES INTERVENTRIKULÄREN SEPTUMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HOLISTICALLY REDUCING PRELOAD AND/OR MODIFYING THE POSITIONING OR CURVATURE OF AN INTERVENTRICULAR SEPTUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION HOLISTIQUE DE PRÉCHARGE ET/OU DE MODIFICATION DU POSITIONNEMENT OU DE LA COURBURE D'UN SEPTUM INTERVENTRICULAIRE*
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) CURRAN, Jerald, Danvers, MA 01923, US
KIM, Soo, Young, Danvers, MA 01923, US
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

A61M 60/13	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/139	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/17	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/178	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/216	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/226	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/531	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/538	→(51) *A61M 60/816*
A61M 60/554	→(51) *A61M 60/816*

(51) ***A61M 60/816*** (11) **4 704 960 A1***
A61M 60/139 ***A61M 60/17***
A61M 60/226 ***A61M 60/554***
A61M 99/00
(52) **A61M 60/13;** A61M 60/237; A61M 60/816; A61M 60/867
(25) En (26) En
(21) 24797971.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026313 25.04.2024
(87) WO 2024/226831 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498137 P
06.09.2023 US 202363580833 P
(54) • *KATHETERBLUTPUMPEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CATHETER BLOOD PUMPS AND ASSOCIATED METHODS*
• *POMPES D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE POUR CATHÉTER ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Supira Medical, Inc., 130 Knowles Drive, Suite E, Los Gatos, California 95032, US
(72) HILDEBRAND, Daniel, Los Gatos, California 95032, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61M 60/816*** (11) **4 704 961 A2***
A61M 60/531 ***A61M 60/538***
A61M 60/13 ***A61M 60/178***
A61M 60/216 ***A61M 60/855***
A61M 60/90
(52) **A61M 60/237;** A61M 60/13; A61M 60/216; A61M 60/414; A61M 60/523; A61M 60/531; A61M 60/857; A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 24798160.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026768 29.04.2024
(87) WO 2024/227135 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498923 P
(54) • *KATHETERBLUTPUMPEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CATHETER BLOOD PUMPS AND ASSOCIATED METHODS*
• *POMPES À SANG DE CATHÉTER ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Supira Medical, Inc., 130 Knowles Drive, Suite E, Los Gatos, California 95032, US

(72) HILDEBRAND, Daniel, Los Gatos, California 95032, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61M 60/855 →(51) *A61M 60/816*

A61M 60/90 →(51) *A61M 60/816*

A61M 99/00 →(51) *A61M 60/816*

(51) ***A61N 1/04*** (11) **4 704 962 A1***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0456; A61N 1/0472; A61N 1/36036;** A61N 1/36014; A61N 1/36021; A61N 1/36025
(25) En (26) En
(21) 24723983.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050411 29.04.2024
(87) WO 2024/228655 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 SE 2350523
(54) • *TRANSKUTANE AURIKULÄRE STIMULATION DES VAGUSNERVS*
• *TRANSCUTANEOUS AURICULAR VAGUS NERVE STIMULATION*
• *STIMULATION TRANSCUTANÉE DU NERF VAGUE AURICULAIRE*
(71) taVNS AB, c/o Ulf Andersson¨ Kranglans väg 11, 131 50 Saltsjö-Duvnäs, SE
(72) ANDERSSON, Ulf, 131 50 Saltsjö-Duvnäs, SE
BRORSSON, Göran, 224 66 Lund, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 704 963 A1***
A61F 2/82 ***A61N 1/36***
(52) **A61N 1/36053; A61N 1/0551; A61N 1/0558; A61N 1/057; A61N 1/36117; A61N 1/36146**
(25) En (26) En
(21) 24800485.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027176 01.05.2024
(87) WO 2024/229081 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463403 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER NIERENFUNKTION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING KIDNEY FUNCTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LA FONCTION RÉNALE*
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) CURRAN, Jerald, Danvers, MA 01923, US
KIM, Jin, Kwang, Danvers, MA 01923, US
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 704 964 A2***
G01D 5/32 ***G01P 3/36***
A61B 5/293 ***H01H 85/157***
(52) **A61N 1/0551; A61N 5/0601; A61N 5/0622;** A61N 2005/0612; A61N 2005/063
(25) En (26) En
(21) 24800679.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027708 03.05.2024
(87) WO 2024/229372 2024/45 07.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499869 P
14.11.2023 US 202363598801 P
14.11.2023 US 202363598810 P
(54) • *KONISCHE MEDIKAMENTENABGABE, OPTISCHE STIMULATION UND ELEKTROPHYSIOLOGISCHE SONDE ZUR NEURALEN SCHNITTSTELLENBILDUNG*
• *TAPERED DRUG DELIVERY, OPTICAL STIMULATION, AND ELECTROPHYSIOLOGY PROBE FOR NEURAL INTERFACING*
• *ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT CONIQUE, STIMULATION OPTIQUE ET SONDE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE POUR INTERFAÇAGE NEURONAL*
(71) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc., Patent Department - LICENSE 3rd Floor, Virginia Tech Holtzman Alumni Center 901 Prices Fork Road, Blacksburg, VA 24061, US
(72) JIA, Xiaoting, Blacksburg, Virginia 24060, US
ENGLISH, Daniel Fine, Pembroke, Virginia 24136, US
HUANG, Hengji, Blacksburg, Virginia 24060, US
KIM, Jongwoon, Blacksburg, Virginia 24060, US
GILBERT, Earl Thomas, Blacksburg, Virginia 24060, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

A61N 1/06 →(51) *A61B 18/14*

A61N 1/08 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 704 965 A1***
A61N 1/08 ***A61N 1/378***
(52) **A61N 1/36125;** A61N 1/08; A61N 1/36002; A61N 1/36142; A61N 1/378
(25) En (26) En
(21) 24728384.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026382 26.04.2024
(87) WO 2024/233136 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464387 P
25.04.2024 US 202418646084
(54) • *KREBSBEHANDLUNGSSYSTEME MIT VERBESSERTEN WELLENFORMERZEUGUNGSSCHALTUNGEN*
• *CANCER TREATMENT SYSTEMS WITH ENHANCED WAVEFORM GENERATING CIRCUITS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES CIRCUITS DE GÉNÉRATION DE FORME D'ONDE AMÉLIORÉS*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112-5798, US
(72) LYDEN, Michael J., Shoreview, Minnesota 55126, US
KANE, Michael J., St. Paul, Minnesota 55105, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 704 966 A1***
A61N 1/372 ***A61B 5/372***
A61B 5/00 ***G16H 40/63***
(52) **A61N 1/36185; A61N 1/36139; A61N 1/37235; G16H 40/63;** A61B 5/37; A61B 5/372; A61B 5/383; A61B 5/4836; A61B 5/7221; A61N 1/36062; A61N 1/36064; A61N 1/36067; A61N 1/36082; A61N 1/37247
(25) En (26) En
(21) 24745594.2 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/036777 03.07.2024
(87) WO 2025/010358 2025/02 09.01.2025
(30) 06.07.2023 US 202363525224 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON ELEKTRODEN UND ZUR BEREITSTELLUNG VON STIMULATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTING ELECTRODES AND PROVIDING STIMULATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION D'ÉLECTRODES ET DE FOURNITURE DE STIMULATION*
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) BOKIL, Hemant, Cambridge, MA 02138, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 704 967 A1***
(52) **A61N 1/36139;** A61B 5/0042; A61B 5/055; A61B 5/372; A61B 5/4836; A61N 1/0529; A61N 1/36064; A61N 1/36067; A61N 1/36071; A61N 1/36082; A61N 1/36146; A61N 1/36178; A61N 1/36192; A61N 1/36196
(25) En (26) En
(21) 24800745.2 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028075 06.05.2024
(87) WO 2024/229479 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464182 P
(54) • *MULTINETZWERK-NEUROMODULATION*
• *MULTI-NETWORK NEUROMODULATION*
• *NEUROMODULATION MULTIRÉSEAUX*
(71) Ridder, Dirk, De, 132A Cannington Road Maori Hill, Dunedin 9010, NZ
(72) Ridder, Dirk, De, Dunedin 9010, NZ
(74) IK-IP LTD, 8 Devonshire Square, London EC2M 4YJ, GB

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/08*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 1/378*** (11) **4 704 968 A1***
A61N 1/39
(52) **A61N 1/3975; A61N 1/3787; A61N 1/3981; H02J 50/10; H02J 50/12;**

H02J 7/42; H02J 50/80; H02J 2105/46
(25) En (26) En
(21) 24726784.2 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023396 05.04.2024
(87) WO 2024/233030 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464526 P
(54) • *VERLÄNGERUNG DER SERVICEZEIT VON IMPLANTIERBAREN KARDIOVERTER-DEFIBRILLATOREN*
• *EXTENDING SERVICE TIME OF IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATORS*
• *EXTENSION DU TEMPS DE SERVICE DE CARDIOVERTEURS-DÉFIBRILLATEURS IMPLANTABLES*
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) BOWEN, David, Taylors, SC 29687, US
HEMPHILL, Ralph Jason, Sunset, SC 29685, US
ARGHANDEHWAL, Abdul Nasir, Simi Valley, California 93063, US
MUDDANI, Sriveni, Pacoima, California 91331, US
GREIG, Brian, Phoenix, Arizona 85044, US
COOPER, Nicole, Burbank, California 91505, US
JIANG, Xiaofei, Clemson, South Carolina 29631, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/39 →(51) *A61N 1/378*

(51) ***A61N 1/40*** ***A61B 18/18*** (11) **4 704 969 A1*** ***A61N 2/02***
(52) **A61B 18/1206; A61B 17/8836;** A61B 2018/00023; A61B 2018/00178; A61B 2018/1465; A61F 2002/465
(25) En (26) En
(21) 24798154.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026743 29.04.2024
(87) WO 2024/227127 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498992 P
(54) • *SCHNELL EINSETZBARE BIOMEDIZINISCHE EMF-EMITTIERENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *A RAPIDLY DEPLOYABLE BIOMEDICAL EMF EMITTING DEVICE AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION D'EMF BIOMÉDICAL RAPIDEMENT DÉPLOYABLE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Maale, Matthew, 5601 Lobello Drive, Dallas, TX 75229, US
Maale, Gerhard, 6520 Old Gate Road, Plano, TX 75024, US
Tobin, Gregory, 8112 Runnymeade Drive, Frederick, MD 21702, US
Dollery, Stephen, 43620 White Cap Terrace, South Riding, VA 20152, US
(72) Maale, Matthew, Dallas, TX 75229, US
Maale, Gerhard, Plano, TX 75024, US
Tobin, Gregory, Frederick, MD 21702, US
Dollery, Stephen, South Riding, VA 20152, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Ectual Ltd (ta Barnfather IP) 1 Temple Close, Huntingdon, Cambridge PE29 3QX, GB

A61N 2/00 →(51) *A61N 5/10*

A61N 2/02 →(51) *A61N 1/40*

A61N 5/00 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 704 970 A2***
(52) **A61N 5/0622; G02C 11/10;** A61N 2005/0626; A61N 2005/063; A61N 2005/0648; A61N 2005/0653; A61N 2005/0663
(25) En (26) En
(21) 24798109.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026617 26.04.2024
(87) WO 2024/227057 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498655 P
(54) • *LICHTEMITTIERENDE OPHTHALMISCHE LINSE*
• *LIGHT EMITTING OPTHALMIC LENS*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(71) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC, 651 E. Corporate Drive, Lewisville TX 75057, US
(72) MARSHALL, Michael, Ramsey, California 55303, US
TRIPATHI, Suvagata, Ramsey, California 55303, US
MILLER, Joshua, Ramsey, California 55303, US
BROWN, Jeffrey, Ramsey, Minnesota 55303, US
ALTMANN, Griffith, Ramsey, California 55303, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) ***A61N 5/06*** ***A61B 6/00*** ***A61K 31/4192*** (11) **4 704 971 A1*** ***A61K 31/197*** ***A61K 31/445***
(52) **A61B 6/037; A61B 6/5217; A61K 31/675; A61K 45/06;** A61N 5/0622
(25) En (26) En
(21) 24800546.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027328 01.05.2024
(87) WO 2024/229174 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499534 P
02.08.2023 US 202363517211 P
16.02.2024 US 202463554876 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE AUS GAMMA-STIMULATION UND NEUROMODULATOR*
• *GAMMA STIMULATION AND NEUROMODULATOR COMBINATION THERAPY*
• *POLYTHÉRAPIE DE STIMULATION GAMMA ET DE NEUROMODULATEUR*
(71) Cognito Therapeutics, Inc., 55 Cambridge Pkwy, Suite 102W, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) VAUGHAN, Brent, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MALCHANO, Zachary, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAJÓS, Mihály, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KERN, Ralph, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Avidity IP, Future Business Centre Cambridge Campus Kings Hedges Road, Cambridge CB4 2HY, GB

A61N 5/06 →(51) *A61B 18/20*

A61N 5/06 →(51) *A61L 2/10*

A61N 5/06 →(51) *A61N 5/10*

A61N 5/06 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***A61N 5/10*** ***H05B 45/10*** ***A61N 2/00*** (11) **4 704 972 A1*** ***A61N 5/00*** ***A61N 5/06***
(52) **A61N 5/0601;** A61N 2005/0626; A61N 2005/0652; A61N 2005/0653; H05B 45/10
(25) En (26) En
(21) 24722655.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062274 03.05.2024
(87) WO 2024/227926 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23315158
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BELEUCHTUNG EINER OBERFLÄCHE EINES OBJEKTS DURCH EINE PROJEKTIONSEINHEIT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE ILLUMINATION OF A SURFACE OF AN OBJECT BY A PROJECTING UNIT AND ASSOCIATED METHOD AND DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE D'UNE SURFACE D'UN OBJET PAR UNE UNITÉ DE PROJECTION ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Gensight Biologics, 74 rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) VILCOT, Olivier, 75011 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61N 5/10*** ***A61K 51/06*** ***A61L 31/10*** ***G21G 4/10*** ***A61P 35/00*** (11) **4 704 973 A1*** ***A61K 51/12*** ***G21G 4/08*** ***C08G 65/40***
(52) **A61N 5/1014; A61K 51/1244;** A61N 2005/1019; A61N 2005/1024
(25) En (26) En
(21) 24799946.9 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054121 28.04.2024
(87) WO 2024/228095 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499268 P
(54) • *ALPHA-EMITTER-QUELLEN*
• *ALPHA-EMITTER SOURCES*
• *SOURCES D'ÉMISSION DE RAYONNEMENT ALPHA*
(71) Alpha Tau Medical Ltd., 5 Kiryat Hamada Street, 9777605 Jerusalem, IL
(72) KELSON, Itzhak, 6439606 Tel Aviv, IL
SCHMIDT, Michael, 4453507 Kfar Saba, IL
MAGEN, Ofer, 4541509 Hod Hasharon, IL
LEVY, Dor, 4951945 Petach Tikva, IL

SEGAL, Ronen, 9312232 Jerusalem, IL
GAT, Amnon, 4585800 Matan, IL
LAX, Shai, 9093027 Givat Zeev, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61N 5/10	→(51) *A61K 51/12*
A61N 7/00	→(51) *A61K 41/00*
A61P 1/00	→(51) *A61K 31/4439*
A61P 1/00	→(51) *A61K 35/50*
A61P 1/00	→(51) *A61K 35/742*
A61P 1/02	→(51) *A61K 31/352*
A61P 1/04	→(51) *A61K 33/44*
A61P 1/04	→(51) *A61K 35/51*
A61P 1/04	→(51) *A61K 39/395*
A61P 1/10	→(51) *A61K 9/48*
A61P 1/12	→(51) *A61K 33/44*
A61P 1/16	→(51) *A61K 41/00*
A61P 1/16	→(51) *C07K 19/00*
A61P 3/00	→(51) *A61B 18/04*
A61P 3/00	→(51) *A61K 31/4436*
A61P 3/04	→(51) *A23C 9/20*
A61P 3/04	→(51) *C07D 233/91*
A61P 3/08	→(51) *C07K 14/605*
A61P 3/10	→(51) *A61K 35/39*
A61P 3/10	→(51) *A61K 35/545*
A61P 3/10	→(51) *C07C 273/18*
A61P 3/10	→(51) *C07D 233/91*
A61P 3/10	→(51) *C07D 239/91*
A61P 3/10	→(51) *C07K 14/605*
A61P 7/00	→(51) *A61K 31/047*
A61P 7/00	→(51) *C07D 471/14*
A61P 7/02	→(51) *C12N 15/113*
A61P 7/04	→(51) *C07K 16/18*
A61P 7/06	→(51) *C07C 237/20*
A61P 9/00	→(51) *A61K 38/10*
A61P 9/00	→(51) *A61P 35/00*
A61P 9/00	→(51) *C07D 233/91*
A61P 9/00	→(51) *C07D 239/91*
A61P 9/00	→(51) *C12N 15/113*
A61P 9/10	→(51) *A61K 35/545*
A61P 9/10	→(51) *C12N 9/10*
A61P 11/00	→(51) *A61K 31/047*
A61P 11/00	→(51) *A61K 31/7125*
A61P 11/00	→(51) *A61K 38/10*
A61P 11/00	→(51) *A61K 9/51*
A61P 11/00	→(51) *A61M 1/00*
A61P 11/00	→(51) *C07C 215/44*
A61P 11/00	→(51) *C07K 14/81*
A61P 13/12	→(51) *A61K 38/10*
A61P 13/12	→(51) *A61K 41/00*
A61P 13/12	→(51) *A61K 47/54*
A61P 13/12	→(51) *C07D 403/14*
A61P 13/12	→(51) *C12N 15/113*
A61P 13/12	→(51) *C12N 9/00*
A61P 15/02	→(51) *A61K 31/404*

(51) ***A61P 17/00*** ***A61P 37/08*** ***A61K 39/00*** (11) **4 704 974 A1*** ***C07K 16/28***

(52) **C07K 16/2866; A61P 17/00; A61P 37/08;** A61K 2039/505; A61K 2039/545

(25) En (26) En
(21) 24710344.3 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055658 05.03.2024
(87) WO 2024/184333 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 EP 23160677
19.04.2023 EP 23168786
(54) • *IL-22R-ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS*
• *IL-22R ANTIBODY FOR USE IN TREATING ATOPIC DERMATITIS*
• *ANTICORPS IL-22R DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE*
(71) LEO Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK
(72) NIELSEN, Klaus, 2750 Ballerup, DK
OTTESEN, Stine Timmermann, 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A61P 17/00	→(51) *A23K 10/30*
A61P 17/00	→(51) *A23L 33/12*
A61P 17/00	→(51) *A61K 31/047*
A61P 17/00	→(51) *A61K 31/4436*
A61P 17/00	→(51) *A61K 35/16*
A61P 17/00	→(51) *A61K 8/34*
A61P 17/00	→(51) *A61K 8/9789*
A61P 17/00	→(51) *C07K 14/715*
A61P 17/00	→(51) *C07K 16/24*
A61P 17/02	→(51) *A61K 31/4436*
A61P 17/02	→(51) *A61K 35/51*
A61P 17/02	→(51) *A61P 35/00*
A61P 17/06	→(51) *A61K 31/4436*
A61P 17/06	→(51) *A61K 9/10*
A61P 17/08	→(51) *A61K 8/365*
A61P 17/08	→(51) *A61K 9/10*
A61P 17/10	→(51) *A61K 8/365*
A61P 17/10	→(51) *A61K 9/10*
A61P 17/12	→(51) *A61K 9/10*
A61P 17/14	→(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61P 19/00*** ***A61P 35/00*** ***C07F 9/44*** (11) **4 704 975 A1*** ***A61P 37/00***

(52) **C07F 9/4465; A61P 19/00; A61P 35/00; A61P 37/00**

(25) En (26) En
(21) 24724235.7 (22) 05.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062372 05.05.2024
(87) WO 2024/231319 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171966
(54) • *NEUE PHOSPHOANTIGEN-PRODRUG-VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL PHOSPHOANTIGEN PRODRUG COMPOUND AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ DE PROMÉDICAMENT PHOSPHOANTIGÈNE ET SON UTILISATION*
(71) University College Cardiff Consultants, Ltd., Main Building Park Place, Cardiff CF10 3AT, GB
University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
(72) MEHELLOU, Youcef, Cardiff South Glamorgan CF10 3NB, GB
WILLCOX, Benjamin, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

A61P 19/00	→(51) *A23L 33/12*
A61P 19/02	→(51) *A61K 47/64*
A61P 19/02	→(51) *C07K 16/24*
A61P 19/02	→(51) *C07K 16/28*
A61P 19/06	→(51) *A61K 47/64*
A61P 19/06	→(51) *C12N 9/00*
A61P 19/08	→(51) *A61K 38/46*
A61P 19/08	→(51) *C07K 19/00*
A61P 21/00	→(51) *A61K 38/46*
A61P 21/00	→(51) *A61K 48/00*
A61P 21/00	→(51) *C07D 413/12*
A61P 21/06	→(51) *C12N 9/10*

A61P 25/00	→(51) *A61K 31/047*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/137*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/36*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/4436*
A61P 25/00	→(51) *A61K 47/54*
A61P 25/00	→(51) *A61P 43/00*
A61P 25/00	→(51) *C07D 239/91*
A61P 25/04	→(51) *A61K 31/4174*
A61P 25/04	→(51) *A61K 38/04*
A61P 25/08	→(51) *C12N 15/11*
A61P 25/14	→(51) *C07D 285/10*
A61P 25/18	→(51) *A61K 31/48*
A61P 25/18	→(51) *A61K 9/00*
A61P 25/18	→(51) *C07D 285/10*
A61P 25/22	→(51) *A61K 9/00*
A61P 25/24	→(51) *A61K 31/48*
A61P 25/24	→(51) *A61K 9/00*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/05*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/4192*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/55*
A61P 25/28	→(51) *A61K 35/30*
A61P 25/28	→(51) *A61K 9/48*
A61P 25/28	→(51) *A61P 35/00*
A61P 25/28	→(51) *C07C 273/18*
A61P 25/28	→(51) *C07D 239/91*
A61P 25/28	→(51) *C07D 285/10*
A61P 25/28	→(51) *C07K 14/705*
A61P 25/28	→(51) *C07K 19/00*
A61P 25/28	→(51) *C12N 15/113*
A61P 25/28	→(51) *C12N 15/86*
A61P 25/28	→(51) *C12Q 1/6883*
A61P 25/30	→(51) *A61K 31/48*
A61P 25/30	→(51) *C07D 285/10*
A61P 25/30	→(51) *C07D 471/22*
A61P 25/34	→(51) *A23G 4/08*
A61P 25/34	→(51) *A61K 31/4162*
A61P 27/00	→(51) *A61K 31/047*
A61P 27/02	→(51) *A61K 31/573*
A61P 27/02	→(51) *A61K 35/545*
A61P 27/02	→(51) *A61K 38/17*
A61P 27/02	→(51) *A61K 9/00*
A61P 27/02	→(51) *C07K 19/00*
A61P 27/02	→(51) *C12N 15/113*
A61P 29/00	→(51) *A61K 31/4436*
A61P 29/00	→(51) *A61K 31/4439*
A61P 29/00	→(51) *A61K 31/56*
A61P 29/00	→(51) *C07D 401/04*
A61P 29/00	→(51) *C07D 401/14*
A61P 29/00	→(51) *C07K 16/28*
A61P 29/00	→(51) *C12N 9/10*
A61P 31/00	→(51) *A61K 31/047*
A61P 31/00	→(51) *A61K 38/10*
A61P 31/00	→(51) *A61K 39/00*
A61P 31/00	→(51) *C07D 471/14*
A61P 31/02	→(51) *A61K 8/46*
A61P 31/04	→(51) *A61K 35/742*
A61P 31/04	→(51) *A61K 39/00*
A61P 31/04	→(51) *A61K 8/46*
A61P 31/04	→(51) *C07C 257/16*
A61P 31/04	→(51) *C07K 14/47*

(51) ***A61P 31/12*** ***C07H 17/02*** (11) **4 704 976 A1***
A61P 31/14

(52) **A61P 31/12; A61K 31/7076;** A61P 31/14

(25) En (26) En
(21) 24797745.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025807 23.04.2024
(87) WO 2024/226485 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498907 P
(54) • *ABGABEVORRICHTUNGEN FÜR ANTI-HIV-VERBINDUNGEN*
• *DELIVERY DEVICES FOR ANTI-HIV COMPOUNDS*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE COMPOSÉS ANTI-VIH*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) JOHNSON, Ashley R., Rahway, New Jersey 07065, US
BARRETT, Stephanie Elizabeth, Rahway, New Jersey 07065, US
WAGNER, Angela M., Rahway, New Jersey 07065, US
RUDD, Nathan D., Rahway, New Jersey 07065, US
LUTZ, Ryan W., Rahway, New Jersey 07065, US
GROBLER, Jay A., Gwynedd, Pennsylvania 19436, US
PROCOPIO, Adam T., Rahway, New Jersey 07065, US
DONNELLY, Ryan F., Belfast, Northern Ireland BTN 1NN, GB
ANJANI, Qonita Kurnia, Belfast, Northern Ireland BTN 1NN, GB
BIN SABRI, Akmal Hidayat, Belfast, Northern Ireland BTN 1NN, GB
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61P 31/12	→(51) *A61K 38/19*
A61P 31/12	→(51) *C07K 14/81*
A61P 31/14	→(51) *A61K 36/8962*
A61P 31/14	→(51) *A61K 39/215*
A61P 31/14	→(51) *A61P 31/12*
A61P 31/14	→(51) *C07D 239/54*
A61P 31/14	→(51) *C07H 19/14*
A61P 31/16	→(51) *A61K 36/8962*
A61P 31/18	→(51) *A61K 31/517*

(51) ***A61P 31/20*** ***A23K 10/16*** ***A23K 50/30*** ***A61K 39/00*** (11) **4 704 977 A1*** ***A61K 39/12*** ***A23L 29/20***

(52) **A23K 50/30; A23K 10/16; A23L 29/20;** A61K 39/12; A61K 2039/5258; A61K 2039/542; A61K 2039/552; C12N 2710/24043; C12N 2750/10034

(25) En (26) En
(21) 24725954.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054269 02.05.2024
(87) WO 2024/228148 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499937 P
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNG ZUR SELBSTVERABREICHUNG DURCH SCHWEINE*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITION USEFUL FOR SELF-ADMINISTRATION BY PIGS*
• *COMPOSITION IMMUNOGÈNE UTILE POUR L'AUTO-ADMINISTRATION PAR DES PORCS*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) LEITE, Fernando Lopes Leivas, Duluth, Georgia 30096, US
EICHMEYER, Marc, Duluth, Georgia 30096, US
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) ***A61P 31/20*** ***A23K 10/16*** ***A23K 50/30*** ***C12N 15/866*** (11) **4 704 978 A2*** ***A61K 39/12*** ***A23L 29/20*** ***A61K 39/00***

(52) **A23L 29/20; A23K 20/147; A23K 50/30; A23K 50/60; A61K 39/12;** A61K 2039/542; A61K 2039/552; A61K 2039/572; C12N 2750/10022; C12N 2750/10034; C12N 2750/10071

(25) En (26) En
(21) 24725955.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054271 02.05.2024
(87) WO 2024/228149 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499941 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINER IMMUNANTWORT*
• *METHOD FOR INDUCING AN IMMUNE RESPONSE*
• *PROCÉDÉ D'INDUCTION D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) LEITE, Fernando Lopes Leivas, Duluth, Georgia 30096, US
EICHMEYER, Marc, Duluth, Georgia 30096, US
PATTERSON, Abby, Duluth, GA 30096, US
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

A61P 33/06 →(51) *A61K 39/015*

(51) ***A61P 35/00*** ***C07K 14/54*** ***A61K 39/00*** (11) **4 704 979 A1*** ***C07K 16/24*** ***C07K 16/00***
(52) **C07K 14/5434; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/244;** A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/526; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/30; C07K 2319/50
(25) En (26) En
(21) 24701581.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051202 19.01.2024
(87) WO 2024/153768 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152699
(54) • *IL-12-FC-FUSIONSPROTEINE*
• *IL-12 FC FUSION PROTEINS*
• *PROTÉINES DE FUSION D'IL-12 FC*
(71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) COMEAU, Stephen R., Ridgefield, CT 06877-0368, US
KIM, Phillip, San Diego, CA 92121, US
KOWALCZYK, Aleksandra Katarzyna, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
KUDRA, Randal Scott, Ridgefield, CT 06877-0368, US
LANGLEY, Emma, San Diego, CA 92121, US
LI, Chen, San Diego, CA 92121, US
MUELLER, Philipp, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
URICK, Andrew K., Ridgefield, CT 06877-0368, US
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 38/20*** ***C07K 14/54*** (11) **4 704 980 A2*** ***A61P 37/00*** ***C12N 15/62***
(52) **C07K 14/54; A61P 35/00; A61P 37/00; C12N 15/62;** A61K 38/00; C07K 2319/21
(25) En (26) En
(21) 24726737.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054340 03.05.2024
(87) WO 2024/228173 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500104 P
(54) • *MANIPULIERTE CYTOKINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ENGINEERED CYTOKINES AND USES THEREOF*
• *CYTOKINES MODIFIÉES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Peptone, Ltd., The Connolly Works 41-43 Chalton Street, London Greater London NW1 1JD, GB
(72) HENDERSON, Louie, London Greater London NW1 1JD, GB
DUTTON, Oliver, London Greater London NW1 1JD, GB
HOFFMANN, Falk, London Greater London NW1 1JD, GB
BOTTARO, Sandro, London Greater London NW1 1JD, GB
REDL, Istvan, London Greater London NW1 1JD, GB
ELIA, Angela Rita, London Greater London NW1 1JD, GB
FISICARO, Carlo, London Greater London NW1 1JD, GB
OWENS, Benjamin, London Greater London NW1 1JD, GB
KUNZ, Patrick, London Greater London NW1 1JD, GB
LAKINS, Matthew, London Greater London NW1 1JD, GB
FOERCH, Patrik, London Greater London NW1 1JD, GB
LOWE, David, London Greater London NW1 1JD, GB
TAMIOLA, Kamil, London Greater London NW1 1JD, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) ***A61P 35/00*** ***A61P 9/00*** ***A61K 36/79*** ***A61P 25/28*** ***A61Q 19/08*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/9789*** ***A61K 31/606*** (11) **4 704 981 A2*** ***A61K 36/06*** ***A61P 17/02*** ***A61P 43/00*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/9728*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/7076***
(52) **A61K 8/73; A61K 8/606; A61K 8/9728; A61K 8/9789; A61K 9/0019; A61K 31/606; A61K 31/7076; A61K 36/064; A61K 36/79; A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/14; A61P 9/00; A61P 17/02; A61P 25/28; A61P 35/00; A61P 43/00; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 24729571.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027865 03.05.2024
(87) WO 2024/233404 2024/46 14.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500417 P
24.11.2023 FR 2313018
30.01.2024 US 202463626823 P
(54) • *VERWENDUNG VON WIRKSTOFFEN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON HAUTALTERUNG*
• *USE OF ACTIVE INGREDIENTS FOR TREATING AND/OR PREVENTING SKIN SENESCENCE*
• *UTILISATION DE PRINCIPES ACTIFS POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE LA SÉNESCENCE DE LA PEAU*
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) DOUCET, Olivier, New York, New York 10018, US
PUJOS, Muriel, New York, New York 10018, US
CHAMAYOU-ROBERT, Cecile, New York, New York 10018, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 47/68*** ***A61K 39/395*** (11) **4 704 982 A2*** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/2881; A61K 47/6415; A61K 47/6849; A61K 47/6931; A61P 35/00;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 24800528.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027293 01.05.2024
(87) WO 2024/229147 2024/45 07.11.2024
(88) 13.03.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499387 P
(54) • *THERAPEUTISCHE PROIMMUNOTOXIN-NANOPLATTFORM GEGEN KREBS*
• *A PROIMMUNOTOXIN THERAPEUTIC NANOPLATFORM AGAINST CANCER*
• *NANOPLATEFORME THÉRAPEUTIQUE DE PROIMMUNOTOXINES CONTRE LE CANCER*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) PENICHET, Manuel L., Los Angeles, California 90095-7191, US
WEN, Jing, Los Angeles, California 90024, US
WELLS, Tracy R., Los Angeles, California 90095-7191, US
CHEN, Shilin, Los Angeles, California 90024, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/00*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/047*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/395*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/404*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/436*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/4436*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/506*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/5377*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/711*

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/713*

A61P 35/00 →(51) *A61K 35/17*

A61P 35/00 →(51) *A61K 35/768*

A61P 35/00 →(51) A61K 38/16
A61P 35/00 →(51) A61K 39/00
A61P 35/00 →(51) A61K 39/395
A61P 35/00 →(51) A61K 41/00
A61P 35/00 →(51) A61K 47/54
A61P 35/00 →(51) A61K 47/55
A61P 35/00 →(51) A61K 47/68
A61P 35/00 →(51) A61K 49/04
A61P 35/00 →(51) A61K 9/00
A61P 35/00 →(51) A61K 9/10
A61P 35/00 →(51) A61K 9/127
A61P 35/00 →(51) A61N 5/10
A61P 35/00 →(51) A61P 19/00
A61P 35/00 →(51) C07D 209/46
A61P 35/00 →(51) C07D 401/04
A61P 35/00 →(51) C07D 401/14
A61P 35/00 →(51) C07D 403/14
A61P 35/00 →(51) C07D 417/12
A61P 35/00 →(51) C07D 417/14
A61P 35/00 →(51) C07D 471/04
A61P 35/00 →(51) C07D 471/14
A61P 35/00 →(51) C07D 487/04
A61P 35/00 →(51) C07K 14/81
A61P 35/00 →(51) C07K 16/28
A61P 35/00 →(51) C07K 16/30
A61P 35/00 →(51) C07K 7/50
A61P 35/00 →(51) C12N 15/62
A61P 35/00 →(51) C12N 15/67
A61P 35/00 →(51) C12Q 1/6825
A61P 35/00 →(51) C12Q 1/6886
A61P 35/00 →(51) G01N 33/68
A61P 35/00 →(51) G16B 25/10
A61P 35/02 →(51) A61K 31/711
A61P 35/02 →(51) A61K 35/17
A61P 35/02 →(51) C07D 487/04
A61P 35/04 →(51) A61K 31/436
A61P 35/04 →(51) A61K 31/506
A61P 35/04 →(51) C07K 16/28
A61P 35/04 →(51) C12Q 1/6886
A61P 37/00 →(51) A23C 9/20
A61P 37/00 →(51) A61K 31/047
A61P 37/00 →(51) A61K 31/4439
A61P 37/00 →(51) A61K 39/00
A61P 37/00 →(51) A61K 47/54
A61P 37/00 →(51) A61P 19/00
A61P 37/00 →(51) A61P 35/00
A61P 37/00 →(51) C07K 14/705
A61P 37/00 →(51) C07K 16/28
A61P 37/04 →(51) A61K 31/197
A61P 37/04 →(51) A61K 31/711
A61P 37/04 →(51) A61K 38/18
A61P 37/06 →(51) A61K 35/17
A61P 37/06 →(51) A61K 35/50
A61P 37/06 →(51) C07K 16/28
A61P 37/08 →(51) A61P 17/00
A61P 37/08 →(51) C07K 14/715
A61P 39/04 →(51) A61K 31/047
A61P 41/00 →(51) A61K 31/047

(51) A61P 43/00 A61M 15/08 A61P 25/00 (11) 4 704 983 A2* A61M 11/00

(52) A61K 31/4035; A61K 9/0043; A61K 9/08; A61K 31/277; A61K 31/352; A61K 31/4015; A61K 31/404; A61K 31/437; A61K 31/44; A61K 31/69; A61K 47/10; A61K 47/38; A61P 25/28

(25) En (26) En
(21) 24797748.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025817 23.04.2024
(87) WO 2024/226493 2024/44 31.10.2024
(88) 10.04.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461360 P
(54) • *BEHANDLUNG VON GEDÄCHTNIS-SCHWUND MIT PHOSPHODIESTERASE-HEMMERN*
• *TREATMENT OF MEMORY LOSS WITH PHOSPHODIESTERASE INHIBITORS*
• *TRAITEMENT DE PERTE DE MÉMOIRE AVEC DES INHIBITEURS DE PHOSPHODIESTÉRASE*
(71) Cyrano Therapeutics, Inc., 190 Congress Park Drive, Suite 210, Delray Beach, FL 33445, US
(72) GEOFFRION, Richard, Delray Beach, Florida 33445, US
KUPPERSMITH, Ronald, Delray Beach, Florida 33445, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61P 43/00 →(51) A61K 31/047
A61P 43/00 →(51) A61K 31/713
A61P 43/00 →(51) A61K 38/10
A61P 43/00 →(51) A61P 35/00
A61P 43/00 →(51) C07K 14/81
A61P 43/00 →(51) C12N 15/113
A61Q 1/00 →(51) A61K 8/49
A61Q 1/00 →(51) A61K 8/9789
A61Q 1/02 →(51) A61K 8/9789
A61Q 1/06 →(51) A61K 8/49
A61Q 5/00 →(51) A61K 8/34
A61Q 5/00 →(51) A61L 2/10
A61Q 5/02 →(51) A61K 8/02
A61Q 5/10 →(51) A61K 8/06
A61Q 7/00 →(51) A61K 8/34
A61Q 11/00 →(51) A61K 31/352
A61Q 11/00 →(51) A61K 8/21
A61Q 11/00 →(51) A61K 8/73
A61Q 13/00 →(51) A61K 8/06
A61Q 13/00 →(51) A61K 8/34
A61Q 13/00 →(51) C12P 7/6418
A61Q 15/00 →(51) A61K 8/34
A61Q 15/00 →(51) A61K 8/9789
A61Q 17/00 →(51) A61K 8/73
A61Q 19/00 →(51) A61K 8/362
A61Q 19/00 →(51) A61K 8/365
A61Q 19/00 →(51) A61K 8/60
A61Q 19/00 →(51) A61K 8/67
A61Q 19/00 →(51) A61K 8/9789
A61Q 19/00 →(51) A61L 2/10
A61Q 19/08 →(51) A61K 8/60
A61Q 19/08 →(51) A61K 8/9789
A61Q 19/08 →(51) A61P 35/00
A61Q 19/10 →(51) A61K 8/02
A61Q 19/10 →(51) A61K 8/46
A62B 7/02 →(51) A61M 16/00
A62B 18/04 →(51) A61M 16/06
A62B 18/08 →(51) A61M 16/06
A62B 19/00 →(51) B01D 53/04
A62C 3/06 →(51) B65D 25/38
A62C 4/00 →(51) B65D 25/38

(51) A62C 31/28 F16L 41/02 A62C 35/68 (11) 4 704 984 A1* A62C 35/58

(52) **A62C 31/28;** A62C 35/58; A62C 35/68
(25) De (26) De
(21) 24721911.6 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060900 22.04.2024
(87) WO 2024/227645 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111466
(54) • *MOBILE SPRINKLERANLAGE*
• *MOBILE SPRINKLER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARROSEUR MOBILE*
(71) Universität Kassel, Körperschaft des Öffentlichen Rechts, Mönchebergstraße 19, 34125 Kassel, DE
(72) KNOKE, Björn, 34298 Helsa, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

A62C 35/58 →(51) ***A62C 31/28***

A62C 35/68 →(51) ***A62C 31/28***

(51) ***A63B 21/00*** (11) **4 704 985 A1***
A63B 21/008
(52) **A63B 21/4047; A63B 21/00072; A63B 21/0083; A63B 21/0087; A63B 21/155; A63B 21/156; A63B 21/4035; A63B 21/4045**
(25) En (26) En
(21) 24728829.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027635 03.05.2024
(87) WO 2024/233312 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500564 P
(54) • *ÜBUNGSGERÄT MIT DREHBARER NOCKE*
• *EXERCISE APPARATUS WITH ROTATABLE CAM*
• *APPAREIL D'EXERCICE AVEC CAME ROTATIVE*
(71) Keiser Corporation, 2470 S. Cherry Avenue, Fresno, CA 93706, US
(72) KEISER, Dennis, Fresno, California 93706, US
(74) Kirklies, Michael Dieter, KIPAT Patentanwälte Humboldtstrasse 36, 89231 Neu-Ulm, DE

A63B 21/00 →(51) ***B05B 11/00***

A63B 21/008 →(51) ***A63B 21/00***

A63B 21/02 →(51) ***A63B 69/18***

A63B 21/04 →(51) ***A63B 69/18***

(51) ***A63B 21/055*** (11) **4 704 986 A2***
A63B 22/18 ***A63B 26/00***
A63B 22/00 ***A63B 21/06***
(52) **A63B 22/18; A63B 21/0552; A63B 22/0015; A63B 26/003;** A63B 21/0615; A63B 2209/10
(25) It (26) En
(21) 24738373.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054247 02.05.2024
(87) WO 2024/228137 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008487
(54) • *PROPRIOZEPTIVE PLATTFORM FÜR DYNAMISCHES TRAINING*
• *PROPRIOCEPTIVE PLATFORM FOR DYNAMIC TRAINING*
• *PLATEFORME PROPRIOCEPTIVE À DES FINS D'APPRENTISSAGE DYNAMIQUE*
(71) Aprà, Giorgio, Via Riccardo Ghiotti, 90, 10056 Oulx, IT
(72) Aprà, Giorgio, 10056 Oulx, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

A63B 21/06 →(51) ***A63B 21/055***

A63B 22/00 →(51) ***A63B 21/055***

A63B 22/00 →(51) ***A63B 69/18***

A63B 22/18 →(51) ***A63B 21/055***

A63B 23/04 →(51) ***A63B 69/18***

A63B 26/00 →(51) ***A63B 21/055***

A63B 26/00 →(51) ***A63B 69/18***

(51) ***A63B 59/70*** (11) **4 704 987 A1***
A63B 60/06 ***A63B 102/24***
(52) **A63B 59/70;** A63B 2102/24
(25) En (26) En
(21) 24800344.4 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023564 08.04.2024
(87) WO 2024/228805 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463714 P
(54) • *TORIE-HOCKEYSCHLÄGER*
• *GOALIE HOCKEY STICK*
• *CROSSE DE HOCKEY POUR GARDIEN*
(71) True Temper Sports, Inc., 40 South Main Street, Suite 2000, Memphis, TN 38103, US
(72) ZALEZNICK, Jonah Gil, Memphis, Tennessee 38103, US
MOLLNER, Brian Christopher, Memphis, Tennessee 38103, US
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A63B 60/06 →(51) ***A63B 59/70***

(51) ***A63B 69/18*** (11) **4 704 988 A2***
A63B 21/02 ***A63B 21/04***
A63B 22/00 ***A63B 23/04***
A63B 26/00
(52) **A63B 69/0022; A63B 21/022; A63B 21/0442; A63B 21/152; A63B 21/4009; A63B 22/0023; A63B 69/0059; A63B 69/18; A63B 69/182; A63B 71/0054;** A63B 2071/0063; A63B 2208/0204; A63B 2209/00; A63B 2214/00; A63B 2244/183; A63B 2244/186
(25) En (26) En
(21) 24804083.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027964 06.05.2024
(87) WO 2024/233452 2024/46 14.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464530 P
(54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *EXERCISE APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXERCICE*
(71) Stellar Innovations LLC, 17 West Butterfly Way, Lincoln, Rhode Island 02865, US
(72) GASTEL, Jonathan, Lincoln, Rhode Island 02865, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A63B 102/24 →(51) ***A63B 59/70***

A63C 5/035 →(51) ***A63C 5/08***

(51) ***A63C 5/08*** (11) **4 704 989 A2***
A63C 5/035 ***A63C 9/08***
(52) **B62D 55/07; A63C 5/085; B62M 27/02;** A63C 2203/10; A63C 2203/12; A63C 2203/18; A63C 2203/22; A63C 2203/24
(25) En (26) En
(21) 24797876.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026101 24.04.2024
(87) WO 2024/226680 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498951 P
(54) • *SKIVORRICHTUNGSANTRIEBSSTRANG UND -SYSTEM*
• *SKI DEVICE DRIVETRAIN AND SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE PROPULSION ET SYSTÈME POUR DISPOSITIF DE SKI*
(71) Sooch, Gurnoor, 11 Skyview Dr, Walpole, MA 02081, US
(72) RAPINI, Constantino, Camerano Spelta, NY 11544, US
DEY, Soham, Boston, MA 02115, US
MARIE, Ryan, Andover, MA 01845, US
KHAN, Waleed, Flushing, NY 11367, US
SOOCH, Gurnoor, Walpole, MA 02081, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

A63C 9/08 →(51) ***A63C 5/08***

A63F 1/00 →(51) ***A63F 1/14***

A63F 1/06 →(51) ***A63F 1/14***

A63F 1/10 →(51) ***A63F 1/14***

(51) ***A63F 1/14*** (11) **4 704 990 A1***
A63F 1/10 ***A63F 1/06***
G07F 17/32 ***A63F 1/00***
(52) **A63F 1/067; A63F 1/14;** A63F 1/10; A63F 2009/2482
(25) En (26) En
(21) 24798032.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026449 26.04.2024

(87) WO 2024/226929 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462896 P
23.01.2024 US 202418419858
(54) • *AUTOMATISCHES KARTENABFERTIGUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT EINEM SPIELTISCH*
• *AUTOMATIC CARD DEALING SYSTEM FOR USE WITH GAMING TABLE*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE DE CARTES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE TABLE DE JEU*
(71) McCoy, Jeremiah B.B., 7132 N. Atlantic Ave, Portland, OR 97217, US
Thomas, Cassidy, 2818 Wilson Ave, Bellingham, WA 98225, US
(72) McCoy, Jeremiah B.B., Portland, OR 97217, US
Thomas, Cassidy, Bellingham, WA 98225, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A63F 3/00 →(51) ***A63F 9/10***

A63F 9/08 →(51) ***A01K 15/02***

(51) ***A63F 9/10*** ***G09B 1/00*** ***A63H 18/00*** (11) **4 704 991 A1*** ***A63F 3/00***
(52) **A63F 9/10;** A63F 2003/00763; A63F 2003/00842; A63H 18/00; G09B 1/36
(25) En (26) En
(21) 23844042.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083384 11.12.2023
(87) WO 2024/228747 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500128 P
(54) • *PUZZLE*
• *PUZZLE*
• *PUZZLE*
(71) Lovevery, Inc., 918 West Idaho Street, No. 300, Boise, ID 83702, US
(72) MORRIS, Katlyn Elizabeth, Boise, Idaho 83702, US
FOUTS, Philip Jacob, Boise, Idaho 83702, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A63F 9/12 →(51) ***A01K 15/02***

A63F 13/86 →(51) ***G06F 3/01***

A63F 13/87 →(51) ***G06F 3/01***

A63G 7/00 →(51) ***A63G 31/00***

A63G 21/02 →(51) ***A63G 21/18***

(51) ***A63G 21/18*** ***A63G 21/02*** (11) **4 704 992 A2***
(52) **A63G 21/02**
(25) En (26) En
(21) 24799929.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000229 03.05.2024
(87) WO 2024/228061 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111627
(54) • *SCHIEBER MIT VERDRILLTEM ROHR*
• *SLIDE WITH TWISTED TUBE*
• *TOBOGGAN AVEC TUBE TORSADÉ*
(71) Heimes, Frank, Weissenburger Strasse 44, 81667 München, DE
WhiteWater West Industries Ltd., 180-6651 Fraserwood Place, Richmond, BC V6W 1J3, CA
(72) HEIMES, Frank, 81667 Munich, DE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A63G 31/00*** ***A63G 7/00*** (11) **4 704 993 A1***
(52) **A63G 31/00;** **A63G 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24727955.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027067 30.04.2024
(87) WO 2024/229031 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142976
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTERFERENZDETEKTION BEI VERGNÜGUNGSATTRAKTION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AMUSEMENT ATTRACTION INTERFERENCE DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTERFÉRENCE D'ATTRACTION DE DIVERTISSEMENT*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) HALL, Gregory Shellman, Orlando, Florida 32819, US
HONEA, Shelby Nicole, Orlando, Florida 32819, US
CARBONAR, Andrew, Orlando, Florida 32819, US
HABIAK, Gregory Paul, Orlando, Florida 32819, US
REYNA PEREZ, Jose Andres, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63H 18/00 →(51) ***A63F 9/10***

A63H 33/00 →(51) ***A01K 15/02***

(51) ***A63H 33/30*** (11) **4 704 994 A1***
(52) **A63H 33/22;** **A63H 33/30**
(25) En (26) En
(21) 23847823.4 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084430 15.12.2023
(87) WO 2024/228750 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464020 P
(54) • *MIKROSKOPSPIELZEUG*
• *MICROSCOPE TOY*
• *JOUET-MICROSCOPE*
(71) Lovevery, Inc., 918 West Idaho Street, No. 300, Boise, ID 83702, US
(72) PACHNER, Blake Michael, Boise, Idaho 83702, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B01D 5/00 →(51) ***B09B 3/80***

B01D 11/02 →(51) ***A23L 33/105***

B01D 11/02 →(51) ***B09B 3/80***

B01D 15/02 →(51) ***C02F 1/28***

(51) ***B01D 15/08*** ***G01N 30/86*** (11) **4 704 995 A1***
(52) **B01D 15/08;** **G01N 30/8662; G01N 30/8693**
(25) En (26) En
(21) 24722173.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061214 24.04.2024
(87) WO 2024/227669 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 SE 2350543
(54) • *VERFAHREN ZUR PROZESSÜBERGREIFENDEN ENTWICKLUNG EINES TRENNPROZESSES*
• *METHOD FOR CROSS-SCALE PROCESS DEVELOPMENT OF A SEPARATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT DE PROCESSUS À L'ÉCHELLE CROISÉE D'UN PROCESSUS DE SÉPARATION*
(71) GLOBAL LIFE SCIENCES SOLUTIONS GERMANY GMBH, Hahnestrasse 3, 37586 Dassel, DE
(72) HAHN, Tobias, 37586 Dassel, DE
TRUNZER, Tatjana, 37586 Dassel, DE
ENGHAUSER, Lena, 37586 Dassel, DE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B01D 15/08 →(51) ***B01J 20/28***

B01D 15/08 →(51) ***C02F 1/28***

B01D 15/08 →(51) ***C07K 1/16***

B01D 15/08 →(51) ***C12N 15/10***

B01D 15/10 →(51) ***C07K 1/16***

B01D 15/16 →(51) ***C12N 15/10***

B01D 15/20 →(51) ***C12N 15/10***

B01D 15/22 →(51) ***B01J 20/28***

B01D 15/22 →(51) ***G01N 30/22***

B01D 15/22 →(51) ***G01N 30/60***

(51) ***B01D 15/36*** ***B01J 20/286*** (11) **4 704 996 A2*** ***C07K 1/18***
(52) **B01J 47/02;** **B01D 15/3847; B01J 20/286; B01J 20/289; B01J 39/26; B01J 41/20; B01J 43/00; C07K 1/22**
(25) En (26) En
(21) 24803985.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027582 03.05.2024
(87) WO 2024/233291 2024/46 14.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464263 P

(54) • *MULTIMODALE CHROMATOGRAPHIEHARZE MIT ANIONISCHEN UND KATIONISCHEN LIGANDEN*
• *MULTIMODAL CHROMATOGRAPHY RESINS WITH ANIONIC AND CATIONIC LIGANDS*
• *RÉSINES DE CHROMATOGRAPHIE MULTIMODALES À LIGANDS ANIONIQUES ET CATIONIQUES*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) RUSSELBURG, Peyton, Hercules, CA 94547, US
PANGANIBAN, Brian, Hercules, CA 94547, US
WANG, Danni, Hercules, CA 94547, US
POBLETE, Joseph, Hercules, CA 94547, US
POLGAR, Alexander, Hercules, CA 94547, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 15/38 →(51) *B01J 20/28*

B01D 15/42 →(51) *C07K 1/16*

B01D 17/02 →(51) *C02F 1/28*

B01D 17/04 →(51) *C10G 33/04*

B01D 19/00 →(51) *C02F 1/20*

B01D 21/26 →(51) *B29B 17/04*

B01D 29/13 →(51) *C12M 1/00*

B01D 29/23 →(51) *B01D 63/06*

B01D 29/52 →(51) *B01D 63/06*

(51) ***B01D 29/64*** (11) **4 704 997 A1***
B01D 33/46
(52) **B01D 29/6407; B01D 29/6469; B01D 33/46**
(25) En (26) En
(21) 24722718.4 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053201 02.04.2024
(87) WO 2024/201443 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 EP 23166254
(54) • *FILTER*
• *FILTER*
• *FILTRE*
(71) Aquaphor International OÜ, Lev Tolstoi 2A, 40231 Sillamäe, EE
(72) SHMIDT, Joseph, 40231 Sillamäe, EE
RUSINOV, Gleb, 40231 Sillamäe, EE
LEICHENKO, Gleb, 40231 Sillamäe, EE
(74) Szabo, Zsolt, Danubia Patent & Law Office LLC Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B01D 29/82 →(51) *B30B 9/02*

B01D 29/90 →(51) *B01D 63/06*

B01D 33/01 →(51) *B09B 3/80*

(51) ***B01D 33/04*** (11) **4 704 998 A1***
B01D 33/056 ***B01D 33/50***
B08B 9/28
(52) **B01D 33/04; B01D 33/056; B01D 33/50; B08B 3/022; B08B 3/14; B07B 1/10; B07B 1/12; B07B 1/52; B07B 1/55; B08B 1/12; B08B 9/28**
(25) De (26) De
(21) 24721555.1 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060723 19.04.2024
(87) WO 2024/231076 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111763
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINER BADFLÜSSIGKEIT EINER BEHÄLTERREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING A BATH LIQUID OF A CONTAINER CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN LIQUIDE DE BAIN D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE RÉCIPIENT*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) GENCAN, Engin, 44143 Dortmund, DE
SCHWEDE, Norbert, 44143 Dortmund, DE

B01D 33/056 →(51) *B01D 33/04*

B01D 33/46 →(51) *B01D 29/64*

B01D 33/50 →(51) *B01D 33/04*

B01D 35/027 →(51) *B01D 63/06*

(51) ***B01D 39/06*** (11) **4 704 999 A1***
A61B 18/18 ***A61L 9/014***
B01D 53/44 ***B01J 20/20***
(52) **B01D 53/44; B01D 39/06; B01J 20/20;** A61B 18/1206; A61B 18/1482; A61B 2218/008; A61B 2560/0443; A61B 2560/0456; B01D 2239/045; B01D 2239/0464; B01D 2239/0471; B01D 2251/10; B01D 2251/306; B01D 2253/102; B01D 2253/108; B01D 2253/25; B01D 2257/7027; B01D 2257/708; B01D 2258/06; B01D 2259/4533
(25) En (26) En
(21) 24732810.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027589 03.05.2024
(87) WO 2024/233294 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464514 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND FILTERANORDNUNGEN DAFÜR*
• *MEDICAL DEVICES AND FILTER ASSEMBLIES THEREFOR*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX ET ENSEMBLES FILTRES ASSOCIÉS*
(71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) SHVETSOV, Kyrill, NY 14059, US
MILLER, Michael, Largo, FL 33773, US
SZYMANSKI, Mark, Largo, FL 33773, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***B01D 39/16*** (11) **4 705 000 A1***
B01D 69/02 ***B01D 69/10***
G01N 30/60 ***B32B 5/02***
(52) **B01J 20/3035; B01D 15/10; B01D 15/22; B01J 20/28004; B01J 20/28023; B01J 20/28042; B01J 20/28085; B01J 20/285; B01J 20/3007; B01J 20/3078**
(25) En (26) En
(21) 24800382.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026224 25.04.2024
(87) WO 2024/228902 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463271 P
(54) • *MONOLITHISCHES MIKROPORÖSES SUBSTRAT FÜR CHROMATOGRAPHISCHE BETTEN*
• *MONOLITHIC MICROPOROUS SUBSTRATE FOR CHROMATOGRAPHIC BEDS*
• *SUBSTRAT MICROPOREUX MONOLITHIQUE POUR LITS CHROMATOGRAPHIQUES*
(71) SPF Technologies LLC, 390 Medford St. Ste. 2, Somerville, Massachusetts 02145, US
(72) ZELLER, Robert S., Boston, Massachusetts 02118, US
DE LOS REYES, Gaston, Somerville, Massachusetts 02145, US
BLOMQUIST, Erik O., Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
(74) Abthorpe, Mark, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B01D 46/00 →(51) *B05B 9/04*

(51) ***B01D 53/00*** (11) **4 705 001 A1***
B01D 53/02 ***B01D 53/26***
F25J 1/00 ***F25J 3/00***
F25J 3/02 ***F25J 3/06***
F01D 15/00 ***F02C 3/04***
F02C 7/36 ***F02C 1/02***
(52) **B01D 53/00; B01D 53/002; B01D 53/005; B01D 53/261; F02C 1/02; F25J 3/0266; F25J 3/0295; F25J 3/067; F25J 3/0695;** B01D 53/02; B01D 2256/22; B01D 2257/402; B01D 2257/80; C01B 32/55; F01D 15/005; F25J 2205/60; F25J 2210/06; F25J 2220/80; F25J 2230/20; F25J 2230/22; F25J 2230/30; F25J 2240/90; F25J 2245/02; F25J 2280/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 24719170.3 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060172 15.04.2024
(87) WO 2024/227585 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304422
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFTRENNUNG EINES GASSTROMS DURCH PARTIELLE KONDENSATION UND/ODER DESTILLATION UND/ODER VERFESTIGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING A GAS FLOW VIA PARTIAL CONDENSATION AND/OR DISTILLATION AND/OR SOLIDIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION D'UN FLUX GAZEUX PAR CONDENSATION PARTIELLE ET/OU DISTILLATION ET/OU SOLIDIFICATION*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES

PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ANDRICH, Marine, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
PEYRON, Jean-Marc, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
PRASAD, Bhadri, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
GRANADOS, Ludovic, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
DE CAYEUX, Olivier, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B01D 53/02*** ***B01J 20/04*** ***C07K 1/14*** (11) **4 705 002 A1*** ***B01J 20/06*** ***C07K 1/16***
(52) **C01B 25/322; B01J 20/048; B01J 20/282; C01B 25/32;** B01J 2220/54
(25) En (26) En
(21) 24800554.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027350 02.05.2024
(87) WO 2024/229186 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463322 P
(54) • *HYDROXYAPATIT MIT POLYMERTEMPLAT UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR REINIGUNG VON ZIELMOLEKÜLEN*
• *POLYMER-TEMPLATED HYDROXYAPATITE AND USES THEREOF FOR PURIFICATION OF TARGET MOLECULES*
• *HYDROXYAPATITE À MATRICE POLYMÈRE ET SES UTILISATIONS POUR LA PURIFICATION DE MOLÉCULES CIBLES*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) PANGANIBAN, Brian, Hercules, CA 94547, US
DARNALL, Shawn, Hercules, CA 94547, US
WANG, Danni, Hercules, CA 94547, US
BELISLE, Christopher, Hercules, CA 94547, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 53/02 →(51) ***B01D 53/00***

---

(51) ***B01D 53/04*** ***A61M 16/22*** ***B01D 53/62*** ***B01J 20/20*** (11) **4 705 003 A1*** ***A62B 19/00*** ***B01J 20/04***
(52) **B01D 53/0415; B01J 20/041;** A61M 16/22; A62B 19/00; A62B 23/00; B01D 53/62; B01D 2251/304; B01D 2251/404; B01D 2253/102; B01D 2253/25; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01J 20/043; B01J 20/20
(25) It (26) En
(21) 24727835.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054293 03.05.2024
(87) WO 2024/228158 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008769
(54) • *VERWENDUNG EINES ADSORBIERENDEN VERBUNDMATERIALS ZUR ABSORPTION VON KOHLENDIOXID UND FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN IN ATEMSYSTEMEN MIT GESCHLOSSENEM ODER HALBGESCHLOSSENEM KREISLAUF*
• *USE OF AN ADSORBENT COMPOSITE MATERIAL FOR THE ABSORPTION OF CARBON DIOXIDE AND VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS IN CLOSED-LOOP OR SEMI-CLOSED-LOOP BREATHING SYSTEMS*
• *UTILISATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE ADSORBANT POUR L'ABSORPTION DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS DANS DES SYSTÈMES RESPIRATOIRES EN BOUCLE FERMÉE OU EN BOUCLE SEMI-FERMÉE*
(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna (BO), IT
(72) PRIMANTE, Antonio, 40126 Bologna (BO), IT
MARAZZA, Diego, 40126 Bologna (BO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 705 004 A1***
(52) **B01D 53/0415; B01D 53/0407;** B01D 2253/34; B01D 2257/504; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24730279.7 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064694 29.05.2024
(87) WO 2024/256168 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 EP 23179375
(54) • *ADSORPTIONSSEGMENT FÜR EINE DIREKTLUFTERFASSUNGSEINHEIT*
• *ADSORPTION SEGMENT FOR DIRECT AIR CAPTURE UNIT*
• *SEGMENT D'ADSORPTION POUR UNITÉ DE CAPTURE DIRECTE D'AIR*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SVENSSON, Oscar, 582 55 Linköping, SE
JAKSCH, Peter, 60211 Norrköping, SE
HJALMARSSON, Christer, 61291 Finspong, SE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B01D 53/04 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 53/04 →(51) ***B60H 1/00***

B01D 53/047 →(51) ***C01B 3/02***

---

(51) ***B01D 53/14*** ***F24F 3/16*** ***B01D 53/04*** (11) **4 705 005 A2*** ***F24F 8/00*** ***B01D 53/62***
(52) **B01D 53/62; B01D 53/82;** B01D 2253/102; B01D 2253/106; B01D 2253/108; B01D 2253/204; B01D 2257/504; B01D 2258/06; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24800663.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027659 03.05.2024
(87) WO 2024/229345 2024/45 07.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463838 P
(54) • *LUFTVERARBEITUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN IN EINER EINGEBAUTEN UMGEBUNG*
• *BUILT ENVIRONMENT AIR PROCESSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'AIR D'ENVIRONNEMENT CONSTRUIT*
(71) CARBONQUEST, INC., P.O. Box 141223, Spokane Valley, WA 99214-1223, US
(72) JOHNSON, Shane, Rosalia, WA 99170, US
FUGLEVAND, William, A., Spokane Valley, WA 99212, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 53/14 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/14 →(51) ***C01B 3/02***

B01D 53/14 →(51) ***C08G 63/08***

B01D 53/22 →(51) ***C01B 3/02***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 53/26 →(51) ***B60H 1/00***

B01D 53/28 →(51) ***B60H 1/00***

B01D 53/34 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/34 →(51) ***C01B 32/50***

B01D 53/44 →(51) ***B01D 39/06***

B01D 53/46 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/46 →(51) ***C01B 32/50***

---

(51) ***B01D 53/62*** ***B01D 53/73*** ***B01D 53/34*** (11) **4 705 006 A2*** ***B01D 53/46***
(52) **B01D 53/1493; B01D 53/1475; B01D 53/18; B01D 53/501; B01D 53/62; B01D 53/75; B01D 53/78; B01D 53/92;** B01D 2251/404; B01D 2251/606; B01D 2252/1035; B01D 2257/302; B01D 2257/504; B01D 2259/4566
(25) En (26) En
(21) 24797870.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026093 24.04.2024
(87) WO 2024/226673 2024/44 31.10.2024
(88) 09.01.2025
(30) 24.04.2023 US 202363497890 P
(54) • *SCHIFFBASIERTE KOHLENSTOFFABSCHEIDUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SHIP BASED CARBON CAPTURE, SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CAPTURE DE CARBONE SUR NAVIRE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Calcarea, Inc., 448 S. Hill Street, Suite 515, Los Angeles, CA 90013, US
(72) ADKINS, Jess, Firey, Altadena, CA 91001, US
FORIN, Pierre, Los Angeles, CA 90013, US
GUTIERREZ, Melissa, Los Angeles, CA 90013, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &

Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) ***B01D 53/62*** ***B01D 53/46*** (11) **4 705 007 A1*** ***B65D 65/38***
(52) **B01D 53/62;** E21B 41/005
(25) En (26) En
(21) 24800617.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027523 02.05.2024
(87) WO 2024/229280 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463888 P
06.11.2023 US 202363596616 P
10.11.2023 US 202363598012 P
08.03.2024 US 202463563279 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BIOMASSE ZUR KOHLENSTOFFSEQUESTRIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PROCESSING BIOMASS FOR CARBON SEQUESTRATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE BIOMASSE POUR LA SÉQUESTRATION DE CARBONE*
(71) Graphyte, Inc., 1678 N. Parkway Avenue, Memphis, TN 38112, US
(72) ROGERS, Barclay, Memphis, TN 38112, US
TSUO, Kurt, Princeton, NJ 08540, US
RIVEST, Christopher, Palo Alto, CA 94306, US
MURNEN, Hannah, Havertown, PA 19083, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***B01D 53/62*** ***B01D 53/14*** ***C07D 207/04*** ***C08L 79/02*** (11) **4 705 008 A1*** ***C07C 211/12*** ***C08G 73/02***
(52) **B01D 53/14; B01D 53/62;** C07D 207/06; C08G 73/02; C08L 79/02; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24936235.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050562 26.04.2024
(87) WO 2025/222272 2025/44 30.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KOHLENSTOFFABSCHEIDUNG*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR CARBON CAPTURE*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE CAPTAGE DE CARBONE*
(71) Entropy Inc., 2200 440 - 2nd Avenue SW, Calgary AB T2P 5E9, CA
(72) IDEM, Raphael, Regina, Saskatchewan S4V 2S1, CA
SUPAP, Teeradet, Regina, Saskatchewan S4S 3V5, CA
NARKU-TETTEH, Jessica, Regina, Saskatchewan S4S 3S3, CA
MUCHAN, Pailin, Regina, Saskatchewan S4S 4P3, CA
NATEWONG, Paweesuda, Regina, Saskatchewan S4S 4P3, CA
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne and Wear NE30 1PW, GB

B01D 53/62 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/62 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 53/62 →(51) ***C01B 3/02***

B01D 53/62 →(51) ***C01B 32/50***

B01D 53/73 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/73 →(51) ***C01B 32/50***

(51) ***B01D 53/94*** ***B01J 35/56*** ***H05B 3/42*** (11) **4 705 009 A1*** ***F01N 3/28***
(52) **B01J 12/007; B01J 8/067; B01J 19/2485;** B01J 2208/00415; B01J 2219/0809; B01J 2219/0815
(25) En (26) En
(21) 24833035.9 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/036096 28.06.2024
(87) WO 2025/006941 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 US 202363524468 P
(54) • *ELEKTRISCHER KOPPLER FÜR WIDERSTANDSBEHEIZTE REAKTORSYSTEME*
• *ELECTRICAL COUPLER FOR RESISTIVELY HEATED REACTOR SYSTEMS*
• *COUPLEUR ÉLECTRIQUE POUR SYSTÈMES DE RÉACTEUR CHAUFFÉS DE MANIÈRE RÉSISTIVE*
(71) Lydian Labs, Inc., 750 Main St, Cambridge, MA 02139, US
(72) ZUGIC, Branko, Cambridge, Massachusetts 02139, US
RODDEN, Joseph, Cambridge, Massachusetts 02139, US
AMENDOLA, Theo, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MODEST, Zachary, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BENJAMIN, Joseph, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 53/94 →(51) ***B01J 23/40***

(51) ***B01D 61/02*** ***C02F 1/44*** (11) **4 705 010 A2***
(52) **C02F 1/441; B01D 61/025; B01D 61/027; C02F 1/442;** B01D 2311/14; B01D 2313/50; B01D 2313/501; B01D 2315/06; C02F 2103/08; Y02A 20/131
(25) En (26) En
(21) 24804000.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027660 03.05.2024
(87) WO 2024/233319 2024/46 14.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464244 P
05.05.2023 US 202363464238 P
21.08.2023 US 202318236229
(54) • *UNTERWASSERENTSALZUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON FLUIDVERDRÄNGUNG*
• *SUBSEA DESALINATION SYSTEMS AND METHODS USING FLUID DISPLACEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SOUS-MARINS DE DESSALEMENT UTILISANT UN DÉPLACEMENT DE FLUIDE*
(71) Innovator Energy Llc, 4200 San Jacinto St., Houston, TX 77004, US
(72) NOVEK, Ethan, Houston, TX 77004, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 61/02 →(51) ***C25B 3/07***

B01D 61/08 →(51) ***F03B 13/16***

B01D 61/10 →(51) ***F03B 13/16***

B01D 61/18 →(51) ***A61B 5/0275***

B01D 61/36 →(51) ***C25B 3/07***

B01D 61/58 →(51) ***C25B 3/07***

(51) ***B01D 63/06*** ***B01D 35/027*** ***B01D 29/90*** ***B01D 71/02*** (11) **4 705 011 A1*** ***B01D 29/52*** ***B01D 29/23***
(52) **B01D 63/069; B01D 29/23; B01D 29/52; B01D 29/90; B01D 35/0276;** B01D 71/024; B01D 2313/025; B01D 2313/04; B01D 2313/06; B01D 2313/12; B01D 2315/06; B01D 2319/04
(25) En (26) En
(21) 24725081.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062186 03.05.2024
(87) WO 2024/231241 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171870
(54) • *FILTERVORRICHTUNG UND REAKTIONSGEFÄSS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN AUFSCHLÄMMUNG DAMIT*
• *FILTERING DEVICE AND REACTION VESSEL AND METHOD FOR MANUFACTURING AQUEOUS SLURRY USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION ET CUVE DE RÉACTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUSPENSION AQUEUSE L'UTILISANT*
(71) Umicore Battery Materials Finland Oy, Kobolttiaukio 1, 67900 Kokkola, FI
(72) HASSINEN, Ville, 67900 Kokkola, FI
FRÄNTI, Arto, 67900 Kokkola, FI
MAASALO, Pekka, 67900 Kokkola, FI
MARJELUND, Janne, 67900 Kokkola, FI
NIITTYKOSKI, Janne, 67900 Kokkola, FI
PELTOSAARI, Sofia, 67900 Kokkola, FI
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

B01D 63/06 →(51) ***A61B 5/0275***

B01D 63/08 →(51) ***C01B 3/02***

B01D 63/08 →(51) ***F28F 3/08***

B01D 67/00 →(51) ***H01M 8/1018***

B01D 69/02 →(51) ***B01D 39/16***

B01D 69/10 →(51) ***B01D 39/16***

B01D 69/10 →(51) ***H01M 8/1018***

B01D 71/02 →(51) ***B01D 63/06***

B01D 71/42 →(51) *C08J 5/22*

B01D 71/58 →(51) *B01D 71/74*

B01D 71/70 →(51) *B01D 71/74*

(51) ***B01D 71/74*** ***B01D 71/80*** ***B01D 71/70*** (11) **4 705 012 A1*** ***B01D 71/58***

(52) **B01D 71/80; B01D 71/06; B01D 71/74; G01N 33/48721;** B01D 71/58; B01D 71/701

(25) En (26) En
(21) 24723789.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062013 02.05.2024
(87) WO 2024/227837 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464051 P
(54) • *HYBRIDE TRIBLOCK-COPOLYMERMEMBRANZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR NANOPORENSEQUENZIERUNG*
• *HYBRID TRIBLOCK COPOLYMER MEMBRANE COMPOSITIONS AND METHODS FOR NANOPORE SEQUENCING*
• *COMPOSITIONS DE MEMBRANE DE COPOLYMÈRE TRIBLOC HYBRIDE ET PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE DE NANOPORES*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) KHAKSHOOR, Omid, Pleasanton, 94588, US
KUCHELMEISTER, Hannes, 82377 Penzberg, DE
LI, Yang, Pleasanton, 94588, US
MAHRIR, Agata, 4001 Basel, CH
NECULA, Danut, 4001 Basel, CH
PALIVAN, Cornelia G., 4001 Basel, CH
SPIRIDON, Mitica Cezar, 82377 Penzberg, DE
WAGNER, Jannik, 82377 Penzberg, DE
(74) Mockenhaupt, Stefan, Roche Diagnostics GmbH Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

B01D 71/80 →(51) *B01D 71/74*

B01F 21/00 →(51) *C02F 1/68*

B01F 23/231 →(51) *A01M 13/00*

B01F 23/231 →(51) *H01L 21/67*

(51) ***B01F 23/236*** ***B01F 23/237*** (11) **4 705 013 A1*** ***B01F 23/80***

(52) **B01F 23/2361; B01F 23/23311**

(25) En (26) En
(21) 24799978.2 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050359 11.04.2024
(87) WO 2024/228180 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142592
(54) • *KARBONISIERUNGSMASCHINE MIT SCHAUMSTEUERUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *CARBONATION MACHINE WITH FROTH CONTROL AND METHOD THEREOF*
• *MACHINE DE CARBONATATION À COMMANDE DE MOUSSE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) SodaStream Industries Ltd., 1 Atir Yeda Street, Kfar Saba 4464301, IL
(72) COHEN, Avi, 6967184 Tel-Aviv, IL
SHALEV, Oren David, 7770015 Ashdod, IL
BAHAR, Dalit, 4355630 Raanana, IL
BRAND, Dvir, 4530643 Hod Hashron, IL
SHNER, Gal, 7930400 Kohav Michael, IL
KUROVETS, Igor, 6081671 Shoham, IL
(74) Pearl Cohen UK, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

B01F 23/237 →(51) *B01F 23/236*

B01F 23/80 →(51) *B01F 23/236*

B01F 27/072 →(51) *C02F 1/461*

B01F 35/213 →(51) *B41J 2/07*

B01F 101/04 →(51) *A01M 13/00*

B01J 8/02 →(51) *C01C 1/18*

B01J 8/16 →(51) *C01C 1/18*

(51) ***B01J 12/00*** ***B01J 19/12*** ***H05H 1/24*** ***C01B 32/50*** (11) **4 705 014 A2*** ***C10L 3/10*** ***H05H 1/46*** ***C07C 9/04***

(52) **B01J 19/088; C01B 3/342;** B01J 2219/0869; B01J 2219/0875; B01J 2219/0883; C01B 2203/0861

(25) En (26) En
(21) 24797845.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026043 24.04.2024
(87) WO 2024/226639 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461704 P
15.05.2023 US 202363466404 P
22.06.2023 US 202363522539 P
15.11.2023 US 202363599221 P
15.12.2023 US 202363610613 P
15.03.2024 US 202463565999 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESEGAS UND DERIVATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING SYNGAS AND DERIVATIVES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE ET DE DÉRIVÉS*
(71) Carbogenesis LLC, 7880 Central Industrial Drive Suite 201, Riviera Beach, FL 33404, US
(72) SOANE, David, S., Coral Gables, FL 33134, US
SOANE, Alexander, V., Coral Gables, FL 33134, US
JAWLA, Sudheer, Kumar, Miami, FL 33132, US
CORBIN, Nathan, Stuart, Miami, FL 33131, US
SCHWAN, Joseph, Edward, Miami, FL 33138, US
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B01J 13/00 →(51) *C01C 1/18*

B01J 13/04 →(51) *C01C 1/18*

B01J 13/20 →(51) *C01C 1/18*

B01J 19/00 →(51) *C08F 6/00*

(51) ***B01J 19/08*** ***G21K 5/10*** ***G01T 3/06*** (11) **4 705 015 A1*** ***G01T 1/185***

(52) **G01N 23/222; G01N 23/2204;** G01N 2223/1066

(25) En (26) En
(21) 24797838.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026028 24.04.2024
(87) WO 2024/226629 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461517 P
(54) • *SYSTEM ZUR PRÜFUNG VON STRAHLUNGSEFFEKTEN MIT EINEM STRAHLBESCHLEUNIGER*
• *RADIATION EFFECTS TESTING SYSTEM WITH A BEAM ACCELERATOR*
• *SYSTÈME DE TEST D'EFFETS DE RAYONNEMENT AVEC UN ACCÉLÉRATEUR DE FAISCEAU*
(71) SHINE Technologies, LLC, 3400 Innovation Court, Janesville, WI 53546, US
(72) WAGNER, Jim, Janesville, WI 53546, US
JACOBSON, Craig, Janesville, WI 53546, US
JACOBSON, Lucas, Janesville, WI 53546, US
PHILIPPS, Mike, Janesville, WI 53546, US
BIBA, Scott, Janesville, WI 53546, US
WONG, Jeff, Janesville, WI 53546, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) ***B01J 19/08*** ***C01B 33/023*** (11) **4 705 016 A1*** ***F27B 3/08***

(52) **F27B 3/08; B01J 15/00; B01J 19/088; B01J 19/126; B01J 19/129; C01B 33/023;** B01J 2219/0809; B01J 2219/0894; B01J 2219/1206; F27D 2099/003

(25) En (26) En
(21) 24800302.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050421 02.05.2024
(87) WO 2024/228659 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 SE 2350527
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SILICIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING SILICON*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE SILICIUM*
(71) Green 14 AB, Brinellvägen 25, 114 28 Stockholm, SE
(72) PODGORSKI, Adam, 114 39 Stockholm, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

B01J 19/08 →(51) *F27B 3/08*

B01J 19/12 →(51) *B01J 12/00*

B01J 19/12 →(51) *C01C 1/18*

B01J 19/18 →(51) *C08F 6/00*

B01J 19/26 →(51) *H01L 21/67*

(51) ***B01J 20/04*** ***B01J 20/282*** ***C07K 1/14*** ***C01B 25/32*** (11) **4 705 017 A1*** ***B01J 20/30*** ***A61L 27/32*** ***C04B 28/34***
(52) **B01J 20/282;** B01D 15/20; B01D 15/3847; B01D 15/424; B01J 20/048; B01J 20/28004; B01J 20/286; B01J 20/3071; B01J 20/3204; B01J 20/3234; B01J 20/3293; B01J 2220/52
(25) En (26) En
(21) 24800550.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027337 02.05.2024
(87) WO 2024/229179 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463318 P
(54) • *TEILCHENFÖRMIGE HYDROXYAPATIT (HA)-SUBSTRATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PARTICULATE HYDROXYAPATITE (HA) SUBSTRATES AND USES THEREOF*
• *SUBSTRATS D'HYDROXYAPATITE (HA) PARTICULAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) PANGANIBAN, Brian, Hercules, CA 94547, US
DARNALL, Shawn, Hercules, CA 94547, US
WANG, Danni, Hercules, CA 94547, US
BELISLE, Christopher, Hercules, CA 94547, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01J 20/04 →(51) *B01D 53/02*

B01J 20/04 →(51) *B01D 53/04*

B01J 20/06 →(51) *B01D 53/02*

B01J 20/20 →(51) *B01D 39/06*

B01J 20/20 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***B01J 20/28*** ***B01D 15/08*** ***B01D 15/38*** ***B01J 20/32*** ***C07K 16/06*** (11) **4 705 018 A1*** ***B01D 15/22*** ***B01J 20/289*** ***C07K 1/22***
(52) **B01J 20/289;** B01D 15/22; B01D 15/3809; B01J 20/28004; B01J 20/321; B01J 20/3219; B01J 20/3274; B01J 20/3293; C07K 1/22; C07K 16/065; B01J 2220/86
(25) En (26) En
(21) 24726733.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054329 03.05.2024
(87) WO 2024/231805 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464384 P
04.10.2023 US 202363587864 P
(54) • *PROTEIN-A/G-PARTIKEL FÜR AFFINITÄTS-CHROMATOGRAFIE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PROTEIN A/G PARTICLES FOR AFFINITY CHROMATOGRAPHY AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PARTICULES A/G DE PROTÉINES POUR CHROMATOGRAPHIE D'AFFINITÉ ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) WYNDHAM, Kevin, Upton, Massachusetts 01568, US
TUNC SARISOZEN, Yeliz, Westford, Massachusetts 01886, US
MURIITHI, Beatrice, Attleboro, Massachusetts 02703, US
XU, MingCheng, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAUBER, Matthew, Smithfield, Rhode Island 02896, US
TCHOUL, Oksana D., Winchester, Massachusetts 01890, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01J 20/282 →(51) *B01J 20/04*

B01J 20/285 →(51) *G01N 30/20*

B01J 20/286 →(51) *B01D 15/36*

B01J 20/289 →(51) *B01J 20/28*

B01J 20/30 →(51) *B01J 20/04*

B01J 20/32 →(51) *B01J 20/28*

B01J 23/02 →(51) *C08J 11/10*

(51) ***B01J 23/40*** ***B01D 53/94*** (11) **4 705 019 A1*** ***B01J 37/00***
(52) **B01J 23/40;** B01D 53/9418; B01D 53/944; B01D 53/945; B01J 37/0018
(25) En (26) En
(21) 25727965.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) GB 2025/051087 19.05.2025
(87) WO 2025/243016 2025/48 27.11.2025
(30) 20.05.2024 PCT/CN2024/094208
(54) • *UNKALZINIERTER KATALYSATORARTIKEL-VORLÄUFER FÜR EINEN DIESELOXIDATIONSKATALYSATOR*
• *AN UNCALCINED CATALYST ARTICLE PRECURSOR FOR A DIESEL OXIDATION CATALYST*
• *PRÉCURSEUR D'ARTICLE CATALYSEUR NON CALCINÉ POUR CATALYSEUR D'OXYDATION DIESEL*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
Johnson Matthey (Shanghai) Chemicals Limited, 588 Dongxing Road Songjiang District, Shanghai 201613, CN
(72) HE, Jing, Shanghai 201613, CN
SHANG, Zhou, Shanghai 201613, CN
CHIFFEY, Andrew Francis, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
COOPER, Oliver James, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
GHOLAMI, Rahman, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
MOREAU, Francois Pierre Henri, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
PINTO, Jose Jorge Baeta Fontinha, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
(74) Johnson Matthey Plc, 5th Floor / 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB

B01J 27/18 →(51) *C07C 59/08*

B01J 31/02 →(51) *C08J 11/10*

B01J 35/56 →(51) *B01D 53/94*

B01J 37/00 →(51) *B01J 23/40*

B01J 41/14 →(51) *C08J 5/22*

(51) ***B01L 1/02*** (11) **4 705 020 A1***
(52) **B01L 1/02;** B01L 2200/0689; B01L 2200/145; B01L 2300/043; B01L 2300/0627; B01L 2300/0854
(25) De (26) De
(21) 24724155.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062205 03.05.2024
(87) WO 2024/231249 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111765
(54) • *TRANSFERVORRICHTUNG*
• *TRANSFER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT*
(71) Kyoobe Tech GmbH, Max-Lang-Strasse 56/1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) WELLER, David, 73734 Esslingen am Neckar, DE
EUCHNER, Vincent, 70176 Stuttgart, DE
SCHOBER, Lena, 71723 Grossbottwar, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 33/487*** ***G01N 27/22*** ***G01N 15/12*** (11) **4 705 021 A1*** ***G01N 27/02*** ***G06N 20/00***
(52) **G01N 27/221;** B01L 3/502761; G01N 15/1031; G01N 15/12; G01N 27/026; G06N 3/045; G06N 20/00; B01L 2200/0668; B01L 2200/12; B01L 2300/0663
(25) En (26) En
(21) 24729402.8 (22) 19.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054861 19.05.2024
(87) WO 2025/003786 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 US 202318341884
(54) • *LINEARE FLUIDISCHE ZELLENFALLENVORRICHTUNG ZUR EINZELZELLENDETEKTION*
• *LINEAR FLUIDIC CELL TRAP DEVICE FOR SINGLE CELL DETECTION*
• *DISPOSITIF FLUIDIQUE LINÉAIRE DE PIÉGEAGE DE CELLULES POUR LA DÉTECTION DE CELLULES UNIQUES*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) LIBSCH, Frank, Yorktown Heights, New York 10598, US
BALAGURUSAMY, Venkat, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 9/00*** (11) **4 705 022 A1*** ***G01N 21/03***
(52) **B01L 3/502; B01L 9/00; G01N 21/03;** B01L 2200/026; B01L 2200/028; B01L 2200/0689; B01L 2200/141; B01L 2300/0851; B01L 2300/0877; B01L 2400/0457; B01L 2400/0655; B01L 2400/0688; G01N 2021/0346; G01N 2021/0382
(25) En (26) En
(21) 24729599.1 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028033 06.05.2024
(87) WO 2024/233492 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500506 P
(54) • *KÜVETTENDESIGN ZUR VERWENDUNG IN EINEM KÜVETTENMODUL*
• *CUVETTE DESIGN FOR USE IN A CUVETTE MODULE*
• *CONCEPTION DE CUVETTE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN MODULE DE CUVETTE*
(71) General Fluidics Corporation, 1601 Trapelo Rd. Suite 170, Waltham, MA 02451, US
(72) GRANIER, Robert, Waltham, MA 02451, US
HAGHGOOIE, Ramin, Waltham, MA 02451, US
HARTMANN, Daniel, Waltham, MA 02451, US
JONES IV, Jesse, Newton, Waltham, MA 02451, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 705 023 A1***
(52) **B01L 3/502707; B01L 3/502738;** B01L 2200/0621; B01L 2200/16; B01L 2300/0816; B01L 2300/0877; B01L 2300/123; B01L 2400/0481; B01L 2400/0683
(25) De (26) De
(21) 24745766.6 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/071173 25.07.2024
(87) WO 2025/026881 2025/06 06.02.2025
(30) 02.08.2023 LU 504851
(54) • *MIKROFLUIDISCHE FLUSSZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROFLUIDISCHEN FLUSSZELLE*
• *MICROFLUIDIC FLOW CELL, AND METHOD FOR MANUFACTURING A MICROFLUIDIC FLOW CELL*
• *CELLULE D'ÉCOULEMENT MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UNE CELLULE D'ÉCOULEMENT MICROFLUIDIQUE*
(71) thinXXS Microtechnology GmbH, Amerikastraße 21, 66482 Zweibrücken, DE
(72) NEUMEIER, Michel, 66399 Mandelbachtal, DE
LEIDHEISER, Stefan, 66994 Dahn, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 1/10*** ***G01N 21/85*** (11) **4 705 024 A2*** ***G01N 35/10***
(52) **G01N 21/65;** G01N 21/51
(25) En (26) En
(21) 24798086.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026575 26.04.2024
(87) WO 2024/227023 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498403 P
23.10.2023 US 202363545333 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE MEMBRANVERMITTELTER PROZESSE*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR THE ANALYSIS OF MEMBRANE-MEDIATED PROCESSES*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE PROCESSUS À MÉDIATION PAR MEMBRANE*
(71) The Administrators of the Tulane Educational Fund, Gibson Hall, 6823 St. Charles Ave., New Orleans, Louisiana 70118, US
(72) REED, Wayne, F., New Orleans, Louisiana 70118, US
JARAND, Curtis, W., New Orleans, Louisiana 70118, US
(74) Symbiosis IP Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 99/00*** (11) **4 705 025 A1***
(52) **B01L 3/5021;** B01L 3/5029; B01L 2300/0681; B01L 2400/0683
(25) En (26) En
(21) 24798156.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026753 29.04.2024
(87) WO 2024/227129 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499061 P
(54) • *TRENNKORB*
• *SEPARATION BASKET*
• *PANIER DE SÉPARATION*
(71) Gentueri Inc., 312 Locust Drive, Verona, Wisconsin 53593, US
(72) NAGY, Randolph James, Verona, Wisconsin 53593, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01L 3/00 →(51) ***A61B 10/00***

B01L 3/00 →(51) ***A61B 5/15***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 15/10***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 21/25***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 33/49***

---

(51) ***B01L 3/14*** ***A61B 5/15*** (11) **4 705 026 A1***
(52) **B01L 3/502; A61B 5/150022; A61B 5/150099; A61B 5/150221; A61B 5/150343; A61B 5/150351;** A61B 5/150259; B01L 3/50825; B01L 2200/025; B01L 2200/0605; B01L 2200/0684; B01L 2200/0689; B01L 2200/141; B01L 2300/042; B01L 2300/045; B01L 2300/046; B01L 2300/0832; B01L 2300/0838; B01L 2300/105; B01L 2400/0406; B01L 2400/0478; B01L 2400/049
(25) En (26) En
(21) 24729438.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026752 29.04.2024
(87) WO 2024/228940 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499280 P
(54) • *PROBENHALTER MIT LEITUNG ZUR AUFNAHME EINER PROBE*
• *SAMPLE HOLDER WITH CONDUIT FOR RECEIVING A SAMPLE*
• *PORTE-ÉCHANTILLON AVEC CONDUIT POUR RECEVOIR UN ÉCHANTILLON*
(71) Covaris, LLC, 14 Gill Street, Unit H, Woburn, MA 01801-1721, US
(72) CRUZ, Amos, G., Wrentham, MA 02093, US
DUONG, Minh, Gardner, MA 01440, US
O'KEEFE, Jonathan, Attleboro, MA 02760, US
WATSON, Annemarie, Westwood, MA 02090, US
OGNIBENE, Edward, Belmont, MA 02478, US
THOMANN, Ulrich, Stow, MA 01775, US
DAVISO, Eugenio, Pelham, NH 03076, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B01L 7/00*** (11) **4 705 027 A1***
(52) **B01L 7/00; H05B 3/68;** B01F 33/452; B01F 35/92; B01F 2035/99; B01L 2300/0887
(25) De (26) De
(21) 24720454.8 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060310 16.04.2024
(87) WO 2024/231054 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111755
(54) • *LABORGERÄT MIT HEIZFUNKTION*
• *LABORATORY DEVICE HAVING A HEATING FUNCTION*
• *APPAREIL DE LABORATOIRE AVEC FONCTION DE CHAUFFAGE*
(71) IKA - Werke GmbH & Co. KG, Janke und Kunkel Strasse 10, 79219 Staufen, DE
(72) BABEL, Christian, 79219 Staufen, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

B01L 9/00 →(51) ***B01L 3/00***

B01L 99/00 →(51) ***B01L 3/00***

B02C 4/04 →(51) ***A23G 1/12***

B02C 15/16 →(51) ***A23G 1/12***

---

(51) ***B02C 18/14*** ***B02C 18/22*** (11) **4 705 028 A1***
(52) **B02C 18/22;** B02C 18/14
(25) En (26) En
(21) 24799963.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054258 02.05.2024
(87) WO 2024/228144 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IN 202311031923
(54) • *ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZERKLEINERN VON THERMOPLASTISCHEM ABFALL*
• *A SHREDDING APPARATUS AND A METHOD FOR SHREDDING THERMOPLASTIC WASTE*
• *APPAREIL DE DÉCHIQUETAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCHIQUETAGE DE DÉCHETS THERMOPLASTIQUES*
(71) LOHIA CORP LIMITED, D-3/A, Panki Industrial Estate, Kanpur, Uttar Pradesh 208022, IN
(72) LOHIA, Gaurav, Kanpur, 208 022, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B02C 18/14 →(51) ***D21B 1/06***

B02C 18/22 →(51) ***B02C 18/14***

B02C 18/22 →(51) ***D21B 1/06***

B03B 5/02 →(51) ***B29B 17/04***

(51) ***B03B 7/00*** ***B03B 9/00*** ***B07B 9/00*** (11) **4 705 029 A1*** ***B07B 4/04*** ***B07B 9/02***
(52) **B03B 7/00;** B03B 9/00; B07B 4/04; B07B 9/00; B07B 9/02
(25) En (26) En
(21) 24772409.9 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/057971 16.08.2024
(87) WO 2025/037278 2025/08 20.02.2025
(30) 17.08.2023 GB 202312603
(54) • *VERARBEITUNG VON ZERKLEINERTEM ERZ*
• *PROCESSING CRUSHED ORE*
• *TRAITEMENT DE MINERAI CONCASSÉ*
(71) Weir Minerals Netherlands B.V., Egtenrayseweg 9, 5928 PH Venlo, NL
(72) ÖNOL, Tevfik Serhat, 41334 Nettetal, DE
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB

B03B 9/00 →(51) ***B03B 7/00***

B03C 1/01 →(51) ***C12Q 1/04***

B03C 1/02 →(51) ***C12Q 1/04***

(51) ***B03C 1/24*** ***B03C 1/28*** (11) **4 705 030 A1***
(52) **B03C 1/288;** B03C 1/24; B03C 2201/18
(25) De (26) De
(21) 24723104.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061777 29.04.2024
(87) WO 2024/227738 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111438
(54) • *MAGNETABSCHEIDEVORRICHTUNG*
• *MAGNETIC SEPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION MAGNÉTIQUE*
(71) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) KRAUSS, Carla-Olivia, 76137 Karlsruhe, DE
HENEKA, Alexander, 75045 Jöhlingen, DE
CHAUDHRY, Muhammad Junaid, 76139 Karlsruhe, DE
WALTER, Andreas, 76189 Karlsruhe, DE

B03C 1/28 →(51) ***B03C 1/24***

(51) ***B05B 1/00*** ***B08B 5/02*** (11) **4 705 031 A1*** ***B05B 1/30***
(52) **B05B 1/005;** B05B 1/3026; B08B 5/02
(25) En (26) En
(21) 24723480.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061508 26.04.2024
(87) WO 2024/227699 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2350537
(54) • *BLASPISTOLE*
• *BLOW GUN*
• *PISTOLET DE SOUFFLAGE*
(71) CEJN AB, Rattvägen 1 P.O. Box 245, 541 25 Skövde, SE
(72) SCHÖTER, Joachim, 541 25 Skövde, SE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B05B 1/30 →(51) ***B05B 1/00***

B05B 1/30 →(51) ***B05B 12/00***

B05B 7/00 →(51) ***A01M 13/00***

B05B 7/16 →(51) ***A01M 13/00***

B05B 7/24 →(51) ***A01M 13/00***

B05B 9/01 →(51) ***B05B 12/00***

(51) ***B05B 9/04*** ***B05B 15/14*** ***B01D 46/00*** ***B05B 15/40*** (11) **4 705 032 A1*** ***G05B 23/02*** ***B05B 12/00*** ***G08C 17/02***
(52) **B05B 15/40;** B05B 9/01; B05B 12/004; B05B 12/008; B05B 12/08
(25) En (26) En
(21) 24800563.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027385 02.05.2024
(87) WO 2024/229203 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499776 P
01.05.2024 US 202418651800
(54) • *LUFTLOSES FLÜSSIGKEITSSPRÜHSYSTEM MIT FLUIDFILTERDIAGNOSE*
• *AIRLESS FLUID SPRAYING SYSTEM WITH FLUID FILTER DIAGNOSTICS*
• *SYSTÈME DE PULVÉRISATION DE FLUIDE SANS AIR AVEC DIAGNOSTIC DE FILTRE À FLUIDE*
(71) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) FIDELER, Brian Lee, Jordan, Minnesota 55352, US
KIEFFER, Joseph W., Chanhassen, Minnesota 55317, US
NOTO, Christopher Daniel, Carver, Minnesota 55315, US
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B05B 9/04 →(51) ***B05B 12/00***

(51) ***B05B 11/00*** ***A61B 5/00*** (11) **4 705 033 A1*** ***A63B 21/00***
(52) **B05B 11/0056;** A63B 21/0552; A63B 21/4009; A63B 21/4025; A63B 23/0205; A63B 2220/51
(25) En (26) En
(21) 24724316.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IL 2024/050388 18.04.2024
(87) WO 2024/228185 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 IL 30251523
(54) • *PRODUKTSPENDER UND ABDOMINALE BIOFEEDBACK-VORRICHTUNG*
• *PRODUCT DISPENSER AND ABDOMINAL BIOFEEDBACK APPARATUS*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT ET APPAREIL DE RÉTROACTION BIOLOGIQUE ABDOMINAL*
(71) ICG Business Ventures Ltd, 9 Shlomo Eliraz Street, 7513901 Rishon Lezion, IL
(72) LESHEM, Adoram, 7513901 Rishon Lezion, IL
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) ***B05B 11/10*** (11) **4 705 034 A1***
(52) **B05B 11/1025;** B65D 83/48; B05B 11/1047; B05B 11/1074; B05B 11/1077
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729886.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/050578 03.05.2024
(87) WO 2024/231625 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304543
(54) • *PUMPE ZUR ABGABE EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS*
• *PUMP FOR DISPENSING A FLUID PRODUCT*
• *POMPE DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE*
(71) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) PETIT, Ludovic, 27110 VITOT, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

(51) ***B05B 12/00*** ***B05B 9/01*** ***B05B 1/30*** ***F16K 31/60*** ***F16K 1/36*** (11) **4 705 035 A1*** ***B05B 9/04*** ***B05B 12/08*** ***F16K 31/58***
(52) **B05B 9/0426;** B05B 9/01; B05B 12/002; B05B 12/0026
(25) En (26) En
(21) 24797730.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025758 23.04.2024
(87) WO 2024/226457 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497776 P
18.04.2024 US 202418639460
(54) • *VERBESSERTE VENTILBETÄTIGUNGSMECHANISMUSANORDNUNG*
• *IMPROVED VALVE ACTUATING MECHANISM ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MÉCANISME D'ACTIONNEMENT DE VALVE AMÉLIORÉ*
(71) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) FIDELER, Brian Lee, Jordan, Minnesota 55352, US
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B05B 12/00 →(51) *B05B 13/04*

B05B 12/00 →(51) *B05B 9/04*

B05B 12/08 →(51) *B05B 12/00*

B05B 12/08 →(51) *B05B 13/04*

B05B 12/10 →(51) *A01M 13/00*

B05B 12/12 →(51) *B05B 13/04*

B05B 12/12 →(51) *G06Q 10/08*

B05B 12/14 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***B05B 13/04*** ***B05B 15/18*** ***B25J 5/00*** ***G05B 23/02*** (11) **4 705 036 A1*** ***B25J 11/00*** ***B05B 12/00*** ***B05B 12/08***
(52) **B05B 12/004;** **B05B 12/006; B05B 12/082; B05B 12/084; B05B 12/122; B05B 12/124; B05B 12/16; B05B 13/005; B05B 13/0431**
(25) En (26) En
(21) 24800562.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027384 02.05.2024
(87) WO 2024/229202 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499741 P
(54) • *ROBOTISCHES FLÜSSIGKEITSSPRÜHSTEUERUNGSSYSTEM MIT VERSCHLEISSKOMPENSATION DER SPRÜHSPITZE*
• *ROBOTIC FLUID SPRAYING CONTROL SYSTEM WITH SPRAY TIP WEAR COMPENSATION*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE DE COMMANDE DE PULVÉRISATION DE FLUIDE AVEC COMPENSATION D'USURE DE POINTE DE PULVÉRISATION*
(71) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) KIEFFER, Joseph W., Chanhassen, Minnesota 55317, US
KUNDEM, Jeshwanth Durga Sagar, Minneapolis, Minnesota 55408, US
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) ***B05B 13/04*** ***B25J 11/00*** ***B05B 12/08*** (11) **4 705 037 A1*** ***B05B 15/68*** ***B05B 12/12***
(52) **B05B 1/3046;** **B05B 9/01; B05B 12/002; B05B 12/08; B05B 15/18;** B05B 13/0431; B05B 15/534; B05B 15/63
(25) En (26) En
(21) 24823987.3 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/033344 11.06.2024
(87) WO 2024/258817 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 US 202363507610 P
10.06.2024 US 202418738816
(54) • *ROBOTERSPRÜHKOPF UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *ROBOTIC SPRAY HEAD AND CONTROL SYSTEM*
• *TÊTE DE PULVÉRISATION ROBOTIQUE ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) FIDELER, Brian Lee, Jordan, Minnesota 55352, US
MANGOLD, Sebastian, 88682 Salem, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B05B 15/14 →(51) *B05B 9/04*

B05B 15/18 →(51) *B05B 13/04*

B05B 15/18 →(51) *B28B 3/02*

B05B 15/40 →(51) *B05B 9/04*

B05B 15/68 →(51) *B05B 13/04*

B05B 17/08 →(51) *A47C 19/00*

B05C 1/00 →(51) *B41F 15/08*

(51) ***B05D 7/00*** ***C23D 1/00*** ***G01J 3/46*** (11) **4 705 038 A1*** ***G01J 1/00***
(52) **B05D 5/06;** B05D 1/02; B05D 3/067; B05D 3/104; B05D 2203/22; G01J 3/52
(25) Nl (26) En
(21) 24729079.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054377 06.05.2024
(87) WO 2024/231812 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 BE 202305362
12.10.2023 BE 202305846
(54) • *SPRITZPLATTE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR FARBPRÜFUNG EINER SPRITZFARBE*
• *SPRAY PLATE, METHOD FOR MANUFACTURE THEREOF AND METHOD FOR CHECKING THE COLOUR OF A SPRAYED PAINT*
• *PLAQUE DE PULVÉRISATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA COULEUR D'UNE PEINTURE PULVÉRISÉE*
(71) Chemicar Europe NV, Baarbeek 2, 2070 Zwijndrecht, BE
(72) GREEVE, Piet Jan Ernst, 2070 Zwijndrecht, BE
CERVETTI, Carlo, 2070 Zwijndrecht, BE
WYNANTS, Wim, 2070 Zwijndrecht, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B05D 7/00 →(51) *B32B 27/38*

B05D 7/14 →(51) *C09D 163/00*

(51) ***B06B 1/02*** (11) **4 705 039 A1***
(52) **B06B 1/0292**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24721585.8 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060873 22.04.2024
(87) WO 2024/231082 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304528
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CMUT-WANDLERS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CMUT TRANSDUCER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TRANSDUCTEUR CMUT*
(71) Vermon, 67 rue Fromentel, 37000 Tours, FR
(72) KIM, Youngil, 37000 TOURS, FR
GROSS, Dominique, 37000 TOURS, FR
SENEGOND, Nicolas, 37000 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***B07B 1/24*** ***B07B 1/52*** (11) **4 705 040 A1***
(52) **B07B 1/24;** **B07B 1/526;** B07B 13/14
(25) En (26) En
(21) 24733670.4 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051196 08.05.2024
(87) WO 2024/231676 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 GB 202306801
(54) • *SEPARATORTROMMELABSTREIFBLATTHALTER*
• *SEPARATOR-DRUM SCRAPER-BLADE HOLDER*
• *SUPPORT DE LAME DE RACLOIR DE TAMBOUR SÉPARATEUR*
(71) Gravity Mining Ltd, Unit 20 Cardrew Industrial Estate Cardrew Way, Redruth Cornwall TR15 1SW, GB
(72) MILDREN, Treve, Cornwall TR3 7BL, GB
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B07B 1/52 →(51) *B07B 1/24*

B07B 4/04 →(51) *B03B 7/00*

B07B 9/00 →(51) *B03B 7/00*

B07B 9/02 →(51) *B03B 7/00*

B07C 5/00 →(51) *G01N 21/27*

B07C 5/04 →(51) *B29B 17/04*

B08B 5/02 →(51) *B05B 1/00*

B08B 9/28 →(51) *B01D 33/04*

(51) ***B09B 3/70*** (11) **4 705 041 A1***

(52) **B29B 17/02; B09B 3/70; C08J 11/10;** B09B 2101/75; B29B 2017/0293
(25) De (26) De
(21) 24723499.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061850 30.04.2024
(87) WO 2024/227760 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111310
(54) • *VERWENDUNG EINES ERSTEN MATRIXMATERIALS ZUR STABILISIERUNG DER ORIENTIERUNG VON FASERN WÄHREND UND NACH EINEM RECYCLINGVERFAHREN*
• *USE OF A FIRST MATRIX MATERIAL FOR STABILIZING THE ORIENTATION OF FIBERS DURING AND AFTER A RECYCLING PROCESS*
• *UTILISATION D'UN PREMIER MATÉRIAU MATRICIEL POUR STABILISER L'ORIENTATION DE FIBRES PENDANT ET APRÈS UN PROCESSUS DE RECYCLAGE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Faserinstitut Bremen e.V., Am Biologischen Garten 2, 28359 Bremen, DE
(72) HOFFMEISTER, Christoph, 28359 Bremen, DE
SAYER, Florian, 28359 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***B09B 3/70*** ***A61G 17/00*** (11) **4 705 042 A1*** ***C12M 1/00***
(52) **B09B 3/70; A61G 17/00; C12M 45/06;** A61G 17/001; A61G 17/004; A61G 17/0076
(25) En (26) En
(21) 24727793.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051156 02.05.2024
(87) WO 2024/228023 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306493
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EINÄSCHERUNG VON TIEREN ODER MENSCHEN UND VERFAHREN ZUR EINÄSCHERUNG VON TIEREN ODER MENSCHEN*
• *ANIMAL OR HUMAN CREMATION APPARATUS, AND A METHOD OF CREMATING ANIMALS OR HUMANS*
• *APPAREIL DE CRÉMATION ANIMALE OU HUMAINE ET PROCÉDÉ DE CRÉMATION D'ANIMAUX OU D'HUMAINS*
(71) Drift Away Water Cremation Limited, 1 Worcester Street, Stourbridge West Midlands DY8 1AH, GB
(72) DICKENS, Gregory, Stourbridge West Midlands DY8 1AH, GB
(74) Allen, Matthew Emmerson, ALLEN IP Limited 3 Windsor Terrace Hagley Road, Birmingham B16 8UH, GB

---

(51) ***B09B 3/80*** ***B01D 5/00*** ***B01D 33/01*** ***B09B 101/50*** ***B09C 1/02*** (11) **4 705 043 A1*** ***B01D 11/02*** ***B09B 101/45*** ***B09B 101/90***
(52) **B01D 11/0288; B01D 11/0257; B01D 11/0284; B01D 11/0296; B09B 3/80; B09C 1/02;** B01D 11/0207; B09B 2101/45; B09B 2101/50; B09B 2101/65; B09B 2101/75; B09B 2101/85; B09B 2101/90; B09C 2101/00
(25) En (26) En
(21) 24801818.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050414 30.04.2024
(87) WO 2024/229508 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901355
(54) • *VERFAHREN ZUR SANIERUNG VON FESTEN ABFÄLLEN*
• *SOLID WASTE REMEDIATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE RÉHABILITATION DE DÉCHETS SOLIDES*
(71) JGB Innovations Pty Ltd, Suite 6.01 55 Miller Street, Pyrmont, New South Wales 2009, AU
(72) BALBACHEVSKY, Pedro, Pyrmont, New South Wales 2009, AU
JORDEN, Vagner, Pyrmont, New South Wales 2009, AU
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B09B 101/45 →(51) ***B09B 3/80***

B09B 101/50 →(51) ***B09B 3/80***

B09B 101/90 →(51) ***B09B 3/80***

B09C 1/02 →(51) ***B09B 3/80***

B21B 1/00 →(51) ***C23C 4/02***

B21B 1/22 →(51) ***C23C 4/02***

B21B 1/22 →(51) ***C25D 3/22***

B21B 1/28 →(51) ***C23C 4/02***

---

(51) ***B21B 15/00*** ***B21B 45/02*** (11) **4 705 044 A1***
(52) **B21B 15/0085; B21B 45/0224; B23K 31/02; B23K 37/003;** B21B 45/0233; B23K 2101/28
(25) It (26) En
(21) 24726339.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054170 30.04.2024
(87) WO 2024/228104 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008892
(54) • *MEHRSTAB-WARMWALZANLAGE MIT GELENKKÜHLSYSTEM*
• *MULTIPLE-BILLET HOT ROLLING PLANT WITH JOINT COOLING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE LAMINAGE À CHAUD DE PLUSIEURS BILLETTES DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE JOINT*
(71) POMINI Long Rolling Mills S.r.l., Via San Domenico 1, 20025 Legnano (MI), IT
(72) POMETTO, Virginio, 20813 Bovisio Masciago (MB), IT
FERRO, Lorenzo, 20025 Legnano (MI), IT
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B21B 27/00 →(51) ***C23C 4/02***

B21B 31/00 →(51) ***C23C 4/02***

B21B 45/02 →(51) ***B21B 15/00***

B21C 25/00 →(51) ***B21C 26/00***

---

(51) ***B21C 26/00*** ***B21C 33/00*** (11) **4 705 045 A1*** ***B21C 25/00***
(52) **B21C 26/00;** B21C 25/02
(25) En (26) En
(21) 24798082.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026570 26.04.2024
(87) WO 2024/227019 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462720 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EXTRUSION VON PROFILIERTEN DUMMY-BLÖCKEN*
• *PROFILED DUMMY BLOCK EXTRUSION DEVICES, METHODS, AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS D'EXTRUSION À GRAIN DE POUSSÉE PROFILÉ, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES*
(71) The Regents Of The University Of Michigan, 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-1280, US
(72) COOPER, Daniel, Ann Arbor, Michigan 48109, US
OBERHAUSEN, Gregory, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

B21C 33/00 →(51) ***B21C 26/00***

B21D 7/00 →(51) ***B21D 7/12***

---

(51) ***B21D 7/12*** ***B21D 7/00*** ***A61F 2/28*** (11) **4 705 046 A2*** ***A61B 34/00*** ***A61B 17/80***
(52) **A61B 17/8863;** B21D 7/00; B21F 1/006; B21F 45/008
(25) En (26) En
(21) 24798192.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026865 29.04.2024
(87) WO 2024/227181 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462838 P
05.05.2023 US 202363500432 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM AUTOMATISIERTEN BIEGEN VON FIXIERUNGSPLATTEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR AUTOMATED BENDING OF FIXATION PLATES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE PLIAGE AUTOMATISÉ DE PLAQUES DE FIXATION*
(71) Ohio State Innovation Foundation, Energy Advancement and Innovation Center, 2nd floor, 2281 Kenny Road, Columbus OH 43210, US
(72) THURSTON, Brian, Columbus, Ohio 43210, US
DEAN, H. David, Columbus, Ohio 43210, US

VAZQUEZ ARMENDARIZ, Javier Oswaldo, Columbus, Ohio 43210, US
DAEHN, Glenn, Columbus, Ohio 43210, US
NIEZGODA, Stephen, Columbus, Ohio 43210, US
GROEBER, Michael, Columbus, Ohio 43210, US
OLIVAS ALANIS, Luis Hector, Columbus, Ohio 43210, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B21D 37/00 →(51) ***B21D 37/04***

(51) ***B21D 37/04*** (11) **4 705 047 A1***
B21D 37/06 ***B21D 37/14***
B21D 51/26 ***B25J 9/16***
B25J 11/00 ***B21D 37/00***
B25J 5/00 ***B25J 5/04***
(52) **B21D 51/2692; B21D 51/2669**
(25) En (26) En
(21) 24797932.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026231 25.04.2024
(87) WO 2024/226768 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462399 P
(54) • *AUTOMATISIERTE WERKZEUGPACKUNG UND WERKZEUGWECHSLER FÜR EINE KÖRPERHERSTELLUNGSMASCHINE*
• *AUTOMATED TOOLPACK AND TOOLING CHANGER FOR A BODYMAKER*
• *BLOC OUTIL AUTOMATISÉ ET CHANGEUR D'OUTILLAGE POUR UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORPS*
(71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
(72) MAURER, Joseph John Allen, Aurora, Colorado 80013, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B21D 37/06 →(51) ***B21D 37/04***

B21D 37/14 →(51) ***B21D 37/04***

(51) ***B21D 39/03*** (11) **4 705 048 A1***
B21D 43/08 ***B21D 43/12***
B21D 43/16 ***B21D 43/18***
B21D 43/28 ***B65G 11/00***
B65G 15/00
(52) **B23K 26/0838; B21D 39/03; B21D 43/08; B21D 43/12; B21D 43/16; B21D 43/18; B21D 43/287; B23K 26/21; B23K 26/38**
(25) De (26) De
(21) 24723498.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061842 30.04.2024
(87) WO 2024/227756 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111538
(54) • *TRENN-FÜGE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SEPARATING-JOINING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION-ASSEMBLAGE*
(71) JENOPTIK Optical Systems GmbH, Göschwitzer Strasse 25, 07745 Jena, DE
(72) SCHNIZER, Benedikt, 70329 Stuttgart, DE
SCHILLING, Kay, 07745 Jena, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

B21D 43/08 →(51) ***B21D 39/03***

B21D 43/12 →(51) ***B21D 39/03***

B21D 43/16 →(51) ***B21D 39/03***

B21D 43/18 →(51) ***B21D 39/03***

B21D 43/28 →(51) ***B21D 39/03***

B21D 51/26 →(51) ***B21D 37/04***

(51) ***B21D 51/44*** (11) **4 705 049 A1***
(52) **B21D 51/44**
(25) De (26) De
(21) 23735268.7 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/066993 22.06.2023
(87) WO 2024/260563 2024/52 26.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLECHDECKELS*
• *METHOD FOR PRODUCING A SHEET METAL COVER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUVERCLE EN TÔLE*
(71) Soudronic AG, Industriestrasse 35, 8962 Bergdietikon, CH
(72) HORISBERGER, Beat, 6343 Rotkreuz, CH
STÄUBLI, Gerhard Daniel, 5430 Wettingen, CH
OBERHOLZER, Marcel, 8962 Bergdietikon, CH
BÜHLMANN, Marco, 5036 Oberentfelden, CH
CHEVALLEY, François, 8406 Winterthur, CH
WÄGER, Reto, 5423 Freienwil, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

B21H 3/06 →(51) ***F16H 21/20***

(51) ***B22D 11/124*** (11) **4 705 050 A1***
B22D 11/128 ***B22D 11/14***
B22D 11/22
(52) **B22D 11/124; B22D 11/1243; B22D 11/1245; B22D 11/1246; B22D 11/1282; B22D 11/1287; B22D 11/142; B22D 11/225**
(25) It (26) En
(21) 24729378.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054236 02.05.2024
(87) WO 2024/228129 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008544
(54) • *STRANGGIESSANLAGE FÜR EIN METALLPRODUKT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *CONTINUOUS CASTING PLANT FOR A METAL PRODUCT AND RELATED PROCESS*
• *INSTALLATION DE COULAGE CONTINU POUR UN PRODUIT MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) CONTE, Riccardo, 33042 Buttrio, IT
SARTORI, Nicole, 33042 Buttrio, IT
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B22D 11/128 →(51) ***B22D 11/124***

B22D 11/14 →(51) ***B22D 11/124***

B22D 11/22 →(51) ***B22D 11/124***

B22F 5/00 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 7/06 →(51) ***C22C 29/08***

B22F 10/28 →(51) ***B33Y 10/00***

(51) ***B23B 31/30*** (11) **4 705 051 A1***
H01L 21/677 ***H01L 21/683***
(52) **H10P 72/78; H10P 72/7611; H10P 72/3402**
(25) En (26) En
(21) 24803947.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027200 01.05.2024
(87) WO 2024/233214 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 US 202363465315 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE GEKRÜMMTE VAKUUMSPANNPLATTE FÜR DÜNNE SUBSTRATE*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR A CURVED VACUUM CHUCK FOR THIN SUBSTRATES*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN MANDRIN À VIDE INCURVÉ POUR SUBSTRATS MINCES*
(71) Jabil Inc., 10800 Roosevelt Blvd., St. Petersburg, FL 33716, US
(72) BOSBOOM, Jeroen, St. Petersburg, FL 33716, US
BERRY, Michael Ray, St. Petersburg, FL 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B23D 57/02 →(51) ***B27B 17/02***

(51) ***B23K 26/06*** (11) **4 705 052 A1***
B23K 26/064 ***B23K 26/073***
B23K 26/38
(52) **B23K 26/38; B23K 26/0613; B23K 26/064; B23K 26/0734**
(25) De (26) De
(21) 24720811.9 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060595 18.04.2024
(87) WO 2024/227625 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111329
(54) • *LASEROPTIK UND VERFAHREN ZUM LASERSCHNEIDEN MITTELS EINER RINGFÖRMIGEN INTENSITÄTSVERTEILUNG UND ENTSPRECHEND EINGERICHTETES LASERSYSTEM*
• *LASER OPTICS AND METHOD FOR LASER CUTTING BY MEANS OF AN ANNULAR INTENSITY DISTRIBUTION AND CORRESPONDINGLY DESIGNED LASER SYSTEM*

- *OPTIQUE LASER ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE AU LASER UTILISANT UNE DISTRIBUTION D'INTENSITÉ ANNULAIRE ET SYSTÈME LASER CONÇU DE MANIÈRE CORRESPONDANTE*

(71) TRUMPF Laser AG, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
(72) FLAMM, Daniel, 71640 Ludwigsburg, DE
SPEKER, Nicolai, 74385 Pleidelsheim, DE
HESSE, Tim, 71254 Ditzingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/064 →(51) ***B23K 26/06***

B23K 26/073 →(51) ***B23K 26/06***

B23K 26/12 →(51) ***B23K 26/14***

(51) ***B23K 26/14*** (11) **4 705 053 A1***
B23K 26/21 ***B23K 26/70***
B23K 37/00 ***F16P 1/02***
F16P 1/06 ***B23K 26/12***
(52) **B23K 26/21;** B23K 26/127; B23K 26/1462; B23K 26/706; B23K 37/006; F16P 1/02; F16P 1/06
(25) De (26) De
(21) 24717095.4 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100249 22.03.2024
(87) WO 2024/230868 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111842
(54) • *NIEDERHALTERWERKZEUG*
• *HOLD-DOWN TOOL*
• *OUTIL DE RETENUE*
(71) Hesse GmbH, Lise-Meitner-Straße 5, 33104 Paderborn, DE
(72) BISTRY, Sascha, 33104 Paderborn, DE
HESSE, Hans-Jürgen, 33106 Paderborn, DE
KLINGEBIEL, Alexander, 33615 Bielefeld, DE
VEHMEIER, Patrick, 32676 Lügde-Hummersen, DE
WALTHER, Frank, 33100 Paderborn, DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

(51) ***B23K 26/14*** (11) **4 705 054 A1***
B23K 26/21 ***B23K 26/70***
B23K 37/00 ***F16P 1/02***
F16P 1/06 ***B23K 26/12***
(52) **B23K 26/21;** B23K 26/127; B23K 26/1462; B23K 26/706; B23K 37/006; F16P 1/02; F16P 1/06
(25) De (26) De
(21) 24717583.9 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100248 22.03.2024
(87) WO 2024/230867 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111842
(54) • *NIEDERHALTERWERKZEUG UND LASERSCHWEIßANLAGE HIERMIT*
• *HOLD-DOWN TOOL AND LASER WELDING SYSTEM EQUIPPED THEREWITH*
• *OUTIL DE MAINTIEN ET SYSTÈME DE SOUDAGE LASER ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
(71) Hesse GmbH, Lise-Meitner-Straße 5, 33104 Paderborn, DE
(72) BISTRY, Sascha, 33104 Paderborn, DE
HESSE, Hans-Jürgen, 33106 Paderborn, DE
KLINGEBIEL, Alexander, 33615 Bielefeld, DE
VEHMEIER, Patrick, 32676 Lügde-Hummersen, DE
WALTHER, Frank, 33100 Paderborn, DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

B23K 26/21 →(51) ***B23K 26/14***

B23K 26/352 →(51) ***G02F 1/153***

B23K 26/38 →(51) ***B23K 26/06***

B23K 26/38 →(51) ***G02F 1/153***

B23K 26/70 →(51) ***B23K 26/14***

B23K 31/12 →(51) ***G01N 29/26***

B23K 35/30 →(51) ***C22C 19/03***

B23K 37/00 →(51) ***B23K 26/14***

B23K 37/047 →(51) ***B25J 9/16***

B23P 19/04 →(51) ***B23P 19/10***

(51) ***B23P 19/10*** (11) **4 705 055 A1***
F03G 3/08 ***F16F 15/30***
H02K 7/02 ***B23P 19/04***
(52) **H02K 7/09;** F03G 3/08; F16C 17/02; F16F 15/30; F16F 15/3153; F16F 15/3156; F05B 2230/608; F05B 2240/40; F05B 2260/421; F16C 2361/55; H02K 7/025; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 24808141.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029793 16.05.2024
(87) WO 2024/238855 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 US 202363502648 P
(54) • *MECHANISCHE ENERGIESPEICHEREINHEIT UND MONTAGEHALTERUNG*
• *MECHANICAL-ENERGY STORAGE UNIT AND ASSEMBLY FIXTURE*
• *UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE MÉCANIQUE ET ACCESSOIRE D'ASSEMBLAGE*
(71) Torus Inc., 10570 S. Dimple Dell Road, Sandy, UT 84092, US
(72) WALKINGSHAW, Nathan, Sandy, UT 84092, US
NELSON, Calab, Sandy, UT 84092, US
LOVELESS, John, Sandy, UT 84092, US
DERAFSHI, Zahra, Sandy, UT 84092, US
LAMBARTH, Cliff, Sandy, UT 84092, US
PETERSON, Sean, Sandy, UT 84092, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***B25B 21/02*** (11) **4 705 056 A1***
B25B 23/00
(52) **B25B 21/02;** B25B 23/0028
(25) En (26) En
(21) 24718754.5 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059571 09.04.2024
(87) WO 2024/231007 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 SE 2330204
(54) • *ELEKTROWERKZEUG MIT EINER PULSEINHEIT*
• *POWER TOOL COMPRISING A PULSE UNIT*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ D'IMPULSION*
(71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE
(72) RÖNBLOM, Johan, 132 37 Saltsjö-Boo, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE

B25B 23/00 →(51) ***B25B 21/02***

B25B 23/00 →(51) ***E21B 19/16***

B25B 23/14 →(51) ***E21B 19/16***

(51) ***B25B 27/10*** (11) **4 705 057 A1***
B25B 27/14
(52) **B25B 27/10;** B25B 27/146; B25F 5/005
(25) En (26) En
(21) 24723809.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062074 02.05.2024
(87) WO 2024/231216 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111799
(54) • *WERKZEUG ZUM CRIMPEN ODER SCHNEIDEN EINES WERKSTÜCKS*
• *TOOL FOR CRIMPING OR CUTTING A WORKPIECE*
• *OUTIL DE SERTISSAGE OU DE DÉCOUPE DE PIÈCE*
(71) Gustav Klauke GmbH, Auf dem Knapp 46, 42855 Remscheid, DE
(72) LEHR, Andreas, 41468 Neuss, DE
FRENKEN, Egbert, 52525 Heinsberg, DE
(74) Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt, Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

B25B 27/14 →(51) ***B25B 27/10***

(51) ***B25C 1/04*** (11) **4 705 058 A1***
(52) **B25C 1/04;** B25C 1/047
(25) En (26) En
(21) 24723561.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062346 03.05.2024
(87) WO 2024/231309 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300009012
(54) • *NAGELGERÄT, HEFTGERÄT ODER ÄHNLICHE VORRICHTUNG MIT STOSSDÄMPFER*
• *NAILER, STAPLER, OR SIMILAR DEVICE, WITH SHOCK ABSORBER*
• *CLOUEUSE, AGRAFEUSE OU DISPOSITIF SIMILAIRE, À AMORTISSEUR*
(71) Fasco S.r.l., Via Marino Serenari, 28 A/B, 40013 Castel Maggiore (BO), IT
(72) CARATI, Andrea, 40057 CADRIANO DI GRANAROLO (BO), IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

B25F 5/00 →(51) ***H02J 7/00***

B25H 1/00 →(51) *B62H 3/02*

B25H 3/04 →(51) *G06Q 10/087*

B25J 1/00 →(51) *B65B 1/06*

(51) ***B25J 5/00*** ***B25J 5/04*** ***B25J 9/04*** ***B25J 19/00*** ***B25J 19/06*** (11) **4 705 059 A1***
B25J 9/00 ***B25J 13/08*** ***B25J 19/02***
(52) **B25J 5/007;** **B25J 5/04; B25J 9/0027; B25J 9/046; B25J 13/085; B25J 13/088; B25J 19/0008; B25J 19/002; B25J 19/02; B25J 19/06**
(25) En (26) En
(21) 23736226.4 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CZ 2023/000030 16.06.2023
(87) WO 2024/255936 2024/51 19.12.2024
(54) • *STABILISIERUNGSSYSTEM FÜR ROBOTERFAHRZEUG MIT KIPPSCHUTZ*
• *STABILIZATION SYSTEM FOR ROBOTIC VEHICLE WITH TIP-OVER PROTECTION*
• *SYSTÈME DE STABILISATION POUR VÉHICULE ROBOTIQUE À PROTECTION CONTRE LE BASCULEMENT*
(71) Ceske vysoke uceni technicke v Praze, Jugoslavskych partyzanu 1580/3, 160 00 Praha 6 - Dejvice, CZ
(72) DENK, Petr, 160 00 Praha 6, CZ
HAVRAN, Vlastimil, 147 00 Praha 4, CZ
HOSEK, Jan, 251 01 Rícany, CZ
(74) Kratochvil, Vaclav, Bozeny Nemcove 1446, 293 01 Mlada Boleslav, CZ

B25J 5/00 →(51) *B05B 13/04*

B25J 5/00 →(51) *B21D 37/04*

B25J 5/00 →(51) *G05B 19/418*

B25J 5/04 →(51) *B21D 37/04*

B25J 5/04 →(51) *B25J 5/00*

B25J 9/00 →(51) *B25J 5/00*

B25J 9/00 →(51) *G05B 19/418*

B25J 9/04 →(51) *B25J 5/00*

B25J 9/10 →(51) *A61B 34/30*

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 705 060 A1***
(52) **B25J 9/1676;** **B25J 9/162;** G05B 2219/39057; G05B 2219/40202; G05B 2219/40298; G05B 2219/40584; G05B 2219/40604; G05B 2219/40613
(25) En (26) En
(21) 23723198.0 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061650 03.05.2023
(87) WO 2024/227506 2024/45 07.11.2024
(54) • *ROBOTERANORDNUNG FÜR EINE AUTOMATISIERTE ARBEITSRAUMÜBERWACHUNG UND VERFAHREN*
• *ROBOT ARRANGEMENT FOR AN AUTOMATED WORKSPACE MONITORING AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE ROBOT POUR UNE SURVEILLANCE D'ESPACE DE TRAVAIL AUTOMATISÉE ET PROCÉDÉ*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) STAAB, Harald, 69151 Neckargemünd, DE
BALDINI, Marco, 86165 Augsburg, DE
MATTHIAS, Bjoern, 76669 Bad Schönborn, DE
DAI, Fan, 64673 Zwingenberg, DE
BYNER, Christoph, 68309 Mannheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***G06T 7/70*** (11) **4 705 061 A1***
(52) **B25J 9/1671;** G06V 20/64
(25) En (26) En
(21) 23724808.3 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061959 05.05.2023
(87) WO 2024/230912 2024/46 14.11.2024
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND KALIBRIERUNG EINER 3D-DARSTELLUNG EINER ROBOTERZELLE*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AND CALIBRATING A 3D REPRESENTATION OF A ROBOT CELL*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER ET ÉTALONNER UNE REPRÉSENTATION 3D D'UNE CELLULE DE ROBOT*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ENAYATI, Nima, 68169 Mannheim, DE
WAHRBURG, Arne, 64331 Weiterstadt, DE
CLEVER, Debora, 64673 Zwingenberg, DE
KIRSTEN, Rene, 35463 Fernwald, DE
NORRLOF, Mikael, 602 12 Norrköping, SE
SPAMPINATO, Giacomo, 725 97 Västerås, SE
AKERBLAD, Morten, 725 96 Västerås, SE
BJORKMAN, Mattias, 722 46 Västerås, SE
STUHLENMILLER, Florian, 68526 Ladenburg, DE
WANG, Jianjun, Apex, North Carolina 27502, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 13/08*** (11) **4 705 062 A1***
(52) **B25J 9/162;** **B25J 9/1674; B25J 13/088; B25J 13/089;** B25J 9/1694; G05B 2219/37388; G05B 2219/39194; G05B 2219/40298; G05B 2219/40582
(25) En (26) En
(21) 24723764.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061929 30.04.2024
(87) WO 2024/227796 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170904
(54) • *REDUNDANTES BESCHLEUNIGUNGSSENSORSYSTEM ZUR ABSOLUTEN BEWEGUNGS- UND ORIENTIERUNGSBESTIMMUNG EINES ROBOTERARMS*
• *REDUNDANT ACCELEROMETER SENSOR SYSTEM FOR ABSOLUTE MOVEMENT AND ORIENTATION DETERMINATION OF A ROBOTIC ARM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR D'ACCÉLÉROMÈTRE REDONDANT POUR LA DÉTERMINATION D'UN MOUVEMENT ET D'UNE ORIENTATION ABSOLUS D'UN BRAS ROBOTIQUE*
(71) Kassow Robots ApS, Kajakvej 2, 2770 Kastrup, DK
(72) KASSOW, Kristian, 2300 Copenhagen S, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 705 063 A1***
(52) **B25J 9/1664;** G05B 2219/36043; G05B 2219/40387; G05B 2219/40516; G05B 2219/40519
(25) En (26) En
(21) 24725048.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DK 2024/050101 01.05.2024
(87) WO 2024/227491 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DK PA202370213
(54) • *GEMEINSAME SKALIERUNG EINER ROBOTERARMBAHN*
• *JOINT SCALING OF A ROBOT ARM TRAJECTORY*
• *MISE À L'ÉCHELLE CONJOINTE D'UNE TRAJECTOIRE DE BRAS DE ROBOT*
(71) Universal Robots A/S, Energivej 51, 5260 Odense S, DK
(72) SØE-KNUDSEN, Rune, 5260 Odense S, DK
BENTSEN, Jens-Jakob, 5260 Odense S, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***B25J 9/16*** ***B23K 37/047*** (11) **4 705 064 A1*** ***G05B 19/418***
(52) **B25J 9/1694;** **B23K 37/047;** **G05B 19/41825;** G05B 2219/39101
(25) De (26) De
(21) 25731517.6 (22) 05.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/065699 05.06.2025
(87) WO 2025/252903 2025/50 11.12.2025
(30) 07.06.2024 DE 102024115990
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG DER FRONT- UND/ODER HECKSCHÜRZE EINES PKWS*
• *DEVICE FOR PROCESSING THE FRONT AND/OR REAR SPOILER OF A PASSENGER CAR*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU BECQUET AVANT ET/OU ARRIÈRE D'UNE VOITURE PARTICULIÈRE*
(71) AyTec Automation GmbH, Römerstraße 2, 93098 Mintraching, DE
(72) RUHLAND, Christian, 93161 Sinzing, DE
GEIGENFEIND, Andreas, 93059 Regensburg, DE
HARTL, Christian, 93142 Maxhütte-Haidhof, DE
NEUMANN, Jens, 04105 Leipzig, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte

PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

B25J 9/16 →(51) ***B21D 37/04***

B25J 11/00 →(51) ***B05B 13/04***

B25J 11/00 →(51) ***B21D 37/04***

B25J 13/08 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 13/08 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 15/00*** (11) **4 705 065 A1***
(52) **B25J 15/0061**
(25) De (26) De
(21) 24722496.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061153 24.04.2024
(87) WO 2024/227665 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111421
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EXTERNEN FORMATWECHSEL EINES PALETTIERROBOTERKOPFES, PALETTIERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM FORMATWECHSEL EINES PALETTIERROBOTERKOPFES*
• *APPARATUS FOR THE EXTERNAL FORMAT CHANGE OF A PALLETIZING ROBOT HEAD, PALLETIZING SYSTEM, AND METHOD FOR THE FORMAT CHANGE OF A PALLETIZING ROBOT HEAD*
• *APPAREIL POUR LE CHANGEMENT DE FORMAT EXTERNE D'UNE TÊTE DE ROBOT DE PALETTISATION, SYSTÈME DE PALETTISATION ET PROCÉDÉ POUR LE CHANGEMENT DE FORMAT D'UNE TÊTE DE ROBOT DE PALETTISATION*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) MANN, Alexander, 44143 Dortmund, DE
KUSCU, Adil, 44143 Dortmund, DE

B25J 15/06 →(51) ***B65G 47/91***

(51) ***B25J 17/02*** (11) **4 705 066 A1***
B25J 19/06 ***G01B 5/20***
(52) **B25J 17/0208; G01B 5/012; G01B 21/047;** B25J 19/063
(25) En (26) En
(21) 24725578.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051155 02.05.2024
(87) WO 2024/228022 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306606
(54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG*
• *COUPLING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ACCOUPLEMENT*
(71) Renishaw plc, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) ANGOOD, Stephen, Mark, Portreath, Cornwall, GB
(74) Brewer, Michael Robert, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos GL12 8JR, GB

B25J 19/00 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 19/02 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 19/06 →(51) ***B25J 17/02***

B25J 19/06 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 21/00 →(51) ***B65B 3/00***

B26D 1/25 →(51) ***B31B 50/10***

B26D 3/10 →(51) ***B31B 50/10***

B26D 3/14 →(51) ***B31B 50/10***

B26D 7/18 →(51) ***B26D 7/32***

(51) ***B26D 7/32*** (11) **4 705 067 A1***
B26D 7/18 ***B65H 3/00***
B65H 35/00 ***B65H 5/08***
B65H 3/08 ***B65H 5/02***
B65H 9/00 ***B65H 11/00***
(52) **B26D 7/32; B26D 7/18; B65H 3/0825; B65H 5/02; B65H 9/004; B65H 11/007; B65H 35/0006;** B65H 2701/176; B65H 2801/42
(25) En (26) En
(21) 24720824.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060669 19.04.2024
(87) WO 2024/227630 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171054
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON BOGEN MIT EINER STANZMASCHINE UND STANZMASCHINE*
• *METHOD FOR HANDLING SHEETS BY A DIE CUTTING MACHINE AND A DIE CUTTING MACHINE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE MANIPULER DES FEUILLES AU MOYEN D'UNE MACHINE DE DÉCOUPE À L'EMPORTE-PIÈCE ET MACHINE DE DÉCOUPE À L'EMPORTE-PIÈCE*
(71) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH
(72) CHATRY, Patrice, 74500 Lugrin, FR
ROD, Michel, 1623 Semsales, CH
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual Property Case postale, 1001 Lausanne, CH

B26F 3/00 →(51) ***A61B 17/32***

(51) ***B27B 17/02*** (11) **4 705 068 A1***
A01G 23/091 ***B23D 57/02***
(52) **A01G 23/091; B27B 17/025; B27B 17/12**
(25) En (26) En
(21) 24797561.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050399 25.04.2024
(87) WO 2024/225962 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 SE 2350491
(54) • *SÄGEBLATTANORDNUNG MIT SCHMIERMITTELZUFUHRKANAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG SOLCH EINES SÄGEBLATTS*
• *SAW BLADE ARRANGEMENT WITH LUBRICANT SUPPLY CHANNEL AND METHODS FOR MANUFACTURING AND USING SUCH A SAW BLADE*
• *AGENCEMENT DE LAME DE SCIE AVEC UN CANAL D'ALIMENTATION EN LUBRIFIANT ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE FABRIQUER ET D'UTILISER UNE TELLE LAME DE SCIE*
(71) JPS Teknik AB, Rattgatan 6, 827 35 Ljusdal, SE
(72) SÖRELL, Peter, 827 62 Färila, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

B27K 5/00 →(51) ***G02B 6/42***

(51) ***B27L 1/08*** (11) **4 705 069 A1***
(52) **B27L 1/08**
(25) En (26) En
(21) 24729130.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026977 30.04.2024
(87) WO 2024/233177 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500460 P
(54) • *ANTRIEBS- UND ZENTRIERMECHANISMUS UND SYSTEM MIT GESCHLOSSENER REGELKREISSTEUERUNG FÜR EINEN ENTRINDER UND FÖRDERROLLEN FÜR EINEN ENTRINDERER*
• *DRIVING AND CENTERING MECHANISM AND SYSTEM WITH CLOSED LOOP CONTROL FOR A DEBARKER AND FEEDROLLS FOR A DEBARKER*
• *MÉCANISME ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET DE CENTRAGE À COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE POUR UNE ÉCORCEUSE ET DES ROULEAUX D'ALIMENTATION POUR UNE ÉCORCEUSE*
(71) Nicholson Manufacturing Ltd., 9896 Galaran Road, Sidney, BC V8L 1T2, CA
(72) BOWDEN, James Buckley, Victoria, British Columbia V8N 1E8, CA
BROWN, Adam Richard, Valley Grande, Alabama 36701, US
LEFSRUD, Jorgen Carl, Salt Spring Island, British Columbia V8K 1W1, CA
MASON, Michael Robert, Central Saanich, British Columbia V8Z 6Y5, CA
WEBB, Nigel Arthur, Victoria, British Columbia V8R 4N6, CA
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B27N 1/00*** (11) **4 705 070 A1***
B27N 1/02 ***B27N 3/00***
B27N 3/02 ***B27N 3/04***
B27N 3/18 ***B27N 3/08***
B27N 3/12 ***B27N 3/14***
B27N 3/24 ***B27N 5/00***
(52) **B27N 1/003; B27N 1/00; B27N 1/029; B27N 3/007; B27N 3/02; B27N 3/04; B27N 3/18;** B27N 1/02; B27N 3/08; B27N 3/12; B27N 3/14; B27N 3/24; B27N 5/00
(25) De (26) De
(21) 24715834.8 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059617 09.04.2024
(87) WO 2024/227566 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171473

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HOLZWERKSTOFFS UND HOLZWERKSTOFF-HERSTELLVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A WOOD MATERIAL AND WOOD MATERIAL MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU EN BOIS ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE MATÉRIAU EN BOIS*
(71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) HASCH, Joachim, 10317 Berlin, DE
KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
BOROWKA, Julia, 03149 Forst, DE
SCHWIND, Volker, 10407 Berlin, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

---

(51) ***B27N 1/00*** ***B27N 3/02*** ***B27N 3/18*** ***B27N 1/02*** (11) **4 705 071 A2***
B27N 3/04 ***B27N 7/00*** ***B27N 3/14***
(52) **B27N 1/00; B27N 3/002; B27N 3/02; B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 7/00;** B27N 1/02; B27N 1/029; B27N 3/14
(25) De (26) De
(21) 24726541.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/000025 25.04.2024
(87) WO 2024/230944 2024/46 14.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 05.05.2023 DE 102023001815
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG (ANLAGE) ZUR HERSTELLUNG EINER WERKSTOFFPLATTE, WERKSTOFFPLATTE, SOWIE VERWENDUNG EINER WERKSTOFFPLATTE*
• *METHOD AND DEVICE (SYSTEM) FOR PRODUCING A MATERIAL PANEL, MATERIAL PANEL, AND USE OF A MATERIAL PANEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF (INSTALLATION) POUR FABRIQUER UN PANNEAU DE MATÉRIAU, PANNEAU DE MATÉRIAU ET UTILISATION D'UN PANNEAU DE MATÉRIAU*
(71) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) KAISER, Ulrich, 47803 Krefeld, DE
BERNS, Jochem, 47803 Krefeld, DE
OKTAEE, Javane, 47803 Krefeld, DE
SCHRÄNKLER, Moritz, 47803 Krefeld, DE

---

(51) ***B27N 1/00*** ***B27N 3/02*** ***B27N 7/00*** ***B27N 3/04*** ***B27N 3/14*** (11) **4 705 072 A2***
B27N 3/18 ***B27N 3/00*** ***B27N 1/02***
(52) **B27N 1/00; B27N 3/002; B27N 3/02; B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 7/00;** B27N 1/02; B27N 1/029; B27N 3/14
(25) De (26) De
(21) 24729962.1 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/000026 06.05.2024
(87) WO 2024/230945 2024/46 14.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 05.05.2023 DE 102023001815
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG (ANLAGE) ZUR HERSTELLUNG EINER WERKSTOFFPLATTE, WERKSTOFFPLATTE, SOWIE VERWENDUNG EINER WERKSTOFFPLATTE*
• *METHOD AND DEVICE (SYSTEM) FOR PRODUCING A MATERIAL PANEL, MATERIAL PANEL, AND USE OF A MATERIAL PANEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF (INSTALLATION) POUR FABRIQUER UN PANNEAU DE MATÉRIAU, PANNEAU DE MATÉRIAU ET UTILISATION D'UN PANNEAU DE MATÉRIAU*
(71) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) KAISER, Ulrich, 47803 Krefeld, DE
BERNS, Jochem, 47803 Krefeld, DE
OKTAEE, Javane, 47803 Krefeld, DE
SCHRÄNKLER, Moritz, 47803 Krefeld, DE

B27N 1/00 →(51) ***D21B 1/06***

B27N 1/02 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/00 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/02 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/02 →(51) ***B27N 3/04***

---

(51) ***B27N 3/04*** ***B27N 3/08*** ***B27N 3/20*** ***B29C 33/42*** ***B32B 37/16*** ***B27N 3/02*** (11) **4 705 073 A1***
B27N 3/18 ***B27N 7/00*** ***B29C 33/44*** ***E04F 15/10***
(52) **B32B 21/06; B27N 3/04; B27N 3/08; B27N 3/18; B27N 3/203; B27N 7/005; B32B 3/06; B32B 3/30; B32B 21/02; B32B 27/10; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/304; B32B 29/005; B32B 29/06; B32B 37/10; B32B 38/06; E04F 15/102;** B27N 3/02; B27N 3/083; B29C 33/42; B30B 3/04; B32B 37/18; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2264/1021; B32B 2264/1023; B32B 2264/104; B32B 2264/107; B32B 2307/4023; B32B 2307/554; B32B 2307/72; B32B 2307/734; B32B 2419/04; B32B 2451/00
(25) En (26) En
(21) 24734066.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054137 29.04.2024
(87) WO 2024/231776 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500271 P
(54) • *LAMINATPANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATPANEELS*
• *LAMINATE PANEL AND METHOD FOR MANUFACTURING A LAMINATE PANEL*
• *PANNEAU STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU STRATIFIÉ*
(71) Aladdin Manufacturing Corporation, 160 South Industrial Boulevard, Calhoun, GA 30701, US
(72) PROVOOST, Peter, Calhoun, Georgia GA 30701, US
SNEAD, Jake, Calhoun, Georgia GA 30701, US
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

B27N 3/04 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/04 →(51) ***B27N 3/14***

B27N 3/08 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/08 →(51) ***B27N 3/04***

B27N 3/12 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/12 →(51) ***B27N 3/14***

---

(51) ***B27N 3/14*** ***B27N 3/16*** ***B27N 3/20*** ***B29C 43/00*** ***B29C 43/52*** ***B65D 6/00*** ***B65D 65/46*** ***B31B 50/74*** ***B27N 3/12*** ***B29K 1/00*** ***B29K 105/12*** (11) **4 705 074 A1***
B27N 3/18 ***B27N 5/02*** ***B29C 43/02*** ***B65D 13/00*** ***B65D 23/02*** ***B31B 50/59*** ***B27N 3/04*** ***B27N 5/00*** ***B29K 105/00***
(52) **B27N 3/14; B27N 3/16; B27N 3/18; B27N 3/203; B27N 5/02; B29C 43/003; B29C 43/02; B29C 43/52; B31B 50/59; B31B 50/741; B31D 5/02; B31F 1/0077;** B27N 3/04; B27N 3/12; B27N 5/00; B29C 2791/006; B29C 2791/007; B29K 2001/00; B29K 2105/0097; B29K 2105/12; B29K 2105/128; B31B 2110/20
(25) En (26) En
(21) 24718399.9 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059422 08.04.2024
(87) WO 2024/227560 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2350535
(54) • *VERFAHREN ZUR TROCKENFORMUNG EINES ZELLULOSEPRODUKTS AUS CELLULOSEFASERN IN EINER PRODUKTFORMUNGSEINHEIT UND PRODUKTFORMUNGSEINHEIT*
• *METHOD FOR DRY-FORMING A CELLULOSE PRODUCT FROM CELLULOSE FIBRES IN A PRODUCT FORMING UNIT AND A PRODUCT FORMING UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION À SEC D'UN PRODUIT CELLULOSIQUE À PARTIR DE FIBRES DE CELLULOSE DANS UNE UNITÉ DE FORMATION DE PRODUIT ET UNITÉ DE FORMATION DE PRODUIT*
(71) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE
(72) EKWALL, Peter, 443 34 Lerum, SE
HÖGBLOM, Olle, 412 59 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B27N 3/14 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/16 →(51) ***B27N 3/14***

B27N 3/18 →(51) ***B27N 1/00***

B27N 3/18 →(51) ***B27N 3/04***

B27N 3/18 →(51) ***B27N 3/14***

B27N 3/20 →(51) ***B27N 3/04***

B27N 3/20 →(51) ***B27N 3/14***

B27N 3/24 →(51) *B27N 1/00*

B27N 5/00 →(51) *B27N 1/00*

B27N 5/00 →(51) *B27N 3/14*

B27N 5/00 →(51) *B31B 50/59*

B27N 5/00 →(51) *D21B 1/06*

B27N 5/02 →(51) *B27N 3/14*

B27N 7/00 →(51) *B27N 1/00*

B27N 7/00 →(51) *B27N 3/04*

(51) ***B28B 1/00*** ***B28B 3/00*** ***B28B 3/12*** (11) **4 705 075 A1*** ***B28B 5/02*** ***C04B 26/02***

(52) **B29C 67/245; B28B 3/12; B28B 5/027; B28B 13/0275; B28B 13/0295; C04B 26/06; C04B 26/18;** C04B 2111/542

(25) En (26) En
(21) 24799990.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050417 02.05.2024
(87) WO 2024/228197 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IL 30260123
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTEINS MIT KONTROLLIERTER DICKE*
• *SYSTEM AND METHOD OF MAKING AN ARTIFICIAL STONE HAVING A CONTROLLED THICKNESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIERRE ARTIFICIELLE À ÉPAISSEUR CONTRÔLÉE*
(71) Caesarstone LTD., 3780400 Kibbutz Sdot-Yam, IL
(72) MARGALIT, Erez, 1910500 Moshav Merhavia, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B28B 1/14 →(51) *C04B 28/30*

B28B 1/14 →(51) *C04B 28/32*

B28B 1/52 →(51) *C04B 28/32*

B28B 3/00 →(51) *B28B 1/00*

(51) ***B28B 3/02*** ***B28B 7/00*** ***B05B 15/18*** (11) **4 705 076 A1*** ***C04B 35/56***

(52) **B05B 7/0075; B05B 15/18; B28B 11/12;** B28B 3/02

(25) En (26) En
(21) 24800438.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027022 30.04.2024
(87) WO 2024/229008 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499327 P
29.04.2024 US 202418649047
(54) • *SPRÜHSPITZEN MIT VORGEBRAUCHS-GEFERTIGTER VERSCHLEISSNACHAHMENDER OBERFLÄCHE*
• *SPRAY TIPS HAVING PRE-USE, MANUFACTURED WEAR-MIMICKING SURFACE*
• *BUSES DE PULVÉRISATION AYANT, AVANT UTILISATION, UNE SURFACE FABRIQUÉE IMITANT UNE USURE*
(71) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) FIDELER, Brian Lee, Jordan, Minnesota 55352, US
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B28B 3/12 →(51) *B28B 1/00*

B28B 3/12 →(51) *B28B 11/04*

B28B 5/02 →(51) *B28B 1/00*

B28B 7/00 →(51) *B28B 3/02*

(51) ***B28B 11/04*** ***B28B 11/08*** ***B28B 23/04*** ***B29C 55/06*** ***E04B 5/17*** ***B29C 55/18*** ***E04B 5/44*** (11) **4 705 077 A1*** ***B28B 3/12*** ***B29C 39/12*** ***C04B 41/61*** ***B29C 39/02*** ***B41M 3/06***

(52) **B28B 1/005; B28B 3/123; B28B 13/022; B28B 13/0225; B28B 13/0295; B29C 67/244**

(25) En (26) En
(21) 24904694.7 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/059224 09.12.2024
(87) WO 2025/128491 2025/25 19.06.2025
(30) 11.12.2023 US 202318535852
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTEINPLATTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ENGINEERED STONE SLABS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE DALLES DE PIERRE ARTIFICIELLE*
(71) SQIP, LLC, 4121 Seaboard Rd., Orlando, Florida 32808, US
(72) XIE, Alex, Orlando, Florida 32808, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B28B 11/08 →(51) *B28B 11/04*

B28B 11/24 →(51) *C04B 28/30*

B28B 11/24 →(51) *C04B 28/32*

B28B 23/04 →(51) *B28B 11/04*

(51) ***B28C 7/08*** ***B66D 1/80*** (11) **4 705 078 A1*** ***E02F 3/56***

(52) **B28C 7/0841; B28C 7/0876; B66D 1/80**

(25) De (26) De
(21) 24722523.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061384 25.04.2024
(87) WO 2024/227685 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 DE 102023111167
(54) • *BESCHICKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICKUNG EINES MISCHKESSELS MIT SCHÜTTGUT*
• *CHARGING APPARATUS AND METHOD FOR CHARGING A MIXING VESSEL WITH BULK MATERIAL*
• *APPAREIL DE CHARGEMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT LE CHARGEMENT D'UN RÉCIPIENT DE MÉLANGE AVEC UN MATÉRIAU EN VRAC*
(71) Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH, Max-Eyth-Str. 10, 72629 Aichtal, DE
(72) HÖRZ, Matthias, 72631 Aichtal, DE
LANGER, Falk, 72631 Aichtal, DE
(74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

B29B 7/10 →(51) *B29B 9/14*

B29B 7/38 →(51) *B29B 9/14*

B29B 7/48 →(51) *B29C 48/40*

B29B 7/90 →(51) *B29B 9/14*

(51) ***B29B 9/14*** ***B29B 17/00*** ***B29B 7/38*** ***B29C 70/10*** ***B29C 70/14*** ***B29K 307/04*** ***B29C 48/00*** (11) **4 705 079 A1*** ***B29B 7/10*** ***B29C 70/06*** ***B29C 70/12*** ***B29B 7/90*** ***B29C 48/285*** ***B29C 45/00***

(52) **B29B 17/0026; B29B 7/10; B29B 9/14; B29B 17/0042; B29C 45/0001;** B29C 70/14; B29C 2045/001; B29K 2307/04

(25) En (26) En
(21) 24727952.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027057 30.04.2024
(87) WO 2024/229026 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463812 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERHALTIGEN PARTIKELN MIT RECYCELTEN VERSTÄRKUNGSFASERN*
• *METHODS FOR PREPARING FIBER-CONTAINING PARTICLES WITH RECYCLED REINFORCING FIBERS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE PARTICULES CONTENANT DES FIBRES AVEC DES FIBRES DE RENFORCEMENT RECYCLÉES*
(71) Vartega Inc., 5675 Pecos St., Ste 203, Denver, CO 80221-6655, US
(72) VAN AKEN, Kylie Marie, Reno, Nevada 89512, US
KLINE, Sean Paul, Arvada, Colorado 80003, US
MAXEY, Andrew Timothy, Arvada, Colorado 80005, US
HANKINS, Sean Louis, Jacksonville, Florida 32218, US
KENISON, Angelique Whalen, Arvada, Colorado 80002, US
HARRIS, Jordan Gray, Arvada, Colorado 80004, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B29B 11/00 →(51) *G06F 30/17*

B29B 11/08 →(51) *B29C 45/72*

B29B 17/00 →(51) *B29B 9/14*

B29B 17/02 →(51) *B29B 17/04*

(51) ***B29B 17/04*** (11) **4 705 080 A2***
B29B 17/02 ***B03B 5/02***
B01D 21/26 ***B07C 5/04***
(52) **B03B 9/06; B03B 5/28; B03B 9/061; B03B 11/00; B29B 17/02;** B29B 2017/0203; B29B 2017/0224; B29B 2017/0244
(25) En (26) En
(21) 24797988.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026353 25.04.2024
(87) WO 2024/226862 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461895 P
23.06.2023 US 202363522842 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRENNEN VON KUNSTSTOFFEN UNTER VERWENDUNG EINES ABGEDECKTEN SIEBBETTS*
• *METHOD AND SYSTEM OF SEPARATING PLASTICS USING A COVERED SCREEN BED*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉPARATION DE PLASTIQUES À L'AIDE D'UN LIT DE TAMISAGE RECOUVERT*
(71) Valerio, Thomas, A., 3311 Empire Blvd, Atlanta, GA 30354, US
(72) Valerio, Thomas, A., Atlanta, GA 30354, US
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

B29C 31/00 →(51) ***B29D 30/00***

B29C 33/04 →(51) ***B33Y 10/00***

(51) ***B29C 33/38*** (11) **4 705 081 A1***
B29C 33/40 ***B32B 27/40***
B29C 41/24 ***B29C 41/36***
D06N 3/00 ***D06N 3/14***
B29C 37/00 ***B29C 39/02***
(52) **B29C 33/3857; B29C 33/405; B29C 37/0053; B29C 39/026; B29C 41/24; B29C 41/36; D06N 3/0077; D06N 3/0095; D06N 3/14; D06N 3/145;** B29K 2075/00; B29K 2883/00; D06N 2209/103
(25) It (26) En
(21) 24761309.4 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/057200 25.07.2024
(87) WO 2025/022339 2025/05 30.01.2025
(30) 25.07.2023 IT 202300015552
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLEXIBLEN LAMINAREN PRODUKTS MIT NUBUCKEFFEKT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FLEXIBLE LAMINAR PRODUCT WITH NUBUCK EFFECT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT LAMINAIRE SOUPLE À EFFET NUBUCK*
(71) Gruppo Mastrotto Spa, Via Quarta Strada, 7, 36071 Arzignano (VI), IT
(72) RUCKENSTUHL, Raymond, 36071 Arzignano (VI), IT
PAJUSCO, Massimo, 36054 Montebello Vicentino (VI), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

B29C 33/38 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 33/40 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 33/42 →(51) ***B27N 3/04***

B29C 33/44 →(51) ***B27N 3/04***

B29C 35/00 →(51) ***B29C 45/72***

B29C 35/16 →(51) ***B29C 45/72***

B29C 37/00 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 39/02 →(51) ***B28B 11/04***

B29C 39/02 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 39/12 →(51) ***B28B 11/04***

B29C 39/12 →(51) ***C09J 189/00***

B29C 41/24 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 41/36 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 43/00 →(51) ***B27N 3/14***

B29C 43/00 →(51) ***B29C 70/24***

B29C 43/02 →(51) ***B27N 3/14***

B29C 43/02 →(51) ***B29C 53/00***

B29C 43/36 →(51) ***B29C 70/24***

B29C 43/52 →(51) ***B27N 3/14***

B29C 44/44 →(51) ***B62J 1/18***

B29C 45/00 →(51) ***B29B 9/14***

B29C 45/00 →(51) ***B29D 11/00***

B29C 45/00 →(51) ***F21V 21/002***

B29C 45/16 →(51) ***B29D 11/00***

B29C 45/17 →(51) ***B29C 45/72***

(51) ***B29C 45/72*** (11) **4 705 082 A1***
B29C 35/16 ***B29C 35/00***
B29B 11/08 ***B29C 45/17***
B29C 49/06 ***B29K 67/00***
B29L 31/00
(52) **B29C 49/6435; B29C 35/16; B29C 45/7207; B29C 49/6465; B29C 49/6467;** B29C 49/06; B29C 49/071; B29C 2035/1616; B29C 2049/023; B29C 2049/024; B29C 2949/0715; B29C 2949/0771; B29K 2067/00; B29L 2031/00; B29L 2031/716
(25) En (26) En
(21) 23935849.2 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020791 03.05.2023
(87) WO 2024/228702 2024/45 07.11.2024
(54) • *VORFORMKÜHLROHR*
• *PREFORM COOLING TUBE*
• *TUBE DE REFROIDISSEMENT DE PRÉFORME*
(71) Amcor Rigid Packaging USA, LLC, 935 Technology Drive, Ann Arbor, MI 48108, US
(72) DOMACIANO, Milton, 58043-110 João Pessoa, Paraíba, BR
ASSENÇO, Ivan Vicente, 15992-503 Jundiaí, São Paulo, BR
MAST, Luke A., Brooklyn, Michigan 49230, US
LANE, Michael T., Brooklyn, Michigan 49230, US
WITHAM, Dan, Sylvania, Ohio 43560, US
HERRERA MENGHI, Mariano Andres, Pembroke Pines, Florida 33028, US
MCGURK, Jonathan, Toledo, Ohio 43617, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B29C 45/73 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 45/77 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 45/78 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 48/00 →(51) ***B29B 9/14***

B29C 48/08 →(51) ***B29C 48/21***

(51) ***B29C 48/21*** (11) **4 705 083 A1***
B29C 48/08 ***B29C 55/04***
B32B 27/32 ***B29C 48/49***
B29C 48/305 ***B29C 48/88***
B29L 7/00
(52) **B29C 48/21; B29C 48/0018; B29C 48/0022; B29C 48/08; B29C 48/277; B29C 48/307; B29C 48/49; B29C 48/914; B29C 55/005; B29C 55/023; B29C 55/04; B32B 27/32;** B29K 2023/12; B29L 2007/007
(25) De (26) De
(21) 24730518.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060182 02.05.2024
(87) WO 2024/227210 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 AT 503312023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCHICHTIGEN KUNSTSTOFF-UMREIFUNGSBÄNDERN SOWIE MEHRSCHICHTIGES KUNSTSTOFF-UMREIFUNGSBAND*
• *METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER PLASTICS STRAPS, AND MULTILAYER PLASTICS STRAP*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BANDES PLASTIQUES MULTICOUCHES ET BANDE PLASTIQUE MULTICOUCHE*
(71) Teufelberger Gesellschaft M.B.H., Vogelweiderstrasse 50, 4602 Wels, AT
(72) GAHLEITNER, Thomas, 4631 Krenglbach, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) ***B29C 48/21*** (11) **4 705 084 A1***
B29C 48/08 ***B29C 55/04***
B29C 48/92 ***B32B 27/32***
B29C 48/275 ***B29C 48/49***
B29C 48/305 ***B29C 48/88***
B29L 7/00 ***B29C 55/02***
(52) **B29C 48/08; B29C 48/001; B29C 48/0018; B29C 48/0022; B29C 48/21; B29C 48/277; B29C 48/307; B29C 48/49;**

B29C 48/914; B29C 48/92; B29C 55/005; B29C 55/023; B29C 55/04; B32B 7/05; B32B 27/08; B32B 27/32; B29C 48/002; B29C 2948/92152; B29C 2948/92628; B29C 2948/92933; B29K 2023/12; B29L 2007/007; B32B 2250/24; B32B 2553/00

(25) De (26) De
(21) 24730519.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060183 02.05.2024
(87) WO 2024/227211 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 AT 503322023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFF-UMREIFUNGSBÄNDERN*
• *METHOD FOR PRODUCING PLASTICS STRAPPING BANDS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BANDES DE CERCLAGE EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) Teufelberger Gesellschaft M.B.H., Vogelweiderstrasse 50, 4602 Wels, AT
(72) GAHLEITNER, Thomas, 4631 Krenglbach, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B29C 48/25 →(51) *B29C 48/40*

B29C 48/275 →(51) *B29C 48/21*

B29C 48/285 →(51) *B29B 9/14*

B29C 48/305 →(51) *B29C 48/21*

(51) ***B29C 48/40*** ***B29C 48/405*** ***B29C 48/54*** ***B29C 48/57*** ***B29B 7/48*** (11) **4 705 085 A1*** ***B29C 48/25*** ***B29C 48/55*** ***B29C 48/655***
(52) **B29C 48/402; B29C 48/2517; B29C 48/405; B29C 48/54; B29C 48/55; B29C 48/57; B29C 48/655;** B29B 7/489; B29C 48/2715
(25) De (26) De
(21) 24721602.1 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060957 22.04.2024
(87) WO 2024/227648 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171688
(54) • *SCHNECKENELEMENTE MIT VERBESSERTER MISCHWIRKUNG UND VERBESSERTEM WÄRMEÜBERGANG UND DEREN VERWENDUNG*
• *SCREW ELEMENTS WITH IMPROVED MIXING EFFECT AND IMPROVED HEAT TRANSFER, AND THE USE OF SAME*
• *ÉLÉMENTS À VIS SANS FIN PRÉSENTANT UN EFFET DE MÉLANGE AMÉLIORÉ ET UN TRANSFERT DE CHALEUR AMÉLIORÉ, ET LEUR UTILISATION*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) KOENIG, Thomas, 51375 Leverkusen, DE
BIERDEL, Michael, 51373 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B29C 48/405 →(51) *B29C 48/40*

B29C 48/49 →(51) *B29C 48/21*

B29C 48/54 →(51) *B29C 48/40*

B29C 48/55 →(51) *B29C 48/40*

B29C 48/57 →(51) *B29C 48/40*

B29C 48/655 →(51) *B29C 48/40*

B29C 48/88 →(51) *B29C 48/21*

B29C 48/92 →(51) *B29C 48/21*

B29C 49/06 →(51) *B29C 45/72*

(51) ***B29C 53/00*** ***B29C 53/36*** ***B29C 65/00*** ***B65D 3/00*** ***B29K 1/00*** ***B29L 31/00*** (11) **4 705 086 A2*** ***B29C 65/02*** ***B29C 69/00*** ***B29C 43/02*** ***B29K 311/10***
(52) **B29C 66/72328; B29C 53/005; B29C 53/36; B29C 65/02; B29C 66/02245; B29C 66/1312; B29C 66/303; B29C 66/542; B29C 66/7212; B29C 69/00; B65D 13/00; B65D 35/12;** B29C 43/02; B29C 66/30322; B29C 66/341; B29C 66/72321; B29K 2001/00; B29K 2311/10; B29L 2031/712; B29L 2031/7132
(25) It (26) En
(21) 24729913.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054299 03.05.2024
(87) WO 2024/231798 2024/46 14.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008934
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OBJEKTEN*
• *METHOD FOR PRODUCING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OBJETS*
(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) PUCCI, Fabrizio, 40026 Imola (Bologna), IT
PARRINELLO, Fiorenzo, 40026 Imola (Bologna), IT
MAZZOTTI, Giovanni, 40026 Imola (Bologna), IT
BALDUCCI, Eleonora, 40026 Imola (Bologna), IT
ZANOTTI, Davide, 40026 Imola (Bologna), IT
PIRAZZOLI, Francesco, 40026 Imola (Bologna), IT
(74) Bugnion SI1, Via M. Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B29C 53/36 →(51) *B29C 53/00*

B29C 55/02 →(51) *B29C 48/21*

B29C 55/04 →(51) *B29C 48/21*

B29C 55/06 →(51) *B28B 11/04*

B29C 55/18 →(51) *B28B 11/04*

B29C 64/00 →(51) *B41F 15/08*

B29C 64/00 →(51) *C08G 18/28*

(51) ***B29C 64/124*** ***B29C 64/188*** ***B29C 64/241*** ***B29C 64/30*** ***B33Y 40/20*** (11) **4 705 087 A1*** ***B29C 64/232*** ***B29C 64/245*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/124; B29C 64/188; B29C 64/232; B29C 64/241; B29C 64/245; B29C 64/30; B33Y 30/00; B33Y 40/20**
(25) En (26) En
(21) 24728493.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062024 02.05.2024
(87) WO 2024/227841 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23386031
(54) • *MEHRACHSIGE WERKZEUGMASCHINE ZUR HYBRIDHERSTELLUNG*
• *A MULTIPLE-AXIS HYBRID-MANUFACTURING MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL DE FABRICATION HYBRIDE À AXES MULTIPLES*
(71) AAS Holdings Ltd., 8 Scafell Drive, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE5 3XA, GB
(72) KRIMPENIS, Agathoklis, 11147 Galatsi Athens, GR
TZIVELEKIS, Charalampos, Newcastle NE65TE, GB
SGARDELIS, Pavlos, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE53XA, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***B29C 64/124*** ***B29C 64/188*** ***B29C 64/40*** (11) **4 705 088 A1*** ***B29C 64/20***
(52) **B29C 64/386; B29C 64/112; B33Y 10/00; B33Y 50/00; B33Y 70/00**
(25) En (26) En
(21) 24797740.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025788 23.04.2024
(87) WO 2024/226472 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498663 P
(54) • *MULTIMATERIALHALBTONRASTERUNG GENERATIV GEFERTIGTER OPTIK*
• *MULTI-MATERIAL HALFTONING OF ADDITIVELY MANUFACTURED OPTICS*
• *TRAMAGE MULTIMATÉRIAU D'ÉLÉMENTS OPTIQUES FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE*
(71) Vadient Optics, LLC, PO Box 3470, Tualatin, Oregon 97062, US
(72) WILLIAMS, JR., George Melville, Tualatin, Oregon 97062, US
HARMON, John Paul, Tualatin, Oregon 97062, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B29C 64/124*** ***B29D 11/00*** (11) **4 705 089 A1***
(52) **B29C 64/106; B29C 64/264; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/00**
(25) En (26) En
(21) 24803162.7 (22) 02.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054251 02.05.2024
(87) WO 2024/231790 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CA 3200686
18.12.2023 CA 3223693
(54) • *MIKROOPTIKHERSTELLUNG MITTELS TOMOGRAPHISCHER GENERATIVER FERTIGUNG*
• *MICRO-OPTICS FABRICATION USING TOMOGRAPHIC ADDITIVE MANUFACTURING*
• *FABRICATION DE MICRO-OPTIQUE À L'AIDE D'UNE FABRICATION ADDITIVE TOMOGRAPHIQUE*
(71) National Research Council OF Canada, 1200 Montreal Rd M55, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
(72) WEBBER, Daniel, Kanata, Ontario K2L 2K9, CA
ORTH, Antony, Ottawa, Ontario K1H 7R1, CA
ZHANG, Yujie, Ottawa, Ontario K2G 0M7, CA
PICARD, Michel, Ottawa, Ontario K1C 2A8, CA
PAQUET, Chantal, Ottawa, Ontario K0A 1L0, CA
BOISVERT, Jonathan, Ottawa, Ontario J9A 3K3, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B29C 64/188 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/20 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/232 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/241 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/245 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/30 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/40 →(51) *B29C 64/124*

B29C 65/00 →(51) *B29C 53/00*

B29C 65/00 →(51) *B65B 51/14*

B29C 65/02 →(51) *B29C 53/00*

B29C 65/52 →(51) *C09J 189/00*

B29C 69/00 →(51) *B29C 53/00*

B29C 70/06 →(51) *B29B 9/14*

B29C 70/10 →(51) *B29B 9/14*

B29C 70/12 →(51) *B29B 9/14*

B29C 70/14 →(51) *B29B 9/14*

(51) ***B29C 70/24*** ***D04H 3/12*** ***B29C 43/00*** (11) **4 705 090 A2*** ***B29C 43/36*** ***D21J 3/00***
(52) **B29C 70/70;** B29K 2105/0854; B29L 2031/722
(25) En (26) En
(21) 24797957.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026285 25.04.2024
(87) WO 2024/226808 2024/44 31.10.2024
(88) 13.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461778 P
(54) • *AUS EINER FASERHALTIGEN AUFSCHLÄMMUNG HERGESTELLTE WEICHE PRODUKTE MIT EINEM ZUMINDEST TEILWEISE DARIN EINGEBETTETEN ZWEITEN ELEMENT*
• *SOFT GOODS FABRICATED FROM A SLURRY CONTAINING FIBERS WITH A SECOND ELEMENT AT LEAST PARTIALLY EMBEDDED THEREIN*
• *BIENS MOUS PROVENANT D'UN SYSTÈME DE MOULAGE ET DE PRESSAGE À L'AIDE D'UNE SUSPENSION CONTENANT DES FIBRES AVEC UN SECOND ÉLÉMENT AU MOINS PARTIELLEMENT INTÉGRÉ DANS CELUI-CI*
(71) Simplifyber, Inc., 625 Hutton Street Suite 106, Raleigh, North Carolina 27606, US
(72) INTSCHER-OWRANG, Maria, Brooklyn, New York 11211, US
COHEN, Philip, Nashville, Tennessee 37208, US
MILLER, Joseph, Raleigh, North Carolina 27612, US
JARDIM, Juliana, Raleigh, North Carolina 27604, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B29C 70/48 →(51) *B62D 33/023*

(51) ***B29D 11/00*** ***B29C 45/16*** ***G02B 6/122*** ***G02B 6/12*** (11) **4 705 091 A1*** ***B29C 45/00*** ***G02B 27/01*** ***B29L 11/00***
(52) **B29D 11/00596;** **B29C 45/0053; B29C 45/1615; B29C 45/1671; B29D 11/00663; B29D 11/00769; G02B 6/0041; G02B 6/0043; G02B 6/0045; G02B 6/0065; G02B 27/0172;** B29C 2045/0079; B29L 2011/0058; B29L 2011/0075
(25) En (26) En
(21) 24724909.7 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025303 19.04.2024
(87) WO 2024/228844 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312322
(54) • *KUNSTSTOFF-REFLEXIONSWELLENLEITER-HERSTELLUNG*
• *PLASTIC REFLECTIVE WAVEGUIDE MANUFACTURING*
• *FABRICATION DE GUIDE D'ONDES RÉFLÉCHISSANT EN PLASTIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YANG, Long, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

B29D 11/00 →(51) *B29C 64/124*

B29D 11/00 →(51) *B42D 15/04*

B29D 11/00 →(51) *F21V 21/002*

B29D 29/08 →(51) *F16G 1/10*

(51) ***B29D 30/00*** ***B29C 31/00*** (11) **4 705 092 A1***
(52) **B29D 30/0016;** B29C 31/00; B29D 2030/0038
(25) Fr (26) Fr
(21) 24720231.0 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061023 23.04.2024
(87) WO 2024/227659 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304481
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG EINES BANDFÖRMIGEN PRODUKTES*
• *DEVICE FOR STORAGE OF A PRODUCT TAKING THE FORM OF A STRIP*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'UN PRODUIT PRENANT LA FORME D'UNE BANDE*
(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LE NOEN, Guillaume, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
MANDON, Maxime, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
LHOSPITALIER, Jean-Francois, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
PASTOR, Loïc, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B29D 35/12 →(51) *A43B 13/12*

B29D 35/14 →(51) *A43B 13/12*

B29K 1/00 →(51) *B27N 3/14*

B29K 1/00 →(51) *B29C 53/00*

B29K 67/00 →(51) *B29C 45/72*

B29K 105/00 →(51) *B27N 3/14*

B29K 105/12 →(51) *B27N 3/14*

B29K 307/04 →(51) *B29B 9/14*

B29K 311/10 →(51) *B29C 53/00*

B29L 7/00 →(51) *B29C 48/21*

B29L 11/00 →(51) *B29D 11/00*

B29L 31/00 →(51) *B29C 45/72*

B29L 31/00 →(51) *B29C 53/00*

(51) ***B30B 9/02*** ***B30B 9/12*** ***B01D 29/82*** ***C02F 11/12*** ***B30B 9/18*** (11) **4 705 093 A1*** ***B30B 9/16*** ***B30B 15/32*** ***C02F 11/125***
(52) **C02F 11/125;** **B01D 29/828; B30B 9/121; B30B 9/16; B30B 9/262; C02F 11/12**
(25) It (26) En
(21) 24730417.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054172 30.04.2024
(87) WO 2024/228105 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008598
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *OPERATING MACHINE*
• *MACHINE FONCTIONNELLE*
(71) BABBINI S.P.A., Località Belchiaro, 135/A, 47012 Civitella di Romagna FC, IT
(72) PRATI, Ermanno, 47121 Forlì (FC), IT
BARTOLINI, Gianni, 47034 Forlimpopoli (FC), IT
(74) Roncuzzi, Davide, Roncuzzi & Associati S.r.l. Via Antica Zecca, 6, 48121 Ravenna, IT

B30B 9/12	→(51) *B30B 9/02*
B30B 9/16	→(51) *B30B 9/02*
B30B 9/18	→(51) *B30B 9/02*
B30B 9/30	→(51) *A01F 15/07*
B30B 15/32	→(51) *B30B 9/02*

(51) ***B31B 50/10*** (11) **4 705 094 A2***
B31B 50/14 ***B31B 50/16***
B31B 50/88 ***B26D 3/10***
B26D 1/25 ***B26D 3/14***
B31B 100/00 ***B31B 110/35***
B31B 120/10
(52) **B31B 50/10;** **B26D 1/25;** **B26D 3/10;** **B26D 3/14;** **B31B 50/006;** **B31B 50/146;** **B31B 50/16;** **B31B 50/256;** **B31B 50/88;** **B31B 50/98;** B31B 2100/0024; B31B 2110/35; B31B 2120/102
(25) De (26) De
(21) 24743298.2 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/069446 10.07.2024
(87) WO 2025/021507 2025/05 30.01.2025
(88) 13.03.2025
(30) 26.07.2023 DE 102023119752
26.07.2023 DE 102023119753
(54) • *MASCHINEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGSPRODUKTEN AUS EINEM ALS SUBSTRATBAHN VORLIEGENDEM SUBSTRAT*
• *MACHINES AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGING PRODUCTS FROM A SUBSTRATE IN THE FORM OF A SUBSTRATE WEB*
• *MACHINES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRODUITS D'EMBALLAGE À PARTIR D'UN SUBSTRAT SE PRÉSENTANT SOUS FORME DE BANDE DE SUBSTRAT*
(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) BAAR, Oliver, 71088 Holzgerlingen, DE
BREUNIG, Hartmut, 97450 Arnstein, DE
MÜLLER, Christoph, 97082 Würzburg, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B31B 50/14	→(51) *B31B 50/10*
B31B 50/16	→(51) *B31B 50/10*

(51) ***B31B 50/59*** (11) **4 705 095 A1***
B32B 1/00 ***B32B 27/12***
B32B 29/00 ***B65D 1/34***
B27N 5/00
(52) **B31B 50/592;** **B27N 3/04;** **B27N 3/06;** **B27N 5/02;** **B27N 7/005;** **B32B 1/00;** **B32B 5/02;** **B32B 7/12;** **B32B 27/12;** **B65D 1/34;** B27N 5/00; B32B 2250/04; B32B 2262/062; B32B 2307/7376; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 24722502.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061264 24.04.2024
(87) WO 2024/227672 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2350536
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZELLULOSEPRODUKTS UND ZELLULOSEPRODUKT*
• *A METHOD FOR PRODUCING A CELLULOSE PRODUCT AND A CELLULOSE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DE CELLULOSE ET PRODUIT DE CELLULOSE*
(71) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE
(72) SUNDELL, Roderick, 435 43 Pixbo, SE
JABBARI, Mosi, 421 48 Västra Frölunda, SE
VIBERG, Linda, 434 99 Kungsbacka, SE
ANDNER, Urban, 421 45 Västra Frölunda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B31B 50/59	→(51) *B27N 3/14*
B31B 50/74	→(51) *B27N 3/14*
B31B 50/88	→(51) *B31B 50/10*

(51) ***B31B 70/00*** (11) **4 705 096 A1***
B31B 70/10 ***B31B 70/16***
B31B 70/26 ***B31B 70/36***
B31B 70/64 ***B31B 70/88***
B31B 155/00 ***B31B 160/20***
(52) **B31B 70/005;** **B31B 70/008;** **B31B 70/10;** **B31B 70/16;** **B31B 70/262;** **B31B 70/36;** **B31B 70/642;** **B31B 70/644;** **B31B 70/645;** **B31B 70/88;** B31B 2155/0014; B31B 2160/20
(25) En (26) En
(21) 24719902.9 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053427 08.04.2024
(87) WO 2024/228076 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008496
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELN AUS FLEXIBLEM MATERIAL*
• *MACHINE AND METHOD FOR FORMING BAGS OF FLEXIBLE MATERIAL*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE SACS EN MATÉRIAU SOUPLE*
(71) Ilapak Italia S.p.A., Via L. Lama, 11/13, 52045 Foiano Della Chiana (AR), IT
(72) ROLLERI, Stefano, 52045 Foiano della Chiana (AR), IT
RUBBINI, Paolo, 52045 Foiano della Chiana (AR), IT
SARCOLI, Emanuele, 52045 Foiano della Chiana (AR), IT
(74) Paglia, Pietro, Intellectual Property Department I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A. Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT

B31B 70/10	→(51) *B31B 70/00*
B31B 70/16	→(51) *B31B 70/00*
B31B 70/26	→(51) *B31B 70/00*
B31B 70/36	→(51) *B31B 70/00*
B31B 70/64	→(51) *B31B 70/00*
B31B 70/88	→(51) *B31B 70/00*
B31B 100/00	→(51) *B31B 50/10*
B31B 110/35	→(51) *B31B 50/10*
B31B 120/10	→(51) *B31B 50/10*
B31B 155/00	→(51) *B31B 70/00*
B31B 160/20	→(51) *B31B 70/00*

(51) ***B31F 1/07*** (11) **4 705 097 A1***
B31F 1/36 ***D21F 11/12***
D21H 27/40 ***D21F 1/34***
D21H 27/02
(52) **D21H 27/002;** **B31F 1/07;** **B31F 1/36;** **D21H 27/02;** **D21H 27/40;** B31F 2201/0738; B31F 2201/0761; B31F 2201/0787; B31F 2201/0789; D21F 1/34; D21F 11/12
(25) En (26) En
(21) 24797794.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025929 24.04.2024
(87) WO 2024/226558 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462543 P
(54) • *MIT WASSER LAMINIERTE TISSUEPRODUKTE*
• *WATER LAMINATED TISSUE PRODUCTS*
• *PRODUITS DE TISSU STRATIFIÉS À L'EAU*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) SILVESTRI, Giulia, 28078 Romagno, IT
CAGNONE, Massimo, 28078 Romagnano, IT
MASSAROTTI, Giovanni, 28078 Romagno, IT
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B31F 1/36	→(51) *B31F 1/07*
B32B 1/00	→(51) *B31B 50/59*

(51) ***B32B 5/02*** (11) **4 705 098 A1***
B32B 5/06 ***B32B 5/26***
B32B 7/12 ***B32B 9/04***
H01M 50/282
(52) **B32B 5/022;** **B32B 5/024;** **B32B 5/06;** **B32B 5/26;** **B32B 7/12;** **B32B 9/047;** **H01M 50/209;** **H01M 50/282;** **H01M 50/383;** B32B 2250/40; B32B 2250/42; B32B 2255/02; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2264/1023; B32B 2264/1026; B32B 2264/1027; B32B 2307/304; B32B 2307/7376; B32B 2457/10;

B32B 2571/00
(25) En (26) En
(21) 24725952.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054249 02.05.2024
(87) WO 2024/228139 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500015 P
(54) • *WÄRMEDÄMMARTIKEL FÜR EIN WIEDERAUFLADBARES STROMSPEICHERSYSTEM*
• *THERMAL BARRIER ARTICLE FOR A RECHARGEABLE ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *ARTICLE DE BARRIÈRE THERMIQUE POUR SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE RECHARGEABLE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ROMANKO, Walter R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PRIOLO, Morgan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LIU, Junkang J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HUANG, Mitchell T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KUESTERS, Christoph, 41453 Neuss, DE
LE, Dinh Ba, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BATES, Daniel S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FAIRBANKS, Mark A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B32B 5/02 →(51) *B01D 39/16*

B32B 5/02 →(51) *B32B 5/16*

B32B 5/02 →(51) *D04H 1/485*

B32B 5/06 →(51) *B32B 5/02*

(51) ***B32B 5/16*** (11) **4 705 099 A1***
B32B 5/02 ***B65D 33/00***
(52) **B32B 5/022; B32B 5/16; B32B 27/08; B32B 27/32;** B29C 53/382; B32B 37/04; B32B 37/12; B32B 37/24; B32B 2439/00
(25) De (26) De
(21) 24719574.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061003 23.04.2024
(87) WO 2024/227652 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171429
(54) • *FLEXIBLES BAHNFÖRMIGES VERBUNDMATERIAL UND DARAUS HERGESTELLTE SÄCKE*
• *FLEXIBLE WEB-TYPE COMPOSITE MATERIAL AND BAGS MADE FROM SAME*
• *MATÉRIAU COMPOSITE DE TYPE BANDE SOUPLE ET SACS FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H., Sonnenuhrgasse 4, 1060 Wien, AT
(72) GRABENWEGER, David, 2564 Furth an der Triesting, AT
KOLM, René, 3001 Mauerbach, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

B32B 5/22 →(51) *D04H 1/485*

B32B 5/26 →(51) *B32B 5/02*

B32B 5/26 →(51) *D04H 1/485*

B32B 5/32 →(51) *B32B 27/32*

B32B 7/08 →(51) *B32B 29/00*

B32B 7/12 →(51) *B32B 27/08*

B32B 7/12 →(51) *B32B 29/00*

B32B 7/12 →(51) *B32B 5/02*

B32B 9/04 →(51) *B32B 5/02*

B32B 18/00 →(51) *C04B 41/50*

B32B 21/02 →(51) *B32B 29/00*

B32B 21/04 →(51) *B32B 29/00*

B32B 21/06 →(51) *B32B 29/00*

B32B 25/04 →(51) *F16G 1/10*

(51) ***B32B 27/08*** (11) **4 705 100 A1***
B32B 7/12
(52) **B32B 7/12; B32B 7/02; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/302; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;** B32B 2255/10; B32B 2255/24; B32B 2255/26; B32B 2307/514; B32B 2307/72; B32B 2307/7376; B32B 2307/748; B32B 2307/75; B32B 2439/00
(25) En (26) En
(21) 24800365.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025761 23.04.2024
(87) WO 2024/228860 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463222 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE VERPACKUNGSFOLIE*
• *MULTILAYER PACKAGING FILM*
• *FILM D'EMBALLAGE MULTICOUCHE*
(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) REEDY, Jeremy C., Neenah, Wisconsin 54957, US
SAXON, Derek J., Neenah, Wisconsin 54957, US
NELSON, Kevin P., Neenah, Wisconsin 54957, US
JUCHT, Lauren A., Neenah, Wisconsin 54957, US
GREY, Steven M., Neenah, Wisconsin 54957, US
MILLER, Daniel C., Neenah, Wisconsin 54957, US
ANDERSON, Justene C., Neenah, Wisconsin 54957, US
PATIL, Bhushan Hiralal, Neenah, Wisconsin 54957, US
FENG, Jingxing, Neenah, Wisconsin 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 27/10 →(51) *B65D 3/22*

B32B 27/10 →(51) *D21H 21/14*

B32B 27/12 →(51) *B31B 50/59*

(51) ***B32B 27/32*** (11) **4 705 101 A2***
B32B 5/32 ***H01M 50/403***
C08J 9/00
(52) **B32B 27/32; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/242; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2266/10; B32B 2307/7376; B32B 2457/10
(25) En (26) En
(21) 24804055.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027861 03.05.2024
(87) WO 2024/233401 2024/46 14.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500531 P
(54) • *KOHÄSIV VERKLEBTE MIKROPORÖSE MEHRSCHICHTFOLIEN*
• *COHESIVELY BONDED, MICROPOROUS MULTILAYER FILMS*
• *FILMS MULTICOUCHES MICROPOREUX LIÉS DE MANIÈRE COHÉSIVE*
(71) Amtek Research International LLC, 250 North Hansard Avenue, Lebanon, OR 97355, US
(72) PEKALA, Richard W., Lebanon, Oregon 97355, US
SPITZ, Don, Lebanon, Oregon 97355, US
WOOD, Weston, Lebanon, Oregon 97355, US
WARREN, Matt, Lebanon, Oregon 97355, US
NORRIS, John, Lebanon, Oregon 97355, US
LA, Chi, Lebanon, Oregon 97355, US
ATKINSON, Doug, Lebanon, Oregon 97355, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B32B 27/32 →(51) *B29C 48/21*

(51) ***B32B 27/36*** (11) **4 705 102 A1***
C08K 3/34 ***C08K 5/092***
C08L 67/04
(52) **B32B 27/36; C08L 67/04**
(25) It (26) En
(21) 24727504.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054306 03.05.2024
(87) WO 2024/228161 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008682
(54) • *THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE BIOLOGISCH ABBAUBARE UND KOMPOSTIERBARE VERPACKUNG, DIE IN KONTAKT MIT LEBENSMITTELN STEHT*
• *THERMOPLASTIC COMPOSITION FOR A BIODEGRADABLE AND COMPOSTABLE PACKAGING INTENDED TO COME INTO CONTACT WITH FOOD*

- *COMPOSITION THERMOPLASTIQUE POUR EMBALLAGE BIODÉGRADABLE ET COMPOSTABLE DESTINÉ À VENIR EN CONTACT AVEC DES ALIMENTS*

(71) Rigenera di Sfrecola Cosimo Damiano, Via Foggia, 127, 76121 Barletta, IT
(72) DE MATTIA, Nicola, 75100 Matera, IT
DARGENIO, Giuseppe, 76121 Barletta, IT
(74) Premru, Rok, Via Aliprandi, 13 20900 Monza MB, IT

---

(51) ***B32B 27/38*** ***C08G 59/40*** ***B05D 7/00*** (11) **4 705 103 A2***
C08L 63/00
(52) **C09D 163/00; C08G 59/66; C08L 63/00; H02K 1/04; H02K 15/12**
(25) En (26) En
(21) 24797668.1 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024432 12.04.2024
(87) WO 2024/226320 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 27.04.2023 US 202318140335
(54) • *EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNGEN, VERBUNDSTOFFE UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN*
• *EPOXY RESIN COMPOSITIONS, COMPOSITE MATERIALS, AND METHODS OF COATING SUBSTRATES*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE ÉPOXY, MATÉRIAUX COMPOSITES ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS*
(71) Westlake Epoxy Inc., 2801 Post Oak Blvd. Suite 600, Houston, TX 77056, US
(72) SCHEUER, Christoph, 46539 Dinslaken, DE
BADINI, Gabriele, 40474 Dusseldorf, DE
LINZNER, Alexander, 46236 Bottrop, DE
DRESSEN, Thomas, 46509 Xanten, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

B32B 27/40 →(51) ***B29C 33/38***

---

(51) ***B32B 29/00*** ***B32B 7/12*** ***B32B 21/04*** ***B32B 7/08*** (11) **4 705 104 A1***
B32B 21/02 ***B32B 21/06***
(52) **B32B 29/005; B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 21/02; B32B 21/04; B32B 21/06; B32B 29/002;** B32B 2307/72; B32B 2307/7242; B32B 2307/7376; B32B 2419/00
(25) En (26) En
(21) 24723149.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061906 30.04.2024
(87) WO 2024/227786 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171058
(54) • *VOC-BARRIERE AUF CELLULOSEBASIS*
• *CELLULOSE-BASED VOC BARRIER*
• *BARRIÈRE DE COV À BASE DE CELLULOSE*
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
(72) MOREAU, Benoit, 59236 Frelinghien, FR
PAQUET, Olivier, 38200 Jardin, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 29/00 →(51) ***B31B 50/59***

B32B 29/00 →(51) ***D21H 21/14***

B32B 37/10 →(51) ***C09J 189/00***

---

(51) ***B32B 37/12*** ***B32B 37/24*** (11) **4 705 105 A1***
B65D 33/00
(52) **B32B 5/022; B32B 5/16; B32B 27/08; B32B 27/32;** B29C 53/382; B32B 37/04; B32B 37/12; B32B 37/24; B32B 2439/00
(25) De (26) De
(21) 24719573.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061002 23.04.2024
(87) WO 2024/227651 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171429
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FLEXIBLEN BAHNFÖRMIGEN VERBUNDMATERIALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A FLEXIBLE WEB-TYPE COMPOSITE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE DE TYPE BANDE SOUPLE*
(71) Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H., Sonnenuhrgasse 4, 1060 Wien, AT
(72) GRABENWEGER, David, 2564 Furth an der Triesting, AT
KOLM, René, 3001 Mauerbach, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

B32B 37/12 →(51) ***C09J 189/00***

B32B 37/16 →(51) ***B27N 3/04***

B32B 37/24 →(51) ***B32B 37/12***

---

(51) ***B33Y 10/00*** ***B22F 5/00*** ***B29C 33/04*** ***B29C 45/73*** ***B29C 45/78*** (11) **4 705 106 A1***
B22F 10/28 ***B29C 33/38*** ***B29C 45/77*** ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 80/00; B22F 5/007; B22F 10/28; B22F 12/90; B29C 33/04; B29C 33/3828; B29C 33/3835; B29C 33/3842; B33Y 10/00;** B22F 12/55
(25) De (26) De
(21) 24725044.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100372 25.04.2024
(87) WO 2024/227484 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111275
18.04.2024 DE 102024110897
(54) • *WERKZEUGHÄLFTE EINES GUSSWERKZEUGES SOWIE ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WERKZEUGHÄLFTE*
• *TOOL HALF OF A CASTING TOOL AND ADDITIVE MANUFACTURING METHOD FOR PRODUCING THE TOOL HALF*
• *DEMI-OUTIL D'UN OUTIL DE MOULAGE DE FONDERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE POUR LA FABRICATION DU DEMI-OUTIL*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) DOERRFUSS, Florian, 91074 Herzogenaurach, DE
WETZ, Bernd, 96152 Burghaslach, DE
DRESSEL, Werner, 91350 Gremsdorf, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

B33Y 10/00 →(51) ***A61C 8/00***

B33Y 10/00 →(51) ***C22C 19/03***

B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/124***

B33Y 30/00 →(51) ***C22C 19/03***

B33Y 40/20 →(51) ***B29C 64/124***

B33Y 70/00 →(51) ***A61C 8/00***

B33Y 70/00 →(51) ***C08F 220/18***

B33Y 70/10 →(51) ***C12N 5/09***

B33Y 80/00 →(51) ***A61C 8/00***

B33Y 80/00 →(51) ***B33Y 10/00***

B33Y 80/00 →(51) ***C08F 220/18***

B33Y 80/00 →(51) ***F28F 7/02***

B41F 13/008 →(51) ***B41F 33/00***

---

(51) ***B41F 15/08*** ***B05C 1/00*** ***B41F 15/12*** ***B41F 15/42*** ***H05K 3/12*** (11) **4 705 107 A1***
B29C 64/00 ***B41F 15/26*** ***B41F 27/00*** ***B41F 22/00***
(52) **B41F 15/0881; B41F 15/12; B41F 15/26; B41F 15/34; B41F 15/42; B41F 22/00; B41F 27/00; B41L 13/18; H05K 3/1216; H05K 3/1225;** B41F 15/36; B41F 19/002; B41F 33/16; B41N 1/248
(25) En (26) En
(21) 24713370.5 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018480 05.03.2024
(87) WO 2024/228769 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142659
(54) • *DOPPELFUNKTIONSWERKZEUGKASSETTE MIT BEWEGLICHEM MITTELTEIL FÜR SCHABLONENDRUCKMASCHINE UND VERFAHREN ZUM AUSWECHSELN VON GEGENSTÄNDEN IN SCHABLONENDRUCKMASCHINEN*
• *DUAL FUNCTION TOOLING TRAY HAVING MOVABLE CENTER SECTION FOR STENCIL PRINTER AND METHOD FOR REPLACING ITEMS IN A STENCIL PRINTER*
• *PLATEAU D'OUTILLAGE À DOUBLE FONCTION AYANT UNE SECTION CENTRALE MOBILE POUR IMPRIMANTE AU POCHOIR ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'ÉLÉMENTS DANS UNE IMPRIMANTE AU POCHOIR*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) LOSIEWICZ, William, A., Glenview, IL 60025, US
LYNCH, James, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

B41F 15/12	→(51) *B41F 15/08*
B41F 15/26	→(51) *B41F 15/08*
B41F 15/42	→(51) *B41F 15/08*
B41F 17/22	→(51) *B41F 33/00*
B41F 22/00	→(51) *B41F 15/08*
B41F 27/00	→(51) *B41F 15/08*
B41F 31/00	→(51) *B41F 33/00*

(51) ***B41F 33/00*** (11) **4 705 108 A1***
(52) **B41F 17/22; B41F 13/34; B41F 33/0072; B41F 33/14;** B41P 2217/61
(25) En (26) En
(21) 24797608.7 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014735 07.02.2024
(87) WO 2024/226140 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318140674
(54) • *DRUCKSENSORANORDNUNG MIT FERNREGISTRIERUNGSRÜCKMELDUNG FÜR VERBESSERTE DRUCKQUALITÄT*
• *REMOTE REGISTRATION FEEDBACK PRESSURE SENSOR ASSEMBLY FOR IMPROVED PRINT QUALITY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR DE PRESSION DE RÉTROACTION D'ENREGISTREMENT À DISTANCE POUR UNE QUALITÉ D'IMPRESSION AMÉLIORÉE*
(71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
(72) KAJFOSZ, Bryon Lee, Littleton, Colorado 80130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B41F 33/00*** ***B41F 13/008*** ***B41F 31/00*** (11) **4 705 109 A2*** ***B41F 17/22***
(52) **B41F 17/22; B41F 13/0045; B41F 13/008; B41F 13/14; B41F 13/20; B41F 13/36; B41F 13/38; B41F 31/002; B41F 33/0045; B41F 33/0081;** B41F 17/002; B41F 31/005; B41F 33/02; B41P 2213/126; B41P 2213/128; B41P 2213/20; B41P 2213/202; B41P 2213/30; B41P 2213/90; G01N 21/909; G06T 7/001
(25) En (26) En
(21) 24797750.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025823 23.04.2024
(87) WO 2024/226498 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461619 P
(54) • *INSPEKTIONS- UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR DOSENDEKORATOR UND EINSTELLUNGSANORDNUNGEN*
• *CAN DECORATOR INSPECTION AND CONTROL SYSTEM AND ADJUSTMENT ASSEMBLIES*
• *SYSTÈME D'INSPECTION ET DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DÉCORATION DE BOÎTES DE CONSERVE ET ENSEMBLES DE RÉGLAGE*
(71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
(72) MAURER, Joseph John Allen, Aurora, Colorado 80013, US
KAJFOSZ, Bryon L., Littleton, Colorado 80130, US
CHANDRAKANTHAN, Sayon, Lakewood, Colorado 80228, US
BAUER, Russell, West Chester, Ohio 45241, US
JANSEN, Daniel A., Cincinnati, Ohio 45208, US
SCHOLEY, Ian K., Barnsley South Yorkshire S73AY, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B41J 2/07*** ***B41J 2/45*** ***C09D 11/03*** ***B01F 35/213*** (11) **4 705 110 A1*** ***B41J 11/00*** ***C09D 11/101*** ***F16N 99/00***
(52) **B05D 1/26; B41M 7/0081;** B05D 1/02; B05D 3/0263; B41J 11/00212; B41J 11/00216
(25) En (26) En
(21) 24798097.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026595 26.04.2024
(87) WO 2024/227041 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499141 P
29.03.2024 US 202463571588 P
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG AUF EIN SUBSTRAT UNTER VERWENDUNG EINES APPLIKATORS MIT HOHER ÜBERTRAGUNGSEFFIZIENZ*
• *METHOD OF APPLYING A COATING COMPOSITION TO A SUBSTRATE UTILIZING A HIGH TRANSFER EFFICIENCY APPLICATOR*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT SUR UN SUBSTRAT AU MOYEN D'UN APPLICATEUR À HAUT RENDEMENT DE TRANSFERT*
(71) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse 90, 4057 Basel, CH
(72) WANG, Shih-Wa, Glen Mills, Pennsylvania, US
WOLFE, Michael S., Wilmington, Delaware, US
STEVENS, Cameron L., Philadelphia, Pennsylvania, US
JACKSON, Nicholas Marc, Cambridge, Cambridgeshire, GB
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B41J 2/175	→(51) *B41J 29/02*
B41J 2/45	→(51) *B41J 2/07*
B41J 11/00	→(51) *B41J 2/07*
B41J 11/00	→(51) *H04B 10/116*

(51) ***B41J 29/02*** ***B41J 2/175*** (11) **4 705 111 A1***
(52) **B41J 29/02; B41J 2/175**
(25) En (26) En
(21) 24723821.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062096 02.05.2024
(87) WO 2024/227866 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499625 P
(54) • *ELEKTRISCHE UND HYDRAULISCHE VERBINDUNGEN FÜR DRUCKKOPF*
• *ELECTRIC AND HYDRAULIC CONNECTIONS FOR PRINTHEAD*
• *CONNEXIONS ÉLECTRIQUES ET HYDRAULIQUES POUR TÊTE D'IMPRESSION*
(71) Dover Europe Sàrl, 10, Chemin de Blandonnet, 1214 Vernier, CH
(72) BONNETON, Damien, 26730 Hostun, FR
ABADIE, Jean-François, 26300 Bourg de Péage, FR
GOBIN, Camille, 69007 Lyon, FR
THOMET, Manuel, 3097 Liebefeld, CH
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B41J 33/32	→(51) *A01K 89/0155*
B41J 33/52	→(51) *A01K 89/0155*
B41M 1/18	→(51) *B41M 5/00*
B41M 1/28	→(51) *B41M 5/00*
B41M 3/00	→(51) *B41M 5/00*
B41M 3/06	→(51) *B28B 11/04*

(51) ***B41M 5/00*** ***B41M 1/28*** (11) **4 705 112 A1*** ***C09D 11/54***
(52) **B41M 5/0017; B41M 5/0058;** B41M 1/28; B41M 5/0047; C09D 11/54
(25) De (26) De
(21) 24723694.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060177 29.04.2024
(87) WO 2024/229484 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AT 503412023
(54) • *PRIMER FÜR EINE ALUMINIUMOBERFLÄCHE*
• *PRIMER FOR AN ALUMINIUM SURFACE*
• *APPRÊT POUR UNE SURFACE EN ALUMINIUM*
(71) Constantia Teich GmbH, Mühlhofen 4, 3205 Weinburg, AT
(72) KAUL, Nicole, 3100 St. Pölten, AT
TUDER, Edeltraud Christine, 3213 Frankenfels, AT
FEICHTINGER, Roland, 3200 Obergrafendorf, AT
WAGNER, Selina, 3385 Gerersdorf, AT
STEFKE, Barbara, 3100 St. Pölten, AT
KORNFELD, Martin, 3400 Klosterneuburg, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

(51) ***B41M 5/00*** ***B41M 1/28*** (11) **4 705 113 A1*** ***B41M 3/00***

B41M 1/18

(52) **B41M 5/0058; B41M 1/28; B41M 3/00; B41M 3/008; B41M 5/0017;** B41M 1/06; B41M 3/16; B41M 5/0047

(25) It (26) En
(21) 24727831.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054182 30.04.2024
(87) WO 2024/228110 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008565
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLBEHÄLTERS MIT RELIEFDEKOR UND ENTSPRECHENDER BEHÄLTER*
• *METHOD OF MAKING A METAL CONTAINER WITH RELIEF DECORATION AND RELATED CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT MÉTALLIQUE AVEC DÉCORATION EN RELIEF ET RÉCIPIENT ASSOCIÉ*
(71) ASA SAN MARINO S.p.A., Strada dei Censiti 18/20, 47891 Falciano, SM
(72) AMATI, Francesco, 47838 Riccione (RN), IT
(74) Montebelli, Marco, Brema SRL Piazza Enriquez, 22/c, 47891 Dogana, SM

---

(51) ***B42D 15/04*** ***G02B 27/06*** ***G09F 19/14*** (11) **4 705 114 A2*** ***G02B 30/28*** ***B29D 11/00***

(52) **G02B 30/29;** G02B 30/27

(25) En (26) En
(21) 24797947.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026264 25.04.2024
(87) WO 2024/226791 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 26.04.2023 US 202318307688
(54) • *LINSENFÖRMIGE BILDANZEIGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *LENTICULAR IMAGE DISPLAYS AND METHODS FOR MAKING*
• *AFFICHAGES D'IMAGES LENTICULAIRES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Kainen, Daniel, 39 E 12th St., Apt 809, New York, New York 10003, US
(72) Kainen, Daniel, New York, New York 10003, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***B60B 5/02*** ***B60B 7/00*** ***B60B 7/08*** (11) **4 705 115 A1*** ***B60B 7/06***

(52) **B60B 5/02; B60B 7/0013; B60B 7/0033; B60B 7/004; B60B 7/0046; B60B 7/0053; B60B 7/006; B60B 7/065; B60B 7/068; B60B 7/08;** B60B 2310/614; B60B 2310/656; B60B 2900/571; B60B 2900/572

(25) Fr (26) Fr
(21) 24730764.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054339 03.05.2024
(87) WO 2024/228172 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PCT/IB2023/054660
(54) • *WINDABWEISER FÜR FELGEN, Z.B. AUTOFELGEN*
• *DEFLECTOR FOR RIMS, E.G. CAR RIMS*
• *DÉFLECTEUR POUR JANTES, PAR EXEMPLE JANTES DE VOITURE*
(71) Softcar SA, Passage du Cardinal 1, 1700 Fribourg, CH
(72) CROZIER, Etienne, 2520 La Neuveville, CH
HEISEL, Guillaume, 2503 Bienne, CH
THULIEZ, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
ALEXANDRE, Quentin, 2520 La Neuveville, CH
OBLIGER, Nicolas, 25870 Châtillon-le-Duc, FR
(74) Grosfillier, Philippe, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

B60B 7/00 → (51) ***B60B 5/02***

B60B 7/06 → (51) ***B60B 5/02***

B60B 7/08 → (51) ***B60B 5/02***

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 23/08*** (11) **4 705 116 A1***

(52) **C08L 23/083;** B60C 1/0016

(25) Fr (26) Fr
(21) 24720179.1 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060543 18.04.2024
(87) WO 2024/227618 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304462
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *RUBBER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FLEURY, Etienne, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** ***C08L 19/00*** ***B60C 13/00*** (11) **4 705 117 A1*** ***C08L 9/00*** ***C08L 91/08***

(52) **B60C 1/0025;** B60C 13/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 24722033.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061616 26.04.2024
(87) WO 2024/227710 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304446
(54) • *REIFEN MIT EINER SEITENWAND MIT MINDESTENS EINEM SEITENWANDELEMENT MIT HOHEM KONTRAST*
• *TYRE COMPRISING A SIDEWALL WITH AT LEAST ONE HIGH-CONTRAST SIDEWALL ELEMENT*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN FLANC AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FLANC À FORT CONTRASTE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** ***C08L 91/08*** ***C08L 19/00*** (11) **4 705 118 A1*** ***C08L 9/00*** ***C08K 3/04*** ***B60C 13/00***

(52) **B60C 1/0025;** B60C 13/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 24722034.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061620 26.04.2024
(87) WO 2024/227711 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304436
(54) • *REIFEN MIT EINER SEITENWAND MIT MINDESTENS EINEM SEITENWANDELEMENT MIT HOHEM KONTRAST*
• *TYRE COMPRISING A SIDEWALL WITH AT LEAST ONE HIGH-CONTRAST SIDEWALL ELEMENT*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN FLANC AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FLANC À FORT CONTRASTE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** ***C08L 19/00*** ***C08L 91/00*** (11) **4 705 119 A1*** ***C08L 9/00*** ***C08K 3/04*** ***B60C 13/00***

(52) **B60C 1/0025;** B60C 13/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 24722267.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061610 26.04.2024
(87) WO 2024/227708 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304442
(54) • *REIFEN MIT EINER SEITENWAND MIT MINDESTENS EINEM SEITENWANDELEMENT MIT HOHEM KONTRAST*
• *TYRE COMPRISING A SIDEWALL WITH AT LEAST ONE HIGH-CONTRAST SIDEWALL ELEMENT*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN FLANC AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FLANC À FORT CONTRASTE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,

FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** ***C08K 3/04*** (11) **4 705 120 A1***
C08L 91/08 ***C08L 9/00***
(52) **B60C 1/0025; B60C 13/001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722268.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061611 26.04.2024
(87) WO 2024/227709 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304443
(54) • *REIFEN MIT EINER SEITENWAND MIT MINDESTENS EINEM SEITENWANDELEMENT MIT HOHEM KONTRAST*
• *TYRE COMPRISING A SIDEWALL WITH AT LEAST ONE HIGH-CONTRAST SIDEWALL ELEMENT*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN FLANC AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FLANC À FORT CONTRASTE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** ***C08L 19/00*** ***C08L 91/00*** ***C08K 3/04*** ***B60C 13/00*** (11) **4 705 121 A1***
(52) **B60C 1/0025; B60C 13/001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722583.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061608 26.04.2024
(87) WO 2024/227707 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304440
(54) • *REIFEN MIT EINER SEITENWAND MIT MINDESTENS EINEM SEITENWANDELEMENT MIT HOHEM KONTRAST*
• *TYRE COMPRISING A SIDEWALL WITH AT LEAST ONE HIGH-CONTRAST SIDEWALL ELEMENT*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN FLANC AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FLANC À FORT CONTRASTE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
RIOU, Aline, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** ***C08L 91/08*** ***C08L 19/00*** (11) **4 705 122 A1***
C08L 9/00 ***C08K 3/04*** ***B60C 13/00***
(52) **B60C 13/001; B60C 1/0025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722585.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061622 26.04.2024
(87) WO 2024/227712 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304438
(54) • *REIFEN MIT EINER SEITENWAND MIT MINDESTENS EINEM SEITENWANDELEMENT MIT HOHEM KONTRAST*
• *TYRE COMPRISING A SIDEWALL WITH AT LEAST ONE HIGH-CONTRAST SIDEWALL ELEMENT*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN FLANC AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FLANC À FORT CONTRASTE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
RIOU, Aline, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 19/00*** ***C08L 7/00*** ***C08K 3/04*** (11) **4 705 123 A1***
C08L 91/08 ***C08L 9/00***
(52) **B60C 1/0025; B60C 1/0016**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723742.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061834 30.04.2024
(87) WO 2024/227753 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304433
(54) • *REIFEN MIT HOHER LASTKAPAZITÄT MIT OZON- UND AUSBLÜHUNGSRESISTENTEN SEITENWÄNDEN*
• *HIGH LOAD CAPACITY TIRE WITH OZONE- AND BLOOMING-RESISTANT SIDEWALLS*
• *PNEUMATIQUE À HAUTE CAPACITÉ DE CHARGEMENT À FLANCS RÉSISTANTS À L'OZONE ET À L'EFFLORESCENCE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAETA, Yoshiko, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 19/00*** ***C08L 9/00*** ***C08K 3/04*** (11) **4 705 124 A1***
C08L 91/08 ***C08L 7/00***
(52) **B60C 1/0025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723743.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061836 30.04.2024
(87) WO 2024/227754 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304435
(54) • *REIFEN MIT HOHER LASTKAPAZITÄT MIT REISSFESTEN SEITENWÄNDEN*
• *HIGH LOAD CAPACITY TIRE HAVING TEAR-RESISTANT SIDEWALLS*
• *PNEUMATIQUE À HAUTE CAPACITÉ DE CHARGEMENT À FLANCS RÉSISTANTS À LA DÉCHIRABILITÉ*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MUHLHOFF, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAYER, Sylvain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAETA, Yoshiko, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 13/00 → (51) ***B60C 1/00***

B60D 1/36 → (51) ***G06Q 10/08***

B60G 3/14 → (51) ***B60G 7/00***

---

(51) ***B60G 7/00*** ***B60G 3/14*** (11) **4 705 125 A1***
(52) **B60G 7/00; B60G 3/145; B60G 7/003; B60G 7/006; B60G 7/008;** B60G 2200/44; B60G 2202/42; B60G 2204/4232; B60G 2206/1116; B60G 2206/50; B60G 2500/30
(25) En (26) En
(21) 24716875.0 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/052962 27.03.2024
(87) WO 2024/231746 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008988
(54) • *AUFHÄNGUNG EINES FAHRZEUGLENKRADS, DAS MIT EINEM EINE LENKACHSE DEFINIERENDEN GELENKELEMENT AUSGESTATTET IST*
• *SUSPENSION OF A MOTOR-VEHICLE STEERING WHEEL PROVIDED WITH AN ARTICULATION ELEMENT DEFINING A STEERING AXIS*

- *SUSPENSION D'UN ROUE DIRECTRICE AUTOMOBILE ÉQUIPÉE D'UN ÉLÉMENT D'ARTICULATION DÉFINISSANT UN AXE DE DIRECTION*

(71) Stellantis Europe S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino (TO), IT
(72) SANDRI, Silvano, 10043 Orbassano (Torino), IT
PETRUCCELLI, Luigi, 10043 Orbassano (Torino), IT
BADINO, Renato, 10135 Torino, IT
BECCHERI, Alessandro, 10043 Orbassano (Torino), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***B60G 21/00*** ***B60G 21/045*** (11) **4 705 126 A1***
(52) **B66F 9/063**
(25) En (26) En
(21) 23935658.7 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092003 04.05.2023
(87) WO 2024/227284 2024/45 07.11.2024
(54) • *UNBEMANNTES TRANSPORTFAHRZEUG MIT VERBESSERTEN KIPPSCHUTZLEISTUNGEN*
• *UNMANNED TRANSPORT VEHICLE WITH IMPROVED ANTI-TIPPING PERFORMANCES*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT SANS CONDUCTEUR À PERFORMANCES ANTI-BASCULEMENT AMÉLIORÉES*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) DING, Zhijun, Shanghai 200082, CN
XU, Pushuang, Shanghai 201317, CN
DONG, Zhenghao, Shanghai 200000, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

B60G 21/045 →(51) ***B60G 21/00***

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 3/02*** ***B01D 53/26*** (11) **4 705 127 A1***
B01D 53/04 ***B01D 53/28***
(52) **B60H 3/024; B60H 1/00385; B60H 1/00778;** B01D 53/0462; B01D 53/261; B60H 2003/028
(25) En (26) En
(21) 24723151.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061955 30.04.2024
(87) WO 2024/227804 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008715
(54) • *PLUG-IN-FAHRZEUG MIT LUFTERWÄRMUNGS- UND ENTFEUCHTUNGSMODUL*
• *PLUG-IN VEHICLE WITH AIR HEATING AND DEHUMIDIFICATION MODULE*
• *VÉHICULE ENFICHABLE AVEC MODULE DE CHAUFFAGE ET DE DÉSHUMIDIFICATION D'AIR*
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
(72) DE ANTONELLIS, Stefano, 20133 Milano, IT
MAROCCO, Luca Davide, 20133 Milano, IT
FRENI, Angelo, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/14*** (11) **4 705 128 A1***
B60H 1/22
(52) **B60H 1/00392; B60H 1/00899; B60H 1/143; B60H 1/2218;** B60H 1/2221; B60H 1/2225; B60H 2001/00949
(25) En (26) En
(21) 24734173.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027548 02.05.2024
(87) WO 2024/229293 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318311028
(54) • *FAHRZEUGKABINENHEIZSYSTEM MIT ABWÄRMEVERSTÄRKTER WÄRMEPUMPE MIT ZUSATZHEIZUNG*
• *VEHICLE CABIN HEATING SYSTEM USING WASTE HEAT SUPPLEMENTED HEAT PUMP WITH SUPPLEMENTAL HEATER*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE CABINE DE VÉHICULE UTILISANT UNE POMPE À CHALEUR COMPLÉTÉE PAR CHALEUR PERDUE AVEC DISPOSITIF DE CHAUFFAGE SUPPLÉMENTAIRE*
(71) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
(72) NACHAWATI, Mazen, Bellevue, WA 98004, US
YANG, Huateng, Bellevue, WA 98004, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

B60H 1/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60H 1/14 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/22 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/32 →(51) ***B60Q 1/26***

B60H 3/02 →(51) ***B60H 1/00***

B60J 3/04 →(51) ***G02F 1/13***

---

(51) ***B60J 5/04*** (11) **4 705 129 A1***
(52) **B60J 5/0426; B60J 5/043; B60J 5/0437; B60J 5/044; B60J 5/0461**
(25) Hu (26) En
(21) 24768667.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) HU 2024/000002 03.05.2024
(87) WO 2024/231703 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 HU 2300147
(54) • *GEBREMSTE SCHIEBESEITENWAND UND TÜR*
• *BRAKED SLIDING SIDEWALL AND DOOR*
• *PAROI LATÉRALE COULISSANTE FREINÉE ET PORTE*
(71) Keindl, Gyozo, Sanc u. 4, 2837 Vertesszolos, HU
(72) Keindl, Gyozo, 2837 Vertesszolos, HU
(74) Giber, Janos, Somfai és Tarsai Iparjogi Kft. Hataror ut 31, 1122 Budapest, HU

---

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 705 130 A1***
(52) **B60K 1/00;** B60K 2001/001; B60Y 2200/14; B60Y 2400/73
(25) De (26) De
(21) 24723829.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062109 02.05.2024
(87) WO 2024/231223 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111828
(54) • *BAUKASTENSYSTEM FÜR MEHRERE BAUVARIANTEN EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSACHSE FÜR EIN NUTZFAHRZEUG*
• *MODULAR SYSTEM FOR A PLURALITY OF CONSTRUCTION VARIANTS OF AN ELECTRIC DRIVE AXLE FOR A UTILITY VEHICLE*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR UNE PLURALITÉ DE VARIANTES DE CONSTRUCTION D'UN ESSIEU D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) KAYRAN, Günter, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

B60K 1/02 →(51) ***B66F 9/065***

B60K 15/03 →(51) ***B60S 1/50***

---

(51) ***B60K 35/10*** ***B60K 35/26*** (11) **4 705 131 A1***
G06F 3/00
(52) **B60K 35/10; B60K 35/26; G06F 3/0304;** B60K 2360/11
(25) De (26) De
(21) 24704797.0 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053517 12.02.2024
(87) WO 2024/227523 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023204141
(54) • *FORTBEWEGUNGSMITTEL, VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR AKUSTISCHEN GESTALTUNG EINES FORTBEWEGUNGSMITTELS*
• *MEANS OF TRANSPORTATION, DEVICE, AND METHOD FOR THE ACOUSTIC CONFIGURATION OF A MEANS OF TRANSPORTATION*
• *MOYEN DE TRANSPORT, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA CONFIGURATION ACOUSTIQUE D'UN MOYEN DE TRANSPORT*
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WYSZKA, Robert Jan, 30165 Hannover, DE
VIEIRA, Eduardo Luiz, 10117 Berlin, DE
SPERRHAKE, Marcel, 38436 Erfurt, DE
ORTLIEB, Peter, 38528 Adenbüttel, DE

---

(51) ***B60K 35/231*** ***B60K 35/60*** ***G02B 27/00*** (11) **4 705 132 A1***
G02B 1/08 ***G02B 27/01***
(52) **G02B 27/0101; B60K 35/231; B60K 35/60;** B60K 37/20; B60K 2360/336; B60K 2360/339; B60K 2360/682; B60K 2360/693; G02B 27/0006; G02B 27/0018; G02B 27/0025; G02B 2027/0118; G02B 2027/012
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723547.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062061 02.05.2024
(87) WO 2024/227857 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304448
(54) • *SCHUTZELEMENT EINER EINHEIT ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN EINES FAHRZEUGS*
• *PROTECTIVE ELEMENT OF A UNIT FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION OF A VEHICLE*
• *ELÉMENT DE PROTECTION D'UNE UNITÉ D'ÉMISSION D'INFORMATIONS DE CONTRÔLE D'UN VÉHICULE*
(71) Eyelights, 308 Allée du Lac Lake Park Zac de l'Hers, 31670 Labège, FR
(72) NAGTEGAELE, Patrice, 31750 ESCALQUENS, FR
DUFLOT, Romain, 31320 CASTANET-TOLOSAN, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60K 35/26 →(51) ***B60K 35/10***

B60K 35/60 →(51) ***B60K 35/231***

(51) ***B60L 1/00*** ***B60H 1/00*** ***B60L 15/20*** ***B60L 58/24*** (11) **4 705 133 A1*** ***B60L 1/02*** ***B60L 58/12***
(52) **B60L 15/2045; B60H 1/00392; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 58/12; B60L 58/24;** B60H 1/00771; B60H 2001/00307; B60L 2240/12; B60L 2240/26; B60L 2240/34; B60L 2240/36; B60L 2240/525; B60L 2240/545; B60L 2240/622; B60L 2240/642; B60L 2240/645; B60L 2240/662; B60L 2240/665; B60L 2240/667; B60L 2240/68; B60L 2250/12; B60L 2260/10; B60L 2260/52; B60L 2260/54; B60L 2260/56
(25) En (26) En
(21) 24724937.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061907 30.04.2024
(87) WO 2024/231181 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306673
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE D'UN VÉHICULE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) CANCEL, Laurentiu-Antonin, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
MOURRÉ, Thomas, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 1/02 →(51) ***B60L 1/00***

(51) ***B60L 3/12*** (11) **4 705 134 A1***
B60L 7/10 ***B60L 15/20*** ***B60L 50/10*** ***B60L 50/16*** ***B60L 50/60*** ***B60L 50/61*** ***B60W 20/11*** ***B60W 20/12*** ***B60W 30/18*** ***B60W 40/105*** ***B60W 40/076*** ***B60W 50/00*** ***G01C 21/34***
(52) **B60L 3/12; B60L 7/10; B60L 15/20; B60L 50/10; B60L 50/16; B60L 50/60; B60L 50/61; B60W 40/09; B60W 50/14; G01C 21/3469; G01C 21/3484; G01C 21/3492;** B60L 2220/42; B60L 2240/12; B60L 2240/642; B60L 2240/645; B60L 2250/12; B60L 2250/16; B60L 2250/18; B60L 2250/20; B60L 2260/50; B60L 2260/52; B60L 2260/54; B60W 2050/0031; B60W 2050/146; B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2540/30; B60W 2556/10; B60W 2556/50; B60W 2720/10
(25) En (26) En
(21) 24724939.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061913 30.04.2024
(87) WO 2024/227788 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306444
(54) • *FAHRBEREICHSSCHÄTZUNG*
• *DRIVING RANGE ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE PLAGE DE CONDUITE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) CANCEL, Laurentiu-Antonin, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
MOURRÉ, Thomas, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) ***B60L 5/18*** ***B60L 5/26*** (11) **4 705 135 A1*** ***B60L 5/36***
(52) **B60L 5/36; B60L 5/18; B60L 5/26;** B60L 2200/18; B60L 2200/36
(25) De (26) De
(21) 24742193.6 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/067911 26.06.2024
(87) WO 2025/051409 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 DE 102023208605
(54) • *STROMABNEHMER FÜR EIN ELEKTRISCH ODER HYBRIDELEKTRISCH ANGETRIEBENES FAHRZEUG UND EIN MIT EINEM SOLCHEN AUSGESTATTETES FAHRZEUG*
• *CURRENT COLLECTOR FOR AN ELECTRIC OR HYBRID-ELECTRIC VEHICLE, AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A CURRENT COLLECTOR*
• *COLLECTEUR DE COURANT POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE-ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL COLLECTEUR DE COURANT*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) BLASE, Bastian, 12489 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 5/26 →(51) ***B60L 5/18***

B60L 5/36 →(51) ***B60L 5/18***

B60L 7/10 →(51) ***B60L 3/12***

(51) ***B60L 7/16*** ***B60L 7/24*** ***B60L 58/24*** (11) **4 705 136 A1*** ***B60L 58/15*** ***B60W 20/14***
(52) **B60L 7/16; B60L 7/24; B60L 58/15; B60L 58/24;** B60L 2240/425; B60L 2240/461; B60L 2240/463; B60L 2240/545
(25) It (26) En
(21) 24725587.0 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/053694 16.04.2024
(87) WO 2024/228077 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008907
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRIC VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING THEREOF*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Politecnico Di Torino, Corso Duca Degli Abruzzi, 24, 10129 Torino (TO), IT
(72) CARELLO, Massimiliana, 10141 Torino (TO), IT
DE CARVALHO PINHEIRO, Henrique, 10138 Torino (TO), IT
IMBERTI, Giovanni, 10080 San Benigno Canavese (TO), IT
TEMPONE, Giuseppe Pio, 85010 Calvello (PZ), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

B60L 7/24 →(51) ***B60L 7/16***

(51) ***B60L 15/20*** ***B60L 50/20*** ***F28F 9/02*** ***F28F 1/02*** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/643*** ***F28F 1/00*** ***H01M 10/6567*** ***H01M 50/249*** (11) **4 705 137 A1*** ***B62M 6/45*** ***F28F 1/08*** ***F28D 1/053*** ***H01M 10/625*** ***H01M 10/6557*** ***H01M 10/00*** ***H01M 50/213*** ***H01M 10/6555***
(52) **B60L 15/2045; B60L 50/20; B62M 6/45; F28D 1/05358; F28F 1/022; F28F 1/08; F28F 9/0221; F28F 9/0256; H01M 10/425; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6555; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 50/213; H01M 50/249;** B60L 2200/12; B60L 2240/12; B60L 2240/14; B60L 2240/16; B60L 2240/26; B60L 2240/423; B60L 2240/642; B60L 2240/645; B60L 2240/66; B60L 2250/26; B60L 2260/24; B60L 2260/42; B60L 2260/44; B62K 3/005; B62K 5/05; B62M 6/60; F28F 2255/143; F28F 2255/16; F28F 2275/04; H01M 2010/4271; H01M 2220/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728667.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/050556 30.04.2024
(87) WO 2024/227995 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304386
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINES ELEKTROMOTORS EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR CONTROLLING AT LEAST ONE ELECTRIC MOTOR OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'AU MOINS UN MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE*
(71) CIXI, 7 Chemin de Beaulieu Annecy-le-Vieux, 74940 Annecy, FR
(72) PION, Benjamin, 74540 Chapeiry, FR
FRANCIS, Pierre, 74940 Annecy, FR
OHLMANN, Nicolas, 74330 Epagny, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B60L 15/20	→(51)	*B60L 1/00*
B60L 15/20	→(51)	*B60L 3/12*
B60L 15/20	→(51)	*B60W 30/19*
B60L 50/10	→(51)	*B60L 3/12*
B60L 50/16	→(51)	*B60L 3/12*
B60L 50/20	→(51)	*B60L 15/20*
B60L 50/60	→(51)	*B60L 3/12*
B60L 50/61	→(51)	*B60L 3/12*
B60L 53/00	→(51)	*H01F 17/06*

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/30*** ***G06Q 20/18*** (11) **4 705 138 A2*** ***B60L 53/60*** ***G06Q 50/06***
(52) **H02J 7/80; B60L 53/14; B60L 53/18; B60L 53/305; B60L 53/31; B60L 53/62; G06Q 20/145; G06Q 20/18; G06Q 20/32; G06Q 20/327; G06Q 20/34; G06Q 20/352; G06Q 50/06; G06Q 50/40; G07F 15/005; H02J 7/90;** B60L 53/665; B60L 53/68; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 24797822.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025987 24.04.2024
(87) WO 2024/226600 2024/44 31.10.2024
(88) 10.04.2025
(30) 24.04.2023 US 202318306049
(54) • *TRAGBARES SCHNELLES FAHRZEUGLADESYSTEM*
• *PORTABLE RAPID VEHICLE CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE RAPIDE PORTABLE*
(71) Hester, Lawrance, 29910 Murrieta Hot Springs Road, Suite G-436, Murrieta, CA 92563, US
(72) Hester, Lawrance, Murrieta, CA 92563, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/12*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/122*** ***H02J 7/02*** ***H01F 38/00*** ***H02J 50/10*** (11) **4 705 139 A1***
(52) **B60L 53/10; B60L 53/12; B60L 53/122; B60L 53/14; H02J 7/02; H02J 50/10;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 25811900.7 (22) 27.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(86) CA 2025/050739 27.05.2025
(87) WO 2025/245623 2025/49 04.12.2025
(30) 27.05.2024 US 202463652109 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTEGRATION VON BORDLADEGERÄTEN IN DRAHTLOSE LADESYSTEME*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTEGRATION OF ONBOARD CHARGERS INTO WIRELESS CHARGING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTÉGRATION DE CHARGEURS EMBARQUÉS DANS DES SYSTÈMES DE CHARGE SANS FIL*
(71) eLeapPower Ltd., 9 Codeco Court, Toronto, ON M3A 1A1, CA
(72) RAMEZANI, Ali, Toronto, Ontario M3A 1A1, CA
SEMSAR, Sepehr, Toronto, Ontario M3A 1A1, CA
(74) Kalhor-Witzel, Ronak, Norton Rose Fulbright LLP Theatinerstaße 11, 80333 München, DE

B60L 53/10	→(51)	*B60Q 1/50*
B60L 53/12	→(51)	*B60L 53/10*
B60L 53/12	→(51)	*H02J 3/12*
B60L 53/12	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/122	→(51)	*B60L 53/10*
B60L 53/122	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/126	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/14	→(51)	*B60L 53/10*
B60L 53/16	→(51)	*B60Q 1/50*
B60L 53/18	→(51)	*H01B 7/22*

(51) ***B60L 53/30*** (11) **4 705 140 A1***
(52) **B60L 53/305; B60L 53/66; B60L 53/68;** H04L 67/12; H04L 67/56; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 24800622.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027538 02.05.2024
(87) WO 2024/229286 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310767
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON LADENETZWERKEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE UNTER VERWENDUNG EINES OPEN-LADEPOINT-PROTOKOLL-PROXYS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING ELECTRIC VEHICLE CHARGING NETWORKS USING AN OPEN CHARGE POINT PROTOCOL PROXY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE RÉSEAUX DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE FAISANT APPEL À UN MANDATAIRE DE PROTOCOLE DE POINT DE CHARGE OUVERT*
(71) InCharge Energy, Inc., 1433 Fifth Street, Santa Monica, CA 90401, US
(72) FIETZEK, Cliff, Santa Monica, CA 90401, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B60L 53/30	→(51)	*B60L 53/10*
B60L 53/30	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/60	→(51)	*B60L 53/10*
B60L 53/62	→(51)	*H02J 3/12*
B60L 53/62	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/65	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/66	→(51)	*H02J 50/12*
B60L 53/80	→(51)	*B66F 7/20*
B60L 58/12	→(51)	*B60L 1/00*
B60L 58/12	→(51)	*B60L 58/26*
B60L 58/15	→(51)	*B60L 7/16*
B60L 58/24	→(51)	*B60L 1/00*
B60L 58/24	→(51)	*B60L 7/16*

(51) ***B60L 58/26*** ***B60L 58/12*** (11) **4 705 141 A1***
(52) **B60L 58/26; B60L 58/12;** B60L 2200/18; B60L 2240/545; B60L 2240/80; B60L 2260/56
(25) En (26) En
(21) 24723934.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/051007 18.04.2024
(87) WO 2024/228008 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 GB 202306418
(54) • *VERBESSERTES ELEKTROFAHRZEUG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMPROVED ELECTRIC VEHICLE AND OPERATION THEROF*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ ET SON FONCTIONNEMENT*
(71) Switch Mobility Limited, Unit 3, Hurricane Way South Switch UK Ltd, Leeds Yorkshire LS25 6PT, GB
(72) BLAKEY, Roger, Leeds Yorkshire LS25 6PT, GB
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE

(51) ***B60M 1/24*** (11) **4 705 142 A1***
(52) **B60M 1/24**
(25) En (26) En
(21) 24724617.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/053937 23.04.2024

(87) WO 2024/228085 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306567
06.09.2023 GB 202313568
22.04.2024 GB 202405613
(54) • *KLEMME MIT ERSTER UND ZWEITER VERSCHLUSSPOSITION*
• *CLAMP WITH FIRST AND SECOND CLOSED POSITIONS*
• *PINCE À PREMIÈRE ET SECONDE POSITIONS FERMÉES*
(71) Gripple Limited, The Old West Gun Works Savile Street East, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
(72) NORTH, Jonny, Sheffield South Yorkshire S4 7UQ, GB

---

(51) ***B60N 2/24*** ***B60N 3/00*** ***B60R 3/02*** ***B60R 7/04*** (11) **4 705 143 A1*** ***B60R 3/00*** ***B60R 7/00*** ***B62D 33/06***
(52) **B60N 3/002; B60N 2/24; B60R 3/02; B60R 7/005; B60R 7/04; B62D 33/0612**
(25) De (26) De
(21) 24721569.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060764 19.04.2024
(87) WO 2024/227637 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111605
(54) • *TECHNIK ZUR AUSSTATTUNG EINER NUTZFAHRZEUGKABINE MIT EINEM AUSSTATTUNGSMODUL*
• *TECHNOLOGY FOR EQUIPPING A UTILITY VEHICLE CAB WITH AN EQUIPMENT MODULE*
• *TECHNOLOGIE POUR ÉQUIPER UNE CABINE DE VÉHICULE UTILITAIRE AVEC UN MODULE D'ÉQUIPEMENT*
(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) GAEDTKE, Sven, 80995 München, DE
SCHÖNHERR, Stephan, 80995 München, DE
MCCANN, Jan Robin, 81929 München, DE
MAIER, Marius, 80995 München, DE

B60N 2/66 →(51) ***F16B 45/00***

B60N 2/70 →(51) ***B62J 1/18***

B60N 3/00 →(51) ***B60N 2/24***

B60P 3/04 →(51) ***A01K 1/02***

B60Q 1/00 →(51) ***F21S 41/50***

---

(51) ***B60Q 1/04*** ***B60Q 1/26*** (11) **4 705 144 A1***
(52) **B60Q 1/045; B60Q 1/2646**
(25) En (26) En
(21) 24722625.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061774 29.04.2024
(87) WO 2024/227736 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 EP 23170887
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FIXING DEVICE FOR A LIGHTING DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE*
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) KWIECIEN, Grzegorz, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
WOJCIK, Bartosz, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
PILARSKI, Bartlomiej, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/076 →(51) ***F21S 41/50***

---

(51) ***B60Q 1/14*** (11) **4 705 145 A1***
(52) **B60Q 1/1423; B60Q 1/0023;** B60Q 2300/314; B60Q 2300/337
(25) De (26) De
(21) 24721957.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061142 23.04.2024
(87) WO 2024/227664 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111482
(54) • *KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) HAINZLMAIER, Andre, 85290 Geisenfeld, DE
RESCHKE, Johannes, 84084 Langquaid, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***B60Q 1/14*** (11) **4 705 146 A1***
(52) **B60Q 1/143;** B60Q 2300/056; B60Q 2900/50
(25) De (26) De
(21) 24729757.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064335 24.05.2024
(87) WO 2025/002684 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 DE 102023002629
(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG VON FRONTSCHEINWERFERN EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING HEADLAMPS OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DES PHARES D'UN VÉHICULE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) GUT, Carsten, 71404 Korb, DE
(74) Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60Q 1/26*** ***B60Q 1/32*** ***G09F 15/00*** ***B62D 33/04*** ***B62D 35/00*** (11) **4 705 147 A1*** ***B60Q 1/38*** ***G09F 21/04*** ***B60H 1/32***
(52) **B62D 33/048; B60H 1/00364; B60H 1/24; B60H 1/245; B60Q 1/2661; B60Q 1/2696; B60Q 1/32; B60Q 1/38; B62D 35/001;** B60Q 2800/20; G09F 15/0018; G09F 15/0025; G09F 21/048
(25) De (26) De
(21) 24725719.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060188 03.05.2024
(87) WO 2024/229488 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AT 503422023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DES WÄRMEEINTRAGS IN EINEN LKW*
• *DEVICE FOR REDUCING THE INPUT OF HEAT INTO A TRUCK*
• *DISPOSITIF POUR RÉDUIRE L'APPORT DE CHALEUR DANS UN CAMION*
(71) Schuh, Rainer Karl, Willendorfer Gasse 32, 2700 Wiener Neustadt, AT
Schuh, Philipp, Neue Welt Straße 114, 2732 Zweiersdorf, AT
(72) Schuh, Rainer Karl, 2700 Wiener Neustadt, AT
Schuh, Philipp, 2732 Zweiersdorf, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

---

(51) ***B60Q 1/26*** ***B60Q 1/32*** ***G09F 15/00*** ***B62D 33/04*** ***B62D 35/00*** (11) **4 705 148 A1*** ***B60Q 1/38*** ***G09F 21/04*** ***B60H 1/32***
(52) **B62D 33/048; B60H 1/00364; B60H 1/24; B60H 1/245; B60Q 1/2661; B60Q 1/2696; B60Q 1/32; B60Q 1/38; B62D 35/001;** B60Q 2800/20; G09F 15/0018; G09F 15/0025; G09F 21/048
(25) De (26) De
(21) 24725720.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060189 03.05.2024
(87) WO 2024/229489 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AT 503422023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG DER VERKEHRSSICHERHEIT VON FAHRZEUGEN*
• *DEVICE FOR INCREASING THE ROAD SAFETY OF VEHICLES*
• *DISPOSITIF POUR AUGMENTER LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE DE VÉHICULES*
(71) Schuh, Rainer Karl, Willendorfer Gasse 32, 2700 Wiener Neustadt, AT
Schuh, Philipp, Neue Welt Straße 114, 2732 Zweiersdorf, AT
(72) Schuh, Rainer Karl, 2700 Wiener Neustadt, AT
Schuh, Philipp, 2732 Zweiersdorf, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

---

(51) ***B60Q 1/26*** ***B60Q 1/32*** ***G09F 15/00*** ***B62D 33/04*** ***B62D 35/00*** (11) **4 705 149 A1*** ***B60Q 1/38*** ***G09F 21/04*** ***B60H 1/32***
(52) **B62D 33/048; B60H 1/00364; B60H 1/24; B60H 1/245; B60Q 1/2661; B60Q 1/2696; B60Q 1/32; B60Q 1/38; B62D 35/001;** B60Q 2800/20; G09F 15/0018; G09F 15/0025;

G09F 21/048
(25) De (26) De
(21) 24736300.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060187 03.05.2024
(87) WO 2024/229487 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AT 503422023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DES FAHRTWIDERSTANDES EINES LKWS*
• *DEVICE FOR REDUCING THE DRIVING RESISTANCE OF A TRUCK*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA RÉSISTANCE À L'AVANCEMENT D'UN CAMION*
(71) Schuh, Rainer Karl, Willendorfer Gasse 32, 2700 Wiener Neustadt, AT
Schuh, Philipp, Neue Welt Straße 114, 2732 Zweiersdorf, AT
(72) Schuh, Rainer Karl, 2700 Wiener Neustadt, AT
Schuh, Philipp, 2732 Zweiersdorf, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

(51) ***B60Q 1/26*** ***B60Q 7/00*** (11) **4 705 150 A1*** ***F21S 4/00***
(52) **F21S 43/14; B60Q 1/2611; B60Q 1/52; F21S 43/281; F21S 43/31; F21S 43/33;** B60Q 2400/20; F21Y 2113/00; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24798093.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026588 26.04.2024
(87) WO 2024/227035 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462308 P
(54) • *FAHRZEUGBELEUCHTUNGSSYSTEM MIT LICHTKANÄLEN*
• *VEHICLE LIGHTING SYSTEM USING LIGHT CHANNELS*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE UTILISANT DES CANAUX LUMINEUX*
(71) Whelen Engineering Company, Inc., 51 Winthrop Road, Chester, CT 06412, US
(72) SMITH, Todd, Chester, CT Connecticut 06412, US
BROWN, Sean, Chester, CT Connecticut 06412, US
SHEPHERDSON, Gavin, Chester, CT Connecticut 06412, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B60Q 1/26 →(51) ***B60Q 1/04***

B60Q 1/32 →(51) ***B60Q 1/26***

B60Q 1/38 →(51) ***B60Q 1/26***

B60Q 1/46 →(51) ***B60Q 1/50***

(51) ***B60Q 1/50*** ***B60L 53/10*** ***B60Q 1/46*** (11) **4 705 151 A1*** ***B60L 53/16***
(52) **B60Q 1/506; B60L 53/16; B60L 53/18; B60Q 1/543;** B60Q 1/46
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723408.1 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050381 25.03.2024
(87) WO 2024/227985 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304457
(54) • *ÜBERWACHUNG DER POSITIONIERUNG DER LÄNGSSEITE EINES FAHRZEUGS, AUF DEM DIE BATTERIE DES FAHRZEUGS GELADEN IST*
• *MONITORING THE POSITIONING OF THE LONGITUDINAL SIDE OF A VEHICLE ON WHICH THE BATTERY OF THE VEHICLE IS CHARGED*
• *SURVEILLANCE DU PLACEMENT DU CÔTÉ LONGITUDINAL D'UN VÉHICULE OÙ S'EFFECTUE LA RECHARGE DE SA BATTERIE*
(71) Stellantis Auto SAS, ESIP 43, rue Jean Pierre Timbaud Propriété Industrielle-YT800, 78300 Poissy, FR
(72) WATTEBLED, Philippe, 92210 ST CLOUD, FR
MARCHAND, Christophe, 91370 VERRIÈRES-LE BUISSON, FR
BARRAL, Guillaume, 78280 GUYANCOURT, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60Q 7/00 →(51) ***B60Q 1/26***

B60R 1/00 →(51) ***G06Q 10/08***

B60R 1/04 →(51) ***G02F 1/153***

B60R 1/08 →(51) ***G02F 1/153***

B60R 1/27 →(51) ***G06V 20/56***

B60R 3/00 →(51) ***B60N 2/24***

B60R 3/02 →(51) ***B60N 2/24***

B60R 7/00 →(51) ***B60N 2/24***

B60R 7/04 →(51) ***A01K 1/02***

B60R 7/04 →(51) ***B60N 2/24***

(51) ***B60R 9/05*** ***B60R 9/052*** (11) **4 705 152 A1***
(52) **B60R 9/05**
(25) En (26) En
(21) 24801817.8 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050274 25.03.2024
(87) WO 2024/229507 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901352
(54) • *LASTTRAGENDE PLATTFORM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A LOAD CARRYING PLATFORM FOR A VEHICLE*
• *PLATEFORME DE TRANSPORT DE CHARGE POUR UN VÉHICULE*
(71) Rhino Rack Australia Pty Limited, 22A Hanson Place, Eastern Creek NSW 2766, AU
(72) ALFAKHRANY, Tarek, Eastern Creek, New South Wales 2766, AU
(74) IK-IP LTD, 8 Devonshire Square, London EC2M 4YJ, GB

B60R 9/052 →(51) ***B60R 9/05***

B60R 25/00 →(51) ***E05B 79/20***

B60R 25/00 →(51) ***G08B 21/02***

B60R 25/10 →(51) ***G08B 21/02***

B60R 25/102 →(51) ***G08B 21/02***

B60R 25/104 →(51) ***G08B 21/02***

(51) ***B60S 1/50*** ***B60K 15/03*** (11) **4 705 153 A1***
(52) **B60K 15/03; B60S 1/50**
(25) En (26) En
(21) 24723772.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061974 30.04.2024
(87) WO 2024/227814 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171741
(54) • *FLUIDZUFUHRSYSTEM*
• *FLUID SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLUIDE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) ÅHLUND, Kristoffer, 40531 Göteborg, SE
JONSSON, Jakob, 40531 Göteborg, SE
VICTOR, Carl Johan, 40531 Göteborg, SE
FAST, Björn, 40531 Göteborg, SE
SOPI, Jeton, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60S 1/50 →(51) ***B62D 25/08***

B60S 5/06 →(51) ***B66F 7/20***

(51) ***B60T 7/04*** ***B60T 8/40*** ***B60T 13/74*** (11) **4 705 154 A1*** ***B60T 13/68***
(52) **B60T 13/745; B60T 7/042; B60T 8/4081; B60T 13/686**
(25) De (26) De
(21) 24727644.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061924 30.04.2024
(87) WO 2024/227793 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111467
(54) • *3/2 WEGEVENTIL-KONZEPT FÜR HYDRAULISCHE BETÄTIGUNGSSYSTEM*
• *3/2-WAY VALVE CONCEPT FOR A HYDRAULIC ACTUATION SYSTEM*
• *CONCEPT DE SOUPAPE À 3/2 VOIES POUR UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE*
(71) Leiber, Heinz, Theodor-Heuss-Strasse 34, 71739 Oberriexingen, DE
(72) Leiber, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

(51) ***B60T 7/04*** ***B60T 8/40*** ***F16K 31/06*** (11) **4 705 155 A1*** ***B60T 13/68***
(52) **B60T 13/686; B60T 7/042; B60T 8/4081; F16K 11/044; F16K 11/048; F16K 31/0627; F16K 31/0631; F16K 31/0634; F16K 31/0637**

(25) De (26) De
(21) 24727646.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061930 30.04.2024
(87) WO 2024/227797 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111477
(54) • *BREMSSYSTEM MIT EINEM 3/2-WEGE-VENTIL ZUR WAHLWEISEN VERBINDUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS ENTWEDER MIT DEM WEGSIMULATOR ODER MIT MINDESTENS EINEM BREMSKREIS*
• *BRAKING SYSTEM HAVING A 3/2-WAY VALVE FOR SELECTIVELY CONNECTING THE BRAKE MASTER CYLINDER EITHER TO THE TRAVEL SIMULATOR OR TO AT LEAST ONE BRAKE CIRCUIT*
• *SYSTÈME DE FREINAGE COMPRENANT UN DISTRIBUTEUR À 3/2 VOIES POUR RELIER SÉLECTIVEMENT LE MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN SOIT AU SIMULATEUR DE COURSE, SOIT À AU MOINS UN CIRCUIT DE FREINAGE*
(71) Leiber, Heinz, Theodor-Heuss-Strasse 34, 71739 Oberriexingen, DE
(72) Leiber, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B60T 8/00*** ***B60W 50/00*** (11) **4 705 156 A1*** ***B60W 30/00***
(52) **B60T 8/32; B60W 40/10; B60W 40/101;** B60T 2210/16; B60T 2250/04; B60T 2260/09; B60W 2520/10; B60W 2520/28
(25) En (26) En
(21) 24723023.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061267 24.04.2024
(87) WO 2024/227674 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306574
(54) • *FAHRZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *VEHICLE MONITORING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE VÉHICULE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) LAL, Meghna, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
PUVANENTHIRAN, Chandru, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
WALKER, Stuart, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

---

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 8/1763*** ***B60T 8/1766*** (11) **4 705 157 A1*** ***B60T 8/1764***
(52) **B60T 8/1766; B60T 8/1708; B60T 8/1763; B60T 8/17636; B60T 8/1764;** B60T 8/18; B60T 8/1887; B60T 2210/12
(25) De (26) De
(21) 24720130.4 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060279 16.04.2024
(87) WO 2024/227597 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111426
(54) • *VERFAHREN ZUM AUF EINE ACHSE BEZOGENES BETREIBEN EINER BETRIEBSBREMSE ZUM BREMSEN EINES RADES EINER ACHSE EINES FAHRZEUGS, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR OPERATING A SERVICE BRAKE WITH RESPECT TO AN AXLE IN ORDER TO BRAKE A WHEEL OF AN AXLE OF A VEHICLE, IN PARTICULAR A UTILITY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN FREIN DE SERVICE PAR RAPPORT À UN ESSIEU AFIN DE FREINER UNE ROUE D'UN ESSIEU D'UN VÉHICULE, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) SZYMANSKI, Robin, 30419 Hannover, DE
ZOCH, Marvin-Lucas, 30519 Hannover, DE
BROCKMEYER, Ulrich, 31028 Gronau OT Banteln, DE
AVERBECK, Thorsten, 21502 Geesthacht, DE
MARX, Andreas, 30926 Seelze, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 8/17 →(51) ***B60T 13/66***

B60T 8/17 →(51) ***B60T 13/68***

---

(51) ***B60T 8/172*** (11) **4 705 158 A1***
(52) **B60T 8/172**
(25) It (26) En
(21) 24729097.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050080 24.04.2024
(87) WO 2024/228221 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008883
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER INTERAKTION ZWISCHEN REIFEN UND STRASSENOBERFLÄCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING THE INTERACTION BETWEEN TYRE AND ROAD SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE L'INTERACTION ENTRE UN PNEU ET UNE SURFACE DE ROUTE*
(71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) ROCCA, Marco, 20126 MILANO, IT
ROSELLI, Federico, 20126 Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

---

(51) ***B60T 8/172*** (11) **4 705 159 A1***
(52) **B60T 8/172; B60W 40/064; B60W 40/068;** B60W 2422/70; B60W 2520/30; B60W 2520/403; B60W 2530/20
(25) It (26) En
(21) 24729098.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050081 24.04.2024
(87) WO 2024/228222 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008889
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER INTERAKTION ZWISCHEN REIFEN UND STRASSENOBERFLÄCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING THE INTERACTION BETWEEN TYRE AND ROAD SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE L'INTERACTION ENTRE UN PNEU ET UNE SURFACE DE ROUTE*
(71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) ROCCA, Marco, 20126 MILANO, IT
ROSELLI, Federico, 20126 Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

---

(51) ***B60T 8/172*** (11) **4 705 160 A1***
(52) **B60T 8/172**
(25) It (26) En
(21) 24729410.1 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050082 24.04.2024
(87) WO 2024/228223 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008898
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER INTERAKTION ZWISCHEN REIFEN UND STRASSENOBERFLÄCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING THE INTERACTION BETWEEN TYRE AND ROAD SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE L'INTERACTION ENTRE UN PNEU ET UNE SURFACE DE ROUTE*
(71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) ROCCA, Marco, 20126 MILANO, IT
ROSELLI, Federico, 20126 Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

B60T 8/1755 →(51) ***B60T 13/66***

---

(51) ***B60T 8/1761*** ***B60T 8/1766*** (11) **4 705 161 A1*** ***B60T 8/18***
(52) **B60T 8/17616; B60T 8/1766; B60T 8/18**
(25) De (26) De
(21) 24721939.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061016 23.04.2024
(87) WO 2024/227657 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111424
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTIBLOCKIERSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM UND/ODER COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUERGERÄT UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM OF A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND/OR COMPUTER-READABLE MEDIUM, CONTROLLER, AND VEHICLE*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ANTIBLOCAGE D'UN VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET/OU SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE, ET VÉHICULE*

(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) SZYMANSKI, Robin, 30419 Hannover, DE
MARX, Andreas, 30926 Seelze, DE
BINDER, Hartmut, 30657 Hannover, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 8/1761 →(51) *B60T 13/66*

B60T 8/1763 →(51) *B60T 8/17*

B60T 8/1764 →(51) *B60T 8/17*

B60T 8/1766 →(51) *B60T 8/17*

B60T 8/1766 →(51) *B60T 8/1761*

B60T 8/18 →(51) *B60T 8/1761*

B60T 8/32 →(51) *B60T 13/68*

(51) ***B60T 8/40*** ***B60T 8/88*** (11) **4 705 162 A1*** ***B60T 13/74***
(52) **B60T 8/4081;** **B60T 8/88;** **B60T 13/745**
(25) De (26) De
(21) 24727645.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061927 30.04.2024
(87) WO 2024/227795 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111489
(54) • *AUSFALLSICHERES BREMSSYSTEM*
• *FAIL-SAFE BRAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE À SÛRETÉ INTÉGRÉE*
(71) Leiber, Heinz, Theodor-Heuss-Strasse 34, 71739 Oberriexingen, DE
(72) Leiber, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

B60T 8/40 →(51) *B60T 7/04*

B60T 8/88 →(51) *B60T 13/68*

B60T 8/88 →(51) *B60T 8/40*

(51) ***B60T 13/66*** ***B60T 8/17*** ***B60T 8/1755*** (11) **4 705 163 A1*** ***B60T 8/1761***
(52) **B60T 13/662;** **B60T 8/1708;** **B60T 8/17616;** B60T 8/1755; B60T 2210/32; B60T 2230/02; B60T 2270/10
(25) De (26) De
(21) 24721938.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061015 23.04.2024
(87) WO 2024/227656 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111425
21.12.2023 DE 102023136213
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTIBLOCKIERSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM UND/ODER COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUERGERÄT UND FAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM OF A VEHICLE, IN PARTICULAR A UTILITY VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND/OR COMPUTER-READABLE MEDIUM, CONTROL DEVICE AND VEHICLE, IN PARTICULAR A UTILITY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ANTIBLOCAGE D'UN VÉHICULE, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE UTILITAIRE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET/OU SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) SZYMANSKI, Robin, 30419 Hannover, DE
MARX, Andreas, 30926 Seelze, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/66 →(51) *B60T 15/36*

(51) ***B60T 13/68*** ***B60T 8/17*** ***B60T 8/32*** (11) **4 705 164 A1*** ***B60T 8/88***
(52) **B60T 13/683;** **B60T 7/20;** **B60T 8/1708;** **B60T 8/1755;** **B60T 8/323;** B60T 2270/402; B60T 2270/413
(25) De (26) De
(21) 24718774.3 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059701 10.04.2024
(87) WO 2024/227571 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111486
(54) • *MODULATORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN*
• *MODULATOR SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE MODULATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) STENDER, Axel, 31787 Hameln, DE
VON DER BEEKE, Jan-Christoph, 31191 Algermissen, DE
WITTE, Norbert, 31867 Lauenau, DE
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/68 →(51) *B60T 7/04*

B60T 13/74 →(51) *B60T 7/04*

B60T 13/74 →(51) *B60T 8/40*

(51) ***B60T 15/36*** ***B60T 13/66*** (11) **4 705 165 A1***
(52) **B60T 13/66;** B60T 15/36
(25) De (26) De
(21) 24720773.1 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060275 16.04.2024
(87) WO 2024/227596 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111287
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STEUERN UND/ODER REGELN EINES FLUIDDRUCKS, BREMSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR THE OPEN-LOOP AND/OR CLOSED-LOOP CONTROL OF A FLUID PRESSURE, BRAKING SYSTEM AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE EN BOUCLE OUVERTE ET/OU EN BOUCLE FERMÉE D'UNE PRESSION DE FLUIDE, SYSTÈME DE FREINAGE ET VÉHICULE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) VOLLMER, Achim, 82041 Deisenhofen, DE
SCHROEDER CARDOZO, William, 80335 München, DE

(51) ***B60T 17/22*** (11) **4 705 166 A1***
(52) **B60T 17/22;** **B60T 17/221;** B60T 2270/413; F16D 2066/001
(25) De (26) De
(21) 24720131.2 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060280 16.04.2024
(87) WO 2024/227598 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111259
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON DEFEKTVERURSACHTEN TEMPERATURÄNDERUNGEN AN WHEELENDS EINES FAHRZEUGS, AUSWERTEEINHEIT UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR IDENTIFYING TEMPERATURE CHANGES, CAUSED BY A DEFECT, AT WHEEL ENDS OF A VEHICLE, EVALUATION UNIT AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CHANGEMENTS DE TEMPÉRATURE, PROVOQUÉS PAR UN DÉFAUT, AU NIVEAU D'EXTRÉMITÉS DE ROUE D'UN VÉHICULE, UNITÉ D'ÉVALUATION ET VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) KAMPING, Ruppert, 30177 Hannover, DE
ROTERS, Gerd, 31515 Wunstorf, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60W 10/06 →(51) *B60W 20/12*

B60W 10/08 →(51) *B60W 20/12*

B60W 10/26 →(51) *B60W 20/12*

B60W 20/10 →(51) *B60W 30/19*

B60W 20/11 →(51) *B60L 3/12*

(51) ***B60W 20/12*** ***B60W 10/06*** ***B60W 10/26*** (11) **4 705 167 A1*** ***B60W 10/08***
(52) **B60W 20/12;** **B60W 10/06;** **B60W 10/08;** **B60W 10/26;** B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2540/043; B60W 2540/30; B60W 2552/15; B60W 2552/20; B60W 2556/10; B60W 2720/103

(25) En (26) En
(21) 24724938.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061911 30.04.2024
(87) WO 2024/227787 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306446
(54) • *LEISTUNGSSCHWELLENBESTIMMUNG*
• *POWER THRESHOLD DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE SEUIL DE PUISSANCE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) CANCEL, Laurentiu-Antonin, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
MOURRÉ, Thomas, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60W 20/12 →(51) ***B60L 3/12***

B60W 20/14 →(51) ***B60L 7/16***

(51) ***B60W 20/30*** (11) **4 705 168 A1***
F16H 61/02
(52) **F16H 61/0213; B60W 20/30;** F16H 2061/0216; F16H 2061/022; F16H 2061/161; Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 24724940.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062027 02.05.2024
(87) WO 2024/227842 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306440
(54) • *MODUSÜBERGANGSSCHALTVERWALTUNG*
• *MODE TRANSITION SHIFT MANAGEMENT*
• *GESTION DE DÉCALAGE DE TRANSITION DE MODE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) LACROISILLE, Romain, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
OWEN, Tom, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
CANNON, James, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
CREAN, Robert, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60W 30/00 →(51) ***B60T 8/00***

(51) ***B60W 30/09*** (11) **4 705 169 A1***
B60W 40/08 ***B60W 50/14***
(52) **B60W 30/09;** B60W 2040/0818; B60W 2050/143; B60W 2420/403; B60W 2540/18; B60W 2540/229; B60W 2556/20
(25) En (26) En
(21) 24728735.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026738 29.04.2024
(87) WO 2024/228937 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318141604
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER EMPFINDLICHKEIT EINES KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS AUF DER BASIS DES BEWUSSTSEINSZUSTANDS DES FAHRERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INCREASING SENSITIVITY OF A COLLISION AVOIDANCE SYSTEM OF A VEHICLE BASED ON DRIVER AWARENESS STATE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA SENSIBILITÉ D'UN SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION D'UN VÉHICULE SUR LA BASE D'UN ÉTAT DE VIGILANCE DU CONDUCTEUR*
(71) Bendix Commercial Vehicle Systems LLC, 35500 Chester Road, Avon, Ohio 44011, US
(72) SASMAL, Subashish, Avon, Ohio 44011, US
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B60W 30/12 →(51) ***G01S 13/931***

B60W 30/18 →(51) ***B60L 3/12***

(51) ***B60W 30/182*** (11) **4 705 170 A1***
B60W 50/08
(52) **B60W 30/182; B60W 50/082; B60W 50/087;** B60W 2520/263
(25) En (26) En
(21) 24722185.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061265 24.04.2024
(87) WO 2024/227673 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306573
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES FAHRZEUGSTEUERMODUS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SELECTING VEHICLE CONTROL MODE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN MODE DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) MENZIES, Mike, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
WALSH, Joe, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
YOUNG, Adrian, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) ***B60W 30/19*** (11) **4 705 171 A1***
B60L 15/20 ***B60W 20/10***
F16H 61/04
(52) **B60W 30/19; B60K 1/02; B60K 6/448; B60K 6/52; B60L 15/2054; B60W 10/08; B60W 10/11; B60W 20/10; B60W 20/14; F16H 61/04;** B60K 2001/001; B60L 2200/36; B60L 2220/42; B60L 2240/423; B60L 2240/486; B60W 2300/12; F16H 2061/0425
(25) En (26) En
(21) 24797555.0 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050370 17.04.2024
(87) WO 2024/225949 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 SE 2350486
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUERUNGSANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *METHOD OF CONTROLLING OPERATION OF A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE MEDIUM, CONTROL ARRANGEMENT, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE, PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, AGENCEMENT DE COMMANDE ET VÉHICULE*
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) ADOLFSSON, Jonathan, 124 73 Bandhagen, SE
KJELL, Anders, 178 38 Ekerö, SE
WESSEL, Christian, 144 63 Rönninge, SE
SELLING, Tomas, 135 53 Tyresö, SE
(74) Scania CV AB, Granparksvägen 10, 151 87 Södertälje, SE

B60W 40/076 →(51) ***B60L 3/12***

B60W 40/08 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 40/08 →(51) ***G05D 1/00***

B60W 40/105 →(51) ***B60L 3/12***

B60W 40/13 →(51) ***G01G 19/08***

B60W 50/00 →(51) ***B60L 3/12***

B60W 50/00 →(51) ***B60T 8/00***

B60W 50/08 →(51) ***B60W 30/182***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 50/16 →(51) ***G05D 1/00***

B60W 60/00 →(51) ***G01S 13/931***

B62D 13/06 →(51) ***G06Q 10/08***

B62D 25/00 →(51) ***H01L 31/054***

(51) ***B62D 25/08*** (11) **4 705 172 A1***
B62D 29/04 ***B60S 1/50***
(52) **B62D 25/087; B60S 1/50; B62D 29/043**
(25) De (26) De
(21) 24717202.6 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059274 05.04.2024
(87) WO 2024/227557 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023001757
(54) • *FRONTKOFFERRAUM FÜR EINEN ELEKTRISCH ANTREIBBAREN KRAFTWAGEN*
• *FRONT TRUNK FOR AN ELECTRICALLY POWERED MOTOR VEHICLE*
• *COFFRE AVANT POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) MANGOLD, Patrick, 73268

Erkenbrechtsweiler, DE
WILLENBRINK, Ludger, 71032 Böblingen, DE
(74) Thoms, Frank, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE

B62D 29/04 →(51) *B62D 25/08*

B62D 29/04 →(51) *B62D 33/023*

B62D 29/04 →(51) *H01L 31/054*

(51) ***B62D 33/023*** ***B29C 70/48*** (11) **4 705 173 A1*** ***B62D 29/04***
(52) **B62D 29/04; B29C 45/44; B60J 5/107**
(25) En (26) En
(21) 24799807.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050590 02.05.2024
(87) WO 2024/227251 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499609 P
(54) • *THERMOPLASTISCHES HECKKLAPPEN-PLATTENVERSTÄRKUNGSFLANSCHDESIGN FÜR AUTOMATISIERTEN KLEBEPROZESS*
• *THERMOPLASTIC TAILGATE PANEL REINFORCING FLANGE DESIGN FOR AUTOMATED BONDING PROCESS*
• *CONCEPTION DE BRIDE DE RENFORCEMENT DE PANNEAU DE HAYON THERMOPLASTIQUE POUR PROCESSUS DE LIAISON AUTOMATISÉ*
(71) Magna Exteriors Inc., 337 Magna Dr., Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) DUBSKY, Jiri, 468 26 Pencin, CZ
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B62D 33/04 →(51) *B60Q 1/26*

B62D 33/06 →(51) *B60N 2/24*

B62D 35/00 →(51) *B60Q 1/26*

(51) ***B62H 3/02*** ***A47F 7/00*** (11) **4 705 174 A1*** ***B25H 1/00***
(52) **B62H 3/02; B25H 1/0014**
(25) En (26) En
(21) 24725565.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051079 25.04.2024
(87) WO 2024/231653 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306705
(54) • *STÄNDER ZUR ABSTÜTZUNG EINES FAHRRADS IN EINER ERHÖHTEN POSITION*
• *STAND FOR SUPPORTING A BICYCLE IN A RAISED POSITION*
• *SOCLE POUR SUPPORTER UNE BICYCLETTE DANS UNE POSITION SOULEVÉE*
(71) Giant Space Limited, 18 Fields Park Road, Newport Gwent NP20 5BA, GB
(72) RAY, Tony, Newport Gwent NP20 5BA, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B62J 1/18*** ***B29C 44/44*** (11) **4 705 175 A1*** ***B60N 2/70***
(52) **B62J 1/18; B29B 17/0042; B29B 17/04; B29B 17/0412; B29C 44/12; B29C 44/445; B29D 99/0092; B62K 21/26;** B29B 2017/042; B29L 2031/3094
(25) It (26) En
(21) 24725012.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054171 30.04.2024
(87) WO 2024/231781 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008919
(54) • *TRÄGERELEMENT FÜR DEN MENSCHLICHEN KÖRPER MIT EINEM RECYCELTEN MATERIAL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SUPPORT ELEMENT FOR THE HUMAN BODY COMPRISING A RECYCLED MATERIAL AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR LE CORPS HUMAIN COMPRENANT UN MATÉRIAU RECYCLÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Selle Royal Group S.p.A., Via Vittorio Emanuele 119, 36050 Pozzoleone (VI), IT
(72) BIGOLIN, Barbara, 36050 Pozzoleone (Vicenza), IT
MASON, Matteo, 36050 Pozzoleone (Vicenza), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

(51) ***B62J 45/413*** ***B62M 6/45*** (11) **4 705 176 A1***
(52) **B62M 6/45; B62J 45/413**
(25) De (26) De
(21) 23724729.1 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061612 03.05.2023
(87) WO 2024/227504 2024/45 07.11.2024
(54) • *ZURÜCKROLLVERHINDERUNGSVERFAHREN*
• *ROLLBACK PREVENTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE RECUL*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) WALLNER, Markus, 88046 Friedrichshafen, DE
SCHRAFF, Uwe, 88677 Markdorf, DE
WIESENT, Niclas, 78465 Konstanz, DE
STROBEL, Markus, 88214 Ravensburg, DE
MUELLER, Patrick, 56727 Mayen, DE
HODRIUS, Thomas, 88171 Weiler-Simmerberg, DE
MARKOVIC, Nebojsa, 56170 Bendorf, DE
RIEDISSER, Thomas, 88138 Sigmarszell, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B62M 6/45 →(51) *B60L 15/20*

B62M 6/45 →(51) *B62J 45/413*

(51) ***B62M 6/50*** ***B62M 6/55*** (11) **4 705 177 A1***
(52) **B62K 19/34; B62J 45/41; B62J 45/4152; B62J 45/421; B62M 1/36; B62M 3/003; B62M 9/08**
(25) En (26) En
(21) 24856950.1 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021298 25.03.2024
(87) WO 2025/042443 2025/09 27.02.2025
(30) 11.05.2023 US 202318196322
(54) • *KURBELANORDNUNG FÜR EIN FAHRRAD*
• *CRANK ASSEMBLY FOR A BICYCLE*
• *ENSEMBLE MANIVELLE POUR BICYCLETTE*
(71) Heitz, Lance, A, 5461 Bay Shore Dr, Presque Isle, MI 49777, US
(72) Heitz, Lance, A, Presque Isle, MI 49777, US
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

B62M 6/55 →(51) *B62M 6/50*

(51) ***B63B 1/30*** (11) **4 705 178 A1***
(52) **B63B 1/242; B63B 1/246; B63H 20/06; B63H 20/106;** B63B 1/30
(25) En (26) En
(21) 24800304.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050423 02.05.2024
(87) WO 2024/228661 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 SE 2330202
(54) • *FOLIENANORDNUNG FÜR EIN BOOT UND VERFAHREN ZU DEREN INSTALLATION*
• *FOIL ARRANGEMENT FOR A BOAT AND A METHOD FOR INSTALLING THE SAME*
• *AGENCEMENT D'AILE PORTANTE POUR BATEAU ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(71) STAM Marine AB, Strandvägen 91A, 135 62 Tyresö, SE
(72) DEMBINSKI, Henrik Wilhelm Richard, 135 62 Tyresö, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(51) ***B63B 21/20*** ***B63B 21/50*** (11) **4 705 179 A1*** ***F03D 13/25***
(52) **B63B 21/20; B63B 21/50;** B63B 2021/003; F03D 13/256
(25) En (26) En
(21) 24797540.2 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050071 19.03.2024
(87) WO 2024/225908 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 NO 20230444
(54) • *PARALLELE VERANKERUNGSLEINEN AN DEMSELBEN ANKER*
• *PARALLEL MOORING LINES TO SAME ANCHOR*
• *LIGNES D'AMARRE PARALLÈLES À UN MÊME ANCRAGE*
(71) Grant Prideco, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) HOVDE, Geir Olav, 4817 His, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

B63B 21/50 →(51) *B63B 21/20*

B63B 43/18 →(51) *G08G 3/02*

B63B 79/10 →(51) *G08G 3/02*

B63G 9/02 →(51) ***F41H 11/00***

(51) ***B63H 9/061*** (11) **4 705 180 A1***
(52) **B63H 9/061; B63H 9/065**
(25) En (26) En
(21) 24798177.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026829 29.04.2024
(87) WO 2024/227161 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363577488 P
(54) • *WIND- ODER MECHANISCH AKTIVIERTER FLEXIBLER FLÜGEL*
• *WIND OR MECHANICAL ACTIVATED FLEXIBLE WINGSAIL*
• *VOILE SOUPLE ACTIVÉE PAR LE VENT OU MÉCANIQUE*
(71) Avakian, Steven, 115 Petticoat Lane East, Haddam, Connecticut 06423, US
(72) Avakian, Steven, Haddam, Connecticut 06423, US
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

B64C 1/20 →(51) ***B64D 11/06***

B64C 1/30 →(51) ***B64U 80/50***

B64C 3/38 →(51) ***B64U 80/50***

(51) ***B64C 11/38*** (11) **4 705 181 A1***
F01D 7/00 ***F04B 23/02***
F04D 29/32 ***F16N 23/00***
F16L 29/04 ***F04D 13/16***
F04D 29/60
(52) **B64C 11/38; F01D 7/00; F01M 1/02; F04D 13/16; F04D 29/323; F04D 29/605; F16L 29/02; F16N 7/38;** F01M 2011/0095; F01M 2011/021; F04B 23/025; F16L 21/035; F16L 21/08; F16N 23/00; F16N 2210/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 24718223.1 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059866 11.04.2024
(87) WO 2024/227580 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304392
(54) • *ANORDNUNG ZUM PUMPEN VON FLUID IN EINEM INNEREN RAUM EINES TURBINENMOTORS*
• *ASSEMBLY FOR PUMPING FLUID IN AN INTERNAL COMPARTMENT OF A TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE POMPAGE DE FLUIDE DANS UN COMPARTIMENT INTERNE DE TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) CAILLIEZ-TOMASI, Charles Gérard Gabriel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BENOIT, Ludovic, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Ipsilon Luxembourg, Ipsilon Benelux S.A. 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

B64C 27/00 →(51) ***B64D 27/30***

B64C 29/00 →(51) ***B64D 27/30***

B64C 29/00 →(51) ***B64U 80/50***

B64C 39/02 →(51) ***G05D 1/242***

B64D 11/00 →(51) ***B64D 11/06***

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 705 182 A1***
(52) **B64D 11/0648**
(25) En (26) En
(21) 24726501.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027735 03.05.2024
(87) WO 2024/229384 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PCT/US2023/020967
(54) • *FAHRGASTSITZ MIT DREHBARER RAHMENSTRUKTUR*
• *PASSENGER SEAT WITH ROTATABLE FRAME STRUCTURE*
• *SIÈGE PASSAGER À STRUCTURE DE CADRE ROTATIF*
(71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) MOHITI ASLI, Ali, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 705 183 A2***
B64C 1/20 ***B64D 11/00***
F16B 5/02
(52) **B64D 11/0648; B64D 11/0696**
(25) En (26) En
(21) 24808008.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029462 15.05.2024
(87) WO 2024/238653 2024/47 21.11.2024
(88) 24.04.2025
(30) 16.05.2023 US 202363502492 P
(54) • *GRUNDPLATTE ZUM VERBINDEN EINES FLUGZEUGSITZES MIT EINER FLUGZEUGBODENSTRUKTUR*
• *BASE PLATE FOR CONNECTING AN AIRCRAFT SEAT TO AN AIRCRAFT FLOOR STRUCTURE*
• *PLAQUE DE BASE POUR RELIER UN SIÈGE D'AÉRONEF À UNE STRUCTURE DE PLANCHER D'AÉRONEF*
(71) PAC Seating Systems, Inc., 3370 SW 42nd Avenue, Palm City, FL 34990, US
(72) MARINI, Hector Noel, Palm City, Florida 34990, US
AZZI, Jad, Palm City, Florida 34990, US
KALLEM, Madhan Sai, Palm City, Florida 34990, US
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

B64D 15/12 →(51) ***B64D 33/02***

B64D 27/20 →(51) ***B64D 33/02***

(51) ***B64D 27/30*** (11) **4 705 184 A1***
B64D 27/34 ***B64C 27/00***
B64C 29/00
(52) **B64C 29/0033; B64C 27/025; B64C 27/26; B64C 27/28; B64D 27/32; B64D 35/026; B64D 35/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24799916.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DZ 2024/050005 02.05.2024
(87) WO 2024/227493 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DZ 230454
(54) • *VERWENDUNG VON DREHFLÜGELN NACH DEM PRINZIP DER SELBSTDREHUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN VERTIKAL STARTENDEN UND LANDENDEN (EVTOL) FLUGZEUG*
• *USE OF ROTATING WINGS WITH THE PRINCIPLE OF SELF-ROTATION IN ELECTRIC VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING (EVTOL) AIRCRAFT*
• *UTILISATION D'AILES TOURNANTES AVEC LE PRINCIPE D'AUTO-ROTATION DANS LES AVIONS ÉLECTRIQUES À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX (EVTOL)*
(71) Benmerbi, Azeddine, Rue CEM Douar El Hanecha n° porte 92, Ngaous Batna, 05000, DZ
Benmerbi, Ali, Rue CEM Douar El Hanecha n° porte 92, Ngaous Batna, 05000, DZ
(72) Benmerbi, Azeddine, Ngaous Batna, 05000, DZ
Benmerbi, Ali, Ngaous Batna, 05000, DZ
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B64D 27/34 →(51) ***B64D 27/30***

(51) ***B64D 33/02*** (11) **4 705 185 A1***
B64D 43/02 ***G01P 5/165***
B64D 27/20 ***B64D 15/12***
(52) **B64D 33/02; B64D 43/02; G01P 5/165;** B64D 15/12; B64D 27/20; B64D 2033/0233; B64D 2033/0273; G01P 13/025
(25) En (26) En
(21) 24724603.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051129 29.04.2024
(87) WO 2024/228011 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306507
03.05.2023 EP 23275073
(54) • *LUFTSTROMMODIFIZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AIRFLOW MODIFYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MODIFICATION DU FLUX D'AIR*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) ELLISON, William Frank, Warton, Lancashire PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

B64D 43/02 →(51) ***B64D 33/02***

(51) ***B64G 1/54*** (11) **4 705 186 A1***
B64G 1/66 ***G02B 23/16***
(52) **B64G 1/54; B64G 1/66; G02B 23/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25736729.2 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(86) EP 2025/068288 27.06.2025
(87) WO 2026/017388 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 FR 2407725
(54) • *SCHUTZSYSTEM, ANORDNUNG MIT EINEM SCHUTZSYSTEM UND EINEM TELESKOP SOWIE RAUMFAHRZEUG*
• *PROTECTION SYSTEM, ASSEMBLY COMPRISING A PROTECTION SYSTEM AND A TELESCOPE, AND A SPACECRAFT*
• *SYSTÈME DE PROTECTION, ENSEMBLE COMPRENANT UN SYSTÈME DE PROTECTION ET UN TÉLESCOPE, ET UN ENGIN SPATIAL*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) ESCANDE, Boris, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
GUAY, Pascal, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B64G 1/66 →(51) ***B64G 1/54***

(51) ***B64U 10/10*** ***B64U 20/50*** ***B64U 30/21*** (11) **4 705 187 A1*** ***B64U 30/12***
(52) **B64U 30/12;** B64U 10/10; B64U 20/50; B64U 30/21
(25) En (26) En
(21) 24803832.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SG 2024/050292 03.05.2024
(87) WO 2024/232827 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 SG 10202301258Q
(54) • *DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT EINSTELLBARER FLÜGELPFANNE*
• *ROTORCRAFT WITH ADJUSTABLE WINGSPAN*
• *GIRAVION À ENVERGURE RÉGLABLE*
(71) Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
(72) FOONG, Shaohui, Singapore 487372, SG
BHARDWAJ, Hitesh, Singapore 487372, SG
CAI, Xinyu, Singapore 487372, SG
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B64U 10/20 →(51) ***B64U 80/50***

B64U 20/40 →(51) ***B64U 80/50***

B64U 20/50 →(51) ***B64U 10/10***

B64U 30/12 →(51) ***B64U 10/10***

B64U 30/14 →(51) ***B64U 80/50***

B64U 30/21 →(51) ***B64U 10/10***

B64U 30/291 →(51) ***B64U 80/50***

(51) ***B64U 80/50*** ***B64C 1/30*** ***B64C 29/00*** ***B64U 20/40*** ***B64U 30/291*** (11) **4 705 188 A2*** ***B64C 3/38*** ***B64U 10/20*** ***B64U 30/14***
(25) En (26) En
(21) 24816071.5 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/022108 28.03.2024
(87) WO 2024/248929 2024/49 05.12.2024
(88) 27.03.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463424 P
(54) • *REKONFIGURIERBARES VTOL-FLUGZEUG*
• *RE-CONFIGURABLE VTOL AIRCRAFT*
• *AÉRONEF VTOL RECONFIGURABLE*
(71) Delhivery Robotics LLC, 1111 Elko Drive Ste H, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) GIBBONEY, Jeff, Menlo Park, CA 94025, US
SINHA, Pranay, Sunnyvale, CA 94087, US
FORRETTE, Christopher, Ben Lomond, CA 95005, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) ***B65B 1/06*** ***B25J 1/00*** ***B65B 37/00*** (11) **4 705 189 A1*** ***B65B 39/00*** ***B65B 5/10***
(52) **B65B 5/103;** B25J 11/00; B65B 1/06; B65B 37/00; B65B 39/004; B65B 39/005; B65B 43/54; B65B 69/00
(25) De (26) De
(21) 24726343.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054291 03.05.2024
(87) WO 2024/228157 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 CH 4782023
19.06.2023 CH 6532023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BESCHICKEN EINES ZUFÜHRSYSTEM ZUR VERPACKUNG VON MEDIKAMENTEN*
• *DEVICE FOR CHARGING A FEEDING SYSTEM FOR PACKAGING MEDICAMENTS*
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR LE CONDITIONNEMENT DE MÉDICAMENTS*
(71) Hiddink, Daniel, Neuhofstr. 74, 6345 Neuheim, CH
HMH SYSTEMS AG, Bösch 7, 6331 Hünenberg, CH
(72) HIDDINK, Daniel, 6345 Neuheim, CH
(74) Schirbach, Marcel, MS-Patent GmbH Poststrasse 24, 6300 Zug, CH

(51) ***B65B 1/08*** ***B65B 9/04*** ***B65B 39/00*** ***B65B 35/14*** (11) **4 705 190 A1*** ***B65B 5/10*** ***B65B 35/06***
(52) **B65B 5/103;** B65B 9/045; B65B 35/06; B65B 35/14; B65B 39/007; B65B 2039/009
(25) De (26) De
(21) 24725267.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054288 03.05.2024
(87) WO 2024/228156 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 CH 4792023
19.06.2023 CH 6522023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBLISTERUNG VON PILLEN, TABLETTEN, KAPSELN UND DERGLEICHEN UND VERFAHREN DAZU*
• *DEVICE FOR BLISTERING PILLS, TABLETS, CAPSULES AND THE LIKE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF POUR L'EMBALLAGE SOUS BLISTER DE PILULES, COMPRIMÉS, CAPSULES ET ANALOGUES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Hiddink, Daniel, Neuhofstr. 74, 6345 Neuheim, CH
HMH SYSTEMS AG, Bösch 7, 6331 Hünenberg, CH
(72) HIDDINK, Daniel, 6345 Neuheim, CH
(74) Schirbach, Marcel, MS-Patent GmbH Poststrasse 24, 6300 Zug, CH

(51) ***B65B 1/32*** ***B65B 3/28*** ***B65B 43/46*** ***B65B 43/52*** (11) **4 705 191 A2*** ***B65B 43/16*** ***B65B 43/44***
(52) **B65B 43/16;** B65B 1/32; B65B 3/28; B65B 43/44; B65B 43/465; B65B 43/52
(25) De (26) De
(21) 24723834.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062119 02.05.2024
(87) WO 2024/227877 2024/45 07.11.2024
(88) 06.03.2025
(30) 02.05.2023 EP 23170974
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN EINES VERPACKUNGSBEUTELS ZU EINER BEFÖRDERUNGSEINRICHTUNG EINER VERPACKUNGSMASCHINE*
• *PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR FEEDING A PACKAGING BAG TO A CONVEYING DEVICE OF A PACKAGING MACHINE*
• *MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'AMENÉE D'UN SACHET D'EMBALLAGE À UN DISPOSITIF DE TRANSPORT D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE*
(71) HDG-Verpackungsmaschinen GmbH, Gerberstraße 50, 51789 Lindlar, DE
(72) GRESSLER, Martin, 51429 Bergisch Gladbach, DE
BILSTEIN, Simon, 51688 Wipperfürth, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B65B 3/00*** ***B25J 21/00*** ***B65B 65/00*** (11) **4 705 192 A1*** ***B65B 55/02***
(52) **B65B 3/003;** B25J 21/00; B25J 21/005; B65B 55/027; B65B 65/003; B65B 65/006
(25) De (26) De
(21) 24720143.7 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/060322 16.04.2024
(87) WO 2024/227601 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 DE 102023001783
03.05.2023 DE 102023111480
(54) • *SYSTEM ZUM VERARBEITEN VON PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DERARTIGEN SYSTEMS*
• *SYSTEM FOR PROCESSING PHARMACEUTICAL CONTAINERS AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SYSTEM*

- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS PHARMACEUTIQUES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME*

(71) Bausch + Ströbel SE + Co. KG, Parkstraße 1, 74532 Ilshofen, DE
(72) BUTZER, Nico, 74532 Ilshofen, DE
LANG, Oliver, 74532 Ilshofen, DE
MESSERSCHMIDT, Philip, 74532 Ilshofen, DE
SPANG, Benjamin, 74532 Ilshofen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B65B 3/28 →(51) ***B65B 1/32***

(51) ***B65B 5/02*** ***B65B 9/20*** ***B65B 61/06*** ***B65B 57/10*** (11) **4 705 193 A1*** ***B65B 57/14*** ***B65B 5/10***
(52) **B65B 5/022;** **B65B 5/103; B65B 9/20; B65B 57/14; B65B 61/06;** B65B 57/10
(25) It (26) En
(21) 24730445.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050086 02.05.2024
(87) WO 2024/228225 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008775
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELVERABREICHUNGSEINHEITEN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF DRUG ADMINISTRATION UNITS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNITÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) S.IN.TE.S.IA SRL, Corso Indipendenza, 5, 20129 Milano (MI), IT
(72) LAZZERETTI, Daniela Giovanna, 20138 Milano (MI), IT
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT

B65B 5/10 →(51) ***B65B 1/06***

B65B 5/10 →(51) ***B65B 1/08***

B65B 5/10 →(51) ***B65B 5/02***

B65B 5/10 →(51) ***G05B 19/418***

B65B 9/04 →(51) ***B65B 1/08***

B65B 9/20 →(51) ***B65B 5/02***

B65B 35/04 →(51) ***B65G 47/51***

B65B 35/06 →(51) ***B65B 1/08***

B65B 35/14 →(51) ***B65B 1/08***

B65B 37/00 →(51) ***B65B 1/06***

B65B 39/00 →(51) ***B65B 1/06***

B65B 39/00 →(51) ***B65B 1/08***

B65B 43/16 →(51) ***B65B 1/32***

B65B 43/44 →(51) ***B65B 1/32***

B65B 43/46 →(51) ***B65B 1/32***

B65B 43/52 →(51) ***B65B 1/32***

(51) ***B65B 51/14*** ***B65B 57/00*** ***B65B 57/08*** ***B65B 59/00*** ***B65B 59/02*** (11) **4 705 194 A1*** ***B29C 65/00***
(52) **B65B 57/00;** **B65B 51/14; B65B 57/08; B65B 59/003; B65B 59/02**
(25) En (26) En
(21) 24726694.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051166 03.05.2024
(87) WO 2024/228029 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306542
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERSIEGELN VON LEBENSMITTELBEHÄLTERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SEALING FOOD CONTAINERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SCELLAGE DE CONTENANTS ALIMENTAIRES*
(71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
(72) VINE, Lee, Poole Dorset BH16 6EL, GB
SMART, Oliver, Christchurch Dorset BH23 4NX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B65B 51/16 →(51) ***E03F 5/08***

B65B 53/00 →(51) ***A61C 15/04***

B65B 55/02 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 57/00 →(51) ***B65B 51/14***

B65B 57/08 →(51) ***B65B 51/14***

B65B 57/10 →(51) ***B65B 5/02***

B65B 57/14 →(51) ***B65B 5/02***

B65B 59/00 →(51) ***B65B 51/14***

B65B 59/02 →(51) ***B65B 51/14***

B65B 61/06 →(51) ***B65B 5/02***

B65B 65/00 →(51) ***B65B 3/00***

(51) ***B65B 69/00*** (11) **4 705 195 A1***
(52) **B65B 69/0075;** **B65B 69/0083; B65B 69/0091**
(25) En (26) En
(21) 24723969.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050095 19.04.2024
(87) WO 2024/228622 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 NO 20230515
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON FLEXIBLEN GROSSVOLUMIGEN SCHÜTTGUTBEHÄLTERN*
• *DEVICES AND METHODS FOR HANDLING FLEXIBLE LARGE-VOLUME RECEPTACLES CONTAINING BULK MATERIAL*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION DE RÉCIPIENTS SOUPLES DE GRAND VOLUME CONTENANT UN MATÉRIAU EN VRAC*
(71) MHWirth AS, P.O.Box 413 Lundsiden, 4604 Kristiansand S, NO
(72) DAVEY, Peter Edward, 3440 Røyken, NO
WIGGEN, Joar, 0491 Oslo, NO
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(51) ***B65C 9/18*** (11) **4 705 196 A1***
(52) **B65C 9/1826;** **B65C 9/1884**
(25) En (26) En
(21) 24732038.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051182 03.05.2024
(87) WO 2024/228037 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306629
(54) • *ETIKETTENAPPLIKATOR*
• *LABEL APPLICATOR*
• *APPLICATEUR D'ÉTIQUETTES*
(71) Domino UK Limited, Trafalgar Way Bar Hill, Cambridge, Cambridgeshire CB23 8TU, GB
(72) KARLSSON, Lars Jerry, Cambridge CB23 8TU, GB
LARSSON, Carl-Magnus Siwe, Cambridge CB23 8TU, GB
(74) Branscombe, Adam Douglas, Domino UK Limited Trafalgar Way, Bar Hill, Cambridge CB23 8TU, GB

(51) ***B65D 1/02*** ***B65D 35/08*** ***B65D 79/00*** (11) **4 705 197 A2*** ***B65D 1/32***
(52) **B65D 1/0292;** **B65D 1/32; B65D 23/003;** B65D 2501/0018; B65D 2501/0081
(25) En (26) En
(21) 24800385.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026406 26.04.2024
(87) WO 2024/228913 2024/45 07.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 01.05.2023 US 202318141787
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE, AUFHÄNGBARE KUNSTSTOFFFLASCHE*
• *COLLAPSIBLE, HANGABLE PLASTIC BOTTLE*
• *BOUTEILLE EN PLASTIQUE APLATISSABLE POUVANT ÊTRE SUSPENDUE*
(71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(72) ABAYHAN, Ayberk, Dublin, Ohio 43017, US
BRUDOS, Emily, Worthington, Ohio 43085, US
AHMED, Jameel, Hilliard, Ohio 43026, US
PERRY, James, Gahanna, Ohio 43230, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B65D 1/32 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 1/34 →(51) ***B31B 50/59***

B65D 3/00 →(51) ***B29C 53/00***

B65D 3/06 →(51) ***B65D 3/30***

(51) ***B65D 3/22*** ***B32B 27/10*** ***B65D 77/20*** (11) **4 705 198 A1*** ***B65D 17/50***
(52) **B65D 17/502;** **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/32;**

B65D 3/22; B65D 77/2032
(25) En (26) En
(21) 24724451.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061918 30.04.2024
(87) WO 2024/227790 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 202023102388 U
(54) • *WIEDERVERWERTBARE VERPACKUNG MIT SAUERSTOFF- UND FEUCHTIGKEITSBARRIERE*
• *A RECYCLABLE PACKAGING WITH BARRIER TO OXYGEN AND MOISTURE*
• *EMBALLAGE RECYCLABLE AVEC BARRIÈRE À L'OXYGÈNE ET À L'HUMIDITÉ*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) NIEDERREITER, Gerhard, 1800 Vevey, CH
GALAFFU, Nicola, 01210 Ornex, FR

(51) ***B65D 3/30*** (11) **4 705 199 A1***
B65D 3/06
(52) **B65D 81/3816; B65D 21/0233; B65D 81/3823**
(25) En (26) En
(21) 24804012.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027711 03.05.2024
(87) WO 2024/233337 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464318 P
(54) • *BEHÄLTER FÜR VERPACKUNG*
• *CONTAINER FOR PACKAGE*
• *CONTENANT POUR EMBALLAGE*
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) BOLEK, Christopher M., Evansville, Indiana 47725, US
EICKHOFF, Jonathan, Evansville, Indiana 47720, US
ACKERMAN, Roy E., Evansville, Indiana 47710, US
SCHNEIDER, Adam, Evansville, Indiana 47710, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

(51) ***B65D 5/06*** (11) **4 705 200 A1***
B65D 5/42
(52) **B65D 5/3621**
(25) En (26) En
(21) 24797920.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026200 25.04.2024
(87) WO 2024/226748 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363461999 P
(54) • *KARTON FÜR ARTIKEL*
• *CARTON FOR ARTICLES*
• *CARTON POUR ARTICLES*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) SMITH, Jeffrey, D., Solon, OH 44139, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 5/42 →(51) ***B65D 5/06***

B65D 6/00 →(51) ***B27N 3/14***

B65D 13/00 →(51) ***B27N 3/14***

B65D 17/50 →(51) ***B65D 3/22***

B65D 19/38 →(51) ***G01S 5/02***

B65D 23/02 →(51) ***B27N 3/14***

(51) ***B65D 25/38*** (11) **4 705 201 A1***
A62C 3/06 ***A62C 4/00***
B65D 50/00
(52) **B65D 50/046; B65D 25/385; B65D 47/123; B65D 51/20; B65D 51/24;** B65D 2213/00; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087; B65D 2401/15; F23D 14/82; F23K 2203/102
(25) En (26) En
(21) 24800326.1 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013094 26.01.2024
(87) WO 2024/228756 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PCT/US2023/020958
(54) • *EINZIEHBARES AUSGIESSER-VERSCHLUSSSYSTEM MIT FLAMMENMINDERUNG*
• *RETRACTABLE SPOUT CLOSURE SYSTEM WITH FLAME MITIGATION*
• *SYSTÈME DE FERMETURE DE BEC VERSEUR RÉTRACTABLE À ATTÉNUATION DE FLAMME*
(71) Rieke LLC, 500 West Seventh Street, Auburn, IN 46706, US
(72) KIERAS, Ronald, McHenry, Ohio 60050, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65D 33/00 →(51) ***B32B 37/12***

B65D 33/00 →(51) ***B32B 5/16***

B65D 35/08 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 43/16 →(51) ***A45D 40/26***

B65D 43/20 →(51) ***A61J 7/04***

(51) ***B65D 47/08*** (11) **4 705 202 A1***
(52) **B65D 47/0838**
(25) En (26) En
(21) 24726413.8 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025074 18.04.2024
(87) WO 2024/233081 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318143671
(54) • *WASCHMITTEL MIT RÜCKABLAUFVERSCHLUSS*
• *LAUNDRY PRODUCT HAVING A DRAIN BACK CLOSURE*
• *PRODUIT DE BLANCHISSERIE AYANT UNE FERMETURE ARRIÈRE DE DRAIN*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRIGGS, Nicole, Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US
DELANEY, Sarah, Ann, Cincinnati, Ohio 45202, US
SHAH, Gauravi, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***B65D 47/08*** (11) **4 705 203 A1***
(52) **B65D 47/0838**
(25) En (26) En
(21) 24726414.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025076 18.04.2024
(87) WO 2024/233082 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318143676
(54) • *ABFLUSSRÜCKVERSCHLUSS*
• *DRAIN BACK CLOSURE*
• *FERMETURE ARRIÈRE DE DRAIN*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SHAH, Gauravi, Cincinnati, Ohio 45202, US
BRIGGS, Nicole, Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***B65D 47/08*** (11) **4 705 204 A2***
B65D 47/32 ***B67C 3/28***
B65D 49/04
(52) **A61F 9/0026; A61H 35/02; A61M 3/0245; A61M 3/0262; A61M 3/0279;** A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 24811886.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030703 23.05.2024
(87) WO 2024/243379 2024/48 28.11.2024
(88) 15.05.2025
(30) 24.05.2023 US 202363468618 P
(54) • *FLASCHENADAPTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BOTTLE ADAPTOR AND METHODS OF USING SAME*
• *ADAPTATEUR POUR BOUTEILLE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Geneva Foundation, 917 Pacific Avenue, Suite 600, Tacoma, Washington 98402, US
(72) JACKSON, Kevin, Tacoma, Washington 98402, US
CHARTRAIN, Nicholas A., Tacoma, Washington 98402, US
WISDOM, Emily, Tacoma, Washington 98402, US
HO, Vincent B., Tacoma, Washington 98402, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

B65D 47/20 →(51) ***A47G 19/34***

B65D 47/32 →(51) ***B65D 47/08***

B65D 49/04 →(51) ***B65D 47/08***

B65D 50/00 →(51) ***B65D 25/38***

B65D 65/38 →(51) *B01D 53/62*

B65D 65/42 →(51) *C08J 5/18*

B65D 65/42 →(51) *D21H 17/22*

B65D 65/46 →(51) *B27N 3/14*

B65D 65/46 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***B65D 71/32*** (11) **4 705 205 A1***
(52) **B65B 11/004;** B65D 71/36; B65D 2571/00141; B65D 2571/0016; B65D 2571/00444; B65D 2571/0066; B65D 2571/00728; B65D 2571/00753; B65D 2571/00845
(25) En (26) En
(21) 24797739.0 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025781 23.04.2024
(87) WO 2024/226469 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461402 P
(54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR RÉCIPIENTS*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) THOMPSON, Jon, Bristol BS308AJ, GB
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 77/00 →(51) *A61B 10/00*

(51) ***B65D 77/04*** (11) **4 705 206 A1***
(52) **B65D 77/0466**
(25) De (26) De
(21) 24719500.1 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059886 11.04.2024
(87) WO 2024/227581 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 202023102365 U
(54) • *TRANSPORT- UND LAGERBEHÄLTER FÜR FLÜSSIGKEITEN*
• *TRANSPORT AND STORAGE CONTAINER FOR FLUIDS*
• *CONTENEUR DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE DE FLUIDES*
(71) Protechna S.A., Avenue de la Gare 14, 1701 Fribourg, CH
(72) ENDERS, Veit, 56330 Kobern-Gondorf, DE
GRASS, Jürgen, 56276 Großmaischeid, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Bahnhofstraße 4, 57072 Siegen, DE

B65D 77/20 →(51) *B65D 3/22*

B65D 79/00 →(51) *B65D 1/02*

B65D 81/18 →(51) *B65D 81/38*

(51) ***B65D 81/38*** (11) **4 705 207 A1***
F25D 3/08 ***B65D 81/18***
(52) **B29C 51/002;** B29C 51/02; B29C 51/14; B65D 21/0233; B65D 81/3816; B65D 81/3823; B29K 2023/12; B29L 2031/712
(25) En (26) En
(21) 24804011.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027707 03.05.2024
(87) WO 2024/233336 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464327 P
(54) • *BEHÄLTER FÜR VERPACKUNG*
• *CONTAINER FOR PACKAGE*
• *CONTENANT POUR EMBALLAGE*
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) BOLEK, Christopher M., Evansville, Indiana 47725, US
EICKHOFF, Jonathan, Evansville, Indiana 47720, US
ACKERMAN, Roy E., Evansville, Indiana 47710, US
SCHNEIDER, Adam, Evansville, Indiana 47710, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

B65D 83/00 →(51) *A61B 10/00*

B65D 83/06 →(51) *A47G 19/34*

B65D 85/00 →(51) *A61B 10/00*

B65D 88/06 →(51) *C02F 1/461*

(51) ***B65D 88/26*** (11) **4 705 208 A2***
B65D 88/68 ***B65D 88/70***
(52) **B65D 88/546;** B65D 88/32; B65D 88/68; B65G 65/46; B65D 2588/743; C10B 53/07
(25) En (26) En
(21) 24724215.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062322 03.05.2024
(87) WO 2024/231301 2024/46 14.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 05.05.2023 GB 202306684
(54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER HANDHABUNG VON SCHÜTTGUTROHSTOFFEN*
• *IMPROVEMENTS IN HANDLING BULK MATERIAL FEEDSTOCKS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À LA GESTION DE CHARGES D'ALIMENTATION DE MATÉRIAU EN VRAC*
(71) Itero Technologies Limited, Unit F, 33 The Ridgeway, Iver, Buckinghamshire SL0 9HW, GB
(72) SMITH, Geoff, Reigate RH2 9HD, GB
HELLIWELL, James, London SW17 0JR, GB
SMITH, Adam Niall Benjamin, London SW18 4ED, GB
NESSBACH, David, Wendover HP22 6AX, GB
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

B65D 88/68 →(51) *B65D 88/26*

B65D 88/70 →(51) *B65D 88/26*

(51) ***B65D 90/00*** (11) **4 705 209 A1***
B65D 90/02
(52) **B65D 90/008;** B65D 90/022
(25) En (26) En
(21) 24723850.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062158 02.05.2024
(87) WO 2024/231232 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171818
05.05.2023 EP 23171816
(54) • *VERSANDBEHÄLTER*
• *SHIPPING CONTAINER*
• *CONTENEUR D'EXPÉDITION*
(71) Aeler Technologies SA, EPFL Innovation Park, Bâtiment I, 1015 Lausanne, CH
(72) MERLIN DE ANDRADE, Daniel, 4460-317 Matosinhos, PT
DE OLIVEIRA VIEIRA, Bruno Alberto, 4415-454 Vila Nova de Gaia, PT
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

B65D 90/02 →(51) *B65D 90/00*

B65D 90/26 →(51) *E03F 5/08*

B65D 90/34 →(51) *E03F 5/08*

(51) ***B65G 1/02*** (11) **4 705 210 A1***
B65G 1/04
(52) **B65G 1/02;** B65G 1/0464
(25) En (26) En
(21) 24723775.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061980 01.05.2024
(87) WO 2024/231194 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 NO 20230530
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON ZWEI AUFRECHTEN ELEMENTEN SOWIE VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSANORDNUNG*
• *A METHOD FOR SECURING TWO UPRIGHT MEMBERS AND A JOINING DEVICE-AND-CONNECTOR ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION DE DEUX ÉLÉMENTS VERTICAUX ET ENSEMBLE DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET CONNECTEUR*
(71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 705 211 A1***
B65G 1/06
(52) **B65G 1/0464;** B65G 1/0478; B65G 1/0492; B65G 1/065; B65G 1/1378
(25) En (26) En
(21) 24723779.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061992 01.05.2024
(87) WO 2024/227821 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306475
(54) • *LASTHANDHABUNGSVORRICHTUNG*

- *LOAD HANDLING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE CHARGE*

(71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) HAVEL, Marek, HATFIELD Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB

B65G 1/04 →(51) *B65G 1/02*

B65G 1/04 →(51) *B66F 7/06*

B65G 1/06 →(51) *B65G 1/04*

B65G 5/00 →(51) *E21B 47/10*

(51) ***B65G 9/00*** ***B65G 47/61*** ***B65G 17/20*** (11) **4 705 212 A1*** ***B65G 47/38*** ***B65G 19/02***
(52) **B65G 9/004; B65G 47/38; B65G 47/61;** B65G 17/20; B65G 19/025
(25) De (26) De
(21) 25723830.3 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/062201 05.05.2025
(87) WO 2026/021701 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 DE 102024121396
(54) • *TASCHENÖFFNUNGSSTATION, TASCHENSCHLIEßSTATION, HÄNGEFÖRDERANLAGE UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND SCHLIEßEN EINER HÄNGEFÖRDER-TRANSPORTTASCHE*
- *BAG-OPENING STATION, BAG-CLOSING STATION, OVERHEAD CONVEYOR SYSTEM AND METHOD FOR OPENING AND CLOSING AN OVERHEAD-CONVEYOR TRANSPORT BAG*
- *STATION D'OUVERTURE DE SAC, STATION DE FERMETURE DE SAC, SYSTÈME DE TRANSPORTEUR AÉRIEN ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE FERMETURE D'UN SAC DE TRANSPORT DE TRANSPORTEUR AÉRIEN*

(71) SSI Schäfer Automation GmbH (AT), Fischeraustraße 27, 8051 Graz, AT
(72) STÜTZ, Christopher, 8010 Graz, AT
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B65G 11/00 →(51) *B21D 39/03*

B65G 11/02 →(51) *B65G 67/24*

B65G 15/00 →(51) *B21D 39/03*

B65G 15/34 →(51) *F16G 3/10*

B65G 17/20 →(51) *B65G 9/00*

B65G 19/02 →(51) *B65G 9/00*

B65G 43/00 →(51) *A22C 25/18*

B65G 43/02 →(51) *G01N 21/84*

B65G 47/38 →(51) *B65G 9/00*

(51) ***B65G 47/51*** ***B65B 35/04*** ***B65G 47/90*** (11) **4 705 213 A1*** ***B65G 47/64***
(52) **B65G 47/90; B65B 5/105; B65B 35/04; B65G 47/5131; B65G 47/5145; B65G 47/647**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24721960.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061168 24.04.2024
(87) WO 2024/227666 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171303
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN VON PRODUKTEN IN EINER VERPACKUNGSSTRASSE*
- *DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING PRODUCTS IN A PACKAGING LINE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE PRODUITS DANS UNE LIGNE D'EMBALLAGE*

(71) Demaurex S.A, Av. du Tir-Federal 44, 1024 Ecublens, CH
(72) PHILIPP, Kurt, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
VOUILLAMOZ, Christian, 1926 Fully, CH
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

B65G 47/61 →(51) *B65G 9/00*

B65G 47/64 →(51) *B65G 47/51*

B65G 47/90 →(51) *B65G 47/51*

(51) ***B65G 47/91*** ***B25J 15/06*** (11) **4 705 214 A1*** ***H01L 21/683***
(52) **B65G 47/911; B25J 15/0683;** H10P 72/78
(25) De (26) De
(21) 24724201.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062292 03.05.2024
(87) WO 2024/227932 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171440
17.02.2024 EP 24158257
(54) • *SAUGEINHEIT UND SAUGVORRICHTUNG*
- *SUCTION UNIT AND SUCTION DEVICE*
- *UNITÉ D'ASPIRATION ET DISPOSITIF D'ASPIRATION*

(71) A O Formaflon Swiss AG, Käsereistrasse 7, 8581 Schocherswil, CH
(72) CARRASCO, César, 8581 Schocherswil, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6302 Zug, CH

(51) ***B65G 54/02*** (11) **4 705 215 A2***
(52) **B65B 35/58; B65B 35/38; B65B 35/50;** B65B 5/105
(25) En (26) En
(21) 24729493.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027388 02.05.2024
(87) WO 2024/229206 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499832 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON KOPF-ZU-FUSS-BEUTELN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR ORIENTING POUCHES HEAD-TO-TOE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION DE POCHES DE LA TÊTE AUX PIEDS*

(71) R.A JONES & CO., 2701 Crescent Springs Road, Covington, KY 41017, US
(72) WINTRING, Jeffrey D., Florence, Kentucky 41042, US
KALANY, Robert M., Florence, Kentucky 41042, US
NELSON, Andrew J., Davenport, Iowa 52803, US
FARMER, Jeffrey E., Cincinnati, Ohio 45255, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) ***B65G 67/24*** ***B65G 69/30*** (11) **4 705 216 A1*** ***B65G 11/02***
(52) **B65G 67/24; B65G 69/30;** B65G 11/023
(25) De (26) De
(21) 24729238.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064268 23.05.2024
(87) WO 2024/245903 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 DE 102023114268
(54) • *ENTLADEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTLADEN ODER VERLADEN VON ÜBEREINANDER ANGEORDNETEN POSTTÜCKEN*
- *UNLOADING DEVICE AND METHOD FOR UNLOADING OR LOADING STACKED MAIL ITEMS*
- *DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT OU DE CHARGEMENT DE COURRIERS EMPILÉS*

(71) Körber Supply Chain Logistics GmbH, Lilienthalstraße 16/18, 78467 Konstanz, DE
(72) ENENKEL, Peter, 78462 Konstanz, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***B65G 69/00*** (11) **4 705 217 A1***
(52) **B65G 69/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722650.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062088 02.05.2024
(87) WO 2024/227865 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304431
(54) • *SYSTEM ZUM VERRIEGELN EINES FAHRZEUGS VOR EINEM ENTLADEBEREICH*
- *SYSTEM FOR LOCKING A VEHICLE IN FRONT OF AN UNLOADING AREA*
- *SYSTEME DE BLOCAGE D'UN VEHICULE DEVANT UNE ZONE DE DECHARGEMENT*

(71) A.S.A Fermetures, 87 Boulevard de l'Europe Route nationale 117 - Monjoy, 64230 Lescar, FR
(72) BELLOTA, Yannick, 64320 OUSSE, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

B65G 69/30 →(51) *B65G 67/24*

B65H 3/00 →(51) *B26D 7/32*

(51) *B65H 3/08* *B65H 3/48* *B65H 3/56* (11) **4 705 218 A1*** *B65H 3/54*
(52) **B65H 3/085;** B65H 3/0808; B65H 3/48; B65H 3/54; B65H 3/56; B65H 2406/342; B65H 2701/176; B65H 2801/81
(25) En (26) En
(21) 24716248.0 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050162 02.04.2024
(87) WO 2024/228616 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 NL 2034757
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES STAPELS VON KARTONPAPIEREN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR SEPARATING A STACK OF CARTON PAPERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UNE PILE DE PAPIERS EN CARTON*
(71) MPAC Langen B.V., Edisonstraat 14, 6604 BV Wijchen, NL
(72) SCHLIEF, Vincentius Theodoor Jozef, 5509 NX Veldhoven, NL
VAN BEKKUM, Leendert Jan, 6591 ZA Gennep, NL
SMITS, Martinus Johannes Josef, 5446 PR Wanroij, NL
VAN DE VORST, Teun Gerardus Johannes Maria, 6601 GK Wijchen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B65H 3/08 →(51) *B26D 7/32*

B65H 3/48 →(51) *B65H 3/08*

B65H 3/54 →(51) *B65H 3/08*

B65H 3/56 →(51) *B65H 3/08*

B65H 5/02 →(51) *B26D 7/32*

B65H 5/08 →(51) *B26D 7/32*

B65H 9/00 →(51) *B26D 7/32*

B65H 11/00 →(51) *B26D 7/32*

B65H 35/00 →(51) *B26D 7/32*

(51) *B66C 13/08* *B66C 13/46* *B66C 19/00* (11) **4 705 219 A1*** *B66C 13/48*
(52) **B66C 13/46;** B66C 13/085; B66C 13/48; B66C 19/007
(25) En (26) En
(21) 24725369.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050205 30.04.2024
(87) WO 2024/231598 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FI 20235503
(54) • *BEHÄLTERPOSITIONIERUNG*
• *CONTAINER POSITIONING*
• *POSITIONNEMENT DE CONTENANT*
(71) Konecranes Global OY, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) MANNARI, Ville, 05830 Hyvinkää, FI
(74) Espatent Oy, Kaisaniemenkatu 4, 00100 Helsinki, FI

B66C 13/46 →(51) *B66C 13/08*

B66C 13/48 →(51) *B66C 13/08*

B66C 19/00 →(51) *B66C 13/08*

B66D 1/80 →(51) *B28C 7/08*

(51) *B66F 3/00* (11) **4 705 220 A1***
(25) En (26) En
(21) 24875715.5 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050902 02.08.2024
(87) WO 2026/019385 2026/04 22.01.2026
(30) 18.07.2024 TR 2024009320
(54) • *MECHANISMUS ZUR BEREITSTELLUNG VON ABSENK- UND ANHEBEBEWEGUNG FÜR EIN OBJEKT*
• *MECHANISM THAT PROVIDES LOWERING AND LIFTING MOVEMENT TO AN OBJECT*
• *MÉCANISME QUI IMPRIME UN MOUVEMENT DE MONTE ET BAISSE À UN OBJET*
(71) Ergin Otomasyon Proses Makina Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Omer Duruk Cd No:22/1 Yenidogan OSB, 16580 Gursu/Bursa, TR
(72) ERGIN, Huseyin, 16580 Gürsu/Bursa, TR
(74) Kaya, Esen, NOVITA FIKRI VE SINAI HAKLAR DANISMANLIK LIMITED SIRKETI Maslak Mah. 42 Maslak B Blok N°4/542 Sariyer / AOS 55. Sk., 34398 Istanbul, TR

B66F 3/00 →(51) *B66F 7/20*

B66F 3/46 →(51) *B66F 7/20*

B66F 7/00 →(51) *B66F 7/20*

B66F 7/02 →(51) *B66F 7/20*

B66F 7/04 →(51) *B66F 7/20*

(51) *B66F 7/06* *B65G 1/04* (11) **4 705 221 A1***
(52) **B66F 7/0633;** B66F 9/063
(25) En (26) En
(21) 23935945.8 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092376 05.05.2023
(87) WO 2024/229616 2024/46 14.11.2024
(54) • *HEBEVORRICHTUNG UND HEBESYSTEM*
• *LIFTING APPARATUS AND LIFTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LEVAGE ET APPAREIL DE LEVAGE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) XU, Pushuang, Shanghai 201317, CN
DING, Zhijun, Shanghai 200082, CN
DONG, Zhenghao, Shanghai 200000, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

B66F 7/12 →(51) *B66F 7/20*

(51) *B66F 7/20* *B60S 5/06* *B66F 7/12* *B66F 7/04* *B66F 3/00* *B60L 53/80* (11) **4 705 222 A2*** *B66F 7/28* *B66F 7/02* *B66F 3/46* *B66F 7/00*
(52) **B66F 7/26;** B60L 53/80; B66F 7/28
(25) En (26) En
(21) 24800524.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027285 01.05.2024
(87) WO 2024/229142 2024/45 07.11.2024
(88) 09.01.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499291 P
(54) • *KOMBINATION AUS ZWEI POSTERN UND BATTERIEHEBER*
• *COMBINATION TWO POST VEHICLE AND BATTERY LIFT*
• *PONT ÉLÉVATEUR POUR VÉHICULE ET BATTERIE COMBINÉS*
(71) BendPak, Inc., 30440 Agoura Road, Agoura Hills, CA 91301, US
(72) KRITZER, Jeffrey, S., Moorpark, CA 93021, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

B66F 7/28 →(51) *B66F 7/20*

(51) *B66F 9/065* *B60K 1/02* *H02K 7/00* (11) **4 705 223 A1*** *B66F 9/075*
(52) **B66F 9/07572;** B60K 1/02; B66F 9/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722629.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061808 29.04.2024
(87) WO 2024/227744 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304428
(54) • *ARBEITSMASCHINE MIT ABNEHMBARER STROMVERSORGUNGSEINHEIT*
• *WORK MACHINE COMPRISING A REMOVABLE POWER SUPPLY UNIT*
• *MACHINE DE TRAVAIL COMPRENANT UN GROUPE DE FOURNITURE DE PUISSANCE AMOVIBLE*
(71) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) LEON, David, 44150 ANCENIS, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B66F 9/075 →(51) *B66F 9/065*

(51) *B67B 3/10* *B67B 3/18* (11) **4 705 224 A1***
(52) **B67B 3/18**
(25) It (26) En
(21) 24730419.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054187 30.04.2024

(87) WO 2024/228113 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008910
(54) • *ISOLIERTER VERSCHLIESSKOPF*
• *INSULATED CAPPING HEAD*
• *TÊTE DE CAPSULAGE ISOLÉE*
(71) Arol S.p.A., Viale Italia N. 193, 14053 Canelli AT, IT
(72) GALLO, Andrea, 14053 Canelli (AT), IT
SCAGLIONE, Massimiliano, 14053 Canelli (AT), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B67B 3/18 →(51) ***B67B 3/10***

B67B 3/20 →(51) ***B67B 3/26***

(51) ***B67B 3/26*** ***B67B 3/20*** (11) **4 705 225 A1***
(52) **B67B 3/208;** **B67B 3/261**
(25) It (26) En
(21) 24730418.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054185 30.04.2024
(87) WO 2024/228112 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008796
(54) • *VERSCHLIESSKOPF UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON VORGEWINDEKAPPEN MIT VIRTUELLEM SENSOR FÜR DAS AUFGEBRACHTE DREHMOMENT*
• *CAPPING HEAD AND METHOD FOR APPLYING PRE-THREADED CAPS, WITH A VIRTUAL SENSOR FOR THE APPLIED TORQUE*
• *TÊTE DE CAPSULAGE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE CAPSULES PRÉ-FILETÉES, AVEC UN CAPTEUR VIRTUEL POUR LE COUPLE APPLIQUÉ*
(71) Arol S.p.A., Viale Italia N. 193, 14053 Canelli AT, IT
(72) DELL'ISOLA, Nicola, 14053 Canelli (AT), IT
PREGNO, Fabio, 14053 Canelli (AT), IT
RUFFINO, Denis, 14053 Canelli (AT), IT
TRIGGIANI, Giuseppe, 14053 Canelli (AT), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B67C 3/28 →(51) ***B65D 47/08***

(51) ***B81B 7/00*** ***H03L 7/00*** (11) **4 705 226 A1***
(52) **B81B 7/008;** **H03L 7/00;** B81B 2201/042
(25) De (26) De
(21) 24722137.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061010 23.04.2024
(87) WO 2024/227654 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111340
(54) • *SYNCHRONANTRIEB FÜR MEMS*
• *SYNCHRONOUS DRIVE FOR MEMS*
• *ENTRAÎNEMENT SYNCHRONE POUR MEMS*
(71) kiiz Technologies GmbH, Fraunhoferstraße 3, 25524 Itzehoe, DE
(72) POHL, Leon, 24223 Schwentinental, DE
MEOLA, Marco, 24105 Kiel, DE
GALJAN, Wjatscheslaw, 24568 Nützen, DE
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

B81B 7/02 →(51) ***B81C 1/00***

(51) ***B81C 1/00*** ***G03F 1/62*** (11) **4 705 227 A1***
H02N 2/18
(52) **B81C 1/00158;** B81B 2203/0127; B81C 2201/0132; B81C 2201/0133
(25) De (26) De
(21) 24723500.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061852 30.04.2024
(87) WO 2024/231168 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111715
(54) • *VERFAHREN UND TRÄGERSUBSTRAT ZUR HERSTELLUNG EINES BAUELEMENTES MIT ALUMINIUMNITRID*
• *METHOD AND CARRIER SUBSTRATE FOR PRODUCING A COMPONENT COMPRISING ALUMINUM NITRIDE*
• *PROCÉDÉ ET SUBSTRAT DE SUPPORT POUR PRODUIRE UN COMPOSANT COMPRENANT DU NITRURE D'ALUMINIUM*
(71) JENOPTIK Optical Systems GmbH, Göschwitzer Strasse 25, 07745 Jena, DE
(72) PANITZ, Meik, 07745 Jena, DE
ZYBELL, Sabine, 07745 Jena, DE
GRIMM, Daniel, 07745 Jena, DE
TILKE, Martin, 07745 Jena, DE
RAUPACH, Lutz, 07745 Jena, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

(51) ***B81C 1/00*** ***B81B 7/02*** ***H01L 23/488*** (11) **4 705 228 A1***
B81C 3/00
(52) **B81C 1/00269;** **H10W 72/20;** **H10W 72/30;** B81B 2207/097; B81C 2203/035
(25) En (26) En
(21) 24798126.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026655 26.04.2024
(87) WO 2024/227084 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462937 P
(54) • *VAKUUMVERKAPSELUNG*
• *VACUUM ENCAPSULATION*
• *ENCAPSULATION SOUS VIDE*
(71) Obsidian Sensors, Inc., 5754 Pacific Center Blvd. Suite 201, San Diego, California 92121, US
(72) ANDREWS, Sean, C., San Diego, CA 92121, US
YING, Ming, San Diego, CA 92121, US
CHAN, Edward, San Diego, CA 92121, US
WEN, Bing, San Diego, CA 92121, US
CHANG, Tallis, San Diego, CA 92121, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B81C 3/00 →(51) ***B81C 1/00***

B82Y 5/00 →(51) ***A61K 31/517***

B82Y 5/00 →(51) ***A61K 47/54***

B82Y 5/00 →(51) ***A61K 9/127***

B82Y 10/00 →(51) ***G06N 10/40***

B82Y 10/00 →(51) ***G06N 10/60***

B82Y 10/00 →(51) ***H01L 29/423***

B82Y 15/00 →(51) ***G01J 1/44***

B82Y 30/00 →(51) ***C01B 32/158***

B82Y 30/00 →(51) ***C12Q 1/6825***

B82Y 30/00 →(51) ***C22C 1/08***

B82Y 30/00 →(51) ***G01N 33/566***

B82Y 40/00 →(51) ***C22C 1/08***

(51) ***C01B 3/02*** ***B01D 53/047*** ***B01D 53/62*** ***C01B 3/38*** ***C01B 3/58*** (11) **4 705 229 A1***
B01D 53/14 ***C01B 3/16*** ***C01B 3/56***
(52) **C01B 3/025;** **B01D 53/047;** **B01D 53/1475;** **B01D 53/62;** **B01D 53/75;** **B01D 53/78;** **C01B 3/16;** **C01B 3/382;** **C01B 3/56;** **C01B 3/586;** B01D 2252/204; B01D 2256/16; B01D 2257/504; C01B 2203/0205; C01B 2203/0244; C01B 2203/0283; C01B 2203/0415; C01B 2203/043; C01B 2203/0475; C01B 2203/068; C01B 2203/0822; C01B 2203/0827; C01B 2203/145; C01B 2203/86
(25) De (26) De
(21) 24718026.8 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025144 04.04.2024
(87) WO 2024/230946 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23020211
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOHLENDIOXIDARMEN WASSERSTOFFERZEUGUNG*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR HYDROGEN PRODUCTION WITH LOW CARBON DIOXIDE LEVELS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE À FAIBLE NIVEAU DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) SELIGER, Andreas, 82049 Pullach, DE
HASELSTEINER, Thomas, 82049 Pullach, DE
SCHWARZHUBER, Josef, 82049 Pullach, DE
MÜLLER-THORWART, Ole, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***C01B 3/02*** ***C01B 3/32*** ***B01D 63/08*** ***B01D 53/22*** (11) **4 705 230 A2***
C01B 3/24 ***C01B 3/22***
(52) **B01D 53/22;** B01D 2053/222; B01D 2256/16
(25) En (26) En
(21) 24816127.5 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029474 15.05.2024

(87) WO 2024/249081 2024/49 05.12.2024
(88) 06.02.2025
(30) 02.06.2023 US 202318328494
(54) • *WASSERSTOFFREINIGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *HYDROGEN PURIFICATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE PURIFICATION D'HYDROGÈNE*
(71) Element 1 Corp, 63050 Plateau Drive Suite 100, Bend, Oregon 97701, US
(72) EDLUND, David J., Bend, Oregon 97701, US
STUDEBAKER, Robert Todd, Bend, Oregon 97701, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C01B 3/16 →(51) *C01B 3/02*

C01B 3/22 →(51) *C01B 3/02*

C01B 3/24 →(51) *C01B 3/02*

(51) ***C01B 3/32*** (11) **4 705 231 A1***
G01N 21/41
(52) **C01B 3/326;** C01B 2203/0227; C01B 2203/107; C01B 2203/1211; C01B 2203/1652; G01N 21/4133
(25) En (26) En
(21) 24727905.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026627 26.04.2024
(87) WO 2024/228930 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499418 P
(54) • *VERWENDUNG DES INLINE-BRECHUNGSINDEX IN EINEM KATALYTISCHEN VERFAHREN*
• *USE OF IN-LINE REFRACTIVE INDEX IN CATALYTIC PROCESS*
• *UTILISATION D'UN INDICE DE RÉFRACTION EN LIGNE DANS UN PROCÉDÉ CATALYTIQUE*
(71) Virent, Inc., 3571 Anderson Street, Madison WI 53704, US
(72) ANSON, Colin, Madison, Wisconsin 53704, US
BLANK, Brian, Madison, Wisconsin 53704, US
MCALOON, Rory, Madison, Wisconsin 53704, US
WILKINSON, Ryan, Madison, Wisconsin 53704, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C01B 3/32 →(51) *C01B 3/02*

C01B 3/38 →(51) *C01B 3/02*

C01B 3/56 →(51) *C01B 3/02*

C01B 3/58 →(51) *C01B 3/02*

C01B 7/01 →(51) *F03B 13/14*

C01B 17/20 →(51) *C01B 35/02*

C01B 17/22 →(51) *C01B 35/02*

C01B 17/69 →(51) *C01B 25/232*

C01B 25/16 →(51) *C01B 25/232*

(51) ***C01B 25/232*** (11) **4 705 232 A1***
C01B 25/28 ***C01C 1/24***
C02F 1/00 ***C01B 25/16***
C01B 25/26 ***C05B 9/00***
C01B 17/69
(52) **C01B 25/232; C01B 25/16; C01B 25/26; C01B 25/28; C01C 1/24; C05B 7/00; C05B 9/00; C05C 3/00;** C01B 17/69; C01P 2006/80
(25) En (26) En
(21) 24726154.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061978 01.05.2024
(87) WO 2024/227815 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 NL 2034733
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOSPHATPRODUKTEN UND SULFATPRODUKTEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING PHOSPHATE PRODUCTS AND SULFATE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS À BASE DE PHOSPHATE ET DE PRODUITS À BASE DE SULFATE*
(71) Susphos B.V., Sixmastraat 15, 8932 PA Leeuwarden, NL
(72) ABMA, Wiebe Ruurd, 8932 PA Leeuwarden, NL
WERGES, Yuris Imano, 8932 PA Leeuwarden, NL
(74) Teunissen, Wendy, Level IP Steigerstraat 8, 2583 LK Den Haag, NL

C01B 25/26 →(51) *C01B 25/232*

C01B 25/28 →(51) *C01B 25/232*

C01B 25/32 →(51) *B01J 20/04*

(51) ***C01B 32/00*** (11) **4 705 233 A1***
C01B 32/30
(52) **B01J 21/18; C01B 32/00; C01B 32/30**
(25) Tr (26) En
(21) 24919159.4 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050928 08.08.2024
(87) WO 2026/015103 2026/03 15.01.2026
(30) 09.07.2024 TR 2024008855
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVKOHLE AUS VON TEE-ABFÄLLEN ABGELEITETEN BIOCARBOPHEN*
• *A METHOD FOR OBTAINING ACTIVATED CARBON FROM BIOCARBOPHEN DERIVED FROM TEA WASTES*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CHARBON ACTIF À PARTIR DE BIOCARBOPHÈNE DÉRIVÉ DE RÉSIDUS DE THÉ*
(71) Kardemir Karabuk Demir Celik Sanyi ve Ticaret Anonim Sirketi, Oglebeli Fabrikalar Sahasi, 78170 Merkez/Karabuk, TR
(72) CEK, Nurettin, 78170 Karabuk, TR
SEZER, Selman, 78170 Karabuk, TR
DEMIR, Ismail, 78170 Karabuk, TR
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C01B 32/15 →(51) *C01B 32/158*

(51) ***C01B 32/158*** (11) **4 705 234 A1***
C01B 32/15 ***C01B 32/16***
B82Y 30/00 ***C23C 16/22***
C23C 16/26
(52) **C01B 32/168; C25D 5/54; H01B 1/04;** C01B 2202/08; C01B 2202/22; C01B 2202/30; C01P 2004/02; C01P 2004/54; C01P 2006/10
(25) En (26) En
(21) 24798007.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026397 26.04.2024
(87) WO 2024/226889 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462926 P
(54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHREN-METALL-ANORDNUNGEN*
• *CARBON NANOTUBE-TO-METAL ASSEMBLIES*
• *ASSEMBLAGES NANOTUBE DE CARBONE-MÉTAL*
(71) Wootz, Inc., 699 Country Road 2219, Cleveland, Texas 77327, US
(72) BENGIO, Elie Amram, Cleveland, Texas 77327, US
MARKS, Alexander Joseph, Cleveland, Texas 77327, US
MARKS, Charles, Cleveland, Texas 77327, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C01B 32/16 →(51) *C01B 32/158*

(51) ***C01B 32/196*** (11) **4 705 235 A1***
C01B 32/20 ***C01B 32/21***
C01B 32/215 ***H01M 4/04***
H01M 4/36 ***H01M 4/583***
H01M 4/587 ***H01M 10/54***
(52) **C01B 32/21; C01B 32/196; C01B 32/20; C01B 32/215; H01M 4/0471; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/54**
(25) En (26) En
(21) 24729412.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050106 02.05.2024
(87) WO 2024/228625 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NO 20230504
15.12.2023 NO 20231360
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON GRAPHIT UND WIEDERVERWERTETEM GRAPHIT*
• *METHOD FOR RECYCLING GRAPHITE AND RECYCLED GRAPHITE*
• *MÉTHODE DE RECYCLAGE DE GRAPHITE ET GRAPHITE RECYCLÉ*
(71) Vianode AS, Drammensveien 169, 0277 Oslo, NO
(72) SKOMEDAL, Gunstein, 4617 Kristiansand, NO
DEVENEY, Bridget Catherine, 4630 Kristiansand, NO
(74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO

(51) ***C01B 32/198*** (11) **4 705 236 A1***
C08K 3/04
(52) **C01B 32/198;** C08K 9/08
(25) En (26) En
(21) 24718096.1 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/059050 03.04.2024
(87) WO 2024/227550 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2350532
(54) • *BEHANDLUNG VON 2D-MATERIALIEN*
• *TREATMENT OF 2D-MATERIALS*
• *TRAITEMENT DE MATÉRIAUX 2D*
(71) 2D Fab AB, Montörvägen 7, 853 50 Sundsvall, SE
(72) LARSSON, Magnus, 852 41 Sundsvall, SE
NORDIN, Jan, 857 30 Sundsvall, SE
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

C01B 32/20 →(51) *C01B 32/196*

C01B 32/21 →(51) *C01B 32/196*

C01B 32/215 →(51) *C01B 32/196*

C01B 32/30 →(51) *C01B 32/00*

(51) ***C01B 32/50*** ***B01D 53/62*** ***B01D 53/46*** (11) **4 705 237 A2*** ***B01D 53/34*** ***B01D 53/73***
(52) **C04B 28/02; C04B 14/26; C04B 14/28; C04B 20/0232; C04B 22/10; C04B 22/103; C04B 40/0091;** C04B 2103/0078; C04B 2111/00019
(25) En (26) En
(21) 24797768.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025863 23.04.2024
(87) WO 2024/226524 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 23.04.2023 US 202363497742 P
(54) • *KOHLENSTOFFMINERALISIERUNG UND -SEQUESTRIERUNG MIT KARBONISIERBAREN MINERALIEN, HYALOCLASTIT, LAVA, FLUGASCHE, BODENASCHE, SCHLACKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CARBON MINERALIZATION AND SEQUESTRATION USING CARBONATABLE MINERALS, HYALOCLASTITE, LAVA, FLY ASH, BOTTOM ASH, SLAG AND METHOD OF MAKING AND USING SAME*
• *MINÉRALISATION ET SÉQUESTRATION DE CARBONE À L'AIDE DE MINÉRAUX POUVANT ÊTRE CARBONATÉS, D'HYALOCLASTITE, DE LAVE, DE CENDRES VOLANTES, DE CENDRES RÉSIDUELLES, DE SCORIES ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Ciuperca, Romeo Ilarian, 1831 Warren Place, Norcross, GA 30093, US
(72) Ciuperca, Romeo Ilarian, Norcross, GA 30093, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C01B 32/50 →(51) *B01J 12/00*

C01B 33/023 →(51) *B01J 19/08*

C01B 33/023 →(51) *F27B 3/08*

(51) ***C01B 33/20*** ***C01B 33/24*** (11) **4 705 238 A1***
(52) **C01B 33/24; C01B 33/20**
(25) En (26) En
(21) 24720229.4 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061005 23.04.2024
(87) WO 2024/227653 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171323
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKALIMETALLSILIKAT MIT REDUZIERTEM METALLGEHALT*
• *METHOD OF PRODUCING ALKALI METAL SILICATE WITH REDUCED METAL LEVELS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SILICATE DE MÉTAL ALCALIN À TAUX DE MÉTAUX RÉDUITS*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LUNDQUIST, Eric G., Essex, Maryland 21221, US
HUA, Duenwu, Edgewood, Maryland 21040, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C01B 33/24 →(51) *C01B 33/20*

(51) ***C01B 35/02*** ***C01B 17/20*** ***H01M 10/0525*** ***C03C 3/32*** ***C03C 3/23*** (11) **4 705 239 A1*** ***C01B 17/22*** ***H01M 10/0562*** ***C03C 4/18*** ***H01M 10/052***
(52) **C01B 35/02; C01B 17/22; C03C 3/23; C03C 3/323; C03C 4/18; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/0562;** C01P 2006/40; H01M 2300/0068; H01M 2300/008; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24723090.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061743 29.04.2024
(87) WO 2024/227729 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23290013
(54) • *SULFIDBASIERTER LEITFÄHIGER LITHIUM-IONEN-MISCHHALOGENID-FESTELEKTROLYT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SULPHIDE BASED LITHIUM-ION MIXED HALIDE CONDUCTING SOLID ELECTROLYTE AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'HALOGÉNURE MIXTE LITHIUM-ION À BASE DE SULFURE ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) BREHAULT, Antoine, 35690 Acigné, FR
BRIANTAIS, Pol, 35690 Acigné, FR
GUIMOND, Yann, 35690 Acigné, FR
KERKHOFS, Stef, 2250 Olen, BE
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

C01B 37/00 →(51) *C01B 39/24*

C01B 39/02 →(51) *C01B 39/24*

(51) ***C01B 39/24*** ***C01B 39/02*** (11) **4 705 240 A2*** ***C01B 37/00***
(52) **C01B 39/24; C01B 39/026;** C01P 2006/16
(25) En (26) En
(21) 24800384.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026280 25.04.2024
(87) WO 2024/228905 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499669 P
24.04.2024 US 202418644306
(54) • *PORENEXPANSION IN MESOPORÖSEN Y-MATERIALIEN*
• *PORE EXPANSION IN MESOPOROUS Y MATERIALS*
• *DILATATION DE PORES DANS DES MATÉRIAUX Y MÉSOPOREUX*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Chevron U.S.A., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) KATZ, Alexander, Oakland, California 94607-5200, US
LI, Xuemin, Oakland, California 94607-5200, US
KUPERMAN, Alexander E., San Ramon, California 94583-0806, US
HAN, Jinyi, San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***C01C 1/18*** ***C05C 1/02*** ***B01J 8/02*** ***B01J 13/00*** ***B01J 13/20*** ***C06B 23/00*** ***H05B 6/64*** (11) **4 705 241 A1*** ***C06B 31/28*** ***B01J 8/16*** ***B01J 13/04*** ***B01J 19/12*** ***H05B 6/00***
(52) **C01C 1/18; C01C 1/185; C05C 1/02; C06B 31/28;** C01P 2004/32; C01P 2006/10; C01P 2006/14; C01P 2006/21
(25) En (26) En
(21) 24724149.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062188 03.05.2024
(87) WO 2024/227904 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 NO 20230519
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIUMNITRAT MIT TECHNISCHER QUALITÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SYSTEM FOR PRODUCING TECHNICAL GRADE AMMONIUM NITRATE AND METHOD OF PRODUCING THEREOF*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION DE NITRATE D'AMMONIUM DE QUALITÉ TECHNIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) LAURENT, Bernard, 5170 Lustin, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C01C 1/24 →(51) *C01B 25/232*

(51) ***C01D 15/02*** ***C01G 53/00*** (11) **4 705 242 A1***

(52) **C01G 53/44; C01D 15/02; H01M 4/525**
(25) De (26) De
(21) 24713383.8 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055164 28.02.2024
(87) WO 2024/227527 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 DE 102023111177
(54) • *VERLUSTFREIES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATHODENAKTIVMATERIAL OHNE ENTSTEHUNG VON ABWASSER*
• *LOSS-FREE METHOD FOR PRODUCING CATHODE ACTIVE MATERIAL WITHOUT THE FORMATION OF WASTEWATER*
• *MÉTHODE SANS PERTE POUR PRODUIRE UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE SANS FORMATION D'EAUX USÉES*
(71) König, Thomas, Riedholz 33, 88167 Maierhöfen, DE
(72) König, Thomas, 88167 Maierhöfen, DE
(74) Wetzel, Fritz, Black-IP Legal Arnoldstraße 8, 85402 Kranzberg, DE

C01F 5/14 →(51) *C07C 59/08*

C01F 5/24 →(51) *C07C 59/08*

C01F 5/30 →(51) *C09J 189/00*

C01F 11/18 →(51) *C07C 59/08*

C01F 11/24 →(51) *C09J 189/00*

C01F 17/10 →(51) *C01G 39/00*

C01F 17/17 →(51) *C22B 3/26*

(51) *C01G 25/00* (11) **4 705 243 A1***
H01M 10/0562
(52) **C01G 25/006; H01M 10/0562;** C01P 2002/72; C01P 2006/80; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24728434.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027656 03.05.2024
(87) WO 2024/229343 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499789 P
(54) • *LLZO PULVER MIT HOHER PHASENREINHEIT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *LLZO POWDER HAVING HIGH PHASE PURITY AND PROCESSES FOR SYNTHESIZING SAME*
• *POUDRE DE LLZO AYANT UNE PURETÉ DE PHASE ÉLEVÉE ET SES PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE*
(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Boulevard, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) LIDDLE, Brendan J., Mayfield Heights, Ohio 44124, US
MOSHER, Benjamin Thomas, Mayfield Heights, Ohio 44124, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) *C01G 39/00* (11) **4 705 244 A1***
C01G 41/00 *C07F 5/00*
C07F 11/00 *C22B 3/16*
C01F 17/10 *C22B 3/38*
C22B 59/00 *C22B 3/26*
(52) **C22B 59/00; C01F 17/10; C01G 39/006; C01G 41/006; C07F 11/005; C22B 3/16; C22B 3/26; C22B 3/38;** C07F 5/003; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 24736772.5 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/067706 24.06.2024
(87) WO 2025/003082 2025/01 02.01.2025
(30) 26.06.2023 EP 23306022
(54) • *EFFIZIENTES TRENNVERFAHREN FÜR SELTENERDELEMENTVERBINDUNGEN UND NEUARTIGE SELTENERDELEMENTKOMPLEXE DAFÜR*
• *AN EFFICIENT SEPARATION PROCESS FOR RARE EARTH ELEMENT COMPOUNDS AND NOVEL RARE EARTH ELEMENT COMPLEXES USED THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION EFFICACE DE COMPOSÉS DE TERRES RARES ET NOUVEAUX COMPLEXES DE TERRES RARES UTILISÉS À CET EFFET*
(71) ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) MOUGEL, Victor, 8046 Zürich, CH
PERRIN, Marie Amélie, CH Zürich, CH
(74) Deblon, Jörg-Stephan, Patentanwaltskanzlei Dr. Deblon Alte Honrather Strasse 22, 53797 Lohmar, DE

C01G 41/00 →(51) *C01G 39/00*

(51) *C01G 53/00* (11) **4 705 245 A1***
H01M 4/50
(52) **C01G 53/82; C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525;** C01P 2002/52; C01P 2002/76; C01P 2002/88; C01P 2004/45; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24723515.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061904 30.04.2024
(87) WO 2024/227785 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076374
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HAN, Zhenji, Yamaguchi, Yamaguchi 756-0847, JP
NAKAYAMA, Jumpei, Yamaguchi, Yamaguchi 756-0847, JP
MORITA, Daisuke, Yamaguchi, Yamaguchi 756-0847, JP
MATSUMOTO, Masatoshi, Yamaguchi, Yamaguchi 756-0847, JP
KOGA, Kazumichi, Yamaguchi, Yamaguchi 756-0847, JP
MATSUMOTO, Kazutoshi, Yamaguchi, Yamaguchi 756-0847, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C01G 53/00 →(51) *C01D 15/02*

(51) *C02F 1/00* (11) **4 705 246 A1***
A61M 1/16 *C02F 9/20*
C02F 1/28 *C02F 1/42*
C02F 1/44 *C02F 1/68*
C02F 103/02
(52) **C02F 1/008; A61M 1/1656; C02F 9/20;** C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/42; C02F 1/441; C02F 1/68; C02F 2103/026; C02F 2303/16
(25) De (26) De
(21) 24722205.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061385 25.04.2024
(87) WO 2024/227686 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111567
(54) • *WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE ZUR BEDARFSOPTIMIERTEN AUSFÜHRUNG VON BETRIEBSABLÄUFEN*
• *WATER PURIFICATION PLANT FOR THE NEEDS-OPTIMISED EXECUTION OF OPERATIONS*
• *STATION D'ÉPURATION DES EAUX POUR EXÉCUTION D'OPÉRATIONS OPTIMISÉE EN FONCTION DES BESOINS*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) FAROON, Yahya, 61352 Bad Homburg, DE
HEMM, Andreas, 61352 Bad Homburg, DE
STRYEWSKI, Frank, 61352 Bad Homburg, DE
SCHMITTEL, Sascha, 61352 Bad Homburg, DE
MAURER, Mirko, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

C02F 1/00 →(51) *C01B 25/232*

(51) *C02F 1/20* (11) **4 705 247 A1***
C02F 3/22 *C12M 1/107*
B01D 19/00 *C02F 11/02*
C02F 11/04 *E21B 43/01*
(52) **C02F 3/348; C02F 1/74;** C02F 2101/32; C02F 2103/007; C02F 2201/005
(25) En (26) En
(21) 24797695.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025307 19.04.2024
(87) WO 2024/226384 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461378 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BIOGENEN METHANMINDERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF BIOGENIC METHANE MITIGATION*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DE MÉTHANE BIOGÉNIQUE*

(71) Floating Island International Inc., 10052 Floating Island Way, Shepherd, MT 59079, US
(72) KANIA, Bruce, G., Shepherd, MT 59079, US
KANIA, Anne, Shepherd, MT 59079, US
VALKENBURG, Comelius, Shepherd, MT 59079, US
HOLLAND, Kevin, Shepherd, MT 59079, US
(74) Mendigutía Gómez, Maria Manuela, Bird & Bird International LLP Paseo de la Castellana 7, 7ª Planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***C02F 1/28*** ***B01D 15/08*** ***B01D 15/02*** ***E21B 21/06*** (11) **4 705 248 A1*** ***B01D 17/02*** ***C10G 33/06*** ***E21B 43/34***
(52) **C02F 1/001; C10G 31/09;** B01D 15/00; C02F 1/28; C02F 2101/32; C02F 2201/007; C02F 2201/008; E21B 43/34
(25) En (26) En
(21) 23947767.2 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028993 28.07.2023
(87) WO 2025/029246 2025/06 06.02.2025
(54) • *MOBILER FLÜSSIGVERUNREINIGUNGSSEPARATOR*
• *MOBILE LIQUID CONTAMINATE SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR MOBILE DE CONTAMINANTS LIQUIDES*
(71) Solidification Products International, Inc., 215 Village Street, Northford CT 06472, US
(72) BOURSEUL, Samuel, Northford, CT 06472, US
GANNON, William, Northford, CT 06472, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C02F 1/28 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/42 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/44 →(51) ***B01D 61/02***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 1/467***

C02F 1/44 →(51) ***F03B 13/16***

---

(51) ***C02F 1/461*** ***C02F 1/72*** ***B65D 88/06*** (11) **4 705 249 A1*** ***B01F 27/072***
(52) **C02F 1/46109; C02F 1/4672; C02F 1/4676;** C02F 2001/46142; C02F 2001/46157; C02F 2101/30; C02F 2101/345; C02F 2101/36; C02F 2201/46105; C02F 2305/023; C02F 2305/026
(25) En (26) En
(21) 24803969.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027445 02.05.2024
(87) WO 2024/233259 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464335 P
05.03.2024 US 202418596290
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PER- UND POLYFLUORALKYLKONTAMINIERTEN FLÜSSIGKEITEN*
• *APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS FOR TREATING PER- AND POLYFLUOROALKYL CONTAMINATED FLUIDS*
• *APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE FLUIDES CONTAMINÉS PAR DES SUBATANCES PERFLUOROALKYLÉES ET POLYFLUOROALKYLÉES*
(71) Elateq, Inc., 155 Industrial Drive, Northampton, Massachusetts 01060, US
(72) RAJIC, Dr. Ljiljana, Amherst, Massachusetts 01003, US
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

C02F 1/461 →(51) ***F03B 13/14***

C02F 1/465 →(51) ***C02F 1/467***

---

(51) ***C02F 1/467*** ***C02F 1/44*** ***C02F 9/00*** (11) **4 705 250 A1*** ***C02F 1/465***
(52) **C02F 1/4672;** C02F 1/283; C02F 1/36; C02F 1/42; C02F 1/441; C02F 1/442; C02F 1/444; C02F 1/465; C02F 1/66; C02F 1/722; C02F 2001/46142; C02F 2001/46147; C02F 2101/36; C02F 2201/4618; C02F 2305/026
(25) En (26) En
(21) 25755508.6 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2025/015454 12.02.2025
(87) WO 2025/174786 2025/34 21.08.2025
(30) 14.02.2024 US 202463553189 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZERSETZUNG VON PFAS UND ORGANISCHEN KOHLENSTOFFMISCHUNGEN*
• *ELECTROCHEMICAL DESTRUCTION OF PFAS AND ORGANIC CARBON MIXTURES*
• *DESTRUCTION ÉLECTROCHIMIQUE DE MÉLANGES DE SUBSTANCES PERFLUOROALKYLÉES ET DE CARBONE ORGANIQUE*
(71) Gradiant Corporation, 130 New Boston Street Suite 200, Woburn, MA 01801, US
(72) CHEN, Yang, Singapore 637141, SG
HAN, Hui, Singapore 637141, SG
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C02F 1/62 →(51) ***C08G 73/02***

---

(51) ***C02F 1/68*** ***B01F 21/00*** (11) **4 705 251 A2***
(52) **C02F 1/688;** C02F 2103/34; C02F 2103/42; C02F 2201/005; C02F 2201/006
(25) En (26) En
(21) 24800420.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026936 30.04.2024
(87) WO 2024/228972 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499502 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME MIT EINER ABNEHMBAREN KARTUSCHE ZUR HERSTELLUNG EINER CHEMISCHEN LÖSUNG ZUR WASSERBEHANDLUNG*
• *DEVICES AND SYSTEMS HAVING A REMOVABLE CARTRIDGE FOR PREPARING A CHEMICAL SOLUTION FOR WATER TREATMENT*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES AYANT UNE CARTOUCHE AMOVIBLE POUR PRÉPARER UNE SOLUTION CHIMIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU*
(71) Innovative Water Care, LLC, 1400 Bluegrass Lakes Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) ROWHANI, Touraj, Alpharetta, Georgia 30004, US
BLANCHETTE, David W., Alpharetta, Georgia 30004, US
GAUTIER, Stephane, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

C02F 1/68 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/68 →(51) ***C10G 33/04***

C02F 1/72 →(51) ***C02F 1/461***

C02F 3/22 →(51) ***C02F 1/20***

C02F 3/34 →(51) ***C12N 1/20***

C02F 5/08 →(51) ***C08G 73/02***

C02F 9/00 →(51) ***C02F 1/467***

C02F 9/20 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 11/02 →(51) ***C02F 1/20***

C02F 11/04 →(51) ***C02F 1/20***

C02F 11/12 →(51) ***B30B 9/02***

C02F 11/125 →(51) ***B30B 9/02***

C02F 101/10 →(51) ***C12N 1/20***

C02F 101/32 →(51) ***C10G 33/04***

C02F 103/02 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 103/08 →(51) ***F03B 13/16***

C03C 3/23 →(51) ***C01B 35/02***

C03C 3/32 →(51) ***C01B 35/02***

C03C 4/18 →(51) ***C01B 35/02***

---

(51) ***C03C 25/26*** ***C03C 25/32*** ***C08K 3/34*** ***C08L 61/00*** ***C09D 161/00*** ***C09J 161/00*** ***D04H 1/587*** (11) **4 705 252 A1*** ***C03C 25/34*** ***C08K 5/54*** ***C08L 97/00*** ***C09D 197/00*** ***C09J 197/00*** ***D04H 1/64***
(52) **C03C 25/34; C03C 25/26; C03C 25/32; C08H 6/00; C08L 61/34; C09D 161/34; C09J 161/34; C09J 197/005; D04H 1/4209; D04H 1/587; D04H 1/64; D04H 1/645**
(25) En (26) En
(21) 24715847.0 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) FI 2024/050144 26.03.2024
(87) WO 2024/227968 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FI 20235494
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG, DEREN VERWENDUNG UND ISOLIERWOLLEPRODUKT*
• *A BINDER COMPOSITION, A METHOD FOR PRODUCING A BINDER COMPOSITION, ITS USE, AND AN INSULATING WOOL PRODUCT*
• *COMPOSITION DE LIANT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE LIANT, SON UTILISATION ET PRODUIT DE TYPE LAINE ISOLANTE*
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) PYKÄLÄINEN, Nina, 00100 Helsinki, FI
VALKONEN, Sanna, 00100 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C03C 25/32 →(51) *C03C 25/26*

(51) ***C03C 25/321*** (11) **4 705 253 A1***
D04H 1/64
(52) **C03C 25/321; D04H 1/4218; D04H 1/4226; D04H 1/587; D04H 1/64**
(25) En (26) En
(21) 24723353.9 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/023777 10.04.2024
(87) WO 2024/233037 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464346 P
(54) • *BINDEMITTELSYSTEME AUF BIOBASIS*
• *BIO-BASED BINDER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES LIANTS BIOSOURCÉS*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) FLYNN, Ryan L., Wayzata, Minnesota 55391, US
KURTH, Todd L., Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

C03C 25/34 →(51) *C03C 25/26*

C04B 7/153 →(51) *C04B 24/02*

(51) ***C04B 14/02*** (11) **4 705 254 A1***
C04B 18/02 ***C04B 18/10***
(52) **C04B 18/021; C04B 14/022; C04B 18/101**
(25) De (26) De
(21) 24724184.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062252 03.05.2024
(87) WO 2024/231274 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023204198
(54) • *KARBONISATHALTIGE GRANULATE UND DEREN ERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE VERWENDUNG*
• *CARBONIZED PRODUCT-CONTAINING GRANULES AND METHOD FOR PRODUCING THEM, AND USE*
• *GRANULÉS CONTENANT UN PRODUIT CARBONISÉ, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET LEUR UTILISATION*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) KAISER, Christian, 83626 Valley, DE
VOGEL, Sebastian, 83626 Valley, DE
LEISS, Norbert, 83626 Valley, DE
SEIFERT, Severin, 83626 Valley, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) ***C04B 18/02*** (11) **4 705 255 A1***
C04B 26/04 ***C04B 26/20***
(52) **C04B 18/022; C04B 26/04; C04B 26/20; C08J 3/212; C08J 3/226;** C04B 2111/28; C08J 2323/06; C08J 2377/00; C08J 2429/04; C08J 2471/14
(25) En (26) En
(21) 24722010.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061395 25.04.2024
(87) WO 2024/227688 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171070
(54) • *GRANULAT AUS BIOKOHLE UND TANNIN-BINDEMITTEL UND DARAUS HERGESTELLTE FORMKÖRPER*
• *GRANULATE FROM BIOCHAR AND TANNIN BINDER AND SHAPED OBJECTS OBTAINED THEREFROM*
• *GRANULAT ISSU DE BIOCHARBON ET DE LIANT DE TANIN ET OBJETS FAÇONNÉS OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Made of Air GmbH, Rollbergstr. 28A, 12053 Berlin, DE
(72) SCHWAAG, Daniel, 10785 Berlin, DE
GOULD, Oliver Edward Christopher, 10829 Berlin, DE
RAMACHANDRAREDDY, Babureddy, 12529 Berlin, DE
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

C04B 18/02 →(51) *C04B 14/02*

C04B 18/10 →(51) *C04B 14/02*

(51) ***C04B 24/02*** (11) **4 705 256 A1***
C04B 7/153 ***C04B 28/08***
(52) **C04B 28/08; C04B 7/153; C04B 28/021; C04B 28/082;** C04B 2111/10
(25) En (26) En
(21) 24814683.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FI 2024/050270 24.05.2024
(87) WO 2024/246424 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 FI 20235587
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDRATISIERUNG VON SILIKATMINERALMATERIAL UND HYDRATISIERTES SILIKATMINERALMATERIAL*
• *A METHOD FOR HYDRATING SILICATE MINERAL MATERIAL AND HYDRATED SILICATE MINERAL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ D'HYDRATATION D'UN MATÉRIAU MINÉRAL À BASE DE SILICATE ET MATÉRIAU MINÉRAL À BASE DE SILICATE HYDRATÉ*
(71) Geomateria Oy, Krakantie 13 A 4, 01510 Vantaa, FI
(72) YLINIEMI, Juho, 90014 Oulun yliopisto, FI
RAMASWAMY, Rajeswari, 90014 Oulun yliopisto, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C04B 26/02 →(51) *B28B 1/00*

C04B 26/04 →(51) *C04B 18/02*

C04B 26/14 →(51) *C08G 59/50*

C04B 26/20 →(51) *C04B 18/02*

(51) ***C04B 28/02*** (11) **4 705 257 A1***
C04B 28/04
(52) **C04B 28/02; C04B 28/04**
(25) En (26) En
(21) 24729541.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027723 03.05.2024
(87) WO 2024/233342 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500370 P
(54) • *FORMULIERUNGEN FÜR AUTOKLAVGEHÄRTETE FASERZEMENTPRODUKTE*
• *FORMULATIONS FOR AUTOCLAVE-CURED FIBER CEMENT PRODUCTS*
• *FORMULATIONS POUR PRODUITS EN FIBROCIMENT DURCIS EN AUTOCLAVE*
(71) James Hardie Technology Limited, 1st Floor, Block A One Park Place Upper Hatch Street, Dublin 2, D02 FD79, IE
(72) DONMEZ, Mehmet, Fontana, California 92337, US
NATARAJAN, Nandakumar, Fontana, California 92337, US
ALSHAREEDAH, Othman, Fontana, California 92337, US
SUASNABAR, Dina, Fontana, California 92337, US
NAJI, Basil Taha, Fontana, California 92337, US
(74) James Hardie Technology Limited, 1st Floor, Block A, One Park Place Upper Hatch Street, Dublin 2, D02 FD79, IE

C04B 28/02 →(51) *C04B 28/04*

(51) ***C04B 28/04*** (11) **4 705 258 A1***
C04B 38/10 ***C04B 28/14***
C04B 28/02 ***C04B 38/00***
(52) **C04B 28/04; C04B 28/02; C04B 28/14; C04B 38/0096;** C04B 2111/10; C04B 2111/28
(25) En (26) En
(21) 24723846.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062149 02.05.2024
(87) WO 2024/227891 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23315153
(54) • *HOCHABSORBIERENDER SCHWAMMBETON*
• *HIGHLY ABSORBENT SPONGE CONCRETE*

- *BÉTON SPONGIEUX HAUTEMENT ABSORBANT*

(71) Holcim Technology Ltd., Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) JAVIERRE, Isabelle, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR
DUBOIS BRUGGER, Isabelle, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR
TOUSSAINT, Fabrice, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR
PEUCHLESTRADE, Anthony, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C04B 28/04 →(51) *C04B 28/02*

(51) ***C04B 28/08*** (11) **4 705 259 A1***
(52) **C04B 28/08;** C04B 2111/00612; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 24723084.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061730 29.04.2024
(87) WO 2024/227727 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171062
(54) • *VERBUNDPLATTENELEMENT*
• *COMPOSITE PANEL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE PANNEAU COMPOSITE*
(71) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE
(72) BORGSTROM, Johan, 26061 Hyllinge, SE
HOOSHMAND, Saleh, 26061 Hyllinge, SE
KARLSSON, Ola, 26061 Hyllinge, SE
YAMMINE-MALESYS, Joumana, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C04B 28/08 →(51) *C04B 24/02*

C04B 28/14 →(51) *C04B 28/04*

(51) ***C04B 28/30*** (11) **4 705 260 A1***
B28B 1/14 ***B28B 11/24***
C04B 28/32 ***C04B 28/34***
C04B 111/20 ***E04B 1/92***
E04C 2/04 ***E04C 2/06***
E04C 2/28 ***E04H 9/10***
(52) **C04B 28/30; C04B 28/32; C04B 28/34; E04C 2/04; E04C 2/28;** C04B 2111/20; C04B 2111/2046; E04H 9/10
(25) En (26) En
(21) 24799782.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050421 02.05.2024
(87) WO 2024/227222 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 AU 2023901300
(54) • *ANTIBALLISTISCHE PLATTEN AUS ZEMENT AUF MAGNESIABASIS UND SYSTEM DAMIT*
• *ANTI-BALLISTIC PANELS MADE FROM MAGNESIA BASED CEMENT AND SYSTEM COMPRISING SAME*
• *PANNEAUX ANTI-BALISTIQUES FABRIQUÉS À PARTIR DE CIMENT À BASE DE MAGNÉSIE ET SYSTÈME LES COMPRENANT*
(71) UBIQ Technology Pty Ltd, Unit 2, 362 Clovelly Road, Clovelly, NSW 2031, AU
(72) SOE, Khin Thandar, Clovelly, New South Wales 2031, AU
PULHAM, Mark Stephen, Clovelly, New South Wales 2031, AU
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***C04B 28/32*** (11) **4 705 261 A1***
B28B 1/14 ***B28B 1/52***
B28B 11/24 ***C04B 111/27***
(52) **C04B 28/32;** C04B 2111/27
(25) En (26) En
(21) 24799783.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050422 02.05.2024
(87) WO 2024/227223 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 AU 2023901299
(54) • *HYBRIDER MAGNESIUMZEMENT*
• *HYBRID MAGNESIUM CEMENT*
• *CIMENT DE MAGNÉSIUM HYBRIDE*
(71) UBIQ Technology Pty Ltd, Unit 2, 362 Clovelly Road, Clovelly, NSW 2031, AU
(72) SOE, Khin Thandar, Clovelly, New South Wales 2031, AU
PULHAM, Mark Stephen, Clovelly, New South Wales 2031, AU
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C04B 28/32 →(51) *C04B 28/30*

C04B 28/34 →(51) *B01J 20/04*

C04B 28/34 →(51) *C04B 28/30*

(51) ***C04B 35/043*** (11) **4 705 262 A1***
C04B 35/057 ***C04B 35/622***
C04B 35/66
(52) **C04B 35/66; C04B 35/0435; C04B 35/057; C04B 35/62204;** C04B 2235/3201; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3222; C04B 2235/3262; C04B 2235/3272; C04B 2235/3418; C04B 2235/448; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/77; C04B 2235/96
(25) En (26) En
(21) 24723530.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061954 30.04.2024
(87) WO 2024/231191 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171834
(54) • *HERDMISCHUNG ZUM ANORDNEN AM HERDBODEN EINES LICHTBOGENOFENS UND VERWENDUNG*
• *HEARTH MIXTURE FOR DISPOSING ON THE HEARTH BOTTOM OF AN ELECTRIC ARC FURNACE, USE OF A HEARTH MIXTURE FOR DISPOSING ON THE HEARTH BOTTOM OF AN ELECTRIC ARC FURNACE, ELECTRIC ARC FURNACE, METHOD FOR DISPOSING A HEARTH MIXTURE ON THE HEARTH BOTTOM OF AN ELECTRIC ARC FURNACE AND USE OF MAGNESIA SPINEL USED IN A LINING OF A CEMENT ROTARY KILN*
• *MÉLANGE DE SOLE À DISPOSER SUR LE FOND DE SOLE D'UN FOUR À ARC ÉLECTRIQUE, UTILISATION D'UN MÉLANGE DE SOLE À DISPOSER SUR LE FOND DE SOLE D'UN FOUR À ARC ÉLECTRIQUE, FOUR À ARC ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE DISPOSITION D'UN MÉLANGE DE SOLE SUR LE FOND DE SOLE D'UN FOUR À ARC ÉLECTRIQUE ET UTILISATION DE SPINELLE DE MAGNÉSIE DANS UNE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN FOUR ROTATIF À CIMENT*
(71) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
(72) LANZENBERGER, Ronald, 8793 Trofaiach, AT
WAPPEL, David, 8700 Leoben, AT
RECHBERGER, Laura, 8605 Kapfenberg, AT
ZETTL, Karl Michael, 1090 Wien, AT
CASADO, Marcos Tómas, 8160 Weiz, AT
WUCHER, Johannes, 1070 Wien, AT
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

C04B 35/057 →(51) *C04B 35/043*

C04B 35/56 →(51) *B28B 3/02*

C04B 35/573 →(51) *C04B 41/50*

C04B 35/622 →(51) *C04B 35/043*

C04B 35/622 →(51) *C04B 41/50*

C04B 35/66 →(51) *C04B 35/043*

C04B 38/00 →(51) *C04B 28/04*

C04B 38/10 →(51) *C04B 28/04*

C04B 41/00 →(51) *C04B 41/50*

(51) ***C04B 41/50*** (11) **4 705 263 A1***
C04B 41/00 ***C04B 41/87***
B32B 18/00 ***C04B 35/573***
C04B 35/622 ***F27B 9/26***
G02B 5/08 ***H01L 21/677***
C04B 111/00
(52) **C04B 41/87; B32B 18/00; C04B 35/573; C04B 35/622; C04B 41/009; C04B 41/5059; G02B 1/14; G02B 1/18;** C04B 2111/00982; C04B 2235/5436; C04B 2235/6021; C04B 2235/6026; C04B 2235/785; C04B 2235/786; C04B 2237/365; C04B 2237/704; G02B 5/0891
(25) De (26) De
(21) 23725131.9 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061653 03.05.2023
(87) WO 2024/227507 2024/45 07.11.2024
(54) • *RBSIC-BAUTEIL MIT SIC-BESCHICHTUNG, VERWENDUNG EINER SIC-BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS*
• *RBSIC COMPONENT COMPRISING AN SIC COATING, USE OF AN SIC COATING, AND METHOD FOR MANUFACTURING A COMPONENT*
• *COMPOSANT RBSIC COMPRENANT UN REVÊTEMENT DE SIC, UTILISATION D'UN REVÊTEMENT DE SIC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT*

(71) Schunk Ingenieurkeramik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 5, 47877 Willich-Münchheide, DE
(72) SCHNETTER, Lars, 53518 Wimbach, DE
GINGTER, Philipp, 41066 Mönchengladbach, DE
MINAS-PAYAMYAR, Clara, 40235 Düsseldorf, DE
KERSBERG, Dustin, 51789 Lindlar, DE
BRANDS, Detlef, 40667 Meerbusch, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

C04B 41/61	→(51) *B28B 11/04*
C04B 41/87	→(51) *C04B 41/50*
C04B 111/00	→(51) *C04B 41/50*
C04B 111/20	→(51) *C04B 28/30*
C04B 111/27	→(51) *C04B 28/32*
C05B 9/00	→(51) *C01B 25/232*

(51) *C05C 1/02* *C05C 3/00* *C05D 3/02* *C05G 5/30* *A01N 25/12* (11) **4 705 264 A1*** *C05C 5/02* *C05D 9/02* *C05G 5/12*
(52) **C05C 3/005; C05C 1/02; C05C 5/02; C05D 3/02; C05D 9/02; C05G 5/12; C05G 5/38**
(25) En (26) En
(21) 24723538.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061967 30.04.2024
(87) WO 2024/227811 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171067
(54) • *AMMONIUMNITRATBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AMMONIUM NITRATE-BASED COMPOSITION AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *COMPOSITION À BASE DE NITRATE D'AMMONIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) ODU, Samuel, 4533 ET Terneuzen, NL
TEIRLYNCK, Davy, 9180 Moerbeke-Waas, BE
WINNE, Erika, 9000 Gent, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C05C 1/02	→(51) *C01C 1/18*
C05C 3/00	→(51) *C05C 1/02*
C05C 5/02	→(51) *C05C 1/02*
C05D 3/02	→(51) *C05C 1/02*

(51) *C05D 5/00* *C05G 3/90* (11) **4 705 265 A1*** *C05G 5/23*
(52) **C05G 5/27; C05D 9/02**
(25) En (26) En
(21) 24797951.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026272 25.04.2024
(87) WO 2024/226798 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202318140405
(54) • *FLÜSSIGE SUSPENSIONSZUSAMMENSETZUNGEN UND BESCHICHTETE DÜNGEMITTELPARTIKEL*
• *LIQUID SUSPENSION COMPOSITIONS AND COATED FERTILIZER PARTICLES*
• *COMPOSITIONS DE SUSPENSION LIQUIDE ET PARTICULES D'ENGRAIS ENROBÉES*
(71) Keystone Specialty Chemicals LLC, 120 Styker Lane Unit 202A/B, Hillsborough, New Jersey 08844, US
(72) IANNOTTA, Leahann, Wayne, Pennsylvania 19087, US
PAZHIANUR, Rajesh, Belle Mead, New Jersey 08502, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) *C05D 9/02* *C05F 11/08* *A01N 59/20* (11) **4 705 266 A1*** *A01C 1/06*
(52) **C05D 9/02; C05F 11/08;** A01C 1/06
(25) En (26) En
(21) 24721924.9 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060951 22.04.2024
(87) WO 2024/227647 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306474
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR SAATGUT- ODER WURZELBEHANDLUNG MIT MOLYBDAT UND MIKROBEN UND VERWENDUNG DAVON IN PFLANZEN*
• *SEED OR ROOT TREATMENT COMPOSITION COMPRISING MOLYBDATE AND MICROBES AND USE THEREOF IN PLANTS*
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT DES GRAINES OU DES RACINES COMPRENANT UN MOLYBDATE ET DES MICROBES ET UTILISATION CORRESPONDANTE DANS DES PLANTES*
(71) Croda International PLC, Cowick Hall Snaith, Goole, Yorkshire DN14 9AA, GB
(72) ADAMS, Steven Robert, Snaith Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB
FOWLES, Andrew Mark, Snaith Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB
(74) Karfopoulos, Alexis Theo, et al, Croda International Plc Intellectual Property Department Cowick Hall Snaith, Goole, E York DN14 9AA, GB

C05D 9/02	→(51) *C05C 1/02*
C05F 11/08	→(51) *C05D 9/02*
C05G 3/90	→(51) *C05D 5/00*
C05G 5/12	→(51) *C05C 1/02*
C05G 5/23	→(51) *C05D 5/00*
C05G 5/30	→(51) *C05C 1/02*
C06B 23/00	→(51) *C01C 1/18*
C06B 31/28	→(51) *C01C 1/18*
C06B 45/12	→(51) *F42C 19/08*

(51) *C07B 37/00* (11) **4 705 267 A1*** *C07D 207/277* *C07C 17/16* *C07C 41/22* *C07C 67/287* *C07C 68/08* *C07D 211/70* *C07C 17/18* *C07C 51/60* *C07C 67/307* *C07C 201/12*
(52) **C07B 37/00; C07C 17/16; C07C 17/18; C07C 41/22; C07C 51/60; C07C 67/287; C07C 67/307; C07C 68/08; C07C 201/12; C07D 207/277; C07D 211/70;** C07B 2200/07; C07C 2601/14; C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 24724453.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061989 01.05.2024
(87) WO 2024/227818 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171403
(54) • *KONTINUIERLICHE DEOXYFLUORIERUNG MIT SF4*
• *CONTINUOUS DEOXYFLUORINATION WITH SF4*
• *DÉSOXYFLUORATION CONTINUE AVEC SF4*
(71) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
(72) HANSELMANN, Paul, 4052 Basel, CH
LITTICH, Ryan, 4052 Basel, CH
BERSIER, Michael, 4052 Basel, CH
ROBERGE, Dominique, 4052 Basel, CH
POLTERAUER, Dominik, 4052 Basel, CH
HONE, Christopher, 4052 Basel, CH
KAPPE, Oliver, 4052 Basel, CH
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

C07C 1/24	→(51) *C10G 50/00*
C07C 2/30	→(51) *C10G 50/00*
C07C 2/32	→(51) *C10G 50/00*
C07C 4/02	→(51) *C11C 3/00*
C07C 9/04	→(51) *B01J 12/00*
C07C 11/04	→(51) *C08F 10/02*
C07C 11/04	→(51) *C10G 50/00*
C07C 17/16	→(51) *C07B 37/00*
C07C 17/18	→(51) *C07B 37/00*

(51) *C07C 29/17* *C07C 33/02* (11) **4 705 268 A1***
(52) **C07C 29/17**
(25) En (26) En
(21) 24724168.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062221 03.05.2024
(87) WO 2024/227909 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171272
(54) • *SELEKTIVE HALBHYDRIERUNG VON ALLEN*
• *SELECTIVE SEMI-HYDROGENATION OF ALLENE*
• *SEMI-HYDROGÉNATION SÉLECTIVE D'ALLÈNE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242

Satigny, CH
(72) SAUDAN, Lionel, 1242 Satigny, CH
ODDON, Gilles, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) ***C07C 29/17*** (11) **4 705 269 A1***
C07C 33/02
(52) **C07C 29/17**
(25) En (26) En
(21) 24725082.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062226 03.05.2024
(87) WO 2024/227910 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171272
(54) • *SELEKTIVE HALBHYDRIERUNG VON ALLEN*
• *SELECTIVE SEMI-HYDROGENATION OF ALLENE*
• *SEMI-HYDROGÉNATION SÉLECTIVE D'ALLÈNE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) SAUDAN, Lionel, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07C 31/20 →(51) ***C08F 10/02***

C07C 33/02 →(51) ***C07C 29/17***

C07C 39/04 →(51) ***H01M 4/88***

C07C 39/08 →(51) ***H01M 4/88***

C07C 39/10 →(51) ***H01M 4/88***

C07C 41/22 →(51) ***C07B 37/00***

C07C 41/50 →(51) ***C25B 3/07***

C07C 43/12 →(51) ***H01M 10/0569***

C07C 45/50 →(51) ***C07C 45/82***

(51) ***C07C 45/82*** (11) **4 705 270 A1***
C07C 45/50
(52) **C07C 45/50; C07C 45/82**
(25) En (26) En
(21) 24716965.9 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018319 04.03.2024
(87) WO 2024/228768 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500021 P
(54) • *HYDROFORMYLIERUNGSVERFAHREN*
• *HYDROFORMYLATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'HYDROFORMYLATION*
(71) Dow Technology Investments LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) MILLER, Glenn A., South Charleston, West Virginia 25303, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07C 51/41 →(51) ***C07C 213/08***

C07C 51/42 →(51) ***C07C 59/08***

C07C 51/48 →(51) ***C07C 59/08***

C07C 51/487 →(51) ***C07C 59/08***

C07C 51/60 →(51) ***C07B 37/00***

C07C 55/10 →(51) ***C07C 213/08***

(51) ***C07C 59/08*** (11) **4 705 271 A1***
C08G 69/26 ***C08L 77/00***
C08L 77/02 ***C08G 69/20***
B01J 27/18 ***C07C 51/48***
C07C 51/487 ***C07C 51/42***
C01F 5/14 ***C01F 5/24***
C01F 11/18 ***C08K 3/105***
(52) **C07C 51/02; C01D 3/04; C01D 3/10; C01D 5/00; C01D 7/00; C01D 9/00; C01F 5/24; C01F 5/30; C01F 5/40; C07C 51/412**
(25) En (26) En
(21) 24799992.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050421 02.05.2024
(87) WO 2024/228199 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499719 P
27.06.2023 US 202363510368 P
26.07.2023 US 202363515602 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MILCHSÄURE MIT GLEICHZEITIGER RÜCKGEWINNUNG UND WIEDERVERWENDUNG VON NEBENPRODUKTEN DAVON*
• *PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF LACTIC ACID WITH CONCURRENT RECOVERY AND REUSE OF BY-PRODUCTS THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ACIDE LACTIQUE AVEC RÉCUPÉRATION ET RÉUTILISATION SIMULTANÉES DE SES SOUS-PRODUITS*
(71) TripleW Ltd., 12 Beni Gaon Street, Netanya 4250801, IL
(72) SHAPIRA, Tal, 2930 Brasschaat, BE
CAMPMAN, Maarten, 4708 KN Roosendaal, NL
PAPO, Nitsan, 4527314 Hod Hasharon, IL
(74) Pearl Cohen EU, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

C07C 67/287 →(51) ***C07B 37/00***

C07C 67/307 →(51) ***C07B 37/00***

C07C 68/08 →(51) ***C07B 37/00***

C07C 201/12 →(51) ***C07B 37/00***

C07C 211/12 →(51) ***B01D 53/62***

(51) ***C07C 213/08*** (11) **4 705 272 A1***
C07C 215/40 ***C07C 51/41***
C07C 55/10
(52) **C07C 213/08**
(25) En (26) En
(21) 24726954.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051170 03.05.2024
(87) WO 2024/231663 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306670
16.11.2023 GB 202317586
(54) • *SYNTHESEVERFAHREN*
• *METHOD OF SYNTHESIS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE*
(71) Mitocholine Ltd, 47 Topsfield Parade Tottenham Lane, London N8 8PT, GB
(72) ANDREEVA, Larisa, London, Greater London N8 8PT, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07C 215/18 →(51) ***C07C 215/24***

(51) ***C07C 215/24*** (11) **4 705 273 A2***
C07C 215/18 ***C12N 15/88***
A61K 47/54
(52) **A61K 31/711; A61K 31/7105; C07C 211/21; C07C 219/06; C07C 219/08; C07C 229/12; C07C 229/16; C07D 209/48**
(25) En (26) En
(21) 24800452.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027068 30.04.2024
(87) WO 2024/229032 2024/45 07.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463300 P
19.04.2024 US 202463636479 P
(54) • *MULTIVALENTE IONISIERBARE LIPIDABGABESYSTEME*
• *MULTIVALENT IONIZABLE LIPID DELIVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE LIPIDES IONISABLES MULTIVALENTS*
(71) Factor Bioscience Inc., 1035 Cambridge St., 17b, Cambridge, MA 02141, US
(72) ANGEL, Matthew, Cambridge, Massachusetts 02141, US
ROHDE, Christopher, Cambridge, Massachusetts 02141, US
PISANO, Joseph, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

C07C 215/40 →(51) ***C07C 213/08***

(51) ***C07C 215/44*** (11) **4 705 274 A1***
A61P 11/00
(52) **C07C 215/44; A61P 11/00;** C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 24729459.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027209 01.05.2024
(87) WO 2024/229096 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499613 P
(54) • *MODIFIZIERTE AMBROXOLFORMEN ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *MODIFIED FORMS OF AMBROXOL FOR THERAPEUTIC USE*
• *FORMES MODIFIÉES D'AMBROXOL À USAGE THÉRAPEUTIQUE*
(71) Zywie LLC, 155 Lambert Drive, Princeton, New Jersey 08540, US
(72) ANDERSON, Stephen, Princeton, New Jersey 08540, US
PASTERNAK, Stephen, London, Ontario N6G 4R1, CA
JACQUES, Vincent, Somerville, Massachusetts 02144, US
BROUSSARD, Gerard Joseph, Jr., Langhorne, Pennsylvania 19047, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07C 233/64 →(51) ***A61K 31/165***

(51) ***C07C 237/06*** ***C07D 305/08*** ***C07D 309/14*** (11) **4 705 275 A1*** ***C07D 307/14*** ***A61K 9/127***

(52) **C07C 237/06; A61K 9/5123; A61K 48/0025; A61K 48/0091; C07D 305/06; C07D 305/08; C07D 307/22; C07D 309/14; C12N 15/88;** A61K 48/0041; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/08; C07C 2601/14; C07C 2601/18; C07C 2602/40; C07C 2602/50

(25) En (26) En
(21) 24729561.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027832 03.05.2024
(87) WO 2024/233387 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500511 P
(54) • *LIPIDE ZUR VERWENDUNG IN LIPIDNANOPARTIKELFORMULIERUNGEN*
• *LIPIDS FOR USE IN LIPID NANOPARTICLE FORMULATIONS*
• *LIPIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES FORMULATIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Acuitas Therapeutics, Inc., 6190 Agronomy Road, Suite 405, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) TAN, Jason Samuel, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
ARNS, Stephen Paul, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
GATENYO, Julia, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07C 237/20*** ***A61P 7/06*** (11) **4 705 276 A1***

(52) **C07C 237/20; A61P 7/06;** C07B 2200/07

(25) En (26) En
(21) 24724222.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062330 03.05.2024
(87) WO 2024/231304 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23315169
(54) • *TERTIÄRE AMINVERBINDUNGEN MIT EINEM ALKYN- ODER AZIDTEIL UND IHRE VERWENDUNG*
• *TERTIARY AMINE COMPOUNDS CONTAINING AN ALKYNE OR AN AZIDE MOIETY AND THEIR USE*
• *COMPOSÉS AMINES TERTIAIRES CONTENANT UN ALCYNE OU UNE FRACTION AZIDE ET LEUR UTILISATION*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, FR
Université d'Aix-Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) LACHAUD, Christophe, 13273 MARSEILLE CEDEX 09, FR
SOULIER, Jean, 75010 PARIS, FR
COMBES, Sébastien, 13385 MARSEILLE CEDEX 5, FR
BERRADA, Sara, QUÉBEC, QUÉBEC G1R 3S3, CA
VEY, Norbert, 13009 MARSEILLE, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

C07C 237/28 →(51) ***C07D 259/00***

C07C 237/42 →(51) ***C07D 259/00***

(51) ***C07C 245/02*** ***C07C 245/06*** ***C09B 44/02*** (11) **4 705 277 A1*** ***C07C 245/08***

(52) **A61F 9/0017; A61P 27/10**

(25) En (26) En
(21) 24798070.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026552 26.04.2024
(87) WO 2024/227005 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498708 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SEHVERLUST BEI EINEM MENSCHLICHEN SUBJEKT MIT LICHTREAKTIVEN VERBINDUNGEN*
• *METHOD OF TREATING VISION LOSS IN A HUMAN SUBJECT WITH PHOTOREACTIVE COMPOUNDS*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA PERTE DE VISION CHEZ UN SUJET HUMAIN AVEC DES COMPOSÉS PHOTORÉACTIFS*
(71) Kiora Pharmaceuticals Pty Ltd, Suite 201, 697 Burke Road, Camberwell, VIC, 3124, AU
(72) SPERL, Stefan, 1050 Wien, AT
DANIELS, Eric, Camberwell, AU
STREM, Brian, Encinitas, California 92024, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C07C 245/06 →(51) ***C07C 245/02***

C07C 245/08 →(51) ***C07C 245/02***

C07C 257/14 →(51) ***C07C 257/16***

(51) ***C07C 257/16*** ***A61K 31/09*** ***A61K 31/4025*** ***C07C 257/14*** (11) **4 705 278 A1*** ***A61K 31/155*** ***A61P 31/04*** ***C07D 207/22***

(52) **C07D 207/22; A61K 31/155; A61K 45/06; A61P 31/04; C07C 257/14; C07C 257/16**

(25) En (26) En
(21) 24800375.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025954 24.04.2024
(87) WO 2024/228880 2024/45 07.11.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498480 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE KONJUGIERTE OLIGOELEKTROLYTEN ALS BREITSPEKTRUM-ANTIBIOTIKA*
• *ANTIMICROBIAL CONJUGATED OLIGOELECTROLYTES AS BROAD-SPECTRUM ANTIBIOTICS*
• *OLIGOÉLECTROLYTES CONJUGUÉS ANTIMICROBIENS UTILISÉS EN TANT QU'ANTIBIOTIQUES À LARGE SPECTRE*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) BAZAN, Guillermo Carlos, Oakland, California 94607-5200, US
LIMWONGYUT, Jakkarin, Oakland, California 94607-5200, US
MORELAND, Alex, Oakland, California 94607-5200, US
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C07C 271/24*** ***C08F 20/00*** ***A61K 6/887*** (11) **4 705 279 A1*** ***A61K 6/54***

(52) **C07C 271/24; A61K 6/30; A61K 6/54; A61K 6/887; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08F 122/1006; C08F 122/22; C08L 33/14;** C07C 2601/14; C07C 2603/68

(25) De (26) De
(21) 24711846.6 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056523 12.03.2024
(87) WO 2024/227533 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111186
(54) • *RADIKALISCH POLYMERISIERBARE VERBINDUNG UND ZUSAMMENSETZUNG*
• *RADICALLY POLYMERISABLE COMPOUND AND COMPOSITION*
• *COMPOSÉ POLYMÉRISABLE PAR VOIE RADICALAIRE ET COMPOSITION*
(71) Mühlbauer Technology GmbH, Elbgaustraße 248, 22547 Hamburg, DE
(72) NEFFGEN, Stephan, 22547 Hamburg, DE
BÖTTCHER, Henrik, 22547 Hamburg, DE
NEANDER, Swen, 22547 Hamburg, DE

(51) ***C07C 273/18*** ***C07D 209/40*** ***A61P 25/28*** (11) **4 705 280 A1*** ***A61K 31/17*** ***A61K 31/5375*** ***A61P 3/10***

(52) **A61K 31/5375; A61K 31/17; A61K 31/351; A61K 31/404; A61K 31/428; A61K 38/26; A61K 38/28; A61K 45/06; C07C 275/28; C07C 275/30; C07C 275/38; C07C 275/40; C07C 275/48; C07C 335/16; C07C 335/18; C07C 335/20; C07C 335/26; C07D 209/40; C07D 277/66; C07D 295/135;** A61P 3/10; A61P 25/28

(25) En (26) En
(21) 24800609.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027498 02.05.2024
(87) WO 2024/229267 2024/45 07.11.2024

(30) 02.05.2023 US 202363463470 P
(54) • *DIARYLHARNSTOFFBASIERTE VERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DIABETES MELLITUS UND NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *DIARYL UREA-BASED COMPOUNDS AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS OF USE IN THE TREATMENT OF DIABETES MELLITUS AND NEURODEGENERATIVE DISEASE*
• *COMPOSÉS À BASE DE DIARYLE URÉE, COMPOSITIONS ASSOCIÉES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU DIABÈTE SUCRÉ ET D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE*
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
(72) FORTIN, Jessica Sonia, Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C07C 311/19 →(51) ***A61K 47/55***

C07D 207/04 →(51) ***B01D 53/62***

C07D 207/22 →(51) ***C07C 257/16***

C07D 207/277 →(51) ***C07B 37/00***

C07D 209/02 →(51) ***C07D 259/00***

C07D 209/40 →(51) ***C07C 273/18***

C07D 209/42 →(51) ***A61K 31/404***

(51) ***C07D 209/46*** (11) **4 705 281 A1***
C07D 401/10 ***C07D 401/12***
C07D 401/14 ***C07D 403/04***
C07D 407/10 ***C07D 407/14***
C07D 471/04 ***A61P 35/00***
A61K 31/4035
(52) **C07D 403/04;** A61P 35/00; C07D 209/46; C07D 401/10; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 407/10; C07D 407/14; C07D 471/04
(25) En (26) En
(21) 24729464.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027254 01.05.2024
(87) WO 2024/229121 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463353 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOUNDS FOR TREATING CANCER*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Genesis Molecular AI, Inc., 1440 Chapin Avenue, Suite 385, Burlingame, California 94010, US
(72) BUSCH, Brett, Burlingame, California 94010, US
REINUS, Brandon, Burlingame, California 94010, US
VERNIER, William F., Burlingame, California 94010, US
INDARTE, Martin, Burlingame, California 94010, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C07D 209/56 →(51) ***C07D 259/00***

C07D 211/70 →(51) ***C07B 37/00***

(51) ***C07D 213/04*** (11) **4 705 282 A1***
C07D 213/89
(52) **C07D 213/89;** C07D 213/04
(25) En (26) En
(21) 24723503.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061864 30.04.2024
(87) WO 2024/227763 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499787 P
(54) • *SYNTHESE VON ORELLANIN*
• *SYNTHESIS OF ORELLANINE*
• *SYNTHÈSE D'ORELLANINE*
(71) Oncorena AB, Medicon Village Scheeletorget 1, 22381 Lund, SE
(72) WAHLSTRÖM, Niklas, 24135 Eslöv, SE
MUSIL, Tibor, 15136 Södertälje, SE
HARALDSSON, Börje, 43243 Varberg, SE
FALCK, Pål, 0854 Oslo, NO
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

C07D 213/24 →(51) ***A61K 31/4174***

C07D 213/89 →(51) ***C07D 213/04***

C07D 221/04 →(51) ***C07D 239/91***

C07D 231/10 →(51) ***C07D 498/22***

(51) ***C07D 233/91*** (11) **4 705 283 A1***
A61K 31/4168 ***A61P 3/04***
A61P 3/10 ***A61P 9/00***
(52) **C07D 233/91;** A61K 31/4168; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00
(25) En (26) En
(21) 24818437.6 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/092306 10.05.2024
(87) WO 2024/250904 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 PCT/CN2023/099000
(54) • *IMIDAZOLYLBINDUNG MIT DINITROPHENYLDERIVATEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *IMIDAZOLYL BINDS WITH DINITROPHENYL DERIVATIVES AND USE THEREOF*
• *LIAISONS IMIDAZOLYLES AVEC DES DÉRIVÉS DE DINITROPHÉNYLE ET LEUR UTILISATION*
(71) Beijing Double-Crane Runchuang Technology Co., Ltd., Floor 2, Building 2 No.1, Lize East 2nd Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) DENG, Xiaobing, Beijing 100102, CN
SU, Yaning, Beijing 100102, CN
TIAN, Wenjia, Beijing 100102, CN
LI, Bo, Beijing 100102, CN
CHEN, Huiling, Beijing 100102, CN
WANG, Yanhong, Beijing 100102, CN
CAO, Shuo, Beijing 100102, CN
DONG, Jingying, Beijing 100102, CN
ZHOU, Yisui, Beijing 100102, CN
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07D 239/24 →(51) ***A61K 31/395***

(51) ***C07D 239/54*** (11) **4 705 284 A1***
C07D 307/20 ***A61K 31/7072***
A61P 31/14
(52) **C07H 19/11;** A61K 31/7072; A61K 45/06; C07H 19/067; C07H 19/10; A61P 31/14
(25) En (26) En
(21) 24804025.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027749 03.05.2024
(87) WO 2024/233354 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500416 P
25.08.2023 US 202363534748 P
05.10.2023 US 202363588255 P
29.03.2024 US 202463571795 P
(54) • *4'-HALOGENHALTIGE THERAPEUTISCHE NUKLEOTID- UND NUKLEOSIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *4'-HALOGEN CONTAINING NUCLEOTIDE AND NUCLEOSIDE THERAPEUTIC COMPOSITIONS AND USES RELATED THERETO*
• *COMPOSITIONS THÉRAPEUTIQUES À BASE DE NUCLÉOTIDES ET DE NUCLÉOSIDES CONTENANT UN 4'-HALOGÈNE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) PAINTER, George, R., Atlanta, GA 30327, US
MAO, Shuli, Marietta, GA 30062, US
NATCHUS, Michael, G., Alpharetta, GA 30022, US
KUIPER, Damien, Atlanta, GA 30345, US
PERRYMAN, David, Decatur, GA 30030, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***C07D 239/54*** (11) **4 705 285 A1***
C07D 239/56 ***A61K 31/513***
(52) **C07D 239/54;** C07D 239/56
(25) En (26) En
(21) 24816298.4 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031300 28.05.2024
(87) WO 2024/249437 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 US 202363504824 P
(54) • *SULFONVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PYRIMIDINCYCLOHEXYLGLUCOCORTICOIDREZEPTORMODULATOREN*
• *SULFONE METHOD OF PREPARING PYRIMIDINE CYCLOHEXYL GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATORS*
• *PROCÉDÉ SULFONE DE PRÉPARATION DE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOÏDES DE PYRIMIDINE CYCLOHEXYLE*
(71) Corcept Therapeutics Incorporated, 101 Redwood Shores Parkway, Redwood City, CA 94065, US
(72) HUNT, Hazel Joan, Redwood City, CA 94065, US
REID, Gary Patrick, Redwood City, CA 94065, US
DENER, Jeffrey Mark, Redwood City, CA 94065, US
DUMAS, Aaron, Redwood City, CA 94065, US
HYDE, Stephen, Redwood City, CA 94065,

US
MCLEAN, Liam, Redwood City, CA 94065, US
STAIRS, Shaun, Redwood City, CA 94065, US
WISE, Christopher, Redwood City, CA 94065, US
(74) Snaith, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C07D 239/54*** (11) **4 705 286 A1***
C07D 401/04
(52) **C07D 239/54; C07D 401/04**
(25) En (26) En
(21) 24816299.2 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031304 28.05.2024
(87) WO 2024/249440 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 US 202363504823 P
(54) • *PYRYLIUM-VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PYRIMIDIN-CYCLOHEXYL-GLUCOCORTICOID-REZEPTORMODULATOREN*
• *PYRYLIUM METHOD OF PREPARING PYRIMIDINE CYCLOHEXYL GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOÏDES DE PYRIMIDINE CYCLOHEXYLE*
(71) Corcept Therapeutics Incorporated, 101 Redwood Shores Parkway, Redwood City, CA 94065, US
(72) HUNT, Hazel Joan, Redwood City, CA 94065, US
REID, Gary Patrick, Redwood City, CA 94065, US
DENER, Jeffrey Mark, Redwood City, CA 94065, US
DUMAS, Aaron, Redwood City, CA 94065, US
HYDE, Stephen, Redwood City, CA 94065, US
MARRETT-MUNRO, Conor, Redwood City, CA 94065, US
STAIRS, Shaun, Redwood City, CA 94065, US
WISE, Christopher, Redwood City, CA 94065, US
(74) Snaith, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 239/56 →(51) ***C07D 239/54***

(51) ***C07D 239/91*** (11) **4 705 287 A1***
C07D 221/04 ***A61K 31/517***
A61K 31/472 ***A61P 25/00***
A61P 25/28 ***A61P 3/10***
A61P 9/00
(52) **A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 25/28; C07D 239/91**
(25) En (26) En
(21) 24797907.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026182 25.04.2024
(87) WO 2024/226731 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462644 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE HUMANIN-MIMETIKA*
• *SMALL MOLECULE HUMANIN MIMETICS*
• *MIMÉTIQUES DE L'HUMANINE À PETITES MOLÉCULES*
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) WI, Dongwook, Los Angeles, CA 90095-7191, US
JOHN, Varghese, Los Angeles, CA 90095-7191, US
CAMPAGNA, Jesus, Los Angeles, CA 90095-7191, US
JAGODZINSKA, Barbara, Los Angeles, CA 90095-7191, US
DAMOISEAUX, Robert, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C07D 249/04 →(51) ***A61K 47/55***

C07D 257/08 →(51) ***A61K 47/54***

C07D 257/10 →(51) ***C07D 259/00***

(51) ***C07D 259/00*** (11) **4 705 288 A2***
C07C 237/28 ***C07C 237/42***
C07D 257/10 ***C07D 209/02***
C07D 209/56 ***C07D 285/15***
(52) **C07D 259/00**
(25) En (26) En
(21) 24800466.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027117 30.04.2024
(87) WO 2024/229052 2024/45 07.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 30.04.2023 US 202363499257 P
(54) • *ANIONENBINDENDE AROMATISCHE OLIGOAMIDMAKROZYKLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANION-BINDING AROMATIC OLIGOAMIDE MACROCYCLES AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *MACROCYCLES D'OLIGOAMIDES AROMATIQUES SE LIANT AUX ANIONS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) The Research Foundation for The State University of New York, Technology Transfer University at Buffalo UB Commons 520 Lee Entrance, Suite 109, Amherst, NY 14228-2577, US
(72) GONG, Bing, Amherst, New York 14228, US
CAO, Ruikai, Amherst, New York 14228-2577, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C07D 265/00 →(51) ***C09B 1/26***

C07D 277/20 →(51) ***A61K 31/4174***

(51) ***C07D 285/10*** (11) **4 705 289 A1***
A61K 31/433 ***A61K 31/4535***
A61K 31/454 ***A61P 25/14***
A61P 25/18 ***A61P 25/28***
A61P 25/30
(52) **C07D 417/04**
(25) En (26) En
(21) 24797883.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026115 24.04.2024
(87) WO 2024/226691 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461543 P
27.06.2023 US 202363523619 P
16.02.2024 US 202418444450
(54) • *PRODRUGS VON XANOMELIN, PRODRUGS VON TROSPIUM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PRODRUGS OF XANOMELINE, PRODRUGS OF TROSPIUM AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROMÉDICAMENTS DE XANOMÉLINE, PROMÉDICAMENTS DE TROSPIUM ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Terran Biosciences Inc., 2457 Collins Ave, Apt 504, Miami Beach, FL 33140, US
(72) CLARK, Samuel, Miami Beach, Florida 33140, US
DUNCTON, Matthew, Miami Beach, Florida 33140, US
JANDELEIT, Bernd, Miami Beach, Florida 33140, US
BRIGGS, Timothy F., Miami Beach, Florida 33140, US
DICKSON, John K., Miami Beach, Florida 33140, US
BISHOP, Michael J., Miami Beach, Florida 33140, US
PENG, Xiaowen, Miami Beach, Florida 33140, US
XING, Xuechao, Miami Beach, Florida 33140, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

C07D 285/15 →(51) ***C07D 259/00***

C07D 305/08 →(51) ***C07C 237/06***

C07D 307/14 →(51) ***C07C 237/06***

C07D 307/20 →(51) ***C07D 239/54***

C07D 307/32 →(51) ***C25B 3/07***

C07D 309/14 →(51) ***C07C 237/06***

(51) ***C07D 311/32*** (11) **4 705 290 A1***
(52) **C07D 311/32**
(25) En (26) En
(21) 24724187.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062256 03.05.2024
(87) WO 2024/231278 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23382422
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON QUERCETIN UND SO ERHALTENES QUERCETIN*
• *PREPARATION PROCESS OF QUERCETIN AND QUERCETIN THUS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE QUERCÉTINE ET QUERCÉTINE AINSI OBTENUE*
(71) HealthTech Bio Actives, S.L.U., Avenida Diagonal 567, Planta 4, 08029 Barcelona, ES
(72) FERNÁNDEZ SUÁREZ, Marta, 30130 BENIEL, ES
LÓPEZ CREMADES, Francisco Javier, 30130 BENIEL, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

C07D 319/12 →(51) ***C08G 63/08***

(51) ***C07D 401/04*** ***C07D 401/14*** ***C07D 413/14*** ***A61P 29/00*** (11) **4 705 291 A1*** ***C07D 405/14*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/4439***
(52) **C07D 401/14; C07D 401/04; C07D 405/14; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 24726703.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051180 03.05.2024
(87) WO 2024/228035 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306601
(54) • *IKK-ALPHA-INHIBITOREN*
• *IKK-ALPHA INHIBITORS*
• *INHIBITEURS D'IKK-ALPHA*
(71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
(72) MACKAY, Simon P., Glasgow G4 0NR, GB
ALSFOUK, Aisha A., Riyadh 11564, SA
ANTHONY, Nahoum G., Newcastle upon Tyne NE2 4HH, GB
BAIGET, Jessica, Glasgow G4 0NR, GB
BERRETTA, Giacomo, Glasgow G4 0NR, GB
BREEN, David, Glasgow G4 0NR, GB
HUGGAN, Judith, Dalry Ayrshire KA24 4JU, GB
LAWSON, Christopher, Glasgow G4 0NR, GB
LLONA-MINGUEZ, Sabin, Glasgow G4 0NR, GB
SUCKLING, Colin, J., Glasgow G1 1XL, GB
WEST, Christopher, Glasgow G61 1BD, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

C07D 401/04 →(51) ***C07D 239/54***

C07D 401/10 →(51) ***C07D 209/46***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 209/46***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 413/12***

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 413/14*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/535*** (11) **4 705 292 A1*** ***C07D 471/02*** ***A61K 31/395***
(52) **C07D 413/14; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 471/02**
(25) En (26) En
(21) 24729551.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027765 03.05.2024
(87) WO 2024/233360 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464400 P
19.01.2024 US 202463623147 P
(54) • *CBL-B-HEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CBL-B INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE CBL-B ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Arcus Biosciences, Inc., 3928 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) GANGAM, Srikanth Kumar, Hayward, California 94545, US
HARDMAN, Clayton, Hayward, California 94545, US
LAWSON, Kenneth Victor, Hayward, California 94545, US
LELETI, Manmohan Reddy, Hayward, California 94545, US
LIU, Dongdong, Hayward, California 94545, US
MAILYAN, Artur Karenovich, Hayward, California 94545, US
PODUNAVAC, Masa, Hayward, California 94545, US
QU, Shiwei, Hayward, California 94545, US
YIN, Xianglin, Hayward, California 94545, US
YU, Kai, Hayward, California 94545, US
YU, Tzu-Yu, Hayward, California 94545, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 471/10*** ***C07D 491/20*** ***C07D 498/10*** ***C07D 513/20*** ***A61K 31/506*** (11) **4 705 293 A1*** ***C07D 491/10*** ***C07D 495/20*** ***C07D 498/20*** ***A61K 31/496*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 471/10; C07D 491/10; C07D 491/20; C07D 495/20; C07D 498/10; C07D 498/20; C07D 513/20**
(25) En (26) En
(21) 24733360.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027587 03.05.2024
(87) WO 2024/229317 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464102 P
10.04.2024 US 202463632098 P
(54) • *SPIROHETEROCYCLISCHE INHIBITOREN VON KRAS-G12C-MUTANTEN PROTEINEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SPIRO-HETEROCYCLIC INHIBITORS OF KRAS G12C MUTANT PROTEINS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS SPIRO-HÉTÉROCYCLIQUES DE PROTÉINES MUTANTES KRAS G12C ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
(72) LANMAN, Brian Alan, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
BANERJEE, Abhisek, Bangalore 560068, IN
BUTLER, John R., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
GLIBSTRUP, Emil, 2100 Copenhagen, DK
HUANG, David, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
HUSEMOEN, Birgitte W., 2100 Copenhagen, DK
KALLER, Matthew R., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
KOHN, Todd J., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
LETH-PETERSEN, Sebastian, 2100 Copenhagen, DK
MEDINA, Jose M., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
PICKRELL, Alexander J., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
RAST, Slavko, 2100 Copenhagen, DK
TAMAYO, Nuria A., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
WANG, Hui-Ling, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
ZHANG, Wenhan, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 413/14*** ***C07D 498/04*** ***A61P 29/00*** ***A61K 31/428*** (11) **4 705 294 A1*** ***C07D 417/14*** ***C07D 513/02*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 413/14; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 417/14; C07D 498/04; C07D 513/02**
(25) En (26) En
(21) 24733700.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054242 02.05.2024
(87) WO 2024/228132 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IN 202341031205
09.12.2023 IN 202341084043
(54) • *KONDENSIERTE BICYCLISCHE HETEROCYCLYLVERBINDUNGEN ALS CCR4-MODULATOREN*
• *FUSED BICYCLIC HETEROCYCLYL COMPOUNDS AS CCR4 MODULATORS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLYLE BICYCLIQUES CONDENSÉS UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE CCR4*
(71) Aurigene Oncology Limited, 39/40(P), KIADB Industrial Area Electronic City Phase II, Bangalore 560100, IN
(72) ABBINENI, Chandrasekhar, Telangana Hyderabad 500032, IN
SAMAJDAR, Susanta, Bangalore 560078, IN
TALLURI, Krishna Chaitanya, Telangana Hyderabad 500019, IN
MUKHERJEE, Subhendu, Bangalore 560100, IN
MIDUTURU, Chandrasekhar V, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07D 401/14 →(51) ***C07D 209/46***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 209/46***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 403/14***

C07D 403/12 →(51) ***A61K 31/404***

(51) ***C07D 403/14*** ***A61K 51/08*** (11) **4 705 295 A2*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 51/0497; A61K 51/0402; A61K 51/044; A61K 51/0453; A61K 51/0455; A61K 51/0459; A61P 35/00; C07D 239/60; C07D 251/32; C07D 257/02; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 487/08; C07D 515/08; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24800678.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027706 03.05.2024
(87) WO 2024/229371 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499880 P

(54) • *MULTIFUNKTIONELLER VERBINDUNGSKERN FÜR WIRKSTOFFE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MULTIFUNCTIONAL COMPOUND CORE FOR ACTIVE AGENTS AND USES THEREOF*
• *NOYAU COMPOSÉ MULTIFONCTIONNEL POUR AGENTS ACTIFS ET SES UTILISATIONS*
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, Office of Technology Commercialization 136 E. Rosemary St., Suite 100, Chapel Hill, North Carolina 27514, US
(72) LI, Zibo, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

(51) ***C07D 403/14*** (11) **4 705 296 A1***
A61K 31/4192 ***A61K 31/4245***
A61K 31/4439 ***A61K 31/454***
A61K 31/497 ***A61K 31/55***
A61P 13/12 ***C07D 403/04***
C07D 413/04 ***C07D 413/14***
(52) **A61P 13/12; A61K 31/4245; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 413/04; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 24811589.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027287 01.05.2024
(87) WO 2024/242846 2024/48 28.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463854 P
(54) • *HETEROARYLINDOL-INHIBITOREN VON APOL-1*
• *HETEROARYLINDOLE INHIBITORS OF APOL-1*
• *INHIBITEURS HÉTÉROARYLINDOLES D'APOL-1*
(71) OmniAB, Inc., 5980 Horton Street, Suite 600, Emeryville, CA 94608, US
(72) DOW, Robert, Emeryville, California 94608, US
NAIR, Anil, Emeryville, California 94608, US
MECHIN, Ingrid, Emeryville, California 94608, US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

C07D 403/14 →(51) ***C07D 417/14***
C07D 403/14 →(51) ***C07D 487/04***
C07D 405/02 →(51) ***A61K 31/395***
C07D 405/04 →(51) ***A61K 31/395***
C07D 405/12 →(51) ***A61K 31/404***
C07D 405/14 →(51) ***A61K 31/404***
C07D 405/14 →(51) ***C07D 401/04***
C07D 407/10 →(51) ***C07D 209/46***
C07D 407/14 →(51) ***C07D 209/46***
C07D 413/04 →(51) ***C07D 403/14***

(51) ***C07D 413/12*** (11) **4 705 297 A1***
C07D 413/14 ***C07D 401/12***
C07D 471/04 ***A61K 31/551***
A61K 31/553 ***A61P 21/00***
(52) **A61P 21/00; C07D 405/12; C07D 413/12; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 24800565.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027387 02.05.2024
(87) WO 2024/229205 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463662 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE THERAPIE FÜR DUCHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*
• *SMALL MOLECULE THERAPY FOR DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY*
• *THÉRAPIE À PETITES MOLÉCULES POUR LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE DE DUCHENNE*
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) JOHN, Varghese, Los Angeles, CA 90095-7191, US
CROSBIE, Rachellle, H., Los Angeles, CA 90095-7191, US
MOKHONOVA, Ekaterina, Los Angeles, CA 90095-7191, US
CAMPAGNA, Jesus, J., Los Angeles, CA 90095-7191, US
JAGODZINSKA, Barbara, Los Angeles, CA 90095-7191, US
COHN, Whitaker, Los Angeles, CA 90095-7191, US
MALIK, Ravinder, Los Angeles, CA 90095-7191, US
WI, Dongwook, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C07D 413/12 →(51) ***A61K 31/404***
C07D 413/14 →(51) ***C07D 401/04***
C07D 413/14 →(51) ***C07D 401/14***
C07D 413/14 →(51) ***C07D 403/14***
C07D 413/14 →(51) ***C07D 413/12***
C07D 413/14 →(51) ***C07D 417/14***
C07D 417/02 →(51) ***A61K 31/395***

(51) ***C07D 417/12*** (11) **4 705 298 A2***
C07D 417/14 ***C07D 513/04***
C07D 519/00 ***A61P 35/00***
A61K 31/444 ***A61K 31/501***
A61K 31/506 ***A61K 31/497***
(52) **A61P 35/00; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 513/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24725650.6 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023445 05.04.2024
(87) WO 2024/211836 2024/41 10.10.2024
(88) 14.11.2024
(30) 05.04.2023 US 202363457353 P
04.10.2023 US 202363542486 P
(54) • *HALBGESÄTTIGTE BICYCLISCHE DERIVATE UND VERWANDTE VERWENDUNGEN*
• *SEMI-SATURATED BICYCLIC DERIVATIVES AND RELATED USES*
• *DÉRIVÉS BICYCLIQUES SEMI-SATURÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Moma Therapeutics, Inc., 20 Acorn Park Drive, 6th Floor, Cambridge, Massachusetts 02140, US
(72) BAI, Yonghong, Cambridge, Massachusetts 02140, US
WANG, Haoxuan, Cambridge, Massachusetts 02140, US
GUZI, Timothy J, Cambridge, Massachusetts 02140, US
SCHENKEL, Laurie B, Cambridge, Massachusetts 02140, US
REUTERSHAN, Michael H, Cambridge, Massachusetts 02140, US
MCGOWAN, Meredeth A, Cambridge, Massachusetts 02140, US
BUTLER, John R, Cambridge, Massachusetts 02140, US
GAO, Cen, Cambridge, Massachusetts 02140, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) ***C07D 417/14*** (11) **4 705 299 A1***
A61K 51/04 ***A61P 35/00***
C07D 403/14 ***C07D 413/14***
C07D 513/04 ***C07D 519/00***
(52) **A61K 51/0497; A61K 51/04; A61K 51/0453; A61K 51/0455; A61K 51/0459; A61K 51/0463; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 487/04; C07D 487/10; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 24800534.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027301 01.05.2024
(87) WO 2024/229154 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499666 P
(54) • *GEGEN CARBOANHYDRASE IX GERICHTETE RADIOPHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *RADIOPHARMACEUTICAL COMPOSITIONS TARGETING CARBONIC ANHYDRASE IX AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS RADIOPHARMACEUTIQUES CIBLANT L'ANHYDRASE CARBONIQUE IX ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Rayzebio, Inc., 5505 Morehouse Dr. Suite 300, San Diego, CA 92121, US
(72) HUDSON, Andrew R., San Diego, California 92121, US
SMITH, Nicholas D., San Diego, California 92121, US
TRAN, Joe Anh, San Diego, California 92121, US
BRAVO, Yalda, San Diego, California 92121, US
LAI, Andiliy G., San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 417/14 →(51) ***C07D 401/14***
C07D 417/14 →(51) ***C07D 417/12***
C07D 457/06 →(51) ***A61K 31/48***
C07D 457/08 →(51) ***A61K 31/48***
C07D 471/02 →(51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 705 300 A1***
C07D 487/04 ***C07D 491/08***
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 471/04;** A61P 35/00; C07D 487/04; C07D 491/08
(25) En (26) En
(21) 24729154.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027880 03.05.2024
(87) WO 2024/229442 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464175 P
(54) • *PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINDERIVATE ALS MUTIERTE KRAS G12C INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AS MUTANT KRAS G12C INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS DE PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE LA PROTÉINE MUTANTE KRAS G12C POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Frontier Medicines Corporation, 151 Oyster Point Blvd., 2nd Floor, South San Francisco, California 94080, US
(72) GERKEN, Philip A., San Francisco, California 94080, US
PATEL, Snahel, San Francisco, California 94080, US
WILLIAMS, Monika J., San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 705 301 A2***
C07D 487/04 ***C07D 491/08***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00;** C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/08
(25) En (26) En
(21) 24729155.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027882 03.05.2024
(87) WO 2024/229444 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464170 P
(54) • *PYRIDO[4,3-D!PYRIMIDINDERIVATE ALS MUTIERTE KRAS G12C INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AS MUTANT KRAS G12C INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *INHIBITEURS DE KRAS MUTANTE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Frontier Medicines Corporation, 151 Oyster Point Blvd., 2nd Floor, South San Francisco, California 94080, US
(72) GERKEN, Philip A., San Francisco, California 94080, US
PATEL, Snahel, San Francisco, California 94080, US
WILLIAMS, Monika J., San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 705 302 A1***
C07D 487/04 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00;** C07D 471/04; C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24729574.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027885 03.05.2024
(87) WO 2024/229447 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464191 P
28.12.2023 US 202363615742 P
(54) • *PYRIDO[4,3-D!PYRIMIDINDERIVATE ALS MUTIERTE KRAS G12C INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AS MUTANT KRAS G12C INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS DE PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE LA PROTÉINE MUTANTE KRAS G12C POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Frontier Medicines Corporation, 151 Oyster Point Blvd., 2nd Floor, South San Francisco, California 94080, US
(72) GERKEN, Philip A., San Francisco, California 94080, US
PATEL, Snahel, San Francisco, California 94080, US
WILLIAMS, Monika J., San Francisco, California 94080, US
SURGENOR, Richard R., San Francisco, California 94080, US
DRANSFIELD, Paul John, San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 705 303 A1***
A61P 35/00 ***A61K 31/444***
(52) **C07D 471/04;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24735357.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027551 02.05.2024
(87) WO 2024/229295 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499765 P
(54) • *FORMEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN EINES JAK2-HEMMERS*
• *FORMS AND COMPOSITIONS OF A JAK2 INHIBITOR*
• *FORMES ET COMPOSITIONS D'UN INHIBITEUR DE JAK2*
(71) AJAX THERAPEUTICS, INC., 275 Madison Avenue, 39th Floor, New York, NY 10016, US
(72) MASSE, Craig, E., New York, NY 10016, US
GREENWOOD, Jeremy, R., New York, NY 10036, US
XU, Jiayi, New York, NY 10036, US
MONDAL, Sayan, New York, NY 10036, US
GHANAKOTA, Phani, New York, NY 10036, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 471/04	→ (51)	***A61K 31/404***
C07D 471/04	→ (51)	***A61K 31/4162***
C07D 471/04	→ (51)	***C07D 209/46***
C07D 471/04	→ (51)	***C07D 413/12***
C07D 471/10	→ (51)	***C07D 401/14***

(51) ***C07D 471/14*** (11) **4 705 304 A1***
A61P 31/00 ***A61P 35/00***
A61P 7/00
(52) **C07D 471/14;** A61P 7/00; A61P 31/00; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24798002.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026384 26.04.2024
(87) WO 2024/226881 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498362 P
(54) • *AMIDOPYRIDO[3,4-B!INDOL-1,4-DION-VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON PORPHYRIES*
• *AMIDO PYRIDO[3,4-B]INDOLE-1, 4-DIONE COMPOUNDS FOR TREATMENT OF PORPHYRIAS*
• *COMPOSÉS AMIDO PYRIDO[3,4-B]INDOLE-1,4-DIONE POUR LE TRAITEMENT DE PORPHYRIAS*
(71) Portal Therapeutics, Inc., 3160 Porter Drive, Suite 250, Palo Alto, California 94304, US
(72) BACHAND, Benoit, Palo Alto, California 94304, US
HUANG, Edmond, Palo Alto, California 94304, US
LI, Shiguang, Palo Alto, California 94304, US
PAULL, Morgan, Palo Alto, California 94304, US
BROWER, Kara, Palo Alto, California 94304, US
SINHA, Uma, Palo Alto, California 94304, US
ZAMBONI, Robert, Palo Alto, California 94304, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 471/22*** (11) **4 705 305 A2***
C07D 491/22 ***C07D 495/22***
C07D 513/22 ***A61K 31/55***
A61K 31/407 ***A61P 25/30***
(52) **C07D 487/22;** C07D 491/22; C07D 495/22
(25) En (26) En
(21) 24797964.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026298 25.04.2024
(87) WO 2024/226819 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363499117 P
20.10.2023 US 202363592078 P
(54) • *IBOGAIN- UND NORIBOGAIN-ANALOGA UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *IBOGAINE AND NORIBOGAINE ANALOGS AND METHODS OF USE*
• *ANALOGUES D'IBOGAÏNE ET DE NORIBOGAÏNE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) ATAI Therapeutics, Inc., c/o Industrious NYC 250 West 34th St, New York, NY 10119, US
(72) KHAN, Tanweer A., New York, New York 10119, US
SHORT, Glenn, New York, New York 10119, US
PERNI, Robert B., New York, New York 10119, US
GIBBS, Alan C., New York, New York 10119, US

O'MEARA, Jeffrey, New York, New York 10119, US
KAUR, Harpreet, New York, New York 10119, US
ALI, Ahmed Magdy, New York, New York 10119, US
(74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 473/34 →(51) ***A61K 31/7076***

C07D 473/34 →(51) ***C07H 19/14***

(51) ***C07D 487/04*** ***A61K 31/4188*** ***A61P 35/02*** (11) **4 705 306 A1***
A61K 31/5025
(52) **A61P 35/02; A61K 31/5025; A61K 45/06; A61P 35/00; C07C 59/255; C07C 309/04; C07C 309/30; C07D 487/04;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 24798104.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026606 26.04.2024
(87) WO 2024/227051 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499042 P
17.10.2023 US 202363590940 P
(54) • *FREIE BASE EINES IRAK-INHIBITORS, SALZE UND POLYMORPHE FORMEN DAVON*
• *IRAK INHIBITOR FREE BASE, SALTS, AND POLYMORPHIC FORMS THEREOF*
• *BASE LIBRE D'INHIBITEUR D'IRAK, SELS ET FORMES POLYMORPHES DE CELLE-CI*
(71) Kurome Therapeutics, Inc., 321 Arsenal Street, Suite 101, Watertown, MA 02472, US
(72) SORENSON, Mark, Grand Rapids, MN 55744, US
VARSOLONA, Richard, Scotch Plains, NJ 07076, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07D 487/04*** ***C07D 403/14*** ***A61P 35/00*** (11) **4 705 307 A1***
A61K 31/395
(52) **C07D 417/14; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 513/14;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24800623.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027540 02.05.2024
(87) WO 2024/229287 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463834 P
(54) • *SEQUENZSELEKTIVES DNA-BINDENDES MOLEKÜL (SYNGRADER)*
• *A SEQUENCE SELECTIVE DNA BINDING MOLECULE (SYNGRADER)*
• *MOLÉCULE DE LIAISON À L'ADN À SÉLECTION DE SÉQUENCE (SYNGRADER)*
(71) St. Jude Children's Research Hospital, Inc., 262 Danny Thomas Place, Memphis, TN 38105, US
(72) ANSARI, Aseem, Z., Germantown, TN 38139, US
MOHAMMED, Ashraf, Collierville, TN 38017, US
BONTEN, Erik, Arlington, TN 38002, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07D 487/04 →(51) ***A61K 31/404***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 471/04***

C07D 487/04 →(51) ***C12N 9/02***

C07D 491/08 →(51) ***C07D 471/04***

C07D 491/10 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 491/20 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 491/22 →(51) ***C07D 471/22***

C07D 495/20 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 495/22 →(51) ***C07D 471/22***

C07D 498/04 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 498/10 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 498/20 →(51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 498/22*** ***A61K 31/4162*** ***C07D 231/10*** (11) **4 705 308 A1***
A61K 31/437 ***C07D 519/00***
(52) **C07D 498/22**
(25) En (26) En
(21) 24800491.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027195 01.05.2024
(87) WO 2024/229087 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463498 P
31.01.2024 US 202463627624 P
20.04.2024 US 202463636734 P
(54) • *EGFR-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *EGFR INHIBITORS FOR TREATING DISEASE*
• *INHIBITEURS D'EGFR POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE*
(71) Blossomhill Therapeutics, Inc., 10255 Science Center Drive, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) CUI, Jingrong Jean, San Diego, California 92121, US
RUI, Eugene Yuanjin, San Diego, California 92121, US
ROGERS, Evan W., San Diego, California 92121, US
SARKAR, Anindya, San Diego, California 92121, US
ZHAI, Dayong, San Diego, California 92121, US
DENG, Wei, San Diego, California 92121, US
UNG, Jane, San Diego, California 92121, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 513/02 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 513/04 →(51) ***C07D 417/12***

C07D 513/04 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 513/20 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 513/22 →(51) ***C07D 471/22***

C07D 519/00 →(51) ***C07D 417/12***

C07D 519/00 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 519/00 →(51) ***C07D 498/22***

C07F 5/00 →(51) ***C01G 39/00***

(51) ***C07F 7/12*** ***C23C 16/455*** ***C23C 16/34*** (11) **4 705 309 A1***
C23C 16/40 ***H01L 21/02***
(52) **H10P 14/6339; C07F 7/12; C23C 16/345; C23C 16/36; C23C 16/401; C23C 16/45534; C23C 16/45553; C23C 16/56; H10P 14/6522; H10P 14/6532; H10P 14/6538; H10P 14/6682; H10P 14/69215; H10P 14/69433;** C07F 7/122
(25) En (26) En
(21) 24797779.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025884 23.04.2024
(87) WO 2024/226539 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498134 P
(54) • *CHLORSILYLSUBSTITUIERTE SILACYCLOALKANE UND IHRE VERWENDUNG ZUR BILDUNG VON FILMEN MIT SILICIUM UND SAUERSTOFF*
• *CHLOROSILYL-SUBSTITUTED SILACYCLOALKANES AND THEIR USE FOR FORMATION OF FILMS COMPRISING SILICON AND OXYGEN*
• *SILACYCLOALCANES SUBSTITUÉS PAR CHLOROSILYLE ET LEUR UTILISATION POUR LA FORMATION DE FILMS COMPRENANT DU SILICIUM ET DE L'OXYGÈNE*
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) CHANDRA, Haripin, TEMPE, Arizona 85284, US
MACDONALD, Matthew R., TEMPE, Arizona 85284, US
LEI, Xinjian, TEMPE, Arizona 85284, US
XIAO, Manchao, TEMPE, Arizona 85284, US
BAGHERI, Pegah, TEMPE, Arizona 85284, US
KONH, Mahsa, TEMPE, Arizona 85284, US
JIANG, Xuezhong, TEMPE, Arizona 85284, US
LI, Ming, TEMPE, Arizona 85284, US
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C07F 9/38 →(51) ***C12P 19/34***

C07F 9/44 →(51) ***A61P 19/00***

C07F 11/00 →(51) ***C01G 39/00***

C07H 1/00 →(51) ***A23L 27/30***

C07H 1/06 →(51) ***A23L 27/30***

C07H 3/02 →(51) ***A23L 27/30***

(51) ***C07H 3/06*** ***A61K 9/16*** (11) **4 705 310 A1***
A61K 31/702
(52) **A61K 47/36; A61K 9/0024; A61K 9/4816; A61K 35/12; C08B 37/0084; C08L 5/04**
(25) En (26) En
(21) 22970358.2 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/054379 05.04.2023
(87) WO 2024/210882 2024/41 10.10.2024
(54) • *MODIFIZIERTE POLYSACCHARIDPOLYMERE UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MODIFIED POLYSACCHARIDE POLYMERS AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS THEREOF*
• *POLYMÈRES DE POLYSACCHARIDES MODIFIÉS ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*
(71) Sigilon Therapeutics, Inc., 100 Binney St., Ste 600, Cambridge, MA 02142, US
(72) BUCHANAN, Matthew, Cambridge, MA 02142, US
DE PAOLIS, Omar, Cambridge, MA 02142, US
WANG, Weiheng, Cambridge, MA 02142, US
HENCKEN, Christopher, P., Cambridge, MA 02142, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07H 5/06 →(51) ***A61K 31/7076***

(51) ***C07H 5/10*** ***C07H 7/02*** ***C07H 7/06*** (11) **4 705 311 A1*** ***C07H 7/04***
(52) **C07H 15/14; C07D 487/04; C07D 493/04; C07H 1/00; C07H 15/18; C07J 17/005**
(25) En (26) En
(21) 24800315.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SG 2024/050282 30.04.2024
(87) WO 2024/228675 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SG 10202301227V
(54) • *SCHUTZGRUPPENFREIE KOHLENHYDRATSYNTHESE UNTER VERWENDUNG VON BANKSTABILEN HETEROARYLGLYCOSYLSULFIDEN ALS DONATOREN*
• *PROTECTING-GROUP-FREE CARBOHYDRATE SYNTHESIS USING BENCH-STABLE HETEROARYL GLYCOSYL SULFIDES AS DONORS*
• *SYNTHÈSE DE GLUCIDES EXEMPTE DE GROUPE PROTECTEUR À L'AIDE DE SULFURES DE GLYCOSYLE HÉTÉROARYLE STABLES EN LABORATOIRE EN TANT QUE DONNEURS*
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) KOH, Ming Joo, Singapore Faculty of Science, Department of Chemistry 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
JIANG, Yi, Singapore Faculty of Science, Department of Chemistry 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
DAVIS, Benjamin Guy, Oxford OX1 2JD, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C07H 5/10 →(51) ***A61K 31/7076***

C07H 7/02 →(51) ***C07H 5/10***

C07H 7/04 →(51) ***C07H 5/10***

C07H 7/06 →(51) ***C07H 5/10***

(51) ***C07H 15/18*** ***C07H 19/06*** ***A61K 47/26*** (11) **4 705 312 A1*** ***C07H 21/02*** ***C12N 15/113***
(52) **C07H 21/02; C07H 15/18; C07H 19/06; C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/3515
(25) En (26) En
(21) 24729550.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027763 03.05.2024
(87) WO 2024/229397 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499944 P
12.06.2023 US 202363507623 P
(54) • *LIPIDBASIERTE KONJUGATE FÜR SYSTEMISCHES, ZENTRALES NERVENSYSTEM, PERIPHERES NERVENSYSTEM UND OKULARE FREISETZUNG*
• *LIPID-BASED CONJUGATES FOR SYSTEMIC, CENTRAL NERVOUS SYSTEM, PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM, AND OCULAR DELIVERY*
• *CONJUGUÉS À BASE DE LIPIDES POUR SYSTÈME NERVEUX CENTRAL SYSTÉMIQUE, SYSTÈME NERVEUX PÉRIPHÉRIQUE ET ADMINISTRATION OCULAIRE*
(71) Sanegene Bio USA Inc., 300 Tradecenter Dr., Suite 5500, Woburn, Massachusetts 01801, US
(72) WANG, Weimin, Woburn, Massachusetts 01801, US
CAI, Xiaochuan, Woburn, Massachusetts 01801, US
JIANG, Jun, Woburn, Massachusetts 01801, US
BELOV, Dmitrii, Woburn, Massachusetts 01801, US
CALABRETTA, Lindsey, Woburn, Massachusetts 01801, US
WANG, Shiyu, Woburn, Massachusetts 01801, US
ZHANG, Chunyang, Woburn, Massachusetts 01801, US
BHUJU, Jyoti, Woburn, Massachusetts 01801, US
LIU, Pin, Woburn, Massachusetts 01801, US
WONDIMU, Elisabeth, Woburn, Massachusetts 01801, US
ZHANG, Peng, Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Barrow, Nicholas Martin, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

C07H 15/26 →(51) ***A61K 47/68***

C07H 17/02 →(51) ***A61P 31/12***

C07H 19/04 →(51) ***A61K 31/395***

C07H 19/052 →(51) ***C07H 19/14***

C07H 19/06 →(51) ***A61K 31/395***

C07H 19/06 →(51) ***A61K 31/713***

C07H 19/06 →(51) ***C07H 15/18***

C07H 19/12 →(51) ***C07H 19/14***

(51) ***C07H 19/14*** ***A61K 31/519*** ***A61K 31/7064*** (11) **4 705 313 A2*** ***A61K 31/52*** ***C07D 473/34*** ***C07H 19/052*** ***C07H 19/12*** ***A61P 31/14***
(52) **C07F 9/02;** C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24798175.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026825 29.04.2024
(87) WO 2024/227159 2024/44 31.10.2024
(88) 13.03.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498910 P
(54) • *4'-SUBSTITUIERTE NUKLEOSIDE UND NUKLEOTIDE ALS ANTIVIRALE MITTEL*
• *4'-SUBSTITUTED NUCLEOSIDES AND NUCLEOTIDES AS ANTIVIRAL AGENTS*
• *NUCLÉOSIDES ET NUCLÉOTIDES SUBSTITUÉS EN 4' UTILISÉS COMME AGENTS ANTIVIRAUX*
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
(72) YU, Chenguang, San Diego, CA 92129, US
CHATTERJEE, Arnab, San Diego, CA 92129, US
RIVA, Laura, San Diego, CA 92130, US
WOLFF, Karen C., Encinitas, CA 92034, US
MCNAMARA, Case W., San Marcos, CA 92069, US
YOU, Hengyao, San Diego, CA 92122, US
GUPTA, Anil Kumar, San Diego, CA 92109, US
SALEH, Omar, San Diego, CA 92105, US
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C07H 19/16 →(51) ***A61K 31/7076***

C07H 21/02 →(51) ***A61K 31/713***

C07H 21/02 →(51) ***C07H 15/18***

C07H 21/04 →(51) ***A61K 31/713***

C07J 9/00 →(51) ***A61K 47/54***

C07J 17/00 →(51) ***A61K 47/54***

C07J 31/00 →(51) ***A61K 47/54***

C07J 41/00 →(51) ***A61K 47/54***

C07J 51/00 →(51) ***A61K 47/54***

C07K 1/10 →(51) ***A61K 47/55***

C07K 1/107 →(51) ***A61K 47/55***

C07K 1/14 →(51) ***B01D 53/02***

C07K 1/14 →(51) ***B01J 20/04***

C07K 1/14 →(51) ***C07K 1/16***

(51) ***C07K 1/16*** ***B01D 15/08*** ***B01D 15/10*** (11) **4 705 314 A1*** ***C07K 1/14*** ***B01D 15/42***
(52) **B01D 15/08; B01J 20/048; B01J 20/28085; B01J 20/282; B01J 20/3071; B01J 20/3212; B01J 20/3221; B01J 20/3225; B01J 20/3236; B01J 20/3433; B01J 20/3475;** B01J 2220/46; B01J 2220/52
(25) En (26) En

(21) 24800579.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027416 02.05.2024
(87) WO 2024/229225 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463319 P
(54) • *POLYMER-HYDROXYAPATIT-VERBUND-MEMBRANEN*
• *POLYMER-HYDROXYAPATITE COMPOSITE MEMBRANES*
• *MEMBRANES COMPOSITES POLYMÈRE-HYDROXYAPATITE*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) DARNALL, Shawn, Hercules, CA 94547, US
PANGANIBAN, Brian, Hercules, CA 94547, US
WANG, Danni, Hercules, CA 94547, US
BELISLE, Christopher, Hercules, CA 94547, US
CLAUSS, Zachary, Hercules, CA 94547, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07K 1/16 →(51) ***B01D 53/02***

C07K 1/18 →(51) ***B01D 15/36***

C07K 1/22 →(51) ***B01J 20/28***

C07K 5/09 →(51) ***A61K 47/54***

C07K 7/06 →(51) ***A61K 38/04***

(51) ***C07K 7/50*** ***A61K 51/08*** (11) **4 705 315 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 7/08; A61K 51/088;** A61K 38/00; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24800400.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026735 29.04.2024
(87) WO 2024/228936 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499816 P
(54) • *ZYKLISCHE PEPTIDE ALS PET-BILDGEBUNGSMITTEL VON GRANZYM B*
• *CYCLIC PEPTIDES AS PET IMAGING AGENTS OF GRANZYME B*
• *PEPTIDES CYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS D'IMAGERIE TEP DE GRANZYME B*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) SCHUBERT, Jeffrey William, Rahway, New Jersey 07065, US
SHIPE, William D., Chalfont, Pennsylvania 18914-1912, US
ORVIETO, Federica, 00071 Pomezia, IT
PIACENTI, Valerio, 00071 Pomezia, IT
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(51) ***C07K 14/00*** ***C07K 16/00*** (11) **4 705 316 A2*** ***A61K 39/395***
(52) **C07K 16/2809; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4247; A61P 35/00; C07K 16/40;** A61K 2039/505; A61K 2239/48; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/90; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24800677.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027704 03.05.2024
(87) WO 2024/229369 2024/45 07.11.2024
(88) 13.02.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499881 P
29.04.2024 US 202463640098 P
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN DEN MENSCHLICHEN LEUKOZYTENANTIGEN-CATHEPSIN-G-PEPTIDKOMPLEX*
• *ANTIBODIES TARGETING HUMAN LEUKOCYTE ANTIGEN CATHEPSIN G PEPTIDE COMPLEX*
• *ANTICORPS CIBLANT UN COMPLEXE PEPTIDIQUE DE CATHEPSINE G D'ANTIGÈNE LEUCOCYTAIRE HUMAIN*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) MOLLDREM, Jeffrey J., Houston, Texas 77030, US
ZHA, Dongxing, Houston, Texas 77030, US
SMITH, Melinda G., Houston, Texas 77030, US
AL-ATRASH, Gheath, Houston, Texas 77030, US
ALLEN, Jason K., Houston, Texas 77030, US
SHI, Chunhua, Houston, Texas 77030, US
TIAN, Ze, Houston, Texas 77030, US
LOFTON, Timothy E., Houston, Texas 77030, US
YAN, Jun, Houston, Texas 77030, US
KAUR, Jasbir, Houston, Texas 77030, US
BAN, Bhupal, Cambridge, Massachusetts 02138, US
KULESHA, Alona, Cambridge, Massachusetts 02138, US
MAK, Nga Sze Amanda, Cambridge, Massachusetts 02138, US
BIKOWITZ, Melissa Jennifer, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C07K 14/00 →(51) ***A61K 39/12***

C07K 14/00 →(51) ***A61K 47/54***

C07K 14/00 →(51) ***A61K 48/00***

(51) ***C07K 14/005*** ***C12N 15/86*** (11) **4 705 317 A1***
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24728811.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027313 01.05.2024
(87) WO 2024/229163 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499933 P
27.10.2023 US 202363593830 P
12.03.2024 US 202463564457 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT CDKL5-MANGEL*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF DISORDERS RELATED TO CDKL5 DEFICIENCY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À UNE DÉFICIENCE EN CDKL5*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu Emmanuel, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOYER, Tyler Christopher, Lexington, Massachusetts 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAKS, Dan Richard, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07K 14/005*** ***C07K 14/075*** ***A61K 48/00*** (11) **4 705 318 A2*** ***C12N 15/86***
(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; A61K 48/0075; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24797862.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026078 24.04.2024
(87) WO 2024/226664 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 27.04.2023 US 202363462492 P
(54) • *AUF DIE NIERE GERICHTETE AAV-KAPSIDE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *KIDNEY-TARGETING AAV CAPSIDS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CAPSIDES DE VAA CIBLANT LES REINS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Oregon Health & Science University, 3181 SW Sam Jackson Park Road Mail Code: L106TT, Portland, OR 97239, US
(72) NAKAI, Hiroyuki, Portland, Oregon 97239, US
FURUSHO, Taisuke, Portland, Oregon 97239, US
HORIKAWA, Masahiro, Portland, Oregon 97239, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07K 14/005 →(51) ***A61K 47/64***

C07K 14/005 →(51) ***C12N 15/85***

C07K 14/005 →(51) ***C12N 15/86***

C07K 14/005 →(51) ***C12P 21/02***

C07K 14/015 →(51) ***A61K 48/00***

C07K 14/075 →(51) ***C07K 14/005***

C07K 14/085 →(51) ***A61K 35/768***

C07K 14/165 →(51) ***A61K 39/215***

(51) ***C07K 14/195*** ***A61K 38/16*** (11) **4 705 319 A1*** ***C12R 1/41***
(52) **C07K 14/195;** A61K 38/00; C07K 2319/00; C12R 2001/41
(25) En (26) En
(21) 24733358.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027331 02.05.2024
(87) WO 2024/229176 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464129 P
(54) • *RHIZAVIDINVARIANTEN*
• *RHIZAVIDIN VARIANTS*
• *VARIANTS DE RHIZAVIDINE*
(71) Affinivax, Inc., Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) BURKE, Heidi, Saugus, MA 01906, US
CIESLEWICZ, Brian, Brookline, MA 02446, US
BROERING, Teresa, Brookline, MA 02446, US
(74) West, Heloise, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

C07K 14/195 →(51) ***A61K 39/00***

(51) ***C07K 14/235*** (11) **4 705 320 A1***
C07K 14/315 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 14/235; A61K 39/092; A61P 31/04; C07K 14/3156; C12N 9/88; C12Y 406/01001;** A61K 2039/545; A61K 2039/55516; A61K 2039/575; A61K 2039/6068; C07K 2319/40
(25) En (26) En
(21) 24723400.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) BR 2024/050175 29.04.2024
(87) WO 2024/227236 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 EP 23170891
(54) • *REKOMBINANTES PROTEIN, EXPRESSIONSKASSETTE, IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *RECOMBINANT PROTEIN, EXPRESSION CASSETTE, IMMUNOGENIC COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *PROTÉINE RECOMBINÈE, CASSETTE D'EXPRESSION, COMPOSITION IMMUNOGÈNE ET LEUR UTILISATION*
(71) INSTITUTO BUTANTAN, Avenida Vital Brasil, 1500 - Butantã, 05503900 São Paulo - SP, BR
Institut Pasteur, 25-28 rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cédex 15, FR
(72) LADANT, Daniel, 75015 Paris, FR
DAVI, Maryline, 75015 Paris, FR
OLIVEIRA, Maria Leonor Sarno de, 05579-000 São Paulo, SP, BR
MIYAJI, Eliane Namie, 05641-000 São Paulo, SP, BR
CARNEIRO, Giovanna de Brito, 05641-000 São Paulo, BR
CASTRO, Júlia Tavares de, 05541-000 São Paulo, BR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C07K 14/315*** (11) **4 705 321 A2***
(52) **C07K 14/315; C07K 14/47; C07K 16/4208; G01N 33/68;** C07K 16/247; C07K 16/2887; C07K 2317/31; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 24740203.5 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/000227 06.05.2024
(87) WO 2024/231728 2024/46 14.11.2024
(88) 27.02.2025
(30) 05.05.2023 US 202363500284 P
(54) • *SYPFÄNGERANALOGA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SPYCATCHER ANALOGS AND USES THEREOF*
• *ANALOGUES DE SPYCATCHER ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Bio-Rad ABD Serotec GmbH, Campus Neuried Anna-Sigmund-Str. 5, 82061 Neuried, DE
(72) YLERA, Francisco, 82061 Neuried, DE
PUTYRSKI, Mateusz, 82061 Neuried, DE
HENTRICH, Christian-Michael, Aloisius Heinz, 82061 Neuried, DE
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07K 14/315 →(51) ***C07K 14/235***

C07K 14/32 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***C07K 14/415*** (11) **4 705 322 A1***
C12N 9/22 ***C12N 15/82***
(52) **C12N 15/8216; C07K 14/415; C12N 9/22; C12N 15/8261**
(25) En (26) En
(21) 24728436.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027800 03.05.2024
(87) WO 2024/233373 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500518 P
(54) • *MODIFIZIERTE OFFENE UPSTREAM-LESERAHMEN ZUR MODULIERUNG DER NPQ-RELAXATION*
• *MODIFIED UPSTREAM OPEN READING FRAMES FOR MODULATING NPQ RELAXATION*
• *CADRES DE LECTURE OUVERTS EN AMONT MODIFIÉS POUR MODULER LA RELAXATION DU NPQ*
(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF ILLINOIS, 352 Henry Administration Building, 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) HAAS, Benjamin, Urbana, Illinois 61801, US
BURGESS, Steven James, Urbana, Illinois 61801, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 14/415 →(51) ***C07K 14/47***

C07K 14/415 →(51) ***C12N 15/82***

(51) ***C07K 14/435*** (11) **4 705 323 A1***
A61K 38/17
(52) **C07K 14/4702; C07K 14/4747; C12N 9/104;** A61K 38/00; C07K 2319/95
(25) En (26) En
(21) 24803999.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027653 03.05.2024
(87) WO 2024/233318 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464394 P
30.06.2023 US 202363511443 P
30.11.2023 US 202363604780 P
22.01.2024 US 202463623722 P
(54) • *MODIFIZIERTE DEGRON-POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODIFIED DEGRON POLYPEPTIDES AND USES THEREOF*
• *POLYPEPTIDES DE DÉGRON MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive 1st floor, South San Francisco CA 94080, US
(72) HUNG, Michelle Elizabeth, San Francisco, California 94080, US
COTTMAN, Rebecca Tayler, San Francisco, California 94080, US
KANNAN, Srinivasaraghavan, San Francisco, California 94080, US
VERMA, Chandra Shekhar, San Francisco, California 94080, US
ROGUEV, Assen Boyanov, San Francisco, California 94080, US
GORDLEY, Russell Morrison, San Francisco, California 94080, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C07K 14/445 →(51) ***A61K 39/015***

(51) ***C07K 14/47*** (11) **4 705 324 A1***
C12N 15/86
(52) **C07K 14/4711;** C12N 15/86; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24727921.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026759 29.04.2024
(87) WO 2024/228943 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499636 P
27.10.2023 US 202363593735 P
28.12.2023 US 202363615689 P
12.03.2024 US 202463564249 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR REGULIERUNG VON MAPT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR REGULATING MAPT*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE MAPT*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu Emmanuel, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOYER, Tyler Christopher, Lexington, Massachusetts 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAKS, Dan Richard, Lexington, Massachusetts 02421, US
SAH, Dinah Wen-Yee, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
HULTSCH, Kathrin, 95326 Kulmbach, DE
DECKERT, Jochen, 95444 Bayreuth, DE
JIN, Wen, Arlington, Massachusetts 02474, US
HOU, Jinzhao, Lexington, Massachusetts 02420, US
LIU, Wencheng, Lexington, Massachusetts 02421, US
CARTER, Todd, Lexington, Massachusetts 02421, US
COLPAN, Cansu, Lexington, Massachusetts

02421, US
KNOLL, Elisabeth, Lexington, Massachusetts 02421, US
LEE, Shiron Jessie, Lexington, Massachusetts 02421, US
BAO, Hechen, Lexington, MA 02421, US
SIVASANKARAN, Rajeev Nambiar, Lexington, MA 02421, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C07K 14/47*** (11) **4 705 325 A1***
A01K 67/0276 ***A61K 48/00***
C12N 15/864
(52) **C07K 14/4702; A01K 67/0276; A61K 48/005;** C12N 15/86; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24727999.5 (22) 05.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027909 05.05.2024
(87) WO 2024/233422 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464520 P
(54) • *SCHAFT3-GENTHERAPIEANSÄTZE*
• *SHANK3 GENE THERAPY APPROACHES*
• *APPROCHES DE THÉRAPIE GÉNIQUE À SHANK3*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) FENG, Guoping, Cambridge, MA 02142, US
GAO, Xian, Cambridge, MA 02142, US
MEI, Yuan, Cambridge, MA 02142, US
ZHANG, Qiangge, Cambridge, MA 02142, US
MENEGAS, William, Cambridge, MA 02142, US
DESIMONE, Robert, Cambridge, MA 02139, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***C07K 14/47*** (11) **4 705 326 A1***
C12N 15/86
(52) **C07K 14/4747; C12N 15/86**
(25) En (26) En
(21) 24728823.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027477 02.05.2024
(87) WO 2024/229259 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499712 P
(54) • *GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON PROTEINFEHLFALTUNGSERKRANKUNGEN*
• *GENE THERAPY FOR TREATMENT OF PROTEIN MISFOLDING DISEASES*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DE MAUVAIS REPLIEMENT DES PROTÉINES*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) SAHENK, Zarife, Columbus, OH 43205, US
OZES, Burcak, Columbus, OH 43205, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) ***C07K 14/47*** ***A01N 63/50*** ***A61K 38/16*** ***C07K 14/415*** ***C12N 15/82*** ***C12R 1/78*** ***C12R 1/85*** (11) **4 705 327 A2*** ***A01P 1/00*** ***A61P 31/04*** ***A01P 3/00*** ***C12R 1/72*** ***C12R 1/84***
(52) **A01P 3/00; A01N 37/46; A01N 63/50; C07K 14/4723;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24797733.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025770 23.04.2024
(87) WO 2024/226461 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363498050 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE DEFENSINPEPTIDFALT-VARIANTEN*
• *ANTIMICROBIAL DEFENSIN PEPTIDE FOLDING VARIANTS*
• *VARIANTS À REPLIEMENT DE PEPTIDE DE DÉFENSINE ANTIMICROBIENS*
(71) Donald Danforth Plant Science Center, 975 North Warson Road, St. Louis, MO 63132, US
(72) SHAH, Dilip M., St. Louis, Missouri 63132, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C07K 14/47*** ***C07K 19/00*** (11) **4 705 328 A2*** ***G01N 33/53***
(52) **C07K 14/4702; G01N 33/542;** C07K 2319/60
(25) En (26) En
(21) 24800664.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027661 03.05.2024
(87) WO 2024/229346 2024/45 07.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463771 P
(54) • *VERFAHREN UND PLATTFORM IM ZUSAMMENHANG MIT BIOSENSOREN FÜR FLUORESZIERENDE PROTEINE*
• *METHODS AND PLATFORM RELATED TO FLUORESCENT PROTEIN BIOSENSORS*
• *PROCÉDÉS ET PLATEFORME ASSOCIÉS À DES BIOCAPTEURS DE PROTÉINE FLUORESCENTE*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) CAMBRONNE, Xiaolu Ang, Austin, Texas 78737, US
GOYAL, Shivansh, Austin, Texas 78705, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C07K 14/47 →(51) ***A01K 67/0275***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 35/30***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 38/10***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 48/00***

C07K 14/47 →(51) ***C12N 15/113***

C07K 14/47 →(51) ***C12N 9/00***

---

(51) ***C07K 14/52*** ***A61K 31/7105*** ***A61K 38/19*** (11) **4 705 329 A1*** ***C12N 15/74***
(52) **C12N 15/67; A61K 31/7105; C07K 14/521;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24803167.6 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054366 06.05.2024
(87) WO 2024/231810 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500377 P
05.05.2023 US 202363500378 P
(54) • *IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *VACCINE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE VACCIN*
(71) Seqirus Inc., 475 Green Oaks Parkway, Holly Springs, NC 27540, US
(72) WIDMAN, Douglas, Holly Springs, North Carolina 27540, US
RAMANATHAN, Palaniappan, Holly Springs, North Carolina 27540, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 14/535 →(51) ***A61K 38/19***

C07K 14/54 →(51) ***A61K 38/19***

C07K 14/54 →(51) ***A61P 35/00***

---

(51) ***C07K 14/575*** ***A61K 38/00*** (11) **4 705 330 A1***
(52) **C07K 14/575;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24729587.6 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027970 06.05.2024
(87) WO 2024/233456 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500316 P
(54) • *VARIANTEN VON ADRENOMEDULLIN (AM) UND ADRENOMEDULLIN 2/INTERMEDIN (AM2/IMD) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *VARIANTS OF ADRENOMEDULLIN (AM) AND ADRENOMEDULLIN 2/INTERMEDIN (AM2/IMD) AND METHODS OF USE*
• *VARIANTS D'ADRÉNOMÉDULLINE (AM) ET D'ADRÉNOMÉDULLINE 2/INTERMÉDINE (AM2/IMD) ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Board of Regents of the University of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Room 119, Norman, OK 73019, US
(72) PIOSZAK, Augen A., Edmond, OK 73025, US
BABIN, Katie Marie, Oklahoma City, OK 73116, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 14/575 →(51) ***C12Q 1/6886***

---

(51) ***C07K 14/605*** ***A61P 3/08*** ***A61K 38/00*** (11) **4 705 331 A1*** ***A61P 3/10*** ***A61K 47/60***
(52) **C07K 14/605; A61K 47/60; A61P 3/08; A61P 3/10;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24727944.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027019 30.04.2024
(87) WO 2024/229006 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499395 P
(54) • *GLUCAGON-LIKE PEPTID-1-REZEPTO-RAGONISTENVARIANTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *GLUCAGON-LIKE PEPTIDE-1 RECEPTOR AGONIST VARIANTS AND METHODS THEREOF*
• *VARIANTS D'AGONISTE DE RÉCEPTEUR DE PEPTIDE -1 DE TYPE GLUCAGON ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Neuraly Inc., 704 Quince Orchard Road Suite 320 Gaithersburg, 20878 Maryland, US
(72) LIN, Yen Huei, Gaithersburg, Maryland 20878, US
SHIN, Jaehee, Gaithersburg, Maryland 20878, US
KARANTH, Subramanya, Gaithersburg, Maryland 20878, US
BELL, Adam, Gaithersburg, Maryland 20878, US
ROSCHKE, Viktor, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C07K 14/705*** ***A61P 25/28*** ***A61K 38/00*** (11) **4 705 332 A1*** ***A61P 37/00***

(52) **A61P 37/00; A61P 25/28; C07K 14/70596;** A61K 38/00; C07K 2319/30

(25) En (26) En
(21) 24726736.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054338 03.05.2024
(87) WO 2024/231809 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306711
(54) • *CD200-FUSIONSPROTEINE*
• *CD200 FUSION PROTEINS*
• *PROTÉINES DE FUSION CD200*
(71) Ducentis Biotherapeutics Limited, Suite 2 First Floor 10 Temple Back, Bristol BS1 6FL, GB
(72) ASHFIELD, Rebecca, Bristol BS1 6FL, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

C07K 14/705 →(51) ***A61K 38/17***

C07K 14/705 →(51) ***A61K 48/00***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/71 →(51) ***C12N 15/62***

---

(51) ***C07K 14/715*** ***A61K 38/17*** ***C12N 15/62*** ***A61P 37/08*** ***A61P 17/00*** (11) **4 705 333 A1*** ***A61K 39/395*** ***C12N 15/85*** ***C12P 21/00*** ***C07K 19/00***

(52) **C07K 16/244; A61P 37/08; C07K 14/7155; C07K 16/11; C07K 16/28;** A61K 38/00; A61P 17/00; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 24798063.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026539 26.04.2024
(87) WO 2024/226993 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499139 P
15.04.2024 US 202463633923 P
(54) • *TSLP-HEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *TSLP INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE TSLP ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Prana Therapies, Inc., 162 South Rancho Santa Fe Road Suite E70 Drive 225, Encinitas, California 92024, US
(72) SANJUAN, Miguel A., Encinitas, California 92024, US
GUJRATHI, Sheila, Encinitas, California 92024, US
(74) Longland, Emma Louise, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

---

(51) ***C07K 14/725*** ***A61K 35/17*** (11) **4 705 334 A1***

(52) **A61P 35/00; A61K 40/15; A61K 40/30; A61K 40/31; A61K 40/32; A61K 40/35; A61K 40/42; C07K 14/7051; C07K 14/70535;** A61K 2039/505; A61K 2239/15; A61K 2239/17; A61K 2239/21; A61K 2239/48; A61K 2239/52; A61K 2239/54; A61K 2239/59; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2863; C07K 16/2878; C07K 16/32; C07K 2317/31; C12N 2740/13043; C12N 2740/16043

(25) En (26) En
(21) 23936781.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/085140 20.12.2023
(87) WO 2024/232948 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500423 P
20.11.2023 US 202363601150 P
(54) • *NATÜRLICHE MULTIREZEPTOR-KILLERZELLEN*
• *MULTI-RECEPTOR NATURAL KILLER CELLS*
• *CELLULES TUEUSES NATURELLES MULTI-RÉCEPTEURS*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) REZVANI, Katy, Houston, Texas 77030, US
BASAR, Rafet, Houston, Texas 77030, US
UPRETY, Nadima, Houston, Texas 77030, US
LIU, Bin, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 14/725 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 14/725 →(51) ***C12N 15/62***

---

(51) ***C07K 14/78*** ***A61K 47/00*** ***A61L 27/22*** ***A61L 27/52*** (11) **4 705 335 A1*** ***A61K 47/20*** ***A61L 27/50***

(52) **C07K 14/78; A61L 27/227; A61L 27/50; A61L 27/52;** A61L 2400/06; A61L 2430/36

(25) En (26) En
(21) 24724192.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062266 03.05.2024
(87) WO 2024/227923 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500035 P
(54) • *SYNTHETISCHE BIOPOLYMERLÖSUNGEN MIT ERHÖHTEN NIEDRIGERER KRITISCHER LÖSUNGSTEMPERATUR*
• *SYNTHETIC BIOPOLYMER SOLUTIONS WITH INCREASED LOWER CRITICAL SOLUTION TEMPERATURES*
• *SOLUTIONS DE BIOPOLYMÈRE SYNTHÉTIQUE AYANT DES TEMPÉRATURES DE SOLUTION CRITIQUE INFÉRIEURES ACCRUES*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) MINTEN, Inge Jeannette, 6167 RD, Geleen, NL
THIES, Jens Christoph, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

---

(51) ***C07K 14/81*** ***A61K 38/00*** ***A61P 11/00*** ***A61P 35/00*** (11) **4 705 336 A1*** ***A61K 38/55*** ***A61P 31/12*** ***A61P 43/00***

(52) **A61P 11/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 14/8125;** A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 24802434.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) AU 2024/050430 03.05.2024
(87) WO 2024/229512 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901357
(54) • *THERAPEUTISCHES POLYPEPTID*
• *NOVEL THERAPEUTIC POLYPEPTIDE*
• *NOUVEAU POLYPEPTIDE THÉRAPEUTIQUE*
(71) King, Paul Thomas, 16 Valency Road, Glen Iris, Victoria 3146, AU
Buckle, Ashley Maurice, 17/86 Burnley Steet, Richmond, Victoria 3121, AU
(72) King, Paul Thomas, Glen Iris, Victoria 3146, AU
Buckle, Ashley Maurice, Richmond, Victoria 3121, AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C07K 16/00 →(51) ***A61K 31/00***

C07K 16/00 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/00 →(51) ***C07K 14/00***

C07K 16/00 →(51) ***C40B 30/04***

C07K 16/06 →(51) ***B01J 20/28***

C07K 16/12 →(51) ***G01N 33/569***

---

(51) ***C07K 16/18*** ***A61M 5/145*** ***A61M 5/20*** ***A61M 5/315*** (11) **4 705 337 A1*** ***A61M 5/142*** ***A61M 5/24*** ***A61P 7/04***

A61K 39/00

(52) **C07K 16/18; A61P 7/04;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61M 5/142; A61M 5/20; A61M 5/24; A61M 5/315; C07K 2317/52; C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 24732373.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027004 30.04.2024
(87) WO 2024/229000 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499599 P
(54) • *PÄDIATRISCHE DOSIERUNG UND VERABREICHUNG VON ANTI-C5-ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON KOMPLEMENT-STÖRUNGEN*
• *PEDIATRIC DOSAGE AND ADMINISTRATION OF ANTI-C5 ANTIBODIES FOR TREATMENT OF COMPLEMENT DISORDERS*
• *DOSAGE PÉDIATRIQUE ET ADMINISTRATION D'ANTICORPS ANTI-C5 POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU COMPLÉMENT*
(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) ORTIZ, Stephan, Boston, Massachusetts 02210, US
MONTELEONE, Jonathan, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 16/18 →(51) *C12N 15/86*

(51) *C07K 16/24* *A61P 17/00* (11) **4 705 338 A1***

(52) **A61P 17/00;** A61K 2039/505; C07K 16/244; C07K 2317/72; C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 24798165.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026776 29.04.2024
(87) WO 2024/227141 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462832 P
26.05.2023 US 202363469180 P
05.06.2023 US 202363471088 P
16.06.2023 US 202363521614 P
29.09.2023 US 202363541581 P
20.12.2023 US 202363612871 P
16.01.2024 US 202463621479 P
04.03.2024 US 202463561097 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON ANTIKÖRPERN, DIE INTERLEUKIN 13 BINDEN*
• *METHODS OF ADMINISTERING ANTIBODIES THAT BIND INTERLEUKIN 13*
• *MÉTHODES D'ADMINISTRATION D'ANTICORPS SE LIANT À L'INTERLEUKINE 13*
(71) Apogee Therapeutics, Inc., 221 Crescent St. Building 17, Suite 102B, Waltham, MA 02453, US
(72) DAMBKOWSKI, Carl, Waltham, Massachusetts 02453, US
HENDERSON, Michael, Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *C07K 16/24* *A61K 39/395* (11) **4 705 339 A1***

(52) **A61P 19/02; A61P 19/02; C07K 16/2866;** C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 24800479.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027158 01.05.2024
(87) WO 2024/229072 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306456
13.02.2024 GB 202401979
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
• *COMPOSITION, METHODS AND USES*
• *COMPOSITION, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*
(71) 4E Therapeutics, Inc., 3800 N. Lamar Blvd., Ste. 200, Austin, TX 78756, US
(72) ERNFORS, Johan Patrik, 171 65 Solna, SE
SU, Jie, 171 65 Solna, SE
ZHANG, Mingdong, 171 65 Solna, SE
KUPARI, Jussi Antero, 171 65 Solna, SE
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07K 16/24 →(51) *A61K 39/395*

C07K 16/24 →(51) *A61P 35/00*

(51) *C07K 16/28* *A61P 35/00* (11) **4 705 340 A1***
A61K 39/00

(52) **C07K 16/2866; A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 24724157.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062207 03.05.2024
(87) WO 2024/231251 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171919
(54) • *ANTI-IL1RAP-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-IL1RAP ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-IL1RAP*
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) MILLRUD, Camilla Rydberg, 223 63 Lund, SE
LIBERG, David, 223 63 Lund, SE
GYLLENBÄCK, Elin Jaensson, 223 63 Lund, SE
SJÖSTRÖM, Kjell, 223 63 Lund, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) *C07K 16/28* *A61K 31/00* *A61P 35/04* *A61P 35/00* (11) **4 705 341 A1*** *A61K 39/395* *A61K 39/00*

(52) **C07K 16/2818; A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 35/04; C07K 16/2827;** A61K 2039/507; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24

(25) En (26) En
(21) 24724206.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062307 03.05.2024
(87) WO 2024/231293 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 LU 504140
(54) • *KOMBINATIONEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATIONS FOR TREATING CANCER*
• *COMBINAISONS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Euro-Celtique S.A., 1, rue Jean Piret, 2350 Luxembourg, LU
(72) JÖRGER, Markus, 9007 St. Gallen, CH
FLATZ, Lukas, 9007 St. Gallen, CH
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *C07K 16/28* (11) **4 705 342 A2***

(52) **C07K 16/2851;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 24728442.5 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028001 06.05.2024
(87) WO 2024/229461 2024/45 07.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500122 P
(54) • *ANTI-CD161-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD161 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD161 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Novasenta, Inc., 350 Technology Drive, Suite 501, Pittsburgh, PA 15219, US
(72) YU, Jiayi, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
RATHOD, Sanjay, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
PERSAUD, Krishnadatt, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
MOHINDRU, Mani, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
TAWDE, Pallavi, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *C07K 16/28* *A61P 35/00* (11) **4 705 343 A1*** *C12N 7/00*

(52) **C07K 16/28; A61P 35/00; C12N 15/86;** A61K 2039/505; C07K 2317/55; C07K 2317/92; C12N 2750/14122; C12N 2750/14141; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 24728805.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027232 01.05.2024
(87) WO 2024/229105 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499527 P
02.05.2023 US 202363499531 P

(54) • *ANTI-HUMAN-M-CADHERIN-(CDH15)-ANTIKÖRPER, KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR VERABREICHUNG GENETISCHER NUTZLASTEN AN MUSKELZELLEN*
• *ANTI-HUMAN M-CADHERIN (CDH15) ANTIBODIES, CONJUGATES, AND USES THEREOF FOR DELIVERY OF GENETIC PAYLOADS TO MUSCLE CELLS*
• *ANTICORPS ANTI-M-CADHÉRINE HUMAINE (CDH15), CONJUGUÉS ET LEURS UTILISATIONS POUR L'ADMINISTRATION DE CHARGES UTILES GÉNÉTIQUES À DES CELLULES MUSCULAIRES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) STITT, Trevor, Crosswicks, New Jersey 08515, US
STEC, Michael, Tarrytown, New York 10591, US
SLEEMAN, Mark W., Tarrytown, New York 10591, US
SABIN, Leah, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/32*** ***C07K 16/30*** (11) **4 705 344 A2*** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/32**
(25) En (26) En
(21) 24797766.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025860 23.04.2024
(87) WO 2024/226522 2024/44 31.10.2024
(88) 08.05.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461426 P
08.06.2023 US 202363471910 P
(54) • *ANTI-P95HER2-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *ANTI-P95HER2 ANTIBODIES AND METHODS FOR THEIR USE*
• *ANTICORPS ANTI-P95HER2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Adanate, Inc., 3 E. 3rd Avenue Suite 200, San Mateo, CA 94401, US
(72) SHELLOOE, Raymond, San Mateo, CA 94401, US
SISSONS, James, San Mateo, CA 94401, US
EBENS, Allen, San Mateo, CA 94401, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61P 37/00*** (11) **4 705 345 A1*** ***A61P 19/02***
(52) **C07K 16/2818;** C07K 16/2803; C07K 2317/31; C07K 2317/34; C07K 2317/622; C07K 2317/72; C07K 2317/732; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24798038.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026467 26.04.2024
(87) WO 2024/226943 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462096 P
21.11.2023 US 202363601426 P
13.12.2023 US 202363609741 P
(54) • *MOLEKÜLE ZUR MODULATION DES IMMUNSYSTEMS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MOLECULES FOR MODULATING THE IMMUNE SYSTEM AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES POUR MODULER LE SYSTÈME IMMUNITAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Seismic Therapeutic, Inc., 250 Arsenal Place, Suite 210, Watertown, Massachusetts 02472, US
(72) HIGGINSON-SCOTT, Nathan, Watertown, Massachusetts 02472, US
CIPOLLETTA, Daniela, Watertown, Massachusetts 02472, US
VISWESWARAIAH, Jyothsna, Watertown, Massachusetts 02472, US
GOYDEL, Rebecca, Watertown, Massachusetts 02472, US
STANLIE, Andre, Watertown, Massachusetts 02472, US
OTIPOBY, Kevin L., Watertown, Massachusetts 02472, US
LUTZ, Stephen R., Watertown, Massachusetts 02472, US
CIANCI, Michael P., Watertown, Massachusetts 02472, US
CHEN, Yen-Lin, Watertown, Massachusetts 02472, US
PECKNER, Ryan, Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHOU, Yanfeng, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***G01N 33/68*** ***G01N 33/574*** (11) **4 705 346 A2*** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2866; A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/30; C07K 2317/52; C07K 2317/569; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24798125.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026654 26.04.2024
(87) WO 2024/227083 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498977 P
(54) • *ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER, KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CCR8 ANTIBODIES, CONJUGATES, AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CCR8, CONJUGUÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Abilita Bio, Inc., 5785 Oberlin Drive, Suite 100, San Diego, California 92121, US
(72) ALEXANDROV, Alexander, San Diego, CA 92121, US
CHIANG, Karen, San Diego, CA 92121, US
LI, Le, San Diego, CA 92121, US
JAPPELLI, Roberto, San Diego, CA 92121, US
ROTH, Christopher, San Diego, CA 92121, US
MILENI, Mauro, San Diego, CA 92121, US
HANSON, Michael, San Diego, CA 92121, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **4 705 347 A2*** ***A61P 29/00***
(52) **C07K 16/2875;** C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24798188.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026854 29.04.2024
(87) WO 2024/227174 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462871 P
28.07.2023 US 202363529631 P
04.03.2024 US 202463561037 P
(54) • *OX40L BINDENDE ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ANTIBODIES THAT BIND OX40L AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS QUI SE LIENT À OX40L ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Apogee Therapeutics, Inc., 221 Crescent St. Building 17, Suite 102B, Waltham, MA 02453, US
(72) KANG, Byong H., Waltham, MA 02453, US
ZHU, Eric Franklin, Waltham, MA 02453, US
SHAHEEN, Hussam Hisham, Waltham, MA 02453, US
OH, Jason Z., Waltham, MA 02453, US
ALAM, Mohammad Murshid, Waltham, MA 02453, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **4 705 348 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/2851; C07K 16/2887; C07K 16/32;** C07K 2317/24; C07K 2317/30; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24800314.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050280 29.04.2024
(87) WO 2024/228674 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SG 10202301240Y
(54) • *NKP80-BINDENDE NK-ZELL-ENGAGER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NK CELL ENGAGERS BINDING TO NKP80 AND USES THEREOF*
• *ACTIVATEURS DE CELLULES NK SE LIANT À NKP80 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
(72) YAP, Thai Leong, Singapore 138670, SG
WONG, Samantha Jo-Leen, Singapore 138670, SG
LEE, Shuet Theng, Singapore 138670, SG
WAN, Kah Fei, Singapore 138670, SG
SUTER, Manuel Adrian, Singapore 138670, SG
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/11*** (11) **4 705 349 A2***

(52) **C07K 14/47; A61K 31/711;** C12N 15/113; C12N 15/1137; C12N 15/1138; C12N 2310/11; C12N 2310/14; C12N 2310/322; C12N 2310/3341; C12Y 207/10001
(25) En (26) En
(21) 24800503.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027237 01.05.2024
(87) WO 2024/229109 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463212 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG PROGRESSIVER SUPRANUKLEÄRER PALSY*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING PROGRESSIVE SUPRANUCLEAR PALSY*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIELSPOUR TRAITER UNE PARALYSIE SUPRANUCLÉAIRE PROGRESSIVE*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) YOUNKIN, Mariet A., Jacksonville Beach, Florida 32250, US
MIN, Yuhao, Jacksonville, Florida 32246, US
TANER, Nilufer, Jacksonville, Florida 32224, US
WANG, Xue, Jacksonville, Florida 32081, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 14/705*** (11) **4 705 350 A2*** ***C07K 16/30***
(52) **C07K 16/30; C07K 16/2809;** A61K 2039/505; A61P 35/00; C07K 2317/31; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24800588.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027434 02.05.2024
(87) WO 2024/229238 2024/45 07.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463805 P
(54) • *GEGEN CD3 GERICHTETE TUMORAKTIVIERTE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TUMOR ACTIVATED ANTIBODIES TARGETING CD3 AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ACTIVÉS PAR DES TUMEURS CIBLANT CD3 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Janux Therapeutics, Inc., 10955 Vista Sorrento Parkway, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
(72) CAMPBELL, David, San Diego, California 92130, US
DIRAIMONDO, Thomas R., San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** ***A61P 35/00*** (11) **4 705 351 A1*** ***C12N 15/13*** ***A61K 39/395***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/005; C07K 16/2803; C07K 16/32;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/569; C07K 2317/70; C07K 2317/72; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 24802633.8 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084063 27.03.2024
(87) WO 2024/230345 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 PCT/CN2023/093142
(54) • *ANTI-CD16A-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CD16A ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD16A ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Suzhou Biomissile Pharmaceuticals Co., Ltd., 111 Wusongjiang Avenue Guoxiang Street Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(72) TU, Chao, Belmont, MA 02478, US
ZHANG, Yi, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
YING, Tianlei, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/385*** (11) **4 705 352 A1*** ***A61P 37/06***
(52) **A61P 37/06; A61K 39/39; C07K 16/2851;** A61K 2039/55561; C07K 2317/24; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24803053.8 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091958 09.05.2024
(87) WO 2024/230774 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 PCT/CN2023/093331
(54) • *AUF BDCA2 GERICHTETE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BDCA2-TARGETING ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS CIBLANT BDCA2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Inmagene Pte. Ltd., 20 Emerald Hill Road, Singapore 229302, SG
(72) LEI, Run, Shanghai 200032, CN
GUO, Chongtian, Shanghai 200032, CN
FAN, Pengcheng, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WU, Xiaotong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LI, Yiqing, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yu, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHANG, Min, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07K 16/28 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 47/64***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 47/68***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 17/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C07K 16/30*** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 705 353 A2***
(52) **C07K 16/2827; A61K 40/31;** C07K 2317/21; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24797738.2 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025780 23.04.2024
(87) WO 2024/226468 2024/44 31.10.2024
(88) 13.03.2025
(30) 24.04.2023 US 202363497863 P
(54) • *GEPANZERTE ANTI-B7H3-CAR-T-ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER KREBSTHERAPIE*
• *ARMORED ANTI-B7H3 CAR-T CELLS AND USES THEREOF IN CANCER THERAPY*
• *CELLULES CAR-T ANTI-B7H3 BLINDÉES ET LEURS UTILISATIONS EN CANCÉROTHÉRAPIE*
(71) Elpis Biopharmaceuticals, 128 Spring Street, Lexington, MA 02421, US
(72) CHEN, Yan, Lexington, Massachusetts 02421, US
ZHANG, Keming, Lexington, Massachusetts 02421, US
ZHAO, Kehao, Lexington, Massachusetts 02421, US
O'CALLAGHAN, Katie, Lexington, Massachusetts 02421, US
JIANG, Ning, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C07K 16/30*** (11) **4 705 354 A1***
(52) **C07K 16/2803; A61K 47/68031; A61K 47/6853; A61P 35/00;** C07K 2317/73; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24818458.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093333 15.05.2024
(87) WO 2024/250925 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 PCT/CN2023/098325
(54) • *ANTI-CEACAM5-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-CEACAM5 ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-CEACAM5*
(71) Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd., Suite 202, Building A3 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) WU, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Xiaoxiao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GONG, Xingqun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

MA, Ruipeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LU, Zhonghua, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Miaomiao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Lile, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07K 16/30 →(51) *A61K 47/68*

C07K 16/30 →(51) *C07K 16/28*

C07K 16/32 →(51) *C07K 16/28*

C07K 16/40 →(51) *A61K 39/395*

C07K 16/44 →(51) *A61K 47/54*

C07K 16/46 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** ***C07K 16/28*** ***A61P 1/16*** ***A61P 25/28*** (11) **4 705 355 A1*** ***C12N 15/86*** ***A61K 39/395*** ***A61P 19/08*** ***A61P 27/02***
(52) **C07K 16/2863; C07K 14/705; C07K 16/28;** A61P 1/16; A61P 19/08; A61P 25/28; A61P 27/02; C07K 2317/56; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 24798139.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026678 26.04.2024
(87) WO 2024/227103 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462402 P
29.05.2023 US 202363469498 P
(54) • *MOLEKÜLE ZUR MODULIERUNG VON WNT-SIGNALWEGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MOLECULES MODULATING WNT SIGNALING PATHWAYS AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES MODULANT LES VOIES DE SIGNALISATION WNT ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Surrozen Operating, Inc., 171 Oyster Point Blvd. Suite 400, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LI, Yang, Mountain View, California 94040, US
GO, Hayoung, Millbrae, California 94030, US
CHEN, Hui, Palo Alto, California 94301, US
BELL, Sean M., Novato, California 94947, US
LOPEZ, Thomas Steven, Redwood City, California 94061, US
SAMPATHKUMAR, Parthasarathy, Foster City, California 94404, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07K 19/00 →(51) *A61K 38/17*

C07K 19/00 →(51) *A61K 38/19*

C07K 19/00 →(51) *A61K 39/00*

C07K 19/00 →(51) *C07K 14/47*

C07K 19/00 →(51) *C07K 14/715*

C07K 19/00 →(51) *C07K 16/28*

C07K 19/00 →(51) *C12N 15/113*

C07K 19/00 →(51) *C12N 15/85*

C07K 19/00 →(51) *C12N 9/12*

C08F 2/01 →(51) *C08F 6/00*

C08F 2/14 →(51) *C08F 6/00*

(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 10/02*** ***G05D 99/00*** ***C08F 2/14*** ***G01N 1/10*** (11) **4 705 356 A1*** ***G05D 21/00*** ***G01N 1/20*** ***B01J 19/00*** ***C08F 10/00***
(52) **C08F 6/003; C08F 10/00; C08F 10/02; G01N 1/10;** G01N 2001/105
(25) En (26) En
(21) 24722204.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061378 25.04.2024
(87) WO 2024/227684 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171662
(54) • *VERFAHREN*
• *PROCESS*
• *PROCÉDÉ*
(71) Ineos Europe AG, Avenue des Uttins, 3, 1180 Rolle (Vaud), CH
(72) VAN BREUSEGHEM, Philip, 9140 Temse, BE
DELAET, Bart, 9255 Buggenhout, BE
WALWORTH, Brent, 9100 Sint-Niklaas, BE
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

(51) ***C08F 6/00*** ***B01J 19/18*** (11) **4 705 357 A2*** ***C08F 2/01***
(52) **C08F 10/00; C08F 6/003**
(25) En (26) En
(21) 24803934.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027013 30.04.2024
(87) WO 2024/233181 2024/46 14.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202318313080
(54) • *BESTIMMUNG DER FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG IN EINEM SCHLAUFENAUFSCHLÄMMUNGSPOLYMERISATIONSREAKTOR*
• *DETERMINING THE LIQUID COMPOSITION IN A LOOP SLURRY POLYMERIZATION REACTOR*
• *DÉTERMINATION DE LA COMPOSITION LIQUIDE DANS UN RÉACTEUR DE POLYMÉRISATION EN SUSPENSION EN BOUCLE*
(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, P.O. Box 4910, The Woodlands, Texas 77387-4910, US
(72) YANG, Qing, Bartlesville, Oklahoma 74003, US
MUTCHLER, Joel A., Kingwood, Texas 77339, US
NETEMEYER, Eric J., Kingwood, Texas 77339, US
REFVIK, Mitchell D., Bartlesville, Oklahoma 74003, US
ASH, Carlton E., Owasso, Texas 74055, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C08F 8/32 →(51) *C08F 126/02*

C08F 8/44 →(51) *C08F 126/02*

C08F 10/00 →(51) *C08F 6/00*

(51) ***C08F 10/02*** ***C07C 11/04*** (11) **4 705 358 A1*** ***C07C 31/20***
(52) **C08F 10/02; C07C 1/22; C25B 3/07; C25B 3/26; C25B 15/081**
(25) De (26) De
(21) 24723110.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061786 29.04.2024
(87) WO 2024/227741 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023204127
(54) • *POLYETHYLEN AUS CO2*
• *POLYETHYLENE FROM CO2*
• *POLYÉTHYLÈNE OBTENU À PARTIR DE CO2*
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ANIOL, Armin, 38124 Braunschweig, DE
FISCHER, Fabian, 30449 Hannover, DE

C08F 10/02 →(51) *C08F 6/00*

C08F 20/00 →(51) *C07C 271/24*

(51) ***C08F 22/14*** ***C09J 135/02*** (11) **4 705 359 A1***
(52) **C09J 135/02; C08F 22/14**
(25) En (26) En
(21) 24725745.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061233 24.04.2024
(87) WO 2024/227671 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23382408
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON POLYMEREN UND DARAUS ERHALTENE POLYMERE*
• *METHODS FOR THE SYNTHESIS OF POLYMERS AND POLYMERS OBTAINED THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE POLYMÈRES ET POLYMÈRES AINSI OBTENUS*
(71) Synkotech Biocompatible Materials, S.L., C/ Pelleters, 16, 43204 Reus (Tarragona), ES
(72) TORAL MILIAN, Marina, 43204 REUS (TARRAGONA), ES
BALANTA CASTILLO, Angélica, 43204 REUS (TARRAGONA), ES
DE LA FUENTE MOLINA, Verónica, 43204 REUS (TARRAGONA), ES
BONET LAPLANA, Amadeu, 43204 REUS (TARRAGONA), ES
(74) Furio, Cristina, Ingenias Creaciones Signos e Invenciones S.L.P. Avda Diagonal 514, Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES

(51) ***C08F 110/02*** (11) **4 705 360 A1***
(52) **C08F 110/02**
(25) En (26) En
(21) 24727943.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027014 30.04.2024
(87) WO 2024/229004 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499507 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CHROMKATALYSATORAKTIVIERUNG ZUR REDUZIERUNG VON GELEN UND ZUR VERBESSERUNG DES SCHMELZINDEXPOTENTIALS*
• *METHODS OF CHROMIUM CATALYST ACTIVATION TO REDUCE GELS AND IMPROVE MELT INDEX POTENTIAL*
• *PROCÉDÉS D'ACTIVATION DE CATALYSEUR AU CHROME POUR RÉDUIRE LES GELS ET AMÉLIORER LE POTENTIEL D'INDICE DE FUSION*
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, P.O. Box 4910, The Woodlands, Texas 77387-4910, US
(72) MCDANIEL, Max P., Bartlesville, Oklahoma 74003, US
GU, Zhihui, Kingwood, Texas 77339, US
CYMBALUK, Ted H., Seabrook, Texas 77586, US
RAMANATHAN, Anand, Bartlesville, Oklahoma 74003, US
ABREGO, Julian, Pasadena, Texas 77501, US
HUBER, Taryn L., Pasadena, Texas 77501, US
DOCKTER, David W., The Woodlands, Texas 77387-4910, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***C08F 126/02*** ***C08F 8/32*** (11) **4 705 361 A1*** ***C08F 8/44***
(52) **A61K 47/6911; C08F 8/32; C08F 8/44; C08F 126/02; C12N 15/88;** A61K 31/713; C08F 2438/03
(25) En (26) En
(21) 24722274.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061628 26.04.2024
(87) WO 2024/227713 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171538
(54) • *POLYMERDERIVATE UND IHRE VERWENDUNG ALS LIPIDNANOPARTIKELMODIFIKATOREN*
• *POLYMER DERIVATIVES AND THEIR USE AS LIPID NANOPARTICLE MODIFIERS*
• *DÉRIVÉS POLYMÈRES ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE MODIFICATEURS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Université de Liège, Place du Vingt Août 7, 4000 Liège, BE
(72) DEBUIGNE, Antoine, 4000 Liège, BE
PIEL, Géraldine, 4000 Liège, BE
MOTTET, Denis, 4000 Liège, BE
TOUSSAINT, Francois, 4000 Liège, BE
BERGER, Manon, 4000 Liège, BE
BEN DJEMAA, Sanaa, 4000 Liège, BE
LECHANTEUR, Anna, 4000 Liège, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C08F 214/18 →(51) ***C08F 214/22***

---

(51) ***C08F 214/22*** ***C09D 127/16*** ***H01M 10/052*** (11) **4 705 362 A1*** ***H01M 4/62*** ***H01M 50/426***
(52) **C08F 214/225; C08F 214/22; C09D 127/16; H01M 4/623; H01M 10/052; H01M 50/426**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728271.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050568 02.05.2024
(87) WO 2024/228000 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304441
(54) • *PULVERFÖRMIGE ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINES FLUORIERTEN POLYMERS ODER EINES HYDROPHILEN POLYMERS*
• *COMPOSITION IN POWDER FORM BASED ON A FLUORINATED POLYMER OR A HYDROPHILIC POLYMER*
• *COMPOSITION SOUS FORME DE POUDRE À BASE D'UN POLYMÈRE FLUORÉ OU D'UN POLYMÈRE HYDROPHILE*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) BEAUME, François, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
LAI, Hiu Woon, KING OF PRUSSIA, Pennsylvania 19406, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***C08F 214/22*** ***C08L 27/16*** ***C08L 27/12*** (11) **4 705 363 A2*** ***C08F 214/18***
(52) **C08F 214/22; C08F 14/22; C09D 127/16; C09J 127/16; H01M 4/623; H01M 50/426;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24800660.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027649 03.05.2024
(87) WO 2024/229341 2024/45 07.11.2024
(88) 06.02.2025
(30) 03.05.2023 EP 23171382
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYVINYLIDENFLUORIDCOPOLYMEREN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF POLYVINYLIDENE FLUORIDE COPOLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COPOLYMÈRES DE FLUORURE DE POLYVINYLIDÈNE*
(71) Arkema Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
(72) KAHN, Andrew, King of Prussia, PA 19406, US
PETERSON, Brian, King of Prussia, PA 19406, US
LIU, Yuanqin, King of Prussia, PA 19406, US
BEAUME, Francois, King of Prussia, PA 19406, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***C08F 220/18*** ***C08F 290/06*** ***C09D 4/06*** ***C08G 18/67*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 705 364 A1*** ***C09D 4/00*** ***C08G 18/75*** ***C08G 18/48*** ***B33Y 80/00***
(52) **C09D 4/06; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08F 220/1812; C08F 290/062; C08F 290/067; C08G 18/4825; C08G 18/672; C08G 18/755; C09D 4/00;** B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 24723800.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062056 02.05.2024
(87) WO 2024/231211 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171913
(54) • *RADIKALISCH HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG AUF BIOBASIS ZUR HERSTELLUNG FESTER OBJEKTE*
• *A BIOBASED RADICAL CURABLE COMPOSITION FOR FORMING SOLID OBJECTS*
• *COMPOSITION DURCISSABLE PAR VOIE RADICALAIRE D'ORIGINE BIOLOGIQUE POUR FORMER DES OBJETS SOLIDES*
(71) Allnex Belgium, S.A., Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
(72) ROOSE, Patrice, 1600 Sint Pieters Leeuw, BE
(74) Allnex Belgium S.A., Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE

C08F 220/30 →(51) ***C09J 9/02***

---

(51) ***C08F 222/10*** ***C08F 290/06*** ***C09D 4/06*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/75*** (11) **4 705 365 A1*** ***C09D 4/00*** ***C09D 15/00*** ***C08G 18/67***
(52) **C09D 4/06; C08F 222/1061; C08F 222/1063; C08F 290/062; C09D 4/00; C09D 15/00**
(25) En (26) En
(21) 24723804.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062064 02.05.2024
(87) WO 2024/231213 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171909
(54) • *RADIKALISCH HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG AUF BIOBASIS FÜR BESCHICHTUNGEN*
• *A BIOBASED RADICAL CURABLE COMPOSITION FOR COATINGS*
• *COMPOSITION DURCISSABLE PAR VOIE RADICALAIRE D'ORIGINE BIOLOGIQUE POUR REVÊTEMENTS*
(71) Allnex Belgium, S.A., Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
(72) ROOSE, Patrice, 1600 Sint Pieters Leeuw, BE
(74) Allnex Belgium S.A., Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE

C08F 222/38 →(51) ***C14C 3/22***

C08F 283/00 →(51) ***C09J 9/02***

C08F 290/04 →(51) ***C09J 9/02***

C08F 290/06 →(51) ***C08F 220/18***

C08F 290/06 →(51) ***C08F 222/10***

C08F 290/06 →(51) ***C08G 18/22***

C08G 18/06 →(51) ***C09D 175/02***

---

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/20*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/69*** ***C08G 18/76*** (11) **4 705 366 A1*** ***C08G 18/28*** ***C08G 18/65*** ***C08G 18/72*** ***C08G 18/79***

(52) **C08G 18/282; C08G 18/10; C08G 18/2027; C08G 18/2063; C08G 18/2825; C08G 18/3206; C08G 18/6588; C08G 18/69; C08G 18/698; C08G 18/721; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C08G 18/792**
(25) En (26) En
(21) 24761540.4 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109543 02.08.2024
(87) WO 2025/026434 2025/06 06.02.2025
(30) 02.08.2023 CN 202310967310
(54) • *ZWEIKOMPONENTEN-KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR GRUNDIERUNGSFREIE SUBSTRATE*
• *TWO-COMPONENT ADHESIVE COMPOSITION FOR PRIMERLESS SUBSTRATES*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE À DEUX COMPOSANTS POUR SUBSTRATS SANS AMORCE*
(71) PPG Coatings (Tianjin) Co., Ltd., 192 Huanghai Road Tianjin Economic Technological Development Area (TEDA), Tianjin 300457, CN
(72) KAN, Lei, Tianjin 300457, CN
MA, Chao, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Yefei, Tianjin 300457, CN
XU, Depeng, Tianjin 300457, CN
SONG, Yingying, Tianjin 300457, CN
ZHAO, Mingxin, Tianjin 300457, CN
SONG, Liming, Tianjin 300457, CN
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08G 18/10 →(51) ***A61C 8/00***

C08G 18/10 →(51) ***C08G 18/42***

(51) ***C08G 18/12*** ***C08G 18/28*** ***C08G 18/75*** ***C09J 175/06*** (11) **4 705 367 A1*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/80***
(52) **C08G 18/8029; B32B 7/12; C08G 18/12; C08G 18/289; C08G 18/4213; C08G 18/4216; C08G 18/755; C09J 5/00; C09J 175/06;** B32B 2439/70; C09J 2475/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729038.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050559 30.04.2024
(87) WO 2024/227997 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304430
(54) • *LAMINIERKLEBSTOFF*
• *LAMINATION ADHESIVE*
• *ADHESIF DE LAMINATION*
(71) Bostik SA, 51, Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) JARNOUX, Marion, 60280 VENETTE, FR
PARDAL, Francis, 60280 VENETTE, FR
BAUGNON, Dimitri, 60280 VENETTE, FR
FAROUX, Ludwig, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C08G 18/12 →(51) ***A61C 8/00***

C08G 18/16 →(51) ***C08G 18/42***

C08G 18/18 →(51) ***A61C 8/00***

C08G 18/18 →(51) ***C08G 18/42***

C08G 18/20 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/20 →(51) ***C08G 18/42***

(51) ***C08G 18/22*** ***C08F 290/06*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/73*** ***C09J 7/38*** (11) **4 705 368 A1*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/62*** ***C08G 18/75*** ***C09J 175/16***
(52) **C08G 18/6229; C08F 290/067; C08G 18/227; C08G 18/4233; C08G 18/4277; C08G 18/4825; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 18/758; C09J 7/30; C09J 151/003; C09J 175/16;** C09J 2475/00
(25) En (26) En
(21) 24724637.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054218 01.05.2024
(87) WO 2024/228124 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463441 P
(54) • *PHASENGETRENNTE OPTISCH KLARE KLEBSTOFFE*
• *PHASE SEPARATED OPTICALLY CLEAR ADHESIVES*
• *ADHÉSIFS OPTIQUEMENT TRANSPARENTS À PHASES SÉPARÉES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) WU, Tianyu, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HAO, Encai, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
XIA, Ying, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LU, Yongshang, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CLAPPER, Jason D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C08G 18/24 →(51) ***A61C 8/00***

(51) ***C08G 18/28*** ***C08G 18/32*** ***B29C 64/00*** (11) **4 705 369 A1*** ***C08G 18/73***
(52) **C08G 18/73; B33Y 70/00; C08G 18/2825; C08G 18/3206;** C08G 2140/00
(25) De (26) De
(21) 24723787.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062007 02.05.2024
(87) WO 2024/227833 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171532
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPLASTISCHEN POLYURETHANPULVERS MITTELS FÄLLUNGSPOLYMERISATION*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A THERMOPLASTIC POLYURETHANE POWDER BY MEANS OF PRECIPITATION POLYMERISATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE DE POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE PAR POLYMÉRISATION PAR PRÉCIPITATION*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) HOCKE, Heiko, 51375 Leverkusen, DE
MUENCHRATH, Rene, 51061 Köln, DE
PEERENBOOM, Simon, 47495 Rheinberg, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/12***

C08G 18/28 →(51) ***C09D 175/02***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/28***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/42***

C08G 18/38 →(51) ***A61C 8/00***

C08G 18/40 →(51) ***C08G 18/42***

(51) ***C08G 18/42*** ***C08G 18/76*** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/16*** ***C08G 18/63*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/72*** (11) **4 705 370 A1*** ***C08G 18/79*** ***C08G 18/20*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/10***
(52) **C08G 18/4238; C08G 18/10; C08G 18/161; C08G 18/1833; C08G 18/2063; C08G 18/3206; C08G 18/3278; C08G 18/4072; C08G 18/4202; C08G 18/631; C08G 18/725; C08G 18/7671; C08G 18/797;** C08G 2110/0008; C08G 2110/0033; C08G 2110/0058; C08G 2110/0083; C08G 2410/00
(25) En (26) En
(21) 24721996.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061346 25.04.2024
(87) WO 2024/227678 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23170937
(54) • *POLYURETHANSCHAUMFORMKÖRPER NIEDRIGER DICHTE MIT GLATTER HAUT*
• *LOW DENSITY POLYURETHANE FOAM MOLDINGS WITH SMOOTH SKIN*
• *MOULAGES EN MOUSSE DE POLYURÉTHANE DE FAIBLE DENSITÉ À PEAU LISSE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CUBUKCU, Erhan, 34746 Istanbul, TR
BAUMERT, Martin, 49448 Lemfoerde, DE
PATRIGNANI, Massimo, 14019 Villanova d'Asti, IT
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 18/42 →(51) *C08G 18/12*

C08G 18/42 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/48 →(51) *A61C 8/00*

C08G 18/48 →(51) *C08F 220/18*

C08G 18/48 →(51) *C08F 222/10*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/50 →(51) *A61C 8/00*

C08G 18/62 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/63 →(51) *C08G 18/42*

C08G 18/65 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/42*

C08G 18/67 →(51) *A61C 8/00*

C08G 18/67 →(51) *C08F 220/18*

C08G 18/67 →(51) *C08F 222/10*

C08G 18/69 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/72 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/72 →(51) *C08G 18/42*

C08G 18/73 →(51) *A61C 8/00*

C08G 18/73 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/73 →(51) *C08G 18/28*

C08G 18/75 →(51) *C08F 220/18*

C08G 18/75 →(51) *C08F 222/10*

C08G 18/75 →(51) *C08G 18/12*

C08G 18/75 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/42*

C08G 18/79 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/79 →(51) *C08G 18/42*

C08G 18/80 →(51) *C08G 18/12*

C08G 59/40 →(51) *B32B 27/38*

(51) ***C08G 59/50*** (11) **4 705 371 A1***
(52) **C08G 59/5033;** C08G 59/5026
(25) De (26) De
(21) 24719198.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060754 19.04.2024
(87) WO 2024/231078 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171925
(54) • *VERWENDUNG EINES TERTIÄREN AMINS ZUR VERBESSERUNG VON EIGENSCHAFTEN EINES CHEMISCHEN DÜBELS*
• *USE OF A TERTIARY AMINE IN ORDER TO IMPROVE PROPERTIES OF A CHEMICAL WALL PLUG*
• *UTILISATION D'UNE AMINE TERTIAIRE POUR AMÉLIORER LES PROPRIÉTÉS D'UN BOUCHON DE PAROI CHIMIQUE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) MARTIN-LASANTA, Ana-Maria, 35398 Gießen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***C08G 59/50*** ***C04B 26/14*** (11) **4 705 372 A1***
(52) **C08G 59/5026; C04B 26/14; C04B 28/02; C04B 28/06; C04B 40/0666;** C04B 2111/00715; C08G 59/66
(25) De (26) De
(21) 24724126.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062018 02.05.2024
(87) WO 2024/227839 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111393
26.02.2024 DE 102024105240
(54) • *2K-EPOXIDMÖRTEL MIT STYROLISIERTEM PHENOL IN DER HARZKOMPONENTE*
• *2K-EPOXY MORTAR WITH STYRENATED PHENOL IN THE RESIN COMPONENT*
• *MORTIER 2K-ÉPOXY AVEC PHÉNOL STYRÉNIQUE DANS LE COMPOSANT DE RÉSINE*
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) VOGEL, Martin, 79183 Waldkirch, DE
WEINELT, Christian, 79331 Teningen, DE
KASPER, Patrick, 79350 Sexau, DE
(74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE

C08G 59/50 →(51) *C09D 163/00*

(51) ***C08G 63/08*** ***B01D 53/14*** ***C08G 63/78*** ***C08J 11/06*** (11) **4 705 373 A1*** ***C07D 319/12*** ***C08J 11/12***
(52) **C08G 63/785; C07D 319/12; C08G 63/08;** C08J 11/06
(25) En (26) En
(21) 24724468.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062122 02.05.2024
(87) WO 2024/231226 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171823
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON LACTID AUS EINEM LACTID-HALTIGEN GASSTROM*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR REMOVING LACTIDE FROM A LACTIDE-CONTAINING GAS STREAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE LACTIDE D'UN FLUX DE GAZ CONTENANT DU LACTIDE*
(71) Purac Biochem B.V., Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL
(72) DE VRIES, Johannes Jeichienus, 4206 AC GORINCHEM, NL
GONZALEZ RUGERIO, Carlos Alberto, 4206 AC GORINCHEM, NL
GOBIUS DU SART, Gerrit, 4171 DA HERWIJNEN, NL
LOOZEN, Denis, 1180 UCCLE, BE
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

C08G 63/672 →(51) *C08J 9/14*

C08G 63/78 →(51) *C08G 63/08*

C08G 65/00 →(51) *A61K 49/04*

(51) ***C08G 65/26*** ***C11D 3/37*** (11) **4 705 374 A1***
(52) **C08G 65/2609; C11D 3/3707;** C08G 2650/30
(25) En (26) En
(21) 24721663.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061284 24.04.2024
(87) WO 2024/231110 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171901
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYOLPROPOXYLATE, IHRE HERSTELLUNG, VERWENDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *BIODEGRADABLE POLYOL PROPOXYLATES, THEIR PREPARATION, USES, AND COMPOSITIONS COMPRISING THEM*
• *PROPOXYLATES DE POLYOL BIODÉGRADABLES, LEUR PRÉPARATION, UTILISATIONS ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) EBERT, Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE
NIEBERLE, Joerg, 67056 Ludwigshafen, DE
GORCZYNSKA COSTELLO, Katarzyna, Cincinnati, Ohio 45202, US
CHILTON, Ruth, Cincinnati, Ohio 45202, US
SI, Gang, Cincinnati, Ohio 45202, US
WANG, Mu, Cincinnati, Ohio 45202, US
HUELSKOETTER, Frank, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 65/40 →(51) *A61N 5/10*

C08G 69/20 →(51) *C07C 59/08*

C08G 69/26 →(51) *C07C 59/08*

(51) ***C08G 73/02*** ***A61K 8/14*** ***C08G 77/452*** (11) **4 705 375 A1*** ***A61K 9/127***
(52) **C08G 73/0233;** C08G 77/452
(25) En (26) En
(21) 24723790.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062014 02.05.2024
(87) WO 2024/227838 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464053 P
(54) • *MODIFIZIERTE TRIBLOCK-COPOLYMER-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MODIFIED TRIBLOCK COPOLYMER COMPOUNDS AND METHODS OF USE THEREOF*

- *COMPOSÉS COPOLYMÈRES TRIBLOCS MODIFIÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) CRISALLI, Peter, Pleasanton, 94588, US
KUCHELMEISTER, Hannes, 82377 Penzberg, DE
SPIRIDON, Mitica Cezar, 82377 Penzberg, DE
WAGNER, Jannik, 82377 Penzberg, DE
(74) Mockenhaupt, Stefan, Roche Diagnostics GmbH Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

---

(51) ***C08G 73/02*** ***C02F 1/62*** (11) **4 705 376 A1*** ***C02F 5/08***
(52) **C08G 73/022; C02F 1/683; C08G 73/0273;** C02F 1/56; C02F 2101/20
(25) En (26) En
(21) 24724814.9 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024365 12.04.2024
(87) WO 2024/233056 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464231 P
(54) • *DERIVATISIERTE POLYAMINPOLYMERE ZUR VERWENDUNG IN METALLSPÜLUNGSANWENDUNGEN*
• *DERIVATIZED POLYAMINE POLYMERS FOR USE IN METAL SCAVENGING APPLICATIONS*
• *POLYMÈRES DE POLYAMINE DÉRIVATISÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES APPLICATIONS DE PIÉGEAGE DE MÉTAUX*
(71) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US
(72) URANKAR, Edward, Minnetonka, Minnesota 55343, US
GULIYEV, JR., Ruslan, Minnetonka, Minnesota 55343, US
SPAGNOLA, Lisa, Minnetonka, Minnesota 55343, US
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

---

(51) ***C08G 73/02*** ***D21H 17/55*** ***C08K 3/30*** (11) **4 705 377 A1*** ***C08L 79/02***
(52) **C08G 73/0286; D21H 17/55;** C08K 2003/309
(25) En (26) En
(21) 24726307.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050211 02.05.2024
(87) WO 2024/227979 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FI 20235490
(54) • *ZWISCHENZUSAMMENSETZUNG*
• *AN INTERMEDIATE COMPOSITION*
• *COMPOSITION INTERMÉDIAIRE*
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
(72) KARPPI, Asko, 02271 Espoo, FI
JOKINEN, Taru, 02271 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C08G 73/02 →(51) ***B01D 53/62***

---

(51) ***C08G 73/10*** (11) **4 705 378 A1***
(52) **C08G 73/1007; C08G 73/1042; C08G 73/105; C08G 73/1082; C08J 5/00**
(25) En (26) En
(21) 24824197.8 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/033939 14.06.2024
(87) WO 2024/259184 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 US 202363508727 P
(54) • *POLYIMIDE, ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND DARAUS HERGESTELLTE GEGENSTÄNDE*
• *POLYIMIDES: COMPOSITIONS, METHODS OF MAKING, AND PARTS MADE THEREFROM*
• *POLYIMIDES, COMPOSITIONS, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET PIÈCES FABRIQUÉES À PARTIR DE CEUX-CI*
(71) Dupont Specialty Products USA, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) PETERSON, Darin, Wilmington, Delaware 19800, US
STENTA, Christopher Scott, Newark, Delaware 19713, US
KAPUR, Vivek, Wilmington, Delaware 19800, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C08G 73/10 →(51) ***H01L 23/29***

---

(51) ***C08G 77/10*** ***C08G 77/12*** ***C08L 83/04*** (11) **4 705 379 A1*** ***C08G 77/46***
(52) **C08G 77/46; C08G 77/10; C08G 77/12; C08L 83/04;** C08J 11/14; C08J 2383/04
(25) En (26) En
(21) 24722009.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061387 25.04.2024
(87) WO 2024/227687 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171228
(54) • *STABILISATOREN FÜR POLYMERSCHAUMSTOFFE AUF BASIS VON POLYDIMETHYLSILOXAN-RECYCLING*
• *STABILIZERS FOR POLYMER FOAMS BASED ON RECYCLING OF POLYDIMETHYLSILOXANE*
• *STABILISANTS POUR MOUSSES POLYMÈRES À BASE DE RECYCLAGE DE POLYDIMÉTHYLSILOXANE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ROSEN, Thomas, 48249 Dülmen, DE
FERENZ, Michael, 45147 Essen, DE
LOBERT, Matthias, 45309 Essen, DE
SCHILLER, Carsten, 40885 Ratingen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

---

(51) ***C08G 77/10*** ***C08G 77/12*** ***C08L 83/04*** (11) **4 705 380 A1*** ***C08G 77/46*** ***C08J 11/14***
(52) **C08G 77/10; C08G 77/12; C08G 77/46; C08J 11/14; C08L 83/04;** C08J 2383/04
(25) En (26) En
(21) 24723030.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061368 25.04.2024
(87) WO 2024/227681 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171226
(54) • *STABILISATOREN FÜR POLYMERSCHAUMSTOFFE AUF BASIS VON POLYDIMETHYLSILOXAN-RECYCLING*
• *STABILIZERS FOR POLYMER FOAMS BASED ON RECYCLING OF POLYDIMETHYLSILOXANE*
• *STABILISANTS POUR MOUSSES POLYMÈRES À BASE DE RECYCLAGE DE POLYDIMÉTHYLSILOXANE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ROSEN, Thomas, 48249 Dülmen, DE
FERENZ, Michael, 45147 Essen, DE
LOBERT, Matthias, 45309 Essen, DE
SCHILLER, Carsten, 40885 Ratingen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08G 77/10 →(51) ***C08G 77/46***

C08G 77/12 →(51) ***C08G 77/10***

C08G 77/12 →(51) ***C08G 77/46***

C08G 77/452 →(51) ***C08G 73/02***

---

(51) ***C08G 77/46*** ***C08G 77/10*** ***C08L 83/04*** (11) **4 705 381 A1*** ***C08G 77/12***
(52) **C08G 77/46; C08G 77/10; C08G 77/12; C08L 83/04;** C08G 77/045
(25) En (26) En
(21) 24720230.2 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061011 23.04.2024
(87) WO 2024/227655 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171225
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILOXANEN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF SILOXANES*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE SILOXANES*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ROSEN, Thomas, 48249 Dülmen, DE
FERENZ, Michael, 45147 Essen, DE
LOBERT, Matthias, 45309 Essen, DE
SCHILLER, Carsten, 40885 Ratingen, DE
HENNING, Frauke, 45259 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08G 77/46 →(51) *C08G 77/10*

C08G 81/00 →(51) *G01N 33/58*

C08H 8/00 →(51) *C12P 7/08*

(51) ***C08J 3/075*** ***A23L 33/105*** ***C08J 9/28*** (11) **4 705 382 A1*** ***A23L 33/21***

(52) **C08J 3/075; A23L 33/105; A23L 33/21; C08J 9/28;** C08J 2305/00

(25) En (26) En

(21) 24724260.5 (22) 06.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062470 06.05.2024

(87) WO 2024/231350 2024/46 14.11.2024

(30) 05.05.2023 EP 23171896

(54) • *POLYSACCHARIDZUSAMMENSETZUNG UND AUS SOLCH EINER ZUSAMMENSETZUNG HERGESTELLTER MAGENBALLON*
• *POLYSACCHARIDE COMPOSITION AND GASTRIC BALLOON FORMED FROM SUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYSACCHARIDE ET BALLON GASTRIQUE FORMÉ À PARTIR D'UNE TELLE COMPOSITION*

(71) Somorrostro Spezzi, Pablo Hernan, Laprida 1857, Departamento 1"C", C1425EKQ Buenos Aires, AR

(72) Somorrostro Spezzi, Pablo Hernan, C1425EKQ Buenos Aires, AR

(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES

C08J 5/00 →(51) *H01L 23/29*

(51) ***C08J 5/18*** ***C08L 23/06*** ***C08L 71/02*** (11) **4 705 383 A1*** ***C08L 101/00*** ***C08L 67/04***

(52) **C08J 5/18; C08L 23/06;** C08J 2323/06; C08J 2467/04; C08J 2471/02; C08L 101/005

(25) En (26) En

(21) 24717342.0 (22) 04.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/053313 04.04.2024

(87) WO 2024/228073 2024/45 07.11.2024

(30) 04.05.2023 US 202363500117 P

(54) • *SCHMELZVERARBEITBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYMERVERARBEITUNGSADDITIVEN UND LICHTSTABILISATOREN*
• *MELT-PROCESSIBLE COMPOSITIONS CONTAINING POLYMER PROCESSING ADDITIVES AND LIGHT STABILIZERS*
• *COMPOSITIONS TRANSFORMABLES À L'ÉTAT FONDU CONTENANT DES ADDITIFS DE TRANSFORMATION DE POLYMÈRE ET DES PHOTOSTABILISANTS*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) VAN DE VELDE, Kim, 1831 Deigem, BE
HAESENDONCKX, Ingrid, 1831 Deigem, BE

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 705 384 A1***

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/34;** B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2264/00; B32B 2264/0214; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/518; B32B 2307/546; B32B 2307/72; B32B 2307/7242; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; B32B 2439/06; B32B 2439/46; B32B 2439/70; B32B 2553/00; C08L 23/04

(25) En (26) En

(21) 24737168.5 (22) 01.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/000223 01.05.2024

(87) WO 2024/228060 2024/45 07.11.2024

(30) 03.05.2023 US 202318143060

(54) • *FOLIE FÜR FLEXIBLE VERPACKUNG*
• *FILM FOR FLEXIBLE PACKAGING*
• *FILM POUR EMBALLAGE SOUPLE*

(71) SIG Services AG, 18, Laufengasse, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(72) BERNAL-LARA, Teresa, Northlake, IL 60164, US

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***C08J 5/18*** ***C08J 7/04*** ***C08L 1/28*** ***C09D 7/65*** ***B65D 65/42*** (11) **4 705 385 A1*** ***C08L 29/04*** ***C09D 191/06*** ***B65D 65/46*** ***C08K 5/053***

(52) **C08L 89/00; B65D 65/46; C08J 5/18; C08J 7/0427; C08J 7/048; C08L 1/28; C08L 3/06; C08L 91/06; C09D 101/28; C09D 103/06; C09D 191/06;** C08J 2329/04; C08J 2389/00; C08J 2491/06

(25) En (26) En

(21) 24804008.1 (22) 03.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027682 03.05.2024

(87) WO 2024/233329 2024/46 14.11.2024

(30) 05.05.2023 US 202363464446 P

(54) • *LEBENSMITTELVERPACKUNGSFOLIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELVERPACKUNGSFOLIEN*
• *FOOD PACKAGING FILMS AND METHODS OF MAKING FOOD PACKAGING FILMS*
• *FILMS D'EMBALLAGE ALIMENTAIRE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FILMS D'EMBALLAGE ALIMENTAIRE*

(71) H.J. Heinz Company Brands LLC, One PPG Place, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US

(72) PENG, Xingyun, Beijing 100083, CN
HUANG, Xin, Beijing 100083, CN
XIE, Wenfeng, Beijing 100083, CN

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08J 5/18 →(51) *H01L 23/29*

(51) ***C08J 5/22*** ***B01J 41/14*** (11) **4 705 386 A1*** ***C25B 13/08***

(52) **C08J 5/2231; B01J 41/14; C08J 5/2243; C25B 1/04; C25B 13/08;** C08J 2323/06

(25) It (26) En

(21) 24721739.1 (22) 29.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/053100 29.03.2024

(87) WO 2024/231748 2024/46 14.11.2024

(30) 05.05.2023 IT 202300008916

(54) • *ANIONISCHE AUSTAUSCHMEMBRAN*
• *ANIONIC EXCHANGE MEMBRANE*
• *MEMBRANE D'ÉCHANGE ANIONIQUE*

(71) NE.M.E.SYS. Srl, Via Giuseppe Garibaldi 13, 50019 Sesto Fiorentino, IT

(72) MATTEINI, Marco, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
TAMPUCCI, Alessandro, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
LENTINI, Domenico, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT

(74) Leotta, Antonio, Italbrevetti S.r.l. Via S. D'Acquisto, 40/N, 56025 Pontedera (PI), IT

(51) ***C08J 5/22*** ***B01D 71/42*** ***H01M 50/44*** (11) **4 705 387 A1*** ***H01M 8/1023***

(52) **C08J 5/2275; B01D 67/00042; B01D 67/0088; B01D 67/0093; B01D 71/28; B01D 71/421; H01M 8/1023; H01M 50/44;** B01D 2323/39; C08J 2333/20; C08J 2409/06

(25) En (26) En

(21) 25707710.7 (22) 20.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2025/054636 20.02.2025

(87) WO 2025/176805 2025/35 28.08.2025

(30) 20.02.2024 TR 2024002003

(54) • *MEMBRANHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MEMBRANE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEMBRANES*

(71) Ion Membran Teknolojileri Anonim Sirketi, Maslak Mah. Aos 55. Sk. 42 Maslak A Blok 2 9, Sariyer, Istanbul, TR

(72) KÖKSAL YEGIN, Seda, Istanbul, TR

(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR

C08J 5/22 →(51) *H01M 8/1018*

C08J 7/04 →(51) *C08J 5/18*

C08J 9/00 →(51) *B32B 27/32*

(51) ***C08J 9/14*** ***C08L 67/02*** ***F03D 1/06*** (11) **4 705 388 A1*** ***C08G 63/672***

(52) **C08J 9/122; C08J 9/0061; C08J 9/146; F03D 1/0675; F03D 1/101;** C08J 2201/03; C08J 2203/06; C08J 2203/142; C08J 2205/052; C08J 2323/06; C08J 2367/02; C08J 2375/04; F05B 2280/4007; Y02E 10/72

(25) En (26) En

(21) 24819845.9 (22) 04.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032353 04.06.2024
(87) WO 2024/254034 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363470904 P
03.06.2024 US 202418731413
(54) • *SCHÄUMBARE THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, THERMOPLASTISCHE SCHÄUME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FOAMABLE THERMOPLASTIC COMPOSITIONS, THERMOPLASTIC FOAMS AND METHODS OF MAKING SAME*
• *COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES EXPANSIBLES, MOUSSES THERMOPLASTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) ABREVAYA, Hayim, Charlotte, North Carolina 28202, US
BRODERICK, Erin, Charlotte, North Carolina 28202, US
KRUGLOV, Alexey, Charlotte, North Carolina 28202, US
LEHUTA, Keith, Charlotte, North Carolina 28202, US
LIU, Tianyu, Charlotte, North Carolina 28202, US
LOBO, Rodrigo, Charlotte, North Carolina 28202, US
MACKOWIAK, David, Charlotte, North Carolina 28202, US
MARTINS, Susie, Charlotte, North Carolina 28202, US
NICKL, Peter, Charlotte, North Carolina 28202, US
TRIEZENBERG, Mark, Charlotte, North Carolina 28202, US
MAHMOOD, Syed Hassan, Charlotte, North Carolina 28202, US
BOGDAN, Mary, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08J 9/28 →(51) *C08J 3/075*

C08J 11/06 →(51) *C08G 63/08*

(51) ***C08J 11/10*** (11) **4 705 389 A1***
B01J 31/02 ***B01J 23/02***
(52) **C08J 11/10; B01J 31/0227; B01J 31/0251; B01J 31/0264; B01J 31/0268;** B01J 23/02; C08J 2383/00
(25) De (26) De
(21) 24723138.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061857 30.04.2024
(87) WO 2024/227761 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171224
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLOSILOXANEN AUS SILIKONABFÄLLEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING CYCLOSILOXANES FROM SILICONE WASTE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CYCLOSILOXANES À PARTIR DE DÉCHETS DE SILICONE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) HENNING, Frauke, 45259 Essen, DE
KNOTT, Wilfried, 45355 Essen, DE
LEHMANN, Kathrin, 40883 Ratingen, DE
BUSCH, Stefan, 44879 Bochum, DE
LOHSE, Andrea, 46236 Bottrop, DE
AMAJJAHE, Sadik, 40591 Düsseldorf, DE
EGER, Christian, 21357 Bardowick, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08J 11/12 →(51) *C08G 63/08*

C08J 11/14 →(51) *C08G 77/10*

C08K 3/04 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/04 →(51) *C01B 32/198*

C08K 3/105 →(51) *C07C 59/08*

(51) ***C08K 3/22*** (11) **4 705 390 A2***
C08K 5/00 ***C23C 22/78***
(52) **C10M 169/04;** C08J 3/226; C08K 2003/2206; C08K 2003/2296; C08K 2201/014; C10M 2201/062; C10M 2205/0206; C10M 2207/1265; C10M 2207/283; C10M 2207/289; C10N 2040/242
(25) En (26) En
(21) 24797823.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025993 24.04.2024
(87) WO 2024/226605 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461774 P
(54) • *VERARBEITUNGSHILFSMITTEL FÜR POLYMERE OHNE PERFLUORALKYL- UND POLYFLUORALKYLVERBINDUNGEN*
• *PERFLUOROALKYL AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCE-FREE POLYMER PROCESSING AIDS*
• *AUXILIAIRES DE TRAITEMENT DE POLYMÈRE SANS SUBSTANCE PERFLUOROALKYLE ET POLYFLUOROALKYLE*
(71) Baerlocher USA, 3676 Davis Road NW, Dover, Ohio 44622, US
(72) SHERMAN, Robert Lee Jr., Dover, Ohio 44622, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

C08K 3/26 →(51) *C09D 163/00*

C08K 3/30 →(51) *C08G 73/02*

C08K 3/34 →(51) *B32B 27/36*

C08K 3/34 →(51) *C03C 25/26*

C08K 3/40 →(51) *C09D 5/00*

C08K 5/00 →(51) *C08K 3/22*

C08K 5/053 →(51) *C08J 5/18*

C08K 5/092 →(51) *B32B 27/36*

(51) ***C08K 5/103*** (11) **4 705 391 A1***
C08K 7/28 ***C08L 83/04***
C08K 7/02
(52) **C08K 7/28; C08K 5/103; C08K 7/02; C08L 83/04;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24736095.1 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055984 19.06.2024
(87) WO 2025/022197 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 US 202363514828 P
(54) • *GIESSBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT FLÜSSIGEM SILIKONKAUTSCHUK UND HOHLEN GLASMIKROKUGELN*
• *CASTABLE COMPOSITION COMPRISING LIQUID SILICONE RUBBER AND HOLLOW GLASS MICROSPHERES*
• *COMPOSITION COULABLE COMPRENANT DU CAOUTCHOUC DE SILICONE LIQUIDE ET DES MICROSPHÈRES DE VERRE CREUSES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) AMOS, Stephen E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HUNTER, Robert W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RINK, Kevin J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIPC Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE

C08K 5/17 →(51) *C08L 27/10*

C08K 5/19 →(51) *C08L 27/10*

(51) ***C08K 5/3492*** (11) **4 705 392 A1***
C08L 7/02
(52) **C08K 5/13;** C08K 5/372; C08K 5/375; C08K 5/526; C08K 2003/2227; C08K 2003/2244; C08K 2003/2296
(25) En (26) En
(21) 24740122.7 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/068935 04.07.2024
(87) WO 2025/008484 2025/02 09.01.2025
(30) 04.07.2023 EP 23183384
(54) • *HÄRTBARE LATEXZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CURABLE LATEX COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE LATEX DURCISSABLES*
(71) Aquaspersions Ltd., Beacon Hill Road, Halifax, Yorkshire HX3 6AQ, GB
(72) BEWSHER, Alan, Halifax Yorkshire HX3 6AQ, GB
LUCAS, David, Rawang, 48000, MY
DEVI, Uma, Rawang, 48000, MY
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

C08K 5/54 →(51) *C03C 25/26*

C08K 7/02 →(51) *C08K 5/103*

C08K 7/20 →(51) *C09D 5/00*

C08K 7/28 →(51) *C08K 5/103*

C08L 1/28 →(51) *C08J 5/18*

C08L 7/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 7/02 →(51) *C08K 5/3492*

C08L 9/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 9/00 →(51) *C09J 9/02*

C08L 19/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 23/06 →(51) *C08J 5/18*

C08L 23/08 →(51) *B60C 1/00*

(51) ***C08L 27/10*** ***C08K 5/19*** ***C08L 27/12*** (11) **4 705 393 A1*** ***C08K 5/17***
(52) **C08F 14/22**
(25) En (26) En
(21) 24797633.5 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020873 21.03.2024
(87) WO 2024/226204 2024/44 31.10.2024
(30) 27.03.2023 US 202363454777 P
(54) • *TRANSPARENTES PVDF MIT BETRIEBSTEMPERATUR ÜBER DEM SCHMELZPUNKT*
• *TRANSPARENT PVDF WITH SERVICE TEMPERATURE OVER THE MELTING POINT*
• *PVDF TRANSPARENT À TEMPÉRATURE DE SERVICE SUR LE POINT DE FUSION*
(71) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
(72) VAHORA, Azaz A., KING OF PRUSSIA, Pennsylvania 19406, US
MEHLMANN, Florence, KING OF PRUSSIA, Pennsylvania 19406, US
HENRY, James Joseph, KING OF PRUSSIA, Pennsylvania 19406, US
REYNAUD, Sara, KING OF PRUSSIA, Pennsylvania 19406, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C08L 27/12 →(51) *C08F 214/22*

C08L 27/12 →(51) *C08L 27/10*

C08L 27/16 →(51) *C08F 214/22*

C08L 29/04 →(51) *C08J 5/18*

C08L 33/26 →(51) *C14C 3/22*

C08L 61/00 →(51) *C03C 25/26*

C08L 63/00 →(51) *B32B 27/38*

C08L 63/00 →(51) *C09J 9/02*

C08L 63/00 →(51) *H01L 23/29*

C08L 65/00 →(51) *G01N 33/58*

C08L 67/02 →(51) *C08J 9/14*

C08L 67/04 →(51) *B32B 27/36*

C08L 67/04 →(51) *C08J 5/18*

C08L 71/02 →(51) *C08J 5/18*

C08L 77/00 →(51) *C07C 59/08*

C08L 77/02 →(51) *C07C 59/08*

C08L 79/02 →(51) *B01D 53/62*

C08L 79/02 →(51) *C08G 73/02*

C08L 83/04 →(51) *C08G 77/10*

C08L 83/04 →(51) *C08G 77/46*

C08L 83/04 →(51) *C08K 5/103*

C08L 89/00 →(51) *C09J 189/00*

C08L 91/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 91/06 →(51) *C11C 3/00*

C08L 91/08 →(51) *B60C 1/00*

C08L 97/00 →(51) *C03C 25/26*

C08L 101/00 →(51) *C08J 5/18*

C08L 101/16 →(51) *A23G 4/08*

C09B 1/20 →(51) *C09B 1/26*

(51) ***C09B 1/26*** ***C09B 1/32*** ***C09B 43/44*** ***C09B 57/00*** ***C07D 265/00*** (11) **4 705 394 A2*** ***C09B 1/515*** ***C09B 1/20*** ***C09B 5/24***
(52) **C09B 43/44; C07C 53/06; C07D 209/58; C07D 295/135; C09B 1/201; C09B 1/262; C09B 1/325; C09B 1/5155; C09B 5/2436; C09B 57/00; D06P 1/0016; D06P 1/38; D06P 1/94; D06P 3/54**
(25) En (26) En
(21) 24726704.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051181 03.05.2024
(87) WO 2024/228036 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306595
(54) • *DISPERSIONSFARBSTOFFE ZUM FÄRBEN VON POLYESTERFASERN*
• *DISPERSE DYES FOR DYEING POLYESTER FIBRES*
• *COMPOSÉS COLORANTS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) University of Leeds, Leeds, Yorkshire LS2 9JT, GB
(72) BLACKBURN, Richard Simon, Leeds, West Yorkshire LS2 9JT, GB
RAYNER, Christopher Mark, Leeds, West Yorkshire LS2 9JT, GB
CROMPTON, Nathaniel Beaumont, Leeds, West Yorkshire LS2 9JT, GB
OATES, Harrison George, Leeds, West Yorkshire LS2 9JT, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

C09B 1/32 →(51) *C09B 1/26*

C09B 1/515 →(51) *C09B 1/26*

C09B 5/24 →(51) *C09B 1/26*

C09B 43/44 →(51) *C09B 1/26*

C09B 44/02 →(51) *C07C 245/02*

C09B 57/00 →(51) *C09B 1/26*

C09B 61/00 →(51) *A23L 5/46*

C09B 67/20 →(51) *A23L 5/46*

C09D 4/00 →(51) *C08F 220/18*

C09D 4/00 →(51) *C08F 222/10*

C09D 4/06 →(51) *C08F 220/18*

C09D 4/06 →(51) *C08F 222/10*

(51) ***C09D 5/00*** ***C08K 3/40*** ***C09D 7/40*** ***C08K 7/20*** (11) **4 705 395 A1*** ***C09D 7/61*** ***C09D 17/00*** ***C09D 5/03***
(52) **C09D 5/004; C09D 5/031; C09D 5/032; C09D 5/033; C09D 7/61; C09D 7/69; C09D 7/70**
(25) En (26) En
(21) 24723145.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061877 30.04.2024
(87) WO 2024/227769 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170899
(54) • *RETROREFLEKTIERENDE PULVERLACKZUSAMMENSETZUNG*
• *RETROREFLECTIVE POWDER COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE RÉTRORÉFLÉCHISSANTE*
(71) Ink Invent IP B.V., Twentehaven 5, 3433 PT Nieuwegein, NL
(72) KNOOTE, Jacques Arthur, 3433 PT NIEUWEGEIN, NL
MIJNEN, Paul Willem, 3433 PT NIEUWEGEIN, NL
KERRES, Harald Paul, 3433 PT NIEUWEGEIN, NL
SCHLIJPER, Ramon Maria Henricus, 3433 PT NIEUWEGEIN, NL
KNOOTE, Menno Arthur, 3433 PT NIEUWEGEIN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C09D 5/03 →(51) *C09D 5/00*

(51) ***C09D 5/08*** ***C23C 22/06*** (11) **4 705 396 A1*** ***C23F 11/08***
(52) **C08G 65/3328; C09D 5/08; C09D 7/20; C09D 171/02; C23F 11/10; C23F 11/16; C23F 11/173**
(25) En (26) En
(21) 24850010.0 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/040260 31.07.2024
(87) WO 2025/029843 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 US 202363516721 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON MALEINIERTEN FETTSÄUREAMIDEN VON POLYETHERAMINEN ZUR KORROSIONSHEMMUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF USING MALEATED FATTY AMIDES OF POLYETHERAMINES FOR CORROSION INHIBITION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'AMIDES GRAS MALÉATÉS DE POLYÉTHERAMINES POUR L'INHIBITION DE LA CORROSION*
(71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Drive, Sugar Land, TX 77478, US
(72) WU, Jing, Sugar Land, Texas 77478, US

ZHOU, Shelley, Sugar Land, Texas 77478, US
MOLONEY, Jeremy, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***C09D 5/16*** (11) **4 705 397 A1***
C09D 7/63 ***C09D 133/06***
(52) **C09D 5/1675; C08F 230/08; C09D 5/165; C09D 5/1668; C09D 7/63; C09D 143/04;** C08K 5/17
(25) En (26) En
(21) 24724252.2 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062443 06.05.2024
(87) WO 2024/227955 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171702
01.05.2024 PCT/EP2024/062003
(54) • *FÄULNISVERHINDERNDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FOULING CONTROL COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTISALISSURES*
(71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) HEATH, Robin Alexander, 1077 WW Amsterdam, NL
FERGUSON, James, 1077 WW Amsterdam, NL
FINNIE, Alistair Andrew, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

---

(51) ***C09D 5/16*** (11) **4 705 398 A1***
C09D 133/06 ***C09D 133/24***
(52) **C09D 5/1668; C09D 5/165; C09D 5/1675; C09D 133/064; C09D 133/24; C09J 143/04**
(25) En (26) En
(21) 24724457.7 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062004 01.05.2024
(87) WO 2024/227830 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171704
(54) • *FÄULNISVERHINDERNDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FOULING CONTROL COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTISALISSURES*
(71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) FERGUSON, James, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

---

(51) ***C09D 5/16*** (11) **4 705 399 A1***
C09D 7/63 ***C09D 133/06***
(52) **C09D 7/63; C09D 5/165; C09D 5/1668; C09D 5/1675; C09D 133/064; C09D 143/04;** C08K 5/17
(25) En (26) En
(21) 24724458.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062005 01.05.2024
(87) WO 2024/227831 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171707
(54) • *FÄULNISVERHINDERNDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FOULING CONTROL COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTI-SALISSURES*
(71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) FERGUSON, James, 1077 WW Amsterdam, NL
HEATH, Robin Alexander, 1077 WW Amsterdam, NL
FINNIE, Alistair Andrew, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

C09D 7/20 →(51) ***C09D 163/00***

C09D 7/40 →(51) ***C09D 175/02***

C09D 7/40 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 7/61 →(51) ***C09D 163/00***

C09D 7/61 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 7/63 →(51) ***C09D 163/00***

C09D 7/63 →(51) ***C09D 5/16***

C09D 7/65 →(51) ***C08J 5/18***

C09D 7/65 →(51) ***C09D 163/00***

C09D 7/80 →(51) ***C09D 163/00***

C09D 11/03 →(51) ***B41J 2/07***

C09D 11/101 →(51) ***B41J 2/07***

C09D 11/54 →(51) ***B41M 5/00***

C09D 15/00 →(51) ***C08F 222/10***

C09D 17/00 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 127/16 →(51) ***C08F 214/22***

C09D 133/06 →(51) ***C09D 5/16***

C09D 133/24 →(51) ***C09D 5/16***

C09D 161/00 →(51) ***C03C 25/26***

---

(51) ***C09D 163/00*** (11) **4 705 400 A1***
C09D 7/20 ***C09D 7/61***
C09D 7/63 ***C09D 7/65***
C09D 7/80 ***C08G 59/50***
C08K 3/26 ***B05D 7/14***
(52) **C08L 101/005; C08J 9/0061; C08J 9/02; C08J 9/08; C09D 5/00; C09D 7/60; C09D 7/65; C09D 163/00;** B05D 2202/00; C08J 2201/026; C08J 2203/02; C08J 2363/00; C08J 2400/202; C08K 13/02; C09D 201/005
(25) En (26) En
(21) 24800427.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026961 30.04.2024
(87) WO 2024/228984 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463274 P
(54) • *ADSORPTIVE BESCHICHTUNGEN FÜR METALLOBERFLÄCHEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ADSORPTIVE COATINGS FOR METAL SURFACES AND RELATED METHODS*
• *REVÊTEMENTS ADSORBANTS POUR SURFACES MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Research Triangle Institute, 3040 East Cornwallis Road, Research Triangle Park, NC 27709, US
(72) SITAULA, Paban, Morrisville, North Carolina 27560, US
SOUKRI, Mustapha, Cary, North Carolina 27518, US
MECHAM, Jeffrey, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

---

(51) ***C09D 175/02*** (11) **4 705 401 A1***
C08G 18/06 ***C09D 7/40***
C08G 18/28
(52) **C08K 5/205; C08G 18/2865; C08G 18/289; C08G 18/482; C08G 18/5024; C08G 18/73; C08G 18/7621; C08G 18/837; C09J 175/04;** C08G 2190/00
(25) En (26) En
(21) 24800574.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027411 02.05.2024
(87) WO 2024/229220 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318142358
01.08.2023 EP 23189102
(54) • *RHEOLOGIEMODIFIKATOR FÜR DICHTUNGS- ODER KLEBSTOFFFORMULIERUNGEN*
• *RHEOLOGY MODIFIER FOR SEALANT OR ADHESIVE FORMULATIONS*
• *MODIFICATEUR DE RHÉOLOGIE POUR FORMULATIONS D'ÉTANCHÉITÉ OU ADHÉSIVES*
(71) Elementis Specialties, Inc., 469 Old Trenton Road, East Windsor, New Jersey 08512, US
(72) CHEN, Yanhui, Princeton, New Jersey 08540, US
GUPTA, Rajni, Princeton, New Jersey 08540, US
DESHMUKH, Prashant Balwant, Plainsboro, New Jersey 08536, US
GRAY, Maurice, New York 11412, US
IJDO, Wouter Laurens, Yardley, Pennsylvania 19067, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

C09D 175/16 →(51) ***A61C 8/00***

C09D 191/06 →(51) ***C08J 5/18***

C09D 197/00 →(51) ***C03C 25/26***

C09J 4/06 →(51) *C09J 9/02*

C09J 7/32 →(51) *C09J 189/00*

C09J 7/38 →(51) *C08G 18/22*

(51) ***C09J 9/02*** ***C09J 179/08*** ***C08L 63/00*** ***C08F 283/00*** ***C08F 220/30*** (11) **4 705 402 A1***
C09J 4/06 ***C08L 9/00*** ***C08F 290/04*** ***H01L 23/495***
(52) **C09J 9/02; C08L 79/085; C09J 4/06; H10W 70/417;** C08F 22/40; C08K 2003/0806; C08K 2201/001; C08L 51/04; C08L 51/08
(25) En (26) En
(21) 24800737.9 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028044 06.05.2024
(87) WO 2024/229469 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463923 P
(54) • *LEITFÄHIGE CHIPBEFESTIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CONDUCTIVE DIE ATTACH COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE FIXATION DE PUCES CONDUCTRICES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) HONG, Xuan, Irvine, California 92606, US
WEI, Bin, Matawan, New Jersey 07747, US
HERNANDEZ, Selene Guadalupe, Irvine, California 92606, US
BIAN, Lina, Irvine, California 92606, US

(51) ***C09J 109/00*** (11) **4 705 403 A1***
(52) **C09J 109/00**
(25) En (26) En
(21) 24728439.1 (22) 05.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027907 05.05.2024
(87) WO 2024/233420 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464383 P
(54) • *KLEBRIGMACHER FÜR BUTADIENKAUTSCHUKE*
• *TACKIFIERS FOR BUTADIENE RUBBERS*
• *AGENTS POISSEUX POUR CAOUTCHOUCS BUTADIÈNE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) QIE, Lili, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PATNODE, Gregg A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GRYM, Allyson V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DETERMAN, Michael D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SAHNI, Vasav, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RANEY, Samantha J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CLEAR, Susannah C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JONES, Todd D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIPC Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE

C09J 135/02 →(51) *C08F 22/14*

C09J 161/00 →(51) *C03C 25/26*

C09J 175/06 →(51) *C08G 18/12*

C09J 175/16 →(51) *C08G 18/22*

C09J 179/08 →(51) *C09J 9/02*

(51) ***C09J 189/00*** ***C09J 7/32*** ***B29C 65/52*** ***B32B 37/10*** ***C08L 89/00*** ***C01F 11/24*** (11) **4 705 404 A2***
B29C 39/12 ***D01F 4/02*** ***B32B 37/12*** ***C01F 5/30***
(52) **A43B 23/021; A43B 9/12; A43D 25/00; C09J 5/00; C09J 189/00;** C08K 3/16; C09J 2203/358; C09J 2203/362; C09J 2301/408; C09J 2400/266; C09J 2489/00
(25) En (26) En
(21) 24798168.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026791 29.04.2024
(87) WO 2024/227146 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498689 P
(54) • *SEIDENBASIERTE HAFTPLATTFORM FÜR SCHUHWERK UND MODE*
• *SILK-BASED ADHESIVE PLATFORM FOR FOOTWEAR AND FASHION*
• *PLATEFORME ADHÉSIVE À BASE DE SOIE POUR CHAUSSURE ET MODE*
(71) Trustees of Tufts College, Ballou Hall, Medford, MA 02155, US
(72) OMENETTO, Fiorenzo G., Medford, Massachusetts 02155, US
LO PRESTI, Marco, Medford, Massachusetts 02155, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C09J 197/00 →(51) *C03C 25/26*

(51) ***C09K 5/02*** ***C09K 5/04*** (11) **4 705 405 A1***
C09K 5/06
(52) **F01P 3/00; C09K 5/10; C09K 5/20;** C10M 105/34; C10M 105/36; C10M 105/40; C10M 2207/2805; C10M 2207/2815; C10M 2207/2825; C10M 2207/2835; C10M 2207/2895; C10N 2020/02; C10N 2030/02; C10N 2040/08; C10N 2040/16; C10N 2040/25; F01P 2003/001
(25) En (26) En
(21) 24798067.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026545 26.04.2024
(87) WO 2024/226998 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498882 P
(54) • *WÄRMETRÄGERFLÜSSIGKEITEN AUF BASIS SYNTHETISCHER ESTER*
• *HEAT TRANSFER FLUIDS BASED ON SYNTHETIC ESTERS*
• *FLUIDES DE TRANSFERT DE CHALEUR À BASE D'ESTERS SYNTHÉTIQUES*
(71) VGP IPCO LLC, 100 Valvoline Way, Suite 200, Lexington, KY 40509, US
(72) PARAB, Sulaksha, Goa 403107, IN
BADHE, Keshav Sopan, Mumbai 400086, IN
RAJULE, Rajkumar, Kalyan Khadakpada West 421301, IN
WU, Gefei, Lexington, Kentucky 40515, US
REN, Ning, Naperville, Illinois 60563, US
ENGLAND, Roger, Lexington, Kentucky 40502, US
YANG, Ying, Lexington, Kentucky 40515, US
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

C09K 5/04 →(51) *C09K 5/02*

C09K 5/06 →(51) *C09K 5/02*

(51) ***C09K 5/10*** ***G06F 1/20*** ***H01F 27/12*** (11) **4 705 406 A1***
H05K 7/20
(52) **C09K 5/10; G06F 1/20; H01F 27/105**
(25) En (26) En
(21) 24724047.6 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023994 11.04.2024
(87) WO 2024/233045 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464337 P
(54) • *KÜHLFLÜSSIGKEIT FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *COOLING FLUID FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) HOANG, Quynh, Wayzata, Minnesota 55391, US
WIRTZ, Kevin Robert, Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Cargill IP Department, Cargill R&D Centre Europe BV Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(51) ***C09K 8/64*** ***C09K 8/68*** ***C09K 8/88*** (11) **4 705 407 A1***
C09K 8/82
(52) **C09K 8/64; C09K 8/68; C09K 8/82; C09K 8/88**
(25) En (26) En
(21) 25729312.6 (22) 02.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/065221 02.06.2025
(87) WO 2025/248142 2025/49 04.12.2025
(30) 31.05.2024 FR 2405716
(54) • *INVERSE EMULSION FÜR HYDRAULISCHE FRAKTURIERUNG*
• *INVERSE EMULSION FOR HYDRAULIC FRACTURING*
• *ÉMULSION INVERSE POUR FRACTURATION HYDRAULIQUE*
(71) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) FAVERO, Cédrick, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
CHOLLAT-NAMY, Hadrien, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
THIBAL, Rémi, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la

Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C09K 8/68 →(51) *C09K 8/64*

C09K 8/82 →(51) *C09K 8/64*

C09K 8/88 →(51) *C09K 8/64*

C09K 11/06 →(51) *G01N 33/58*

C10G 1/10 →(51) *C11C 3/00*

(51) *C10G 9/18* *C10G 9/24* *F23D 14/12* (11) **4 705 408 A1*** *F24H 1/14* *F27D 99/00*

(52) **C10G 9/24; C10G 9/20**

(25) En (26) En
(21) 24797771.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025868 23.04.2024
(87) WO 2024/226527 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497775 P
(54) • *HYBRIDOFEN MIT BRENNSTOFF UND/ODER STROM*
• *HYBRID FURNACE WITH FUEL AND/OR ELECTRICITY*
• *FOUR HYBRIDE À COMBUSTIBLE ET/OU ÉLECTRICITÉ*
(71) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam Houston Parkway West, Suite 600, Houston, TX 77086, US
(72) ZHAO, Baozhong, Houston, TX 77086, US
HART, Eduardo, Houston, TX 77086, US
STANLEY, Stephen, Houston, TX 77086, US
SUNDARAM, Kandasamy, Houston, TX 77086, US
YIN, Aijing, Houston, TX 77086, US
LI, Xueping, Houston, TX 77086, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C10G 9/24 →(51) *C10G 9/18*

(51) *C10G 33/04* *B01D 17/04* *C02F 101/32* (11) **4 705 409 A1*** *C02F 1/68*

(52) **C10G 33/04; B01D 17/047; C02F 1/682;** C02F 2101/325

(25) En (26) En
(21) 24726695.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051167 03.05.2024
(87) WO 2024/236268 2024/47 21.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306540
(54) • *DEMULGIERVERFAHREN*
• *DEMULSIFYING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉSÉMULSIFICATION*
(71) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB
(72) DESNOS, Romain, 27950 Saint Marcel, FR
GUIMARD, Elise, 27950 Saint Marcel, FR
JUNGBLUTH, Hubert, 44649 Herne, DE
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C10G 33/06 →(51) *C02F 1/28*

(51) *C10G 50/00* *C10G 69/00* (11) **4 705 410 A2*** *C10G 69/12* *C10G 65/14*

(52) **C10G 50/00; C10G 65/14; C10G 69/00; C10G 69/126;** C10G 2300/4056; C10G 2400/08

(25) En (26) En
(21) 24722608.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061720 29.04.2024
(87) WO 2024/227723 2024/45 07.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 02.05.2023 EP 23171099
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEM PARAFFINISCHEM KEROSIN ALS DÜSENTREIBSTOFF*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING SYNTHETIC PARAFFINIC KEROSENE AS JET FUEL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE KÉROSÈNE PARAFFINIQUE SYNTHÉTIQUE EN TANT QUE CARBURÉACTEUR*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) TAARNING, Esben, 2800 Kgs. Lyngby, DK
BROGAARD, Rasmus Yding, 2800 Kgs. Lyngby, DK
SCHJØDT, Niels Christian, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) *C10G 50/00* *C10G 69/12* *C10G 65/16* (11) **4 705 411 A2*** *C10G 69/00* *C10G 65/14*

(52) **C10G 50/00; C10G 65/16; C10G 69/00; C10G 69/126;** C10G 2300/1011; C10G 2300/4056; C10G 2400/08

(25) En (26) En
(21) 24722609.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061722 29.04.2024
(87) WO 2024/227724 2024/45 07.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 02.05.2023 EP 23171096
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEM PARAFFINISCHEM KEROSIN ALS DÜSENTREIBSTOFF*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING SYNTHETIC PARAFFINIC KEROSENE AS JET FUEL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE KÉROSÈNE PARAFFINIQUE SYNTHÉTIQUE EN TANT QUE CARBURÉACTEUR*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) SCHJØDT, Niels Christian, 2800 Kgs. Lyngby, DK
TAARNING, Esben, 2800 Kgs. Lyngby, DK
BROGAARD, Rasmus Yding, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) *C10G 50/00* *C07C 1/24* *C07C 2/32* *C10G 69/12* (11) **4 705 412 A1*** *C07C 2/30* *C07C 11/04* *C12P 7/06* *C10L 1/04*

(52) **C10G 50/00; C07C 2/30; C07C 2/32; C07C 5/09; C07C 7/04; C10G 69/126; C10L 1/04; C12P 7/06;** C10G 2300/4056; C10G 2400/08

(25) En (26) En
(21) 24723082.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061726 29.04.2024
(87) WO 2024/227725 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DK PA202300387
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEM PARAFFINISCHEM KEROSIN ALS DÜSENTREIBSTOFF*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING SYNTHETIC PARAFFINIC KEROSENE AS JET FUEL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE KÉROSÈNE PARAFFINIQUE SYNTHÉTIQUE EN TANT QUE CARBURÉACTEUR*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) BROGAARD, Rasmus Yding, 2800 Kgs. Lyngby, DK
SCHJØDT, Niels Christian, 2800 Kgs. Lyngby, DK
TAARNING, Esben, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C10G 65/14 →(51) *C10G 50/00*

C10G 65/16 →(51) *C10G 50/00*

C10G 69/00 →(51) *C10G 50/00*

C10G 69/12 →(51) *C10G 50/00*

(51) *C10J 3/02* *C10J 3/06* *F23G 5/02* (11) **4 705 413 A1*** *F23G 5/027*

(52) **C10K 1/101; C10J 3/00; C10J 3/02; C10J 3/466; C10K 1/004; C10K 1/10;** C10J 3/463; C10J 2300/1659; C10J 2300/1665; C10J 2300/1884; C10J 2300/1892; C10K 1/024; C10K 3/003; C10K 3/023; C10K 3/04

(25) En (26) En
(21) 24797899.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026166 25.04.2024
(87) WO 2024/226719 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363461951 P
(54) • *ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON AMMONIAKHALTIGEM WASSER IN DER VERGASUNG*
• *GENERATION AND UTILIZATION OF AMMONIATED WATER IN GASIFICATION*
• *GÉNÉRATION ET UTILISATION D'EAU AMMONIACALE DANS LA GAZÉIFICATION*
(71) Sungas Renewables, Inc., 10713 W Sam Houston Pkwy N Suite 600, Houston, Texas 77064, US
(72) HUGHES, Terry, Jersey Village, Texas 77040, US
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C10J 3/06 →(51) *C10J 3/02*

C10K 3/04 →(51) *C10L 3/08*

C10L 1/04 →(51) *C10G 50/00*

C10L 1/30 →(51) *C10L 10/00*

(51) ***C10L 3/08*** ***C10K 3/04*** (11) **4 705 414 A1*** ***C12P 5/02***

(52) **C10L 3/08; C10K 3/04; C12P 3/00; C12P 5/023;** C10L 2290/04; C10L 2290/14; C10L 2290/26; C10L 2290/38; C10L 2290/541; C10L 2290/545

(25) En (26) En
(21) 24723125.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061821 30.04.2024
(87) WO 2024/227747 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NL 2034744
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINER MISCHUNG AUS KOHLENMONOXID UND WASSERSTOFF IN METHAN ODER ZUR UMWANDLUNG EINES KOHLENDIOXIDROHSTOFFS IN METHAN*
• *PROCESSES TO CONVERT A MIXTURE OF CARBON MONOXIDE AND HYDROGEN TO METHANE, OR TO CONVERT A CARBON DIOXIDE FEEDSTOCK TO METHANE*
• *PROCÉDÉS DE CONVERSION D'UN MÉLANGE DE MONOXYDE DE CARBONE ET D'HYDROGÈNE EN MÉTHANE OU DE CONVERSION D'UNE CHARGE DE DIOXYDE DE CARBONE EN MÉTHANE*
(71) Paqell B.V., Reactorweg 301, 3542 AD Utrecht, NL
(72) LIU, Dandan, 6707 JB Wageningen, NL
DE RINK, Frederikus, 3814 SH Amersfoort, NL
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL

C10L 3/10 →(51) *B01J 12/00*

(51) ***C10L 5/48*** (11) **4 705 415 A1***

(52) **C10L 5/48;** C10L 5/363; C10L 5/406; C10L 5/442; C10L 2250/06; C10L 2290/02; C10L 2290/06; C10L 2290/24; C10L 2290/28; C10L 2290/30; C10L 2290/50

(25) En (26) En
(21) 24723148.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061888 30.04.2024
(87) WO 2024/227777 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170906
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FUTTERKÖRPERN AUS ABFALLMATERIAL*
• *METHOD TO PREPARE FEED BODIES FROM WASTE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CORPS D'ALIMENTATION À PARTIR DE DÉCHETS*
(71) Subcoal International B.V., Siebengewaldseweg 24, 5854 PC Nieuw - Bergen, NL
(72) JENNISSEN, Lars, 5854 HE Nieuw Bergen, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***C10L 10/00*** ***C10L 1/30*** (11) **4 705 416 A1***

(52) **C10L 1/10; C10L 1/1233; C10L 1/301; C10L 10/02;** C10L 1/106; C10L 1/1616; C10L 1/1852; C10L 1/1881; C10L 10/00; C10L 2200/0209; C10L 2200/0213; C10L 2200/0218; C10L 2200/0222; C10L 2200/0227; C10L 2200/0231; C10L 2200/0236; C10L 2200/024; C10L 2200/0245; C10L 2230/22; C10L 2250/06; C10L 2270/026; C10L 2290/34

(25) En (26) En
(21) 25750738.4 (22) 17.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) IL 2025/050523 17.06.2025
(87) WO 2025/262689 2025/52 26.12.2025
(30) 19.06.2024 US 202463661588 P
(54) • *METALLOXID-VERBUNDSTOFFE ALS TREIBSTOFFADDITIVE*
• *COMPOSITE METAL OXIDE FUEL ADDITIVES*
• *ADDITIFS POUR CARBURANT À BASE D'OXYDE MÉTALLIQUE COMPOSITE*
(71) Nuel Advanced Technologies Ltd., 6 Hazamir Street, 7553593 Rishon LeZion, IL
(72) GENGRINOVITCH, Stela, 2010800 Kfar Hanania, IL
GABIZON, Shoham, 7553593 Rishon LeZion, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***C10M 105/38*** ***C10M 143/06*** (11) **4 705 417 A1***

(52) **C10M 105/38; C10M 143/06;** C10M 2205/026; C10M 2207/2835; C10N 2020/02; C10N 2030/45; C10N 2040/25

(25) En (26) En
(21) 24727954.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027063 30.04.2024
(87) WO 2024/229029 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499621 P
(54) • *SCHMIERMITTEL FÜR BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE LUBRICANT*
• *LUBRIFIANT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) GAO, Zhisheng, Flemington, New Jersey 08822, US
KOCH, Winfried, 22087 Hamburg, DE
MCBRIDE, Nicholas W., Morristown, New Jersey 07960, US
GARY, Dana J., Pittstown, New Jersey 08867, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***C10M 111/04*** ***C10M 171/02*** ***C10N 20/02*** ***C10N 40/04*** (11) **4 705 418 A1*** ***C10N 20/00*** ***C10N 30/10***

(52) **C10M 111/04; C10M 171/02;** C10M 2203/1025; C10M 2205/0285; C10M 2205/173; C10M 2205/223; C10M 2207/2825; C10M 2207/2835; C10M 2209/1033; C10M 2209/1085; C10M 2223/0405; C10N 2020/011; C10N 2020/02; C10N 2030/10; C10N 2040/04

(25) En (26) En
(21) 24727965.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027149 01.05.2024
(87) WO 2024/229068 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499425 P
(54) • *HOCHLEISTUNGSZAHNRADÖL UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *HIGH PERFORMANCE GEAR OIL AND RELATED METHODS*
• *HUILE POUR ENGRENAGE À HAUTE PERFORMANCE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) HAWKINS, Harrison T., Medford, New Jersey 08055, US
BLUMENFELD, Michael, Annandale, New Jersey 08801, US
BROWN, Nilka Y., Conroe, Texas 77384, US
PATHARE, Rugved P., Pittstown, New Jersey 08867, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***C10M 133/00*** ***C10M 135/00*** ***C10N 30/06*** ***C10N 40/14*** (11) **4 705 419 A1*** ***C10M 163/00*** ***C10N 40/04***

(52) **C10M 133/00; C10M 135/00; C10M 163/00;** C10M 2215/042; C10M 2215/044; C10M 2215/082; C10M 2219/046; C10M 2219/084; C10M 2219/09; C10N 2030/06; C10N 2040/04; C10N 2040/14

(25) En (26) En
(21) 24728820.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027433 02.05.2024
(87) WO 2024/229237 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463735 P
(54) • *STICKSTOFF UND SCHWEFEL ENTHALTENDE ZUSÄTZE IN FLÜSSIGKEITEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN*
• *NITROGEN AND SULFUR-CONTAINING ADDITIVES IN ELECTRIC VEHICLE FLUIDS*
• *ADDITIFS CONTENANT DE L'AZOTE ET DU SOUFRE DANS DES FLUIDES DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Chevron Oronite Company LLC, 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) HOLBROOK, Travis, San Ramon, California 94583-0806, US
CHASE, Kevin J., San Ramon, California

94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 135/00 →(51) *C10M 133/00*

C10M 143/06 →(51) *C10M 105/38*

(51) ***C10M 163/00*** ***C10N 10/04*** ***C10N 30/00*** ***C10N 40/14*** (11) **4 705 420 A1***
C10N 30/06 ***C10N 40/04***
(52) **C10M 163/00;** C10M 2207/022; C10M 2219/046; C10N 2010/04; C10N 2030/06; C10N 2030/40; C10N 2040/04; C10N 2040/14
(25) En (26) En
(21) 24729501.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027473 02.05.2024
(87) WO 2024/229258 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463730 P
(54) • *FLÜSSIGKEITEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *ELECTRIC VEHICLE FLUIDS*
• *FLUIDES DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Chevron Oronite Company LLC, 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) HOLBROOK, Travis, San Ramon, California 94583-0806, US
CHASE, Kevin J., San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 163/00 →(51) *C10M 133/00*

C10M 171/02 →(51) *C10M 111/04*

C10N 10/04 →(51) *C10M 163/00*

C10N 20/00 →(51) *C10M 111/04*

C10N 20/02 →(51) *C10M 111/04*

C10N 30/00 →(51) *C10M 163/00*

C10N 30/06 →(51) *C10M 133/00*

C10N 30/06 →(51) *C10M 163/00*

C10N 30/10 →(51) *C10M 111/04*

C10N 40/04 →(51) *C10M 111/04*

C10N 40/04 →(51) *C10M 133/00*

C10N 40/04 →(51) *C10M 163/00*

C10N 40/14 →(51) *C10M 133/00*

C10N 40/14 →(51) *C10M 163/00*

C11B 1/10 →(51) *A61K 36/8962*

C11B 9/00 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***C11C 3/00*** ***C07C 4/02*** ***C10G 1/10*** (11) **4 705 421 A2***
C08L 91/06
(52) **C08J 11/12;** C08J 2323/06; C08J 2323/12
(25) En (26) En
(21) 24798152.5 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026720 28.04.2024
(87) WO 2024/227121 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462863 P
(54) • *HOCHVERWERTUNG VON POLYETHYLEN UND POLYPROPYLEN UND MISCHUNGEN DARAUS ZU HOCHWERTIGEN TENSIDEN*
• *UPCYCLING OF POLYETHYLENE AND POLYPROPYLENE AND THEIR MIXTURES TO HIGH-VALUE SURFACTANTS*
• *VALORISATION DE POLYÉTHYLÈNE ET DE POLYPROPYLÈNE ET DE LEURS MÉLANGES AVEC DES TENSIOACTIFS DE VALEUR ÉLEVÉE*
(71) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc., Patent Department - LICENSE 3rd Floor, Virginia Tech Holtzman Alumni Center 901 Prices Fork Road, Blacksburg, VA 24061, US
(72) LIU, Guoliang, Blacksburg, Virginia 24060, US
XU, Zhen, Blacksburg, Virginia 24060, US
MUNYANEZA NUWAYO, Eric, Blacksburg, Virginia 24060, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB

C11D 3/37 →(51) *C08G 65/26*

C11D 3/386 →(51) *C12N 9/54*

C11D 3/48 →(51) *C11D 11/00*

C11D 3/48 →(51) *C11D 17/00*

C11D 3/50 →(51) *A61K 8/34*

C11D 7/26 →(51) *C11D 17/00*

C11D 7/32 →(51) *C11D 17/00*

C11D 7/34 →(51) *C11D 17/00*

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 3/48*** (11) **4 705 422 A1***
C11D 17/06
(52) **C09D 5/00;** C09D 5/18; C09D 7/61; C09D 7/63; C09K 3/149
(25) En (26) En
(21) 23935865.8 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/066553 03.05.2023
(87) WO 2024/228731 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM GLEITSCHUTZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *METHOD AND COMPOSITION FOR ANTI-SLIPPING, AND METHOD OF MAKING THEREOF*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR ANTI-DÉRAPANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(71) Morehouse School of Medicine, 720 Westview Drive, S.W., Atlanta, GA 30310-1495, US
Devmar Products, LLC, 1865 Air Lane Drive Suite 2, Nashville, TN 37210, US
(72) CHRISTIAN, Ricky L., Crossville, Tennessee 38558, US
LILLARD JR., James W., Smyrna, Georgia 30082, US
REYNOLDS, Sharon W., Brentwood, Tennessee 37027, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) ***C11D 17/00*** ***C11D 17/04*** ***C11D 7/32*** ***C11D 3/48*** (11) **4 705 423 A1***
C11D 7/26 ***C11D 7/34***
(52) **C11D 7/265;** A01N 25/30; A01N 25/34; A01N 37/36; A01P 1/00; C11D 3/48; C11D 7/3245; C11D 7/34; C11D 17/0008; C11D 17/049
(25) En (26) En
(21) 24723824.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062103 02.05.2024
(87) WO 2024/231222 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306640
(54) • *REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *CLEANING AND DISINFECTING COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE ET DE DÉSINFECTION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Reckitt Benckiser Llc, 399 Interpace Parkway, Parsippany, New Jersey 07054, US
(72) BOYKAS, Michael John, Montvale, New Jersey 07645, US
KRUSZEWSKA, Aleksandra Kamila, Montvale, New Jersey 07645, US
PATTERSON, Kwana Kinetra, Montvale, New Jersey 07645, US
(74) Hodgetts, Catherine Dawn, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB

C11D 17/04 →(51) *C11D 17/00*

C11D 17/06 →(51) *C11D 11/00*

C12C 1/027 →(51) *C12N 15/82*

C12C 1/18 →(51) *C12N 15/82*

(51) ***C12H 1/22*** ***C12L 11/00*** (11) **4 705 424 A1***
(52) **C12H 1/22;** C12L 11/00
(25) En (26) En
(21) 24724134.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062084 02.05.2024
(87) WO 2024/227863 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PCT/SI2023/050005
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND REIFUNG ALKOHOLHALTIGER UND NICHT ALKOHOLHALTIGER GETRÄNKE IN EINER MEERESUMGEBUNG*
• *A PROCESS FOR THE PREPARATION AND MATURATION OF ALCOHOLIC AND NON-ALCOHOLIC BEVERAGES IN A SEA ENVIRONMENT*

- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DE MATURATION DE BOISSONS ALCOOLIQUES ET NON ALCOOLIQUES DANS UN ENVIRONNEMENT MARIN*

(71) Mare Santo Wines D.O.O., Snezatno 13, 5211 Kojsko, SI
(72) TOMAZIC , Igor, 5211 Kojsko, SI
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

C12L 11/00 →(51) *C12H 1/22*

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/06*** ***C12N 5/02*** (11) **4 705 425 A1*** ***C12M 1/18*** ***B01D 29/13***
(52) **C12M 29/18;** C12M 25/10; C12M 47/10
(25) En (26) En
(21) 24797690.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025132 18.04.2024
(87) WO 2024/226373 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363461989 P
17.04.2024 US 202418637782
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON GELÖSTEN STOFFEN OHNE SUSPENSIONSZELLENVERLUST WÄHREND ZELLEXPANSIONSVERFAHREN*
• *METHODS TO REMOVE SOLUTES WITHOUT SUSPENSION CELL LOSS DURING CELL EXPANSION PROCESSES*
• *PROCÉDÉS POUR RETIRER DES SOLUTÉS SANS PERTE DE CELLULES DE SUSPENSION PENDANT DES PROCESSUS D'EXPANSION DE CELLULES*
(71) Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins Avenue, Lakewood, CO 80215, US
(72) HLAVINKA, Dennis J., Arvada, Colorado 80007, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/10*** ***C12M 3/00*** (11) **4 705 426 A2*** ***C12M 1/24***
(52) **C12M 21/08;** C12M 27/10
(25) En (26) En
(21) 24800527.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027291 01.05.2024
(87) WO 2024/229146 2024/45 07.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499394 P
19.10.2023 US 202363591671 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KONSERVIERUNG UND REHABILITATION VON LEBENDEN ALLOGENEN HERZKLAPPEN*
• *SYSTEMS, METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE PRESERVATION AND REHABILITATION OF LIVING ALLOGENIC HEART VALVES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA CONSERVATION ET LA RÉÉDUCATION DE VALVULES CARDIAQUES ALLOGÉNIQUES VIVANTES*
(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 535 West 116th Street 412 Low Memorial Library, New York, NY 10027, US
(72) KALFA, David M., Queens, New York 11104, US
CORDOVES, Elizabeth, New York, New York 10023, US
VUNJAK-NOVAKOVIC, Gordana, New York, New York 10025, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C12M 1/00 →(51) *B09B 3/70*
C12M 1/00 →(51) *C12P 21/02*
C12M 1/00 →(51) *C12P 5/00*
C12M 1/00 →(51) *C12P 7/08*
C12M 1/06 →(51) *C12M 1/00*
C12M 1/10 →(51) *C12M 1/00*
C12M 1/107 →(51) *C02F 1/20*
C12M 1/12 →(51) *C12M 3/06*
C12M 1/12 →(51) *C12P 21/02*
C12M 1/18 →(51) *C12M 1/00*
C12M 1/24 →(51) *C12M 1/00*
C12M 1/32 →(51) *C12M 3/06*
C12M 1/34 →(51) *G01N 21/00*
C12M 1/34 →(51) *G01N 33/569*
C12M 1/40 →(51) *C12P 21/02*
C12M 1/42 →(51) *C12M 3/06*
C12M 3/00 →(51) *C12M 1/00*
C12M 3/00 →(51) *C12N 5/00*
C12M 3/04 →(51) *C12M 3/06*

(51) ***C12M 3/06*** ***C12M 1/42*** ***C12M 1/32*** (11) **4 705 427 A1*** ***C12M 1/12*** ***C12M 3/04***
(52) **C12M 27/10;** C12M 23/06
(25) En (26) En
(21) 24797902.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026173 25.04.2024
(87) WO 2024/226725 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498105 P
(54) • *ZELLKULTURSYSTEM MIT VERÄNDERTER ZELLULÄRER MIKROGRAVITÄT UND SCHERBELASTUNG*
• *CELL CULTURE SYSTEM WITH ALTERED CELLULAR MICROGRAVITY AND SHEAR STRESS*
• *SYSTÈME DE CULTURE CELLULAIRE À MICROGRAVITÉ CELLULAIRE ET CONTRAINTE DE CISAILLEMENT MODIFIÉES*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) DELCASSIAN, Derfogail, Oakland, California 94704, US
ADLER, Emily, Oakland, California 94704, US
GUSTINVIL, Lordean, Berkeley, California 94703, US
AHMED, Saheer Kamal, San Jose, California 95129, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

C12N 1/02 →(51) *C12P 5/00*
C12N 1/14 →(51) *C12P 7/6418*
C12N 1/15 →(51) *C12N 15/85*

(51) ***C12N 1/16*** ***C12N 9/16*** ***C12N 15/81*** ***C12R 1/645*** (11) **4 705 428 A1*** ***C12N 15/52*** ***C12P 7/18***
(52) **C12N 15/52;** C12N 1/16; C12N 9/16; C12N 15/815; C12P 7/18; **C12Y 301/03058;** C12R 2001/645
(25) En (26) En
(21) 24729486.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027360 02.05.2024
(87) WO 2024/229194 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363499992 P
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE HEFE UND FERMENTATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON XYLITOL*
• *GENETICALLY MODIFIED YEAST AND FERMENTATION PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF XYLITOL*
• *LEVURE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE ET PROCÉDÉS DE FERMENTATION POUR LA PRODUCTION DE XYLITOL*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) JAUERT, Peter Alan, Wayzata, Minnesota 55391, US
MILLER, Christopher Kenneth, Wayzata, Minnesota 55391, US
POOR, Catherine Bradshaw, Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Cargill IP Department, Cargill R&D Centre Europe BV Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(51) ***C12N 1/16*** ***C12N 9/02*** ***C12N 15/52*** ***C12P 5/00*** (11) **4 705 429 A1*** ***C12N 9/04*** ***C12N 15/81*** ***C12R 1/645***
(52) **C12N 1/16;** C12N 9/0006; C12N 15/52; C12N 15/815; C12P 7/18; **C12Y 101/01002;** C12R 2001/645
(25) En (26) En
(21) 24733359.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027359 02.05.2024
(87) WO 2024/229193 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363499990 P
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE HEFE UND FERMENTATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON XYLITOL*
• *GENETICALLY MODIFIED YEAST AND FERMENTATION PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF XYLITOL*
• *LEVURE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE ET PROCÉDÉS DE FERMENTATION POUR LA PRODUCTION DE XYLITOL*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road

West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) JAUERT, Peter Alan, Wayzata, Minnesota 55391, US
LIAO, Hans H., Plymouth, Minnesota 55447, US
LIES, Douglas Paul, Wayzata, Minnesota 55391, US
POOR, Catherine Bradshaw, Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Cargill IP Department, Cargill R&D Centre Europe BV Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

C12N 1/18 →(51) *C12P 5/00*

C12N 1/19 →(51) *C12N 15/85*

(51) ***C12N 1/20*** ***C12N 9/88*** ***C12P 5/02*** ***C02F 101/10*** ***C12P 13/00*** (11) **4 705 430 A1*** ***C12N 15/52*** ***C02F 3/34*** ***C12P 7/04*** ***C12P 17/12***
(52) **C12N 1/205; C02F 3/34; C12N 1/20; C12N 9/88; C12N 15/52; C12P 5/02; C12P 7/04; C12P 13/001; C12P 17/12; C12Y 401/01; C12Y 402/03026;** C02F 2101/101; C12R 2001/01; C12R 2001/465; C12R 2001/89
(25) En (26) En
(21) 24723780.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061994 01.05.2024
(87) WO 2024/227823 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306449
(54) • *HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFVERBINDUNGEN*
• *PRODUCTION OF CARBON COMPOUNDS*
• *PRODUCTION DE COMPOSÉS CARBONÉS*
(71) C3 Biotechnologies Limited, 20 Mannin Way Lancaster Business Park Caton Road, Lancaster, Lancashire LA1 3SW, GB
(72) HOEVEN, Robin, Lancaster Lancashire LA1 3SW, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 1/20*** ***C12N 1/36*** ***A23C 9/123*** ***A23C 19/06*** (11) **4 705 431 A1*** ***C12N 15/01*** ***A23C 13/16***
(52) **C12N 1/205; A23B 2/729; A23B 2/783; A23C 9/1234; A23C 13/16; A23C 19/062; C12N 1/20; C12N 1/36; C12N 15/01;** C12R 2001/225
(25) En (26) En
(21) 24727652.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062491 06.05.2024
(87) WO 2024/227959 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171715
04.05.2023 EP 23171739
(54) • *NEUE LACTOBACILLUS-STÄMME*
• *NOVEL LACTOBACILLUS STRAINS*
• *NOUVELLES SOUCHES DE LACTOBACILLUS*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) KLAASSEN, Paul, 6100 AA Echt, NL
SCHOEVERS, Jeroen, 6100 AA Echt, NL
ECKHARDT, Thomas Hendrik, 6100 AA Echt, NL
SCHWARTZ, Daniel Avraham, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) ***C12N 1/20*** ***C12N 1/36*** ***A23C 9/123*** (11) **4 705 432 A1*** ***C12N 15/01***
(52) **C12N 1/205; A23C 9/123; A23C 9/1232; A23C 9/1234; A23C 13/16; A23C 19/0323; A23C 19/062; C12N 1/20; C12N 1/36; C12N 15/01;** A23V 2400/165; A23V 2400/169; A23V 2400/175; C12R 2001/245
(25) En (26) En
(21) 24728017.5 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062488 06.05.2024
(87) WO 2024/227958 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171715
(54) • *NEUE LACTOBACILLUS-STÄMME*
• *NOVEL LACTOBACILLUS STRAINS*
• *NOUVELLES SOUCHES DE LACTOBACILLUS*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) KLAASSEN, Paul, 6100 AA Echt, NL
SCHOEVERS, Jeroen, 6100 AA Echt, NL
ECKHARDT, Thomas Hendrik, 6100 AA Echt, NL
SCHWARTZ, Daniel Avraham, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C12N 1/20 →(51) *A61K 35/742*

C12N 1/20 →(51) *C12Q 1/04*

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/85*

C12N 1/26 →(51) *C12P 5/00*

C12N 1/36 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***C12N 5/00*** ***C12M 3/00*** ***C12N 5/077*** ***C12Q 1/70*** (11) **4 705 433 A1*** ***C12N 5/071*** ***C12Q 1/02***
(52) **C12M 35/08; C12M 21/08; C12M 25/14; C12N 5/0688; C12N 5/0697; G01N 33/56983;** C12N 2502/28; C12N 2503/04; C12N 2513/00; C12N 2533/54
(25) En (26) En
(21) 24799813.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050597 03.05.2024
(87) WO 2024/227257 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500144 P
(54) • *LUNGENORGANOID FÜR WIRKSTOFFSCREENING MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *LUNG ORGANOID FOR HIGH THROUGHPUT DRUG SCREENING*
• *ORGANOÏDE PULMONAIRE POUR LE CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS À HAUT DÉBIT*
(71) The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University, Office of Sponsored Research 845 Sherbrooke Street West Unit 211, Montreal, Quebec H3A 0G4, CA
(72) BAO, Guangyu, Boston, Massachusetts 02125, US
MONGEAU, Luc, Mont Royal, Québec H3P 1S4, CA
VALENZUELA, Alicia Reyes, Montréal, Québec H2X 1C4, CA
TURNER, Mark, Vancouver, British Columbia V5X 1V5, CA
VIDAL, Silvia Marina, Montréal, Québec H2W 2B4, CA
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C12N 5/00 →(51) *C12N 15/113*

C12N 5/00 →(51) *G01N 15/10*

C12N 5/02 →(51) *C12M 1/00*

C12N 5/04 →(51) *C12Q 1/6895*

C12N 5/07 →(51) *C12P 5/00*

(51) ***C12N 5/071*** (11) **4 705 434 A1***
(52) **C12N 5/069;** C12N 2501/105; C12N 2501/11; C12N 2501/115; C12N 2501/165; C12N 2501/30; C12N 2501/91; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 24728806.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027233 01.05.2024
(87) WO 2024/229106 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463722 P
(54) • *MEDIENZUSAMMENSETZUNG FÜR INDUZIERTES PLURIPOTENTES STAMMZELLEN-ABGELEITETES ENDOTHELZELLENWACHSTUM, EINZELSCHICHTBILDUNG UND ZELLZELLENKONTAKTBILDUNG*
• *MEDIA COMPOSITION FOR INDUCED PLURIPOTENT STEM CELL DERIVED ENDOTHELIAL CELL GROWTH, MONOLAYER FORMATION, AND CELL-CELL CONTACT FORMATION*
• *COMPOSITION DE MILIEU POUR CROISSANCE DE CELLULES ENDOTHÉLIALES DÉRIVÉES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES, FORMATION DE MONOCOUCHE ET FORMATION DE CONTACT DE CELLULES CELLULAIRES*
(71) Lung Biotechnology PBC, 1000 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) NSIAH, Barbara, Manchester, New Hampshire 03101, US
KING, Jamie, Bedford, New Hampshire 03110, US
GILPIN, Sarah, Silver Spring, Maryland 20910, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 5/071 →(51) *A61K 35/39*

C12N 5/071 →(51) *C12N 5/00*

C12N 5/071 →(51) *C12N 5/09*

C12N 5/073 →(51) *A61K 35/50*

C12N 5/077 →(51) *C12N 5/00*

C12N 5/078 →(51) *C12Q 1/6825*

C12N 5/0783 →(51) *A61K 39/00*

C12N 5/0783 →(51) *G01N 15/14*

C12N 5/0786 →(51) *A61K 39/00*

C12N 5/079 →(51) *A61K 35/30*

C12N 5/079 →(51) *A61K 35/545*

(51) ***C12N 5/09*** ***C12N 5/071*** ***G01N 33/50*** (11) **4 705 435 A1*** ***B33Y 70/10***

(52) **C12N 5/0693; B33Y 70/00; C12N 5/0697;** C12N 2502/11; C12N 2502/1107; C12N 2502/1114; C12N 2502/1157; C12N 2502/1164; C12N 2502/28; C12N 2502/30; C12N 2503/02; C12N 2513/00; C12N 2533/52; C12N 2533/74; C12N 2533/90; G01N 2500/10

(25) En (26) En

(21) 24725579.7 (22) 03.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/051173 03.05.2024

(87) WO 2024/228032 2024/45 07.11.2024

(30) 03.05.2023 GB 202306535

(54) • *KREBSMODELLE*
• *CANCER MODELS*
• *MODÈLES DE CANCER*

(71) Carcinotech Ltd, Roslin Innovation Centre Easter Bush Campus, Midlothian EH25 9RG, GB

(72) MALHOTRA, Ishani, Midlothian EH25 9RG, GB
PAWLICKA, Kamila, Midlothian EH25 9RG, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12N 5/10 →(51) *A01G 33/00*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/85*

C12N 7/00 →(51) *A61K 38/19*

C12N 7/00 →(51) *A61K 39/00*

C12N 7/00 →(51) *C07K 16/28*

C12N 7/00 →(51) *C12N 15/86*

C12N 7/00 →(51) *C12N 15/864*

C12N 7/00 →(51) *C12P 21/02*

C12N 7/01 →(51) *A61K 35/768*

C12N 7/01 →(51) *C12P 21/02*

(51) ***C12N 9/00*** ***A61K 38/44*** ***C07K 14/47*** ***A61P 19/06*** (11) **4 705 436 A2*** ***A61K 47/60*** ***A61P 13/12***

(52) **C12N 9/0048; C12Y 107/03003;** A61K 38/00

(25) En (26) En

(21) 24804035.4 (22) 03.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027796 03.05.2024

(87) WO 2024/233370 2024/46 14.11.2024

(88) 03.04.2025

(30) 05.05.2023 US 202363500537 P

(54) • *NEUE URICASEVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL URICASE VARIANTS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *NOUVEAUX VARIANTS D'URICASE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*

(71) Insmed Incorporated, 700 US Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807-1704, US

(72) BAILEY-KELLOGG, Chris, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
GRISWOLD, Karl, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
GODBERSEN-PALMER, Claire, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
CHENG, Hao, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
FANG, Yongliang, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
MILLER, Matthew, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
PLAUNT, Adam, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
ROSE, Sasha, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C12N 9/00 →(51) *A61K 48/00*

C12N 9/00 →(51) *C12P 19/34*

(51) ***C12N 9/02*** ***C12N 9/10*** ***C12N 9/06*** ***C12P 13/00*** (11) **4 705 437 A1*** ***C12N 9/12*** ***C12N 15/52*** ***C12P 17/18***

(52) **C12P 13/001; C12N 9/0008; C12N 9/0016; C12N 9/1096; C12N 9/1288; C12N 15/52; C12P 17/182; C12Y 102/0103; C12Y 104/01001; C12Y 206/01018; C12Y 207/08007;** C12R 2001/01; C12R 2001/125; C12R 2001/19; C12R 2001/365; C12R 2001/63

(25) En (26) En

(21) 24724454.4 (22) 01.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061993 01.05.2024

(87) WO 2024/227822 2024/45 07.11.2024

(30) 02.05.2023 GB 202306433

(54) • *AMINSYNTHESE*
• *AMINE SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE D'AMINES*

(71) C3 Biotechnologies Limited, 20 Mannin Way Lancaster Business Park Caton Road, Lancaster, Lancashire LA1 3SW, GB

(72) WILKES, Jonathan, Lancaster Lancashire LA1 3SW, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 9/02*** ***C12Q 1/66*** (11) **4 705 438 A2*** ***C12N 15/63*** ***C07D 487/04*** ***G01N 33/542*** ***G01N 21/64***

(52) **C12N 9/0069; C12Q 1/66; C12Y 113/12007**

(25) En (26) En

(21) 24797873.7 (22) 24.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026098 24.04.2024

(87) WO 2024/226677 2024/44 31.10.2024

(88) 10.04.2025

(30) 25.04.2023 US 202363498236 P
02.06.2023 US 202363505939 P
26.01.2024 US 202463625901 P

(54) • *MANIPULIERTE LUCIFERASEN UND LUCIFERINSUBSTRATE*
• *ENGINEERED LUCIFERASES AND LUCIFERIN SUBSTRATES*
• *LUCIFÉRASES MODIFIÉES ET SUBSTRATS DE LUCIFÉRINE*

(71) Monod Bio, Inc., 700 Dexter Avenue N Suite 700, Seattle, Washington 98109, US

(72) QUIJANO RUBIO, Alfredo, Seattle, Washington 98109, US
SILVA MANZANO, Daniel Adriano, Seattle, Washington 98109, US
VERGARA GUTIERREZ, Jesus Renan, Seattle, Washington 98109, US
HARMAN JR., Joseph Leslie, Seattle, Washington 98109, US
WAGNER, Jonathan Richard, Seattle, Washington 98109, US
KAMALIAN, Paursa, Seattle, Washington 98109, US
BERNARDES, Gonçalo, Seattle, Washington 98109, US
YEH, Hsien-Wei, Seattle, Washington 98109, US
FISCHER, Elyse, Seattle, WA 98109, US
LARA, Nicholas, Seattle, WA 98109, US

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 9/02 →(51) *A01H 5/12*

C12N 9/02 →(51) *A61K 48/00*

C12N 9/02 →(51) *C12N 1/16*

(51) ***C12N 9/04*** ***C12P 7/18*** (11) **4 705 439 A1*** ***C12R 1/645***

(52) **C12N 9/0006; C12P 7/18; C12Y 101/01021;** C12R 2001/645

(25) En (26) En

(21) 24729485.3 (22) 02.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027357 02.05.2024

(87) WO 2024/229192 2024/45 07.11.2024

(30) 04.05.2023 US 202363499989 P

(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE HEFE MIT VERMINDERTER ERYTHRITOLPRODUKTION*
• *GENETICALLY MODIFIED YEAST WITH DECREASED ERYTHRITOL PRODUCTION*
• *LEVURE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE À PRODUCTION D'ÉRYTHRITOL RÉDUITE*

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) LIAO, Hans H., Plymouth, Minnesota 55447, US
LIES, Douglas Paul, Wayzata, Minnesota

55391, US
POOR, Catherine Bradshaw, Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Cargill IP Department, Cargill R&D Centre Europe BV Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

C12N 9/04 →(51) *C12N 1/16*

C12N 9/04 →(51) *C12N 9/16*

C12N 9/06 →(51) *C12N 9/02*

(51) ***C12N 9/10*** ***A61K 38/00*** ***A61P 21/06*** (11) **4 705 440 A1*** ***A61K 38/17*** ***A61P 29/00***
(52) **A61P 21/06; A61K 38/45; A61K 47/68; A61P 29/00; C07K 14/52; C12N 9/1077; C12Y 204/02012;** C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24799791.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050432 03.05.2024
(87) WO 2024/227231 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 AU 2023901320
(54) • *NAMPT-FUSIONSPROTEINE*
• *NAMPT FUSION PROTEINS*
• *PROTÉINES DE FUSION À BASE DE NAMPT*
(71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) CURRIE, Peter, Clayton, Victoria 3800, AU
MARTINO, Mikaël, Clayton, Victoria 3800, AU
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) ***C12N 9/10*** ***A61K 38/45*** ***A61P 9/10*** ***C12N 15/864*** (11) **4 705 441 A2*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/54***
(52) **A61K 48/005; A61K 31/711; A61K 38/1709; C07K 14/47; C12N 15/86;** A01K 2217/052; A01K 2217/15; A01K 2217/203; A01K 2217/206; A01K 2227/105; C12N 2710/10343
(25) En (26) En
(21) 24800720.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027886 03.05.2024
(87) WO 2024/229448 2024/45 07.11.2024
(88) 15.05.2025
(30) 04.05.2023 US 202363500206 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SMYD1 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS COMPRISING SMYD1 AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT SMYD1 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) FRANKLIN, Sarah, Salt Lake City, UT 84108, US
SZULIK, Marta, W., Salt Lake City, UT 84108, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

C12N 9/10 →(51) *A61K 9/51*

C12N 9/10 →(51) *C12N 9/02*

(51) ***C12N 9/12*** ***C12N 9/22*** ***A61K 38/45*** ***C12N 15/85*** ***C07K 19/00*** (11) **4 705 442 A1*** ***C12N 15/52*** ***C12N 15/10*** ***C12N 15/113*** ***C12N 15/62***
(52) **C12N 15/85; A61K 38/45; C12N 9/1241; C12N 15/113; C12N 15/907;** C07K 2319/00; C07K 2319/80; C12N 2310/20; C12N 2800/107; C12N 2800/90
(25) En (26) En
(21) 24800688.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027738 03.05.2024
(87) WO 2024/229386 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500172 P
(54) • *MYOTIS-LUCIFUGUS-TRANSPOSASE-ENGINEERING*
• *MYOTIS LUCIFUGUS TRANSPOSASE ENGINEERING*
• *INGÉNIERIE DE TRANSPOSASE DE MYOTIS LUCIFUGUS*
(71) BLUE MARLIN THERAPEUTICS, INC., 200 Garrett Street, Suite S, Charlottesville, VA 22902, US
University of Hawaii, 2425 Campus Road Sinclair 10, Honolulu, Hawaii 96822, US
(72) HIGGINS, Joseph, J., Lexington, MA 02421, US
CRAIG, Nancy, Lexington, MA 02421, US
GUHATHAKURTA, Subhrangshu, Lexington, MA 02421, US
OWENS, Jesse, B., Honolulu, HI 96822, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 9/12 →(51) *A01K 67/0275*

C12N 9/12 →(51) *A61K 35/17*

C12N 9/12 →(51) *C12N 15/85*

C12N 9/12 →(51) *C12N 9/02*

C12N 9/14 →(51) *A61K 51/08*

(51) ***C12N 9/16*** ***C12N 9/04*** ***C12P 7/18*** (11) **4 705 443 A1*** ***C12N 15/81***
(52) **C12N 9/16; C12N 9/0006; C12P 7/18;** C12R 2001/645; C12Y 101/0125; C12Y 101/01301; C12Y 301/0305
(25) En (26) En
(21) 24730136.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027355 02.05.2024
(87) WO 2024/229190 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363499991 P
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE HEFE UND FERMENTATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARABIT*
• *GENETICALLY MODIFIED YEAST AND FERMENTATION PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF ARABITOL*
• *LEVURE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE ET PROCÉDÉS DE FERMENTATION POUR LA PRODUCTION D'ARABITOL*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
(72) JAUERT, Peter, Alan, Wayzata, MN 55391, US
(74) Cargill IP Department, Cargill R&D Centre Europe BV Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

C12N 9/16 →(51) *C12N 1/16*

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 9/78*** ***C12N 15/90*** (11) **4 705 444 A2*** ***C12N 15/10***
(52) **C12N 9/22; C12N 9/78; C12N 15/1058; C12N 15/907; C12Y 305/04004;** C12N 15/102; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 24724170.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062227 03.05.2024
(87) WO 2024/227911 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171650
31.08.2023 EP 23194637
(54) • *HOCHAKTIVE CRISPR-BASISEDITOREN DURCH CAS-UNTERSTÜTZTE SUBSTRAT-GEBUNDENE GERICHTETE EVOLUTION (CASLID)*
• *HIGHLY ACTIVE CRISPR BASE EDITORS OBTAINED THROUGH CAS-ASSISTED SUBSTRATE-LINKED DIRECTED EVOLUTION (CASLIDE)*
• *ÉDITEURS DE BASE CRISPR HAUTEMENT ACTIFS OBTENUS PAR ÉVOLUTION DIRIGÉE LIÉE À UN SUBSTRAT ASSISTÉE PAR CAS (CASLIDE)*
(71) Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) SÜRÜN, Duran, 01307 Dresden, DE
BUCHHOLZ, Frank, 01307 Dresden, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 15/11*** (11) **4 705 445 A2***
(52) **C12N 15/63; C12N 15/113; C12N 15/8202;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 24800422.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026941 30.04.2024
(87) WO 2024/228975 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499656 P
(54) • *RIBOZYMSEQUENZEN ZUR RNA-VERARBEITUNG*
• *RIBOZYME SEQUENCES FOR PROCESSING RNA*
• *SÉQUENCES DE RIBOZYMES POUR LE TRAITEMENT D'ARN*
(71) Inari Agriculture Technology, Inc., One Kendall Square Building 600/700, Suite 7-501, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) CONLON, Brianne, Cambridge, Massachusetts 02139, US

BEVAN, Scott A., Cambridge, Massachusetts 02139, US
CERMÀK, Tomàs, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12N 9/22 →(51) *A01H 5/12*

C12N 9/22 →(51) *C07K 14/415*

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/11*

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/113*

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/85*

C12N 9/22 →(51) *C12N 9/12*

C12N 9/24 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***C12N 9/40*** ***A61K 38/47*** ***C12N 15/86*** (11) **4 705 446 A2*** ***C12N 9/72***

(52) **C12N 9/2465; C12N 9/6459; C12N 15/86; C12Y 302/01022;** A61K 38/00; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 24728862.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091040 30.04.2024
(87) WO 2024/227445 2024/45 07.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 30.04.2023 US 202363499243 P
25.07.2023 US 202363515558 P
(54) • *MANIPULIERTE ALPHA-GALACTOSIDASE-A (ALPHA-GAL-A)-PEPTIDE UND FUNKTIONALE VARIANTEN DAVON UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS FABRY*
• *ENGINEERED ALPHA-GALACTOSIDASE A (ALPHA-GAL A) PEPTIDES AND FUNCTIONAL VARIANTS THEREOF AND ASSOCIATED METHODS OF TREATING FABRY DISEASE*
• *PEPTIDES ALPHA-GALACTOSIDASE A (ALPHA-GAL A) MODIFIÉS ET VARIANTS FONCTIONNELS DE CEUX-CI ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE FABRY*
(71) Sichuan Real & Best Biotech Co., Ltd., No. 18, Section 2 Shuangliu Biocity Road (M) Chengdu Tianfu International Bio-Town, Chengdu Sichuan 610219, CN
(72) DONG, Biao, Chengdu, Sichuan 610219, CN
HE, Siwu, Chengdu, Sichuan 610041, CN
CHOW, Hoi Yee, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C12N 9/50 →(51) *C12N 15/85*

C12N 9/50 →(51) *C40B 30/04*

(51) ***C12N 9/54*** ***C11D 3/386*** (11) **4 705 447 A1***

(52) **C12N 9/54; C11D 3/386; C12Y 304/21062**

(25) De (26) De
(21) 24720434.0 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060217 16.04.2024
(87) WO 2024/227591 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023204055
(54) • *LEISTUNGSVERBESSERTE PROTEASE-VARIANTEN*
• *PERFORMANCE-ENHANCED PROTEASE VARIANTS*
• *VARIANTES DE PROTÉASE AUX PERFORMANCES AMÉLIORÉES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) ISLAM, Shohana, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
DEGERING, Christian, 40699 Erkrath, DE
WIELAND, Susanne, 41541 Zons/Dormagen, DE
PRUESER, Inken, 40215 Düsseldorf, DE
BLUHM, Nadine, 40227 Düsseldorf, DE
GEBERT-SCHWARZWAELDER, Antje, 41469 Neuss, DE

C12N 9/64 →(51) *A61K 38/16*

(51) ***C12N 9/72*** ***C12P 21/00*** (11) **4 705 448 A1***

(52) **C12N 9/6462; C12Y 304/21073;** C12P 21/005

(25) En (26) En
(21) 24717612.6 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058745 29.03.2024
(87) WO 2024/227543 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008805
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHARMAZEUTISCH AKTIVER, REKOMBINANTER HUMANER, NIEDERMOLEKULARER UROKINASE*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF PHARMACEUTICALLY ACTIVE RECOMBINANT HUMAN LOW MOLECULAR WEIGHT UROKINASE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UROKINASE À FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE HUMAINE RECOMBINANTE PHARMACEUTIQUEMENT ACTIVE*
(71) CERBIOS-PHARMA SA, Via Figino, 6, 6917 Barbengo (Lugano), CH
(72) SOUSA, Vitor Lino, 6917 BARBENGO, CH
RIGHETTI, Luca, 6917 BARBENGO, CH
DURFORT, Tiphanie, 6917 BARBENGO, CH
AGOSTINETTO, Marco, 6917 BARBENGO, CH
MARTELLATO, Daniele, 6917 BARBENGO, CH
(74) Longoni, Alessandra, et al, Fumero S.r.l. AL & Partners Department Via C. Colombo angolo Via Appiani, 20831 Seregno (MB), IT

C12N 9/72 →(51) *C12N 9/40*

C12N 9/78 →(51) *C12N 9/22*

C12N 9/88 →(51) *C12N 1/20*

C12N 9/90 →(51) *C12P 19/34*

C12N 15/00 →(51) *A61K 31/713*

C12N 15/00 →(51) *A61K 39/015*

C12N 15/01 →(51) *C12N 1/20*

C12N 15/09 →(51) *A61K 31/713*

C12N 15/09 →(51) *C12N 15/85*

C12N 15/09 →(51) *C12Q 1/6851*

(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 15/90*** (11) **4 705 449 A1*** ***C12Q 1/6869***

(52) **C12N 15/1034; C12N 9/22; C12N 15/902; C12Q 1/44; C12Q 1/48;** C12Q 1/6869; G01N 2500/04; G01N 2500/10

(25) En (26) En
(21) 24720464.7 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060393 17.04.2024
(87) WO 2024/227603 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171664
(54) • *SCREENING- UND SEQUENZIERUNGSVERFAHREN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *HIGH-THROUGHPUT SCREENING AND SEQUENCING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CRIBLAGE ET DE SÉQUENÇAGE À HAUT RENDEMENT*
(71) Technische Universität Dresden Körperschaft des öffentlichen Rechts, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) SCHMITT, Lukas Theo, 01309 Dresden, DE
BUCHHOLZ, Frank, 01307 Dresden, DE
JELICIC, Milica, 01097 Dresden, DE
SÜRÜN, Duran, 01307 Dresden, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 15/65*** ***C12P 1/04*** ***C12Q 1/6897*** (11) **4 705 450 A1*** ***C12N 15/67*** ***C12Q 1/6809***

(52) **C12N 15/65; C12N 15/102; C12Q 1/6897;** C12N 2310/20

(25) En (26) En
(21) 24732249.8 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/065835 07.06.2024
(87) WO 2024/252009 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 EP 23178208
(54) • *MODULATION GLOBALER REGULATORISCHER MECHANISMEN UND BIOSYNTHETISCHER GENCLUSTER ZUR VEREINFACHTEN HERSTELLUNG VON NATURPRODUKTEN*
• *MODULATION OF GLOBAL REGULATORY MECHANISMS AND BIOSYNTHETIC GENE CLUSTERS FOR SIMPLIFIED PRODUCTION OF NATURAL PRODUCTS*
• *MODULATION DE MÉCANISMES RÉGULATEURS GLOBAUX ET DE GROUPES DE GÈNES BIOSYNTHÉTIQUES POUR LA PRODUCTION SIMPLIFIÉE DE PRODUITS NATURELS*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) BODE, Helge, 35043 Marburg, DE
CHAUDHURY, Paushali, 35043 Marburg, DE
BODE, Edna, 35043 Marburg, DE
OBERMEIER, Timo, 35043 Marburg, DE
RILL, Alexander, 65779 Kelkheim, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

(51) ***C12N 15/10*** ***G01N 1/34*** ***B01D 15/16*** (11) **4 705 451 A1*** ***B01D 15/08*** ***B01D 15/20***
(52) **B01D 15/20; B01D 15/362; B01D 15/363; B01D 15/3804; B01D 15/3847; G01N 30/88;** A61K 35/12; G01N 30/34; G01N 30/50; G01N 30/96; G01N 2030/8813
(25) En (26) En
(21) 24797742.4 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025793 23.04.2024
(87) WO 2024/226476 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499032 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN*
• *PROCESS FOR PREPARING EXTRACELLULAR VESICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES*
(71) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH
(72) WOOD, Andrew, 4052 Basel, CH
DOHERTY, Michael F., 4052 Basel, CH
BROWN, Matt, 4052 Basel, CH
NOYES, Aaron, 4052 Basel, CH
ZHANG, Yaozhong, 4052 Basel, CH
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/86***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 9/12***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 9/22***

C12N 15/10 →(51) ***C12P 19/34***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6825***

C12N 15/10 →(51) ***G01N 33/58***

(51) ***C12N 15/11*** ***A61K 31/7105*** (11) **4 705 452 A1*** ***A61K 45/06***
(52) **A61K 31/7105; A61K 45/06; C12N 15/11;** C12N 2310/10; C12N 2320/34
(25) En (26) En
(21) 24723088.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061740 29.04.2024
(87) WO 2024/227728 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171052
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MEHREREN SUPPRESSOR-TRANSFER-RNAS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING MULTIPLE SUPPRESSOR TRANSFER RNAS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE MULTIPLES ARN DE TRANSFERT SUPPRESSEURS*
(71) Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE
(72) IGNATOVA, Zoya, 20146 Hamburg, DE
BHARTI, Nikhil, 20146 Hamburg, DE
DAVYT, Marcos, 20146 Hamburg, DE
(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbB Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 705 453 A2***
(52) **C12N 15/111;** C12N 2310/141; C12N 2310/531; C12N 2330/51
(25) En (26) En
(21) 24729494.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027396 02.05.2024
(87) WO 2024/229211 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499697 P
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR UMWANDLUNG THERAPEUTISCHER MIKRO-RNA-EXPRESSIONSKASSETTEN AUS PROMOTOREN AUF POLYMERASE-III-BASIS IN PROMOTOREN AUF POLYMERASE-II-BASIS*
• *A MODULAR SYSTEM TO CONVERT THERAPEUTIC MICRORNA EXPRESSION CASSETTES FROM POLYMERASE III-BASED TO POLYMERASE II-BASED PROMOTERS*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR CONVERTIR DES CASSETTES D'EXPRESSION DE MICROARN THÉRAPEUTIQUE DE PROMOTEURS DE POLYMÉRASE III À DES PROMOTEURS DE POLYMÉRASE II*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) HARPER, Scott Quenton, Columbus, OH 43205, US
GUGGENBILLER, Matthew, Columbus, OH 43205, US
TAYLOR, Noah, Columbus, OH 43205, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***C12N 15/11*** ***A61K 9/127*** (11) **4 705 454 A2***
(52) **C07H 21/02; C12N 15/113;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/322; C12N 2310/3341; C12N 2310/351
(25) En (26) En
(21) 24798127.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026656 26.04.2024
(87) WO 2024/227085 2024/44 31.10.2024
(88) 09.01.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498404 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PERSONEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATING HUMAN SUBJECTS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE SUJETS HUMAINS*
(71) Stoke Therapeutics, Inc., 45 Wiggins Avenue, Bedford, MA 01730, US
(72) AZNAREZ, Isabel, Bedford, Massachusetts 01730, US
SCHARNER, Juergen, Bedford, Massachusetts 01730, US
DIVAKARAMENON, Sethumadhavan, Bedford, Massachusetts 01730, US
GOODNOW, Robert, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Avidity IP, Future Business Centre Cambridge Campus Kings Hedges Road, Cambridge CB4 2HY, GB

(51) ***C12N 15/11*** ***A61P 25/08*** (11) **4 705 455 A1***
(52) **A61P 25/08; C12N 15/113;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3341; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 24800710.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027823 03.05.2024
(87) WO 2024/229421 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499779 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PERSONEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATING HUMAN SUBJECTS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE SUJETS HUMAINS*
(71) Stoke Therapeutics, Inc., 45 Wiggins Avenue, Bedford, MA 01730, US
(72) AZNAREZ, Isabel, Bedford, Massachusetts 01730, US
DIVAKARAMENON, Sethumadhavan, Bedford, Massachusetts 01730, US
SCHARNER, Juergen, Bedford, Massachusetts 01730, US
JEON, Hyun-Yong, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Avidity IP, Future Business Centre Cambridge Campus Kings Hedges Road, Cambridge CB4 2HY, GB

(51) ***C12N 15/11*** ***C12N 9/22*** (11) **4 705 456 A1*** ***A61K 48/00***
(52) **C12N 9/22; A61K 48/005; C12N 15/1138; C12N 15/907;** C07K 2319/09; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 24804120.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028067 06.05.2024
(87) WO 2024/233505 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464505 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM TARGETING, EDITIEREN ODER MODIFIZIEREN MENSCHLICHER GENE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETING, EDITING OR MODIFYING HUMAN GENES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE CIBLAGE, D'ÉDITION OU DE MODIFICATION DE GÈNES HUMAINS*
(71) Celyntra Therapeutics SA, Rue Edouard Belin 2, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
(72) WARNECKE, Tanya, Boulder, Colorado 80301, US
BAUMGARTNER, Roland, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C12N 15/11 →(51) ***A01K 67/0275***

C12N 15/11 →(51) ***A61K 31/713***

C12N 15/11 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/11 →(51) *C12N 15/82*

C12N 15/11 →(51) *C12N 15/85*

C12N 15/11 →(51) *C12N 9/22*

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 457 A2***
A61K 31/7088
(52) **C12N 15/1137; A61K 31/7105;** C12N 2310/113; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/3231; C12N 2310/3341; C12N 2310/341; C12Y 302/01045
(25) En (26) En
(21) 24723506.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061871 30.04.2024
(87) WO 2024/227765 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171586
(54) • *OLIGONUKLEOTIDE ZUR HOCHREGULIERUNG DER GLUCOCEREBROSIDASE-EXPRESSION*
• *OLIGONUCLEOTIDES CAPABLE OF UPREGULATING GLUCOCEREBROSIDASE EXPRESSION*
• *OLIGONUCLÉOTIDES PERMETTANT DE RÉGULER À LA HAUSSE L'EXPRESSION DE GLUCOCÉRÉBROSIDASE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BRAUN, Johannes, 4070 Basel BS, CH
(74) Berendt, Frank Joachim Nathanael, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 458 A2***
(52) **C12N 15/113; C12N 15/1137;** C12N 2310/14; C12N 2310/3125; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/351; C12N 2310/51; C12N 2320/31; C12Y 203/01076; C12Y 304/21
(25) En (26) En
(21) 24726696.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051168 03.05.2024
(87) WO 2024/228030 2024/45 07.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306589
28.03.2024 GB 202404488
(54) • *DOPPELTE SCHALLDÄMPFUNG*
• *DUAL SILENCING*
• *SILENÇAGE DOUBLE*
(71) Argonaute RNA Limited, 15 Frederick Place, Bristol BS8 1AS, GB
(72) KHAN, Michael, Bristol BS8 1AS, GB
MATLOCK, Johnathan, Bristol BS8 1AS, GB
KHAN, Stella, Bristol BS8 1AS, GB
MITCHELL, Daniel, Bristol BS8 1AS, GB
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 459 A1***
A61P 25/28 ***A61K 47/54***
(52) **A61P 25/28; A61K 31/713; C12N 15/113;** C12N 2310/3125; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322
(25) En (26) En
(21) 24797946.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026262 25.04.2024
(87) WO 2024/226789 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498250 P
04.05.2023 US 202363500223 P
14.07.2023 US 202363513802 P
24.10.2023 US 202363592809 P
25.01.2024 US 202463625229 P
(54) • *MIVESIRANZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MIVELSIRAN COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE MIVELSIRAN ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) BOSTWICK, Bret Lee, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MAKAROVA, Nune, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHIRVAN, Julia, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 460 A1***
A61K 31/192 ***A61K 31/713***
A61P 9/00 ***A61P 13/12***
A61P 25/28 ***A61P 43/00***
(52) **A61P 9/00; A61K 31/713; A61P 13/12; A61P 25/28; A61P 43/00; C12N 15/113;** C12N 2310/14
(25) En (26) En
(21) 24800521.7 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027272 01.05.2024
(87) WO 2024/229137 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463165 P
(54) • *APOE-AKTIVIERENDE NICHTCODIERENDE RNA (ERNA) UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *APOE-ACTIVATING NONCODING RNA (ERNA) AND USES THEREOF*
• *ARN NON CODANT ACTIVATEUR D'APOE (ARNE) ET SES UTILISATIONS*
(71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone, 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US
Mahley, Robert J., 325 Berry Street, 327, San Francisco, California 94107, US
Watts, Jason, 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US
Cheung, Vivian G., 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US
(72) MAHLEY, Robert J., San Francisco, California 94107, US
WATTS, Jason, San Francisco, California 94158, US
CHEUNG, Vivian G., San Francisco, California 94158, US
(74) Lucas & Co., 135 Westhall Road Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 461 A2***
C12N 15/10 ***A61K 9/00***
A61P 27/02
(52) **C12N 15/102; C12N 9/14; C12N 9/22; C12N 15/113; C12Y 306/03;** A61K 48/0041; A61K 48/005; C12N 2310/20; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24800590.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027436 02.05.2024
(87) WO 2024/229240 2024/45 07.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499756 P
26.09.2023 US 202363585456 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS STARGARDT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING STARGARDT DISEASE*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE STARGARDT*
(71) Beam Therapeutics Inc., 238 Main Street, 9th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) SULLIVAN, Jack, Cambridge, Massachusetts 02142, US
BRYSON, David, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CAMARILLO GUERRERO, Luis Fernando, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 462 A2***
C07K 14/47 ***C07K 19/00***
C12N 9/22 ***C12N 5/00***
(52) **C12N 15/63; A61K 31/7105; C12N 5/067; C12N 9/22; C12N 15/113;** C12N 2310/20; C12N 2320/12
(25) En (26) En
(21) 24800626.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027546 02.05.2024
(87) WO 2024/229292 2024/45 07.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499646 P
02.06.2023 US 202363506009 P
18.01.2024 US 202463622392 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HEPATOZYTEN AUS REIFEM IPSC UND ESC*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENGINEERING MATURE IPSC-DERIVED AND ESC-DERIVED HEPATOCYTES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'INGÉNIERIE D'HÉPATOCYTES MATURES DÉRIVÉS D'IPSC ET DÉRIVÉS D'ESC*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) GERSBACH, Charles A., Chapel Hill, North Carolina 27516, US
STREFF, Helen, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 463 A1***
C12N 15/70 ***C12N 15/81***

A01P 7/04

(52) **C12N 15/81; A01N 63/60; A01P 7/04; C12N 15/113**

(25) En (26) En
(21) 24800641.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027598 03.05.2024
(87) WO 2024/229320 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463673 P
(54) • *INTERFERIERENDE RNA-BIOPESTIZIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INTERFERING RNA BIOPESTICIDE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS DE BIOPESTICIDE COMPRENANT DE L'ARN INTERFÉRENT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US
(72) SCHEEL, Molly Duman, Niles, Michigan 49120, US
MYSORE, Keshava, South Bend, Indiana 46647, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 464 A2***
C07K 14/32 ***C12N 9/22***

(52) **C12N 15/102; A61K 48/0025; A61K 48/005; C12N 9/22; C12N 9/78; C12N 15/90; C12Y 305/04;** A61K 48/0041; C07K 2319/00; C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2800/22; C12Y 305/04004

(25) En (26) En
(21) 24800721.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027887 03.05.2024
(87) WO 2024/229449 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499912 P
15.08.2023 US 202363519790 P
15.12.2023 US 202363611049 P
(54) • *BASISBEARBEITUNGSENZYMEN*
• *BASE EDITING ENZYMES*
• *ENZYMES D'ÉDITION DE BASE*
(71) Metagenomi, Inc., 1545 Park Avenue, Emeryville, CA 94608, US
(72) THOMAS, Brian C., Emeryville, California 94608, US
BROOKS, Alan, Emeryville, California 94608, US
BROWN, Christopher, Emeryville, California 94608, US
BUTTERFIELD, Cristina Noel, Emeryville, California 94608, US
CASTELLE, Cindy, Emeryville, California 94608, US
FLAMMER, Steven, Emeryville, California 94608, US
KREY, Whitney, Emeryville, California 94608, US
LAMOTHE, Rebecca, Emeryville, California 94608, US
LIN, Jyun-Liang, Emeryville, California 94608, US
MACKILLOP, Michael, Emeryville, California 94608, US
RALLAPALLI, Kartik, Emeryville, California 94608, US
TAN, Jin Wen, Emeryville, California 94608, US
TEMOCHE-DIAZ, Morayma, Emeryville, California 94608, US
HO, Joanne, Emeryville, California 94608, US
MUYSSON, Jared, Emeryville, California 94608, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 705 465 A1***
A61K 31/713 ***A61P 7/02***

(52) **A61P 7/02; A61K 31/713; C12N 9/6443; C12N 15/1137; C12Y 304/21027;** C12N 2310/14; C12N 2310/314; C12N 2310/351

(25) En (26) En
(21) 24810304.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093796 17.05.2024
(87) WO 2024/240058 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 PCT/CN2023/095175
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION DES GERINNUNGSFAKTORS XI (FXI)*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING EXPRESSION OF COAGULATION FACTOR XI (FXI)*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR INHIBER L'EXPRESSION DU FACTEUR XI DE COAGULATION (FXI)*
(71) Shanghai Argo Biopharmaceutical Co., Ltd., 337 Shahe Road J2026, Room 1_203 Jiangqiao Town Jiading District, Shanghai 201803, CN
(72) SHU, Dongxu, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
SHAO, Pengcheng Patrick, Warrington Township, Pennsylvania 18976, US
XIA, Shiwei, Hangzhou, Zhejiang 311400, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C12N 15/113 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 31/7125***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 31/713***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/113 →(51) ***C07H 15/18***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/82***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/864***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 9/12***

C12N 15/113 →(51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***C12N 15/115*** (11) **4 705 466 A1***
C12Q 1/68 ***G01N 33/487***
G01N 33/543

(52) **C12N 15/115; G01N 33/5438;** C12N 2310/16; G01N 33/487

(25) En (26) En
(21) 24798134.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026672 26.04.2024
(87) WO 2024/227097 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462075 P
(54) • *OBERFLÄCHENGEBUNDENE APTAMER-SENSOREN MIT MEHRFACHBINDUNGEN*
• *SURFACE BOUND MULTI-BOND APTAMER SENSORS*
• *CAPTEURS D'APTAMÈRES À LIAISONS MULTIPLES LIÉS À LA SURFACE*
(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) HEIKENFELD, Jason, Cincinnati, OH 45202, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C12N 15/115 →(51) ***A61K 47/54***

C12N 15/117 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/117 →(51) ***C12Q 1/6809***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/35 →(51) ***C12P 21/02***

C12N 15/41 →(51) ***A61K 35/768***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 1/16***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 1/20***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 9/02***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 9/12***

C12N 15/52 →(51) ***C12P 7/6418***

C12N 15/54 →(51) ***C12N 9/10***

---

(51) ***C12N 15/62*** (11) **4 705 467 A1***
A61K 35/15 ***A61K 35/17***
A61K 38/17 ***A61K 39/00***
A61K 48/00 ***A61P 35/00***
C07K 14/71 ***C07K 14/725***

(52) **C12N 15/86; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4217; A61K 40/422; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 14/7051; C07K 14/71; C12N 15/62;** A61K 2239/28; A61K 2239/47; C07K 14/5437; C12N 2740/16043; C12N 2830/20; C12N 2830/205

(25) En (26) En
(21) 24803981.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027539 02.05.2024
(87) WO 2024/233283 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464497 P
(54) • *VIRALE VEKTOREN FÜR GLIOBLASTOM-ZELLTHERAPIE*
• *VIRAL VECTORS FOR GLIOBLASTOMA CELL THERAPY*
• *VECTEURS VIRAUX POUR THÉRAPIE CELLULAIRE DE GLIOBLASTOME*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) LIM, Wendell A., San Francisco, California 94158, US
OKADA, Hideho, San Francisco, California

94143-0520, US
BARBOSA DE ALMEIDA, Ricardo, San Francisco, California 94158, US
SIMIC, Milos, San Francisco, California 94158, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C12N 15/62 →(51) *A61K 38/17*

C12N 15/62 →(51) *A61P 35/00*

C12N 15/62 →(51) *C07K 14/715*

C12N 15/62 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/62 →(51) *C07K 19/00*

C12N 15/62 →(51) *C12N 15/85*

C12N 15/62 →(51) *C12N 9/12*

C12N 15/63 →(51) *C12N 15/85*

C12N 15/63 →(51) *C12N 9/02*

C12N 15/65 →(51) *C12N 15/10*

(51) ***C12N 15/67*** ***A61K 48/00*** (11) **4 705 468 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **C12N 15/11; A61K 48/005; C12N 15/85;** C12N 2310/3519; C12N 2840/10
(25) En (26) En
(21) 24800627.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027553 02.05.2024
(87) WO 2024/229296 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463791 P
(54) • *POLYCISTRONISCHES EXPRESSIONSSYSTEM VON SÄUGETIEREN ZUR DIREKTEN TRANSLATION AUS RNA UND SEKRETION VON FRACHT*
• *MAMMALIAN POLYCISTRONIC EXPRESSION SYSTEM FOR DIRECT TRANSLATION FROM RNA AND SECRETION OF CARGO*
• *SYSTÈME D'EXPRESSION POLYCISTRONIQUE DE MAMMIFÈRE POUR TRADUCTION DIRECTE À PARTIR D'ARN ET DE SÉCRÉTION DE CARGO*
(71) California Institute of Technology, 1200 E. California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) DEV, Ishaan, J., Pasadena, CA 91125, US
DUAN, Mengtong, Pasadena, CA 91125, US
SHAPIRO, Mikhail, G., Pasadena, CA 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12N 15/67 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/67 →(51) *A61K 9/51*

C12N 15/67 →(51) *C12N 15/10*

C12N 15/70 →(51) *C12N 15/113*

C12N 15/74 →(51) *C07K 14/52*

C12N 15/79 →(51) *A61K 38/17*

C12N 15/81 →(51) *C12N 1/16*

C12N 15/81 →(51) *C12N 15/113*

C12N 15/81 →(51) *C12N 9/16*

(51) ***C12N 15/82*** ***A01H 1/06*** ***C12C 1/027*** ***A01H 1/00*** ***A01H 3/04*** (11) **4 705 469 A1*** ***A01H 5/10*** ***C12C 1/18*** ***A01H 6/46***
(52) **A01H 3/04; A01H 1/102; A01H 6/4624**
(25) En (26) En
(21) 24723737.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061822 30.04.2024
(87) WO 2024/227748 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170908
14.02.2024 EP 24157704
(54) • *GERSTE MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *BARLEY WITH IMPROVED PROPERTIES*
• *ORGE À PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*
(71) Carlsberg A/S, J. C. Jacobsens Gade 1, 1799 Copenhagen V, DK
(72) DOCKTER, Christoph, 1799 København V, DK
LU, Qiongxian, 1799 København V, DK
BRAUNE, Katarzyna, 1799 København V, DK
THOMSEN, Hanne Cecilie, 1799 København V, DK
RASMUSSEN, Magnus Wohlfahrt, 1799 København V, DK
JØRGENSEN, Morten Egevang, 1799 København V, DK
PEDAS, Pai Rosager, 2860 Søborg, DK
KNUDSEN, Søren, 1799 København V, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 470 A1***
(52) **C12N 15/8203; C12N 15/8261**
(25) En (26) En
(21) 24727987.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027663 03.05.2024
(87) WO 2024/229347 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499740 P
(54) • *KÜNSTLICHE TOMBUSVIRIDAE-SATELLITEN-RNAS*
• *ARTIFICIAL TOMBUSVIRIDAE SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITE DE TOMBUSVIRIDAE ARTIFICIEL*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 471 A1***
(52) **C12N 15/8203; C12N 15/8261**
(25) En (26) En
(21) 24727989.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027737 03.05.2024
(87) WO 2024/229385 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499771 P
(54) • *KÜNSTLICHE GHABRIVIRALE SATELLITEN-RNAS*
• *ARTIFICIAL GHABRIVIRALES SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITE A BASE DE GHABRIVIRALES ARTIFICIELLES*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHAMNESS, James Conrad, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge,

Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 472 A1***
(52) **C12N 15/8203**; C12N 15/8271
(25) En (26) En
(21) 24729527.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027672 03.05.2024
(87) WO 2024/229351 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499723 P
(54) • *KÜNSTLICHE SECOVIRIDAE-SATELLITEN-RNAS*
• *ARTIFICIAL SECOVIRIDAE SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITE DE SECOVIRIDAE ARTIFICIELS*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 473 A2***
(52) **C12N 15/8203**; C12N 15/8271
(25) En (26) En
(21) 24729529.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027683 03.05.2024
(87) WO 2024/229356 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499755 P
(54) • *KÜNSTLICHE SOLMOVIRIDAE-SATELLITEN-RNAS*
• *ARTIFICIAL SOLEMOVIRIDAE SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITES DE SOLEMOVIRIDAE ARTIFICIELS*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 474 A2***
(52) **C12N 15/8203**; C12N 15/8271
(25) En (26) En
(21) 24729531.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027687 03.05.2024
(87) WO 2024/229359 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499758 P
(54) • *KÜNSTLICHE TYMOVIRALE SATELLITEN RNAS*
• *ARTIFICIAL TYMOVIRALES SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITE DE TYMOVIRALES ARTIFICIELS*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 475 A1***
(52) **C12N 15/8203**; C12N 15/8261
(25) En (26) En
(21) 24729546.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027759 03.05.2024
(87) WO 2024/229395 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499724 P
(54) • *TEILITIVIRALE SATELLITEN-RNA-AMPLIFIKATIONSSYSTEME FÜR PFLANZEN*
• *PARTITIVIRAL SATELLITE RNA AMPLIFICATION SYSTEMS FOR PLANTS*
• *SYSTÈMES D'AMPLIFICATION D'ARN SATELLITE DE PARTITIVIRUS POUR PLANTES*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHAMNESS, James Conrad, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts

02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 476 A1***
(52) **C12N 15/8203;** C12N 15/8261
(25) En (26) En
(21) 24729552.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027769 03.05.2024
(87) WO 2024/229398 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499722 P
(54) • *KÜNSTLICHE AMALGAVIRUS-SATELLITEN-RNAS*
• *ARTIFICIAL AMALGAVIRUS SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITE D'AMALGAVIRUS ARTIFICIEL*

(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 477 A1***
(52) **C12N 15/8203;** C12N 15/8271
(25) En (26) En
(21) 24729554.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027778 03.05.2024
(87) WO 2024/229403 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499746 P
(54) • *ENDORNAVIRALE SATELLITEN-RNA-AMPLIFIKATIONSSYSTEME FÜR PFLANZEN*
• *ENDORNAVIRAL SATELLITE RNA AMPLIFICATION SYSTEMS FOR PLANTS*
• *SYSTÈMES D'AMPLIFICATION D'ARN SATELLITE ENDORNAVIRAL POUR PLANTES*

(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 478 A1***
(52) **C12N 15/8203;** C12N 15/8271
(25) En (26) En
(21) 24730143.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027692 03.05.2024
(87) WO 2024/229362 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499738 P
(54) • *KÜNSTLICHE MORELLIVIRALE SATELLITEN-RNAS*
• *ARTIFICIAL MARTELLIVIRALES SATELLITE RNAS*
• *ARN SATELLITES MARTELLIVIRALES ARTIFICIELS*

(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLUMSACK, David George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHU, Fu Chyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DENNIS, Elizabeth Jane Antonelli, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GLOUZON, Jean-Pierre Baptiste Séhi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HALAC, Mehmet Ali, Cambridge, Massachusetts 02142, US
HAO, Yumeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KHAKHAR, Arjun Devang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KLICKI, Kevin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREMER, James Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUMAR, Jayashree, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LATOURRETTE, Katherine Michelle, Cambridge, Massachusetts 027142, US
MARTIN, Barry Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANT, Shankar Raj, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ROTHENHEBER, Derek Thomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SHARPE, Michka Gabrielle, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SINGH, Aditya Sushil Kumar, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SUBEDI, Arjun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TRAN, Phu Tri, Cambridge, Massachusetts 02142, US
VICHYAVICHIEN, Paveena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WARSABA, Reid Evan William, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kaixi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 705 479 A2***
A01N 63/60 ***A61K 38/16***
C07K 14/415 ***A01N 65/00***

A01P 3/00

(52) **A01P 1/00; A01N 37/46; A61K 38/168; C07K 14/4723**

(25) En (26) En
(21) 24797737.4 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025777 23.04.2024
(87) WO 2024/226466 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363498059 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE KNOTENSPEZIFISCHE CYSTEINREICHE PEPTIDFALTUNGSVARIANTEN*
• *ANTIMICROBIAL NODULE-SPECIFIC CYSTEINE-RICH PEPTIDE FOLDING VARIANTS*
• *VARIANTS DE REPLIEMENT DE PEPTIDES RICHES EN CYSTÉINE SPÉCIFIQUES DE NODULES ANTIMICROBIENS*
(71) Donald Danforth Plant Science Center, 975 North Warson Road, St. Louis, MO 63132, US
(72) SHAH, Dilip M., St. Louis, Missouri 63132, US
TETORYA, Meenakshi, St. Louis, Missouri 63132, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/82*** ***A01N 63/60*** ***A61K 31/7088*** ***A01P 3/00*** ***C12N 15/113*** (11) **4 705 480 A2*** ***A01P 1/00*** ***C12N 15/86*** ***C12N 15/11***

(52) **A01N 63/60; A01P 1/00; A01P 3/00; C12N 15/8203; C12N 15/8218**

(25) En (26) En
(21) 24800719.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027884 03.05.2024
(87) WO 2024/229446 2024/45 07.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 03.05.2023 PCT/US2023/066542
(54) • *RNA-VEKTOREN MIT HAARNADELARTIGEN EINSÄTZEN*
• *RNA VECTORS WITH HAIRPIN-LIKE INSERTS*
• *VECTEURS D'ARN AVEC INSERTS EN ÉPINGLE À CHEVEUX*
(71) University of Maryland, College Park, 0134 Lee Building 7809 Regents Drive, College Park, MD 20742, US
Silvec Biologics Inc., 200 Girard Street, Ste. 200, Gaithersburg, MD 20877, US
(72) SIMON, Anne Elizabeth, Upper Marlboro, Maryland 20772, US
JANG, Chanyong, Greenbelt, Maryland 20770, US
CARINO, Elizabeth, Alexandria, Virginia 22314, US
GAO, Feng, Gaithersburg, Maryland 20877, US
BELOV, George, Rockville, Maryland 20853, US
ZIMINA, Anna, College Park, Maryland 20740, US
YANG, Stephen Xiaohua, Cary, North Carolina 27519, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 15/82 →(51) ***A01G 33/00***

C12N 15/82 →(51) ***A01H 5/12***

C12N 15/82 →(51) ***C07K 14/415***

C12N 15/82 →(51) ***C07K 14/47***

---

(51) ***C12N 15/85*** (11) **4 705 481 A2***

(52) **C12N 15/85; A61K 39/39; A61K 40/31;** A61K 2039/55561; C12N 2830/42; C12N 2830/52; C12N 2840/203

(25) En (26) En
(21) 24729520.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027627 03.05.2024
(87) WO 2024/233308 2024/46 14.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464435 P
31.05.2023 US 202363470064 P
(54) • *ZIRKULÄRE RNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *CIRCULAR RNA COMPOSITIONS AND METHODS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS D'ARN CIRCULAIRE*
(71) Orna Therapeutics, Inc., 500 Forge Road, Watertown, MA 02472, US
(72) WESSELHOEFT, Robert Alexander, Watertown, Massachusetts 02472, US
STEVENS, Trent, Watertown, Massachusetts 02472, US
CHAU, B. Nelson, Watertown, Massachusetts 02472, US
ROZHKOV, Nikolay, Watertown, Massachusetts 02472, US
VUNGUTUR, Rahul, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***C12N 15/85*** ***C12N 15/90*** ***C12N 9/12*** ***C12N 9/50*** ***C07K 19/00*** ***C12N 1/19*** ***C12N 15/09*** ***C12N 15/62*** (11) **4 705 482 A1*** ***C12N 5/10*** ***C12N 9/22*** ***C07K 14/005*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 15/11*** ***C12N 15/63***

(52) **C12N 15/907; C07K 14/005; C12N 9/1241; C12N 9/22; C12N 15/102;** A61K 48/005; C07K 2319/80; C12N 2740/16043; C12N 2740/16322

(25) En (26) En
(21) 24798157.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026762 29.04.2024
(87) WO 2024/227131 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462377 P
26.04.2024 US 202463639007 P
(54) • *REKOMBINANTES ENZYM ZUR GENAUEN INSERTION VON DNA-SEQUENZEN IN EUKARYOTISCHE ZELLEN*
• *RECOMBINANT ENZYME FOR THE ACCURATE INSERTION OF DNA SEQUENCES IN EUKARYOTIC CELLS*
• *ENZYME RECOMBINÉE POUR L'INSERTION PRÉCISE DE SÉQUENCES D'ADN DANS DES CELLULES EUCARYOTES*
(71) Rensselaer Polytechnic Institute, 110 8th Street J Bldg., Troy, NY 12180, US
Lawler, Gregory, W., 6 Delaware Avenue, Apt. 2202, Troy, NY 12047, US
Koffas, Mattheos, 8 Flower Hill Court, Niskayuna, NY 12309, US
(72) LAWLER, Gregory, W., Troy, NY 12047, US
KOFFAS, Mattheos, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C12N 15/85 →(51) ***A01K 67/0275***

C12N 15/85 →(51) ***A61K 38/16***

C12N 15/85 →(51) ***A61K 39/215***

C12N 15/85 →(51) ***A61K 41/00***

C12N 15/85 →(51) ***A61K 48/00***

C12N 15/85 →(51) ***C07K 14/715***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/86***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 9/12***

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 48/00*** (11) **4 705 483 A1*** ***A61K 38/00***

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; A61K 48/0058; A61K 48/0075;** C12N 2710/10043; C12N 2710/10045; C12N 2710/16643; C12N 2710/16645; C12N 2740/10043; C12N 2740/10045; C12N 2740/15043; C12N 2740/15045; C12N 2740/16043; C12N 2740/16045; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145

(25) En (26) En
(21) 24724226.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062348 03.05.2024
(87) WO 2024/227946 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171427
(54) • *GENTHERAPIE*
• *GENE THERAPY*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE*
(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
Università Vita-Salute San Raffaele, Via Olgettina 58, 20132 Milan, IT
(72) NALDINI, Luigi, 20132 Milan, IT
SQUADRITO, Mario Leonardo, 20132 Milan, IT
NOTARO, Marco, 20132 Milan, IT
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61P 25/28*** ***C07K 16/18*** (11) **4 705 484 A1*** ***C12N 15/10***

(52) **A61P 25/28; C07K 16/18; C12N 15/1037; C12N 15/1058; C12N 15/86;** A61K 2039/505; A61K 2039/51; A61K 2039/5256; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145;

C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 24727622.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027742 03.05.2024
(87) WO 2024/229389 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463793 P
27.10.2023 US 202363593638 P
12.03.2024 US 202463564127 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TAU-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF TAU-RELATED DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À LA PROTÉINE TAU*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu, Emmanuel, Lexington, MA 02421, US
MOYER, Tyler, Christopher, Lexington, MA 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, MA 02421, US
LAKS, Dan, Richard, Lexington, MA 02421, US
LIU, Wencheng, Lexington, MA 02421, US
SHAH, Ishan, Sanjeev, Lexington, MA 02421, US
CARTER, Todd, Lexington, MA 02421, US
SAH, Dinah, Wen-yee, Hopkinton, MA 01748, US
MURRAY, Christopher, Joseph, Poleglass, BT17 0JW, IE
MCCLORY, James, Bernard, County Down Ballynaskeagh, BT325BS, IE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 705 485 A1***
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24728810.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027309 01.05.2024
(87) WO 2024/229161 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463836 P
27.10.2023 US 202363593792 P
12.03.2024 US 202463564462 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT GLUCOSYLCERAMIDASE-BETA-1-MANGEL*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF DISORDERS RELATED TO GLUCOSYLCERAMIDASE BETA 1 DEFICIENCY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À UNE DÉFICIENCE EN GLUCOSYLCÉRAMIDASE BÊTA 1*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu Emmanuel, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOYER, Tyler Christopher, Lexington, Massachusetts 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAKS, Dan Richard, Lexington, Massachusetts 02421, US
CHUNG, Hiu Yan, Lexington, Massachusetts 02421, US
CARTER, Todd, Lexington, Massachusetts 02421, US
KNOLL, Elisabeth, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 705 486 A1***
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24729137.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027318 01.05.2024
(87) WO 2024/229167 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499925 P
27.10.2023 US 202363593828 P
12.03.2024 US 202463564420 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM MANGEL AN SYNTAXIN-BINDENDEM PROTEIN 1*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF DISORDERS RELATED TO SYNTAXIN-BINDING PROTEIN 1 DEFICIENCY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À UNE DÉFICIENCE EN PROTÉINE 1 DE LIAISON À LA SYNTAXINE*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu Emmanuel, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOYER, Tyler Christopher, Lexington, Massachusetts 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAKS, Dan Richard, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 705 487 A2***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24729465.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027259 01.05.2024
(87) WO 2024/229125 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463840 P
27.10.2023 US 202363593795 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT FRATAXINMANGEL*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF DISORDERS RELATED TO FRATAXIN DEFICIENCY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À UNE DÉFICIENCE EN FRATAXINE*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu Emmanuel, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOYER, Tyler Christopher, Lexington, Massachusetts 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAKS, Dan Richard, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61P 25/28*** ***C07K 14/005*** (11) **4 705 488 A1*** ***C12N 15/10*** ***C40B 50/04***
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005; C40B 40/10;** A61K 2039/51; A61K 2039/5256; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 24729563.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027834 03.05.2024
(87) WO 2024/229425 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464034 P
27.10.2023 US 202363593622 P
12.03.2024 US 202463564320 P
(54) • *AAV-KAPSIDVARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *AAV CAPSID VARIANTS AND USES THEREOF*
• *VARIANTS DE CAPSIDE DE VAA ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Voyager Therapeutics, Inc., 75 Hayden Ave., Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) NONNENMACHER, Mathieu Emmanuel, Lexington, Massachusetts 02421, US
MOYER, Tyler Christopher, Lexington, Massachusetts 02421, US
LI, Jiangyu, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAKS, Dan Richard, Lexington, Massachusetts 02421, US
LIN, Jing, Lexington, Massachusetts 02421, US
WANG, Hongxing, Newton, Massachusetts 02460, US
HOU, Jinzhao, Lexington, Massachusetts 02420, US
WANG, Wei, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/864*** (11) **4 705 489 A1*** ***A61K 35/76***
(52) **A61K 48/0041; A61K 39/12; C07K 14/005; C12N 15/86;** A61K 35/761; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; G01N 33/56983; G01N 2333/56; G01N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 24797749.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025821 23.04.2024
(87) WO 2024/226496 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461533 P
(54) • *VORHERSAGE DES IMMUNSTIMULATORISCHEN POTENZIALS VON AAV IN EINEM MENSCHLICHEN PRÄKLINISCHEN MODELL*
• *PREDICTION OF IMMUNOSTIMULATORY POTENTIAL OF AAV IN A HUMAN PRECLINICAL MODEL*
• *PRÉDICTION DE POTENTIEL IMMUNOSTIMULATEUR D'AAV DANS UN MODÈLE PRÉCLINIQUE HUMAIN*
(71) The Board of Trustees of The Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, 3rd Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, California 94305-2038, US
(72) HAMILTON, Bradley, Redwood City, California 94063, US
WRIGHT, John F., Redwood City, California 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 48/00*** ***C12N 7/00*** (11) **4 705 490 A1*** ***A61P 25/28***
(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; A61P 25/28; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12N 2830/008; C12N 2830/42
(25) En (26) En
(21) 24800455.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027077 30.04.2024
(87) WO 2024/229037 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499457 P
(54) • *KAPSIDE UND VERFAHREN ZUM TARGETING VON NUERONEN*
• *CAPSIDS AND METHODS OF TARGETING NUERONS*
• *CAPSIDES ET PROCÉDÉS DE CIBLAGE DE NEURONES*
(71) Capsigen Inc., 1010 Washington St Suite 220, Vancouver, WA 98660, US
Oregon Health and Science University, 3181 SW Sam Jackson Park Road Mail Code: L106TT, Portland, OR 97239, US
(72) NAKAI, Hiroyuki, Vancouver, Washington 98660, US
CHATZI, Christina, Vancouver, Washington 98660, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***C12N 15/86*** ***C12N 15/85*** (11) **4 705 491 A2*** ***C07K 14/005***
(52) **C12N 15/86; C07C 53/128; C07C 217/52; C07C 239/16;** C07C 2603/34; C07D 305/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 519/00; C12N 2750/14143; C12N 2750/14152
(25) En (26) En
(21) 24800518.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027265 01.05.2024
(87) WO 2024/229131 2024/45 07.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499618 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE VERSTÄRKER FÜR ADENOASSOZIIERTE VIRUSPRODUKTION*
• *SMALL MOLECULE ENHANCERS FOR ADENO-ASSOCIATED VIRUS PRODUCTION*
• *ACTIVATEURS À PETITES MOLÉCULES POUR LA PRODUCTION DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS*
(71) Mirus Bio LLC, 5602 Research Park Blvd., Suite 210, Madison, Wisconsin 53719, US
(72) JUCKEM, Laura, Madison, Wisconsin 53719, US
REESE, Rebecca Mary, Madison, Wisconsin 53719, US
STORCK, Austin Steven, Madison, Wisconsin 53719, US
SWANSON, Jennifer, Madison, Wisconsin 53719, US
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C12N 15/86 →(51) ***A61K 35/30***
C12N 15/86 →(51) ***A61K 35/768***
C12N 15/86 →(51) ***A61K 48/00***
C12N 15/86 →(51) ***C07K 14/005***
C12N 15/86 →(51) ***C07K 14/47***
C12N 15/86 →(51) ***C07K 19/00***
C12N 15/86 →(51) ***C12N 15/82***
C12N 15/86 →(51) ***C12N 9/40***

(51) ***C12N 15/864*** ***C12N 7/00*** (11) **4 705 492 A1*** ***C12N 15/113***
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005; C12N 15/11;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14152
(25) En (26) En
(21) 24800401.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026742 29.04.2024
(87) WO 2024/228938 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499297 P
(54) • *MODIFIZIERTER AAV P5 PROMOTOR FÜR VERBESSERTEN VEKTORTITER UND REINHEIT*
• *MODIFIED AAV P5 PROMOTER FOR IMPROVED VECTOR TITER AND PURITY*
• *PROMOTEUR P5 D'AAV MODIFIÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LE TITRE ET LA PURETÉ DE VECTEUR*
(71) St. Jude Children's Research Hospital, Inc., 262 Danny Thomas Place, Memphis, TN 38105, US
(72) WINSTON, Stephen, Memphis, Tennessee 38105, US
BRIMBLE, Mark, Memphis, Tennessee 38105, US
REEVES, Isaiah, Memphis, Tennessee 38105, US
DAVIDOFF, Andrew, Memphis, Tennessee 38105, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C12N 15/864 →(51) ***A61K 48/00***
C12N 15/864 →(51) ***C07K 14/47***
C12N 15/864 →(51) ***C12N 15/86***
C12N 15/864 →(51) ***C12N 9/10***
C12N 15/866 →(51) ***A61P 31/20***

(51) ***C12N 15/867*** (11) **4 705 493 A1***
(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;** C12N 2740/16043; C12N 2830/42; C12N 2830/48; C12N 2830/50; C12N 2840/44
(25) En (26) En
(21) 24726700.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051177 03.05.2024
(87) WO 2024/228033 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306491
(54) • *RETROVIRALE VEKTOREN*
• *RETROVIRAL VECTORS*
• *VECTEURS RETROVIRAUX*
(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) COUNSELL, John, London WC1E 6BT, GB
GRECO, Antonio, London WC1E 6BT, GB
ASGARIAN, Zeinab, London WC1E 6BT, GB
SIAM, Ala'a, London WC1E 6BT, GB
TAPPOUNI, Luke, London WC1E 6BT, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C12N 15/87 →(51) ***A61K 41/00***
C12N 15/88 →(51) ***A61K 41/00***
C12N 15/88 →(51) ***C07C 215/24***
C12N 15/90 →(51) ***C12N 15/10***
C12N 15/90 →(51) ***C12N 15/85***
C12N 15/90 →(51) ***C12N 9/22***
C12P 1/04 →(51) ***C12N 15/10***

(51) ***C12P 5/00*** ***C12N 5/07*** (11) **4 705 494 A1*** ***C12M 1/00***
(52) **C12M 21/12; C12M 47/10; C12P 5/007**
(25) En (26) En
(21) 24797611.1 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/017270 26.02.2024
(87) WO 2024/226152 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498501 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON FLÜCHTIGEN MOLEKÜLEN*
• *METHODS FOR THE PRODUCTION AND RECOVERY OF VOLATILE MOLECULES*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET DE RÉCUPÉRATION DE MOLÉCULES VOLATILES*
(71) Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, CA 94608, US
(72) MEADOWS, Adam, Leon, Emeryville, CA 94608, US
DALE, Rhys, Emeryville, CA 94608, US

FRIEDRIKSON, Brandon, Emeryville, CA 94608, US
HILL, Paul, W., Emeryville, CA 94608, US
WU, Weiyin, Emeryville, CA 94608, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12P 5/00*** ***C12N 1/26*** ***C12N 1/02*** (11) **4 705 495 A2*** ***C12N 1/18*** ***C12M 1/00***
(52) **C12P 5/007;** C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 24868869.9 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/017144 23.02.2024
(87) WO 2025/063999 2025/13 27.03.2025
(88) 30.05.2025
(30) 24.04.2023 US 202363498010 P
(54) • *VERFAHREN FÜR VERBESSERTE ZELLKULTURLEISTUNG UND PRODUKTRÜCKGEWINNUNG*
• *METHODS FOR IMPROVED CELL CULTURE PERFORMANCE AND PRODUCT RECOVERY*
• *PROCÉDÉS POUR UNE PERFORMANCE DE CULTURE CELLULAIRE ET UNE RÉCUPÉRATION DE PRODUIT AMÉLIORÉES*
(71) Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, CA 94608, US
(72) FRIEDRIKSON, Brandon, Emeryville, CA 94608, US
HILL, Paul, W., Emeryville, CA 94608, US
LENG, Joshua, Emeryville, CA 94608, US
WU, Weiyin, Emeryville, CA 94608, US
DAHL, Robert, Emeryville, CA 94608, US
THAKKER, Chandresh, Emeryville, CA 94608, US
YAO, Brian, Emeryville, CA 94608, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12P 5/00 →(51) ***C12N 1/16***

C12P 5/02 →(51) ***C10L 3/08***

C12P 5/02 →(51) ***C12N 1/20***

C12P 7/04 →(51) ***C12N 1/20***

C12P 7/06 →(51) ***C10G 50/00***

---

(51) ***C12P 7/08*** ***C12M 1/00*** (11) **4 705 496 A2*** ***C12P 7/10***
(52) **C12P 7/10; C12M 21/12; C12M 43/02; C12M 45/06; C12M 45/20; C12P 7/08;** C12P 2201/00; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 24726688.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051157 02.05.2024
(87) WO 2024/231661 2024/46 14.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306704
(54) • *HERSTELLUNG VON BIOETHANOL AUS ABFALL UNTER VERWENDUNG VON ENZYMEN*
• *BIOETHANOL PRODUCTION FROM WASTE USING ENZYMES*
• *PRODUCTION DE BIOÉTHANOL À PARTIR DE DÉCHETS À L'AIDE D'ENZYMES*
(71) Hall, Philip, The Chart Tumblefield Road Stansted, Sevenoaks Kent TN15 7PR, GB
(72) Hall, Philip, Sevenoaks Kent TN15 7PR, GB
(74) Crow, Martin, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***C12P 7/08*** ***C12P 7/14*** (11) **4 705 497 A1*** ***C08H 8/00***
(52) **C12P 5/023; C12M 45/02; C12M 45/05; C12M 45/07; C12M 45/20; C12P 19/14; C13K 1/02;** C12P 2201/00; C12P 2203/00; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 24798148.3 (22) 27.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026694 27.04.2024
(87) WO 2024/227115 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462554 P
26.04.2024 US 202418648034
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON ERNEUERBARER ENERGIE UND FASER AUS CELLULOSEREICHEN ABFALLMATERIALIEN*
• *PROCESSES AND SYSTEMS TO PRODUCE RENEWABLE ENERGY AND FIBER FROM CELLULOSE-RICH WASTE MATERIALS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PRODUIRE DE L'ÉNERGIE RENOUVELABLE ET DES FIBRES À PARTIR DE DÉCHETS RICHES EN CELLULOSE*
(71) BurCell Technologies, Inc., Wade Green Rd., Suite 825, Kennesaw, Georgia 30144, US
(72) ZULLO, Luca, Excelsior, Minnesota 55331, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12P 7/10 →(51) ***C12P 7/08***

C12P 7/14 →(51) ***C12P 7/08***

C12P 7/18 →(51) ***C12N 1/16***

C12P 7/18 →(51) ***C12N 9/04***

C12P 7/18 →(51) ***C12N 9/16***

---

(51) ***C12P 7/6418*** ***A23K 20/126*** ***A61K 31/366*** ***C12N 1/14*** ***C12P 7/6436*** (11) **4 705 498 A1*** ***A23L 27/00*** ***A61Q 13/00*** ***C12N 15/52***
(52) **C12P 7/6436; A23D 7/0053; A23D 9/007; A23F 3/405; A23F 5/465; A23G 9/32; A23L 2/56; A23L 27/88; A23L 29/035; C12N 1/145; C12N 15/52; C12P 7/6418; C12P 17/06;** A23K 20/126; C12R 2001/645
(25) En (26) En
(21) 24724480.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062344 03.05.2024
(87) WO 2024/227943 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171633
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LACTONEN*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF LACTONES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE LACTONES*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) STEINER, Kerstin, 1242 Satigny, CH
DUBOIS, Cedric, 1242 Satigny, CH
TAGLIEBER, Andreas, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C12P 7/6436 →(51) ***C12P 7/6418***

C12P 13/00 →(51) ***C12N 1/20***

C12P 13/00 →(51) ***C12N 9/02***

C12P 17/12 →(51) ***C12N 1/20***

C12P 17/18 →(51) ***C12N 9/02***

---

(51) ***C12P 19/34*** (11) **4 705 499 A1***
(52) **C12P 19/34**
(25) En (26) En
(21) 23732779.6 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/066711 05.05.2023
(87) WO 2024/232914 2024/46 14.11.2024
(54) • *IN VITRO TRANSKRIPTIONSVERFAHREN*
• *IN VITRO TRANSCRIPTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSCRIPTION IN VITRO*
(71) TriLink BioTechnologies, LLC, 10770 Wateridge Circle, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) UJITA, Andrew, San Diego, California 92121, US
TRUONG, Anthony, San Diego, California 92121, US
HENDERSON, Jordana, San Diego, California 92121, US
HOUSTON, Michael, San Diego, California 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C12P 19/34*** ***C07F 9/38*** (11) **4 705 500 A2***
(52) **C12P 19/34; C07F 9/38; C07F 9/3891**
(25) En (26) En
(21) 24724463.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062042 02.05.2024
(87) WO 2024/227846 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 03.05.2023 EP 23315154
20.07.2023 EP 23186636
(54) • *REAGENZ ZUR ENTSCHÜTZUNG VON 3'-O-AMINOPOLYNUKLEOTIDEN*
• *REAGENT USED IN DEPROTECTION OF 3'-O-AMINO POLYNUCLEOTIDES*
• *RÉACTIF UTILISÉ DANS LA DÉPROTECTION DE POLYNUCLÉOTIDES 3'-O-AMINO*
(71) DNA Script, Immeube Okabé 67 avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre,

FR
(72) APARIN, Ilya, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
SOSKINE, Mikhael, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
WU, Weidong, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
VEILLET, Adeline, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 18 rue de la Bourse, 31000 Toulouse, FR

---

(51) ***C12P 19/34*** ***C12N 9/90*** ***C12N 9/00*** (11) **4 705 501 A1*** ***C12N 15/10***
(52) **C12N 9/90; C12N 15/10; C12N 15/66; C12P 19/34; C12Y 599/01002; C12Y 605/01001**
(25) En (26) En
(21) 24798183.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026847 29.04.2024
(87) WO 2024/227169 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498886 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VITRO-ERZEUGUNG VON SUPERHELIKALER DNA*
• *A METHOD TO GENERATE SUPERCOILED CIRCULAR DNA IN VITRO*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ADN CIRCULAIRE SUPERENROULÉ IN VITRO*
(71) University of Maryland, Baltimore County, Office of Technology Transfer 1000 Hilltop Circle Engineering Building, Room 329, Baltimore, Maryland 21250, US
(72) BIEBERICH, Charles J., Baltimore, Maryland 21250, US
LI, Xiang, Baltimore, Maryland 21250, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C12P 21/00 →(51) ***C07K 14/715***

C12P 21/00 →(51) ***C12N 9/72***

---

(51) ***C12P 21/02*** ***C12N 15/35*** (11) **4 705 502 A1*** ***C12N 7/01***
(52) **C07K 14/005; C12N 15/79; C12P 21/02;** C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2750/14151; C12R 2001/89
(25) En (26) En
(21) 24804007.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027680 03.05.2024
(87) WO 2024/233328 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500546 P
(54) • *NANNOCHLORPSIS-PRODUZIERENDE VIREN SOWIE VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NANNOCHLOROPSIS-PRODUCING VIRUSES AND METHODS AND COMPOSITIONS FOR MAKING THE SAME*
• *VIRUS PRODUISANT DES NANNOCHLOROPSIS ET PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LES FABRIQUER*
(71) Insmed Incorporated, 700 US Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807-1704, US
(72) BERNDT, Anthony, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
KASPAR, Allan, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
KASPAR, Brian, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
VARMA, Samit, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
THOMSEN, Gretchen, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***C12P 21/02*** ***C12M 1/12*** ***C12N 7/00*** ***C12M 1/40*** (11) **4 705 503 A1*** ***C12M 1/00*** ***C07K 14/005*** ***C12R 1/19***
(52) **C12P 21/02; C07K 14/005;** C12M 21/18; C12N 7/00; C12N 2795/18122; C12N 2795/18142; C12N 2795/18151; C12R 2001/19
(25) En (26) En
(21) 25706802.3 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/054717 21.02.2025
(87) WO 2025/176840 2025/35 28.08.2025
(30) 21.02.2024 EP 24158877
(54) • *KONTINUIERLICHE PROTEINEXPRESSION*
• *CONTINUOUS PROTEIN EXPRESSION*
• *EXPRESSION CONTINUE DE PROTÉINES*
(71) Invitris GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Planegg-Martinsried, DE
(72) VOGELE, Kilian, 82152 Planegg-Martinsried, DE
FRANK, Thomas, 82152 Planegg-Martinsried, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE

C12Q 1/02 →(51) ***C12N 5/00***

---

(51) ***C12Q 1/04*** ***G06T 7/00*** ***B03C 1/01*** (11) **4 705 504 A1*** ***C12N 1/20*** ***B03C 1/02***
(52) **G01N 33/54326; C12M 41/36; C12Q 1/04; C12Q 1/06; G01N 15/01; G01N 15/0612; G01N 33/56916; G01N 35/0098;** G01N 35/0099; G01N 2015/019; G01N 2035/00356
(25) En (26) En
(21) 24798162.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026772 29.04.2024
(87) WO 2024/227138 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462801 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS, ZUR ZÄHLUNG ODER ZUR EXTRAKTION VON MIKROORGANISMEN IN EINER PROBE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING, ENUMERATING, OR EXTRACTING MICROORGANISMS IN A SAMPLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER, DÉNOMBRER OU EXTRAIRE DES MICROORGANISMES DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) Microsensor Labs, LLC, 2242 W. Harrison St. Suite 201, Chicago, IL 60612, US
(72) LIU, Peng, Chicago, Illinois 60612, US
FILATOV, Zerikhun, Chicago, Illinois 60612, US
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

C12Q 1/04 →(51) ***A61K 35/742***

C12Q 1/04 →(51) ***G01N 33/569***

---

(51) ***C12Q 1/34*** ***C12Q 1/68*** (11) **4 705 505 A1***
(52) **C12Q 1/68;** G01N 33/573
(25) De (26) De
(21) 24724182.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062245 03.05.2024
(87) WO 2024/231269 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171866
(54) • *ENZYMSUBSTRAT FÜR DIE DETEKTION VON SHIGATOXIN*
• *ENZYME SUBSTRATE FOR THE DETECTION OF SHIGA TOXIN*
• *SUBSTRAT ENZYMATIQUE POUR LA DÉTECTION DE LA TOXINE SHIGA*
(71) Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin, DE
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstraße 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) FLIEGER, Antje, 13353 Berlin, DE
BRÖNSTRUP, Mark, 38124 Braunschweig, DE
PEUKERT, Carsten, 38124 Braunschweig, DE
RAMMING, Isabell, 13353 Berlin, DE
FRUTH, Angelika, 13353 Berlin, DE
HAUF, Samuel, 13353 Berlin, DE
DORNER, Brigitte, 13353 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

C12Q 1/66 →(51) ***A61K 51/08***

C12Q 1/66 →(51) ***C12N 9/02***

C12Q 1/68 →(51) ***A61K 31/713***

C12Q 1/68 →(51) ***C12N 15/115***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/34***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/68 →(51) ***G01N 33/58***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12Q 1/6869*** (11) **4 705 506 A1*** ***G01N 33/487***
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869; G01N 33/48721**
(25) En (26) En
(21) 24727117.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026615 26.04.2024
(87) WO 2024/228928 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499960 P
(54) • *KONTROLLIERTE POLYNUKLEOTIDTRANSLOKATION IN DER NANOPORENSEQUENZIERUNG*
• *CONTROLLED POLYNUCLEOTIDE TRANSLOCATION IN NANOPORE SEQUENCING*

- *TRANSLOCATION DE POLYNUCLÉOTIDE CONTRÔLÉE DANS LE SÉQUENÇAGE DE NANOPORES*

(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) SALAM, Abdul Sadeer Abd, San Diego, California 92122, US
YANG, Xiangyuan, San Diego, California 92122, US
BOHRA, Hassan Zakiruddin, San Diego, California 92122, US
TEO, Yin Nah, San Diego, California 92122, US
YUEN, Tsz Ying, San Diego, California 92122, US
LUKAMTO, Daniel Hartoyo, San Diego, California 92122, US
GARCIA, Erin, San Diego, California 92122, US
MANDELL, Jeffrey G., San Diego, California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 705 507 A1***
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 24727157.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061746 29.04.2024
(87) WO 2024/231157 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306715
(54) • *MIKROFLUIDISCHE NUKLEINSÄUREEXTRAKTION*
• *MICROFLUIDIC NUCLEIC ACID EXTRACTION*
• *EXTRACTION MICROFLUIDIQUE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) University College Dublin, Belfield, Dublin 4, IE
(72) JAGANNATH, Akshaya, Sandyford, Co. Dublin, D18 F9KF, IE
LI, Yinghao, Dublin 14, D14 F3C6, IE
CONG, Hengji, Dublin 14, IE
GONZALEZ, Gabriel, Dublin 6, D06 K718, IE
HASSAN, Jaythoon, Booterstown, Co. Dublin, A94 V223, IE
WANG, Wenxin, Blackrock, Co. Dublin, IE
GILCHRIST, Michael, Waterford, X91 X48F, IE
ZHANG, Nan, Dublin 18, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 705 508 A1***
C12Q 1/6869
(52) **C12Q 1/6806;** C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 24729570.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027863 03.05.2024
(87) WO 2024/229433 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499934 P
25.08.2023 US 202363578915 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON DNA-METHYLIERUNG*
• *METHODS FOR ANALYSIS OF DNA METHYLATION*
• *PROCÉDÉS D'ANALYSE DE LA MÉTHYLATION DE L'ADN*
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) KENNEDY, Andrew, Palo Alto, California 94304, US
GHADIALI, James, Palo Alto, California 94304, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 705 509 A1***
C12Q 1/6848 ***G01N 21/01***
(52) **C12Q 1/6848;** **G16B 25/20**
(25) En (26) En
(21) 24797885.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026136 25.04.2024
(87) WO 2024/226693 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 EP 23315135
(54) • *KONTROLLEN FÜR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSVERFAHREN*
• *NUCLEIC ACID AMPLIFICATION PROCESS CONTROLS*
• *COMMANDES DE PROCESSUS D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) HENNETIN, Jérôme, 75011 Paris, FR
BONDET, Jean-Sebastien, 75011 Paris, FR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 705 510 A2***
C12Q 1/68 ***C12Q 1/6844***
C12Q 1/6886
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 24800735.3 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028028 06.05.2024
(87) WO 2024/229467 2024/45 07.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 04.05.2023 US 202363500136 P
19.04.2024 US 202463636309 P
(54) • *NACHWEIS VON TUMOR-ABGELEITETEN NUKLEINSÄUREN UNTER VERWENDUNG VON ROTEN BLUTKÖRPERCHEN*
• *DETECTION OF TUMOR-DERIVED NUCLEIC ACIDS USING RED BLOOD CELLS*
• *DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES DÉRIVÉS DE TUMEURS À L'AIDE DE GLOBULES ROUGES*
(71) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Blvd., 9th Floor, Philadelphia, PA 19104-4310, US
(72) MANGALMURTI, Nilam, Bryn Mawr, Pennsylvania 19010, US
THOMPSON, Jeffrey, Merion Station, Pennsylvania 19066, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C12Q 1/6806 →(51) ***C12Q 1/6827***

C12Q 1/6806 →(51) ***C12Q 1/6869***

C12Q 1/6806 →(51) ***G01N 1/30***

C12Q 1/6806 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***C12Q 1/6809*** (11) **4 705 511 A1***
C12Q 1/6883 ***G01N 33/50***
G16B 40/00 ***C12N 15/117***
(52) **G16B 40/20;** **C12Q 1/6883;** **G16B 20/00;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/154; G01N 2800/065
(25) En (26) En
(21) 24798075.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026561 26.04.2024
(87) WO 2024/227011 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499017 P
(54) • *ALGORITHMUS AUF DNA-METHYLIERUNGSBASIS ZUR DIAGNOSE DES REIZDARMSYNDROMS UND ANDERER GI-ERKRANKUNGEN*
• *DNA METHYLATION-BASED ALGORITHM TO DIAGNOSE IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND OTHER GI CONDITIONS*
• *ALGORITHME BASÉ SUR LA MÉTHYLATION DE L'ADN POUR DIAGNOSTIQUER LE SYNDROME DU CÔLON IRRITABLE ET D'AUTRES MALADIES GASTROINTESTINALES*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) CHANG, Lin, Los Angeles, California 90024, US
JOSHI, Swapna, Los Angeles, California 90024, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***C12Q 1/6809*** (11) **4 705 512 A1***
C12Q 1/686 ***C12Q 1/6886***
G16B 40/00
(52) **G16H 50/30;** **C12Q 1/686; C12Q 1/6886; G16B 20/00;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24804014.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027724 03.05.2024
(87) WO 2024/233343 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500532 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES FORTSCHREITENS VON BARRETT-ÖSOPHAGUS*
• *METHODS FOR PREDICTING PROGRESSION OF BARRETT'S OESOPHAGUS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE LA PROGRESSION DE L'OESOPHAGE DE BARRETT*
(71) Capsulomics, Inc., 1450 South Rolling Road, Suite 3-013, Halethorpe, Maryland 21227, US
(72) LAUN, Sarah, Halethorpe, Maryland 21227, US
KANN, Lisa, Halethorpe, Maryland 21227, US
LUNZ, Daniel G., Halethorpe, Maryland 21227, US
MELTZER, Stephen J., Halethorpe, Maryland 21227, US
(74) Richards, Michèle E., et al, Fry Heath & Spence LLP Unit A, Faraday Court Faraday Road, Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

C12Q 1/6809 →(51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6816 →(51) ***G01N 33/566***

---

(51) ***C12Q 1/6825*** (11) **4 705 513 A1***

A61P 35/00 ***C12N 15/10***
C12Q 1/6886 ***G01N 1/40***
G01N 15/00 ***G01N 33/574***
B82Y 30/00 ***C12N 5/078***

(52) **A61P 35/00; G01N 33/5759;** B82Y 15/00; G01N 2333/70596; G01N 2333/988
(25) En (26) En
(21) 24800364.2 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025696 22.04.2024
(87) WO 2024/228858 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202363463064 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION UND QUANTIFIZIERUNG VON SUPERMEREN*
• *METHODS OF SUPERMERE DETECTION AND QUANTIFICATION*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE QUANTIFICATION DE SUPERMÈRE*
(71) University of Notre Dame du Lac, Office of Technology Transfer 1400 East Angela Boulevard, South Bend, Indiana 46617, US
(72) SENAPATI, Satyajyoti, South Bend, Indiana 46617, US
CHANG, Hsueh-Chia, South Bend, Indiana 46617, US
KUMAR, Sonu, South Bend, Indiana 46617, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***C12Q 1/6827*** (11) **4 705 514 A1***
C12Q 1/6883 ***C12Q 1/6806***
(52) **C12Q 1/6827; C12Q 1/6806; C12Q 1/6883;** C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24729472.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027286 01.05.2024
(87) WO 2024/229143 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499471 P
(54) • *VERFAHREN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE BEI ENZYMATISCHEN UMWANDLUNGSVERFAHREN*
• *QUALITY CONTROL METHOD FOR ENZYMATIC CONVERSION PROCEDURES*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE QUALITÉ POUR LES PROCÉDURES DE CONVERSION ENZYMATIQUE*
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) KENNEDY, Andrew, Palo Alto, California 94304, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6827 →(51) ***C12Q 1/6895***

(51) ***C12Q 1/6834*** (11) **4 705 515 A1***
C12Q 1/6841
(52) **C12Q 1/6834; C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 24729504.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027482 02.05.2024
(87) WO 2024/229260 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463863 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR RÄUMLICHE TESTS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR SPATIAL ASSAY*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR DOSAGE SPATIAL*
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) BLOJU, Octavian Marian, Pleasanton, California 94588-3260, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12Q 1/6837 →(51) ***C12Q 1/6869***

C12Q 1/6841 →(51) ***C12Q 1/6834***

C12Q 1/6844 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6848 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6848 →(51) ***G01N 21/64***

(51) ***C12Q 1/6851*** (11) **4 705 516 A1***
(52) **G01N 21/15; B08B 1/14; B08B 9/00; C12Q 1/6851; G02B 6/3866;** B08B 2240/02; G01N 35/0099; G01N 2021/152
(25) En (26) En
(21) 24733361.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027803 03.05.2024
(87) WO 2024/233375 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500475 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER SPEZIFITÄT EINES ANALYT-NACHWEISES MITTELS NUKLEINSÄURE-AMPLIFIKATION IN ECHTZEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING SPECIFICITY OF ANALYTE DETECTION USING REAL-TIME NUCLEIC ACID AMPLIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LA SPÉCIFICITÉ DE DÉTECTION D'ANALYTE À L'AIDE D'UNE AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE EN TEMPS RÉEL*
(71) Gen-Probe Incorporated, Mail Stop 1/Patent Dept. 10210 Genetic Center Drive, San Diego, California 92121, US
(72) CHABOT, Vincent, Escondido, California 92026, US
OPALSKY, David, San Diego, California 92130, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) ***C12Q 1/6851*** (11) **4 705 517 A1***
C12N 15/09
(52) **C12Q 1/6848;** G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 24797893.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026154 25.04.2024
(87) WO 2024/226709 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 EP 23315136
(54) • *KONTROLLEN FÜR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSVERFAHREN*
• *NUCLEIC ACID AMPLIFICATION PROCESS CONTROLS*
• *COMMANDES DE PROCESSUS D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) HENNETIN, Jérôme, 75011 Paris, FR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6851 →(51) ***C12Q 1/6876***

C12Q 1/6858 →(51) ***C12Q 1/6876***

C12Q 1/6858 →(51) ***C12Q 1/6895***

C12Q 1/686 →(51) ***C12Q 1/6809***

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **4 705 518 A1***
G01N 33/68 ***C12Q 1/6837***
C12Q 1/6806
(52) **C12Q 1/6806; G01N 33/5308; G01N 33/54326**
(25) En (26) En
(21) 24800461.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027099 30.04.2024
(87) WO 2024/229044 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202363499237 P
(54) • *VERFAHREN ZUR LIGATIONSFREIEN CHROMATINKONFORMATIONSERFASSUNG MIT HOCHDURCHSATZSEQUENZIERUNG*
• *METHODS FOR LIGATION-FREE CHROMATIN CONFORMATION CAPTURE WITH HIGH THROUGHPUT SEQUENCING*
• *PROCÉDÉS DE CAPTURE DE CONFORMATION DE CHROMATINE SANS LIGATURE AVEC SÉQUENÇAGE À HAUT DÉBIT*
(71) The Translational Genomics Research Institute, 445 N 5th St., Phoenix, Arizona 85004, US
(72) BARTHEL, Floris P., Phoenix, Arizona 85004, US
CHEN, Yi-An, Phoenix, Arizona 85004, US
FUKUSHIMA, Noelle, Phoenix, Arizona 85004, US
MBEGBU, Ogechukwu, Phoenix, Arizona 85004, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C12Q 1/6869 →(51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6869 →(51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12Q 1/6876*** (11) **4 705 519 A1***
C12Q 1/6851 ***C12Q 1/6858***
C12Q 1/6886
(52) **C12Q 1/6858; C12Q 1/6827;** C12Q 1/6886; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24799945.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054086 26.04.2024
(87) WO 2024/228094 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202341030874

(54) • *SEQUENZIERUNGSUNABHÄNGIGE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM NACHWEIS VON KARZINOMEN UNTER VERWENDUNG VON METHYLIERUNGSMARKERN*
• *SEQUENCING INDEPENDENT COMPOSITIONS FOR DETECTING CARCINOMAS USING METHYLATION MARKERS*
• *COMPOSITIONS INDÉPENDANTES DE SÉQUENÇAGE POUR LA DÉTECTION DE CARCINOMES À L'AIDE DE MARQUEURS DE MÉTHYLATION*
(71) Tvaster Genkalp Private Limited, Flat No. A 1303, Brentwood Hiranandani, OMR, Egattur, Chennai, Kancheepuram, Tamil Nadu 603103, IN
(72) SREEDURGALAKSHMI, K, Chennai Tamil Nadu 600028, IN
RAMMOHAN, Ashwin, Chennai Tamil Nadu 600041, IN
GUNASEKARAN, Vasanthakumar, Chennai Tamil Nadu 600100, IN
RELA, S Mohamed, Kovalam Tamil Nadu 603112, IN
RAMAN, Srikar, Chennai Kancheepuram Tamil Nadu 603103, IN
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 705 520 A1***
A61P 25/28 ***A61K 31/7105***
(52) **C12Q 1/6883;** **A61K 31/7105; A61K 45/06; A61P 25/28;** C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 24730084.1 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050079 24.04.2024
(87) WO 2024/228220 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008841
(54) • *VERWENDUNG VON MIKRO-RNAS ALS WERKZEUGE ZUR DIAGNOSE UND DIFFERENZIERUNG VON TAUOPATHIEN*
• *USE OF MICRORNAS AS TOOLS FOR THE DIAGNOSIS AND DIFFERENTIATION OF TAUOPATHIES*
• *UTILISATION DE MIARN COMME OUTILS DE DIAGNOSTIC ET DE DIFFÉRENCIATION DE TAUOPATHIES*
(71) Università di Trento, via Calepina, 14, 38122 Trento, IT
Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299, 00161 Roma, IT
Universita' Degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma, IT
(72) DENTI, Michela Alessandra, 38122 TRENTO, IT
RICCI, Leonardo, 38122 TRENTO, IT
GRASSO, Margherita, 00161 ROMA, IT
ZENI, Andrea, 38122 TRENTO, IT
PISCOPO, Paola, 00161 ROMA, IT
RIVABENE, Roberto, 00161 ROMA, IT
BRUNO, Giuseppe, 00185 ROMA, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

C12Q 1/6883 →(51) ***C12Q 1/6809***

C12Q 1/6883 →(51) ***C12Q 1/6827***

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 705 521 A2***
C12Q 1/70
(52) **C12Q 1/6886;** **C12Q 1/708;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 24727971.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027226 01.05.2024
(87) WO 2024/229101 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463204 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ERKENNUNG ORTHOGONALER KRANKHEITSKLASSEN-BIOMARKER*
• *METHODS AND DEVICES FOR DETECTION OF ORTHOGONAL CLASSES OF DISEASE BIOMARKERS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE CLASSES ORTHOGONALES DE BIOMARQUEURS DE MALADIE*
(71) Innotech Precision Medicine, Inc., 11 Parkside Drive, Boston, MA 02130, US
(72) KHOSRAVI-FAR, Roya, Boston, Massachusetts 02130, US
(74) Larsen, Charles, et al, McDermott Will & Schulte UK LLP 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 705 522 A1***
G16B 20/00 ***G16B 20/20***
G16B 40/20
(52) **C12Q 1/6886;** **G16B 20/00; G16B 20/20; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 24729609.8 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028061 06.05.2024
(87) WO 2024/233502 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500480 P
22.12.2023 US 202363614350 P
(54) • *ZELLFREIER DNA-BLUTBASIERTER TEST FÜR KREBSSCREENING*
• *CELL-FREE DNA BLOOD-BASED TEST FOR CANCER SCREENING*
• *TEST À BASE DE SANG D'ADN ACELLULAIRE POUR LE CRIBLAGE DU CANCER*
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) HE, Yupeng, Palo Alto, California 94304, US
GREENWALD, William Walter Young, Palo Alto, California 94304, US
JAIMOVICH, Ariel, Palo Alto, California 94304, US
GREENLEAF, William J., Palo Alto, California 94304, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 705 523 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 24731104.6 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027950 06.05.2024
(87) WO 2024/233442 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500478 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON KREBS MIT ZIRKULIERENDER ZELLFREIER DNA*
• *METHODS FOR DETECTING CANCER USING CIRCULATING CELL-FREE DNA*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DU CANCER À L'AIDE D'ADN ACELLULAIRE CIRCULANT*
(71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
(72) GROSU, Daniel, Parsippany, NJ 07054, US
CHORNY, Ilya, Parsippany, NJ 07054, US
TSUI, Wai Yi, Parsippany, NJ 07054, US
KRUGLYAK, Kristina, Parsippany, NJ 07054, US
TYNAN, John, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Zoetis, The Glenn Berge Building Babraham Research Campus Cambridge Cambridgeshire, CB22 3FH, GB

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 705 524 A2***
A61P 35/00 ***G01N 33/574***
G16B 25/00 ***G16B 25/10***
A61P 35/04 ***C07K 14/575***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/112; C12Q 2600/158; G16B 25/10; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 24798190.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026859 29.04.2024
(87) WO 2024/227177 2024/44 31.10.2024
(88) 10.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363499035 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER WIRKUNGEN VON DOSISINTENSIVEN CHEMOTHERAPIEBEHANDLUNGEN*
• *METHODS FOR PREDICTING EFFECTS OF DOSE INTENSE CHEMOTHERAPY TREATMENTS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION D'EFFETS DE TRAITEMENTS DE CHIMIOTHÉRAPIE INTENSES EN DOSE*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Cornell University, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450, US
(72) SYMMANS, William Fraser, Houston, Texas 77005, US
METZGER, Otto, Boston, Massachusetts 02215-5450, US
BALLMAN, Karla, St. Paul, Minnesota 55102, US
DU, Lili, Houston, Texas 77025, US
FU, Chunxiao, Pearland, Texas 77584, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6809***

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6825***

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6876***

C12Q 1/6886 →(51) ***G01N 33/68***

C12Q 1/6886 →(51) ***G16B 25/10***

---

(51) ***C12Q 1/6895*** (11) **4 705 525 A1***
A01H 1/04 ***A01H 6/04***
A01H 6/28 ***C12N 5/04***

C12Q 1/6827 *C12Q 1/6858*

(52) **C12Q 1/6895; A01H 1/045; A01H 1/1255; A01H 5/02; A01H 5/08; A01H 6/28;** C12Q 2600/13; C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 24799802.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050583 30.04.2024
(87) WO 2024/227246 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463266 P
(54) • *GENETISCHE MARKER FÜR MEHLTAURESISTENZ BEI CANNABIS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *GENETIC MARKERS FOR POWDERY MILDEW RESISTANCE IN CANNABIS AND RELATED METHODS*
• *MARQUEURS GÉNÉTIQUES POUR LA RÉSISTANCE À L'OÏDIUM DU CANNABIS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Aurora Cannabis Enterprises Inc., 409 Granville Street, Suite 1700, Vancouver, British Columbia V6C 1T2, CA
(72) CELEDON, Jose, Vancouver, British Columbia V6C 1T2, CA
SEIFI, Soren, Vancouver, British Columbia V6C 1T2, CA
LECKIE, Keegan, Vancouver, British Columbia V6C 1T2, CA
GILES, Ingrid, Vancouver, British Columbia V6C 1T2, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6897 →(51) *C12N 15/10*

C12Q 1/70 →(51) *A61K 48/00*

C12Q 1/70 →(51) *C12N 5/00*

C12Q 1/70 →(51) *C12Q 1/6886*

C12R 1/19 →(51) *C12P 21/02*

C12R 1/41 →(51) *C07K 14/195*

C12R 1/645 →(51) *C12N 1/16*

C12R 1/645 →(51) *C12N 9/04*

C12R 1/72 →(51) *C07K 14/47*

C12R 1/78 →(51) *C07K 14/47*

C12R 1/84 →(51) *C07K 14/47*

C12R 1/85 →(51) *C07K 14/47*

(51) *C14C 3/22* *C08F 222/38* (11) **4 705 526 A1***
C08L 33/26

(52) **C14C 3/22**

(25) En (26) En
(21) 25735910.9 (22) 24.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2025/067788 24.06.2025
(87) WO 2026/017372 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 FR 2407947
(54) • *POLYMER-GERBSTOFF*
• *POLYMER TANNING AGENT*
• *AGENT DE TANNAGE POLYMÈRE*
(71) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) CHEUCLE, Pierrick, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
MOREIRA, Guillaume, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
KIEFFER, Johann, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
BRUN, Gauthier, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C21D 8/02 →(51) *C23C 4/02*

(51) *C22B 1/00* *C22B 21/00* *G01N 21/71* *G01N 21/84* (11) **4 705 527 A1*** *C22C 1/02* *G01N 33/205*

(52) **C22B 21/0092; C22B 1/005; C22B 21/0007; C22C 1/026; G01N 33/205;** G01N 21/718; G01N 2021/8411

(25) Fr (26) Fr
(21) 24727474.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050537 24.04.2024
(87) WO 2024/231618 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304531
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALLLEGIERUNG*
• *METHOD FOR PREPARING A METAL ALLOY*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN ALLIAGE METALLIQUE*
(71) Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805 Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US
(72) SALLOUM ABOU JAOUDE, Georges, 38000 GRENOBLE, FR
WARNER, Timothy, 38700 CORENC, FR
MENET, Pierre-Yves, 38340 VOREPPE, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22B 3/08 →(51) *C22B 26/12*

C22B 3/16 →(51) *C01G 39/00*

C22B 3/20 →(51) *C22B 26/12*

(51) *C22B 3/26* *C01F 17/17* *C22B 3/28* (11) **4 705 528 A1*** *C22B 59/00* *C22B 3/38*

(52) **C22B 59/00; C01F 17/17; C22B 3/26; C22B 3/288; C22B 3/3844**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24723195.4 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050461 09.04.2024
(87) WO 2024/231615 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304516
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND REINIGUNG VON SCHWEREN SELTENERDELEMENTEN MITTELS FLÜSSIG-FLÜSSIG-EXTRAKTION*
• *METHOD FOR SEPARATING AND PURIFYING HEAVY RARE EARTH ELEMENTS BY MEANS OF LIQUID/LIQUID EXTRACTION*
• *PROCEDE DE SEPARATION ET DE PURIFICATION DE TERRES RARES LOURDES PAR EXTRACTION LIQUIDE/LIQUIDE*
(71) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) ROLLAT, Alain, 75018 PARIS, FR
BERGER, Clémence, 75012 PARIS, FR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C22B 3/26 →(51) *C01G 39/00*

C22B 3/28 →(51) *C22B 3/26*

C22B 3/38 →(51) *C01G 39/00*

C22B 3/38 →(51) *C22B 3/26*

(51) *C22B 7/00* *C22B 7/04* *H01M 10/54* (11) **4 705 529 A1*** *C22B 26/12*

(52) **C22B 7/04; C22B 7/002; C22B 26/12; H01M 10/54;** Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 24727330.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063594 16.05.2024
(87) WO 2024/240609 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 EP 23174253
19.05.2023 EP 23174259
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM*
• *PROCESS FOR THE RECOVERY OF LITHIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DU LITHIUM*
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) SCHEUNIS, Lennart, 2250 Olen, BE
SCHUTYSER, Wouter, 2250 Olen, BE
VERHEES, Pieter, 2250 Olen, BE
(74) Clauswitz, Kai-Uwe Wolfram, Umicore AG & Co. KG Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE

C22B 7/00 →(51) *C22B 26/12*

C22B 7/04 →(51) *C22B 7/00*

C22B 21/00 →(51) *C22B 1/00*

C22B 26/10 →(51) *C22B 26/12*

(51) *C22B 26/12* *C22B 26/10* *C22B 3/08* *C25B 1/01* (11) **4 705 530 A2*** *C22B 3/20* *C22B 7/00* *C25B 1/14*

(52) **C22B 26/12; B01D 61/422; C22B 3/22**

(25) En (26) En
(21) 24811670.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029923 17.05.2024
(87) WO 2024/243029 2024/48 28.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 19.05.2023 US 202363503409 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LITHIUM-EXTRAKTION AUS WÄSSRIGEN EINSATZSTOFFEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LITHIUM EXTRACTION FROM AQUEOUS FEEDSTOCKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE LITHIUM À PARTIR DE CHARGES D'ALIMENTATION AQUEUSES*
(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) GAO, Tao, Salt Lake City, Utah 84112, US
QIN, Yunan, Salt Lake City, Utah 84112, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C22B 26/12 →(51) *C22B 7/00*

C22B 59/00 →(51) *C01G 39/00*

C22B 59/00 →(51) *C22B 3/26*

(51) ***C22C 1/02*** ***C22C 19/05*** (11) **4 705 531 A1***
C22F 1/10
(52) **C22C 19/052;** C22C 1/023; C22F 1/10
(25) En (26) En
(21) 24729495.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027402 02.05.2024
(87) WO 2024/229216 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464083 P
(54) • *LEGIERUNGEN MIT NIEDRIGEM WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *LOW COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION ALLOYS*
• *ALLIAGES À FAIBLE COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE*
(71) Carpenter Technology Corporation, 1735 Market Street 15th Floor, Philadelphia, PA 19103, US
(72) ZHOU, Ning, Sinking Spring, Pennsylvania 19608, US
ROTH, Wesley, Lancaster, Pennsylvania 17602, US
WANG, Tao, Sinking Spring, Pennsylvania 19608, US
COLOMBO, Gian, Shillington, Pennsylvania 19607, US
EPLER, Mario, Denver, Pennsylvania 17517, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C22C 1/02 →(51) *C22B 1/00*

(51) ***C22C 1/08*** ***B82Y 30/00*** ***C22C 3/00*** ***C23G 1/10*** ***C25F 3/02*** ***A61L 27/54*** (11) **4 705 532 A1***
B82Y 40/00 ***C23G 1/02*** ***C23G 1/12*** ***A61L 27/04*** ***A61L 27/56***
(52) **C22C 1/08; A61L 27/04; A61L 27/30; A61L 27/34; A61L 27/54; A61L 27/56; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C23F 1/00; C23F 1/20; C23F 1/30; C23F 1/38; C25F 3/02;** A61L 2400/12; A61L 2400/18; A61L 2430/02; A61L 2430/12; C25D 11/08; C25D 11/10
(25) En (26) En
(21) 24725606.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050414 02.05.2024
(87) WO 2024/228194 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463654 P
(54) • *PORÖSE METALLSTRUKTUREN MIT NANOPARTIKELN*
• *POROUS METAL STRUCTURES INCORPORATING NANOPARTICLES*
• *STRUCTURES MÉTALLIQUES POREUSES INCORPORANT DES NANOPARTICULES*
(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
(72) BENNY, Ofra, 9626930 Jerusalem, IL
ZEMMOUR, Chalom, Jerusalem, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 3/00 →(51) *C22C 1/08*

(51) ***C22C 19/03*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 705 533 A2***
B23K 35/30
(52) **C22C 19/055;** Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 24797658.2 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023805 10.04.2024
(87) WO 2024/226297 2024/44 31.10.2024
(88) 13.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461667 P
(54) • *BEDRUCKBARE GAMMA-PRIME-SUPERLEGIERUNGEN*
• *PRINTABLE GAMMA PRIME SUPERALLOYS*
• *SUPERALLIAGES GAMMA PRIME IMPRIMABLES*
(71) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Ave., Westbury NY 11590, US
(72) BRACCI, Jonathon, Escondido, California 92029, US
CHENEY, Justin, Encinitas, California 92024, US
KAUFMANN, Kevin, Oceanside, California 92056, US
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

C22C 19/05 →(51) *C22C 1/02*

(51) ***C22C 21/02*** ***C22F 1/043*** (11) **4 705 534 A1***
(52) **C22C 21/02;** C22F 1/043
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728079.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050564 30.04.2024
(87) WO 2024/227998 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304472
(54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR RECYCLING UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ALUMINUM ALLOY FOR RECYCLING AND MANUFACTURING METHOD*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR RECYCLAGE ET PROCEDE DE FABRICATION*
(71) Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805 Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US
(72) JESSNER, Peter, 38300 BOURGOIN JALLIEU, FR
MASSE, Jean-Philippe, 42370 RENAISON, FR
MAS, Fanny, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22C 29/02 →(51) *C22C 29/08*

C22C 29/06 →(51) *C22C 29/08*

(51) ***C22C 29/08*** ***C22C 29/02*** ***B22F 7/06*** (11) **4 705 535 A2***
C22C 29/06
(52) **C01B 32/949; B22F 9/08; C22C 1/055; C22C 29/08;** B22F 2005/001; C01P 2004/52; C01P 2004/53; C01P 2004/60; C01P 2006/32
(25) En (26) En
(21) 24798053.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026515 26.04.2024
(87) WO 2024/226976 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 27.04.2023 US 202363462407 P
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNG VON GEGOSSENEN WOLFRAMCARBIDTEILCHEN ZUR VERBESSERUNG DER SCHLAGFESTIGKEIT*
• *HEAT TREATMENT OF CAST TUNGSTEN CARBIDE PARTICLES TO IMPROVE IMPACT RESISTANCE*
• *TRAITEMENT THERMIQUE DE PARTICULES DE CARBURE DE TUNGSTÈNE COULÉES POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE AUX CHOCS*
(71) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Ave., Westbury NY 11590, US
(72) LAROUCHE, Bernard, 98617 Meiningen, DE
ZHANG, Zhe, Katy, Texas 77494, US
WANG, Zhongming, Houston, Texas 77008, US
BELL, Andrew, Devon EX21 5QS, GB
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

(51) ***C22C 29/08*** ***C22C 29/02*** (11) **4 705 536 A2***
C22C 29/06
(52) **C01B 32/949; C22C 1/1021; C22C 1/1036; C22C 29/067; C22C 29/08;** C01P 2004/54; C01P 2004/61; C01P 2006/80
(25) En (26) En
(21) 24803927.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026611 26.04.2024
(87) WO 2024/233140 2024/46 14.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464319 P
(54) • *INFILTRIERTE KOMPONENTEN*
• *INFILTRATED COMPONENTS*
• *COMPOSANTS INFILTRÉS*
(71) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect

Ave., Westbury NY 11590, US
(72) BELL, Andrew, Devon EX21 5QS, GB
WANG, Zhongming, Houston, Texas 77008, US
VECCHIO, James, San Diego, California 92117, US
LAROUCHE, Bernard, 98617 Meiningen, DE
CHENEY, Justin Lee, Encinitas, California 92024, US
ZHANG, Zhe, Katy, Texas 77494, US
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

C22F 1/043 →(51) *C22C 21/02*

C22F 1/10 →(51) *C22C 1/02*

(51) ***C23C 2/00*** ***C23C 2/02*** ***C23C 2/26*** ***F27D 21/00*** (11) **4 705 537 A1*** ***C23C 2/06*** ***F27D 19/00*** ***H02J 15/00***
(52) **C23C 2/003; C23C 2/0032; C23C 2/0038; C23C 2/02; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/50; C23C 2/51; C23C 2/52;** C23C 2/00361; F27D 11/02; F27D 19/00; F27D 21/00; H02J 15/00
(25) De (26) De
(21) 24723079.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061718 29.04.2024
(87) WO 2025/021337 2025/05 30.01.2025
(30) 25.07.2023 DE 102023119611
(54) • *VERFAHREN ZUR NUTZUNG VON IN EINEM STROMNETZ ANFALLENDEN ÜBERSCHUSSSTROM UND ANLAGE ZUM BETREIBEN EINES VORZUGSWEISE INDUSTRIELLEN PROZESSES*
• *METHOD FOR USING EXCESS CURRENT OCCURRING IN A POWER NETWORK AND SYSTEM FOR OPERATING A PREFERABLY INDUSTRIAL PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN EXCÈS DE COURANT SE PRODUISANT DANS UN RÉSEAU D'ALIMENTATION ET SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN PROCESSUS PRÉFÉRABLEMENT INDUSTRIEL*
(71) Fontaine Holdings NV, Centrum Zuid 2037, 3530 Houthalen, BE
(72) PINGER, Thomas, 3530 Houthalen, BE
BAUMGÜRTEL, Lars, 3530 Houthalen, BE
BENDIEK, Birgitt, 3530 Houthalen, BE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(60) 25220065.4

C23C 2/02 →(51) *C23C 2/00*

C23C 2/06 →(51) *C23C 2/00*

C23C 2/26 →(51) *C23C 2/00*

(51) ***C23C 4/02*** ***C23C 4/06*** ***C23C 4/11*** ***C23C 4/129*** ***B21B 1/00*** ***B21B 1/28*** ***B21B 31/00*** (11) **4 705 538 A1*** ***C23C 4/10*** ***C23C 4/12*** ***C23C 4/18*** ***B21B 1/22*** ***B21B 27/00*** ***C21D 8/02***
(52) **C23C 4/02; B21B 27/032; C21D 8/0236; C21D 8/0436; C21D 9/0068; C21D 9/46; C21D 9/48; C23C 4/06; C23C 4/10; C23C 4/11; C23C 4/12; C23C 4/129; C23C 4/18;** B21B 2267/26
(25) De (26) De
(21) 24728037.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063714 17.05.2024
(87) WO 2024/240653 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 DE 102023113185
(54) • *ARBEITSWALZE ZUM WALZEN EINES METALLISCHEN GUTES, WALZGERÜST, METALLISCHES BAND, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ARBEITSWALZE SOWIE VERWENDUNG EINER ARBEITSWALZE*
• *WORKING ROLL FOR ROLLING A METALLIC ITEM, ROLL STAND, METALLIC STRIP, METHOD FOR PRODUCING A WORKING ROLL, AND USE OF A WORKING ROLL*
• *CYLINDRE DE TRAVAIL POUR LAMINER UN ARTICLE MÉTALLIQUE, CAGE DE LAMINOIR, BANDE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CYLINDRE DE TRAVAIL ET UTILISATION D'UN CYLINDRE DE TRAVAIL*
(71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) MÜLLER-JENA, Roland, 40547 Düsseldorf, DE
WIRTZ, Thomas, 50189 Elsdorf, DE
FÜRST-PITZ, Andreas, 47877 Willich, DE
WENGENROTH, Walter, 40470 Düsseldorf, DE
VOGD, Matthias, 40625 Düsseldorf, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C23C 4/06 →(51) *C23C 4/02*

C23C 4/10 →(51) *C23C 4/02*

C23C 4/11 →(51) *C23C 4/02*

C23C 4/12 →(51) *C23C 4/02*

C23C 4/129 →(51) *C23C 4/02*

C23C 4/18 →(51) *C23C 4/02*

C23C 14/00 →(51) *H01M 10/04*

C23C 14/35 →(51) *H01J 37/34*

C23C 16/02 →(51) *C23C 16/04*

C23C 16/02 →(51) *C23C 16/27*

(51) ***C23C 16/04*** ***C23C 16/02*** ***C23C 22/58*** (11) **4 705 539 A1*** ***C23C 16/455***
(52) **C23C 16/16;** C23C 16/04; **C23C 16/18; C23C 16/45534; H10P 14/412; H10W 20/063;** H10P 14/61
(25) En (26) En
(21) 24811690.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030044 17.05.2024
(87) WO 2024/243067 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 US 202363503418 P
(54) • *FLÄCHENSELEKTIVE ABSCHEIDUNG EINES METALLFILMS AUF SILICIUMHALTIGEN OBERFLÄCHEN UNTER VERWENDUNG VON ALKOHOLEN*
• *AREA SELECTIVE DEPOSITION OF METAL FILM ON SILICON CONTAINING SURFACES UTILIZING ALCOHOLS*
• *DÉPÔT SÉLECTIF DE FILM MÉTALLIQUE SUR DES PARTIES DE SURFACES CONTENANT DU SILICIUM À L'AIDE D'ALCOOLS*
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) LIU, Po-chun, Kaohsiung City, 821011, TW
CHENG, Lanxia, San Jose, California 95134, US
WANG, Tingmin, Tempe, Arizona 85284, US
MACDONALD, Matthew R., Tempe, Arizona 85284, US
ZOPE, Bhushan, San Jose, California 95134, US
LEE, Chang-won, Tempe, Arizona 85284, US
LEI, Xinjian, Tempe, Arizona 85284, US
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

C23C 16/22 →(51) *C01B 32/158*

C23C 16/26 →(51) *C01B 32/158*

(51) ***C23C 16/27*** ***C23C 16/02*** ***C23C 16/455*** ***C23C 16/511*** ***C30B 29/14*** ***C23C 16/458*** ***C30B 29/04*** ***C30B 25/20*** (11) **4 705 540 A1*** ***H01J 37/32*** ***C23C 16/46*** ***C23C 16/52*** ***H05H 1/46*** ***C30B 28/14*** ***C30B 25/10***
(52) **C23C 16/511;** C23C 16/0245; **C23C 16/0272; C23C 16/274; C23C 16/45523; C23C 16/4586; C23C 16/46; C23C 16/52; C30B 25/105; C30B 25/205; C30B 29/04; H01J 37/32192; H01J 37/32211; H05H 1/463**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723177.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062304 03.05.2024
(87) WO 2024/227934 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304479
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON DIAMANT DURCH VERTEILTE MIKROWELLENPLASMEN*
• *METHOD FOR SYNTHESIZING DIAMOND BY DISTRIBUTED MICROWAVE PLASMAS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE DIAMANT PAR PLASMAS MICRO-ONDES DISTRIBUÉS*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99 av Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
(72) BENEDIC, Fabien, 95100 ARGENTEUIL, FR
MAHI, Chaimaa, 93300 AUBERVILLIERS, FR
BRINZA, Ovidiu, 95170 DEUIL-LA-BARRE, FR
DULUARD-CURLEY, Corinne, 92160 ANTONY, FR
ISSAOUI, Riadh, 95150 TAVERNY, FR
ACHARD, Jocelyn, 95120 ERMONT, FR
TALLAIRE, Alexandre, 91120 PALAISEAU, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les

Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

C23C 16/34 →(51) *C07F 7/12*

(51) ***C23C 16/40*** ***C23C 16/44*** ***H01J 37/32*** (11) **4 705 541 A1*** ***C23C 16/455***

(52) **C23C 16/403; C23C 16/405; C23C 16/4404; C23C 16/45529; H01J 37/32477**

(25) En (26) En
(21) 24723582.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050193 25.04.2024
(87) WO 2024/227971 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FI 20235484
(54) • *PLASMAÄTZBESTÄNDIGER FILM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *A PLASMA ETCH-RESISTANT FILM AND A METHOD FOR ITS FABRICATION*
• *FILM RÉSISTANT À UNE GRAVURE AU PLASMA ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Beneq Oy, Olarinluoma 9, 02200 Espoo, FI
(72) LEPPILAHTI, Lassi, 02200 Espoo, FI
SAIKKONEN, Mikko, 02200 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C23C 16/40 →(51) *C07F 7/12*

C23C 16/44 →(51) *C23C 16/40*

C23C 16/455 →(51) *C07F 7/12*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/04*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/27*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/40*

C23C 16/458 →(51) *C23C 16/27*

C23C 16/46 →(51) *C23C 16/27*

C23C 16/511 →(51) *C23C 16/27*

C23C 16/52 →(51) *C23C 16/27*

C23C 22/06 →(51) *C09D 5/08*

C23C 22/58 →(51) *C23C 16/04*

C23C 22/78 →(51) *C08K 3/22*

C23C 28/00 →(51) *H01M 10/04*

C23D 1/00 →(51) *B05D 7/00*

C23F 11/08 →(51) *C09D 5/08*

C23G 1/02 →(51) *C22C 1/08*

C23G 1/10 →(51) *C22C 1/08*

C23G 1/12 →(51) *C22C 1/08*

C25B 1/01 →(51) *C22B 26/12*

(51) ***C25B 1/02*** ***C25B 9/75*** ***C25B 9/60*** (11) **4 705 542 A1*** ***C25B 9/77*** ***H01M 8/0273***

(52) **C25B 9/75; C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/60; C25B 9/77; H01M 8/0245; H01M 8/0271; H01M 8/0273; H01M 8/0282; H01M 8/0286; H01M 8/1004**

(25) De (26) De
(21) 24713672.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100196 12.03.2024
(87) WO 2024/227463 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111278
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER ZELLENSTAPEL UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTROCHEMISCHEN ZELLENSTAPELS*
• *ELECTROCHEMICAL CELL STACK AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTROCHEMICAL CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN EMPILEMENT DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) FRANK, Matthias, 81545 München, DE
YAO, Yuan, 91074 Herzogenaurach, DE
HAUCK, Josef, 90411 Nürnberg, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 15/08*** (11) **4 705 543 A1***

(52) **C25B 1/04; C25B 1/042; C25B 15/021; C25B 15/081; C25B 15/083; C25B 15/085; C25B 15/087**

(25) De (26) De
(21) 24718322.1 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025143 04.04.2024
(87) WO 2024/227519 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23020205
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES REAKTIONSPRODUKTS*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING A REACTION PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN PRODUIT RÉACTIONNEL*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) PESCHEL, Andreas, 82049 Pullach, DE
FAHR, Steffen, 80333 München, DE
KLEIN, Harald, 80333 München, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/05*** ***C25B 15/00*** ***C25B 9/75*** (11) **4 705 544 A1*** ***C25B 9/77*** ***C25B 15/08***

(52) **C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/00; C25B 15/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24729906.8 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050600 06.05.2024
(87) WO 2024/231639 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304510
(54) • *ELEKTROLYSEZELLE*
• *ELECTROLYSIS CELL*
• *CELLULE D'ÉLECTROLYSE*
(71) staaq Technology, 10 rue de Penthièvre, 75008 Paris, FR
(72) AUPRÊTRE, Fabien, 75008 PARIS, FR
CONDET, Emeric, 75008 PARIS, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

C25B 1/04 →(51) *C25B 3/07*

C25B 1/04 →(51) *F03B 13/14*

C25B 1/14 →(51) *C22B 26/12*

(51) ***C25B 3/07*** ***C25B 3/23*** ***C25B 11/042*** (11) **4 705 545 A1*** ***C25B 11/031***

(52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 11/031; C25B 11/042**

(25) De (26) De
(21) 24723508.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061886 30.04.2024
(87) WO 2024/227776 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171123
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES HOCHDURCHSATZ-OXIDATIONSVERFAHREN*
• *HIGH-THROUGHPUT ELECTROCHEMICAL OXIDATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE À HAUT RENDEMENT*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) WALDVOGEL, Siegfried R., 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
BEDNARZ, Roland J.-R., 65239 Hochheim am Main, DE
WEINELT, Frank, 94127 Neuburg am Inn, DE
ROEMER, Ernst, 46286 Dorsten, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

(51) ***C25B 3/07*** ***C25B 3/23*** ***C25B 11/042*** ***H01M 4/32*** ***C25D 11/34*** (11) **4 705 546 A1*** ***C25B 11/031*** ***C25B 1/04*** ***C25D 9/06***

(52) **C25B 3/07; C25B 1/04; C25B 3/23; C25B 11/031; C25B 11/042; C25D 9/06; C25D 11/34; H01M 4/32**

(25) De (26) De
(21) 24723752.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061885 30.04.2024
(87) WO 2024/227775 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171120
(54) • *HERSTELLUNG EINER STABILEN AKTIVIERTEN NICKELOXIDHYDROXID-SCHAUM-ELEKTRODE*
• *PRODUCING A STABLE ACTIVATED NICKEL OXIDE HYDROXIDE FOAM ELECTRODE*

- *PRODUCTION D'ELECTRODE ACTIVÉE STABLE EN MOUSSE D'HYDROXYDE ET D'OXYDE DE NICKEL*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) WALDVOGEL, Siegfried R., 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
BEDNARZ, Roland J.-R., 65239 Hochheim am Main, DE
WEINELT, Frank, 94127 Neuburg am Inn, DE
ROEMER, Ernst, 46286 Dorsten, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

---

(51) ***C25B 3/07*** ***C25B 3/23*** ***B01D 61/02*** ***B01D 61/58*** ***C07D 307/32*** (11) **4 705 547 A1*** ***C25B 15/08*** ***B01D 61/36*** ***C07C 41/50***
(52) **C25B 3/07; B01D 61/58; C07C 41/50; C25B 3/23; C25B 15/081; C25B 15/083; C25B 15/085;** B01D 61/027; B01D 61/362; B01D 2311/04; B01D 2311/263; C07D 307/32
(25) En (26) En
(21) 24723862.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062222 03.05.2024
(87) WO 2024/231257 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171762
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,1,1,4,4-TETRAALKYLOXY-2-BUTEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 1,1,4,4-TETRAALKYLOXY-2-BUTENE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,1,4,4-TÉTRAALKYLOXY-2-BUTÈNE*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) BONRATH, Werner, 4303 KAISERAUGST, CH
GOY, Roman, 4303 KAISERAUGST, CH
JORAY, Marcel, 4303 KAISERAUGST, CH
WAECHTER, Ralph, 4303 KAISERAUGST, CH
(74) DSM IP ANH, DSM Nutritional Products AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C25B 3/23 →(51) ***C25B 3/07***

C25B 9/05 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 9/60 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 9/75 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 9/75 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 9/77 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 9/77 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 11/031 →(51) ***C25B 3/07***

C25B 11/042 →(51) ***C25B 3/07***

C25B 13/08 →(51) ***C08J 5/22***

C25B 15/00 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 15/08 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 15/08 →(51) ***C25B 3/07***

---

(51) ***C25C 1/02*** ***C25C 7/04*** (11) **4 705 548 A1***
(52) **C25C 1/02; C25C 7/04**
(25) En (26) En
(21) 24725381.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050423 02.05.2024
(87) WO 2024/228201 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IL 30267423
(54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR HERSTELLUNG VON ALKALIMETALL*
• *METHOD AND REACTOR FOR THE PRODUCTION OF ALKALI METAL*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR LA PRODUCTION D'UN MÉTAL ALCALIN*
(71) Electriq-Global Energy Solutions Ltd., 22 Keren Ha-Yesod, 3902638 Tirat Carmel, IL
(72) LISITSIN, Dmitry, 3902638 Tirat Carmel, IL
YARKONY, Elinor, 3902638 Tirat Carmel, IL
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***C25C 3/06*** ***C25C 7/00*** (11) **4 705 549 A1*** ***C25C 7/02***
(52) **C25C 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24797977.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026324 25.04.2024
(87) WO 2024/226839 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462628 P
(54) • *PRODUKTE, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON METALL*
• *PRODUCTS, SYSTEMS, AND METHODS FOR TRANSPORTING METAL*
• *PRODUITS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPORT DE MÉTAL*
(71) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(72) MOSSER, Benjamin D., Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
LIU, Xinghua, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
HYERS, Robert, Winchester, Massachusetts 01890, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C25C 7/00 →(51) ***C25C 3/06***

C25C 7/02 →(51) ***C25C 3/06***

C25C 7/04 →(51) ***C25C 1/02***

---

(51) ***C25D 3/22*** ***C25D 3/56*** ***C25D 5/00*** ***C25D 13/20*** (11) **4 705 550 A1*** ***C25D 5/36*** ***C25D 7/06*** ***B21B 1/22***
(52) **C25D 3/22; B21B 1/227; C25D 3/565; C25D 5/36; C25D 5/605; C25D 7/0614; C25D 13/20**
(25) De (26) De
(21) 24723501.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061858 30.04.2024
(87) WO 2024/227762 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111354
(54) • *ELEKTROLYTISCH VERZINKTES STAHLBLECH*
• *GALVANIZED SHEET STEEL*
• *TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PAR ÉLECTROLYSE*
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) BIENHOLZ, Stefan, 47166 Duisburg, DE
LÜTZENKIRCHEN, Christina, 47166 Duisburg, DE
STILLE, Sebastian, 47166 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C25D 3/56 →(51) ***C25D 3/22***

C25D 5/00 →(51) ***C25D 3/22***

C25D 5/36 →(51) ***C25D 3/22***

C25D 7/06 →(51) ***C25D 3/22***

C25D 9/06 →(51) ***C25B 3/07***

C25D 11/34 →(51) ***C25B 3/07***

C25D 13/16 →(51) ***C25D 13/22***

C25D 13/20 →(51) ***C25D 3/22***

---

(51) ***C25D 13/22*** ***C25D 13/16*** (11) **4 705 551 A1***
(52) **C25D 13/22; C25D 13/16**
(25) De (26) De
(21) 24725043.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100342 19.04.2024
(87) WO 2024/227479 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 DE 102023001738
08.01.2024 DE 102024000041
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN FÜR DIE ELEKTROPHORETISCHE TAUCHLACKIERUNG VON BAHNWARE*
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR THE ELECTROPHORETIC DIP COATING OF SHEET MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PEINTURE ÉLECTROPHORÉTIQUE PAR IMMERSION DE PRODUIT EN BANDE*
(71) Clauss, Ulrich, Zwönitzer Gasse 35, 08297 Zwönitz, DE
(72) Clauss, Ulrich, 08297 Zwönitz, DE
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz, DE

C25F 3/02 →(51) ***C22C 1/08***

C30B 7/02 →(51) ***A23L 27/30***

C30B 7/04 →(51) ***A23L 27/30***

C30B 11/00 →(51) ***C30B 35/00***

---

(51) ***C30B 15/04*** ***C30B 29/06*** (11) **4 705 552 A1***
(52) **C30B 29/06; C30B 15/04**
(25) En (26) En
(21) 24729921.7 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/023707 09.04.2024
(87) WO 2024/228807 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499307 P
(54) • *AUSWAHL DER GRÖSSE VON DOTIERTEN SILICIUMTEILCHEN*
• *DOPED PARTICULATE SILICON PARTICLE SIZE SELECTION*
• *SÉLECTION DE TAILLE DE PARTICULE DE SILICIUM PARTICULAIRE DOPÉ*
(71) GlobalWafers Co., Ltd., No.8, Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu City, 30075, TW
(72) JI, JunHwan, Cheonan Chungcheongnam-do 331-831, KR
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US
HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C30B 15/10 →(51) *C30B 29/16*

C30B 15/10 →(51) *C30B 35/00*

C30B 15/14 →(51) *C30B 29/16*

C30B 15/20 →(51) *C30B 35/00*

C30B 15/30 →(51) *C30B 35/00*

C30B 25/10 →(51) *C23C 16/27*

C30B 25/10 →(51) *C30B 25/14*

(51) ***C30B 25/14*** ***C30B 25/10*** (11) **4 705 553 A1*** ***C30B 25/16***
(52) **C23C 16/4412;** C23C 16/4583
(25) En (26) En
(21) 24797594.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011841 17.01.2024
(87) WO 2024/226124 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202318140508
(54) • *GASABZUGSRAHMEN MIT PFADEN MIT GRÖSSENVARIATIONEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *GAS EXHAUST FRAMES INCLUDING PATHWAYS HAVING SIZE VARIATIONS, AND RELATED APPARATUS AND METHODS*
• *CADRES D'ÉCHAPPEMENT DE GAZ COMPRENANT DES VOIES AYANT DES VARIATIONS DE TAILLE, ET APPAREIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PANDEY, Vishwas Kumar, Bangalore 560066, IN
MORADIAN, Ala, Santa Clara, California 95054, US
WASHINGTON, Lori D., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

C30B 25/16 →(51) *C30B 25/14*

C30B 25/20 →(51) *C23C 16/27*

C30B 28/14 →(51) *C23C 16/27*

C30B 29/04 →(51) *C23C 16/27*

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/04*

C30B 29/14 →(51) *C23C 16/27*

(51) ***C30B 29/16*** ***C30B 35/00*** ***C30B 15/10*** (11) **4 705 554 A1*** ***H05B 6/36*** ***C30B 15/14***
(52) **C30B 29/16;** C30B 15/10; C30B 15/14
(25) En (26) En
(21) 24816064.0 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/017005 02.04.2024
(87) WO 2024/248907 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 US 202318326374
(54) • *ASYMMETRISCHE THERMISCHE FELDER ZUM AUSSCHLUSS VON VERUNREINIGUNGEN IN EINER EINKRISTALLHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ASYMMETRIC THERMAL FIELDS FOR EXCLUDING IMPURITIES IN SINGLE CRYSTAL MANUFACTURING DEVICE*
• *CHAMPS THERMIQUES ASYMÉTRIQUES POUR EXCLURE DES IMPURETÉS DANS UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE MONOCRISTAL*
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) ANDREACO, Mark, Knoxville, Tennessee 37934, US
COHEN, Peter, Knoxville, Tennessee 37922, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

C30B 29/22 →(51) *C30B 35/00*

(51) ***C30B 35/00*** ***C30B 11/00*** ***C30B 15/30*** ***C30B 15/10*** (11) **4 705 555 A1*** ***C30B 15/20*** ***C30B 29/22***
(52) **C30B 29/20;** C30B 15/10; C30B 15/14; C30B 29/16
(25) En (26) En
(21) 24816063.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/016987 01.05.2024
(87) WO 2024/248906 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 US 202318326342
(54) • *RIPPEN AN TIEGEL ODER SEITENFALTEN AN EINER FEUERFESTEN AUSKLEIDUNG ZUR ERMÖGLICHUNG DES AUSSCHLUSSS VON VERUNREINIGUNGEN AUS EINEM KÖRPER*
• *FINS ON CRUCIBLE OR GUSSETS ON REFRACTORY LINING FOR FACILITATING EXCLUSION OF IMPURITIES FROM A BOULE*
• *AILETTES SUR CREUSET OU GOUSSETS SUR UN REVÊTEMENT RÉFRACTAIRE POUR FACILITER L'EXCLUSION D'IMPURETÉS D'UNE BOULE*
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) COHEN, Peter, Knoxville, Tennessee 37922, US
MARLAR, Troy, Knoxville, Tennessee 37922, US
ANDREACO, Mark, Knoxville, Tennessee 37934, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

C30B 35/00 →(51) *C30B 29/16*

(51) ***C40B 30/04*** ***G01N 33/53*** ***G01N 30/02*** (11) **4 705 556 A2*** ***C07K 16/00*** ***C12N 9/50***
(52) **G01N 33/557;** C07K 16/00; C40B 30/04; G01N 33/6857; C07K 2317/55; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24800595.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027448 02.05.2024
(87) WO 2024/229245 2024/45 07.11.2024
(88) 06.02.2025
(30) 04.05.2023 US 202363463995 P
(54) • *ERZEUGUNG UND EINSTUFUNG VON FAB-ANTIKÖRPERFRAGMENTEN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *HIGH THROUGHPUT FAB ANTIBODY FRAGMENT GENERATION AND RANKING*
• *GÉNÉRATION ET CLASSEMENT DE FRAGMENTS D'ANTICORPS FAB À HAUT DÉBIT*
(71) ALEXION PHARMACEUTICALS, INC., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) SIZOVA, Daria, Boston, MA 02210, US
JMEIAN, Yazen, Boston, MA 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C40B 30/04 →(51) *G01N 33/58*

C40B 40/02 →(51) *G01N 33/58*

C40B 40/08 →(51) *G01N 33/58*

C40B 50/04 →(51) *C12N 15/86*

(51) ***D01D 5/00*** ***A61L 17/10*** (11) **4 705 557 A1***
(52) **D01F 6/84;** D01D 5/0038
(25) En (26) En
(21) 24797909.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026184 25.04.2024
(87) WO 2024/226733 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461631 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR VLIESSTOFFE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR NONWOVEN MATERIALS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MATÉRIAUX NON TISSÉS*
(71) Poly-Med Inc., 51 Technology Drive, Anderson, South Carolina 29625, US
(72) CULBREATH, Clayton, J., Anderson, South Carolina 29625, US
CLINKSCALES, Kenneth, W., Anderson, South Carolina 29625, US
VAUGHN, Michael, Aaron, Anderson, South Carolina 29625, US
TAYLOR, Michael, Scott, Anderson, South Carolina 29625, US
MCCULLEN, Seth, Dylan, Anderson, South Carolina 29625, US

GRAVETT, David, M., Anderson, South Carolina 29625, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***D01F 1/10*** (11) **4 705 558 A1***
D01F 2/10
(52) **D01F 2/06; D01D 5/06; D01F 1/10; D01F 2/00; D01F 2/10**
(25) De (26) De
(21) 24723130.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061840 30.04.2024
(87) WO 2024/231167 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171756
(54) • *MAN-MADE-CELLULOSEFASER*
• *MAN-MADE CELLULOSE FIBER*
• *FIBRE DE CELLULOSE SYNTHÉTIQUE*
(71) Kelheim Fibres GmbH, Regensburger Strasse 109, 93309 Kelheim, DE
(72) BERNT, Ingo, 93053 Regensburg, DE
THIEL, Maik, 01796 Pirna, DE
MAYER, Dominik, 93339 Riedenburg, DE
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

D01F 2/10 →(51) ***D01F 1/10***

D01F 4/02 →(51) ***C09J 189/00***

D01F 6/04 →(51) ***D04H 3/16***

(51) ***D01F 6/62*** (11) **4 705 559 A2***
D02J 1/22 ***D03D 15/20***
D03D 15/47
(52) **D01F 6/62; D01D 5/253; D06M 15/643;** D10B 2331/04; D10B 2401/041; D10B 2401/061
(25) En (26) En
(21) 24798035.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026455 26.04.2024
(87) WO 2024/226933 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363498850 P
(54) • *MONOFILAMENTGARN AUF BASIS VON THERMOPLASTISCHEM ELASTOMER*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER-BASED MONOFILAMENT YARN*
• *FIL MONOFILAMENT À BASE D'ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(71) Celanese Polymers Holding, Inc., Building 304, Experimental Station 200 Powder Mill Road, Wilmington, DE 19803, US
(72) COVELLI, Carmen A., Wilmington, Delaware 19803, US
OLDHAM, Greg C., Wilmington, Delaware 19803, US
LOMBARDO, James A., Wilmington, Delaware 19803, US
KRATZ, Katrina, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

D01F 8/06 →(51) ***D04H 3/16***

(51) ***D01H 1/115*** (11) **4 705 560 A1***
(52) **D01H 1/115**
(25) De (26) De
(21) 24722492.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060983 23.04.2024
(87) WO 2024/227649 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 LU 504124
(54) • *SPINNKONUS*
• *SPINNING CONE*
• *CÔNE DE FILAGE*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) GEERLIGS, Jens, 41352 Korschenbroich, DE
SESHAYER, Chandrassekaran, 52134 Herzogenrath, DE
JAKOBINSKI, Andreas, 41844 Wegberg, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) ***D02G 3/02*** (11) **4 705 561 A1***
D02G 3/04 ***D02G 3/22***
D02G 3/40
(52) **B65H 55/005; B65H 55/04; D01F 2/00; D02J 1/08;** B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 24800469.9 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027125 01.05.2024
(87) WO 2024/229056 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500031 P
(54) • *ZELLULOSEGARNVERPACKUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG*
• *CELLULOSIC YARN PACKAGES AND METHODS OF PRODUCTION AND PROCESSING THEREOF*
• *ENROULEMENTS DE FILS CELLULOSIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET DE TRAITEMENT*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) QIN, Guo-Wei, Johnson City, TN 37615, US
MCLEOD, Andrew, Ervin, Jonesborough, TN 37659, US
ESTEP, Robert, Noah, Kingsport, TN 37660, US
SHEN, Yubin, Johnson City, TN 37601, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

D02G 3/04 →(51) ***D02G 3/02***

D02G 3/22 →(51) ***D02G 3/02***

D02G 3/22 →(51) ***D02G 3/32***

(51) ***D02G 3/32*** (11) **4 705 562 A1***
D02G 3/22 ***D03D 15/47***
D03D 15/20
(52) **D01D 5/082; D01D 5/088; D01D 5/096; D02G 3/02;** D10B 2331/04; D10B 2401/061
(25) En (26) En
(21) 24798036.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026465 26.04.2024
(87) WO 2024/226941 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498862 P
(54) • *MULTIFILAMENTGARN AUF BASIS EINES THERMOPLASTISCHEN ELASTOMERS*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER-BASED MULTIFILAMENT YARN*
• *FIL MULTIFILAMENT À BASE D'ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(71) Celanese Polymers Holding, Inc., Building 304, Experimental Station 200 Powder Mill Road, Wilmington, DE 19803, US
(72) COVELLI, Carmen A., Wilmington, Delaware 19803, US
OLDHAM, Greg C., Wilmington, Delaware 19803, US
LOMBARDO, James A., Wilmington, Delaware 19803, US
KRATZ, Katrina, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

D02G 3/40 →(51) ***D02G 3/02***

D02G 3/44 →(51) ***D05C 17/02***

D02J 1/22 →(51) ***D01F 6/62***

(51) ***D03D 13/00*** (11) **4 705 563 A1***
D21F 1/80 ***D21F 7/12***
D21F 5/18
(52) **D21F 1/0027; D21F 5/182; D21F 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23935855.9 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/021052 04.05.2023
(87) WO 2024/228711 2024/45 07.11.2024
(54) • *PAPIERMASCHINENGEWEBE*
• *WOVEN PAPERMAKING FABRICS*
• *TISSUS TISSÉS DE FABRICATION DE PAPIER*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) COLLINS, Lynda, Neenah, Wisconsin 54956, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

D03D 15/20 →(51) ***D01F 6/62***

D03D 15/20 →(51) ***D02G 3/32***

D03D 15/47 →(51) ***D01F 6/62***

D03D 15/47 →(51) ***D02G 3/32***

D04B 1/10 →(51) ***D04B 1/18***

D04B 1/12 →(51) ***D04B 1/18***

D04B 1/14 →(51) ***D04B 1/18***

(51) ***D04B 1/18*** (11) **4 705 564 A1***
D04B 1/12 ***D04B 1/10***
D04B 1/14
(52) **D01F 6/84; D01D 5/088; D01F 6/62; D01F 11/08; D02G 3/02; D02G 3/32;**

D10B 2331/04; D10B 2401/063
(25) En (26) En
(21) 24798041.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026482 26.04.2024
(87) WO 2024/226953 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498866 P
(54) • *GARN AUF BASIS EINES THERMOPLASTISCHEN COPOLYESTERELASTOMERS*
• *THERMOPLASTIC COPOLYESTER ELASTOMER-BASED YARN*
• *FIL À BASE D'ÉLASTOMÈRE DE COPOLYESTER THERMOPLASTIQUE*
(71) Celanese Polymers Holding, Inc., Building 304, Experimental Station 200 Powder Mill Road, Wilmington, DE 19803, US
(72) COVELLI, Carmen A., Wilmington, Delaware 19803, US
OLDHAM, Greg C., Wilmington, Delaware 19803, US
LOMBARDO, James A., Wilmington, Delaware 19803, US
KRATZ, Katrina, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***D04C 1/02*** (11) **4 705 565 A1***
D04C 1/06
(52) **D04C 1/02; D04C 1/06;** D10B 2331/04; D10B 2401/041; D10B 2401/062; D10B 2403/0311; D10B 2505/12
(25) En (26) En
(21) 24746495.1 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/035996 28.06.2024
(87) WO 2025/006867 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 US 202363524514 P
27.06.2024 US 202418757030
(54) • *GEFLOCHTENER TEXTILSCHLAUCH MIT HYBRIDGARNEN UND VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION DAVON*
• *BRAIDED TUBULAR TEXTILE SLEEVE WITH HYBRID YARNS AND METHOD OF CONSTRUCTION THEREOF*
• *MANCHON TEXTILE TUBULAIRE TRESSÉ À FILS HYBRIDES ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION*
(71) Systems Protection Group US LLC, 15701 Technology Drive, Northville, Michigan 48168, US
(72) BRADY, Alexa, Northville, Michigan 48168, US
MALLOY, Cassie Marie, Northville, Michigan 48168, US
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

D04C 1/06 →(51) ***D04C 1/02***

(51) ***D04H 1/485*** (11) **4 705 566 A1***
A43B 1/028 ***D04H 1/541***
D04H 1/556 ***B32B 5/02***
B32B 5/22 ***B32B 5/26***
(52) **D04H 1/5412; A43B 1/028; A43B 23/0215; B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/22; B32B 5/26; D04H 1/485; D04H 1/5418; D04H 1/556**
(25) En (26) En
(21) 24727961.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027139 01.05.2024
(87) WO 2024/229064 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499462 P
30.04.2024 US 202418651276
(54) • *LASERVERBUNDENES VLIESTEXTIL*
• *LASER-BONDED NON-WOVEN TEXTILE*
• *TEXTILE NON TISSÉ LIÉ PAR LASER*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) LUND, Dallas, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D04H 1/541 →(51) ***D04H 1/485***

D04H 1/556 →(51) ***D04H 1/485***

D04H 1/587 →(51) ***C03C 25/26***

D04H 1/64 →(51) ***C03C 25/26***

D04H 1/64 →(51) ***C03C 25/321***

D04H 3/12 →(51) ***B29C 70/24***

(51) ***D04H 3/16*** (11) **4 705 567 A1***
D01F 6/04 ***D01F 8/06***
D06M 13/00 ***D06M 13/282***
(52) **D04H 3/007; D01F 1/07; D01F 6/04; D06M 13/288; D06M 13/292; D06M 13/295; D06M 15/227; D06M 15/233; D06M 15/263; D06M 15/285; D06M 15/333; D06M 15/564;** D06M 2101/20; D06M 2200/30
(25) En (26) En
(21) 23935914.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092146 05.05.2023
(87) WO 2024/229584 2024/46 14.11.2024
(54) • *DREIDIMENSIONALE SCHLEIFENMATERIALIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *THREE-DIMENSIONAL LOOP MATERIALS, METHODS FOR MAKING THEM AND USES THEREOF*
• *MATÉRIAUX À BOUCLES TRIDIMENSIONNELS, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) WENG, Xilun, Shanghai 201203, CN
HUANG, Xin, Shanghai 201203, CN
WANG, Xinhong, Shanghai 201203, CN
MING, Ming, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Zheng, Shanghai 201203, CN
SUN, Yabin, Shanghai 201203, CN
SONG, Xiaomei, Shanghai 201203, CN
DU, Zhe, Shanghai 201203, CN
DU, Libo, Shanghai 201203, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***D05C 17/02*** (11) **4 705 568 A1***
A47L 23/26 ***D02G 3/44***
(52) **A47L 23/26; D02G 3/402; D02G 3/445; D05C 17/026; D06N 7/0065;** D10B 2321/022; D10B 2331/02
(25) En (26) En
(21) 24803156.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054037 25.04.2024
(87) WO 2024/231770 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500280 P
(54) • *BEGEHBARER TEPPICH*
• *WALK-OFF CARPET*
• *TAPIS DE MARCHE*
(71) Aladdin Manufacturing Corporation, 160 South Industrial Boulevard, Calhoun, GA 30701, US
(72) MORENO, Erika, Calhoun, Georgia 30701, US
BAILEY, Margaret Archelle, Calhoun, Georgia 30701, US
BELL, Michael E., Calhoun, Georgia 30701, US
GEARHART, Michael, Calhoun, Georgia 30701, US
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

D06F 37/42 →(51) ***A47L 15/42***

D06M 13/00 →(51) ***D04H 3/16***

D06M 13/282 →(51) ***D04H 3/16***

D06N 3/00 →(51) ***B29C 33/38***

D06N 3/14 →(51) ***B29C 33/38***

(51) ***D21B 1/06*** (11) **4 705 569 A1***
B02C 18/22 ***B02C 18/14***
B27N 1/00 ***B27N 5/00***
(52) **B02C 18/2283; B27N 1/00; B27N 3/18; B27N 5/00; D21B 1/066;** B02C 18/14; B02C 2018/2208
(25) En (26) En
(21) 24720812.7 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060596 18.04.2024
(87) WO 2024/227626 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 SE 2350525
(54) • *MÜHLE FÜR EIN LUFTGEFORMTES ZELLULOSEROHLINGPRODUKT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *A MILL FOR AN AIR-FORMED CELLULOSE BLANK PRODUCT AND METHOD FOR USING THE SAME*
• *MOULIN POUR PRODUIT D'ÉBAUCHE EN CELLULOSE FORMÉ À L'AIR ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE
(72) LARSSON, Ove, 426 74 Västra Frölunda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

D21B 1/22 →(51) *D21C 7/08*

D21C 1/10 →(51) *D21C 3/20*

(51) ***D21C 3/20*** ***D21C 1/10*** (11) **4 705 570 A1*** ***D21C 11/00***
(52) **D21C 1/10; D21C 3/20; D21C 11/0007**
(25) De (26) De
(21) 24723518.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061920 30.04.2024
(87) WO 2024/227791 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111457
(54) • *HOLZAUFSCHLUSSVERFAHREN*
• *WOOD DIGESTION PROCESS*
• *PROCESSUS DE DIGESTION DU BOIS*
(71) Technikum Laubholz GmbH, Bahnhofstraße 41 + 52, 73033 Göppingen, DE
(72) KANTLEHNER, Willi, 73434 Aalen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***D21C 7/08*** ***D21B 1/22*** (11) **4 705 571 A1***
(52) **D21C 7/08; D21B 1/22**
(25) En (26) En
(21) 24720928.1 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050356 15.04.2024
(87) WO 2024/228653 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2330197
(54) • *AUSTRAGANORDNUNG ZUM AUSTRAGEN VON LIGNOCELLULOSEHALTIGEM MATERIAL*
• *DISCHARGE ARRANGEMENT FOR DISCHARGING LIGNOCELLULOSIC MATERIAL*
• *AGENCEMENT D'ÉVACUATION POUR ÉVACUATION DE MATIÈRE LIGNOCELLULOSIQUE*
(71) Valmet AB, Gustaf Gidlöfs väg 4, 851 94 Sundsvall, SE
(72) WAHLBERG, Robert, 85240 Sundsvall, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***D21C 7/08*** (11) **4 705 572 A1***
(52) **D21C 7/08**
(25) En (26) En
(21) 24720932.3 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050360 16.04.2024
(87) WO 2024/228654 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2330196
(54) • *AUSTRAGSSCHNECKENANORDNUNG*
• *DISCHARGE SCREW ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE VIS D'ÉVACUATION*
(71) Valmet AB, Gustaf Gidlöfs väg 4, 851 94 Sundsvall, SE
(72) AHLGREN, Örjan, 85236 Sundsvall, SE
LAMBERT, Francois, 854 60 Sundsvall, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***D21C 9/00*** ***D21D 1/00*** (11) **4 705 573 A1*** ***D21H 11/18***
(52) **D21H 11/18; D21C 9/007; D21D 1/28; D21D 1/34**
(25) En (26) En
(21) 24733695.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000219 29.04.2024
(87) WO 2024/228059 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463637 P
(54) • *SCHLEIFVERFAHREN UND SCHLEIFMEDIUM*
• *GRINDING METHOD AND GRINDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET MILIEU DE BROYAGE*
(71) FiberLean Technologies Limited, Par Moor Centre Par Moor Road, Par, Cornwall PL24 2SQ, GB
(72) TAYLOR, Lewis, Par, Cornwall PL25 4RF, GB
BONDS, Chris, Austell, Cornwall PL25 3TL, GB
TAHAMTAN, Paymaan, Par, Cornwall PL24 2SQ, GB
BULSON, Ben, Austell, Cornwell PL26 8PE, GB
SKUSE, David, Truro, Cornwall TR1 1BH, GB
(74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D21C 11/00 →(51) *D21C 3/20*

D21D 1/00 →(51) *D21C 9/00*

D21F 1/34 →(51) *B31F 1/07*

D21F 1/80 →(51) *D03D 13/00*

(51) ***D21F 5/18*** ***D21F 7/00*** (11) **4 705 574 A1***
(52) **D21F 5/181; D21F 7/00**
(25) De (26) De
(21) 24711517.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056480 12.03.2024
(87) WO 2024/230964 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AT 503402023
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN*
• *MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING A FIBROUS WEB*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE BANDE DE MATIÈRE FIBREUSE*
(71) Andritz AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
(72) HAK, Roland, 3601 Dürnstein, AT
(74) Anzel, Andreas, Andritz AG Statteggerstraße 18, 8045 Graz, AT

D21F 5/18 →(51) *D03D 13/00*

D21F 7/00 →(51) *D21F 5/18*

D21F 7/12 →(51) *D03D 13/00*

D21F 11/12 →(51) *B31F 1/07*

D21H 11/18 →(51) *D21C 9/00*

(51) ***D21H 17/22*** ***B65D 65/42*** ***D21H 17/25*** ***D21H 19/34*** ***D21H 27/10*** (11) **4 705 575 A1*** ***D21H 17/24*** ***D21H 17/28*** ***D21H 21/16***
(52) **D21H 21/16; B65D 65/42; D21H 17/22; D21H 17/24; D21H 17/25; D21H 17/28; D21H 19/34; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 24724897.4 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025162 18.04.2024
(87) WO 2024/233087 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500333 P
(54) • *ÖLBESTÄNDIGES FOLIENPRODUKT*
• *OIL RESISTANT SHEET PRODUCT*
• *PRODUIT EN FEUILLE RÉSISTANT À L'HUILE*
(71) SWM Holdco Luxembourg, 17 Rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
(72) CERQUEIRA, Flávia Queiroz, Alpharetta, Georgia 30009, US
RAGAZZO, Carlos Eduardo, Alpharetta, Georgia 30009, US
SANTOS, Vanessa, Alpharetta, Georgia 30009, US
SILVEIRA, Daniella, Alpharetta, Georgia 30009, US
CHAR, Thiago Bim, Alpharetta, Georgia 30009, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

D21H 17/24 →(51) *D21H 17/22*

D21H 17/25 →(51) *D21H 17/22*

D21H 17/28 →(51) *D21H 17/22*

D21H 17/55 →(51) *C08G 73/02*

D21H 19/34 →(51) *D21H 17/22*

(51) ***D21H 21/14*** ***D21H 21/56*** ***D21H 27/38*** ***D21H 27/34*** (11) **4 705 576 A1*** ***D21H 21/22*** ***B32B 27/10*** ***B32B 29/00***
(52) **D21H 17/09; D21H 17/28; D21H 17/36; D21H 17/53; D21H 17/72; D21H 21/18; D21H 21/22; D21H 21/24; D21H 21/56**
(25) En (26) En
(21) 24797999.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026377 26.04.2024
(87) WO 2024/226876 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498292 P
(54) • *SCHAUMFORMULIERUNGEN ZUR ANWENDUNG VON TROCKENVERFESTIGUNGSMITTELN*
• *FOAM FORMULATIONS FOR APPLICATION OF DRY STRENGTH AGENTS*
• *FORMULATIONS DE MOUSSE POUR L'APPLICATION D'AGENTS DE RÉSISTANCE À SEC*

(71) Solenis Technologies Cayman, L.P., Mühlentalstrasse 38, 8200 Schaffhausen, CH
(72) LEWIS, Ashley Hawkins, Wilmington, Delaware 19803, US
ROSS, Rachael J., Wilmington, Delaware 19803, US
VINCIGUERRA, Stephen, Wilmington, Delaware 19083, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

D21H 21/16	→(51)	*D21H 17/22*
D21H 21/22	→(51)	*D21H 21/14*
D21H 21/56	→(51)	*D21H 21/14*
D21H 27/02	→(51)	*B31F 1/07*
D21H 27/10	→(51)	*D21H 17/22*
D21H 27/34	→(51)	*D21H 21/14*
D21H 27/38	→(51)	*D21H 21/14*
D21H 27/40	→(51)	*B31F 1/07*
D21J 3/00	→(51)	*B29C 70/24*

(51) ***D21J 3/10*** ***D21J 7/00*** (11) **4 705 577 A1***
(52) **D21J 3/10;** **D21J 3/00;** D21J 7/00
(25) En (26) En
(21) 24745485.3 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051611 25.06.2024
(87) WO 2025/003641 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 GB 202309881
(54) • *FORMTEIL UND FORMSTATION*
• *MOULD PART AND MOULDING STATION*
• *PARTIE MOULE ET STATION DE MOULAGE*
(71) Pulpex Limited, Unit 1 Cambridge South West Way Sawston, Cambridgeshire, CB22 3FG, GB
(72) TURNER, Adam Richard, Croydon, CR0 8TN, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***D21J 3/10*** ***D21J 7/00*** (11) **4 705 578 A1***
(52) **D21J 3/10;** **D21J 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24745486.1 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051614 25.06.2024
(87) WO 2025/003644 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 GB 202309872
(54) • *HOHLFORMFASERPRODUKTÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *A HOLLOW MOULDED FIBRE PRODUCT TRANSFER MECHANISM AND ASSOCIATED METHOD*
• *MÉCANISME DE TRANSFERT DE PRODUIT FIBREUX MOULÉ CREUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Pulpex Limited, Unit 1 Cambridge South West Way Sawston, Cambridgeshire, CB22 3FG, GB
(72) TURNER, Adam Richard, Croydon, CR0 8TN, GB
PROZESKY, Daniel George, Sawston, Cambridgeshire CB22 3FG, GB
ASHCROFT, Theo Richard, Sawston, Cambridgeshire CF22, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***D21J 3/10*** ***D21J 7/00*** (11) **4 705 579 A1***
(52) **D21J 3/10;** **D21J 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24746401.9 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051615 25.06.2024
(87) WO 2025/003645 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 GB 202309875
(54) • *FORMSYSTEM*
• *A MOULDING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOULAGE*
(71) Pulpex Limited, Unit 1 Cambridge South West Way Sawston, Cambridgeshire, CB22 3FG, GB
(72) TURNER, Adam Richard, Croydon, CR0 8TN, GB
PROZESKY, Daniel George, Sawston Cambridgeshire CB22 3FG, GB
ASHCROFT, Theo Richard, Sawston Cambridgeshire CB22 3FG, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***D21J 3/10*** (11) **4 705 580 A1***
(52) **D21J 3/10**
(25) En (26) En
(21) 24754384.6 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051616 25.06.2024
(87) WO 2025/003646 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 GB 202309878
(54) • *FORMSYSTEM*
• *A MOULDING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOULAGE*
(71) Pulpex Limited, Unit 1 Cambridge South West Way Sawston, Cambridgeshire, CB22 3FG, GB
(72) TURNER, Adam Richard, Croydon, CR0 8TN, GB
PROZESKY, Daniel George, Sawston, Cambridgeshire CB22 3FG, GB
ASHCROFT, Theo Richard, Sawston, Cambridgeshire CB22 3FG, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

D21J 7/00	→(51)	*D21J 3/10*
E01D 21/06	→(51)	*E04G 11/36*
E01D 21/10	→(51)	*E04G 11/36*
E01D 101/26	→(51)	*E04G 11/36*

(51) ***E02D 1/02*** (11) **4 705 581 A1***
(52) **E02D 1/04;** **E02D 1/02;** **G01N 33/24**
(25) En (26) En
(21) 24723080.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061719 29.04.2024
(87) WO 2024/227722 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NL 2034745
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON BODENPROBEN*
• *DEVICE FOR TAKING SOIL SAMPLES*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS DE SOL*
(71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
(72) LOOIJEN, Peter, 2264 SG Leidschendam, NL
SUAREZ MENDEZ, Veronica, 2264 SG Leidschendam, NL
WOOD, William Ray, 2264 SG Leidschendam, NL
(74) FNV Intellectual Property, Prismastraat 3, 2631 RT Nootdorp, NL

E02D 27/00	→(51)	*E02D 35/00*
E02D 29/12	→(51)	*E03F 5/08*
E02D 29/14	→(51)	*E03F 5/08*
E02D 31/08	→(51)	*E02D 35/00*
E02D 33/00	→(51)	*E02D 35/00*

(51) ***E02D 35/00*** ***E02D 33/00*** ***E02D 31/08*** (11) **4 705 582 A1*** ***G01C 9/00*** ***E02D 27/00***
(52) **E02D 35/005;** E02D 2600/10
(25) En (26) En
(21) 24797986.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026350 25.04.2024
(87) WO 2024/226859 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498244 P
(54) • *INTEGRIERTES FUNDAMENTNIVELLIERUNGSSYSTEM*
• *INTEGRATED FOUNDATION LEVELING SYSTEM*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE NIVELAGE DE FONDATION*
(71) Situ-Places, Inc., 2315 W. Vine Hill Rd., Santa Cruz, CA 95065, US
(72) JAYCOX, Stephen W., Santa Cruz, CA 95065, US
TOPPING, Quentin, Santa Cruz, CA 95065, US
GOLDIN, Michael, Santa Cruz, CA 95065, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***E02F 3/40*** ***E02F 3/43*** ***E02F 9/24*** (11) **4 705 583 A1*** ***E02F 9/26*** ***E02F 9/20***
(52) **E02F 3/404;** **E02F 3/437;** **E02F 9/2033;** **E02F 9/24;** **E02F 9/265**
(25) En (26) En
(21) 24724013.8 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023182 05.04.2024

(87) WO 2024/228802 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142832
(54) • *POSITIONSSTEUERUNG FÜR ARBEITS-WERKZEUG*
• *WORK TOOL POSITION CONTROL*
• *COMMANDE DE POSITION D'OUTIL DE TRAVAIL*
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) THOMPSON, Mark W., Manhattan, KS 66502, US
KOVAR, Aaron D., Topeka, KS 66614, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

E02F 3/43 →(51) ***E02F 3/40***

E02F 3/56 →(51) ***B28C 7/08***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/40***

E02F 9/24 →(51) ***E02F 3/40***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/40***

(51) ***E03B 1/04*** ***A47K 1/14*** (11) **4 705 584 A1*** ***E03C 1/22***
(52) **E03C 1/00; A47K 1/14; E03C 1/22**
(25) En (26) En
(21) 24797556.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050389 23.04.2024
(87) WO 2024/225955 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 SE 2350501
(54) • *REZIRKULIERENDES DUSCHSYSTEM*
• *RECIRCULATING SHOWER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DOUCHE À RECIRCULATION*
(71) FLOW-LOOP ApS, Sortemosevej 21, 3450 Allerød, DK
(72) SMITH, Antony David, 34394 Älmhult, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

E03B 3/00 →(51) ***F04D 15/00***

E03C 1/22 →(51) ***E03B 1/04***

E03F 5/02 →(51) ***E03F 5/08***

(51) ***E03F 5/08*** ***E02D 29/14*** ***B65D 90/34*** ***E02D 29/12*** ***F16K 15/04*** ***B65D 90/26*** (11) **4 705 585 A2*** ***F16K 24/04*** ***B65B 51/16*** ***E03F 5/02*** ***F16K 27/02***
(52) **E02D 29/1436; F16K 24/046**
(25) En (26) En
(21) 24800442.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027031 30.04.2024
(87) WO 2024/229013 2024/45 07.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 01.05.2023 US 202318141840
(54) • *BELÜFTETE NIEDERSCHLAGSSCHUTZ-SCHACHTABDECKUNGSANORDNUNG*
• *VENTED PRECIPITATION GUARDING MANHOLE COVER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUVERCLE DE TROU D'HOMME DE PROTECTION CONTRE LES PRÉCIPITATIONS À ÉVENT*
(71) Sewer Sentry LLC, 1925 Hwy 80 East, Calhoun, Louisiana 71225, US
(72) PUTNAM, David Alan, Monroe, Louisiana 71291, US
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

E04B 1/18 →(51) ***E04B 1/344***

E04B 1/19 →(51) ***E04B 1/348***

E04B 1/26 →(51) ***E04B 1/34***

(51) ***E04B 1/34*** ***E04B 1/26*** ***E04B 1/348*** ***E04C 3/16*** ***E04C 3/38*** ***E04G 21/14*** ***E04H 9/02*** (11) **4 705 586 A1*** ***E04B 1/343*** ***E04B 5/02*** ***E04C 3/30*** ***E04C 3/42*** ***E04H 1/00*** ***E04H 9/14***
(52) **E04C 3/42; E04C 3/17; E04C 3/40; E04H 1/005; E04H 1/04; E04H 9/02; E04H 9/14;** E04B 2001/2616; E04B 2001/2644; E04B 2001/2652; E04B 2001/2696; E04H 9/021; F16B 15/0023
(25) En (26) En
(21) 24799968.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054285 03.05.2024
(87) WO 2024/228155 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171647
(54) • *KONSTRUKTION VON MEHRSTÖCKIGEN GEBÄUDEN*
• *CONSTRUCTION OF MULTI-STOREY BUILDINGS*
• *CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS À PLUSIEURS ÉTAGES*
(71) TRUSSED SYSTEMS LIMITED, 23 Hillview Road, Waihi Beach 3611, NZ
(72) AITKEN, Kim Elizabeth, Waihi Beach 3611, NZ
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

E04B 1/343 →(51) ***E04B 1/34***

E04B 1/343 →(51) ***E04B 1/348***

(51) ***E04B 1/344*** ***E04B 1/18*** (11) **4 705 587 A2***
(52) **E04B 1/164; E04B 1/165; E04B 5/23; E04G 11/08; E04G 11/085; E04G 11/14; E04G 11/36; E04G 11/50; E04G 13/02; E04G 17/06**
(25) En (26) En
(21) 24797832.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026007 24.04.2024
(87) WO 2024/226617 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 27.04.2023 US 202318308482
(54) • *STRUKTURMODUL, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *STRUCTURAL MODULE, SYSTEM, AND METHOD*
• *MODULE STRUCTURAL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
(71) NJ IP Holding Company LLC, 1621 Bay Road, Apt 601, Miami Beach, FL 33139, US
(72) JOHNSON, Neal, Miami Beach, FL 33139, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***E04B 1/348*** ***E04B 1/19*** ***E04B 1/58*** (11) **4 705 588 A2*** ***E04B 1/343*** ***E04H 1/00***
(52) **E04H 1/12; E04B 1/34807; E04B 1/3483; E04B 1/34869**
(25) En (26) En
(21) 24797813.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025965 24.04.2024
(87) WO 2024/226584 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 24.04.2023 US 202363497865 P
(54) • *MODULARE BAUEINHEIT*
• *MODULAR BUILDING UNIT*
• *UNITÉ DE CONSTRUCTION MODULAIRE*
(71) MiTek Holdings, Inc., 802 West Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) THOMPSON, David, Winfield, Pennsylvania 17889, US
BUCHHEIT, Jason, New York, New York 10012, US
ADAMS, Jared, Mission Viejo, California 92691, US
DOWNING, Ben, New York, New York 10005, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

E04B 1/348 →(51) ***E04B 1/34***

E04B 1/58 →(51) ***E04B 1/348***

E04B 1/68 →(51) ***F16J 15/02***

E04B 1/92 →(51) ***C04B 28/30***

E04B 5/02 →(51) ***E04B 1/34***

E04B 5/17 →(51) ***B28B 11/04***

E04B 5/44 →(51) ***B28B 11/04***

E04B 9/04 →(51) ***E04B 9/22***

(51) ***E04B 9/22*** ***E04B 9/04*** (11) **4 705 589 A1***
(52) **E04B 9/242; E04B 9/0478; E04B 9/245**
(25) En (26) En
(21) 24799816.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050600 03.05.2024
(87) WO 2024/227260 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311432
(54) • *DECKENSYSTEM*
• *CEILING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAFOND*
(71) McElwee, Stephen, 1000 Martin Grove

Road, Toronto, Ontario M9W 4V8, CA
McElwee, Aaron, 1000 Martin Grove Rd, Toronto, Ontario M9W 4V8, CA
Walz, Jeff, 1000 Martin Grove Rd, Toronto, Ontario M9W 4V8, CA
(72) McElwee, Stephen, Toronto, Ontario M9W 4V8, CA
McElwee, Aaron, Toronto, Ontario M9W 4V8, CA
Walz, Jeff, Toronto, Ontario M9W 4V8, CA
(74) Reich, Jochen, Reich-ip Herrnstraße 15, 80539 München, DE

E04C 2/04 →(51) *C04B 28/30*

E04C 2/06 →(51) *C04B 28/30*

E04C 2/28 →(51) *C04B 28/30*

E04C 3/16 →(51) *E04B 1/34*

E04C 3/30 →(51) *E04B 1/34*

E04C 3/38 →(51) *E04B 1/34*

E04C 3/42 →(51) *E04B 1/34*

E04F 15/10 →(51) *B27N 3/04*

(51) ***E04G 11/36*** (11) **4 705 590 A1***
E01D 21/06 ***E01D 21/10***
E04G 11/48 ***E04G 13/06***
E04G 17/16 ***E01D 101/26***
(52) **E04G 11/365;** E01D 21/00; E04G 11/48; E04G 13/066; E04G 17/16
(25) De (26) De
(21) 24724186.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062255 03.05.2024
(87) WO 2024/231277 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111853
(54) • *AUFHÄNGEKOPF, ANORDNUNG MIT AUFHÄNGEKOPF UND TRAGSCHIENE, UND SCHALUNGSSYSTEM*
• *SUSPENSION HEAD, ARRANGEMENT WITH SUSPENSION HEAD AND SUPPORT RAIL, AND FORMWORK SYSTEM*
• *TÊTE DE SUSPENSION, AGENCEMENT COMPRENANT UNE TÊTE DE SUSPENSION ET UN RAIL PORTEUR, ET SYSTÈME DE COFFRAGE*
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) HUBER, Julian, 89264 Weißenhorn, DE
MÜHLHAUSER, Dominik, 89264 Weißenhorn, DE
MAUCHER, Hary, 89264 Weißenhorn, DE
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

E04G 11/48 →(51) *E04G 11/36*

E04G 11/48 →(51) *E04G 13/06*

(51) ***E04G 13/06*** (11) **4 705 591 A1***
E04G 11/48
(52) **E04G 13/066;** E01D 21/00; E04G 11/48
(25) De (26) De
(21) 24718796.6 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059814 11.04.2024
(87) WO 2024/231018 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111850
(54) • *AUFHÄNGEKOPF, UND SCHALUNGSSYSTEM*
• *SUSPENSION HEAD, AND FORMWORK SYSTEM*
• *TÊTE DE SUSPENSION ET SYSTÈME DE COFFRAGE*
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) MÜHLHAUSER, Dominik, 89264 Weißenhorn, DE
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

E04G 13/06 →(51) *E04G 11/36*

E04G 17/16 →(51) *E04G 11/36*

E04G 21/14 →(51) *E04B 1/34*

E04H 1/00 →(51) *E04B 1/34*

E04H 1/00 →(51) *E04B 1/348*

(51) ***E04H 6/02*** (11) **4 705 592 A1***
(52) **E04H 6/025**
(25) De (26) De
(21) 24740974.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054324 03.05.2024
(87) WO 2024/228168 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111661
(54) • *MODULARE PARKPLATZU?BERDACHUNG MIT VEREINFACHTER INSTALLATION*
• *MODULAR PARKING SPACE COVERING WITH SIMPLIFIED INSTALLATION*
• *TOITURE MODULAIRE DE PLACE DE STATIONNEMENT À INSTALLATION SIMPLIFIÉE*
(71) United Virtual Energy Inc, 8 The Green STE R, Dover, Delaware 19901, US
(72) THEURER, Steffen, 71636 Ludwigsburg, DE
ENSSLEN, Nikolai, 70184 Stuttgart, DE
GERHARDT, Felix, 71088 Holzgerlingen, DE
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

E04H 9/02 →(51) *E04B 1/34*

E04H 9/10 →(51) *C04B 28/30*

E04H 9/14 →(51) *E04B 1/34*

(51) ***E04H 12/18*** (11) **4 705 593 A1***
F16B 7/10
(52) **E04H 12/182;** F16B 7/105
(25) En (26) En
(21) 24729564.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027835 03.05.2024
(87) WO 2024/229426 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464114 P
(54) • *TELESKOPMASTANORDNUNG MIT ANSCHLAGVORRICHTUNG*
• *TELESCOPING MAST ASSEMBLY WITH STOP DEVICE*
• *ENSEMBLE MÂT TÉLESCOPIQUE À DISPOSITIF D'ARRÊT*
(71) Generac Power Systems, Inc., S45 W29290 Highway 59, Waukesha, WI 53189, US
(72) LENTZ, Nicholas Charles, Waukesha, Washington 53189, US
FINLEY, Michael Joseph, Waukesha, Washington 53189, US
(74) Vitillo, Giuseppe, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

E04H 15/06 →(51) *A61G 5/10*

(51) ***E05B 37/00*** (11) **4 705 594 A2***
E05B 37/02
(52) **E05B 37/0048;** E05B 37/02; E05B 37/0034
(25) De (26) De
(21) 24727158.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062073 02.05.2024
(87) WO 2024/231215 2024/46 14.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 05.05.2023 DE 102023111750
(54) • *KOMBINATIONSSCHLOSS MIT CODERÜCKSTELLFUNKTION*
• *COMBINATION LOCK HAVING A CODE RESETTING FUNCTION*
• *SERRURE À COMBINAISON AVEC FONCTION DE RÉINITIALISATION DU CODE*
(71) S. Franzen Söhne GmbH, Mühlenweg 42, 40764 Langenfeld, DE
Martin Lehmann GmbH & Co. KG, Uphauser Weg 82, 32429 Minden, DE
(72) HILLESHEIM, Rainer, 42327 Wuppertal, DE
KRIETE, Jens, 32425 Minden, DE
NEUMANN, Timo, 32609 Hüllhorst, DE
BRANDES, Arndt, 32457 Porta Westfalica, DE
(74) Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt, Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

E05B 37/02 →(51) *E05B 37/00*

E05B 65/00 →(51) *E05B 77/00*

(51) ***E05B 77/00*** (11) **4 705 595 A1***
E05B 65/00
(25) En (26) En
(21) 24895157.6 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050939 12.08.2024
(87) WO 2026/019387 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 TR 2024009245
(54) • *TÜRGRIFFMECHANISMUS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *A DOOR HANDLE MECHANISM AND WORKING METHOD THEREOF*
• *MÉCANISME DE POIGNÉE DE PORTE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Aisin Otomotiv Parcalari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Istanbul Anadolu Yakasi Organize Sanayi 1. Sanayi Cad. No:10, 34940 Tuzia/Istanbul, TR

(72) SARPER, Omer Taner, 34940 Istanbul, TR
GUNGOR, Ali Feyyaz, 34940 Istanbul, TR
FERSAT, Eda, 34940 Istanbul, TR
SAYAR OZGUR, Ecem, 34940 Istanbul, TR
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(51) ***E05B 79/20*** ***B60R 25/00*** (11) **4 705 596 A1***
(25) En (26) En
(21) 24892483.9 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050938 12.08.2024
(87) WO 2026/019386 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 TR 2024009242
(54) • *TÜRGRIFFMECHANISMUS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *A DOOR HANDLE MECHANISM AND WORKING METHOD THEREOF*
• *MÉCANISME DE POIGNÉE DE PORTE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Aisin Otomotiv Parcalari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Istanbul Anadolu Yakasi Organize Sanayi 1. Sanayi Cad. No:10, 34940 Tuzia/Istanbul, TR
(72) SARPER, Omer Taner, 34940 Istanbul, TR
GUNGOR, Ali Feyyaz, 34940 Istanbul, TR
FERSAT, Eda, 34940 Istanbul, TR
YAGCI, Burak, 34940 Istanbul, TR
DEMIRLI, Recep, 34940 Istanbul, TR
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(51) ***E05D 3/14*** ***E05F 1/12*** (11) **4 705 597 A1*** ***A47B 88/423***
(52) **E05D 3/142; A47B 88/43; E05D 3/14; E05F 1/1261;** E05F 15/63; E05Y 2600/60; E05Y 2600/626; E05Y 2600/632; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 24736642.0 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060231 18.06.2024
(87) WO 2025/000004 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 AT 505212023
(54) • *ANORDNUNG AUS EINEM MÖBELBESCHLAG UND EINEM MÖBELKORPUS UND/ODER EINEM BEWEGBAREN MÖBELTEIL*
• *ASSEMBLY COMPOSED OF A FURNITURE FITTING AND A FURNITURE CARCASS AND/OR A MOVABLE FURNITURE PART*
• *ENSEMBLE CONSTITUÉ D'UNE FERRURE DE MEUBLE ET D'UN CORPS DE MEUBLE ET/OU D'UNE PARTIE DE MEUBLE MOBILE*
(71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) ISELE, Olaf, 6890 Lustenau, AT
SUTTERLÜTTI, Harald, 6972 Fussach, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

---

(51) ***E05D 7/12*** ***F24C 15/02*** (11) **4 705 598 A1***
(52) **E05F 1/1246; E05D 7/12; E05F 15/63;** E05D 2007/128; E05F 1/1261; E05Y 2600/50; E05Y 2600/53; E05Y 2800/205; E05Y 2800/236; E05Y 2800/269; E05Y 2900/308; F24C 15/023
(25) Sl (26) En
(21) 24751342.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SI 2024/050017 03.05.2024
(87) WO 2024/232836 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 SI 202300062
(54) • *SCHARNIERELEMENT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SCHARNIERELEMENTS*
• *HINGE ELEMENT AND METHOD FOR MOUNTING HINGE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CHARNIÈRE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ÉLÉMENT DE CHARNIÈRE*
(71) Turna D.O.O., Primorska cesta 6B, 3325 Sostanj, SI
(72) KOLAR, Peter, 3313 Polzela, SI
PLESNIK, Ales, 3325 Sostanj, SI
(74) Macek, Gregor, ITEM d.o.o. Resljeva 16, 1000 Ljubljana, SI

---

(51) ***E05D 15/06*** ***E05D 15/26*** (11) **4 705 599 A1*** ***E05D 15/42***
(52) **E05D 15/0656; E05D 15/264; E05D 15/42;** E05Y 2201/47; E05Y 2201/612; E05Y 2201/64; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 24723034.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061410 25.04.2024
(87) WO 2024/231124 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111733
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG UND MÖBEL*
• *GUIDE DEVICE AND PIECE OF FURNITURE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE ET MEUBLE*
(71) Hettich-Heinze GmbH & Co. KG, Industriezentrum 83-87, 32139 Spenge, DE
(72) MERGELMEYER, Tobias, 49191 Belm, DE
KARRASCH, Thorsten, 32049 Herford, DE
WALHORN, Oliver, 33824 Werther, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***E05D 15/10*** (11) **4 705 600 A1***
(52) **E05D 15/1042;** E05D 2015/1052; E05Y 2201/48; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 24714445.4 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057519 21.03.2024
(87) WO 2024/230974 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023204192
(54) • *SCHIEBETÜRENBESCHLAG UND ZUGEHÖRIGE SCHIEBETÜRENANORDNUNG*
• *SLIDING-DOOR FITTING, AND ASSOCIATED SLIDING-DOOR ARRANGEMENT*
• *FERRURE DE PORTE COULISSANTE ET AGENCEMENT DE PORTE COULISSANTE ASSOCIÉ*
(71) Häfele SE & Co KG, Adolf-Häfele-Strasse 1, 72202 Nagold, DE
(72) ARNOLD, Lorenz, 6314 Unterägeri, CH
KIEWEL, Peter, 78144 Schramberg, DE
VOGEL, Jochen, 72108 Rottenburg, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

E05D 15/10 →(51) ***E06B 3/46***

---

(51) ***E05D 15/26*** ***E05D 15/58*** (11) **4 705 601 A1***
(52) **E05D 15/58; E05D 15/26;** E05Y 2201/218; E05Y 2201/64; E05Y 2201/692; E05Y 2600/528; E05Y 2600/53; E05Y 2600/63; E05Y 2900/20; E05Y 2900/212
(25) De (26) De
(21) 24722581.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061603 26.04.2024
(87) WO 2024/231138 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171916
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG, FÜHRUNGSLAUFWERK UND FUNKTIONSEINHEIT*
• *GUIDE DEVICE, GUIDE CARRIAGE, AND FUNCTIONAL UNIT*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE, CHARIOT DE GUIDAGE ET UNITÉ FONCTIONNELLE*
(71) Hawa Sliding Solutions AG, Untere Fischbachstrasse 4, 8932 Mettmenstetten, CH
(72) PALOMBELLA, Flavio, 6300 Zug, CH
TUBERGA, Marco, 8908 Hedingen, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6302 Zug, CH

E05D 15/26 →(51) ***E05D 15/06***

E05D 15/42 →(51) ***E05D 15/06***

E05D 15/58 →(51) ***E05D 15/26***

---

(51) ***E05F 1/12*** ***E05F 5/02*** (11) **4 705 602 A1***
(52) **E05F 5/02; E05F 1/1261;** E05Y 2201/21; E05Y 2201/256; E05Y 2201/26; E05Y 2201/264; E05Y 2800/344; E05Y 2800/35; E05Y 2900/308
(25) Tr (26) En
(21) 24853006.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/051845 27.12.2024
(87) WO 2025/188269 2025/37 11.09.2025
(30) 08.03.2024 TR 2024002805
(54) • *SCHARNIERANORDNUNG MIT EINEM DÄMPFERHALTER*
• *HINGE ASSEMBLY WITH A DAMPER HOLDER*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE DOTÉ D'UN SUPPORT D'AMORTISSEUR*
(71) Atasan Metal Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Sakarya 1. Organize Sanayi Bolgesi Mahallesi 9. Cadde Atasan Blok No:11, 54580 Arifiye, Sakarya, TR
(72) CIFTCI, Mehmet Faik, 54580 Sakarya, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent

Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530 Cankaya, Ankara, TR

E05F 1/12 →(51) ***E05D 3/14***

(51) ***E05F 1/16*** (11) **4 705 603 A1***
(52) **E05F 1/16;** E05Y 2201/484; E05Y 2201/499; E05Y 2201/618; E05Y 2201/652; E05Y 2201/654; E05Y 2201/716; E05Y 2900/132; E05Y 2900/20
(25) En (26) En
(21) 23724426.4 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050411 04.05.2023
(87) WO 2024/228681 2024/45 07.11.2024
(54) • *SCHIEBETÜRGETRIEBE*
• *SLIDING DOOR GEAR*
• *ENGRENAGE DE PORTE COULISSANTE*
(71) Samet Kalip Ve Madeni Esya Sanayi Ve Ticaret A.S, Ataturk Mh. Adnan Menderes Cd. No:8/13, 34513 Esenyurt/ Istanbul, TR
(72) HIRTSIEFER, Artur, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
TANRIVERDI , Himmet, 34513 stanbul (Avrupa Yakasi), TR
URAK, Evren, 34513 stanbul (Avrupa Yakasi), TR
(74) Herrmann, Jochen, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

E05F 5/02 →(51) ***E05F 1/12***

(51) ***E05F 15/622*** (11) **4 705 604 A1***
E05F 15/63
(52) **E05F 15/622; E05F 15/63;** E05D 7/12; E05F 1/1261; E05Y 2201/216; E05Y 2201/264; E05Y 2800/236; E05Y 2900/308
(25) Sl (26) En
(21) 24751343.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SI 2024/050018 03.05.2024
(87) WO 2024/232837 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 SI 202300063
(54) • *KUPPLUNG FÜR EIN MOTORSCHARNIER*
• *CLUTCH FOR MOTOR-DRIVEN HINGE*
• *EMBRAYAGE POUR UNE CHARNIÈRE MOTORISÉE*
(71) Turna D.O.O., Primorska cesta 6B, 3325 Sostanj, Sl
(72) KOLAR, Peter, 3313 Polzela, Sl
PLESNIK, Ales, 3325 Sostanj, Sl
(74) Macek, Gregor, ITEM d.o.o. Resljeva 16, 1000 Ljubljana, Sl

E05F 15/63 →(51) ***E05F 15/622***

(51) ***E06B 1/60*** (11) **4 705 605 A2***
(52) **E06B 1/6015; E06B 1/603**
(25) En (26) En
(21) 24727575.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026415 26.04.2024
(87) WO 2024/228915 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463103 P
17.08.2023 US 202363520276 P
11.09.2023 US 202363581834 P
27.02.2024 US 202463558603 P
25.04.2024 US 202418646289
(54) • *INSTALLATIONSCLIPS FÜR FENSTEREINHEIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *FENESTRATION UNIT INSTALLATION CLIPS AND ASSOCIATED METHODS*
• *ATTACHES D'INSTALLATION D'UNITÉ DE FENESTRATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Pella Corporation, 102 Main Street, Pella, IA 50219, US
(72) BERNHAGEN, Todd A, Lane Pella, Iowa 50219, US
OGBOURNE, Jaime P, Knoxville, Iowa 50138, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***E06B 3/46*** (11) **4 705 606 A1***
E05D 15/10
(52) **E06B 3/46; E05D 15/10;** E05D 2015/1039
(25) De (26) De
(21) 24723841.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062134 02.05.2024
(87) WO 2024/227882 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023204117
(54) • *FENSTER ODER TÜR MIT EINEM MODULAREN SCHWELLENSYSTEM*
• *WINDOW OR DOOR HAVING A MODULAR SILL SYSTEM*
• *FENÊTRE OU PORTE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE SEUIL MODULAIRE*
(71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) PARK, Choongeun, 70599 Stuttgart, DE
KREBS, Martin, 72813 St. Johann, DE
BEUTEL, Michael, 71111 Waldenbuch, DE
ERB, Richard, 71111 Waldenbuch, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

E06B 9/02 →(51) ***H02P 3/18***

E06B 9/24 →(51) ***A47H 5/02***

E06B 9/24 →(51) ***G02F 1/163***

(51) ***E06B 9/32*** (11) **4 705 607 A1***
E06B 9/322 ***E06B 9/68***
E06B 9/70 ***E06B 9/326***
(52) **E06B 9/264; E06B 9/322;** E06B 2009/2643; E06B 2009/3222
(25) En (26) En
(21) 24797559.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050397 25.04.2024
(87) WO 2024/225960 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 SE 2350493
(54) • *SICHERHEITSANORDNUNG FÜR EINGEBAUTE FENSTERROLLOSZUGBÄNDER, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER SICHERHEITSANORDNUNG UND VERWENDUNG DER SICHERHEITSANORDNUNG*
• *SAFETY ARRANGEMENT FOR BUILT-IN WINDOW BLIND PULL CHORDS, A METHOD OF OPERATING THE SAFETY ARRANGEMENT AND USE OF THE SAFETY ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE SÉCURITÉ POUR CORDES À TIRER DE STORE DE FENÊTRE INTÉGRÉ, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'AGENCEMENT DE SÉCURITÉ ET UTILISATION DE L'AGENCEMENT DE SÉCURITÉ*
(71) Terranix AB, Radiovägen 22, 135 48 Tyresö, SE
(72) LANDSTRÖM, Lukas, 122 42 Enskede, SE
DAHLQVIST, Tony, 135 37 Tyresö, SE
ÖBERG, Gianni, 135 35 Tyresö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

E06B 9/322 →(51) ***A47H 5/02***

E06B 9/322 →(51) ***E06B 9/32***

E06B 9/326 →(51) ***E06B 9/32***

E06B 9/38 →(51) ***A47H 5/02***

E06B 9/68 →(51) ***E06B 9/32***

E06B 9/70 →(51) ***E06B 9/32***

E21B 19/00 →(51) ***E21B 29/00***

(51) ***E21B 19/16*** (11) **4 705 608 A1***
B25B 23/00 ***B25B 23/14***
(52) **B25B 23/0085; B25B 23/14; E21B 19/161; E21B 19/166; E21B 19/167**
(25) En (26) En
(21) 24724191.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062264 03.05.2024
(87) WO 2024/227922 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 NL 2034753
(54) • *SICHERUNGSSCHLÜSSEL FÜR KRAFTZANGE*
• *BACKUP WRENCH FOR POWER TONG*
• *CLÉ DE SECOURS POUR CLÉ DE VISSAGE*
(71) Metalmecanica S.A., Pasaje Carlos M. della Paolera 297/99 Piso 16, Buenos Aires, 1001, AR
(72) CAMARA GUILLET, Raul Julio Federico, Buenos Aires, 1001, AR
LOPEZ, Edgardo Oscar, Buenos Aires, 1001, AR
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E21B 19/16*** (11) **4 705 609 A1***
G01L 5/24 ***B25B 23/14***
(52) **E21B 19/166**
(25) En (26) En
(21) 24798173.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026816 29.04.2024
(87) WO 2024/227157 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462555 P
(54) • *WARNPRÜFUNG MIT NIEDRIGEM DREHMOMENT UND VOREINGESTELLTES SYSTEM*
• *LOW TORQUE WARNING TEST AND PRESET SYSTEM*
• *TEST D'AVERTISSEMENT DE COUPLE BAS ET SYSTÈME PRÉDÉFINI*
(71) Hawk Industries, Inc., 1245 East 23rd St., Signal Hill, CA 90755, US
(72) SELIGMAN, Mark, Signal Hill, CA 90755, US
(74) IPTector Consulting ApS, Diplomvej 377, 2800 Kgs. Lyngby, DK

E21B 21/06 →(51) *C02F 1/28*

(51) ***E21B 23/00*** ***E21B 23/01*** (11) **4 705 610 A1*** ***E21B 23/06***
(52) **E21B 23/00; E21B 23/01; E21B 23/06**
(25) En (26) En
(21) 24724109.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061897 30.04.2024
(87) WO 2024/227781 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NO 20230506
(54) • *SETZWERKZEUG*
• *SETTING TOOL*
• *OUTIL DE POSE*
(71) Interwell Norway AS, Moseidsletta 34, 4052 Røyneberg, NO
(72) HIORTH, Espen, 7025 Trondheim, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

E21B 23/01 →(51) *E21B 23/00*

E21B 23/06 →(51) *E21B 23/00*

(51) ***E21B 29/00*** ***E21B 19/00*** (11) **4 705 611 A1***
(52) **E21B 29/00; E21B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 24718594.5 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053155 01.04.2024
(87) WO 2024/228070 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312068
(54) • *RÜCKGEWINNUNG VON ROHRSTRÄNGEN AUS UNTERIRDISCHEN BOHRLÖCHERN*
• *RETRIEVAL OF TUBULAR STRINGS FROM SUBTERRANEAN WELLS*
• *RÉCUPÉRATION DE RAMES TUBULAIRES À PARTIR DE PUITS SOUTERRAINS*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
(72) LOW, Warwick, Malaga, 6090, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 41/00 →(51) *F03G 7/04*

E21B 43/00 →(51) *G01V 1/00*

E21B 43/01 →(51) *C02F 1/20*

E21B 43/1185 →(51) *E21B 43/24*

(51) ***E21B 43/24*** ***F24T 10/30*** ***E21B 43/267*** (11) **4 705 612 A1*** ***E21B 43/1185*** ***E21B 47/12***
(52) **E21B 43/248; E21B 43/2405; E21B 43/26; F24T 10/20;** Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 24816307.3 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031345 29.05.2024
(87) WO 2024/249453 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 US 202363504797 P
(54) • *VERSTÄRKUNG DER BOHRLOCHLEISTUNG IN GEOTHERMISCHEN SYSTEMEN*
• *BOOSTING WELL PERFORMANCE IN GEOTHERMAL SYSTEMS*
• *AMÉLIORATION DES PERFORMANCE DE PUITS DANS DES SYSTÈMES GÉOTHERMIQUES*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JOHNSON, Ashley Bernard, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0EL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/267 →(51) *E21B 43/24*

E21B 43/34 →(51) *C02F 1/28*

E21B 43/34 →(51) *F03G 7/04*

E21B 44/00 →(51) *E21B 47/04*

(51) ***E21B 47/04*** ***E21B 44/00*** (11) **4 705 613 A1***
(52) **E21B 47/12; E21B 44/00; E21B 47/04;** E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 24816363.6 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031537 30.05.2024
(87) WO 2024/249545 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 US 202363504954 P
(54) • *BOHROPERATIONSRAHMEN*
• *DRILLING OPERATIONS FRAMEWORK*
• *STRUCTURE D'OPÉRATIONS DE FORAGE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SANKARANARAYANAN, Sai Venkatakrishnan, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB
AREVALO ROMERO, Yezid, Katy, Texas 77493, US
JAYALEKSHMI, Sreelekshmi, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 47/06*** ***E21B 47/13*** ***G01S 19/01*** (11) **4 705 614 A1*** ***E21B 49/00***
(52) **G01M 3/04; G01M 3/002; G01M 3/38; G01N 33/0047; G01N 33/225**
(25) En (26) En
(21) 24811667.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029908 17.05.2024
(87) WO 2024/243024 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 US 202363503289 P
(54) • *INTEGRIERTES METHANÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *INTEGRATED METHANE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE SURVEILLANCE DE MÉTHANE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) NICOLAS, Vincent, Houston, Texas 77077, US
GADOT, Raphael M., Houston, Texas 77077, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/06 →(51) *E21B 47/10*

E21B 47/06 →(51) *G01V 1/30*

(51) ***E21B 47/10*** ***B65G 5/00*** ***G01V 1/28*** ***G06Q 50/02*** (11) **4 705 615 A1*** ***E21B 47/06*** ***G01V 3/08***
(52) **G01V 20/00; E21B 41/005; G06Q 50/02;** E21B 47/10; E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 23939942.1 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023854 30.05.2023
(87) WO 2024/248798 2024/49 05.12.2024
(54) • *AUTOMATISIERUNG DES ENTWURFS DER GASSPEICHERÜBERWACHUNG DURCH QUANTIFIZIERUNG VON UNTEROBERFLÄCHENUNSICHERHEITEN*
• *AUTOMATING GAS STORAGE MONITORING DESIGN BY QUANTIFYING SUBSURFACE UNCERTAINTY*
• *AUTOMATISATION DE CONCEPTION DE SURVEILLANCE DE STOCKAGE DE GAZ PAR QUANTIFICATION D'INCERTITUDE SOUTERRAINE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers

Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BRÆDSTRUP, Christian, Esbjerg, DK
BRANSTON, Mike, 8746 Doha, QA
KRISTENSEN, Morten, Lysaker, NO
LEE, Miriam Lucy, Lancaster, LA2 9PJ, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/12 →(51) *E21B 43/24*

E21B 47/12 →(51) *G01V 1/30*

E21B 47/12 →(51) *G01V 5/10*

E21B 47/13 →(51) *E21B 47/06*

(51) ***E21B 47/18*** (11) **4 705 616 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23945303.8 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/069988 11.07.2023
(87) WO 2025/014522 2025/03 16.01.2025
(54) • *ZUVERLÄSSIGKEITSAUFZEICHNUNGENKALIBRIERUNG UND MASCHINENLERNSYSTEM FÜR BOHRLOCHEINRICHTUNGEN*
• *RELIABILITY RECORDS CALIBRATION AND MACHINE LEARNING SYSTEM FOR WELL FACILITIES*
• *SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'ENREGISTREMENTS DE FIABILITÉ ET D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR INSTALLATIONS DE PUITS*
(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) HARRINGTON, Christina Marie, Tulsa, Oklahoma 74119, US
ARMSTRONG, Bobby Neal, Claremore, Oklahoma 74019, US
JOHNSON, Travis Chet, Tulsa, Oklahoma 74135, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E21B 49/00 →(51) *E21B 47/06*

(51) ***E21C 25/16*** (11) **4 705 617 A1***
(52) **E21C 25/16**
(25) En (26) En
(21) 24724462.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062036 02.05.2024
(87) WO 2024/231208 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306637
(54) • *BERGBAUVERFAHREN*
• *MINING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION MINIÈRE*
(71) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
Element Six Gmbh, Städeweg 18, 36151 Burghaun, DE
(72) LU, Shuo, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
SARIDIKMEN, Habib, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
BENING, Markus, 36151 Burghaun, DE
(74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

(51) ***E21C 35/08*** (11) **4 705 618 A1***
(52) **E21C 35/08; G05D 1/693; G05D 1/6987;** G05D 2107/73; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 23724055.1 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050421 02.05.2023
(87) WO 2024/228641 2024/45 07.11.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOORDINATION VON BEWEGUNGEN VON FAHRZEUGEN IN EINER BERGBAUUMGEBUNG UND UNTERTAGEBERGBAUFAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COORDINATING MOVEMENTS OF VEHICLES IN A MINING ENVIRONMENT, AND AN UNDERGROUND MINING VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COORDINATION DE MOUVEMENTS DE VÉHICULES DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXPLOITATION MINIÈRE ET VÉHICULE MINIER SOUTERRAIN*
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) HOLMERTZ, Henrik, 701 91 Örebro, SE
SPOVE, David, Örebro 701 91, SE
DEFAIRE, Felix, 701 91 Örebro, SE
LIFWERGREN, Anton, 701 91 Örebro, SE
JONSSON, Jonatan, 701 91 Örebro, SE
PERSSON, Gunnar, 701 91 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

(51) ***E21D 11/38*** (11) **4 705 619 A2***
E21D 21/00
(52) **E21D 11/383; E21D 21/0093**
(25) En (26) En
(21) 24768149.7 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051465 06.06.2024
(87) WO 2024/252148 2024/50 12.12.2024
(88) 16.01.2025
(30) 06.06.2023 GB 202308429
(54) • *BAUBEFESTIGUNGSELEMENT*
• *A CONSTRUCTION FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION DE CONSTRUCTION*
(71) Valro Manufacturing Limited, 3 The Grove, Parkgate Industrial Estate, Knutsford, Cheshire WA16 8XP, GB
(72) LINK, Matthew, Knutsford Cheshire WA16 8XP, GB
(74) You Patent, 3rd & 4th Floor 84 Salop Street, Wolverhampton WV3 0SR, GB

E21D 21/00 →(51) *E21D 11/38*

F01D 7/00 →(51) *B64C 11/38*

F01D 15/00 →(51) *B01D 53/00*

F01D 21/00 →(51) *G01N 21/954*

(51) ***F01K 25/00*** (11) **4 705 620 A1***
(52) **F01K 25/00;** F01K 7/38
(25) En (26) En
(21) 24909218.0 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050796 10.07.2024
(87) WO 2026/015097 2026/03 15.01.2026
(54) • *HOCHLEISTUNGS-STROMMASCHINE*
• *HIGH EFFICIENCY POWER MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE À HAUT RENDEMENT*
(71) Ari, Bayram, Acibadem Mahallesi Dostozan Sokak No:8 Daire:15, 34744 Kadiköy/Istanbul, TR
(72) Ari, Bayram, 34744 Kadiköy/Istanbul, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

F01L 1/245 →(51) *F01L 13/00*

(51) ***F01L 13/00*** ***F01L 1/245*** (11) **4 705 621 A1*** ***F01L 13/06***
(52) **F01L 1/46; F01L 1/181; F01L 1/2416; F01L 1/26; F01L 1/267;** F01L 2001/467; F01L 2305/00
(25) En (26) En
(21) 24799974.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054334 03.05.2024
(87) WO 2024/228171 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499745 P
(54) • *VENTILBETÄTIGUNGSSYSTEM MIT HYDRAULISCHEM SPIELAUSGLEICHSELEMENT, DAS ÜBER EINEN EINWEGKUPPLUNGSMECHANISMUS ARBEITET*
• *VALVE ACTUATION SYSTEM COMPRISING HYDRAULIC LASH ADJUSTER OPERATING VIA A ONE-WAY COUPLING MECHANISM*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT DE SOUPAPE COMPRENANT UN RATTRAPEUR DE JEU HYDRAULIQUE FONCTIONNANT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MÉCANISME D'ACCOUPLEMENT UNIDIRECTIONNEL*
(71) Jacobs Vehicle Systems, Inc., 22 East Dudley Town Road, Bloomfield, CT 06002, US
(72) ALEXANDRU, Matei, Simsbury, Connecticut 06070, US
ROBERTS, Gabriel S., Wallingford, Connecticut 06492, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***F01L 13/00*** ***F02D 13/02*** (11) **4 705 622 A1***
(52) **F01L 9/10; F01L 1/181; F01L 1/267; F01L 13/00; F01L 13/06; F01L 13/065;** F01L 2305/00; F01L 2800/10
(25) En (26) En
(21) 24804066.9 (22) 05.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027911 05.05.2024
(87) WO 2024/233423 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500440 P
(54) • *VENTILBETÄTIGUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON VENTILBETÄTIGBEWEGUNGEN FÜR SPÄT/FRÜHEN EINLASSVENTILVERSCHLUSS UND INTERNE AGR*
• *VALVE ACTUATION SYSTEM FOR PROVIDING VALVE ACTUATION MOTIONS FOR LATE/EARLY INTAKE VALVE CLOSING AND INTERNAL EGR*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT DE SOUPAPE POUR FOURNIR DES MOUVEMENTS D'ACTIONNEMENT DE SOUPAPE POUR LA FERMETURE TARDIVE/PRÉCOCE D'UNE SOUPAPE D'ADMISSION ET EGR INTERNE*
(71) Jacobs Vehicle Systems, Inc., 22 East Dudley Town Road, Bloomfield, CT 06002, US
(72) SCHWOERER, John A., Mansfield, Connecticut 06268, US
JANAK, Robb, Bristol, Connecticut 06010, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

F01L 13/06 →(51) ***F01L 13/00***

(51) ***F01N 3/00*** (11) **4 705 623 A1***
(52) **F01N 3/2892; F01N 3/00; F01N 3/2066;** F01N 2240/20; F01N 2610/02; F01N 2610/14; F01N 2610/1453
(25) De (26) De
(21) 24725102.8 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062485 06.05.2024
(87) WO 2024/231358 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111794
(54) • *ABGASBEHANDLUNGSBAUGRUPPE*
• *EXHAUST GAS TREATMENT MODULE*
• *MODULE DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Tenneco GmbH, Luitpoldstrasse 83, 67480 Edenkoben, DE
(72) WRÓBEL, Rafal, 67480 Edenkoben, DE
LESKE, Yannick, 67480 Edenkoben, DE
GRUENIG, Volker, 67480 Edenkoben, DE
SCHUSTER, Markus, 67480 Edenkoben, DE
GEHRLEIN, Joachim, 67480 Edenkoben, DE
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F01N 3/28 →(51) ***B01D 53/94***

F02B 77/00 →(51) ***F16J 15/10***

F02C 1/02 →(51) ***B01D 53/00***

F02C 3/04 →(51) ***B01D 53/00***

(51) ***F02C 7/32*** (11) **4 705 624 A1***
(52) **F02C 7/32;** F02C 7/36; F05D 2220/76; F05D 2260/4023
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729885.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050577 02.05.2024
(87) WO 2024/231624 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304540
(54) • *ZUBEHÖRANTRIEBSSYSTEM MIT EINER MEHRSCHEIBENKUPPLUNG UND EINER ELEKTRISCHEN GENERATORMASCHINE*
• *ACCESSORIES DRIVE SYSTEM COMPRISING A MULTI-DISC CLUTCH AND A GENERATOR ELECTRIC MACHINE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'ACCESSOIRES COMPRENANT UN EMBRAYAGE À DISQUES ET UNE MACHINE ÉLECTRIQUE GÉNÉRATRICE*
(71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BENOIT, Ludovic, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BEUTIN, Bruno Albert, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
AUSSEDAT, Nicolas Maurice Hervé, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
JANTAC, Paul François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

F02C 7/36 →(51) ***B01D 53/00***

F02D 13/02 →(51) ***F01L 13/00***

F02D 41/14 →(51) ***G01N 27/419***

(51) ***F02N 11/04*** ***F02N 11/10*** (11) **4 705 625 A1***
(52) **F02N 11/108; F02N 11/04; H02P 23/14;** F02D 2200/0414; F02D 2200/1004; F02D 2200/101; F02D 2200/703; F02N 2200/042
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722675.6 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050436 04.04.2024
(87) WO 2024/231613 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304526
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES STARTER-GENERATORS FÜR EINEN WÄRMEMOTOR EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MONITORING AN ALTERNATOR-STARTER FOR A HEAT ENGINE OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ALTERNO-DÉMARREUR POUR MOTEUR THERMIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, PSIP 43 rue Jean Pierre Timbaud Propriété Industrielle-YT800, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
FRANCOIS, Cedric, 62217 TILLOY LES MOFFLAINES, FR
CADILHON, Frederic, 60820 BORAN SUR OISE, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

F02N 11/10 →(51) ***F02N 11/04***

(51) ***F03B 13/14*** ***C01B 7/01*** ***C25B 1/04*** (11) **4 705 626 A1*** ***C02F 1/461***
(52) **C25B 15/081; C01B 7/012; C25B 1/04; C25B 1/26; C25B 9/65; F03B 13/14;** F05B 2220/706; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 24797723.4 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025717 22.04.2024
(87) WO 2024/226442 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462246 P
19.04.2024 US 202418641081
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG UND SEQUESTRIERUNG VON SÄURE AUS OBERFLÄCHENMEERWASSER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REMOVAL AND SEQUESTRATION OF ACIDITY FROM SURFACE SEAWATER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION ET DE SÉQUESTRATION D'ACIDITÉ À PARTIR D'EAU DE MER DE SURFACE*
(71) Lone Gull Holdings, Ltd, 5331 SW Macadam Avenue, Suite 258-332, Portland, OR 97239, US
(72) SHELDON-COULSON, Garth Alexander, Portland, Oregon 97239, US
MOFFAT, Brian Lee, Portland, Oregon 97239, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***F03B 13/16*** ***B01D 61/08*** ***C02F 1/44*** ***F03B 13/22*** (11) **4 705 627 A1*** ***B01D 61/10*** ***C02F 103/08***
(52) **B01D 61/08; B01D 61/10; C02F 1/441; F03B 13/185;** B01D 2313/367; B01D 2315/04; B01D 2315/05; C02F 2103/08; F05B 2220/62; F05B 2250/231; F05B 2260/4031; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 24800297.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NZ 2024/050047 03.05.2024
(87) WO 2024/228628 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 AU 2023901332
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEERZEUGUNG AUS EINER WELLE*
• *APPARATUS FOR GENERATING ENERGY FROM A WAVE*
• *APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À PARTIR D'UNE VAGUE*
(71) SwellGen Limited, L4, Bayleys Building 36 Brandon Street, Wellington, 6011, NZ
(72) GREENSLADE, David William, Wellington, 6012, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F03B 13/22 →(51) ***F03B 13/16***

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 7/02*** (11) **4 705 628 A1***
(52) **F03D 1/0658; F03D 7/022; F03D 7/0288;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24726138.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) DK 2024/050099 30.04.2024
(87) WO 2024/227489 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DK PA202370214
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINER SPANNUNGSEINSTELLUNGSKOMPONENTE IN EINER KABELTRÄGERANORDNUNG AN EINER WINDTURBINE*
• *METHOD FOR REPLACING TENSION ADJUSTING COMPONENT USED IN A CABLE SUPPORT ASSEMBLY ON A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UN COMPOSANT DE RÉGLAGE DE TENSION UTILISÉ DANS UN ENSEMBLE SUPPORT DE CÂBLE SUR UNE ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) FYNBO, Peter, 8200 Aarhus N, DK
NORDLYNG, Peter, 8200 Aarhus N, DK
BØTTCHER, Peter, 8200 Aarhus N, DK
RAVNSBÆK-TOFT, Simon, 8200 Aarhus N, DK
TORBORG, Jens, 8200 Aarhus N, DK
HANSEN, Jesper Hermann, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 705 629 A1***
(52) **F03D 1/0677;** F05B 2240/302; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24729821.9 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064563 28.05.2024
(87) WO 2024/256159 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 EP 23179796
(54) • *VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) EYB, Enno, 24116 Kiel, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE CD I IP Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 1/06 →(51) ***C08J 9/14***

---

(51) ***F03D 7/02*** ***F03D 17/00*** (11) **4 705 630 A1***
(52) **F03D 7/028; F03D 7/02; F03D 17/006; F03D 17/018; F03D 17/025;** F03D 80/507; F03D 80/85; F05B 2270/1091; F05B 2270/3032; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24734857.6 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/066800 17.06.2024
(87) WO 2024/256724 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 EP 23382605
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WINDTURBINE UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *METHOD OF OPERATING A WIND TURBINE AND CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) DOMÍNGUEZ GONÇALVES, David José, 47005 Valladolid, ES
HESSELBJERG, Rasmus Venborg Taul, 7100 Vejle, DK
VIVES JAUME, Xavier, 7330 Brande, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE CD I IP Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 7/02 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 7/04 →(51) ***H02J 13/00***

---

(51) ***F03D 13/25*** ***F03D 17/00*** (11) **4 705 631 A1*** ***F03D 80/50***
(52) **F03D 80/50; F03D 1/181;** F05B 2230/61; F05B 2230/6102; F05B 2240/93; F05B 2240/95
(25) En (26) En
(21) 24740810.7 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/067910 26.06.2024
(87) WO 2025/016688 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 EP 23185544
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERSETZEN EINES INSTALLIERTEN GIERRINGS, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WINDTURBINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REPLACING AN INSTALLED YAW RING, WIND TURBINE AND METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REMPLACEMENT D'UNE BAGUE DE LACET INSTALLÉE, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) JENSEN, Martin Bjerregaard, 7451 Sunds, DK
THEISEN, Soeren Henneberg, 7430 Ikast, DK
TROELSEN, Henrik Jason, 7400 Herning, DK
(74) SGRE-Association, c/o Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IP Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 13/25 →(51) ***B63B 21/20***

F03D 17/00 →(51) ***F03D 13/25***

F03D 17/00 →(51) ***F03D 7/02***

F03D 80/50 →(51) ***F03D 13/25***

F03G 3/08 →(51) ***B23P 19/10***

---

(51) ***F03G 4/00*** ***F24T 10/10*** (11) **4 705 632 A1*** ***F04F 13/00***
(52) **F04F 13/00; F03G 4/001; F03G 4/026; F03G 4/035; F24T 10/20**
(25) En (26) En
(21) 24800552.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027346 02.05.2024
(87) WO 2024/229184 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499883 P
19.04.2024 PCT/US2024/025455
(54) • *GEOTHERMISCHE UND GEODRUCKRÜCKGEWINNUNGSSYSTEME*
• *GEOTHERMAL AND GEOPRESSURE RECOVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION GÉOTHERMIQUE ET DE GÉO-PRESSION*
(71) Sage Geosystems Inc., 515 W. Greens Road Suite 300, Houston, Texas 77067, US
(72) SIMPKINS, Douglas, Houston, Texas 77067, US
RING, Lev M., Houston, Texas 77067, US
COOK, Robert Lance, Houston, Texas 77067, US
HILL, Michael, Houston, Texas 77067, US
WEISS, Nathan, Houston, Texas 77067, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

---

(51) ***F03G 7/04*** ***E21B 41/00*** ***F04D 27/02*** (11) **4 705 633 A1*** ***E21B 43/34***
(52) **E21B 43/34;** F05D 2220/62
(25) En (26) En
(21) 24800294.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050105 02.05.2024
(87) WO 2024/228624 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 NO 20230516
(54) • *GASBEHANDLUNGSSYSTEM MIT EINEM TURBOEXPANDER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES SYSTEMS*
• *GAS HANDLING SYSTEM COMPRISING A TURBOEXPANDER AND METHOD FOR USING THE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE GAZ COMPRENANT UN TURBO-DÉTENDEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DU SYSTÈME*
(71) Wellpower Technologies AS, Løvsethaugen 27, 7224 Melhus, NO
(72) BJERKMO, Joakim, 7224 Melhus, NO
BJERKMO, Daniel, 7224 Melhus, NO
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

---

(51) ***F04B 1/0408*** ***F04B 1/0452*** ***F04B 53/10*** (11) **4 705 634 A1*** ***F04B 17/04*** ***F04B 53/12***
(52) **F04B 1/0408; F04B 1/0452; F04B 17/044; F04B 53/1005; F04B 53/126**
(25) En (26) En
(21) 24725156.4 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062679 08.05.2024
(87) WO 2024/231431 2024/46 14.11.2024
(30) 08.05.2023 US 202363464872 P
(54) • *SCHMIERMITTELPUMPENSYSTEM FÜR EIN HLK-SYSTEM*
• *LUBRICANT PUMP SYSTEM FOR HVAC&R SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE À LUBRIFIANT DESTINÉ À UN SYSTÈME CVC&R*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) ANDERSEN, Lars Skovlund, 8320 Maarslet,

DK
BUNDE-PEDERSEN, Christian Per, 8270 Hoejbjerg, DK
BLOCH, Thomas Svejgaard, 8382 Hinnerup, DK
AABO, Olav, 8300 Odder, DK
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F04B 1/0452 →(51) *F04B 1/0408*

F04B 1/146 →(51) *F04B 15/02*

(51) ***F04B 13/00*** ***F04B 19/00*** ***F04B 53/16*** (11) **4 705 635 A1*** ***F04B 53/02***
(52) **F04B 13/00; F04B 19/006; F04B 53/02; F04B 53/16; F04B 53/164**
(25) En (26) En
(21) 24734078.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055061 24.05.2024
(87) WO 2024/241286 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 GB 202307862
(54) • *MIKROPUMPE MIT EINEM POLYOLEFIN-DICHTELEMENT*
• *MICROPUMP HAVING A POLYOLEFIN SEALING ELEMENT*
• *MICROPOMPE COMPORTANT UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ EN POLYOLÉFINE*
(71) Merxin Ltd, 1 Peterborough Road King's Lynn Enterprise Park, King's Lynn, Norfolk PE30 5FQ, GB
(72) STUART, Adam, Norfolk PE32 1BS, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

(51) ***F04B 15/02*** ***F04B 1/146*** (11) **4 705 636 A1*** ***F04B 23/06***
(52) **F04B 23/06; F04B 1/146; F04B 15/02**
(25) En (26) En
(21) 24727951.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027053 30.04.2024
(87) WO 2024/229024 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463715 P
30.01.2024 US 202463626707 P
(54) • *MEHRFACHVERDRÄNGERANORDNUNG MIT AKTIVER PRÜFUNG*
• *ACTIVE CHECKED MULTIPLE DISPLACER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE DÉPLACEMENT MULTIPLE À CONTRÔLE ACTIF*
(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413-1829, US
(72) KLAPHAKE, Andrew, J., Minneapolis, Minnesota 55419, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F04B 17/04 →(51) *F04B 1/0408*

F04B 19/00 →(51) *F04B 13/00*

F04B 19/00 →(51) *F28F 13/16*

F04B 23/02 →(51) *B64C 11/38*

F04B 23/06 →(51) *F04B 15/02*

F04B 53/02 →(51) *F04B 13/00*

F04B 53/10 →(51) *F04B 1/0408*

F04B 53/12 →(51) *F04B 1/0408*

F04B 53/16 →(51) *F04B 13/00*

(51) ***F04C 2/16*** (11) **4 705 637 A1***
(52) **F04C 2/16;** F04C 2240/56; F05C 2201/0454
(25) It (26) En
(21) 24730068.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054292 03.05.2024
(87) WO 2024/231797 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008985
(54) • *HYDRAULISCHE DREHKOLBENMASCHINE MIT POSITIVER VERDRÄNGUNG*
• *POSITIVE-DISPLACEMENT ROTARY HYDRAULIC MACHINE*
• *MACHINE HYDRAULIQUE ROTATIVE À DÉPLACEMENT POSITIF*
(71) Stem Numerical Engineering Srl, Via del Carmine, 23, 41121 Modena, IT
(72) MORSELLI, Mario Antonio, 41121 Modena, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(51) ***F04C 25/02*** ***F04C 27/00*** (11) **4 705 638 A1*** ***F04C 29/02***
(52) **F04C 25/02; F04C 27/009; F04C 29/02;** F04C 18/123; F04C 18/126; F04C 18/16; F04C 2220/12
(25) En (26) En
(21) 24715060.0 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056246 08.03.2024
(87) WO 2024/227532 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304388
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(71) PFEIFFER VACUUM, 98 Avenue de Brogny, 74000 Annecy, FR
(72) MANDALLAZ, Eric, 74009 Annecy Cedex, FR
OLIVIER, Yann, 74009 Annecy Cedex, FR
D'HARBOULLE, Philippe, 74009 Annecy Cedex, FR
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

F04C 27/00 →(51) *F04C 25/02*

F04C 29/02 →(51) *F04C 25/02*

(51) ***F04D 13/06*** ***H02K 5/128*** (11) **4 705 639 A1*** ***H02K 5/10***
(52) **H02K 5/10; F04D 13/0606; F04D 13/0626; H02K 5/128;** F05D 2260/602; H02K 2205/09
(25) En (26) En
(21) 24722530.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061401 25.04.2024
(87) WO 2024/227689 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DK PA202370222
(54) • *EINGANGSSCHUTZELEMENT*
• *AN INGRESS PROTECTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE PROTECTION D'ENTRÉE*
(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) SÁNTA, László, 8850 Bjerringbro, DK
MAJZIK, Tibor Dávid, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F04D 13/16 →(51) *B64C 11/38*

(51) ***F04D 15/00*** ***E03B 3/00*** (11) **4 705 640 A1***
(52) **F04D 15/0088; E03B 5/02**
(25) De (26) De
(21) 24723132.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061844 30.04.2024
(87) WO 2024/227758 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111572
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER HYDRAULISCHEN ANLAGE AUF ANOMALIEN WIE LECKAGEN SOWIE HYDRAULISCHE ANLAGE MIT EINER STEUERUNG KONFIGURIERT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MONITORING A HYDRAULIC SYSTEM FOR ANOMALIES, SUCH AS LEAKS, AND HYDRAULIC SYSTEM COMPRISING A CONTROLLER CONFIGURED FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR DÉTECTER DES ANOMALIES, TELLES QUE DES FUITES, ET SYSTÈME HYDRAULIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE CONFIGURÉ POUR METTRE EN OEUUVRE LE PROCÉDÉ*
(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) HELLER, Hans Jürgen, 67227 Frankenthal, DE
LAUE, Stefan, 67227 Frankenthal, DE

(51) ***F04D 15/00*** (11) **4 705 641 A1***
(52) **F04D 15/0088**
(25) De (26) De
(21) 24724167.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062220 03.05.2024
(87) WO 2024/231256 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111782
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON KAVITATION UND/ODER EINER LUFTEINPERLUNG BZW. LUFTEINSTRÖMUNG INNERHALB EINES HYDRAULISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR DETECTING CAVITATION AND/OR A BUBBLING-IN OR INFLOW OF AIR WITHIN A HYDRAULIC SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CAVITATION ET/OU DE BULLAGE OU D'ENTRÉE D'AIR DANS UN SYSTÈME HYDRAULIQUE*

(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) DROPMANN, Christoph, 67227 Frankenthal, DE
WEBER, Tobias, 67227 Frankenthal, DE

F04D 17/06 →(51) ***F04D 17/16***

(51) ***F04D 17/16*** (11) **4 705 642 A1***
A61M 16/00 ***A61M 16/06***
F04D 17/06 ***F04D 19/02***
F04D 25/16 ***F04D 29/28***
(52) **F04D 25/0606; A61M 16/0066; F04D 25/166; F04D 29/059; F04D 29/281; F04D 29/30; F04D 29/424; F04D 29/4253; F04D 29/444; F04D 29/668;** A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 2205/42; F05D 2240/303; F05D 2240/304; F05D 2250/611
(25) En (26) En
(21) 24800359.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025413 19.04.2024
(87) WO 2024/228847 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463128 P
10.04.2024 US 202463632092 P
(54) • *GEBLÄSE FÜR TRAGBARE/TRAGBARE RPT-VORRICHTUNG*
• *BLOWER FOR PORTABLE/WEARABLE RPT DEVICE*
• *SOUFFLANTE POUR DISPOSITIF RPT PORTATIF/PORTABLE*
(71) ResMed Motor Technologies Inc., 9540 De Soto Avenue, Chatsworth, CA 91311, US
(72) KENYON, Barton John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KAPADIA, Jeegarkumar Subhashchandra, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
EDWARDS, Christopher Scott, Chatsworth, California 91311, US
JEUNG, Sung Hwa, Chatsworth, California 91311, US
SHRUBB, Emily Claire, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F04D 19/02 →(51) ***F04D 17/16***

(51) ***F04D 19/04*** (11) **4 705 643 A1***
F04D 27/00 ***F04D 29/40***
F04D 29/60
(52) **F04D 27/001; F04D 19/04; F04D 29/403; F04D 29/601**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24718750.3 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059437 08.04.2024
(87) WO 2024/227562 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304387
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(71) PFEIFFER VACUUM, 98 Avenue de Brogny, 74000 Annecy, FR
(72) MANDALLAZ, Eric, 74009 Annecy Cedex, FR
CUMONT, Sylvain, 74009 Annecy Cedex, FR
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

F04D 25/06 →(51) ***A61M 16/00***

F04D 25/16 →(51) ***F04D 17/16***

F04D 27/00 →(51) ***F04D 19/04***

(51) ***F04D 27/02*** (11) **4 705 644 A1***
(52) **F04D 27/0269**
(25) En (26) En
(21) 24726177.9 (22) 12.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063011 12.05.2024
(87) WO 2024/235884 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 US 202363466152 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEISTUNG EINES KOMPRESSORS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING CAPACITY OF A COMPRESSOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE CAPACITÉ D'UN COMPRESSEUR*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) ARNOU, Damien Jean Daniel, 49280 La Séguinière, FR
CLUNET, Francois Charles Andre, 44240 La Chapelle-Sur-Erdre, FR
LE SAUSSE, Paul Eric, 44300 Nantes, FR
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F04D 27/02 →(51) ***F03G 7/04***

F04D 29/28 →(51) ***F04D 17/16***

F04D 29/32 →(51) ***B64C 11/38***

(51) ***F04D 29/38*** (11) **4 705 645 A1***
F04D 29/70
(52) **F04D 29/703; F04D 29/384;** F05D 2240/304; F05D 2240/307
(25) En (26) En
(21) 25718461.4 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) NL 2025/050168 09.04.2025
(87) WO 2025/216632 2025/42 16.10.2025
(30) 09.04.2024 NL 2037418
(54) • *OPTIMIERTER LÜFTER*
• *OPTIMIZED FAN*
• *VENTILATEUR OPTIMISÉ*
(71) Duux Holding B.V., Veghelsedijk 2F, 5406 TE Uden, NL
(72) WIRKUS, Jeremy Marc, 5406 TE Uden, NL
ROSEILLIER, Alexis Laurent Sebastien, 5406 TE Uden, NL

F04D 29/40 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 29/60 →(51) ***B64C 11/38***

F04D 29/60 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 29/70 →(51) ***F04D 29/38***

F04F 13/00 →(51) ***F03G 4/00***

(51) ***F15B 1/02*** (11) **4 705 646 A1***
F15B 15/14 ***F15B 15/20***
F15B 1/16 ***F16J 9/00***
(52) **F15B 1/02; F15B 1/165; F15B 15/1452; F15B 15/1476; F15B 15/149; F15B 15/20;** F15B 15/1428; F15B 2201/205; F15B 2201/3152; F15B 2211/625; F15B 2211/7052
(25) De (26) De
(21) 24717086.3 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/000017 08.03.2024
(87) WO 2024/227461 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 202023000959 U
(54) • *SPEICHERRÜCKHUBZYLINDER*
• *ACCUMULATOR RETURN STROKE CYLINDER*
• *CYLINDRE DE COURSE DE RETOUR D'ACCUMULATEUR*
(71) Bümach Engineering International B.V., Pioniersweg 4, 7826 TA Emmen, NL
(72) BUETER, Josef, 49733 Haren/Altenberge, DE
(74) Weihrauch, Frank, Dr. Weihrauch & Haussingen Patent- und Rechtsanwälte W.-Seelenbinder-Straße 17, 98529 Suhl, DE

F15B 1/16 →(51) ***F15B 1/02***

(51) ***F15B 1/26*** (11) **4 705 647 A1***
(52) **F15B 1/265;** F15B 2201/31; F15B 2201/3153; F15B 2201/32; F15B 2211/61; F15B 2211/615; F15B 2211/6306; F15B 2211/6343
(25) De (26) De
(21) 24719116.6 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059665 10.04.2024
(87) WO 2024/227569 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023001778
(54) • *SPEICHEREINRICHTUNG*
• *ACCUMULATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF ACCUMULATEUR*
(71) Hydac Technology GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE
(72) KLOFT, Peter, 56235 Ransbach-Baumbach, DE
KUSSEROW, Torsten, 54340 Thörnich, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F15B 15/14 →(51) ***F15B 1/02***

F15B 15/20 →(51) ***F15B 1/02***

F16B 2/08 →(51) ***A01K 13/00***

F16B 5/02 →(51) ***B64D 11/06***

(51) ***F16B 5/06*** (11) **4 705 648 A1***
F16B 7/04 ***F16B 7/18***
F16B 19/00 ***F16B 21/02***
(52) **F16B 21/02**

(25) Nl (26) En
(21) 24729076.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054178 30.04.2024
(87) WO 2024/228109 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 BE 202305352
(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM ZUM VERBINDEN VON WERKSTÜCKEN*
• *CLOSURE SYSTEM FOR CONNECTING WORKPIECES*
• *SYSTÈME DE FERMETURE POUR RACCORDER DES PIÈCES*
(71) Anemo Engineering BV, Wagenmakerijstraat 12, 8600 Diksmuide, BE
Eyestone BV, Veurnestraat 4F, 8691 Alveringem, BE
(72) VANDEZANDE, Bart, 8691 Alveringem, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

F16B 5/06 →(51) *A01K 13/00*

F16B 7/04 →(51) *F16B 5/06*

F16B 7/10 →(51) *E04H 12/18*

F16B 7/18 →(51) *F16B 5/06*

F16B 19/00 →(51) *F16B 5/06*

F16B 21/02 →(51) *F16B 5/06*

(51) *F16B 37/14* (11) **4 705 649 A1***
(52) **F16B 37/14;** B64D 45/02
(25) En (26) En
(21) 24720075.1 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060125 15.04.2024
(87) WO 2024/227584 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 GB 202306409
(54) • *FUNKENSCHUTZKAPPENPLATTE*
• *SPARK CONTAINMENT CAP PLATE*
• *PLAQUE DE CHAPEAUX DE CONFINEMENT D'ÉTINCELLES*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) CROSS, Matthew, Bristol BS34 7PA, GB
DOBBIN, Richard, Bristol BS34 7PA, GB
LAMYMAN, Stephen, Bristol BS34 7PA, GB
(74) Lerwill-Williams, Jonathan Ashley Ronald, Airbus Operations Limited Pegasus House Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA, GB

(51) *F16B 45/00 A47C 7/40 B60N 2/66* (11) **4 705 650 A1*** *A47C 31/00*
(52) **F16B 45/00;** B60N 2/663
(25) En (26) En
(21) 24799804.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050585 01.05.2024
(87) WO 2024/227248 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499445 P
(54) • *HAKENHALTEKLAMMER*
• *HOOK RETENTION CLIP*
• *ATTACHE DE RETENUE DE CROCHET*
(71) Leggett & Platt Canada Co., 1741 Lower Water Street P.O. Box 997, Halifax, Nova Scotia B3J 2X2, CA
(72) FRIESEN, Jacob, Leamington, Ontario N8H 3V7, CA
CHAVAN, Suyash, Halifax, Nova Scotia B3J 2X2, CA
LIANG, Luke, Lasalle, Ontario N9H 0J4, CA
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F16C 3/28 →(51) *F16H 21/20*

(51) *F16C 19/54 F16C 35/063* (11) **4 705 651 A1*** *F16C 35/067*
(52) **H02K 5/1675; F16C 19/54; F16C 35/063; F16C 35/067;** F16C 2226/36; F16C 2229/00; F16C 2380/26
(25) De (26) De
(21) 24721243.4 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053933 23.04.2024
(87) WO 2024/228084 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170910
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSKOMPONENTE UND VERFAHREN UND HERSTELLVORRICHTUNG ZU DESSEN HERSTELLUNG, SOWIE ELEKTRISCHER ANTRIEB MIT EINER SOLCHEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSKOMPONENTE*
• *ELECTRIC DRIVE COMPONENT AND METHOD AND PRODUCTION DEVICE FOR PRODUCTION THEREOF, AS WELL AS ELECTRIC DRIVE HAVING SUCH AN ELECTRIC DRIVE COMPONENT*
• *COMPOSANT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION POUR LA PRODUCTION DE CELUI-CI, ET MOTEUR ÉLECTRIQUE AYANT UN TEL COMPOSANT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) maxon international ag, Brünigstrasse 220, 6072 Sachseln, CH
(72) WILLINER, Joel, 6005 Luzern, CH
ABEGG, Andreas, 6064 Kerns, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

F16C 35/063 →(51) *F16C 19/54*

F16C 35/067 →(51) *F16C 19/54*

(51) *F16D 3/72* (11) **4 705 652 A1***
(52) **F16D 3/56; F16D 3/72; F16D 3/79; F16F 15/1215;** F16D 3/185; F16D 3/58
(25) De (26) De
(21) 24727643.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061753 29.04.2024
(87) WO 2024/227733 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 202023102375 U
(54) • *RÄUMLICH-ELASTISCHE KUPPLUNG UND KUPPLUNGSANORDNUNG*
• *SPATIALLY ELASTIC COUPLING AND COUPLING ARRANGEMENT*
• *COUPLAGE SPATIALEMENT ÉLASTIQUE ET AGENCEMENT DE COUPLAGES*
(71) KWD Kupplungswerk Dresden GmbH, Löbtauer Strasse 45, 01159 Dresden, DE
(72) HÄHNEL, Thomas, 01723 Wilsdruff, DE
SCHNEIDER, Julius, 01067 Dresden, DE
(74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach + Schied Patentanwälte PartG mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE

F16D 27/08 →(51) *H02K 49/04*

F16F 1/02 →(51) *A01K 13/00*

F16F 1/04 →(51) *F21S 8/02*

F16F 1/14 →(51) *F21S 8/02*

(51) *F16F 15/04 G01M 13/025* (11) **4 705 653 A1***
(52) **G01M 13/025;** F16F 15/04
(25) De (26) De
(21) 24725733.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100398 02.05.2024
(87) WO 2024/227486 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111675
(54) • *KOPPELVORRICHTUNG ZUR ANBINDUNG EINER DÄMPFEREINHEIT AN EINE WELLE*
• *COUPLING DEVICE FOR CONNECTING A DAMPER UNIT TO A SHAFT*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR RELIER UNE UNITÉ D'AMORTISSEMENT À UN ARBRE*
(71) Schenck RoTec GmbH, Landwehrstrasse 55, 64293 Darmstadt, DE
(72) BINSACK, Volker, 64331 Weiterstadt, DE
GRAEFENSTEIN, Helge, 64625 Bensheim, DE
(74) Haarpatent Patentanwälte Krämer Meyer, Goethestraße 2, 61231 Bad Nauheim, DE

F16F 15/30 →(51) *B23P 19/10*

(51) *F16F 15/315 H02K 7/02* (11) **4 705 654 A1*** *H02K 7/09*
(52) **H02K 7/09; F03G 3/08; F16C 17/02; F16F 15/30; F16F 15/3153; F16F 15/3156;** F05B 2230/608; F05B 2240/40; F05B 2260/421; F16C 2361/55; H02K 7/025; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 24808134.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029779 16.05.2024
(87) WO 2024/238845 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 US 202363502648 P
(54) • *MAGNETISCHES SCHWUNGRADHEBE- UND -LAGERSYSTEM*
• *FLYWHEEL MAGNETIC LIFT AND BEARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PALIER ET DE LEVAGE MAGNÉTIQUE DE VOLANT D'INERTIE*
(71) Torus Inc., 10570 S. Dimple Dell Road, Sandy, UT 84092, US
(72) WALKINGSHAW, Nathan, Sandy, UT 84092, US
NELSON, Calab, Sandy, UT 84092, US
LOVELESS, John, Sandy, UT 84092, US

DERAFSHI, Zahra, Sandy, UT 84092, US
LAMBARTH, Cliff, Sandy, UT 84092, US
PETERSON, Sean, Sandy, UT 84092, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F16F 15/315 →(51) ***H02J 15/00***

(51) ***F16G 1/10*** ***F16G 1/28*** ***B32B 25/04*** (11) **4 705 655 A1*** ***B29D 29/08***
(52) **F16G 1/10; B29D 29/08; B32B 3/30; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 5/263; B32B 25/10; B32B 25/12; B32B 27/12; B32B 27/40; F16G 1/16; F16G 1/28;** B32B 2262/0261; B32B 2264/1021; B32B 2413/00
(25) En (26) En
(21) 24804030.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027771 03.05.2024
(87) WO 2024/233364 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500492 P
(54) • *ZAHNRIEMEN MIT GEWEBESCHICHT MIT REDUZIERTER POROSITÄT*
• *TOOTHED BELT HAVING FABRIC LAYER WITH REDUCED POROSITY*
• *COURROIE DENTÉE AYANT UNE COUCHE DE TISSU À POROSITÉ RÉDUITE*
(71) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) MOSS III, Thomas S., Englewood, Colorado 80112, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16G 1/28 →(51) ***F16G 1/10***

(51) ***F16G 3/10*** ***B65G 15/34*** (11) **4 705 656 A1***
(52) **F16G 3/10; B65G 15/34**
(25) En (26) En
(21) 24701259.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050039 09.01.2024
(87) WO 2024/231648 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306707
(54) • *VERSTÄRKTE RIEMENVERBINDUNG*
• *REINFORCED BELT JOINT*
• *JOINT DE COURROIE RENFORCÉ*
(71) Ecobelt Ltd, Unit 3H East Tame Business Park Rexcine Way Hyde, Tameside Cheshire SK14 4GX, GB
(72) SPENCER-SMITH, Craig, Hyde Tameside Cheshire SK14 4GX, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(51) ***F16H 1/00*** (11) **4 705 657 A1***
(52) **F16H 1/006;** F16H 1/06; F16H 55/0826
(25) En (26) En
(21) 24726692.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051162 02.05.2024
(87) WO 2024/228027 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306561
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG*
• *GEAR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ENGRENAGE*
(71) Precision Technologies Group (PTG) Limited, Harbour Lane North Milnrow, Rochdale, Lancashire OL16 3LQ, GB
(72) MUNRO, Robert, Rochdale Lancashire OL16 3LQ, GB
JOHNSON, Daniel, Rochdale Lancashire OL16 3LQ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***F16H 21/20*** ***B21H 3/06*** (11) **4 705 658 A1*** ***F16C 3/28***
(52) **F16H 21/20; B21H 3/06; F16C 3/28; F16C 23/10**
(25) De (26) De
(21) 24727650.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062324 03.05.2024
(87) WO 2024/227938 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111500
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUR ABTRIEBSBEWEGUNG EINES VERFAHRELEMENTS SOWIE EINE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GEWINDE UND PROFILEN AUF ROHLINGEN MIT DIESER ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DRIVE DEVICE FOR OUTPUT MOVEMENT OF A DISPLACEMENT ELEMENT AND A DEVICE FOR PRODUCING THREAD AND PROFILES ON BLANKS WITH SAID DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN MOUVEMENT DE SORTIE D'UN ÉLÉMENT DE DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE UN FILETAGE ET DES PROFILS SUR DES ÉBAUCHES AVEC LEDIT DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(71) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE
Redimo Gesellschaft Für Handel Mit Maschinen Für Die Umformtechnik mbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 25-27, 47877 Willich, DE
(72) WENGENROTH, Volker, 40723 Hilden, DE
(74) patcare Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***F16H 57/037*** ***F16H 57/04*** (11) **4 705 659 A1***
(52) **F16H 57/0424; F16H 57/037; F16H 57/0445; F16H 57/0457; F16H 57/0483**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728268.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/000054 29.04.2024
(87) WO 2024/227983 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304394
(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN UNTERSETZUNGSGETRIEBE EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
• *CASING FOR A REDUCTION GEAR OF A ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *CARTER D'UN RÉDUCTEUR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR
(72) RIXAIN, Robin, 78955 CARRIERES SOUS POISSY, FR
HUGNOT, Paul, 91940 Les Ulis, FR
(74) VATD, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 705 660 A1***
(52) **F16H 57/0423; F16H 57/0436; F16H 57/0457**
(25) De (26) De
(21) 24716771.1 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059016 03.04.2024
(87) WO 2024/227548 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111187
(54) • *GETRIEBE MIT EINEM VERDRÄNGUNGSKÖRPER FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG*
• *TRANSMISSION HAVING A DISPLACEMENT BODY FOR A DRIVETRAIN*
• *TRANSMISSION COMPRENANT UN CORPS DE DÉPLACEMENT POUR UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) WAGNER, Andreas, 4300 St. Valentin, AT

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 705 661 A1***
(52) **F16H 57/0402; F16H 57/0423; F16H 57/045; F16H 57/0457; F16H 57/0465; F16H 57/0493**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728267.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/000053 26.04.2024
(87) WO 2024/227982 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304389
(54) • *SCHMIERRUTSCHE FÜR EIN UNTERSETZUNGSGETRIEBE*
• *LUBRICATING CHUTE FOR A REDUCTION GEAR*
• *GOULOTTE DE LUBRIFICATION D'UN REDUCTEUR*
(71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR
(72) RIXAIN, Robin, 78955 CARRIERES SOUS POISSY, FR
POTTIER, Laurent, 14490 LITTEAU, FR
HUGNOT, Paul, 91940 LES ULIS, FR
(74) VATD, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

F16H 57/04 →(51) ***F16H 57/037***

F16H 61/02 →(51) ***B60W 20/30***

F16H 61/04 →(51) ***B60W 30/19***

F16J 9/00 →(51) ***F15B 1/02***

(51) ***F16J 15/02*** ***E04B 1/68*** ***F16L 1/028*** (11) **4 705 662 A2*** ***H02G 1/06*** ***G02B 6/50***
(52) **E02D 17/10; E04G 15/061;**

F16J 15/106
(25) En (26) En
(21) 24798015.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026419 26.04.2024
(87) WO 2024/226904 2024/44 31.10.2024
(88) 28.11.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462071 P
(54) • *DICHTUNGSELEMENT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINES MIKROGRABENS*
• *SEAL MEMBER, SYSTEM, AND METHOD OF SEALING A MICRO TRENCH*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION D'UNE MICRO-TRANCHÉE*
(71) Gibraltar Industries, 300 East Cherry Street, North Baltimore, Ohio 45872, US
(72) DEVINE, Eric I., Bowling Green, Ohio 43402, US
THAKARE, Shubham B., Bowling Green, Ohio 43402, US
SPILLANE, Gregory J., Cary, Illinois 60013, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***F16J 15/10*** ***F02B 77/00*** (11) **4 705 663 A1*** ***F16J 15/12***
(52) **F16J 15/102;** F16J 15/104; F16J 15/122; F02B 77/005
(25) En (26) En
(21) 24723157.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062110 02.05.2024
(87) WO 2024/227872 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23170965
(54) • *RADIALDICHTUNGSKAPPE*
• *RADIAL SEALING CAP*
• *CAPUCHON D'ÉTANCHÉITÉ RADIAL*
(71) Trelleborg Sealing Solutions Kalmar AB, Box 860, 391 28 Kalmar, SE
(72) HAGLUND, Sven, 395 94 ROCKNEBY, SE
ANDERSSON, Mattias, 382 74 ALSTERBRO, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

F16J 15/12 →(51) ***F16J 15/10***

F16K 1/36 →(51) ***B05B 12/00***

F16K 5/20 →(51) ***F16K 31/04***

(51) ***F16K 15/04*** ***F16K 27/02*** (11) **4 705 664 A1*** ***F16K 31/08***
(52) **F16K 15/048;** F16K 15/04; F16K 27/0245; F16K 31/084
(25) It (26) En
(21) 25733122.3 (22) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) IB 2025/055512 28.05.2025
(87) WO 2026/022535 2026/05 29.01.2026
(30) 22.07.2024 IT 202400016837
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL*
• *CHECK VALVE*
• *CLAPET ANTIRETOUR*
(71) YGROS S.R.L, Via Pettinà Luigi, 24, 36010 Zanè, Vicenza, IT
(72) CAROLLO, Martino, 36010 Zane', Vicenza, IT
(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

F16K 15/04 →(51) ***E03F 5/08***

F16K 24/04 →(51) ***E03F 5/08***

F16K 27/02 →(51) ***E03F 5/08***

F16K 27/02 →(51) ***F16K 15/04***

F16K 27/06 →(51) ***F16K 31/04***

(51) ***F16K 31/04*** ***F16K 31/53*** ***F16K 27/06*** (11) **4 705 665 A1*** ***F16K 5/20***
(52) **F16K 37/0033;** F16K 31/055; F16K 31/088
(25) En (26) En
(21) 24800390.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026540 26.04.2024
(87) WO 2024/228922 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463181 P
25.04.2024 US 202418646183
(54) • *MAGNETISCH BETÄTIGTES ROHRVENTIL MIT DREHMOMENTBEGRENZUNGSKUPPLUNG UND POSITIONSANZEIGE*
• *MAGNETICALLY ACTUATED PIPE VALVE WITH TORQUE-LIMITING CLUTCH AND POSITION INDICATION*
• *SOUPAPE DE TUYAU À ACTIONNEMENT MAGNÉTIQUE AVEC EMBRAYAGE À LIMITATION DE COUPLE ET INDICATION DE POSITION*
(71) Magdrive Technologies, Inc., 10 Innovation Lane, Unit A, Bozeman, MT 59718, US
(72) YAKOS, David, Bozeman, Montana 59718, US
SANFORD, Stephen, Bozeman, Montana 59718, US
BURGESS, Robert K., Sheridan, Wyoming 82801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16K 31/06 →(51) ***B60T 7/04***

F16K 31/08 →(51) ***F16K 15/04***

F16K 31/53 →(51) ***F16K 31/04***

F16K 31/58 →(51) ***B05B 12/00***

F16K 31/60 →(51) ***B05B 12/00***

F16L 1/028 →(51) ***F16J 15/02***

F16L 3/22 →(51) ***F16L 3/23***

F16L 3/223 →(51) ***F16L 3/23***

(51) ***F16L 3/23*** ***F16L 3/237*** ***H02G 7/06*** ***H02G 7/20*** ***H02G 1/04*** ***F16L 3/223*** (11) **4 705 666 A2*** ***H02G 7/05*** ***H02G 7/08*** ***H02G 1/02*** ***F16L 3/22*** ***H02G 3/30*** ***H02G 3/32***
(52) **H02G 3/0456;** H02G 3/03; H02G 3/263
(25) En (26) En
(21) 24800526.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027290 01.05.2024
(87) WO 2024/229145 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499372 P
31.08.2023 US 202363628946 P
31.08.2023 US 202363628947 P
(54) • *ORGANISATION VON KABELN IN KOMPLEXEN ANORDNUNGEN ZUR ERZIELUNG SPEZIFISCHER KABELVERSTÄRKUNGEN*
• *ORGANIZING CABLES IN COMPLEX ARRANGEMENTS TO ACHIEVE SPECIFIC CABLE AMPACITIES*
• *ORGANISATION DE CÂBLES DANS DES AGENCEMENTS COMPLEXES POUR OBTENIR DES COURANTS ADMISSIBLES DE CÂBLE SPÉCIFIQUES*
(71) Affordable Wire Management, LLC, 90 Washington Valley Rd, Ste 1299, Bedminster, New Jersey 07921, US
(72) SMITH, Daniel Robert, Bedminster, New Jersey 07921, US
RAND, Scott Robert, Bedminster, New Jersey 07921, US
HRUBY, Peter Mark, Bedminster, New Jersey 07921, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16L 3/237 →(51) ***F16L 3/23***

F16L 29/04 →(51) ***B64C 11/38***

F16L 37/00 →(51) ***A61M 39/18***

F16L 37/08 →(51) ***A61M 39/18***

F16L 37/10 →(51) ***A61M 39/18***

F16L 37/30 →(51) ***A61M 39/18***

F16L 41/02 →(51) ***A62C 31/28***

F16M 13/02 →(51) ***G06F 1/16***

F16N 23/00 →(51) ***B64C 11/38***

F16N 99/00 →(51) ***B41J 2/07***

F16P 1/02 →(51) ***B23K 26/14***

F16P 1/06 →(51) ***B23K 26/14***

(51) ***F16P 3/14*** (11) **4 705 667 A1***
(52) **F16P 3/142;** B25J 9/1676; G05B 2219/40203
(25) En (26) En
(21) 24725932.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051149 01.05.2024
(87) WO 2024/228018 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306473

(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A COLLISION AVOIDANCE SYSTEM*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À UN SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION*
(71) Safety Shield AI Ltd, Road 5 Winsford Industrial Estate, Winsford Cheshire CW7 3RB, GB
(72) GUEST, Jonathan Keith, Winsford Cheshire CW7 3RB, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

---

(51) ***F17C 1/00*** (11) **4 705 668 A1***
F17C 3/00
(52) **F17C 1/007; F17C 1/00; F17C 3/005;** F17C 2201/052; F17C 2203/0678; F17C 2209/221; F17C 2209/228; F17C 2223/0153; F17C 2223/0169; F17C 2225/033; F17C 2227/0337; F17C 2227/0383; F17C 2265/03; F17C 2265/034; F17C 2265/05; F17C 2270/0142
(25) En (26) En
(21) 24712338.3 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050038 14.02.2024
(87) WO 2024/232758 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 NO 20230532
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON AMMONIAK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STORING AMMONIA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'AMMONIAC*
(71) Ammonia AS, Lykkedrangveien 54, 4639 Kristiansand, NO
(72) LYKKEDRANG, Ottar, 4639 Kristiansand, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

F17C 3/00 →(51) ***F17C 1/00***

---

(51) ***F17C 9/02*** (11) **4 705 669 A1***
(52) **F17C 9/02;** F17C 2201/0109; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0123; F17C 2225/033; F17C 2227/0304; F17C 2227/0323; F17C 2227/0374; F17C 2227/04; F17C 2260/015; F17C 2265/066; F17C 2270/0105; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0173; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184
(25) De (26) De
(21) 24712003.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056599 13.03.2024
(87) WO 2024/230965 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111827
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTLEEREN EINES TANKS FÜR FLÜSSIGEN WASSERSTOFF*
• *METHOD FOR EMPTYING A TANK FOR LIQUID HYDROGEN*
• *PROCÉDÉ DE VIDAGE D'UN RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE LIQUIDE*
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) KNEBEL, Jonas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
KREMSER, Jenny, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
STANZEL, Nicolas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

---

(51) ***F17D 1/04*** ***F17D 3/01*** ***F17D 5/02*** (11) **4 705 670 A2*** ***F17D 3/18***
(52) **F17D 3/18; C25B 1/04; F17C 5/06; F17C 11/005; F17D 3/01;** B64B 1/00; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2270/0184; F17D 1/04
(25) En (26) En
(21) 24800727.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027928 06.05.2024
(87) WO 2024/229457 2024/45 07.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 04.05.2023 US 202318312215
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON WASSERSTOFF*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DELIVERING HYDROGEN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION D'HYDROGÈNE*
(71) H2 Clipper, Inc., 1101 Anacapa Street Suite 200, Santa Barbara, California 93101, US
(72) BRUTOCO, Rinaldo S., Santa Barbara, California 93101, US
SHELTON, Robert H., Santa Barbara, California 93101, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***F17D 1/16*** ***F17D 1/17*** (11) **4 705 671 A1*** ***F17D 1/20***
(52) **B01J 14/00;** C08J 3/02; C08J 2205/022
(25) En (26) En
(21) 24799808.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050591 02.05.2024
(87) WO 2024/227252 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499692 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM TRANSPORT VON VISKOSEN FLÜSSIGKEITEN IN EINEM SICH BEWEGENDEN HYDROGELSCHLAUCH*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TRANSPORTING VISCOUS FLUIDS IN A MOVING HYDROGEL TUBE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSPORT DE FLUIDES VISQUEUX DANS UN TUBE D'HYDROGEL MOBILE*
(71) The University of British Columbia, University-Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) MACKENZIE, Jordan, Vancouver, British Columbia V5T 3W5, CA
MARTINEZ, Dominic Mark, Vancouver, British Columbia V6H 3N7, CA
DELFEL, Sean Matthew, Vancouver, British Columbia V5L 1W1, CA
BUCHEN, Michael, Vancouver, British Columbia V5W 0C6, CA
YOUNES, Rami, Vancouver, British Columbia V6B 5T1, CA
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

F17D 1/17 →(51) ***F17D 1/16***

F17D 1/20 →(51) ***F17D 1/16***

F17D 3/01 →(51) ***F17D 1/04***

F17D 3/18 →(51) ***F17D 1/04***

F17D 5/02 →(51) ***F17D 1/04***

F17D 5/06 →(51) ***G01V 1/30***

---

(51) ***F21K 9/00*** ***F21S 8/02*** ***F21V 23/06*** ***F21S 2/00*** ***F21V 5/00*** ***F21V 23/00*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 705 672 A1*** ***F21V 17/06*** ***H01R 25/16*** ***F21S 4/28*** ***F21V 17/16*** ***F21Y 105/10***
(52) **F21K 9/00; F21S 8/026; F21V 17/06; F21V 23/06;** F21S 2/005; F21S 4/28; F21V 5/007; F21V 17/164; F21V 23/001; F21V 23/009; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10; H01R 25/162
(25) En (26) En
(21) 24720180.9 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060544 18.04.2024
(87) WO 2024/227619 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171493
04.05.2023 EP 23171593
(54) • *LICHTMODUL*
• *LIGHT MODULE*
• *MODULE DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21S 2/00*** ***F21V 19/00*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 705 673 A1*** ***F21Y 105/16***
(52) **F21S 2/005; F21V 19/004;** F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24720177.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060530 18.04.2024
(87) WO 2024/227615 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171493
04.05.2023 EP 23171564
(54) • *LEUCHTE*
• *LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656

AE Eindhoven, NL
TER WEEME, Berend, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DELDEN, Martinus, Hermanus, Wilhelmus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HEES, Ger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21S 2/00*** ***F21S 8/08*** ***F21V 21/30*** ***F21W 131/407*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 705 674 A1*** ***F21V 11/16*** ***F21W 131/105*** ***F21Y 105/10***
(52) **F21S 2/00; F21S 8/08;** F21V 11/16; F21V 21/30; F21W 2131/105; F21W 2131/407; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 25713209.2 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/056816 12.03.2025
(87) WO 2025/191043 2025/38 18.09.2025
(30) 13.03.2024 EP 24382269
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR EIN SPORTFELD*
• *A LIGHTING SYSTEM FOR A SPORTS COURT*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR TERRAIN DE SPORT*
(71) Activa Sports Management SLU, C. Pau Casals,10 03 Espai 05 Ed. Julia-Onix, Andorra La Vella, ES
(72) ASTIZ ALONSO, Jaime, 17528 SANEJA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

F21S 2/00 →(51) ***F21K 9/00***

F21S 2/00 →(51) ***F21V 21/002***

F21S 4/00 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 4/28 →(51) ***F21K 9/00***

F21S 4/28 →(51) ***F21V 21/002***

F21S 8/00 →(51) ***F21S 8/02***

---

(51) ***F21S 8/02*** ***F21V 7/00*** ***F21Y 105/10*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 705 675 A1*** ***F21V 33/00*** ***F21Y 113/00***
(52) **F21V 7/0083; F21S 8/026; F21V 33/0064;** F21Y 2105/10; F21Y 2113/30; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24718245.4 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060301 16.04.2024
(87) WO 2024/227600 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171149
(54) • *LEUCHTE MIT UV-LICHTMODUL*
• *LUMINAIRE PROVIDED WITH A UV LIGHTING MODULE*
• *LUMINAIRE POURVU D'UN MODULE D'ÉCLAIRAGE UV*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
BROERSMA, Remy, Cyrille, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21S 8/02*** ***F21S 8/00*** ***F21V 23/04*** (11) **4 705 676 A1*** ***F21V 23/00***
(52) **F21S 8/026; F21S 8/033; F21V 23/008; F21V 23/04;** F21Y 2115/10; H05B 45/20
(25) En (26) En
(21) 24719203.2 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060864 22.04.2024
(87) WO 2024/227641 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463745 P
01.06.2023 EP 23176590
(54) • *LEUCHTE MIT LICHTEINSTELLUNGSDREHVERKLEIDUNG*
• *LIGHT FIXTURE WITH LIGHT ADJUSTMENT ROTATABLE TRIM*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À GARNITURE ROTATIVE DE RÉGLAGE DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VIDAKOVIC, Voya, 5656 AE Eindhoven, NL
BOWEN, John, Edward, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21S 8/02*** ***F21V 19/00*** ***F21Y 105/16*** (11) **4 705 677 A1*** ***F21V 23/00*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 23/007; F21S 8/026; F21V 19/004; F21V 23/026;** F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24720175.9 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060510 18.04.2024
(87) WO 2024/227611 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171493
(54) • *LEUCHTE*
• *LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
TER WEEME, Berend, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VRIES, Hendrikus, Johan, Adrie, 5656 AE Eindhoven, NL
DE BEST, Anna, Wilhelmina, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
BURKE, Oliver, Francis, 5656 AE Eindhoven, NL
DE SCHIPPER, Mathijs, Rien, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21S 8/02*** ***F21V 19/00*** ***F21V 23/00*** ***F16F 1/14*** (11) **4 705 678 A1*** ***F21V 19/04*** ***F16F 1/04*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 19/04; F16F 1/025; F21S 8/026; F21V 19/004; F21V 23/009;** F21V 7/0083; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24720182.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060550 18.04.2024
(87) WO 2024/227621 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171493
04.05.2023 EP 23171566
(54) • *LEUCHTE UND VERFAHREN ZUR WARTUNG EINER LEUCHTE*
• *LUMINAIRE AND METHOD FOR MAINTENANCE OF A LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UN LUMINAIRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HEES, Ger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 8/02 →(51) ***F21K 9/00***

F21S 8/02 →(51) ***F21V 33/00***

---

(51) ***F21S 8/04*** ***F21V 17/00*** ***F21Y 105/10*** (11) **4 705 679 A1*** ***F21V 23/00*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21S 8/04; F21V 17/007; F21V 23/007;** F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24720174.2 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060508 18.04.2024
(87) WO 2024/227610 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171493
04.05.2023 EP 23171570
(54) • *LEUCHTENANORDNUNG UND VERPACKUNGSVERFAHREN*
• *LUMINAIRE ASSEMBLY AND PACKING METHOD*
• *ENSEMBLE LUMINAIRE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HEES, Ger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 8/04 →(51) ***F21V 13/10***

F21S 8/08 →(51) ***F21S 2/00***

F21S 8/08 →(51) ***G01C 21/00***

F21S 41/19 →(51) ***F21S 41/50***

(51) ***F21S 41/50*** ***F21S 41/19*** ***B60Q 1/00*** (11) **4 705 680 A1*** ***B60Q 1/076***
(52) **F21S 41/50; B60Q 1/0088; B60Q 1/076**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722688.9 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050460 09.04.2024
(87) WO 2024/227987 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304426
(54) • *OPTISCHE EINHEIT MIT NICHT ABNEHMBARER ELEKTRISCHER VERBINDUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *OPTICAL UNIT WITH NON-REMOVABLE ELECTRICAL CONNECTION, FOR A VEHICLE*
• *BLOC OPTIQUE À CONNEXION ÉLECTRIQUE INDÉMONTABLE, POUR UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR
BOUDAN, Julien, 91210 DRAVEIL, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***F21V 5/00*** ***F21V 5/04*** ***F21Y 105/16*** (11) **4 705 681 A1*** ***F21V 5/08*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 5/007; F21V 5/04; F21V 5/08;** F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24719554.8 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060535 18.04.2024
(87) WO 2024/227616 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171493
04.05.2023 EP 23171502
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BELTMAN, René, 5656 AE Eindhoven, NL
VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 5/00 →(51) ***F21K 9/00***
F21V 5/00 →(51) ***F21V 13/10***
F21V 5/00 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 5/04 →(51) ***F21V 13/10***
F21V 5/04 →(51) ***F21V 5/00***
F21V 5/08 →(51) ***F21V 5/00***
F21V 7/00 →(51) ***F21S 8/02***
F21V 7/00 →(51) ***F21V 7/09***
F21V 7/04 →(51) ***F21V 7/09***

(51) ***F21V 7/09*** ***F21V 7/00*** ***F21V 7/04*** (11) **4 705 682 A1*** ***G02B 19/00*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 7/0083; F21V 7/04; F21V 7/09;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24718850.1 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060524 18.04.2024
(87) WO 2024/227614 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171454
04.05.2023 EP 23171493
(54) • *REFLEKTORBECHER UND LEUCHTE*
• *REFLECTOR CUP AND LUMINAIRE*
• *COUPELLE DE RÉFLECTEUR ET LUMINAIRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BELTMAN, René, 5656 AE Eindhoven, NL
VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 11/06 →(51) ***F21V 13/10***
F21V 11/16 →(51) ***F21S 2/00***
F21V 13/04 →(51) ***F21V 13/10***

(51) ***F21V 13/10*** ***F21S 8/04*** ***F21V 13/04*** ***F21V 5/00*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 705 683 A1*** ***F21V 5/04*** ***F21V 11/06*** ***F21Y 105/12***
(52) **F21V 5/04; F21S 8/04; F21V 5/007; F21V 11/06; F21V 13/04;** F21V 13/10; F21Y 2105/12; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24720176.7 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060516 18.04.2024
(87) WO 2024/227613 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171472
04.05.2023 EP 23171493
(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG*
• *LIGHTING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE BEST, Anna, Wilhelmina, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
BELTMAN, René, 5656 AE Eindhoven, NL
VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VRIES, Hendrikus, Johan, Adrie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 17/00 →(51) ***F21S 8/04***
F21V 17/00 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 17/00 →(51) ***F21V 33/00***
F21V 17/06 →(51) ***F21K 9/00***
F21V 17/06 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 17/10 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 17/16 →(51) ***F21K 9/00***
F21V 17/16 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 19/00 →(51) ***F21S 2/00***
F21V 19/00 →(51) ***F21S 8/02***
F21V 19/04 →(51) ***F21S 8/02***

(51) ***F21V 21/002*** ***F21V 21/005*** ***B29C 45/00*** ***F21V 17/00*** ***F21V 17/10*** ***F21S 2/00*** ***F21V 5/00*** ***F21V 23/00*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 705 684 A1*** ***F21V 21/02*** ***B29D 11/00*** ***F21V 17/06*** ***G02B 3/00*** ***F21S 4/28*** ***F21V 17/16*** ***F21Y 105/10***
(52) **F21V 5/007; B29C 45/0025; F21V 17/005; F21V 17/06; F21V 17/101; G02B 3/0056;** B29C 2045/0027; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24720183.3 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060552 18.04.2024
(87) WO 2024/227622 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171462
04.05.2023 EP 23171466
04.05.2023 EP 23171480
04.05.2023 EP 23171493
(54) • *OPTISCHE LINSENANORDNUNG*
• *OPTICAL LENS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE LENTILLES OPTIQUES*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 21/005 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 21/02 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 21/30 →(51) ***F21S 2/00***
F21V 23/00 →(51) ***F21K 9/00***
F21V 23/00 →(51) ***F21S 8/02***
F21V 23/00 →(51) ***F21S 8/04***
F21V 23/00 →(51) ***F21V 21/002***
F21V 23/04 →(51) ***F21S 8/02***
F21V 23/06 →(51) ***F21K 9/00***

(51) ***F21V 33/00*** ***A61L 9/20*** ***F21V 17/00*** (11) **4 705 685 A1*** ***F21S 8/02*** ***F21Y 113/00***
(52) **F21V 33/0064; A61L 9/20; F21S 8/026; F21V 17/002;**

A61L 2209/12; F21Y 2113/30
(25) En (26) En
(21) 24720216.1 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060894 22.04.2024
(87) WO 2024/227643 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23170979
(54) • *LEUCHTE MIT UV-LICHTMODUL*
• *LUMINAIRE PROVIDED WITH A UV LIGHTING MODULE*
• *LUMINAIRE POURVU D'UN MODULE D'ÉCLAIRAGE UV*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
BROERSMA, Rémy, Cyrille, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 33/00 →(51) *F21S 8/02*

F21W 131/105 →(51) *F21S 2/00*

F21W 131/403 →(51) *G09F 13/00*

F21W 131/407 →(51) *F21S 2/00*

F21Y 105/10 →(51) *F21K 9/00*

F21Y 105/10 →(51) *F21S 2/00*

F21Y 105/10 →(51) *F21S 8/02*

F21Y 105/10 →(51) *F21S 8/04*

F21Y 105/10 →(51) *F21V 21/002*

F21Y 105/12 →(51) *F21V 13/10*

F21Y 105/16 →(51) *F21S 2/00*

F21Y 105/16 →(51) *F21S 8/02*

F21Y 105/16 →(51) *F21V 5/00*

F21Y 113/00 →(51) *F21S 8/02*

F21Y 113/00 →(51) *F21V 33/00*

F21Y 115/10 →(51) *F21K 9/00*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 2/00*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 8/02*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 8/04*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 13/10*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 21/002*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 5/00*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 7/09*

F23D 14/12 →(51) *C10G 9/18*

F23G 5/02 →(51) *C10J 3/02*

F23G 5/027 →(51) *C10J 3/02*

(51) *F23N 1/00* *F23N 5/20* (11) **4 705 686 A2***
F23N 5/24

(52) **F23N 1/002; F23N 5/203; F23N 5/242;** F23N 2225/30; F23N 2227/02
(25) De (26) De
(21) 24728121.5 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100318 16.04.2024
(87) WO 2024/227477 2024/45 07.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111213
(54) • *VERFAHREN ZUM STARTEN EINES GASBRENNERS*
• *METHOD FOR STARTING A GAS BURNER*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN BRÛLEUR À GAZ*
(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) GLEIM, Eugen, 35094 Lahntal, DE
STUTZMANN, Sven, 59969 Bromskirchen, DE
FABRIZIUS, Alexander, 35088 Battenberg, DE
GRÜN, Julian, 35066 Frankenberg, DE
PAESLER, Lars, 35037 Marburg, DE
(74) Wolf & Wolf Patentanwaltsgesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

F23N 5/20 →(51) *F23N 1/00*

F23N 5/24 →(51) *F23N 1/00*

(51) *F24C 15/00* *F24C 15/20* *F24C 15/02* (11) **4 705 687 A1***
F24C 15/32 *F24C 15/08*
(52) **F24C 15/2014; F24C 15/006; F24C 15/325;** F24C 15/02; F24C 15/08
(25) De (26) De
(21) 24722633.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061872 30.04.2024
(87) WO 2024/227766 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23290014
(54) • *GARGERÄT MIT RÜCKFÜHRUNG VON GEFILTERTER GARRAUMLUFT, INSBESONDERE IN DEN GARRAUM*
• *COOKING APPLIANCE WITH RECIRCULATION OF FILTERED COOKING CHAMBER AIR, IN PARTICULAR INTO THE COOKING CHAMBER*
• *APPAREIL DE CUISSON AVEC RECIRCULATION D'AIR FILTRÉ DE CHAMBRE DE CUISSON, EN PARTICULIER DANS LA CHAMBRE DE CUISSON*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Str. 34, 81739 München, DE
(72) CADEAU, Christophe, 67113 Blaesheim, FR
MARKO, Hakim, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR

F24C 15/00 →(51) *A21B 3/04*

F24C 15/02 →(51) *E05D 7/12*

F24C 15/02 →(51) *F24C 15/00*

F24C 15/08 →(51) *F24C 15/00*

F24C 15/20 →(51) *F24C 15/00*

F24C 15/32 →(51) *F24C 15/00*

F24D 3/08 →(51) *F24H 1/20*

F24D 3/18 →(51) *F24H 1/20*

(51) *F24D 17/00* *F24D 19/10* *F24H 9/13* *F24H 15/31* (11) **4 705 688 A1***
F24H 1/18 *F24H 15/212* *F24H 1/20*
(52) **F24D 17/0021; F24D 17/0068; F24D 19/1057; F24H 1/188; F24H 9/133; F24H 15/212; F24H 15/31;** F24D 2200/08; F24D 2200/14; F24H 1/202; Y02B 10/20
(25) En (26) En
(21) 24728297.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054174 30.04.2024
(87) WO 2024/228107 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 IL 30257223
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER NOTWASSERVERSORGUNG IN EINEM WOHNGEBÄUDE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING AN EMERGENCY SUPPLY OF WATER WITHIN A DWELLING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE ALIMENTATION D'URGENCE EN EAU À L'INTÉRIEUR D'UNE HABITATION*
(71) Arye, Shahar, P.O.B. 168, 42830 Tenuvot, IL
(72) Arye, Shahar, 42830 Tenuvot, IL
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) *F24D 17/02* *F24D 18/00* *F24H 4/04* *F24H 15/223* *F24H 15/238* *F24H 15/375* *F24D 103/13* (11) **4 705 689 A1***
F24D 19/10 *F24H 9/20* *F24H 15/225* *F24H 15/277* *F24D 101/40* *F24D 103/17*
(52) **F24D 18/00; F24D 17/02; F24D 19/1054; F24D 19/1063; F24H 4/04; F24H 9/2021; F24H 15/223; F24H 15/225; F24H 15/238; F24H 15/277; F24H 15/375;** F24D 2101/40; F24D 2103/13; F24D 2103/17; F24D 2200/02; Y02B 10/20
(25) En (26) En
(21) 24731629.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051171 03.05.2024
(87) WO 2024/231664 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306683
(54) • *ENERGIEPUFFERUNG MIT EINER WÄRMEPUMPE*
• *ENERGY BUFFERING USING A HEAT PUMP*
• *STOCKAGE D'ÉNERGIE À L'AIDE D'UNE POMPE À CHALEUR*
(71) Mixergy Limited, 30 Upper High Street Thame, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
(72) ARMSTRONG, Peter, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London

Bridge Street, London SE1 9SG, GB

F24D 17/02	→(51)	*F24H 1/20*
F24D 18/00	→(51)	*F24D 17/02*
F24D 19/10	→(51)	*F24D 17/00*
F24D 19/10	→(51)	*F24D 17/02*
F24D 19/10	→(51)	*F24H 1/20*
F24D 101/40	→(51)	*F24D 17/02*
F24D 103/13	→(51)	*F24D 17/02*
F24D 103/17	→(51)	*F24D 17/02*
F24F 1/00	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 1/00	→(51)	*F25B 49/02*
F24F 1/10	→(51)	*F24F 1/46*
F24F 1/16	→(51)	*F24F 1/46*

(51) ***F24F 1/46*** ***F24F 1/56*** ***F24F 1/16*** (11) **4 705 690 A1*** ***F24F 1/10*** ***F24F 1/60***

(52) **F24F 1/46;** **F24F 1/10;** **F24F 1/16;** **F24F 1/56;** F24F 1/60; F24F 2221/36

(25) En (26) En
(21) 24723838.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062129 02.05.2024
(87) WO 2024/231228 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171786
(54) • *BASISEINHEIT FÜR EINE WÄRMEPUMPE*
• *BASE UNIT FOR A HEAT PUMP*
• *UNITÉ DE BASE POUR UNE POMPE À CHALEUR*
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) SIEGEL, Olivier, 7332 BD Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
BOUCHE, Cyril, 7332 BD Apeldoorn, NL
CHAUMEIL, Lionel, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Grabovac, Dalibor, AAP Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

F24F 1/56	→(51)	*F24F 1/46*
F24F 1/60	→(51)	*F24F 1/46*

(51) ***F24F 3/14*** ***F24F 3/147*** ***F28D 21/00*** ***F28F 3/04*** (11) **4 705 691 A1*** ***F24F 5/00*** ***F28D 9/00***

(52) **F28D 9/0062;** **B01D 53/265;** **F24F 3/1411;** **F28F 3/027;** **F28F 3/06;** **F28F 17/005;** B33Y 80/00; F28D 21/0015

(25) En (26) En
(21) 24800671.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027684 03.05.2024
(87) WO 2024/229357 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500205 P
11.10.2023 US 202363589537 P
(54) • *PARALLELE PLATTENTRÄGERELEMENTE*
• *PARALLEL PLATE SUPPORT ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS DE SUPPORT DE PLAQUE PARALLÈLES*
(71) Blue Frontier Inc., 6100 Broken Sound Pkwy NW Suite 14, Boca Raton, FL 33487, US
(72) BETTS, Daniel, A., Boca Raton, FL 33487, US
TILGHMAN, Matthew, Boca Raton, FL 33487, US
GRAHAM, Matthew, Boca Raton, FL 33487, US
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

F24F 3/147	→(51)	*F24F 3/14*
F24F 3/16	→(51)	*B01D 53/14*
F24F 5/00	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 5/00	→(51)	*F24F 3/14*
F24F 6/02	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 6/12	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 6/14	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 6/18	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 7/06	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 8/00	→(51)	*B01D 53/14*
F24F 8/20	→(51)	*A61L 2/10*
F24F 8/95	→(51)	*A61L 2/10*
F24F 8/95	→(51)	*A61M 15/00*
F24F 12/00	→(51)	*F28F 3/08*

(51) ***F24F 13/02*** ***F24F 13/06*** (11) **4 705 692 A1*** ***F24F 13/20***

(52) **F24F 13/0209;** **F24F 13/06;** **F24F 13/20**

(25) It (26) En
(21) 25717377.3 (22) 02.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) IB 2025/053462 02.04.2025
(87) WO 2025/219793 2025/43 23.10.2025
(30) 15.04.2024 IT 202400008524
(54) • *PLENUM FÜR EIN LUFTBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *PLENUM FOR AN AIR TREATMENT SYSTEM*
• *PLÉNUM POUR SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AIR*
(71) Gatti, Luca, Via Bertinoro, 9, 20148 Milano, IT
(72) Gatti, Luca, 20148 Milano, IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(51) ***F24F 13/06*** ***F24F 13/08*** (11) **4 705 693 A1***

(52) **F24F 13/06;** **F24F 13/084;** F24F 13/0245; F24F 13/072; F24F 13/14

(25) It (26) En
(21) 25710145.1 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2025/052007 25.02.2025
(87) WO 2025/186657 2025/37 11.09.2025
(30) 06.03.2024 IT 202400004918
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG EINER DÜSE FÜR EINE KLIMAANLAGE*
• *SUPPORT DEVICE OF A NOZZLE FOR AN AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'UNE BUSE POUR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(71) Gatti, Luca, Via Bertinoro, 9, 20148 Milano, IT
(72) Gatti, Luca, 20148 Milano, IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

F24F 13/06	→(51)	*F24F 13/02*
F24F 13/08	→(51)	*F24F 13/06*
F24F 13/20	→(51)	*F24F 13/02*
F24H 1/14	→(51)	*C10G 9/18*
F24H 1/18	→(51)	*F24D 17/00*

(51) ***F24H 1/20*** ***F24H 4/04*** ***F24H 15/136*** ***F24H 15/225*** ***F24H 15/335*** ***F24D 3/18*** ***F24D 19/10*** (11) **4 705 694 A1*** ***F24H 9/20*** ***F24H 15/14*** ***F24H 15/32*** ***F24D 3/08*** ***F24D 17/02*** ***F28D 20/00***

(52) **F24H 4/04;** **F24D 3/08;** **F24D 3/18;** **F24D 17/02;** **F24D 19/1072;** **F24H 1/202;** **F24H 1/208;** **F24H 9/2021;** **F24H 15/136;** **F24H 15/14;** **F24H 15/225;** **F24H 15/32;** **F24H 15/335;** F24D 2200/08; F24D 2200/12; F24D 2220/08; F24D 2240/26; F28D 20/0034; F28D 2020/0086

(25) En (26) En
(21) 24731630.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051174 03.05.2024
(87) WO 2024/231666 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306677
30.06.2023 GB 202310089
(54) • *WASSERHEIZSYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *WATER HEATING SYSTEM AND DEVICE*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'EAU*
(71) Mixergy Limited, 30 Upper High Street Thame, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
(72) ARMSTRONG, Peter, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
RANDALL, Christopher, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

F24H 1/20	→(51)	*F24D 17/00*
F24H 4/04	→(51)	*F24D 17/02*
F24H 4/04	→(51)	*F24H 1/20*
F24H 9/13	→(51)	*F24D 17/00*

F24H 9/20 →(51) *F24D 17/02*

F24H 9/20 →(51) *F24H 1/20*

F24H 15/136 →(51) *F24H 1/20*

F24H 15/14 →(51) *F24H 1/20*

F24H 15/212 →(51) *F24D 17/00*

F24H 15/223 →(51) *F24D 17/02*

F24H 15/225 →(51) *F24D 17/02*

F24H 15/225 →(51) *F24H 1/20*

F24H 15/238 →(51) *F24D 17/02*

F24H 15/277 →(51) *F24D 17/02*

F24H 15/31 →(51) *F24D 17/00*

F24H 15/32 →(51) *F24H 1/20*

F24H 15/335 →(51) *F24H 1/20*

F24H 15/375 →(51) *F24D 17/02*

F24S 25/50 →(51) *H02S 20/32*

F24S 30/425 →(51) *H02S 20/32*

F24T 10/10 →(51) *F03G 4/00*

F24T 10/30 →(51) *E21B 43/24*

(51) ***F25B 1/10*** (11) **4 705 695 A1***
F25B 41/39
(52) **F25B 1/10;** **F25B 41/39;** F25B 25/005; F25B 2339/047; F25B 2400/13; F25B 2400/23
(25) De (26) De
(21) 24736424.3 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/067586 24.06.2024
(87) WO 2025/021396 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 DE 102023206969
(54) • *WÄRMEPUMPENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WÄRMEPUMPENANORDNUNG*
• *HEAT PUMP ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPERATING A HEAT PUMP ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE POMPE À CHALEUR ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN ENSEMBLE POMPE À CHALEUR*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) REISSIG, Mark, 90607 Rückersdorf, DE
GRAEBER, Carsten, 91056 Erlangen, DE

F25B 25/00 →(51) *F25B 39/00*

F25B 30/02 →(51) *F26B 3/12*

F25B 31/02 →(51) *F25B 39/00*

(51) ***F25B 39/00*** (11) **4 705 696 A1***
F25B 25/00 ***F28D 7/16***
F28D 7/10 ***F28F 9/013***
F25B 31/02
(52) **F28F 9/013;** **F25B 31/02; F25B 39/00; F25B 49/025; F28D 7/16; F28F 9/0131;** F25B 2400/12; F25B 2600/021; F28D 2021/0061
(25) En (26) En
(21) 24804285.5 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028640 09.05.2024
(87) WO 2024/233813 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 US 202363465167 P
(54) • *WÄRMETAUSCHER FÜR EIN HLK-SYSTEM*
• *HEAT EXCHANGER FOR AN HVAC&R SYSTEM*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR UN SYSTÈME HVAC&R*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) KAUFFMAN, Justin Patrick, York, Pennsylvania 17403, US
KYUNG, Icksoo, Clarksville, Maryland 21029, US
KOHLER, Jay A., York, Pennsylvania 17408, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F25B 41/39 →(51) *F25B 1/10*

F25B 49/00 →(51) *G06N 20/00*

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 705 697 A1***
F24F 1/00
(52) **F25B 49/02;** **F24D 3/18; F24D 17/02; F24F 5/001; F24F 5/0096;** F24D 2200/11; F24D 2200/12; F24H 2240/01; F25B 27/02; F25B 2339/047
(25) En (26) En
(21) 24726701.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051178 03.05.2024
(87) WO 2024/228034 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306592
(54) • *WÄRMEPUMPENSYSTEM*
• *HEAT PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR*
(71) Digital Heat Ltd, 23 St Leonards Road Bexhill-On-Sea, Sussex TN40 1HH, GB
(72) WHITE, Matthew, Bexhill-On-Sea Sussex TN40 1HH, GB
(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's Square, Birmingham B3 1RB, GB

F25B 49/02 →(51) *G06N 20/00*

F25D 3/08 →(51) *B65D 81/38*

(51) ***F25D 11/00*** (11) **4 705 698 A1***
F25D 29/00
(52) **F25D 11/003;** **F25D 29/003;** B60H 1/00014
(25) En (26) En
(21) 24735356.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027549 02.05.2024
(87) WO 2024/229294 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499597 P
(54) • *ENERGIEVERWALTUNG UND -ERHALTUNG BEI SICHERSTELLUNG DER EINHALTUNG DER KÜHLKETTE*
• *ENERGY MANAGEMENT AND CONSERVATION WHILE ENSURING COLD-CHAIN COMPLIANCE*
• *GESTION ET CONSERVATION D'ÉNERGIE TOUT EN ASSURANT UNE CONFORMITÉ DE CHAÎNE FROIDE*
(71) Phononic, Inc., 800 Capitola Drive, Suite 7, Durham, NC 27713, US
(72) BENEDEK, Karen, Winchester, MA 01890, US
CANADAY, Michael, Durham, NC 27713, US
HASH, Michael, Raleigh, NC 27612, US
KARWACKI, Ed, Garner, NC 27529, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

F25D 29/00 →(51) *F25D 11/00*

(51) ***F25J 1/00*** (11) **4 705 699 A1***
F25J 1/02
(52) **F25J 1/0035;** **F25J 1/0017; F25J 1/0037; F25J 1/004; F25J 1/0201; F25J 1/0228;** F25J 2205/86; F25J 2210/06; F25J 2220/02; F25J 2230/20; F25J 2230/30; F25J 2270/06
(25) En (26) En
(21) 24720964.6 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021034 22.03.2024
(87) WO 2024/228784 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318141520
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEM SAUERSTOFF*
• *APPARATUS AND PROCESS FOR FORMING LIQUID OXYGEN*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA FORMATION D'OXYGÈNE LIQUIDE*
(71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US
(72) BERGER, Alan D., Ambler, Pennsylvania 19002, US
ZHAO, Qiao Josh, Macungie, Pennsylvania 18062, US
HERRON, Donn Michael, Fogelsville, Pennsylvania 18051, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

F25J 1/00 →(51) *B01D 53/00*

F25J 1/02 →(51) *F25J 1/00*

F25J 3/00 →(51) *B01D 53/00*

F25J 3/02 →(51) *B01D 53/00*

F25J 3/06 →(51) *B01D 53/00*

F26B 1/00 →(51) *F26B 25/22*

(51) ***F26B 3/06*** (11) **4 705 700 A1***
F26B 3/20 ***F26B 21/04***
F26B 21/08 ***F26B 23/00***
(52) **F26B 21/331;** **F26B 3/06; F26B 3/20; F26B 21/25; F26B 23/001; F26B 23/002;** F26B 2200/02;

F26B 2200/24
(25) En (26) En
(21) 24724651.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050224 01.05.2024
(87) WO 2024/228618 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NL 2034746
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON FLÜSSIGEN ODER FESTEN SUBSTANZEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR THE DRYING OF LIQUID OR SOLID SUBSTANCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE SUBSTANCES LIQUIDES OU SOLIDES*
(71) Solutherm B.V., Vlinderhof 9, 5345 JX Oss, NL
(72) NIJDAM, Jelle Luutzen, 5345 JX Oss, NL
TEN BRINKE, Adriaan Albert, 5345 JX Oss, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F26B 3/08 →(51) *F26B 3/12*

(51) ***F26B 3/12*** ***F26B 21/00*** ***F26B 21/06*** ***F26B 3/08*** ***F26B 21/10*** (11) **4 705 701 A1*** ***F26B 21/04*** ***F25B 30/02*** ***F26B 17/26***
(52) **F26B 3/12; F26B 3/08; F26B 17/26; F26B 21/001; F26B 21/002; F26B 21/331; F26B 21/35; F26B 23/001;** F25B 30/02
(25) En (26) En
(21) 24722643.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061990 01.05.2024
(87) WO 2024/227819 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171627
(54) • *HEIZSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINES HEIZSYSTEMS IN EINE TROCKNUNGSANLAGE*
• *A HEATING SYSTEM AND A METHOD FOR INTEGRATING A HEATING SYSTEM INTO A DRYING PLANT*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE DANS UNE INSTALLATION DE SÉCHAGE*
(71) GEA Process Engineering A/S, Gladsaxevej 305, 2860 Søborg, DK
(72) BERGAMINI, Riccardo, 2860 Søborg, DK
BELLEMO, Lorenzo, 1366 Copenhagen, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

F26B 3/20 →(51) *F26B 3/06*

F26B 3/28 →(51) *F26B 25/22*

F26B 17/26 →(51) *F26B 3/12*

F26B 21/00 →(51) *F26B 3/12*

F26B 21/04 →(51) *F26B 3/06*

F26B 21/04 →(51) *F26B 3/12*

F26B 21/06 →(51) *F26B 3/12*

F26B 21/08 →(51) *F26B 3/06*

F26B 21/10 →(51) *F26B 3/12*

F26B 23/00 →(51) *F26B 3/06*

(51) ***F26B 25/22*** ***A01D 41/06*** ***F26B 1/00*** (11) **4 705 702 A1*** ***A01D 45/00*** ***F26B 3/28***
(52) **F26B 25/002; F26B 3/286; F26B 9/10;** A01D 31/00; A01F 25/04; F26B 2200/02
(25) En (26) En
(21) 24802438.2 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050441 06.05.2024
(87) WO 2024/229516 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901354
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOHLENDIOXIDSEQUESTRIERUNG VON BIOMASSE*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR BIOMASS CARBON DIOXIDE SEQUESTRATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉQUESTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE DE BIOMASSE*
(71) Inter Earth Pty Ltd, Unit 11, Level 3 12-14 Thelma Street, West Perth, Western Australia 6005, AU
(72) CARR, Howard, Perth, Western Australia 6005, AU
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F26B 25/22 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***F27B 3/08*** ***B01J 19/08*** (11) **4 705 703 A1*** ***C01B 33/023***
(52) **B01J 19/088; B01J 19/12; C01B 33/023;** B01J 2219/0809; B01J 2219/0894
(25) En (26) En
(21) 24800303.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050422 02.05.2024
(87) WO 2024/228660 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 SE 2350528
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SILICIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING SILICON*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE SILICIUM*
(71) Green 14 AB, Brinellvägen 25, 114 28 Stockholm, SE
(72) PODGORSKI, Adam, 114 39 Stockholm, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

F27B 3/08 →(51) *B01J 19/08*

F27B 9/26 →(51) *C04B 41/50*

F27D 19/00 →(51) *C23C 2/00*

F27D 21/00 →(51) *C23C 2/00*

F27D 99/00 →(51) *C10G 9/18*

F28D 1/053 →(51) *B60L 15/20*

F28D 7/00 →(51) *F28F 7/02*

F28D 7/10 →(51) *F25B 39/00*

F28D 7/16 →(51) *F25B 39/00*

F28D 9/00 →(51) *F24F 3/14*

F28D 9/00 →(51) *F28F 3/08*

F28D 20/00 →(51) *F24H 1/20*

F28D 21/00 →(51) *F24F 3/14*

F28F 1/00 →(51) *B60L 15/20*

F28F 1/02 →(51) *B60L 15/20*

F28F 1/08 →(51) *B60L 15/20*

F28F 3/04 →(51) *F24F 3/14*

(51) ***F28F 3/08*** ***F28D 9/00*** ***F24F 12/00*** ***B01D 63/08*** (11) **4 705 704 A1*** ***F28F 3/10*** ***F28F 9/00***
(52) **F28D 21/0015; B01D 63/0822; F28D 9/0037; F28F 3/10;** B01D 2313/14; B01D 2313/221
(25) En (26) En
(21) 24803961.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027378 02.05.2024
(87) WO 2024/233247 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464445 P
(54) • *FOLIENMEMBRANVORRICHTUNG*
• *SHEET MEMBRANE APPARATUS*
• *APPAREIL À MEMBRANE EN FEUILLE*
(71) Baltimore Aircoil Company, Inc., 7600 Dorsey Run Road, Jessup, MD 20794, US
(72) EGOLF, Kevin Ellsworth, Baltimore Aircoil Company, Inc. 7600 Dorsey Run Road Jessup, Maryland 20794, US
LITWACK, Ellie M., Baltimore Aircoil Company, Inc. 7600 Dorsey Run Road Jessup, Maryland 20794, US
PHILLIPS, Russell, Baltimore Aircoil Company, Inc. 7600 Dorsey Run Road Jessup, Maryland 20794, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F28F 3/10 →(51) *F28F 3/08*

(51) ***F28F 7/02*** ***F28D 7/00*** (11) **4 705 705 A1*** ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 80/00; F28D 7/0066; F28F 7/02**
(25) De (26) De
(21) 24721520.5 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058849 02.04.2024
(87) WO 2024/227544 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023204088
(54) • *ADDITIV GEFERTIGTER WÄRMEÜBERTRAGER*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE FABRICATION ADDITIVE*

(71) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) KERLER, Boris, 70192 Stuttgart, DE
RENZ, Marco, 73732 Esslingen, DE
VELTE, Volker, 75443 Ötisheim, DE

F28F 9/00 →(51) *F28F 3/08*

F28F 9/013 →(51) *F25B 39/00*

F28F 9/02 →(51) *B60L 15/20*

(51) ***F28F 13/16*** ***F04B 19/00*** ***H01L 23/473*** (11) **4 705 706 A1*** ***H01L 23/467*** ***H05K 7/20***
(52) **F04B 19/006; H10W 40/47**
(25) En (26) En
(21) 24797554.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050224 12.03.2024
(87) WO 2024/225948 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 SE 2350505
(54) • *ELEKTROHYDRODYNAMISCHE PUMPE ZUM PUMPEN EINES DIELEKTRISCHEN FLUIDS*
• *AN ELECTROHYDRODYNAMIC PUMP FOR PUMPING A DIELECTRIC FLUID*
• *POMPE ÉLECTROHYDRODYNAMIQUE POUR POMPAGE DE FLUIDE DIÉLECTRIQUE*
(71) APR Technologies AB, Västra Järnvägsgatan 4, 745 39 Enköping, SE
(72) THORSLUND, Robert, 193 91 Sigtuna, SE
BJÖRNEKLETT, Are, 723 55 Västerås, SE
NILSSON, Peter, 174 46 Sundbyberg, SE
LUNDIN, Patrik, 171 53 Solna, SE
ANTELIUS, Mikael, 187 51 Täby, SE
LÖFGREN, Henrik, 752 37 Uppsala, SE
(74) Sandström, Staffan Sven, Sandström & Sandström IP AB Boda Håtungabo 140, 193 91 Sigtuna, SE

F41A 3/42 →(51) *F41A 3/72*

F41A 3/44 →(51) *F41A 3/72*

F41A 3/46 →(51) *F41A 3/72*

F41A 3/48 →(51) *F41A 3/72*

(51) ***F41A 3/72*** ***F41A 3/42*** ***F41A 3/46*** ***F41A 17/42*** (11) **4 705 707 A2*** ***F41A 3/44*** ***F41A 3/48***
(52) **F41A 3/72; F41A 17/36; F41A 35/06**
(25) En (26) En
(21) 24797884.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026132 25.04.2024
(87) WO 2024/226692 2024/44 31.10.2024
(88) 06.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363498124 P
(54) • *BEIDHÄNDIGER BOLZENLÖSEMECHANISMUS FÜR FEUERWAFFE*
• *AMBIDEXTROUS BOLT RELEASE MECHANISM FOR FIREARM*
• *MÉCANISME DE LIBÉRATION DE BOULON AMBIDEXTRE POUR ARME À FEU*
(71) STURM, RUGER & COMPANY, INC., One Lacey Place, Southport, CT 06890, US
(72) MATTHEW HUBBELL, Reed, Prescott, Arizona 86303, US
GERARD HAWKINS, Benjamin, Sunapee, New Hampshire 03782, US
SAUNDERS, Frank J., Dunbarton, New Hampshire 03046, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F41A 17/42 →(51) *F41A 3/72*

(51) ***F41A 19/12*** ***F41A 19/16*** ***F41A 19/44*** (11) **4 705 708 A2*** ***F41A 19/17*** ***F41A 19/15***
(52) **F41A 19/12; F41A 19/16; F41A 19/17; F41A 19/44;** F41A 19/15
(25) De (26) De
(21) 25719320.1 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/059714 09.04.2025
(87) WO 2025/215080 2025/42 16.10.2025
(88) 04.12.2025
(30) 10.04.2024 DE 102024110028
(54) • *ABZUGS-SYSTEM FÜR FEUERWAFFEN*
• *TRIGGER SYSTEM FOR FIREARMS*
• *SYSTÈME DE DÉTENTE POUR ARMES À FEU*
(71) Heckler & Koch GmbH, Heckler & Koch Strasse 1, 78727 Oberndorf/Neckar, DE
(72) FLEINER, Uwe, 72336 Balingen, DE
KOPF, Johannes, 78727 Oberndorf a. N. / Beffendorf, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

F41A 19/15 →(51) *F41A 19/12*

F41A 19/16 →(51) *F41A 19/12*

F41A 19/17 →(51) *F41A 19/12*

F41A 19/44 →(51) *F41A 19/12*

F41A 21/06 →(51) *F41H 13/00*

F41B 11/62 →(51) *F41H 13/00*

(51) ***F41F 3/042*** ***F41F 3/055*** (11) **4 705 709 A2***
(52) **F41F 3/055; F41F 3/042**
(25) En (26) En
(21) 24937296.2 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022848 03.04.2024
(87) WO 2025/234977 2025/46 13.11.2025
(30) 03.04.2023 US 202363493831 P
(54) • *EINZELARMIERUNGSSTEUEREINHEIT*
• *SINGLE ARMAMENT CONTROL UNIT*
• *UNITÉ DE CONTRÔLE D'ARMEMENT UNIQUE*
(71) On-Point Defense Technologies LLC, 737 Hollywood Boulevard W, Fort Walton Beach, Florida 32548, US
(72) ADAMS, Parker, Clearwater, Florida 33761, US
MONTGOMERY, Matthew, Lutz, Florida 33558, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

F41F 3/055 →(51) *F41F 3/042*

F41G 1/00 →(51) *G02B 7/04*

F41G 1/16 →(51) *G02B 7/04*

F41G 1/38 →(51) *G02B 7/04*

F41G 1/42 →(51) *G02B 7/04*

(51) ***F41H 11/00*** ***B63G 9/02*** (11) **4 705 710 A1***
(52) **F41H 11/00; B63G 9/02; F41G 7/224; F41G 7/2246; F41G 7/2253; F41G 7/228**
(25) De (26) De
(21) 24708383.5 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054858 26.02.2024
(87) WO 2024/227526 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111410
(54) • *VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG EINES TORPEDOS*
• *METHOD FOR COMBATING A TORPEDO*
• *PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE UNE TORPILLE*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) LÄMMLE, Knud, 22303 Hamburg, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***F41H 13/00*** ***F41B 11/62*** (11) **4 705 711 A1*** ***F41A 21/06***
(52) **F41B 11/80; F41B 11/71;** F41H 13/0012
(25) En (26) En
(21) 24800686.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027728 03.05.2024
(87) WO 2024/229382 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464151 P
(54) • *ANTRIEBSMODULANORDNUNG FÜR EINE PROJEKTILABSCHUSSVORRICHTUNG*
• *PROPULSION MODULE ASSEMBLY FOR A PROJECTILE LAUNCHER*
• *ENSEMBLE MODULE DE PROPULSION POUR LANCEUR DE PROJECTILE*
(71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US
(72) NERHEIM, Magne H., Scottsdale, Arizona 85255, US
NEMTYSHKIN, Oleg, Scottsdale, Arizona 85255, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F42B 3/02 →(51) *F42B 5/16*

(51) ***F42B 5/16*** ***F42B 5/38*** (11) **4 705 712 A1*** ***F42B 3/02***
(52) **F42B 5/16; F42B 3/02; F42B 5/38**
(25) En (26) En
(21) 24725926.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/051136 29.04.2024
(87) WO 2024/231656 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GB 202306634
(54) • *MODULARES LADESYSTEM*
• *MODULAR CHARGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE MODULAIRE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) WILTON, Anne, Marie, Renfrewshire, Strathclyde PA7 5NJ, GB
SPARREY, Charlotte, Monmouthshire NP15 1XL, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

F42B 5/16 →(51) *F42C 19/08*

F42B 5/38 →(51) *F42B 5/16*

(51) *F42B 10/12* (11) **4 705 713 A1***
F42B 10/26
(52) **F42B 10/12; F42B 10/26**
(25) It (26) En
(21) 24727505.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054373 06.05.2024
(87) WO 2024/228174 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008817
(54) • *HECKANORDNUNG FÜR EIN GELENKTES UND FLOSSENSTABILISIERTES GESCHOSS*
• *TAIL ASSEMBLY FOR A GUIDED AND FIN-STABILIZED PROJECTILE*
• *ENSEMBLE QUEUE POUR UN PROJECTILE GUIDÉ ET STABILISÉ PAR AILETTE*
(71) Leonardo SpA, Piazza Monte Grappa, 4, 00195 Roma, IT
(72) PELLEGRI, Mauro, 19126 LA SPEZIA (SP), IT
CUCCOLINI, Andrea, 19126 LA SPEZIA (SP), IT
LEONARDI, Ugo, 19126 LA SPEZIA (SP), IT
BERSANO, Gianluca, 19126 LA SPEZIA (SP), IT
(74) Vitillo, Giuseppe, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

F42B 10/26 →(51) *F42B 10/12*

(51) *F42B 12/10* (11) **4 705 714 A2***
F42B 12/24
(52) **F42B 12/16; F42B 12/10; F42B 12/208; F42B 12/22; F42B 12/24; F42B 12/32**
(25) En (26) En
(21) 24863838.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026218 25.04.2024
(87) WO 2025/075674 2025/15 10.04.2025
(88) 21.08.2025
(30) 28.04.2023 US 202318308994
(54) • *MUNITION MIT EINEM DIREKTIONAL PROJEKTIONSSPRENGSTOFF*
• *MUNITION WITH DIRECTIONAL PROJECTION EXPLOSIVE*
• *MUNITION AVEC EXPLOSIF À PROJECTION DIRECTIONNELLE*
(71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US
(72) SADLER, Coulton T., Tucson, Arizona 85742, US
LUKOW, Brian J., Tucson, Arizona 85748, US
TURNER, Christopher Matthew, Oro Valley, Arizona 85755, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

F42B 12/24 →(51) *F42B 12/10*

(51) *F42C 19/08* (11) **4 705 715 A2***
C06B 45/12 *F42B 5/16*
(52) **F42C 19/083; F42C 19/0803**
(25) En (26) En
(21) 24880317.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026858 29.04.2024
(87) WO 2025/085106 2025/17 24.04.2025
(88) 05.06.2025
(30) 29.04.2023 US 202363462995 P
(54) • *FUZZY-INTERFACE-SCHICHT FÜR THERMIT UND PRIMER AUS THERMIT MIT FUZZY-SCHICHT*
• *FUZZY INTERFACE LAYER FOR THERMITE AND PRIMER MADE FROM THERMITE WITH FUZZY LAYER*
• *COUCHE D'INTERFACE FLOUE POUR THERMITE ET AMORCE FABRIQUÉE À PARTIR DE THERMITE AVEC COUCHE FLOUE*
(71) Spectre Primer Technologies, Inc., 2875 Palm Bay Rd., Suite 160, no. 6, Palm Bay, Florida 32905, US
(72) YATES, Daniel, Melbourne, Florida 32935, US
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

(51) *G01B 1/00* (11) **4 705 716 A1***
G01B 7/16 *G01L 1/00*
H10N 30/30 *H10N 30/077*
H10N 30/098 *H10N 30/857*
(52) **G01B 1/00; G01B 7/16; H10N 30/077; H10N 30/098; H10N 30/302; H10N 30/304; H10N 30/857**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24727786.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/050546 25.04.2024
(87) WO 2024/227991 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 FR 2304402
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIREKTEN MESSUNG DER KRÜMMUNG DURCH FLEXOELEKTRIZITÄT UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR DIRECTLY MEASURING CURVATURE BY FLEXOELECTRICITY, AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DIRECTE DE COURBURE PAR EFFET FLEXOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Université de Rennes, Campus de Beaulieu, Bâtiment 1A 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes Cedex, FR
Nantes Université, 1 Quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE D'ANGERS, 40, rue de Rennes, 49000 Angers, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, 20 Avenue des Buttes de Coësmes CS 70839, 35700 Rennes, FR
(72) GUIFFARD, Benoit, 44240 LA CHAPELLE SUR ERDRE, FR
LE SCORNEC, Julien, 44200 NANTES, FR
SAADEH, Maria, 75015 PARIS, FR
FRERE, Pierre, 49240 AVRILLÉ, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) *G01B 5/00* (11) **4 705 717 A1***
G01B 11/24
(52) **G01B 5/0004; G01B 11/2433**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24733328.9 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/055485 05.06.2024
(87) WO 2024/252294 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 CH 5962023
(54) • *MECHANISCHE VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON TEILEN*
• *MECHANICAL DEVICE FOR INSPECTING PARTS*
• *DISPOSITIF MÉCANIQUE POUR L'INSPECTION DE PIÈCES*
(71) Totems Position Sàrl, Les Crêts 13, 2056 Dombresson, CH
(72) ORHANOVIC, Toni, 2056 Dombresson, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G01B 5/20 →(51) *B25J 17/02*

G01B 7/16 →(51) *G01B 1/00*

G01B 9/02 →(51) *G01B 9/02091*

G01B 9/02004 →(51) *G01B 9/02091*

(51) *G01B 9/02091* (11) **4 705 718 A1***
G01B 9/02004 *G01B 9/02*
G06F 17/16
(52) **G01B 9/02091; G01B 9/02004; G01B 9/02083; G06F 17/16;** A61B 3/102
(25) En (26) En
(21) 24716238.1 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/053036 28.03.2024
(87) WO 2024/228068 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008748
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAFIE UNTER AUSNUTZUNG VON VERKÜRZTER EINZELWERTZERLEGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY EXPLOITING TRUNCATED SINGULAR VALUE DECOMPOSITION*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE EXPLOITANT UNE DÉCOMPOSITION EN VALEURS SINGULIÈRES TRONQUÉES*

(71) Careglance Srl, Viale Sabotino, 19/2, 20135 Milano, IT
(72) ACHINI, Federico, 20135 Milano, IT
IANNONE, Eugenio, 20135 Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

G01B 9/04 →(51) *G01B 11/02*

(51) ***G01B 11/02*** ***G02B 21/00*** ***G06T 7/00*** (11) **4 705 719 A1*** ***G02B 21/36*** ***G01B 9/04***
(52) **G01B 11/02; G01B 9/04; G02B 21/0016; G02B 21/365; G02B 21/367**
(25) En (26) En
(21) 24728015.9 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062370 04.05.2024
(87) WO 2024/227952 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PCT/CN2023/092006
28.06.2023 DE 102023117092
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS FOR AN OPTICAL IMAGING SYSTEM, OPTICAL IMAGING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 15 Tukang Innovation Drive, Singapore 618299, SG
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(84) AL
(72) JIAO, Linqi, Singapore 608924, SG
BREITSPRECHER, Dennis, Singapore 608924, SG
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01B 11/16 →(51) *G06T 17/00*

G01B 11/24 →(51) *G01B 5/00*

G01B 11/24 →(51) *G06T 17/00*

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 705 720 A1***
(52) **G01B 11/25; G01B 11/245**
(25) En (26) En
(21) 24802468.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050610 03.05.2024
(87) WO 2024/229558 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500434 P
(54) • *3D-ABTASTSYSTEM MIT MEHREREN PROJEKTOREN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *MULTI-PROJECTOR 3D SCANNING SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING SAME*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE 3D À PROJECTEURS MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE*
(71) Polyrix Inc., 113 rue de New York Saint-Augustin-de-Desmaures, Québec, G3A 0A8, CA
(72) LAMBERT, Philippe, Québec G3A 0A8, CA
DESCHENES, Jean-Daniel, Québec G3A 0A8, CA
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01C 9/00 →(51) *E02D 35/00*

(51) ***G01C 21/00*** ***F21S 8/08*** (11) **4 705 721 A1*** ***G08G 1/01***
(52) **G01C 21/3811; G01C 21/3852; G08G 1/0116;** F21S 8/085
(25) En (26) En
(21) 24724140.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062155 02.05.2024
(87) WO 2024/227897 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 NL 2034751
08.05.2023 NL 2034782
(54) • *LEUCHTENSYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *LUMINAIRE SYSTEM FOR DETERMINING ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE POUR LA DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES*
(71) Schreder Iluminaçao SA, Rua da Fraternidade Operaria no. 3A, 2790-076 Carnaxide, PT
(72) BANDEIRA, Lourenço, 2794-089 Carnaxide, PT
STEURER, Michael, 2794-089 Carnaxide, PT
SCHRÖDER, Helmut, 2794-089 Carnaxide, PT
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01C 21/00 →(51) *G05D 1/246*

G01C 21/16 →(51) *G06N 3/08*

G01C 21/34 →(51) *B60L 3/12*

G01C 21/34 →(51) *G05D 1/00*

(51) ***G01C 25/00*** (11) **4 705 722 A1***
(52) **G01C 25/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24727483.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050551 26.04.2024
(87) WO 2024/227993 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304486
(54) • *KALIBRIERUNG EINES MULTISENSORFUSIONSSYSTEMS ZUR TRÄGHEITSNAVIGATION*
• *CALIBRATION OF A MULTI-SENSOR FUSION SYSTEM FOR INERTIAL NAVIGATION*
• *CALIBRATION D'UN SYSTÈME DE FUSION MULTI-CAPTEURS POUR LA NAVIGATION INERTIELLE*
(71) Safran, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Association pour la Recherche et le Développement Des Méthodes et Processus Industriels - A.R.M.I.N.E.S., 60 boulevard Saint-Michel, 75006 Paris, FR
(72) PARELLIER, Colin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHAPDELAINE, Camille Jocelyn Roger, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BARRAU, Axel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BONNABEL, Silvère, 75006 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01C 25/00 →(51) *G06N 3/08*

G01D 1/12 →(51) *G05D 1/00*

(51) ***G01D 3/08*** ***G06F 3/041*** (11) **4 705 723 A1***
(52) **G06F 3/04166; G01D 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24718469.0 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059828 11.04.2024
(87) WO 2024/231020 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111729
(54) • *SENSORVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES EREIGNISSES*
• *SENSOR DEVICE FOR DETECTING AN EVENT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DÉTECTER UN ÉVÉNEMENT*
(71) AMS-OSRAM AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) PENNINGS, Maarten, 5583 XK Waalre, NL
BOESCKE, Tim, 93055 Regensburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01D 5/244 →(51) *G01L 3/10*

G01D 5/32 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***G01F 1/05*** ***A01M 7/00*** (11) **4 705 724 A1*** ***G01F 1/10***
(52) **G01F 1/103; A01M 7/0089; G01F 1/056**
(25) En (26) En
(21) 24722738.2 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053781 18.04.2024
(87) WO 2024/231763 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500536 P
(54) • *ROTIERENDE OPTISCHE CODIERERVORRICHTUNGEN ZUR OPTISCHEN FLUSSMESSUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE SENSOREN UND VERFAHREN*
• *ROTARY OPTICAL ENCODER DEVICES FOR OPTICAL FLOW SENSING, AND RELATED SENSORS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS CODEURS OPTIQUES ROTATIFS POUR UNE DÉTECTION DE FLUX OPTIQUE, ET CAPTEURS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) BJERTNESS, Dan, Fargo, North Dakota 58102, US
EHRESMANN, Michael, Fargo, North

Dakota 58102, US
WECKMAN, Kory, Fargo, North Dakota 58102, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01F 1/10 →(51) *G01F 1/05*

G01F 19/00 →(51) *A47G 19/34*

G01F 23/22 →(51) *G01F 23/292*

G01F 23/28 →(51) *G01F 23/292*

(51) ***G01F 23/288*** (11) **4 705 725 A1***
G01N 23/00
(52) **G01F 23/288**
(25) De (26) De
(21) 24723740.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061830 30.04.2024
(87) WO 2024/227751 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111279
(54) • *RADIOMETRISCHES MESSGERÄT MIT ANSCHLUSSADAPTER*
• *RADIOMETRIC MEASURING DEVICE HAVING A CONNECTION ADAPTER*
• *DISPOSITIF DE MESURE RADIOMÉTRIQUE AVEC ADAPTATEUR DE CONNEXION*
(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
(72) KÖRNLE, Ralf, 77736 Zell a.H., DE
SUM, Christian, 77709 Wolfach, DE
RANK, Fabian, 77709 Wolfach, DE
OSSWALD, Florian, 77793 Gutach, DE
MELLERT, Benjamin, 77790 Steinach, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) ***G01F 23/292*** (11) **4 705 726 A2***
G01F 23/22 ***G01F 23/28***
(52) **G01N 21/19; G01N 21/0332; G01N 21/21**
(25) En (26) En
(21) 24797985.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026342 25.04.2024
(87) WO 2024/226851 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498603 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON KONZENTRATIONEN UNTER VERWENDUNG VON ABSORPTIONSVERÄNDERUNG MIT TEMPERATUR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING CONCENTRATIONS USING ABSORBANCE CHANGE WITH TEMPERATURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE CONCENTRATIONS À L'AIDE D'UN CHANGEMENT D'ABSORBANCE AVEC UNE TEMPÉRATURE*
(71) Lu, Kaitao, 49 Fulton, Irvine, CA 92620, US
(72) Lu, Kaitao, Irvine, CA 92620, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***G01G 19/08*** ***B60W 40/13*** (11) **4 705 727 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G01G 19/08; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/20;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24800633.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027564 02.05.2024
(87) WO 2024/229306 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IN 202341031478
(54) • *AUF MUSTERERKENNUNG BASIERENDE FAHRZEUGMASSENSCHÄTZUNG*
• *PATTERN RECOGNITION BASED VEHICLE MASS ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE MASSE DE VÉHICULE BASÉE SUR UNE RECONNAISSANCE DE MOTIF*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) NAIR, Shailesh, Pune, Maharashtra 411038, IN
UBALE, Vikas Kundlik, Pune, Maharashtra 411038, IN
OTTIKKUTTI, Pradheepram, Pune, IN
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) ***G01G 19/56*** (11) **4 705 728 A1***
(52) **G01G 13/02;** G01G 19/56
(25) Tr (26) En
(21) 23951644.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050416 04.05.2023
(87) WO 2025/053800 2025/11 13.03.2025
(54) • *DOSIERVORRICHTUNG MIT SCHNELLLÖSELÖFFEL*
• *DOSING DEVICE WITH A QUICK-RELEASE SCOOP*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE DOTÉ D'UNE PELLE À LIBÉRATION RAPIDE*
(71) Eliar Elektronik Sanayi Anonim Sirketi, Esentepe Mahallesi Saglam Fikir Sokak No:1, 34394 Sisli/Istanbul, TR
(72) SAHIN, Irfan, 34394 Sisli/Istanbul, TR
REYHAN, Engin, 34394 Sisli/Istanbul, TR
(74) Soylu, Ekrem, Soylu Patent A.S. Torun Center Fulya Mah. Buyukdere Cad. No:74D Ofis:10, 34394 Istanbul, TR

(51) ***G01H 9/00*** ***G01S 19/14*** (11) **4 705 729 A1*** ***G01V 1/00***
(52) **G01H 9/004; G01V 1/001**
(25) En (26) En
(21) 24729545.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027753 03.05.2024
(87) WO 2024/229392 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499760 P
(54) • *AKTIVE SEISMISCHE QUELLENERZEUGUNG FÜR VERTEILTE AKUSTISCHE ERFASSUNG, GEOMARKIERUNG UND UNTEROBERFLÄCHENBILDGEBUNG*
• *ACTIVE SEISMIC SOURCE GENERATION FOR DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING, GEO-TAGGING, AND SUBSURFACE IMAGING*
• *GÉNÉRATION DE SOURCE SISMIQUE ACTIVE POUR DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE, GÉO-MARQUAGE ET IMAGERIE SOUTERRAINE*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MILLER, Alex S., Mountain View, California 94043, US
CLAPP, Robert, Mountain View, California 94043, US
GONCHARUK, Artem, Mountain View, California 94043, US
SMITH, Kevin Forsythe, Mountain View, California 94043, US
SARGENT, Joseph Hollis, Mountain View, California 94043, US
WASHBURN, Shane, Mountain View, California 94043, US
WILFONG, Jonathan Gray, Mountain View, California 94043, US
ZHAO, Allen Richard, Mountain View, California 94043, US
BLAIR AJO-FRANKLIN, Jonathan, Houston, Texas 77030, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01J 1/00 →(51) *B05D 7/00*

(51) ***G01J 1/44*** ***H10N 60/30*** ***H10N 60/85*** (11) **4 705 730 A2*** ***H10N 60/84*** ***B82Y 15/00***
(52) **H10N 60/84; B82Y 15/00; G01J 1/42; G01J 1/44; H10N 60/30; H10N 60/85;** G01J 2001/442; G01J 2005/208
(25) En (26) En
(21) 24922608.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026387 26.04.2024
(87) WO 2025/165386 2025/32 07.08.2025
(88) 13.11.2025
(30) 26.04.2023 US 202363498351 P
15.08.2023 US 202363519796 P
(54) • *QUANTENMANIPULIERTE SUPRALEITENDE METAMATERIALVORRICHTUNGEN*
• *QUANTUM-ENGINEERED SUPERCONDUCTOR METAMATERIAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS EN MÉTAMATÉRIAU SUPRACONDUCTEUR D'INGÉNIERIE QUANTIQUE*
(71) ENTERPRISE SCIENCE FUND, LLC, 3150 - 139th Ave SE, Building 4, Bellevue, Washington 98005, US
(72) MYHRVOLD, Nathan P., Bellevue, Washington 98005, US
HOLLOWAY, Brian C., Snoqualmie, Washington 98065, US
WOLF, Stuart A., Bowie, Maryland 20720, US
PRASANKUMAR, Rohit P., Albuquerque, New Mexico 87122, US
HEIL, Christoph, 8043 Graz, AT
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01J 3/02 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***G01J 3/45*** ***G02B 19/00*** (11) **4 705 731 A2*** ***G02B 26/00***
(52) **G02B 7/028; G02B 6/262; G02B 19/0014; G02B 27/30;** G02B 6/32
(25) En (26) En
(21) 24797767.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025861 23.04.2024
(87) WO 2024/226523 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498143 P
(54) • *SYSTEM ZUR MINIMIERUNG VON STÖRUNGEN IN OPTIK AUFGRUND THERMISCHER VERFORMUNG*
• *SYSTEM FOR MINIMIZING PERTURBATION IN OPTICS DUE TO THERMAL DEFORMATION*
• *SYSTÈME DE MINIMISATION DE PERTURBATION DANS UNE OPTIQUE DUE À UNE DÉFORMATION THERMIQUE*
(71) PLX Inc., 40 West Jefryn Boulevard, Deer Park, NY 11729, US
(72) VISHNIA, Itai, New York 11729, US
HUMPHREY, Malcolm, New York 11729, US
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

G01J 3/46 →(51) ***B05D 7/00***

G01J 3/46 →(51) ***G06Q 10/08***

(51) ***G01K 7/16*** (11) **4 705 732 A1***
H05B 3/02 ***G01R 31/26***
(52) **G01R 31/2875**
(25) En (26) En
(21) 23935739.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058785 05.09.2023
(87) WO 2024/228051 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318311164
(54) • *INTEGRIERTES HEIZELEMENT UND TEMPERATURMESSUNG*
• *INTEGRATED HEATER AND TEMPERATURE MEASUREMENT*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ DE CHAUFFAGE ET MESURE DE TEMPÉRATURE*
(71) AEM Singapore Pte. Ltd., 52 Serangoon North Avenue 4, Singapore 555853, SG
(72) OSTROWSKI, Carl L., Tempe, Arizona 85284, US
CONNACHER, Terry Sinclair, Tempe, Arizona 85284, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01K 13/02 →(51) ***A61F 5/44***

G01L 1/00 →(51) ***G01B 1/00***

G01L 1/24 →(51) ***G06T 17/00***

(51) ***G01L 3/10*** (11) **4 705 733 A1***
G01D 5/244
(52) **G01L 3/104;** G01L 3/109; G01D 5/24428
(25) En (26) En
(21) 24723883.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062361 03.05.2024
(87) WO 2024/231318 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500456 P
25.07.2023 EP 23187665
(54) • *DREHMOMENTSENSORVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *TORQUE SENSOR DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTEUR DE COUPLE*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) SCHOTT, Christian, 2022 Bevaix, CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

G01L 5/24 →(51) ***E21B 19/16***

G01L 19/08 →(51) ***H01L 21/67***

G01M 13/025 →(51) ***F16F 15/04***

(51) ***G01M 99/00*** (11) **4 705 734 A1***
(52) **G01B 11/26;** G01M 99/008
(25) De (26) De
(21) 24724130.0 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062034 02.05.2024
(87) WO 2024/227844 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111637
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN EINER AUSRICHTUNG EINES SPRÜHKOPFS EINER SPRÜHDÜSE EINES SPRÜHWERKZEUGS RELATIV ZU DEREN DÜSENGRUNDKÖRPER SOWIE VERFAHREN*
• *DEVICE FOR TESTING THE ALIGNMENT OF A SPRAY HEAD OF A SPRAY NOZZLE OF A SPRAY TOOL RELATIVE TO THE NOZZLE MAIN PART THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UNE ORIENTATION D'UNE TÊTE DE PULVÉRISATION DE BUSE DE PULVÉRISATION D'UN OUTIL DE PULVÉRISATION RELATIVEMENT À SON CORPS DE BASE DE BUSE ET PROCÉDÉ*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) HENTSCHEL, Olaf, 84036 Kumhausen, DE
DROTLEFF, Arno, 84100 Niederaichbach, DE

G01N 1/10 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 1/10 →(51) ***C08F 6/00***

G01N 1/20 →(51) ***C08F 6/00***

G01N 1/28 →(51) ***A61B 10/00***

(51) ***G01N 1/30*** ***C12Q 1/6806*** (11) **4 705 735 A1***
(52) **G01N 1/30;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 24729553.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027772 03.05.2024
(87) WO 2024/229399 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500184 P
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND KITS ZUM DURCHSCHNEIDEN BIOLOGISCHER PROBEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS AND KITS FOR DECROSSING BIOLOGICAL SAMPLES*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET KITS POUR DÉRÉTICULER DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(71) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711, US
(72) MAYER, Kevin, Madison, Wisconsin 53711, US
WANG, Hui, Madison, Wisconsin 53711, US
HOREJSH, Douglas, Madison, Wisconsin 53711, US
URH, Marjeta, Madison, Wisconsin 53711, US
ZHOU, Wenhui, Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G01N 1/30*** ***C12Q 1/6806*** (11) **4 705 736 A1***
(52) **G01N 1/30;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 24730499.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027783 03.05.2024
(87) WO 2024/229407 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500180 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTVERNETZUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DECROSSLINKING BIOLOGICAL SAMPLES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉCLINAISON D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(71) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711, US
(72) WANG, Hui, Madison, Wisconsin 53711, US
MAYER, Kevin, Madison, Wisconsin 53711, US
HOREJSH, Douglas, Madison, Wisconsin 53711, US
URH, Marjeta, Madison, Wisconsin 53711, US
ZHOU, Wenhui, Madison, Wisconsin 53711, US
ROSENBLATT, Michael M., Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G01N 1/31*** ***G01N 21/78*** (11) **4 705 737 A1***
(52) **G01N 1/312**
(25) En (26) En
(21) 24797984.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026340 25.04.2024
(87) WO 2024/226850 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461687 P
26.04.2023 US 202363462033 P
22.06.2023 US 202363522542 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWEBEFÄRBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TISSUE STAINING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLORATION DE TISSU*
(71) Rensselaer Polytechnic Institute, 110 8th Street J Bldg., Troy, NY 12180, US
SurgiVance, Inc., 550 East 63rd Street, New York, NY 10065, US

(72) GAREAU, Daniel Summer, New York, New York 10065, US
SHEEHAN, Cassidy, Troy, New York 12180, US
LEWANDOWSKI, Chloe, Troy, New York 12180, US
BATLLE, Axel, Troy, New York 12180, US
DEVEREAUX, Isabell, Troy, New York 12180, US
HARRINGTON, Samuel, Troy, New York 12180, US
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

G01N 1/34 →(51) *C12N 15/10*

G01N 1/40 →(51) *C12Q 1/6825*

G01N 1/40 →(51) *G01N 33/49*

G01N 5/00 →(51) *G01R 29/02*

G01N 5/02 →(51) *G01R 29/02*

G01N 9/00 →(51) *G01R 29/02*

G01N 15/00 →(51) *C12Q 1/6825*

G01N 15/02 →(51) *G01N 33/49*

(51) ***G01N 15/10*** ***G06T 7/00*** ***B01L 3/00*** (11) **4 705 738 A1*** ***A61B 8/10*** ***C12N 5/00***
(52) **B01F 23/233; B01F 23/238; B01F 27/50; B01F 31/84; B01F 35/717611**
(25) En (26) En
(21) 24797941.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026246 25.04.2024
(87) WO 2024/226780 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461746 P
(54) • *VERSTELLBARE LADEVORRICHTUNG*
• *ADJUSTABLE LOADING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT RÉGLABLE*
(71) DesiCorp Inc., 201 E. Jefferson Street, Louisville, KY 40202, US
(72) JANIS, Brett, Louisville, KY 40202, US
WELCH, James, Louisville, KY 40202, US
MURPHY, Emily, Louisville, KY 40202, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01N 15/10*** ***G01N 23/2251*** ***G06N 3/091*** (11) **4 705 739 A1*** ***G01N 33/68*** ***G06N 20/00***
(52) **G06N 7/01; G06T 7/0002; H01J 37/222; H01J 37/265**
(25) En (26) En
(21) 24800649.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027615 03.05.2024
(87) WO 2024/229329 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142848
(54) • *AUTOMATISIERUNG DER KRYOELEKTRONENMIKROSKOPIEDATENSAMMLUNG*
• *AUTOMATING CRYO-ELECTRON MICROSCOPY DATA COLLECTION*
• *AUTOMATISATION DE COLLECTE DE DONNÉES DE CRYO-MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE*
(71) New York Structural Biology Center, 89 Convent Avenue, New York, NY 10027, US
(72) KIM, Paul, T., New York Structural Biology Center 89 Convent Avenue New York, NY 10027, US
BEPLER, Tristan, New York Structural Biology Center 89 Convent Avenue New York, NY 10027, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G01N 15/12 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G01N 15/14*** ***A61K 35/17*** ***C12N 5/0783*** (11) **4 705 740 A2*** ***A61K 39/00*** ***G01N 21/64***
(52) **G01N 33/505**
(25) En (26) En
(21) 24800497.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027215 01.05.2024
(87) WO 2024/229098 2024/45 07.11.2024
(88) 24.04.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499339 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE VON POTENTEN T-ZELL-PRODUKTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING POTENT T CELL PRODUCTS*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION DE PRODUITS DE LYMPHOCYTES T PUISSANTS*
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) SKALA, Melissa C., Madison, Wisconsin 53715, US
PHAM, Dan L., Madison, Wisconsin 53715, US
CAPPABIANCA, Dan, Madison, Wisconsin 53715, US
SAHA, Krishanu, Madison, Wisconsin 53715, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G01N 15/14*** ***G01N 15/1434*** (11) **4 705 741 A1*** ***G02B 21/36***
(52) **G01N 15/1434; G01N 15/1433; G01N 15/1459; G02B 7/008; G02B 26/0816; G02B 27/0068;** G01N 2015/144; G01N 2015/1452; G02B 21/16
(25) En (26) En
(21) 24800549.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027336 02.05.2024
(87) WO 2024/229178 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463601 P
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG ZUR KOMPENSATION VON THERMISCH INDUZIERTEM ASTIGMATISMUS EINER LINSE*
• *OPTICAL ARRANGEMENT FOR COMPENSATION OF THERMALLY-INDUCED ASTIGMATISM OF LENS*
• *AGENCEMENT OPTIQUE POUR LA COMPENSATION DE L'ASTIGMATISME INDUIT THERMIQUEMENT D'UNE LENTILLE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) WATSON, Dakota, San Diego, CA 92122, US
PINTO, Joseph, San Diego, CA 92122, US
NEWMAN, Peter, San Diego, CA 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 15/1434 →(51) *G01N 15/14*

(51) ***G01N 21/00*** ***G01N 33/50*** ***A61K 35/17*** (11) **4 705 742 A1*** ***G01N 33/48*** ***C12M 1/34***
(52) **C12M 35/00; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4258; C12M 41/46; C12M 41/48; C12N 5/0636; C12N 15/113; G01N 33/56972;** C12N 2310/20; C12N 2500/32; C12N 2500/34; C12N 2501/2302; C12N 2501/2307; C12N 2510/00; C12N 2529/10; C12N 2533/32; G01N 21/6408; G01N 21/6458; G01N 21/6486; G01N 33/5735
(25) En (26) En
(21) 24800498.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027216 01.05.2024
(87) WO 2024/229099 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499334 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DES GENEDITIERUNGS-TIMINGS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING GENE EDITING TIMING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION DE TEMPORISATION D'ÉDITION GÉNIQUE*
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) SKALA, Melissa C., Madison, Wisconsin 53715, US
PHAM, Dan L., Madison, Wisconsin 53715, US
CAPPABIANCA, Dan, Madison, Wisconsin 53715, US
SAHA, Krishanu, Madison, Wisconsin 53715, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 21/01 →(51) *C12Q 1/6806*

G01N 21/01 →(51) *G01N 21/64*

G01N 21/03 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/17 →(51) *G01N 21/21*

(51) ***G01N 21/21*** ***G01N 21/25*** ***G06N 20/00*** (11) **4 705 743 A1*** ***G01N 21/88*** ***G01N 21/17***
(52) **G01N 21/211;** G01N 2021/213
(25) En (26) En
(21) 24860901.8 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/044105 28.08.2024
(87) WO 2025/049520 2025/10 06.03.2025

(30) 31.08.2023 US 202363535581 P
22.08.2024 US 202418812890
(54) • *EINFALLSWINKEL- UND AZIMUTWINKE-LAUFGELÖSTE SPEKTROSKOPISCHE ELLIP-SOMETRIE FÜR HALBLEITERMETROLOGIE*
• *ANGLE OF INCIDENCE AND AZIMUTH AN-GLE RESOLVED SPECTROSCOPIC ELLIP-SOMETRY FOR SEMICONDUCTOR METROLOGY*
• *ELLIPSOMÉTRIE SPECTROSCOPIQUE RÉ-SOLUE EN ANGLE D'INCIDENCE ET EN ANGLE D'AZIMUT POUR MÉTROLOGIE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) NATH, Janardan, Milpitas, California 95035, US
KRISHNAN, Shankar, Cupertino, California 95014, US
KASHYAP, Harish, Milpitas, California 95035, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***G01N 21/25*** (11) **4 705 744 A1***
B01L 3/00
(52) **G01N 21/0303; G01N 21/01; G01N 21/255;** G01N 2201/062; G01N 2201/0633
(25) En (26) En
(21) 24798146.7 (22) 27.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026691 27.04.2024
(87) WO 2024/227113 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498632 P
(54) • *QUASIKOLLIMATIONSSTAPEL IN FESTEM ZUSTAND UND OPTISCHES MESSSYSTEM DAMIT*
• *A SOLID-STATE QUASI-COLLIMATION STACK AND OPTICAL MEASUREMENT SYS-TEM CONTAINING THE SAME*
• *EMPILEMENT DE QUASI-COLLIMATION À SEMI-CONDUCTEURS ET SYSTÈME DE ME-SURE OPTIQUE LE CONTENANT*
(71) Cerillo, Inc., 107 E Water St, Charlottesville, VA 22902, US
(72) HOMYK, Andrew, Charlottesville, Virginia 22902, US
SEITTER, Kevin, Charlottesville, Virginia 22902, US
CARRIER, Daniel, Charlottesville, Virginia 22902, US
DECLEENE, Sydney, Charlottesville, Virginia 22902, US
GOPINATHAN, Sruthi, Charlottesville, Virginia 22902, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01N 21/25 →(51) ***G01N 21/21***

G01N 21/25 →(51) ***G01N 33/72***

---

(51) ***G01N 21/27*** (11) **4 705 745 A1***
G01N 21/31 ***G01N 21/85***
G01N 21/88 ***G01N 21/93***
B07C 5/00 ***G01N 21/33***
G01N 21/3563 ***G01N 21/359***
G01N 21/90
(52) **G01N 21/31; B07C 5/00; G01N 21/276; G01N 21/85; G01N 21/8806; G01N 21/93;** G01N 21/33; G01N 21/3563; G01N 21/359; G01N 21/90; G01N 2021/3155; G01N 2021/8592; G01N 2021/8845; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 24723571.6 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062471 06.05.2024
(87) WO 2024/231351 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171890
(54) • *EINZELPUNKTANALYSATOR*
• *SINGLE POINT ANALYZER*
• *ANALYSEUR À POINT UNIQUE*
(71) TOMRA Sorting GmbH, Otto-Hahn-Str. 2-6, 56218 Mülheim-Kärlich, DE
(72) BALTHASAR, Dirk, 56154 Boppard, DE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G01N 21/27 →(51) ***G01N 33/569***

G01N 21/31 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 21/33 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 21/3563 →(51) ***G01N 21/27***

---

(51) ***G01N 21/3586*** (11) **4 705 746 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/0507***
(52) **G01N 21/3586; A61B 5/0075; A61B 5/0507; A61B 5/444; A61B 5/6843;** G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 24725925.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051134 29.04.2024
(87) WO 2024/228012 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306553
(54) • *TERAHERTZ-ABTASTSYSTEM*
• *TERAHERTZ SCANNING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE TÉRAHERTZ*
(71) The University Of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry, West Midlands CV4 8UW, GB
(72) MACPHERSON, Emma, Coventry West Midlands CV4 8UW, GB
HERNANDEZ-SERRANO, Arturo Ignacio, Coventry West Midlands CV4 8UW, GB
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

G01N 21/359 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 21/41 →(51) ***C01B 3/32***

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 705 747 A1***
G01N 21/01 ***C12Q 1/6806***
C12Q 1/6848
(52) **B01L 99/00; G01N 35/00584; G01N 35/1016;** B01L 7/52; B01L 2200/0605; B01L 2200/143; C12Q 1/6844
(25) En (26) En
(21) 24797888.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026144 25.04.2024
(87) WO 2024/226699 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 EP 23315134
(54) • *KONTROLLEN FÜR NUKLEINSÄUREAMPLI-FIKATIONSVERFAHREN*
• *NUCLEIC ACID AMPLIFICATION PROCESS CONTROLS*
• *COMMANDES DE PROCESSUS D'AMPLIFI-CATION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) HENNETIN, Jérôme, 75011 Paris, FR
RUFFINENGO, Roberto, 75011 Paris, FR
FERRANTE, Ivan, 75011 Paris, FR
PITONI, Adriano, 75011 Paris, FR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 705 748 A1***
G02B 21/16 ***G02B 26/12***
G02B 5/00
(52) **G01N 21/6458; G02B 21/002; G02B 21/0076; G02B 21/367;** G02B 5/001; G02B 26/0841
(25) En (26) En
(21) 24798047.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026491 26.04.2024
(87) WO 2024/226960 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498959 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DY-NAMISCHEN MEHREBENEN-FLUORES-ZENZMIKROSKOPIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAM-IC MULTI PLANE FLUORESCENCE MI-CROSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MICROSCOPIE DE FLUORESCENCE DYNAMIQUE MULTI-PLAN*
(71) Fluorescence Microscopy Business Unit (FMBU) of Bruker Nano Surfaces Division, 5465 E. Cheryl Parkway, Madison WI 53711, US
(72) DOMBROWSKI, Michael, Madison, Wisconsin 53711, US
AKTURK, Selcuk, Madison, Wisconsin 53711, US
FONG, Jimmy, Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

G01N 21/64 →(51) ***C12N 9/02***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 33/569***

---

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 705 749 A1***
(52) **G01N 21/65; G06N 7/00; G06N 20/00; G06N 20/10; G06N 20/20;** G01N 2201/0221; G01N 2201/1296; G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 24730824.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026934 30.04.2024
(87) WO 2024/228970 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463187 P

(54) • *KONFIGURIERBARE TRAGBARE BIOLOGISCHE ANALYSATOREN ZUR IDENTIFIZIERUNG BIOLOGISCHER PRODUKTE AUF DER BASIS VON RAMANSPEKTROSKOPIE UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *CONFIGURABLE HANDHELD BIOLOGICAL ANALYZERS FOR IDENTIFICATION OF BIOLOGICAL PRODUCTS BASED ON RAMAN SPECTROSCOPY USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *ANALYSEURS BIOLOGIQUES PORTATIFS CONFIGURABLES POUR L'IDENTIFICATION DE PRODUITS BIOLOGIQUES SUR LA BASE D'UNE SPECTROSCOPIE RAMAN EN UTILISANT UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) SOTO, Robert Joseph, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
MERIAGE, David, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 21/71 →(51) *C22B 1/00*

G01N 21/76 →(51) *G01N 33/566*

G01N 21/77 →(51) *G01N 33/52*

G01N 21/78 →(51) *G01N 1/31*

G01N 21/78 →(51) *G01N 33/52*

G01N 21/80 →(51) *G01N 33/52*

(51) ***G01N 21/84*** ***G01N 21/89*** ***G06T 7/00*** ***G06V 10/40*** (11) **4 705 750 A1*** ***G01N 21/95*** ***B65G 43/02***
(52) **G01N 21/84;** **B65G 43/02;** **G01N 21/89;** **G01N 21/8914;** **G01N 21/95;** **G06T 7/001;** **G06V 10/62;** B65G 2203/0275; B65G 2207/48; G01N 2021/8411; G01N 2021/845; G06T 2207/10016; G06T 2207/30164; G06V 2201/06
(25) It (26) En
(21) 24728699.0 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050077 22.04.2024
(87) WO 2024/228219 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008751
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER ANOMALIE IN EINER INDUSTRIELLEN MASCHINE UND ZUGEHÖRIGE INDUSTRIELLE MASCHINE*
• *METHOD FOR DETECTING AN ANOMALY IN AN INDUSTRIAL MACHINE AND RELATED INDUSTRIAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE DANS UNE MACHINE INDUSTRIELLE, ET MACHINE INDUSTRIELLE ASSOCIÉE*
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) SINIGARDI, Stefano, 40133 Bologna, IT
PUZZANGHERA, Maurizio, 40133 Bologna, IT
BIONDI, Andrea, 40133 Bologna, IT
CERATI, Luca, 40133 Bologna, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

G01N 21/84 →(51) *C22B 1/00*

G01N 21/85 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/85 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/88 →(51) *G01N 21/21*

G01N 21/88 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/88 →(51) *G01N 23/18*

G01N 21/89 →(51) *G01N 21/84*

G01N 21/90 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/93 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/95 →(51) *G01N 21/84*

G01N 21/95 →(51) *G03F 7/00*

(51) ***G01N 21/954*** ***F01D 21/00*** (11) **4 705 751 A1***
(52) **G01N 21/954;** **F01D 21/003;** **F01D 25/285;** F01D 5/02; F01D 5/06; F01D 5/3038; F05D 2220/321; F05D 2220/3216; F05D 2270/8041; G01N 21/91
(25) Fr (26) Fr
(21) 24727784.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050527 23.04.2024
(87) WO 2024/227989 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304437
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON MINDESTENS EINER INNENFLÄCHE EINER TROMMEL FÜR EINE TURBINENMOTORTURBINE ODER EINEN VERDICHTER*
• *INSPECTION DEVICE AND METHOD FOR INSPECTING AT LEAST ONE INNER FACE OF A DRUM FOR A TURBINE ENGINE TURBINE OR COMPRESSOR*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'AU MOINS UNE FACE INTERNE D'UN TAMBOUR POUR COMPRESSEUR OU TURBINE DE TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DOUCET, Bastien-Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ANTUNES, Philippe, Jean-Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
AUDELAN, Franck, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01N 21/956 →(51) *G01N 23/18*

G01N 23/00 →(51) *G01F 23/288*

(51) ***G01N 23/18*** ***G01N 21/88*** ***H01L 21/66*** (11) **4 705 752 A1*** ***G01N 21/956***
(52) **G03F 7/706831;** **G03F 7/70625;** **G03F 7/70633**
(25) En (26) En
(21) 24852539.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/039074 23.07.2024
(87) WO 2025/034393 2025/07 13.02.2025
(30) 07.08.2023 US 202318231181
(54) • *FLEXIBLE MESSMODELLE FÜR MODELLBASIERTE MESSUNGEN VON HALBLEITERSTRUKTUREN*
• *FLEXIBLE MEASUREMENT MODELS FOR MODEL BASED MEASUREMENTS OF SEMICONDUCTOR STRUCTURES*
• *MODÈLES DE MESURE FLEXIBLES POUR MESURES, BASÉES SUR UN MODÈLE, DE STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) CHOUAIB, Houssam, Milpitas, California 95035, US
ZHAN, Tianrong, Shanghai 201203, CN
ILORETA, Jonathan, Menlo Park, California 94025, US
GU, Teng, Shanghai 201203, CN
SHCHEGROV, Andrei V., Campbell, California 95008, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G01N 23/20*** ***H01L 21/66*** (11) **4 705 753 A1***
(52) **G01N 23/201;** **G01N 23/2055;** G01N 2223/03; G01N 2223/054; G01N 2223/0566; G01N 2223/1016; G01N 2223/6116
(25) En (26) En
(21) 24866081.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/045071 04.09.2024
(87) WO 2025/058885 2025/12 20.03.2025
(30) 12.09.2023 US 202318367364
(54) • *VORWÄRTSBIBLIOTHEKSBASIERTES SÄEN FÜR EFFIZIENTE RÖNTGENSTREUMESSUNG*
• *FORWARD LIBRARY BASED SEEDING FOR EFFICIENT X-RAY SCATTEROMETRY MEASUREMENTS*
• *ENSEMENCEMENT BASÉ SUR UNE BIBLIOTHÈQUE DE TRANSFERT POUR DES MESURES EFFICACES DE DIFFUSIOMÉTRIE PAR RAYONS X*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) SHEN, Rebecca, Santa Clara, California 95050, US
INAMPUDI, Sandeep, Westford, Massachusetts 01886, US
NAGDA, Bindi, St. Petersburg, Florida 33711, US
CHEN, Boxue, San Jose, California 95131, US
HENCH, John J., Los Gatos, California 95033, US
MCGAHAN, William, Spicewood, Texas 78669, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01N 23/2251 →(51) *G01N 15/10*

(51) ***G01N 24/00*** ***G01R 33/26*** (11) **4 705 754 A1***
(52) **G01R 33/26;** **G01N 24/006**
(25) De (26) De
(21) 24717651.4 (22) 04.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/059182 04.04.2024
(87) WO 2024/227552 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023204094
(54) • *MAGNETOMETER MIT EINEM SENSORKRISTALL*
• *MAGNETOMETER COMPRISING A SENSOR CRYSTAL*
• *MAGNÉTOMÈTRE AVEC CRISTAL DE CAPTEUR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BRENNEIS, Andreas, 71272 Renningen, DE
WEGGLER, Timo, 89075 Ulm, DE
MAUCH, Florian, 74388 Talheim, DE

G01N 27/02 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 27/22 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 27/22 →(51) ***G01N 33/00***

(51) ***G01N 27/419*** (11) **4 705 755 A1***
F02D 41/14
(52) **G01N 27/419; F02D 41/1454; F02D 41/28;** F02D 2041/281
(25) De (26) De
(21) 24714940.4 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/058228 27.03.2024
(87) WO 2024/227539 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023204105
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ABGASSENSORS, ZUM BEISPIEL EINER BREITBAND-LAMBDASONDE*
• *METHOD FOR OPERATING AN EXHAUST GAS SENSOR, FOR EXAMPLE A BROADBAND LAMBDA PROBE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT, PAR EXEMPLE D'UNE SONDE LAMBDA À LARGE BANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WAGNER, Jens, 70191 Stuttgart, DE
LEDERMANN, Bernhard, 71263 Weil Der Stadt, DE
NASS, Thorsten, 73547 Lorch, DE
BEVOT, Claudius, 70197 Stuttgart, DE
KAYA, Oemer, 74889 Sinsheim, DE

G01N 29/04 →(51) ***G01N 29/26***

G01N 29/14 →(51) ***H01M 10/44***

G01N 29/24 →(51) ***G01N 29/26***

(51) ***G01N 29/26*** (11) **4 705 756 A1***
G01N 29/04 ***G01N 29/24***
G01N 29/44 ***B23K 31/12***
(52) **B23K 31/125; G01N 29/043; G01N 29/0645; G01N 29/07; G01N 29/11**
(25) En (26) En
(21) 24800404.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026763 29.04.2024
(87) WO 2024/228944 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463965 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PRÜFBARKEIT VON DEFEKTEN IN EINER SCHWEISSUNG MITTELS ULTRASCHALLPRÜFUNG (UT)*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING THE ULTRASONIC TESTING (UT) TESTABILITY OF DEFECTS IN A WELD*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE LA TESTABILITÉ DE TEST ULTRASONORE (UT) DE DÉFAUTS DANS UNE SOUDURE*
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) WUERSCHIG, Thomas, 50969 Köln, DE
ININGER, Joerg, 50968 Köln, DE
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

G01N 29/34 →(51) ***G01N 29/44***

(51) ***G01N 29/44*** (11) **4 705 757 A1***
A61B 8/12 ***G01N 29/34***
(52) **A61B 8/12; A61B 8/4281; A61B 8/4416; A61B 8/4461; A61B 8/5207;** A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/4466
(25) En (26) En
(21) 24797663.2 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/024035 11.04.2024
(87) WO 2024/226308 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497962 P
(54) • *ROTIERENDER EINZELELEMENT-ULTRASCHALLWANDLER UND FOKUSSIERUNGSTECHNOLOGIE*
• *SPINNING SINGLE ELEMENT ULTRASOUND TRANSDUCER AND FOCUSING TECHNOLOGY*
• *TRANSDUCTEUR D'ÉCHOGRAPHIE À ÉLÉMENT UNIQUE ROTATIF ET TECHNOLOGIE DE MISE AU POINT*
(71) Evident Vascular, Inc., 142 Charcot Avenue, San Jose, California 95131, US
(72) LOFTMAN, Rickard, Clinton, San Jose, California 95131, US
PHILLIPS, Patrick, John, San Jose, California 95131, US
PIAZZA, Danielo, B., San Jose, California 95131, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

G01N 29/44 →(51) ***G01N 29/26***

G01N 30/02 →(51) ***C40B 30/04***

G01N 30/16 →(51) ***G01N 30/24***

(51) ***G01N 30/20*** (11) **4 705 758 A1***
B01J 20/285 ***G01N 30/60***
(52) **G01N 30/20; B01J 20/285;** B01J 2220/66; G01N 30/6095
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723879.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062343 03.05.2024
(87) WO 2024/227942 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304453
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VENTILS FÜR EINEN MIKROINJEKTOR FÜR EINE FLÜSSIGKEITS- ODER GASCHROMATOGRAFIEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A VALVE FOR A MICRO-INJECTOR FOR A LIQUID OR GAS CHROMATOGRAPHY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE VANNE POUR MICRO-INJECTEUR POUR UN DISPOSITIF DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE OU GAZEUSE*
(71) APIX Analytics, Miniparc Polytec Immeuble Tramontane 60 R des Berges, 38000 Grenoble, FR
Université Gustave Eiffel, Campus de Marne-la-Vallée 5, Boulevard Descartes, 77420 Champs-sur-Marne, FR
(72) COLINET, Eric, 38330 SAINT-ISMIER, FR
KHELLOUFI, Kamel, 38360 SASSENAGE, FR
PUGET, Pierre, 38330 SAINT-ISMIER, FR
MARTY, Frédéric, 77700 MAGNY LE HONGRE, FR
ROUSSEAU, Lionel, 94170 LE PERREUX SUR MARNE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01N 30/20 →(51) ***G01N 30/22***

G01N 30/20 →(51) ***G01N 30/24***

(51) ***G01N 30/22*** (11) **4 705 759 A1***
B01D 15/22 ***G01N 30/20***
(52) **G01N 30/60; G01N 30/22;** B01D 15/22; G01N 30/20; G01N 30/32; G01N 30/56; G01N 2030/522
(25) En (26) En
(21) 24800589.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027435 02.05.2024
(87) WO 2024/229239 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463413 P
(54) • *HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIE*
• *HIGH PRESSURE FLUID HANDLING DEVICE FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FLUIDE HAUTE PRESSION POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
(71) Idex Health & Science LLC, 600 Park Court, Rohnert Park, CA 94928, US
(72) CZARNECKI, Daniel, Bristol, Connecticut 06010, US
KELLER, Michael, Napa, California 94558, US
SHELVER, Graham, Concord, California 94521, US
(74) Bridle Intellectual Property, 6F Thomas Way Lakesview International Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

(51) ***G01N 30/24*** (11) **4 705 760 A1***
G01N 30/16 ***G01N 30/88***
G01N 30/72 ***G01N 30/20***
(52) **G01N 30/88; G01N 30/16; G01N 30/24;** G01N 30/20; G01N 30/72; G01N 2030/8813; G01N 2030/8831
(25) En (26) En

(21) 24723171.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062254 03.05.2024
(87) WO 2024/231276 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171877
(54) • *MEHRSTUFIGE VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERTEN PROBENVORBEREITUNG UND ONLINE-PEPTIDKARTIERUNGSANALYSE*
• *A MULTI-STAGE APPARATUS FOR AUTOMATED SAMPLE PREPARATION AND ON-LINE PEPTIDE MAPPING ANALYSIS*
• *APPAREIL À PLUSIEURS ÉTAGES POUR LA PRÉPARATION AUTOMATISÉE D'ÉCHANTILLONS ET L'ANALYSE EN LIGNE DE LA CARTOGRAPHIE PEPTIDIQUE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ATTARI, Karim Tarek Layachi, 4070 Basel, CH
BATHKE, Anja, 4070 Basel, CH
HOELTERHOFF, Sina Nadine, 4070 Basel, CH
OEZIPEK, Saban, 4070 Basel, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01N 30/60*** (11) **4 705 761 A1***
B01D 15/22
(52) **G01N 30/6026; B01D 15/22**
(25) En (26) En
(21) 23725389.3 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2023/051209 05.05.2023
(87) WO 2024/231644 2024/46 14.11.2024
(54) • *CHROMATOGRAPHIESÄULE*
• *CHROMATOGRAPHY COLUMN*
• *COLONNE DE CHROMATOGRAPHIE*
(71) Astrea UK Services Limited, 1 Horizon Park Barton Road, Comberton, Cambridge CB23 7AJ, GB
(72) PARNELL, Geoffrey Neil, Stroud Gloucestershire GL5 2JR, GB
DICKSON, Nicola Jane, North Nibley Gloucestershire GL11 6DX, GB
(74) Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01N 30/60 →(51) ***B01D 39/16***

G01N 30/60 →(51) ***G01N 30/20***

G01N 30/72 →(51) ***G01N 30/24***

G01N 30/86 →(51) ***B01D 15/08***

G01N 30/86 →(51) ***H01L 21/67***

G01N 30/88 →(51) ***G01N 30/24***

---

(51) ***G01N 33/00*** (11) **4 705 762 A1***
G01N 27/22
(52) **G01N 33/0004**
(25) En (26) En
(21) 24746493.6 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/035943 28.06.2024
(87) WO 2025/006826 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 US 202363510992 P
04.03.2024 US 202463560889 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON ABGESETZTEM STAUB UNTER VERWENDUNG VON KAPAZITÄT*
• *SETTLED DUST MEASUREMENT DEVICE USING CAPACITANCE*
• *SYSTÈME DE MESURE DE POUSSIÈRE DÉPOSÉE À L'AIDE D'UNE CAPACITÉ*
(71) Dust Company, Inc., 8409 Seagate Drive, Raleigh, North Carolina 27615, US
(72) BAXTER, Robert W., Raleigh, North Carolina 27615, US
(74) Yeadon IP Limited, 114 Wellington Street, Leeds LS1 1BA, GB

G01N 33/00 →(51) ***G01R 29/02***

G01N 33/00 →(51) ***G16H 40/20***

G01N 33/205 →(51) ***C22B 1/00***

G01N 33/48 →(51) ***G01N 21/00***

G01N 33/48 →(51) ***G01N 33/493***

G01N 33/483 →(51) ***G01N 33/493***

G01N 33/487 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/487 →(51) ***C12N 15/115***

G01N 33/487 →(51) ***C12Q 1/6806***

---

(51) ***G01N 33/49*** ***B01L 3/00*** ***G01N 15/02*** (11) **4 705 763 A1*** ***G01N 1/40***
(52) **G01N 33/491; B01L 3/502753;** B01L 2300/0681; G01N 1/4005; G01N 15/0272
(25) Fr (26) Fr
(21) 25721798.4 (22) 18.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/060788 18.04.2025
(87) WO 2025/224027 2025/44 30.10.2025
(30) 26.04.2024 FR 2404360
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUR PLASMAGEWINNUNG MIT EINER VIELZAHL VON MIKROPORÖSEN MEMBRANEN*
• *MICROFLUIDIC DEVICE FOR OBTAINING PLASMA, INCLUDING A PLURAL ARRANGEMENT OF MICROPOROUS MEMBRANES*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE D'OBTENTION DE PLASMA COMPORTANT UN AGENCEMENT PLURIEL DE MEMBRANES MICROPOREUSES*
(71) Belmont Diagnostics, 190, Rue Topaze, 13510 Eguilles, FR
(72) VIGNERAS, Aymeric, Belmont, Massachusetts 02478, US
KALISZCZAK, Maciej, Belmont, Massachusetts 02478, US
VIGNERAS, Erwan, 29000 Quimper, FR
(74) Brun, Philippe Alexandre Georges, Med'inVent Consulting Espace Mistral - Bât.A 297 avenue du Mistral ZI ATHELIA IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

G01N 33/49 →(51) ***A61B 5/15***

G01N 33/49 →(51) ***G01N 33/72***

---

(51) ***G01N 33/493*** ***G01N 33/48*** ***G06T 7/00*** (11) **4 705 764 A1*** ***G01N 33/483*** ***G06V 10/764***
(52) **G01N 33/493; G01N 15/04; G01N 15/1433; G01N 15/147; G06T 7/0012; G06V 10/94; G06V 20/695; G06V 20/698;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1493; G01N 2015/1497; G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20092; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 24807293.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018398 17.05.2024
(87) WO 2024/237343 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 JP 2023081856
17.05.2023 JP 2023081902
(54) • *KLASSIFIZIERUNG VON MATERIALKOMPONENTEN*
• *MATERIAL COMPONENT CLASSIFICATION*
• *CLASSIFICATION DES COMPOSANTS D'UNE MATIÈRE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) FUJIMOTO, Koji, Kyoto-Shi, Kyoto 602-0008, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01N 33/493 →(51) ***G01N 33/52***

---

(51) ***G01N 33/50*** ***G01N 33/68*** (11) **4 705 765 A2***
(52) **G01N 33/6893; A61P 9/00;** G01N 2333/4706; G01N 2800/325; G01N 2800/326; G01N 2800/50; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24797931.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026227 25.04.2024
(87) WO 2024/226767 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461886 P
(54) • *DIAGNOSE VON BUKKALZELLEN DES RISIKOS BEI FAMILIÄREN ARRHYTHMIESYNDROMEN*
• *BUCCAL CELL DIAGNOSIS OF RISK IN FAMILIAL ARRHYTHMIA SYNDROMES*
• *DIAGNOSTIC D'UN RISQUE DE SYNDROMES D'ARYTHMIE FAMILIALE DANS DES CELLULES BUCCALES*
(71) Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc., 330 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
City St George's, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
(72) SAFFITZ, Jeffrey E., Waban, Massachusetts 02468, US
ASIMAKI, Angeliki, London, SW19 2EB, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01N 33/50 →(51) *A61K 31/711*

G01N 33/50 →(51) *A61K 35/17*

G01N 33/50 →(51) *A61K 35/50*

G01N 33/50 →(51) *C12N 5/09*

G01N 33/50 →(51) *C12Q 1/6809*

G01N 33/50 →(51) *G01N 21/00*

G01N 33/50 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G01N 33/52*** (11) **4 705 766 A1***
A61B 5/145 ***G01N 21/77***
G01N 21/78 ***G01N 21/80***
G01N 33/493 ***A61B 5/1455***
(52) **G01N 33/521;** G01N 33/493; A61B 5/150358
(25) En (26) En
(21) 24797705.1 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025624 22.04.2024
(87) WO 2024/226412 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498711 P
(54) • *TESTSTREIFENVORRICHTUNGEN MIT GERINGEN MENGEN KOLORIMETRISCHER REAGENZIEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *TEST STRIP DEVICES CONTAINING LOW VOLUMES OF COLORIMETRIC REAGENTS AND METHODS OF PRODUCING AND USING SAME*
• *DISPOSITIFS DE BANDELETTE RÉACTIVE CONTENANT DE FAIBLES VOLUMES DE RÉACTIFS COLORIMÉTRIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) KAUFFMANN, Aaron, Mishawaka, Indiana 46544, US
(74) Platen, Denise, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE

G01N 33/53 →(51) *A61K 38/19*

G01N 33/53 →(51) *C07K 14/47*

G01N 33/53 →(51) *C40B 30/04*

G01N 33/533 →(51) *A61K 51/08*

G01N 33/542 →(51) *C12N 9/02*

G01N 33/543 →(51) *C12N 15/115*

G01N 33/543 →(51) *G01N 33/569*

(51) ***G01N 33/566*** (11) **4 705 767 A1***
G01N 33/58 ***G01N 33/68***
B82Y 30/00 ***C12Q 1/6816***
G01N 21/76
(52) **G01N 33/582;** G01N 33/533; B82Y 15/00; C07D 219/04; G01N 21/76; G01N 33/54353; G01N 33/6896
(25) En (26) En
(21) 24798100.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026599 26.04.2024
(87) WO 2024/227045 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498806 P
06.10.2023 US 202363588465 P
(54) • *HOCHEMPFINDLICHER TEST FÜR DIE LEICHTE KETTE VON SERUMNEUROFILAMENTEN*
• *HIGH-SENSITIVITY ASSAY FOR SERUM NEUROFILAMENT LIGHT CHAIN*
• *DOSAGE À HAUTE SENSIBILITÉ POUR CHAÎNE LÉGÈRE DE NEUROFILAMENTS SÉRIQUES*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MERABET, Eddine, White Plains, New York 10605, US
FREEMAN, James, Sandy Hook, Connecticut 06482, US
RAY, Sarmistha, Yorktown Heights, New York 10598, US
UZGIRIS, Arejas James, Berkeley, California 94710, US
(74) Platen, Denise, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 705 768 A1***
(52) **G01N 33/56983;** G01N 2333/015; G01N 2469/20; G01N 2470/04
(25) En (26) En
(21) 24727043.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025478 19.04.2024
(87) WO 2024/233099 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464277 P
(54) • *MARKIERUNGS- UND ANTIWIRKSTOFF-ANTIKÖRPERTESTS FÜR AAV-VEKTOREN*
• *LABELING AND ANTI-DRUG ANTIBODY ASSAYS FOR AAV VECTORS*
• *MARQUAGE ET DOSAGES D'ANTICORPS ANTI-MÉDICAMENT POUR VECTEURS AAV*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) KIM, Byung Chul, Tarrytown, New York 10591, US
LU, Kun, Tarrytown, New York 10591, US
PALACKAL, Nisha, Tarrytown, New York 10591, US
PYLES, Erica, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 705 769 A1***
G16H 10/40 ***C07K 16/12***
C12M 1/34 ***C12Q 1/04***
G01N 21/27 ***G01N 21/64***
G01N 33/543
(52) **G01N 33/56916;** C07K 16/1232; G01N 33/582; G01N 33/585; G16H 10/40; C07K 2317/33; G01N 2021/6419; G01N 2021/6421; G01N 2021/6439; G01N 2333/245; G01N 2333/255
(25) En (26) En
(21) 24798123.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026651 26.04.2024
(87) WO 2024/227081 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498706 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM NACHWEIS VON MIKROBEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND COMPOSITIONS FOR THE DETECTION OF MICROBES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA DÉTECTION DE MICROBES*
(71) S D Systems, Inc., 4520 Main St., Suite 1500, Kansas City, MO 64111, US
(72) SHARPE, Elijah, Kansas City, MO 64111, US
CLAWSON, Darrin, Kansas City, MO 64111, US
REMIGIO, Ashley, Kansas City, MO 64111, US
LOW, Mitchell, Kansas City, MO 64111, US
KELLY, Jenny, Kansas City, MO 64111, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 705 770 A1***
(52) **G01N 33/56972;** C07K 14/70539; G01N 33/56977; G01N 33/54313
(25) En (26) En
(21) 24799903.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091080 03.05.2024
(87) WO 2024/227447 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463886 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER PROBE FÜR ANTIGENSPEZIFISCHE IMMUNZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF ANALYZING A SAMPLE FOR ANTIGEN-SPECIFIC IMMUNE CELLS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON POUR DES CELLULES IMMUNITAIRES SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE*
(71) Immunoracle Inc., 12 Michigan Drive, Natick, Massachusetts 01760, US
(72) SONG, Gang, Natick, Massachusetts 01760, US
SHI, Yujiang Geno, Boston, Massachusetts 02115, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G01N 33/573 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 705 771 A1***
G01N 33/68
(52) **G01N 33/57545;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24799793.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050435 03.05.2024
(87) WO 2024/227233 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 AU 2023901317
(54) • *GLYKOPROTEINBIOMARKER ZUR DIAGNOSE VON EIERSTOCKKREBS*
• *GLYCOPROTEIN BIOMARKERS FOR OVARIAN CANCER DIAGNOSIS*

- *BIOMARQUEURS DE GLYCOPROTÉINE POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER DE L'OVAIRE*

(71) Proseek Bio Pty Ltd., Level 38 345 Queen Street, Brisbane, Queensland 4000, AU
(72) HILL, Michelle Mei Chih, Brisbane, Queensland 4006, AU
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G01N 33/574 →(51) ***A61K 35/17***

G01N 33/574 →(51) ***A61K 47/64***

G01N 33/574 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/6825***

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/6886***

G01N 33/574 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***G01N 33/58*** ***G01N 33/68*** ***C12Q 1/68*** ***C40B 40/08*** ***C40B 40/02*** (11) **4 705 772 A2*** ***A61K 38/00*** ***C40B 30/04*** ***C12N 15/10***
(52) **G01N 33/58;** C12N 15/1037; **G01N 33/6845;** A61K 38/00; C12Q 1/68; C40B 30/04
(25) En (26) En
(21) 24735733.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027569 02.05.2024
(87) WO 2024/229309 2024/45 07.11.2024
(88) 06.02.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463844 P
10.11.2023 US 202363598007 P
12.04.2024 US 202463633381 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR PROTEINVERABREICHUNG, SCREENING UND NACHWEIS MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR HIGH-THROUGHPUT PROTEIN DELIVERY, SCREENING, AND DETECTION*
• *PROCEDES ET COMPOSITIONS POUR LA DISTRIBUTION, LE CRIBLAGE ET LA DETECTION DE PROTEINES A HAUT RENDEMENT*
(71) Manifold Biotechnologies, Inc., 201 Brookline Ave, Suite 902, Boston, Massachusetts 02215, US
(72) OGDEN, Pierce, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
GARCIA, Alvaro, Arlington, Massachusetts 02474, US
ALIOTO, Salvatore, Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G01N 33/58*** ***C08L 65/00*** ***C08G 81/00*** (11) **4 705 773 A2*** ***C09K 11/06***
(52) **G01N 21/6428; G01N 33/582; G01N 33/6803;** G01N 2021/772; G01N 2021/7773; G01N 2021/7779
(25) En (26) En
(21) 24800355.0 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025188 18.04.2024
(87) WO 2024/228839 2024/45 07.11.2024
(88) 13.03.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463091 P
(54) • *BIOSENSOREN MIT AMPHIPHILEN POLYMEREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *BIOSENSORS COMPRISING AMPHIPHILIC POLYMERS AND USE THEREOF*
• *BIOCAPTEURS COMPRENANT DES POLYMÈRES AMPHIPHILES ET LEUR UTILISATION*
(71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc, 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
(72) SU, Dan, Fremont, California 94555, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 33/58 →(51) ***G01N 33/566***

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 705 774 A1***
(52) **G01N 33/6896;** G01N 2333/4709; G01N 2800/2821; G01N 2800/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729891.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050583 03.05.2024
(87) WO 2024/231628 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304537
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VITRO-DIAGNOSE EINER NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNG*
• *METHOD FOR THE IN VITRO DIAGNOSIS OF A NEURODEGENERATIVE DISEASE*
• *PROCÉDÉ POUR LE DIAGNOSTIC IN VITRO D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNERATIVE*
(71) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) JACQUIER-SARLIN, Muriel-Réjane, 38950 SAINT MARTIN LE VINOUX, FR
BUISSON, Alain, 38330 MONTBONNOT, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***G01N 33/68*** ***G01N 33/50*** ***C12Q 1/6886*** ***A61K 45/06*** (11) **4 705 775 A1*** ***G01N 33/574*** ***A61K 31/7004*** ***A61P 35/00***
(52) **G01N 33/5758; C12Q 1/6886; G01N 33/575;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24797774.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025874 23.04.2024
(87) WO 2024/226531 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461522 P
28.07.2023 US 202363529532 P
(54) • *MONOCARBONSÄURETRANSPORTER 4 ALS BIOMARKER FÜR HYPOXIEGESTEUERTES TUMORWACHSTUM UND BEHANDLUNG*
• *MONOCARBOXYLIC ACID TRANSPORTER 4 AS A BIOMARKER FOR HYPOXIA DRIVEN TUMOR GROWTH AND TREATMENT*
• *TRANSPORTEUR D'ACIDE MONOCARBOXYLIQUE 4 UTILISÉ EN TANT QUE BIOMARQUEUR DE LA CROISSANCE TUMORALE INDUITE PAR L'HYPOXIE ET DE SON TRAITEMENT*
(71) NantBio, Inc., 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, California 90232, US
(72) WEINGARTEN, Paul, Culver City, California 90232, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G01N 33/68*** ***C12N 15/113*** (11) **4 705 776 A1***
(52) **C12N 15/1138; G01N 33/6893;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3233; C12N 2320/33; G01N 2333/70503; G01N 2800/12; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24802436.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050436 03.05.2024
(87) WO 2024/229514 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 AU 2023901363
05.10.2023 PCT/AU2023/050959
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES SPLEISSENS*
• *METHODS OF MONITORING SPLICING*
• *PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ÉPISSAGE*
(71) Rage Biotech Pty Ltd, Level 35 360 Elizabeth Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) THOMAS, Merlin Christopher, Melbourne, Victoria 3000, AU
PICKERING, Raelene Jane, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 33/68 →(51) ***A61K 35/30***

G01N 33/68 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/68 →(51) ***C12Q 1/6869***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 15/10***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/50***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/566***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/574***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/58***

(51) ***G01N 33/72*** ***G01N 21/25*** (11) **4 705 777 A2*** ***G01N 33/49***
(52) **G01N 21/253; G01N 21/31; G01N 33/721;** G01N 2500/04
(25) En (26) En
(21) 24804086.7 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027974 06.05.2024
(87) WO 2024/233458 2024/46 14.11.2024
(88) 16.01.2025

(30) 05.05.2023 US 202363464246 P
(54) • *OPTISCHER ASSAY MIT HOHEM DURCHSATZ ZUM SCREENING EINES DIE AFFINITÄT FÜR HÄMOGLOBIN UND SAUERSTOFF MODIFIZIERENDEN ARZNEIMITTELS*
• *HIGH THROUGHPUT OPTICAL ASSAY FOR SCREENING HEMOGLOBIN OXYGEN AFFINITY MODIFYING DRUG*
• *DOSAGE OPTIQUE À HAUT RENDEMENT POUR CRIBLAGE D'UN MÉDICAMENT MODIFIANT L'AFFINITÉ DE L'OXYGÈNE DE L'HÉMOGLOBINE*
(71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, Ohio 44106, US
(72) GURKAN, Umut, Cleveland, Ohio 44106, US
SEKYONDA, Zoe, Cleveland, Ohio 44106, US
AKKUS, Ozan, Cleveland, Ohio 44106, US
AN, Ran, Cleveland, Ohio 44106, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01N 35/10 →(51) ***B01L 3/00***

G01P 3/36 →(51) ***A61N 1/05***

G01P 5/165 →(51) ***B64D 33/02***

G01P 15/00 →(51) ***G06F 3/01***

G01P 15/04 →(51) ***G01S 5/02***

G01R 1/04 →(51) ***G01R 29/08***

G01R 1/067 →(51) ***G01R 29/08***

G01R 19/165 →(51) ***G02F 1/163***

G01R 23/20 →(51) ***A61B 34/20***

G01R 27/26 →(51) ***G01R 29/02***

G01R 27/26 →(51) ***G06N 10/40***

G01R 27/26 →(51) ***H02M 7/48***

(51) ***G01R 29/02*** ***G01N 5/00*** ***G01N 9/00*** ***G01R 27/26*** (11) **4 705 778 A2*** ***G01N 5/02*** ***G01N 33/00***
(52) **G01N 29/022; G01N 29/036; G01N 29/222;** G01N 2291/022; G01N 2291/0426
(25) En (26) En
(21) 24797793.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025928 24.04.2024
(87) WO 2024/226557 2024/44 31.10.2024
(88) 05.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498169 P
23.04.2024 US 202418643390
(54) • *LABORABLAGERUNGSMESSUNG MIT BÜNDIG MONTIERTEM KRISTALL UND FREISCHWEBENDER FLÜSSIGKEITSOBERFLÄCHENKRISTALLOBERFLÄCHE EINER QUARZKRISTALLMIKROBALANCEANORDNUNG*
• *LABORATORY SCALE DEPOSITION MEASUREMENT WITH FLUSH MOUNTED CRYSTAL AND FREE-FLOATING LIQUID-FACING CRYSTAL SURFACE OF A QUARTZ CRYSTAL MICROBALANCE ASSEMBLY*
• *MESURE DE DÉPÔT DE TARTRE DE LABORATOIRE AVEC CRISTAL MONTÉ À FLEUR ET SURFACE DE CRISTAL FAISANT FACE À UN LIQUIDE FLOTTANT LIBRE D'UN ENSEMBLE DE MICROBALANCE À CRISTAL DE QUARTZ*
(71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Drive, Sugar Land, TX 77478, US
(72) HU, Yuntao Thomas, Conroe, Texas 77384, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***G01R 29/08*** ***G01R 29/10*** ***G01R 1/04*** (11) **4 705 779 A1*** ***G01R 1/067***
(52) **G01R 29/10; G01R 1/045;** G01R 1/04; G01R 31/2822
(25) En (26) En
(21) 24797294.6 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004150 01.04.2024
(87) WO 2024/225632 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230054194
(54) • *TESTVORRICHTUNG*
• *TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST*
(71) Leeno Industrial Inc., 10, 105 beon-gil, MieumSandan-ro, Gangseo-gu, Busan 46748, KR
(72) JEONG, Jaehwan, Busan 46748, KR
KIM, Jaehun, Busan 46748, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 29/10 →(51) ***G01R 29/08***

(51) ***G01R 31/08*** (11) **4 705 780 A1***
(52) **G01R 31/086**
(25) En (26) En
(21) 24724302.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050201 29.04.2024
(87) WO 2024/227973 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FI 20235495
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES STROMNETZES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING ELECTRIC GRID*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Safegrid Oy, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI
(72) MÄNTYSALO, Tapio, 21510 Hevonpää, FI
FARUGHIAN, Amir, 20540 Turku, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

(51) ***G01R 31/08*** ***G01R 31/52*** ***H04B 3/46*** (11) **4 705 781 A2*** ***G06N 20/00***
(52) **G06N 20/00; G01R 31/62**
(25) En (26) En
(21) 24800373.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025946 24.04.2024
(87) WO 2024/228878 2024/45 07.11.2024
(88) 30.05.2025
(30) 01.05.2023 US 202318310232
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES DURCHGEHENDEN FEHLERSTROMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A THROUGH FAULT CURRENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'UN COURANT DE DÉFAUT TRAVERSANT*
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) PAMULAPARTHY, Balakrishna, Hyderabad, 500081, IN
COSTA I BRICHA, Elm, Lisburn Antrim, BT28 2LU, GB
MCKIBBIN, Bryan, Glarryford, BT44 9HH, IE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***G01R 31/12*** ***H02H 1/00*** (11) **4 705 782 A1***
(52) **G01R 31/1218; H02H 1/0015;** H02H 1/0023
(25) En (26) En
(21) 23730198.1 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054554 02.05.2023
(87) WO 2024/228039 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR UMGEBUNGSLICHTKOMPENSATION FÜR EIN LICHTBOGENERKENNUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCHES GERÄT UND LICHTBOGENERKENNUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCHES GERÄT*
• *METHOD FOR COMPENSATING FOR AMBIENT LIGHT FOR AN ARC FLASH DETECTION SYSTEM FOR AN ELECTRICAL EQUIPMENT AND ARC FLASH DETECTION SYSTEM FOR AN ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE LUMIÈRE AMBIANTE POUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE FLASH D'ARC POUR UN ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE FLASH D'ARC POUR UN ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) RAVISHANKAR, A., Bangalore, Karnataka 560066, IN
MISTRY, Samir, Maharashtra 401105, IN
GUPTA, Arinjai, Bengaluru, Karnataka 560093, IN
RANGANATH, Sreenivas, Bangalore, Karnataka 560064, IN
NARENDRA, Pavan, Bangalore, Karnataka 560024, IN
PAWAR, Mital R., Bangalore, Karnataka 560087, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

G01R 31/26 →(51) ***G01K 7/16***

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 705 783 A1***
(52) **G01R 31/2865; G01R 31/2874**
(25) De (26) De
(21) 24706970.1 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054294 20.02.2024
(87) WO 2024/245594 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 DE 102023114565
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON HALBLEITERWAFERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TESTING SEMICONDUCTOR WAFERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TEST DE PLAQUETTES DE SEMI-CONDUCTEURS*
(71) ERS electronic GmbH, Stettiner Strasse 3 + 5, 82110 Germering, DE
(72) REITINGER, Klemens, 82110 Germering, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G01R 31/36 →(51) *G06Q 50/06*

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 705 784 A1***
G01R 31/374
(52) **G01R 31/367;** G01R 31/374
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722673.1 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050434 04.04.2024
(87) WO 2024/227986 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304447
(54) • *SCHÄTZUNG VON PARAMETERWERTEN EINES ELEKTRISCHEN MODELLS ZUR DARSTELLUNG EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE*
• *ESTIMATING PARAMETER VALUES OF AN ELECTRICAL MODEL REPRESENTING A RECHARGEABLE BATTERY*
• *ESTIMATION DE VALEURS DE PARAMÈTRE(S) D'UN MODÈLE ÉLECTRIQUE REPRÉSENTANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE*
(71) Stellantis Auto SAS, PSIP 43 rue Jean Pierre Timbaud Propriété Industrielle-YT800, 78300 Poissy, FR
(72) EDDAHECH, Akram, 78280 GUYANCOURT, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

G01R 31/374 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/392 →(51) *H01M 10/44*

(51) ***G01R 31/40*** (11) **4 705 785 A1***
G01R 31/50 ***H02M 1/12***
H02M 1/32 ***H02M 1/44***
H02P 27/06
(52) **B60L 3/003; B60L 3/0069; B60L 50/51; H02M 1/0009; H02M 1/123; H02M 1/32;** B60L 2210/42; H02M 7/5387
(25) En (26) En
(21) 24797673.1 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024577 15.04.2024
(87) WO 2024/226334 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318141068
(54) • *GLEICHTAKTSTROMERFASSUNGSSYSTEM UND SCHUTZVERFAHREN FÜR STROMWANDLER*
• *COMMON-MODE CURRENT SENSING SYSTEM AND PROTECTION METHOD FOR POWER CONVERTERS*
• *SYSTÈME DE CAPTAGE DE COURANT DE MODE COMMUN ET PROCÉDÉ DE PROTECTION POUR CONVERTISSEURS DE PUISSANCE*
(71) BAE Systems Controls Inc., 1098 Clark Street, Endicott, New York 13760, US
(72) VOVOS, Robert J., Nashua, New Hampshire 03061-0868, US
CLARK, Andrew S., Nashua, New Hampshire 03061-0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

G01R 31/50 →(51) *G01R 31/40*

G01R 31/52 →(51) *G01R 31/08*

G01R 31/52 →(51) *G02F 1/153*

G01R 31/64 →(51) *H02M 7/48*

(51) ***G01R 33/00*** (11) **4 705 786 A1***
G06F 18/23 ***G06N 20/00***
(52) **G01R 33/0029; G01V 3/081; G01V 3/38; G01V 3/40;** G01R 33/0094
(25) En (26) En
(21) 24797683.0 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024845 17.04.2024
(87) WO 2024/226354 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461359 P
16.04.2024 US 202418636334
(54) • *MAGNETOMETERANORDNUNGSSYSTEM FÜR MAGNETISCH VERRAUSCHTE UMGEBUNGEN*
• *MAGNETOMETER ARRAY SYSTEM FOR MAGNETICALLY NOISY ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU DE MAGNÉTOMÈTRE POUR ENVIRONNEMENTS MAGNÉTIQUEMENT BRUYANTS*
(71) The Regents of the University of Michigan, Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(72) ZESTA, Eftyhia, Ellicott City, Maryland 21042, US
HOFFMANN, Alex, Ann Arbor, Michigan, US
OJEDA, Lauro V., Ann Arbor, Michigan 48105, US
MOLDWIN, Mark B., Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G01R 33/00*** (11) **4 705 787 A1***
G01R 33/02 ***G06N 20/00***
(52) **G01R 33/10; G01R 33/0094**
(25) En (26) En
(21) 24797684.8 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024853 17.04.2024
(87) WO 2024/226355 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461361 P
16.04.2024 US 202418636339
(54) • *MAGNETOMETER-ARRAY-SYSTEM FÜR KLEINE SATELLITEN*
• *MAGNETOMETER ARRAY SYSTEM FOR SMALL SATELLITES*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU DE MAGNÉTOMÈTRES POUR PETITS SATELLITES*
(71) The Regents of the University of Michigan, Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(72) PELLIONI, Matthew Joseph, Baltimore, Maryland 21230, US
BRONNER, Finna Hope, Rockville, Maryland 20850, US
THOMA, Jacob, Pasadena, California 91101, US
REGOLI, Leonardo, Laurel, Maryland 20723, US
STRABEL, Brady, Kentwood, Michigan 49512, US
OJEDA, Lauro V., Ann Arbor, Michigan 48105, US
MOLDWIN, Mark B., Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G01R 33/00*** (11) **4 705 788 A2***
(52) **G01R 33/0076; G01R 33/0047**
(25) En (26) En
(21) 24854580.8 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024888 17.04.2024
(87) WO 2025/038145 2025/08 20.02.2025
(88) 15.05.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461372 P
16.04.2024 US 202418636349
(54) • *WELTRAUMMAGNETOMETERSYSTEM*
• *SPACE MAGNETOMETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MAGNÉTOMÈTRE SPATIAL*
(71) The Regents of the University of Michigan, Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(72) REGOLI, Leonardo, Laurel, Maryland 20723, US
BRONNER, Finna Hope, Rockville, Maryland 20850, US
COOPER, Curt Raymond, Jackson, Michigan 49201, US
VAN NOORD, Jonathan, Dexter, Michigan 48130, US
OJEDA, Lauro V., Ann Arbor, Michigan 48105, US
MOLDWIN, Mark B., Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01R 33/02 →(51) *G01R 33/00*

G01R 33/025 →(51) *A61B 34/20*

G01R 33/26 →(51) *G01N 24/00*

(51) ***G01R 33/28*** (11) **4 705 789 A1***
G01R 33/385 ***G06N 3/02***
G10L 21/0208 ***G06N 3/045***
G06N 3/08 ***G10K 11/175***
G10K 11/178 ***G06N 3/063***
(52) **G01R 33/3854; G01R 33/283; G06N 3/045; G06N 3/08; G10L 21/0208;** G06N 3/063; G10K 11/178

(25) En (26) En
(21) 24719185.1 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060546 18.04.2024
(87) WO 2024/227620 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171132
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR DIE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *COMMUNICATION SYSTEM FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN HELVOORT, Marinus, Johannes, Adrianus, Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
OUZOUNOV, Sotir, Filipov, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G01R 33/34*** (11) **4 705 790 A1***
G01R 33/3415
(52) **G01R 33/34084; G01R 33/34007;** G01R 33/3415
(25) En (26) En
(21) 24720816.8 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060619 18.04.2024
(87) WO 2024/231071 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464226 P
(54) • *TRAGBARE BRUSTSPULENANORDNUNG FÜR MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *WEARABLE BREAST COIL ASSEMBLY FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *ENSEMBLE DE BOBINES MAMMAIRE PORTABLE DESTINÉ À UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHUNG, Lee, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/3415 →(51) ***G01R 33/34***

G01R 33/385 →(51) ***G01R 33/28***

(51) ***G01R 33/54*** ***A61B 5/055*** ***G05D 1/00*** (11) **4 705 791 A1*** ***G01R 33/56***
(52) **G01R 33/546; A61B 5/0037; A61B 5/055**
(25) En (26) En
(21) 24798128.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026658 26.04.2024
(87) WO 2024/227086 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499009 P
27.10.2023 US 202363593810 P
24.04.2024 US 202463638009 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SUBJEKT-POSITIONIERUNG IN MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SUBJECT POSITIONING IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT DE SUJET DANS DES SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Hyperfine, Inc., 351 New Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) SACOLICK, Laura, Guilford, CT 06437, US
POOLE, Michael Stephen, Guilford, CT 06437, US
CAMAY, Corinne, New York, NY 10027, US
GROMOVA-GODOY, Elena, Guilford, CT 06437, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01R 33/56 →(51) ***G01R 33/54***

G01R 33/565 →(51) ***A61B 34/20***

(51) ***G01S 1/00*** ***G01S 1/08*** ***G01S 1/04*** ***G01S 19/00*** (11) **4 705 792 A2*** ***G01S 1/14*** ***G01S 1/20*** ***H04L 7/00***
(52) **G01S 19/36; G01S 19/235; G01S 19/30; G01S 19/35; G01S 19/37;** G01S 19/21
(25) En (26) En
(21) 24797672.3 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024574 15.04.2024
(87) WO 2024/226333 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 27.04.2023 US 202318308095
(54) • *SYNCHRONISATION VON DIGITALEN ANTENNENSTEUERUNGSDATEN FÜR ANWENDUNGEN MIT ASYNCHRONEN SCHNITTSTELLEN*
• *SYNCHRONIZATION OF DIGITAL ANTENNA CONTROLLER DATA FOR APPLICATIONS USING ASYNCHRONOUS INTERFACES*
• *SYNCHRONISATION DE DONNÉES DE DISPOSITIF DE COMMANDE D'ANTENNE NUMÉRIQUE POUR DES APPLICATIONS À L'AIDE D'INTERFACES ASYNCHRONES*
(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc., P.O. Box 868 NHQ 1-719, Nashua, NH 03061-0868, US
(72) WEGER, John J., Nashua, New Hampshire 03061-0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

G01S 1/04 →(51) ***G01S 1/00***

G01S 1/08 →(51) ***G01S 1/00***

G01S 1/14 →(51) ***G01S 1/00***

G01S 1/20 →(51) ***G01S 1/00***

G01S 3/808 →(51) ***H04R 1/40***

(51) ***G01S 5/00*** ***G01S 19/39*** ***G01S 5/02*** (11) **4 705 793 A1*** ***H04W 64/00***
(52) **G01S 19/39; G01S 5/0081; H04L 5/0048; H04W 64/00;** G01S 5/0205
(25) En (26) En
(21) 24714646.7 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016841 22.02.2024
(87) WO 2024/228762 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311808
(54) • *SIGNALISIERUNG VON INFORMATIONEN ÜBER STRAHLINFORMATIONEN EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL BEAM INFORMATION SIGNALING*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE FAISCEAU DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JI, Lianghai, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/00 →(51) ***G01S 5/02***

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 705 794 A2***
(52) **G01S 5/0236; G01S 5/02; H04W 64/006; H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 24714347.2 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016894 22.02.2024
(87) WO 2024/232965 2024/46 14.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 05.05.2023 IN 202321032040
(54) • *MESSBERICHTSKONFIGURATION FÜR BENUTZERGERÄTE (UE) FÜR AGGREGIERTE POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL(PRS) -RESSOURCEN*
• *USER EQUIPMENT (UE) MEASUREMENT REPORTING CONFIGURATION FOR AGGREGATED POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) RESOURCES*
• *CONFIGURATION DE RAPPORT DE MESURE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) POUR DES RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) AGRÉGÉES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 705 795 A1***

B65D 19/38 ***G01P 15/04***
G01S 5/00 ***G01S 19/01***
G01S 19/48 ***H04W 4/02***
H04W 4/029 ***H04W 4/35***
H04W 4/38 ***H04W 4/80***
H04W 64/00 ***H04W 88/08***
H04W 88/12 ***H04W 88/16***
H04W 92/10

(52) **H04W 4/029;** H04W 64/00; H04W 4/35; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 24799778.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050396 24.04.2024
(87) WO 2024/227217 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 AU 2023901347
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR OBJEKTSTANDORTIDENTIFIZIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR OBJECT LOCATION IDENTIFICATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'EMPLACEMENT D'OBJET*
(71) Vypex Pty Ltd, 37 Lincoln St, Richmond, Victoria 3121, AU
(72) CATTERMOLE, James Angus, Richmond, Victoria 3121, AU
DREW, Bart James, Richmond, Victoria 3121, AU
NICHOLLS, Benjamin, Richmond, Victoria 3121, AU
COETZEE, Vaughn, Richmond, Victoria 3121, AU
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01S 5/02 →(51) ***G01S 11/06***

G01S 5/02 →(51) ***G01S 19/42***

G01S 5/02 →(51) ***G01S 5/00***

G01S 5/02 →(51) ***G08G 1/123***

(51) ***G01S 7/00*** (11) **4 705 796 A1***
G01S 13/02 ***G01S 13/88***
H04W 16/14
(52) **G01S 7/006; G01S 13/26; G01S 13/581;** H04W 16/14
(25) En (26) En
(21) 23935833.6 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050425 03.05.2023
(87) WO 2024/228644 2024/45 07.11.2024
(54) • *GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *JOINT COMMUNICATION AND SENSING*
• *COMMUNICATION ET DÉTECTION CONJOINTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G01S 7/00 →(51) ***H04L 27/26***

G01S 7/02 →(51) ***H04L 27/26***

(51) ***G01S 7/484*** (11) **4 705 797 A1***
G01S 17/89 ***H01S 5/40***
(52) **G01S 17/89; G01S 7/4815; G01S 7/484; G02B 27/09; H01S 5/005;** H01S 5/023; H01S 5/4012; H01S 5/4025; H01S 5/405; H01S 5/4056
(25) En (26) En
(21) 24727969.8 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027163 01.05.2024
(87) WO 2024/229075 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463497 P
(54) • *LASERANORDNUNG MIT RADIAL KOMBINIERTEN STRAHLEN*
• *LASER ASSEMBLY WITH RADIALLY COMBINED BEAMS*
• *ENSEMBLE LASER À FAISCEAUX MÉLANGÉS RADIALEMENT*
(71) Daylight Solutions, Inc., 16465 Via Esprillo, Suite 100, San Diego CA 92127, US
(72) JOSHKIN, Vladimir Andreevich, San Diego, CA 92127, US
PUSHKARSKY, Michael, San Diego, CA 92127, US
(74) Smith, Mark David, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G01S 7/497*** (11) **4 705 798 A1***
G01S 17/931
(52) **G01S 17/931; G01S 7/497; G01S 7/4972; G01S 17/42;** G01S 2007/4975
(25) De (26) De
(21) 24720501.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060578 18.04.2024
(87) WO 2024/227624 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111319
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE SCANNENDE LIDAR-MESSVORRICHTUNG*
• *DIAGNOSTIC DEVICE FOR A SCANNING LIDAR MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC POUR DISPOSITIF DE MESURE LIDAR À BALAYAGE*
(71) Universität Kassel, Körperschaft des Öffentlichen Rechts, Mönchebergstraße 19, 34125 Kassel, DE
(72) BÖRCSÖK, Josef, 34121 Kassel, DE
TELAWI, Samer, 34121 Kassel, DE
MICHEL, Jakob, 34121 Kassel, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

(51) ***G01S 7/497*** (11) **4 705 799 A1***
G01S 17/931
(52) **G01S 17/931; G01S 7/497; G01S 7/4972; G01S 17/86**
(25) En (26) En
(21) 24723495.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061823 30.04.2024
(87) WO 2024/231165 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111738
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINER FAHRZEUGERFASSUNGS-VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM TO CALIBRATE A VEHICLE SENSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VÉHICULE*
(71) Valeo Detection Systems GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) PARL, Christoph, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
KRAUSE, Jonas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BELTRAN-MADRIGAL, Josslyn, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BEUTH, Thorsten, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) ***G01S 7/521*** (11) **4 705 800 A1***
(52) **G01S 7/521; G10K 11/008**
(25) De (26) De
(21) 24722615.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061747 29.04.2024
(87) WO 2024/227730 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111202
(54) • *SONARMODUL*
• *SONAR MODULE*
• *MODULE SONAR*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
HADLER, Christoph, 28832 Achim, DE
HALBIG, Sebastian, 27628 Hagen im Bremischen, DE
RAUTENBERG, Stephan, 28832 Achim, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***G01S 7/521*** (11) **4 705 801 A1***
(52) **G01S 7/521; G10K 11/008**
(25) De (26) De
(21) 24723093.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061748 29.04.2024
(87) WO 2024/227731 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111200
(54) • *SONARANTENNE*
• *SONAR ANTENNA*
• *ANTENNE SONAR*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
STEGEN, Ole, 22547 Hamburg, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***G01S 11/06*** ***G01S 5/02*** ***H04W 64/00*** (11) **4 705 802 A1*** ***H04W 4/02*** ***H04B 17/318***
(52) **H04W 64/003;** **G01S 5/0284; G06N 3/00; H04B 17/253; H04B 17/27; H04B 17/318;** B64U 2101/20; G01S 5/0036; G01S 5/02585; G01S 5/16; H04B 17/3913; H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 23936725.3 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050441 05.05.2023
(87) WO 2024/232787 2024/46 14.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE ZUR POSITIONIERUNG EINER FUNKANTENNE*
• *METHODS AND UNMANNED AERIAL VEHICLES FOR POSITIONING A RADIO ANTENNA*
• *PROCÉDÉS ET VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE POUR POSITIONNER UNE ANTENNE RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GHOLAMI, Mohammad Reza, 171 47 Stockholm, SE
ERIKSSON, Göran, 761 97 NORRTÄLJE, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G01S 13/02 →(51) ***G01S 7/00***
G01S 13/06 →(51) ***G01S 13/931***
G01S 13/10 →(51) ***H04L 27/26***
G01S 13/66 →(51) ***H04W 72/23***
G01S 13/86 →(51) ***H04L 27/26***
G01S 13/88 →(51) ***G01S 7/00***
G01S 13/91 →(51) ***G08G 1/01***

(51) ***G01S 13/931*** ***G01S 13/06*** ***B60W 60/00*** (11) **4 705 803 A1*** ***B60W 30/12***
(52) **G01S 13/931;** **G01S 13/751;** G01S 2013/9329
(25) En (26) En
(21) 24804063.6 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027899 04.05.2024
(87) WO 2024/233415 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464527 P
05.05.2023 US 202363464532 P
15.05.2023 US 202363466612 P
31.05.2023 US 202363469920 P
31.05.2023 US 202363470102 P
(54) • *RADARBASIERTE FAHRZEUGFÜHRUNG MIT IN ODER UNTER EINER STRASSENLINIE AUF EINER FAHRFLÄCHE EINGEBETTETEN GRUPPEN VON REFLEKTOREN*
• *RADAR-BASED VEHICLE GUIDANCE USING ARRAYS OF REFLECTORS EMBEDDED IN OR UNDER A ROAD LINE ON A DRIVING SURFACE*
• *GUIDAGE DE VÉHICULE BASÉ SUR UN RADAR À L'AIDE DE RÉSEAUX DE RÉFLECTEURS INTÉGRÉS DANS OU SOUS UNE LIGNE DE ROUTE SUR UNE SURFACE DE CONDUITE*
(71) Vehicle Radar Guidance, LLC, 16020 Nw Ridgetop Lane, Beaverton, Oregon 97006, US
(72) BISHEL, Richard, Beaverton, Oregon 97006, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

G01S 15/89 →(51) ***G06T 7/10***
G01S 17/86 →(51) ***G05D 1/242***
G01S 17/86 →(51) ***G08G 1/01***
G01S 17/87 →(51) ***G08G 1/01***
G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/484***
G01S 17/89 →(51) ***G05D 1/242***
G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/497***
G01S 17/931 →(51) ***G08G 1/01***
G01S 19/00 →(51) ***G01S 1/00***
G01S 19/01 →(51) ***E21B 47/06***
G01S 19/01 →(51) ***G01S 5/02***
G01S 19/14 →(51) ***G01H 9/00***
G01S 19/25 →(51) ***G01S 19/30***

(51) ***G01S 19/30*** ***G01S 19/25*** (11) **4 705 804 A1*** ***G01S 19/32***
(52) **G01S 19/02;** **G01S 19/072; G01S 19/073**
(25) En (26) En
(21) 24797735.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025772 23.04.2024
(87) WO 2024/226463 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498424 P
30.10.2023 US 202318497173
19.04.2024 US 202418641156
(54) • *LEO-SATELLITENKONSTELLATIONSSYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG EINER ERWEITERTEN POSITIONIERUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *LEO SATELLITE CONSTELLATION SYSTEM FOR FACILITATING ENHANCED POSITIONING AND METHODS FOR USE THEREWITH*
• *SYSTÈME DE CONSTELLATION DE SATELLITES EN ORBITE TERRESTRE BASSE (LEO) POUR FACILITER UN POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉS À UTILISER AVEC CELUI-CI*
(71) Xona Space Systems Inc., 828 Airport Boulevard, Burlingame, California 94010, US
(72) NEISH, Andrew Michael, Sunnyvale, California 94087, US
GRAYSON, Robert Martin, Los Alamitos, California 90720, US
REID, Tyler Gerald René, Vancouver, British Columbia V6R 3M3, CA
PERKINS, Adrien Louis Henry, Menlo Park, California 94025, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01S 19/32 →(51) ***G01S 19/30***
G01S 19/39 →(51) ***G01S 5/00***
G01S 19/39 →(51) ***G08G 1/123***

(51) ***G01S 19/42*** ***G01S 5/02*** (11) **4 705 805 A1***
(52) **G01S 5/0273;** **G01S 19/428**
(25) En (26) En
(21) 24724212.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062317 03.05.2024
(87) WO 2024/227935 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463779 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSKOMPENSIERTEN FUNKSIGNALVERARBEITUNG BEI STATIONÄRER EMPFANGSANTENNE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING MOTION COMPENSATED RADIO SIGNAL PROCESSING WHEN A RECEIVING ANTENNA IS STATIONARY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL RADIO À COMPENSATION DE MOUVEMENT POUR ANTENNE RÉCEPTRICE STATIONNAIRE*
(71) Focal Point Positioning Limited, 1-3 Chesterton Mill French's Road, Arbury, Cambridge, Cambridgeshire CB4 3NP, GB
(72) FARAGHER, Ramsey Michael, Cambridge Cambridgeshire CB4 3NP, GB
CROCKETT, Robert Mark, Cambridge Cambridgeshire CB4 3NP, GB
DUFFETT-SMITH, Peter James, Cambridge Cambridgeshire CB4 3NP, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G01S 19/42 →(51) ***G08G 1/123***
G01S 19/48 →(51) ***G01S 5/02***
G01T 1/161 →(51) ***A61K 51/10***
G01T 1/185 →(51) ***B01J 19/08***
G01T 3/06 →(51) ***B01J 19/08***

(51) ***G01V 1/00*** ***G06N 5/00*** ***E21B 43/00*** (11) **4 705 806 A2*** ***G06N 20/00***
(52) **G01V 1/50;** **E21B 44/00;** E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 24819866.5 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032419 04.06.2024
(87) WO 2024/254075 2024/50 12.12.2024
(88) 09.01.2025
(30) 05.06.2023 US 202363471050 P
(54) • *FELDOPERATIONSRAHMEN*
• *FIELD OPERATIONS FRAMEWORK*
• *CADRE D'OPÉRATIONS SUR LE TERRAIN*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BADR, Sarah Hesham, Muscat, 00000, OM
AL-JABER, Abdurraouf Abdullah, Dhahran, 31421, SA
GUILLOT, Valerian, 34000 Montpellier, FR
SAUMYA, Sachit, 92140 Clamart, FR
KARPFINGER, Florian, Petaling Jaya, 47800, MY
YASSIN, Mahmoud, 34000 Montpellier, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/00 →(51) ***G01H 9/00***

G01V 1/28 →(51) ***E21B 47/10***

(51) ***G01V 1/30*** ***F17D 5/06*** ***G06N 3/04*** (11) **4 705 807 A2*** ***G01V 99/00*** ***G06N 20/00***
(52) **G01V 11/002;** G01V 9/007
(25) En (26) En
(21) 24797942.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026252 25.04.2024
(87) WO 2024/226783 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498256 P
25.04.2023 US 202363498257 P
(54) • *INTEGRIERTE ÜBERWACHUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER TIEFUNTERGRUNDLAGERUNG EINES ERDGASES*
• *INTEGRATED MONITORING SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING DEEP SUBSURFACE STORAGE OF A NATURAL GAS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE INTÉGRÉS POUR SURVEILLER UN STOCKAGE EN SOUS-SOL PROFOND D'UN GAZ NATUREL*
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) PARKER, Richard, Houston, Texas 77082, US
MCCHESNEY, Matthew D., Dallas, Texas 75248, US
WINDHOLTZ, Matthew, Hilliard, Ohio 43026, US
RISSER, James E., Lutherville Timonium, Maryland 21093, US
WILLIAMS, Molly, Louisville, Kentucky 40213, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***G01V 1/30*** ***E21B 47/06*** ***E21B 47/12*** ***G06N 20/10*** (11) **4 705 808 A2*** ***G01V 1/40*** ***G06F 17/18***
(52) **E21B 47/06;** G06N 20/00; E21B 44/00; E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 24812014.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031108 24.05.2024
(87) WO 2024/243558 2024/48 28.11.2024
(88) 13.02.2025
(30) 25.05.2023 US 202363504278 P
(54) • *IMPLEMENTIERUNG VON GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BEI ÖLFELDOPERATIONEN*
• *IMPLEMENTATION OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OILFIELD OPERATIONS*
• *MISE EN OEUVRE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE DANS DES OPÉRATIONS DE CHAMP PÉTROLIFÈRE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MASSOT, Jerome, Menlo Park, California 94025, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/40 →(51) ***G01V 1/30***

G01V 3/08 →(51) ***E21B 47/10***

(51) ***G01V 5/10*** ***E21B 47/12*** (11) **4 705 809 A1***
(52) **H05H 6/00;** G01V 5/105; H05H 3/06
(25) En (26) En
(21) 23935857.5 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023138 22.05.2023
(87) WO 2024/228713 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310974
(54) • *KONSTRUKTION EINER TARGETANORDNUNG FÜR EINEN KOMPAKTEN D-D- ODER D-T-NEUTRONENGENERATOR*
• *CONSTRUCTION OF A TARGET ASSEMBLY FOR A COMPACT D-D OR D-T NEUTRON GENERATOR*
• *CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE CIBLE DESTINÉ À UN GÉNÉRATEUR DE NEUTRONS D-D OU D-T COMPACT*
(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) ZHOU, Zilu, Houston, Texas 77032-3219, US
GUO, Weijun, Houston, Texas 77032-3219, US
FESSLER, Lesley Allison, Houston, Texas 77032-3219, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01V 99/00 →(51) ***G01V 1/30***

(51) ***G02B 1/00*** ***G02B 5/18*** ***G02B 27/01*** (11) **4 705 810 A1*** ***G02B 27/00*** ***G02B 27/28***
(52) **G02B 1/002;** G02B 5/1823; G02B 27/0172; G02B 5/1809; G02B 27/0081; G02B 27/283; G02B 2027/0105; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 24722667.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050190 24.04.2024
(87) WO 2024/227970 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FI 20235488
(54) • *ANZEIGESTRUKTUR*
• *DISPLAY STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AFFICHAGE*
(71) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) VENTOLA, Kalle, 80100 Joensuu, FI
OLKKONEN, Juuso, 02350 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G02B 1/04 →(51) ***G02C 7/04***

G02B 1/08 →(51) ***B60K 35/231***

G02B 3/00 →(51) ***A61B 3/117***

G02B 3/00 →(51) ***F21V 21/002***

G02B 5/00 →(51) ***G01N 21/64***

G02B 5/08 →(51) ***C04B 41/50***

G02B 5/10 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 5/18*** ***G02B 27/00*** ***G02B 27/42*** (11) **4 705 811 A1*** ***G02B 27/01***
(52) **G02B 5/1819;** G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/4205; G02B 27/4272; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 24726304.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050208 02.05.2024
(87) WO 2024/227977 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FI 20235496
(54) • *ANZEIGESTRUKTUR*
• *DISPLAY STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AFFICHAGE*
(71) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) MALKAMÄKI, Aapo, 02130 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G02B 5/18 →(51) ***G02B 1/00***

(51) ***G02B 5/30*** ***G02B 27/01*** (11) **4 705 812 A1***
(52) **G02B 5/3083;** G02B 5/3016; G02B 27/0172; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 24719431.9 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021540 26.03.2024
(87) WO 2024/233008 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318312614
(54) • *OPTISCHE FOLIEN FÜR GEKRÜMMTE LAMINIERUNG*
• *OPTICAL FILMS FOR CURVED LAMINATION*
• *FILMS OPTIQUES POUR STRATIFICATION INCURVÉE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) TAI, Chia-Hsuan, Menlo Park, California

94025, US
YAN, Jin, Menlo Park, California 94025, US
CHANG, Yi Fan, Menlo Park, California 94025, US
HUANG, Keyuan, Menlo Park, California 94025, US
PENG, Fang, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Zuoqian, Menlo Park, California 94025, US
LEE, Jung Hun, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/30 →(51) *G02F 1/13*

G02B 6/12 →(51) *B29D 11/00*

G02B 6/12 →(51) *G02B 6/132*

G02B 6/122 →(51) *B29D 11/00*

G02B 6/122 →(51) *G02B 6/132*

(51) ***G02B 6/132*** ***G02B 6/136*** ***G02B 6/12*** (11) **4 705 813 A1*** ***G02B 6/122***
(52) **G02B 6/1223; G02B 6/132; G02B 6/136;** G02B 2006/12061; G02B 2006/121; G02B 2006/12169; G02B 2006/12173
(25) En (26) En
(21) 24729915.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054310 03.05.2024
(87) WO 2024/231800 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171876
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SILIZIUMNITRID-WELLENLEITER ODER EINE PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *SILICON NITRIDE WAVEGUIDE OR PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT FABRICATION METHOD*
• *GUIDE D'ONDES DE NITRURE DE SILICIUM OU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) KIPPENBERG, Tobias, 1025 St-Sulpice, CH
JI, Xinru, 1024 Ecublens, CH
WANG, Rui Ning, 1110 Morges, CH
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

G02B 6/136 →(51) *G02B 6/132*

G02B 6/36 →(51) *G02B 6/42*

(51) ***G02B 6/42*** ***B27K 5/00*** ***G02B 7/00*** (11) **4 705 814 A1*** ***G02B 6/36***
(52) **G02B 6/4271; G02B 6/3648; G02B 7/008; H01S 5/02216;** H01S 5/02326; H01S 5/02415
(25) De (26) De
(21) 24722594.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061669 26.04.2024
(87) WO 2024/227716 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111589
(54) • *VERSPANNUNGSARME OPTISCHE BANK MIT THERMISCHER ENTKOPPLUNG*
• *LOW-TENSION OPTICAL BENCH WITH THERMAL DECOUPLING*
• *BANC OPTIQUE À FAIBLE TENSION À DÉCOUPLAGE THERMIQUE*
(71) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin, DE
(72) ZOU, Dian, 04103 Leipzig, DE
SCHIEMANGK, Max, 12487 Berlin, DE
TYBORSKI, Christoph, 12623 Berlin, DE
HARIHARAN, Sriram, 51103 Köln, DE
MÜLLER, Norbert, 15569 Woltersdorf, DE
WICHT, Andreas, 12459 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G02B 6/42 →(51) *H01L 25/18*

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 705 815 A1***
(52) **G02B 6/4469; G02B 6/44528; G02B 6/4455;** G02B 6/445; G02B 6/4454
(25) En (26) En
(21) 24729925.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027651 03.05.2024
(87) WO 2024/233316 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IN 202321032013
29.06.2023 US 202363523962 P
(54) • *KABELZUGANGSENDGERÄT, DAS DEN ZUGANG ZU EINER KOMPONENTE IM ENDGERÄT ERLAUBT UND DEN ZUGANG ZU EINER ANDEREN KOMPONENTE IM ENDGERÄT VERHINDERT*
• *CABLE ACCESS TERMINAL CONFIGURED TO PERMIT ACCESS TO A COMPONENT IN THE TERMINAL AND PREVENT ACCESS TO ANOTHER COMPONENT IN THE TERMINAL*
• *TERMINAL D'ACCÈS À UN CÂBLE CONFIGURÉ POUR PERMETTRE L'ACCÈS À UN COMPOSANT DANS LE TERMINAL ET EMPÊCHER L'ACCÈS À UN AUTRE COMPOSANT DANS LE TERMINAL*
(71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
(72) PULIYANKULANGARA, Sandeep, Ernakulam (KL) 682308, IN
ABDULSALAM, Afzal, V., Edathala (KL) 683561, IN
ANTONY, Boby, Mulamthuruthy (KL) 682314, IN
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

G02B 6/44 →(51) *G02B 6/54*

G02B 6/50 →(51) *F16J 15/02*

(51) ***G02B 6/54*** ***G02B 6/44*** (11) **4 705 816 A1***
(52) **G02B 6/54;** G02B 6/44715
(25) En (26) En
(21) 24800505.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027240 01.05.2024
(87) WO 2024/229111 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499376 P
(54) • *FASEROPTISCHE ZIEHANORDNUNG*
• *FIBER OPTIC PULLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRACTION À FIBRES OPTIQUES*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) SKLUZACEK, Kenneth, Hickory, North Carolina 28602, US
WURST, David R., Hickory, NC 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 7/00*** ***G02B 7/183*** (11) **4 705 817 A1*** ***G02B 23/16***
(52) **G02B 7/005; G02B 7/183; G02B 23/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25724556.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/063203 14.05.2025
(87) WO 2025/242505 2025/48 27.11.2025
(30) 22.05.2024 FR 2405078
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TRANSLATORISCHEN VERSTELLUNG DER POSITION EINER OPTISCHEN KOMPONENTE EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR TRANSLATIONALLY ADJUSTING THE POSITION OF AN OPTICAL COMPONENT OF AN APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'AJUSTEMENT PAR TRANSLATION DE LA POSITION D'UN COMPOSANT OPTIQUE D'UN ÉQUIPEMENT*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) ESCANDE, Boris, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
GUAY, Pascal, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G02B 7/00 →(51) *G02B 6/42*

G02B 7/00 →(51) *G02B 7/04*

(51) ***G02B 7/04*** ***F41G 1/16*** ***F41G 1/42*** ***F41G 1/00*** (11) **4 705 818 A1*** ***F41G 1/38*** ***G02B 7/00***
(52) **F41G 1/38; G02B 23/16; G02B 25/00; G02B 25/001**
(25) En (26) En
(21) 24800604.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027471 02.05.2024
(87) WO 2024/229257 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499837 P
(54) • *DIOPTRIENVERSTELL- UND -VERRIEGELUNGSMECHANISMUS MIT LINKS- UND RECHTSEINFÄDELUNG AUF DEMSELBEN SPITZENDURCHMESSER*

- *DIOPTER ADJUSTMENT AND LOCKING MECHANISM USING LEFT AND RIGHT THREADING ON THE SAME PITCH DIAMETER*
- *MÉCANISME DE RÉGLAGE ET DE VERROUILLAGE DIOPTRIQUE UTILISANT UN FILETAGE GAUCHE ET DROIT SUR LE MÊME DIAMÈTRE DE PAS*

(71) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics, One Vortex Drive, Barneveld, WI 53507, US
(72) MCDERMOT, Connor, Barneveld, Wisconsin 53507, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G02B 7/183 →(51) *G02B 7/00*

(51) ***G02B 13/00*** (11) **4 705 819 A1***
G03B 17/17 ***G02B 17/08***
(52) **G02B 13/0065; G02B 17/006; G03B 17/17**
(25) En (26) En
(21) 23955161.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124332 12.10.2023
(87) WO 2025/076781 2025/16 17.04.2025
(54) • *ABBILDUNGSLINSE UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING LENS AND IMAGING DEVICE*
• *LENTILLE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) NAKATSUJI, Tatsuya, Kanagawa 220--0012, JP
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G02B 13/00 →(51) *H04N 23/55*

G02B 17/08 →(51) *G02B 13/00*

G02B 19/00 →(51) *F21V 7/09*

G02B 19/00 →(51) *G01J 3/45*

G02B 21/00 →(51) *G01B 11/02*

G02B 21/16 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G02B 21/36*** (11) **4 705 820 A1***
(52) **G02B 21/365; G02B 21/0016**
(25) En (26) En
(21) 24728014.2 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062369 04.05.2024
(87) WO 2024/227951 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 PCT/CN2023/092008
28.06.2023 DE 102023117091
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS FOR AN OPTICAL IMAGING SYSTEM, OPTICAL IMAGING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 15 Tukang Innovation Drive, Singapore 618299, SG
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(84) AL
(72) JIAO, Linqi, Singapore 608924, SG
BREITSPRECHER, Dennis, Singapore 608924, SG
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G02B 21/36 →(51) *G01B 11/02*

G02B 21/36 →(51) *G01N 15/14*

G02B 23/16 →(51) *B64G 1/54*

G02B 23/16 →(51) *G02B 7/00*

G02B 26/00 →(51) *G01J 3/45*

(51) ***G02B 26/08*** ***H02K 37/02*** ***G02B 26/10*** (11) **4 705 821 A1*** ***H02K 7/00***
(52) **G02B 26/085;** G02B 26/101
(25) De (26) De
(21) 25735058.7 (22) 05.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) DE 2025/100557 05.06.2025
(87) WO 2025/256702 2025/51 18.12.2025
(30) 10.06.2024 DE 102024205322
(54) • *RELUKTANZ-AKTOR, FAST STEERING MIRROR UND VERFAHREN*
• *RELUCTANCE ACTUATOR, FAST STEERING MIRROR AND METHOD*
• *ACTIONNEUR À RÉLUCTANCE, MIROIR DE DIRECTION RAPIDE ET PROCÉDÉ*
(71) MICRO-EPSILON Messtechnik GmbH & Co. KG, Königbacher Straße 15, 94496 Ortenburg, DE
(72) PECHHACKER, Alexander, 1040 Wien, AT
SCHITTER, Georg, 1040 Wien, AT
CSENCSICS, Ernst, 1040 Wien, AT
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

G02B 26/08 →(51) *G02B 27/01*

G02B 26/10 →(51) *G02B 26/08*

G02B 26/12 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G02B 27/00*** ***G02B 27/01*** ***G09G 5/12*** ***G06T 15/00*** (11) **4 705 822 A1*** ***G06F 1/16*** ***G09G 5/36*** ***G06T 15/20***
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0093; G02B 27/017; G09G 5/12; G09G 5/363;** G02B 2027/014; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 24726456.7 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025531 19.04.2024
(87) WO 2024/228848 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 IN 202321031173
(54) • *INHALTSMIGRATION IN GETEILTEN XR-SYSTEMEN*
• *CONTENT MIGRATION IN SPLIT XR SYSTEMS*
• *MIGRATION DE CONTENU DANS SYSTÈMES XR DIVISÉS*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HOLLAND, Wesley James, San Diego, California 92121, US
AHUJA, Kapil, San Diego, California 92121, US
BAHETI, Pawan Kumar, San Diego, California 92121, US
BOOTH, Simon Peter William, San Diego, California 92121, US
CHENNA MADHAVUNI, Rakesh Raju, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 27/00 →(51) *B60K 35/231*

G02B 27/00 →(51) *G02B 1/00*

G02B 27/00 →(51) *G02B 5/18*

G02B 27/00 →(51) *G02C 7/04*

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 26/08*** (11) **4 705 823 A1*** ***A61N 5/06***
(52) **G02B 27/0172; A61N 5/0622;** A61N 5/0601; A61N 2005/0648; G02B 26/0833; G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 24723174.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062276 03.05.2024
(87) WO 2024/227927 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23315159
(54) • *BETRACHTUNGSGERÄT*
• *VIEWING APPARATUS*
• *APPAREIL DE VISUALISATION*
(71) Gensight Biologics, 74 rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) VILCOT, Olivier, 75011 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 705 824 A1***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/0134; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0145; G02B 2027/0185
(25) En (26) En
(21) 24725002.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051142 30.04.2024
(87) WO 2024/228016 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306503
03.05.2023 EP 23275070
(54) • *BENUTZERMONTIERBARES ANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN*

- *USER-MOUNTABLE DISPLAY SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE POUVANT ÊTRE MONTÉ SUR UN UTILISATEUR*

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) GRIMWOOD, Darren Neil, Rochester, Kent ME1 2XX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

---

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 5/10*** (11) **4 705 825 A2***
G06T 19/00
(52) **A61B 3/103**
(25) En (26) En
(21) 24799995.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050425 03.05.2024
(87) WO 2024/228203 2024/45 07.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463611 P
02.05.2024 US 202463641444 P
(54) • *TRAGBARES OPTISCHES DURCHSICHTIGES AUGENNAHES ANZEIGESYSTEM MIT OPHTHALMISCHER KORREKTUR MIT VERBESSERTEM PÖTOSKOPISCHEM WINKEL*
• *WEARABLE OPTICAL SEE-THROUGH (OST) NEAR-EYE DISPLAY (NED) SYSTEM INTEGRATING OPHTHALMIC CORRECTION WITH IMPROVED PANTOSCOPIC ANGLE*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL (NED) TRANSPARENT OPTIQUE (OST) HABITRONIQUE INTÉGRANT UNE CORRECTION OPHTALMIQUE AVEC UN ANGLE PANTOSCOPIQUE AMÉLIORÉ*
(71) Everysight Ltd., 9 Andrei Sakharov Street, 3508409 Haifa, IL
(72) SHAMIR, Hanan, 3508409 Haifa, IL
YAAHA, Giora, 3508409 Haifa, IL
ASHKENAZI, Asaf, 3508409 Haifa, IL
(74) Dorn, Dietmar, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1, 90547 Stein bei Nürnberg, DE

G02B 27/01 →(51) ***A61B 34/10***

G02B 27/01 →(51) ***B29D 11/00***

G02B 27/01 →(51) ***B60K 35/231***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 1/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 5/30***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/01***

G02B 27/01 →(51) ***G06T 11/40***

G02B 27/06 →(51) ***B42D 15/04***

G02B 27/09 →(51) ***A61B 3/117***

G02B 27/28 →(51) ***G02B 1/00***

G02B 27/42 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 30/28 →(51) ***B42D 15/04***

G02C 7/02 →(51) ***G16H 50/20***

---

(51) ***G02C 7/04*** (11) **4 705 826 A2***
G02B 1/04 ***G02C 7/08***
G02B 27/00
(52) **G02C 7/04; G02C 7/042; G02C 7/083; G02C 7/12;** G02C 2202/16; G02C 2202/20; G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 24804041.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027817 03.05.2024
(87) WO 2024/233381 2024/46 14.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464275 P
(54) • *ADAPTIVE KONTAKTLINSENVORRICHTUNG ZUR KURZSICHTIGKEITSREGULIERUNG*
• *ADAPTIVE CONTACT LENS DEVICE FOR MYOPIA CONTROL*
• *DISPOSITIF DE LENTILLE DE CONTACT ADAPTATIVE POUR LA GESTION DE LA MYOPIE*
(71) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) ARMSTRONG, Maxim, San Francisco, California 94080, US
GUTIERREZ, Christian, San Francisco, California 94080, US
SINHA, Supriyo, San Francisco, California 94080, US
SMALL, Leslie, San Francisco, California 94080, US
TUMLINSON, Alexandre, San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02C 7/04 →(51) ***A61B 3/16***

G02C 7/08 →(51) ***G02C 7/04***

G02C 11/00 →(51) ***G16H 50/20***

---

(51) ***G02F 1/13*** ***B60J 3/04*** ***H04N 13/30*** (11) **4 705 827 A1*** ***G02B 5/30***
(52) **G02F 1/133528; G02F 1/1323; G02F 1/13306; G02F 1/133638; G02F 1/13439**
(25) En (26) En
(21) 24797755.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025836 23.04.2024
(87) WO 2024/226506 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461885 P
(54) • *SCHALTBARE DATENSCHUTZANZEIGE*
• *SWITCHABLE PRIVACY DISPLAY*
• *AFFICHAGE DE CONFIDENTIALITÉ COMMUTABLE*
(71) RealD Spark, LLC, 1930 Central Ave. Suite A-2, Boulder, Colorado 80301, US
(72) HARROLD, Jonathan, Boulder, Colorado 80301, US
WOODGATE, Graham J, Boulder, Colorado 80301, US
ROBINSON, Michael G, Boulder, Colorado 80301, US
RAMSEY, Robert A, Boulder, Colorado 80301, US
IHAS, Ben, Boulder, Colorado 80301, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G02F 1/13 →(51) ***G09G 3/36***

---

(51) ***G02F 1/1335*** ***G02F 1/13363*** (11) **4 705 828 A1*** ***G02F 1/139***
(52) **G02F 1/1396; G02B 27/286; G02F 1/133553; G02F 1/13363;** G02B 27/0172; G02F 1/0136; G02F 1/1398
(25) En (26) En
(21) 24722890.1 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022787 03.04.2024
(87) WO 2024/228798 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318141972
(54) • *BREITBANDPOLARISATIONSROTATOR UND OPTISCHER SCHALTER*
• *BROADBAND POLARIZATION ROTATOR AND OPTICAL SWITCH*
• *ROTATEUR DE POLARISATION À LARGE BANDE ET COMMUTATEUR OPTIQUE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) COLEMAN, David, Menlo Park, California 94025, US
SHARP, Gary, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02F 1/13363 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/139 →(51) ***G02F 1/1335***

---

(51) ***G02F 1/153*** ***G02F 1/155*** ***B23K 26/38*** (11) **4 705 829 A1*** ***G01R 31/52*** ***B23K 26/352***
(52) **G02F 1/155; G02F 1/1309; G02F 1/13439; G02F 1/153; G02F 1/1533**
(25) En (26) En
(21) 24797795.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025930 24.04.2024
(87) WO 2024/226559 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498496 P
29.02.2024 US 202418591840
(54) • *STRUKTURIERTE HAUPTPLATINEN*
• *PATTERNED MOTHERBOARDS*
• *CARTES MÈRES À MOTIFS*
(71) Sage Electrochromics, Inc., One Sage Way, Faribault, MN 55021, US
(72) GIRON, Jean-Christophe, Faribault, Minnesota 55021, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G02F 1/153*** ***G02F 1/155*** ***B60R 1/04*** (11) **4 705 830 A1*** ***B60R 1/08***
(52) **G02F 1/133555; B60R 1/088; G02F 1/157;** B60R 2001/1253; G02F 2203/11; G06V 40/19
(25) En (26) En
(21) 24799970.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054311 03.05.2024
(87) WO 2024/228163 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499763 P
(54) • *RÜCKSPIEGELANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM FÜR INFRAROTLICHT DURCHLÄSSIGEN REFLEKTOR UND MIT SILICIUM*
• *REARVIEW ASSEMBLY FOR A VEHICLE HAVING A REFLECTOR TRANSMISSIVE TO INFRARED LIGHT AND INCORPORATING SILICON*
• *ENSEMBLE RÉTROVISEUR POUR UN VÉHICULE AYANT UN RÉFLECTEUR TRANSMISSIF À LA LUMIÈRE INFRAROUGE ET INCORPORANT DU SILICIUM*
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) LUTEN, Henry A., Zeeland, Michigan 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02F 1/155 →(51) ***G02F 1/153***

(51) ***G02F 1/163*** ***G01R 19/165*** ***G08B 25/00*** ***E06B 9/24*** (11) **4 705 831 A1*** ***G08B 21/18*** ***G08B 19/00***
(52) **G02F 1/163;** **E06B 9/24;** **G08B 13/04;** **G08B 13/08;** **G08B 13/12;** E06B 2009/2464
(25) En (26) En
(21) 24797987.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026352 25.04.2024
(87) WO 2024/226861 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499175 P
24.05.2023 US 202363468760 P
(54) • *EREIGNISERKENNUNG FÜR INTELLIGENTE FENSTER UND TÜREN*
• *EVENT DETECTION FOR SMART WINDOWS AND DOORS*
• *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT POUR FENÊTRES ET PORTES INTELLIGENTES*
(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) MARTINSON, Robert Michael, San Jose, California 95002, US
GOPINATHANASARI, Sajith Kamalnath, San Jose, California 95002, US
BROWN, Stephen Clark, San Jose, California 95002, US
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

G03B 17/17 →(51) ***G02B 13/00***

(51) ***G03B 17/48*** ***H04N 23/60*** ***G03B 17/56*** ***H04N 7/18*** (11) **4 705 832 A1*** ***G06N 20/00*** ***G06F 1/16***
(52) **G06F 1/163;** **G06F 1/1684;** **G06N 20/00;** **H04N 7/185;** G03B 17/561; H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 24798119.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026645 26.04.2024
(87) WO 2024/227076 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462859 P
17.01.2024 US 202463621902 P
23.01.2024 US 202463624204 P
23.01.2024 US 202463624211 P
(54) • *EIN VERBESSERTES EINHEITLICHES KI-SICHERHEITSSYSTEM*
• *AN AI ENHANCED UNIFIED SECURITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ UNIFIÉ AMÉLIORÉ PAR IA*
(71) Eyezense, Inc., 39899 Balentine Dr. Ste 200, Newark, California 94560, US
(72) YUNG, Steven, Newark, California 94560, US
BAO, Keijie, Sunnyvale, California 94085, US
SHANG, Shurui, San Jose, California 94131, US
LUDERS, Wade, San Jose, California 95135, US
KUMAR, Sharvan, Newark, California 94560, US
DOAN, Phillip, San Jose, California 95122, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G03B 17/56 →(51) ***G03B 17/48***

G03B 21/10 →(51) ***G09B 9/32***

G03B 30/00 →(51) ***H04N 23/55***

G03B 37/04 →(51) ***G06T 19/00***

G03F 1/62 →(51) ***B81C 1/00***

(51) ***G03F 7/00*** ***G01N 21/95*** ***H01L 21/66*** (11) **4 705 833 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G03F 7/70616;** **G01N 21/9501;** **G03F 7/706833;** **G06N 20/00;** **H10P 74/23;** H10P 74/203
(25) En (26) En
(21) 24717663.9 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/059269 04.04.2024
(87) WO 2024/227555 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464047 P
(54) • *KONTEXTBASIERTE METROLOGIEEINLEITUNG FÜR VERBESSERTE LEISTUNG VON COMPUTERGESTÜTZTER ABTASTUNG*
• *CONTEXT-BASED METROLOGY IMPUTATION FOR IMPROVED PERFORMANCE OF COMPUTATIONAL GUIDED SAMPLING*
• *IMPUTATION DE MÉTROLOGIE BASÉE SUR LE CONTEXTE POUR PERFORMANCES AMÉLIORÉES D'ÉCHANTILLONNAGE DE CALCUL GUIDÉ*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) LIN, Chenxi, San Jose, California 95134, US
WANG, Zhihuan, San Jose, California 95134, US
ZOU, Yi, San Jose, California 95134, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 705 834 A2***
(52) **G03F 7/706;** **G03F 7/70258;** **G03F 7/705;** **G03F 7/70525;** **G03F 7/7085**
(25) De (26) De
(21) 24722575.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061570 26.04.2024
(87) WO 2024/227706 2024/45 07.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 03.05.2023 DE 102023111478
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSWERTEN VON MESSWERTEN EINER ABERRATION EINES PROJEKTIONSOBJEKTIVS*
• *METHOD FOR EVALUATING MEASUREMENT VALUES OF AN ABERRATION OF A PROJECTION LENS*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE VALEURS DE MESURE D'UNE ABERRATION D'UN OBJECTIF DE PROJECTION*
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
ASML Netherlands B.V., De Run 6501, 5504 DR Veldhoven, NL
(72) TUDOROVSKIY, Timur Yakovievich, 5504 DR Veldhoven, NL
HO, Vinh Huu, 5504 Veldhoven, NL
SCHNEIDER, Eva, 73447 Oberkochen, DE
OP HET VELD, Maike, 5504 DR Veldhoven, NL
HARMES, Robert, 73447 Oberkochen, DE
STINSTRA, Erwin Diederik, 5504 DR Veldhoven, NL
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

(51) ***G03F 7/00*** ***G06N 7/01*** (11) **4 705 835 A1***
(52) **G06T 7/0006;** **G06T 7/0004;** G06T 2207/20081; G06T 2207/30148; G06T 2207/30164; G06T 2207/30242
(25) En (26) En
(21) 24873432.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/048250 25.09.2024
(87) WO 2025/072226 2025/14 03.04.2025
(30) 26.09.2023 US 202363540605 P
24.09.2024 US 202418894596
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG, VORHERSAGE UND STEUERUNG STOCHASTISCHER DEFEKTE IN DER EUV-LITHOGRAPHIE*
• *METHOD TO CALIBRATE, PREDICT, AND CONTROL STOCHASTIC DEFECTS IN EUV LITHOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE, DE PRÉDICTION ET DE COMMANDE DE DÉFAUTS STOCHASTIQUES EN LITHOGRAPHIE EUV*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) VUKKADALA, Pradeep, Santa Clara, California 95051, US
ZHANG, Cao, Ann Arbor, Michigan 48103, US
BUROV, Anatoly, Austin, Texas 78759, US
PARSEY, Guy, Ann Arbor, Michigan 48108, US
KO, Kyeongeun, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18473, KR

BAKARIAN, Sergei G., Mountain View, California 94040, US
KREK, Janez, Milan, Michigan 48160, US
BAI, Kunlun, Campbell, California 95008, US
HIGGINS, Craig, Cedar Park, Texas 78613, US
GRAVES, John S., Austin, Texas 78703, US
BIAFORE, John J., North Scituate, Rhode Island 78750, US
SMITH, Mark D., San Jose, California 95125, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G03F 7/00 →(51) *H05G 2/00*

G05B 13/02 →(51) *G05D 1/00*

G05B 13/02 →(51) *G06F 30/27*

G05B 13/02 →(51) *G06N 20/00*

G05B 13/04 →(51) *G06Q 50/02*

G05B 19/00 →(51) *G05B 19/05*

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 705 836 A1***
(52) **G05B 19/042**
(25) De (26) De
(21) 24722003.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061369 25.04.2024
(87) WO 2024/227682 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023204034
(54) • *STEUERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS*
• *CONTROL OF A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *COMMANDE D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Str. 34, 81739 München, DE
(72) KOBER, Christoph, 83624 Otterfing, DE

(51) ***G05B 19/05*** ***G06N 20/00*** ***G05B 19/00*** (11) **4 705 837 A1*** ***G05B 23/00***
(52) **G05B 19/05**
(25) En (26) En
(21) 24797956.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026284 25.04.2024
(87) WO 2024/226807 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498108 P
(54) • *KÜNSTLICHER INTELLIGENTER STEUERSYSTEMAGENT*
• *ARTIFICIALLY INTELLIGENT CONTROL SYSTEM AGENT*
• *AGENT DE SYSTÈME DE COMMANDE ARTIFICIELLEMENT INTELLIGENT*
(71) Agbotic, Inc., 18135 County Route 75, Sackets Harbor, NY 13685, US
(72) GAUS, John Paul, Watertown, New York 13601, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 705 838 A1***
(52) **G05B 19/4183;** G05B 2219/31314
(25) De (26) De
(21) 24721097.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060771 19.04.2024
(87) WO 2024/227638 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 DE 102023001784
02.05.2023 DE 102023111289
(54) • *SYSTEM ZUM VERARBEITEN PHARMAZEUTISCHER PACKMITTEL, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SYSTEMS UND ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR PROCESSING PHARMACEUTICAL PACKAGING MEANS, METHOD FOR OPERATING SUCH A SYSTEM, AND MONITORING DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MOYEN D'EMBALLAGE PHARMACEUTIQUE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(71) Bausch + Ströbel SE + Co. KG, Parkstraße 1, 74532 Ilshofen, DE
(72) BUTZER, Nico, 74532 Ilshofen, DE
LANG, Oliver, 74532 Ilshofen, DE
MESSERSCHMIDT, Philip, 74532 Ilshofen, DE
SPANG, Benjamin, 74532 Ilshofen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 705 839 A1***
(52) **G05B 19/41895;** G05B 2219/31002; G05B 2219/31003; G05B 2219/45048; G05B 2219/50393
(25) De (26) De
(21) 24723531.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061956 30.04.2024
(87) WO 2024/227805 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111209
(54) • *ANLAGE ZUM TRANSPORT WENIGSTENS EINES IN WENIGSTENS EINER VERPACKUNGSMASCHINE ZU VERARBEITENDEN OBJEKTS*
• *SYSTEM FOR CONVEYING AT LEAST ONE OBJECT TO BE HANDLED IN AT LEAST ONE PACKAGING MACHINE*
• *INSTALLATION POUR LE TRANSPORT D'AU MOINS UN OBJET DESTINÉ À ÊTRE TRAITÉ DANS AU MOINS UNE MACHINE D'EMBALLAGE*
(71) Gerhard Schubert GmbH, Hofäckerstrasse 7, 74564 Crailsheim, DE
(72) SCHUSTER, Manuel, 74564 Crailsheim, DE
HAAF, Volker, 74564 Crailsheim, DE
SCHUBERT, Ralf, 74564 Crailsheim, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) ***G05B 19/418*** ***B25J 9/00*** ***B25J 5/00*** (11) **4 705 840 A1*** ***B65B 5/10***
(52) **G05B 19/41895; B25J 9/0084; B25J 9/0093; B65B 5/105; B65B 65/006; G05B 19/41815;** B25J 5/007; B65B 2210/04; B65B 2220/14; G05B 2219/31002; G05B 2219/31003; G05B 2219/35161; G05B 2219/35422; G05B 2219/37097; G05B 2219/37404; G05B 2219/37555; G05B 2219/39102; G05B 2219/40564; G05B 2219/45048; G05B 2219/45063; G05B 2219/50393
(25) De (26) De
(21) 24723808.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062071 02.05.2024
(87) WO 2024/227861 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111236
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINEN-ANLAGE MIT FTFS SOWIE VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG*
• *PACKAGING MACHINE INSTALLATION WITH AGVS AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *INSTALLATION DE MACHINE D'EMBALLAGE AVEC FTFS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Gerhard Schubert GmbH, Hofäckerstrasse 7, 74564 Crailsheim, DE
(72) HAAF, Volker, 74568 Frankenhardt, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G05B 19/418 →(51) *B25J 9/16*

G05B 19/418 →(51) *G05B 23/02*

G05B 23/00 →(51) *G05B 19/05*

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 705 841 A1***
(52) **G05B 23/0237; G05B 23/024;** G05B 2219/2612; G05B 2219/31295; G05B 2219/45048
(25) De (26) De
(21) 24726151.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061558 26.04.2024
(87) WO 2024/227705 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111452
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BEARBEITUNGSLINIE UND BEARBEITUNGSLINIE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPERATING A PROCESSING LINE, AND PROCESSING LINE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FAIRE FONCTIONNER UNE CHAÎNE DE TRAITEMENT, ET CHAÎNE DE TRAITEMENT*
(71) Aventus GmbH & Co. KG, Katzheide 33, 48231 Warendorf, DE
HAVER & BOECKER OHG, Carl-Haver-Platz 3, 59302 Oelde, DE
(72) KRAUSE, Thomas, 32760 Detmold, DE
GROSSE-HEITMEYER, Rüdiger, 49492 Westerkappeln, DE
KETTERLE, Peer, 59071 Hamm, DE
NARBERHAUS, Daniel, 49545 Tecklenburg, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 705 842 A1***
(52) **G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 24733784.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027576 03.05.2024
(87) WO 2024/229313 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463631 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER SELEKTIVITÄT UND/ODER AKTIVITÄT EINES KATALYSATORS IN EINEM ETHYLENOXID-REAKTOR*
• *METHOD FOR ESTIMATING SELECTIVITY AND/OR ACTIVITY OF A CATALYST IN AN ETHYLENE OXIDE REACTOR*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA SÉLECTIVITÉ ET/OU DE L'ACTIVITÉ D'UN CATALYSEUR DANS UN RÉACTEUR À OXYDE D'ÉTHYLÈNE*
(71) Scientific Design LLC, 49 Industrial Avenue, Little Ferry NJ 07643, US
(72) CHALKA, Vikas Kumar, Little Ferry, New Jersey 07643, US
HUSAIN, Mansoor, Little Ferry, New Jersey 07643, US
CHOWDHURY, Somnath, Little Ferry, New Jersey 07643, US
LAHIRI, Sandip Kumar, Little Ferry, New Jersey 07643, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 705 843 A1***
(52) **G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 24733785.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027577 03.05.2024
(87) WO 2024/229314 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463634 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER VERZÖGERUNG EINER PROZESSDATENÄNDERUNG IN BEZUG AUF EINE PARAMETERÄNDERUNG IN EINEM ETHYLENOXIDREAKTOR*
• *METHOD FOR ESTIMATING A DELAY OF A PROCESS DATA CHANGE WITH RESPECT TO A PARAMETER CHANGE IN AN ETHYLENE OXIDE REACTOR*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN RETARD D'UN CHANGEMENT DE DONNÉES DE PROCESSUS PAR RAPPORT À UN CHANGEMENT DE PARAMÈTRE DANS UN RÉACTEUR À OXYDE D'ÉTHYLÈNE*
(71) Scientific Design LLC, 49 Industrial Avenue, Little Ferry NJ 07643, US
(72) LAHIRI, Sandip Kumar, Little Ferry, New Jersey 07643, US
HUSAIN, Mansoor, Little Ferry, New Jersey 07643, US
CHOWDHURY, Somnath, Little Ferry, New Jersey 07643, US
CHALKA, Vikas Kumar, Little Ferry, New Jersey 07643, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 705 844 A1***
(52) **G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 24743061.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027575 03.05.2024
(87) WO 2024/229312 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463628 P
(54) • *DIGITALER ZWILLING EINES ETHYLENOXIDREAKTORS*
• *ETHYLENE OXIDE REACTOR DIGITAL TWIN*
• *JUMEAU NUMÉRIQUE DE RÉACTEUR À OXYDE D'ÉTHYLÈNE*
(71) Scientific Design Company, Inc., 49 Industrial Avenue, Little Ferry, New Jersey 07643, US
(72) HUSAIN, Mansoor, Little Ferry, New Jersey 07643, US
CHALKA, Vikas Kumar, Little Ferry, New Jersey 07643, US
CHOWDHURY, Somnath, Little Ferry, New Jersey 07643, US
LAHIRI, Sandip Kumar, Little Ferry, New Jersey 07643, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** ***G05B 19/418*** (11) **4 705 845 A1***
(52) **G05B 23/0224; G05B 19/4063; G05B 23/0235; G05B 23/0272;** G05B 2219/45204; G05B 2219/45244
(25) De (26) De
(21) 24748551.9 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) AT 2024/060271 11.07.2024
(87) WO 2025/015356 2025/04 23.01.2025
(30) 19.07.2023 AT 505802023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERWACHEN EINER PRODUKTIONSANLAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A PRODUCTION PLANT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION*
(71) ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Strasse 1, 4311 Schwertberg, AT
(72) SPONNER, Christian, 4540 Pfarrkirchen bei Bad Hall, AT
DENK, Richard, 4040 Linz, AT
GIESSAUF, Josef, 4320 Perg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

G05B 23/02 → (51) ***B05B 13/04***

G05B 23/02 → (51) ***B05B 9/04***

G05B 23/02 → (51) ***G06N 20/00***

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 705 846 A1***
(52) **G05D 1/693; G05D 1/6987;** G05D 2105/28; G05D 2107/73; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 23722725.1 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/050422 02.05.2023
(87) WO 2024/228642 2024/45 07.11.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOORDINATION VON BEWEGUNGEN VON FAHRZEUGEN IN EINER BERGBAUUMGEBUNG UND UNTERTAGEBERGBAUFAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COORDINATING MOVEMENTS OF VEHICLES IN A MINING ENVIRONMENT, AND AN UNDERGROUND MINING VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COORDINATION DE MOUVEMENTS DE VÉHICULES DANS UN ENVIRONNEMENT MINIER, ET VÉHICULE MINIER SOUTERRAIN*
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) HOLMERTZ, Henrik, 701 91 Örebro, SE
SPOVE, David, 701 91 Örebro, SE
DEFAIRE, Felix, 701 91 Örebro, SE
LIFWERGREN, Anton, 701 91 Örebro, SE
JONSSON, Jonatan, 701 91 Örebro, SE
PERSSON, Gunnar, 701 91 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 705 847 A1***
(52) **G05D 1/661; A01D 34/008; B60L 53/14; B60L 53/36; B60L 53/37; G05D 1/244; G05D 1/247; G05D 1/248;** B60L 2200/40; B60L 2260/32; G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10; G05D 2111/10; G05D 2111/36
(25) En (26) En
(21) 23940143.3 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/099262 09.06.2023
(87) WO 2024/250257 2024/50 12.12.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ANDOCKEN EINES ROBOTISCHEN MÄHERS MIT EINER LADESTATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DOCKING A ROBOTIC MOWER WITH A CHARGING STATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCUEIL D'UN ROBOT TONDEUSE AVEC UNE STATION DE CHARGE*
(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd., No. 65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LUNDKVIST, Andre, 56636 Habo, SE
STRANDBERG, Stefan, 55632 Jonkoping, SE
MUSTEDANAGIC, Amir, 56135 Huskvarna, SE
MAGNUSSON, Lucas, 55457 Jonkoping, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***G05D 1/00*** ***G06N 20/00*** ***B60W 50/16*** ***G06N 3/045*** ***G01D 1/12*** (11) **4 705 848 A2*** ***B60W 40/08*** ***G05B 13/02*** ***G01C 21/34***
(52) **G01C 21/3484; B60N 2/0022; B60N 2/0248; B60R 16/037; B60W 50/14; B60W 50/16;** B60N 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24797900.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026169 25.04.2024

(87) WO 2024/226722 2024/44 31.10.2024
(88) 13.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461807 P
12.05.2023 US 202363466116 P
13.08.2023 US 202363532415 P
31.08.2023 US 202363535744 P
15.12.2023 US 202363610876 P
16.01.2024 US 202463621536 P
26.01.2024 US 202463625609 P
(54) • *SOFTWAREDEFINIERTES FAHRZEUG*
• *SOFTWARE-DEFINED VEHICLE*
• *VÉHICULE DÉFINI PAR LOGICIEL*
(71) Strong Force TP Portfolio 2022, LLC, 501 East Las Olas Blvd., Suite 200, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(72) CELLA, Charles Howard, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
BUNIN, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CARDNO, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CASCIO, Anthony, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
DOBROWITSKY, Joshua B., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
EL-TAHRY, Teymour S., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
FORTIN, JR., Leon, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
LOCKE, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
MOHR, Henry, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
PARENTI, Jenna, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
ROGOSIN, Nicholas, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
SPITZ, Richard A., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
STEIN, David, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
VETTER, Eric P., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
BLIVEN, Brent, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G05D 1/00 →(51) *G01R 33/54*

G05D 1/226 →(51) *G05D 1/667*

G05D 1/228 →(51) *G05D 1/667*

(51) ***G05D 1/242*** ***G05D 1/249*** ***G05D 1/692*** ***G01S 17/89*** ***G01S 17/86*** ***A01D 34/00*** (11) **4 705 849 A1*** ***G05D 1/622*** ***G05D 1/648*** ***G06V 20/17*** ***B64C 39/02***
(52) **A01D 34/008;** B64U 10/13; **G01S 7/4802; G01S 17/86; G01S 17/89; G01S 17/931; G01S 17/933; G05D 1/242; G05D 1/249; G05D 1/622; G05D 1/6486; G05D 1/692;** B64U 2101/32; G05D 2105/15; G05D 2107/75; G05D 2109/10; G05D 2109/254; G05D 2111/17; G06V 20/17
(25) En (26) En
(21) 24800681.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027710 03.05.2024
(87) WO 2024/229374 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463713 P
(54) • *AUTONOMES ENERGIEFELD*
• *AUTONOMOUS ENERGY FIELD*
• *CHAMP D'ÉNERGIE AUTONOME*
(71) DS2.0, LLC, 102 Western Drive, Portland, TN 37148, US
(72) SOLON, Dean, Gallatin, Tennessee 37066, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G05D 1/246*** ***G01C 21/00*** ***G05D 1/644*** (11) **4 705 850 A1*** ***G05D 1/43***
(52) **G05D 1/43;** G01C 21/005; **G01C 21/20; G05D 1/246; G05D 1/644; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/53; G08G 5/55; G08G 5/80;** G08G 5/57
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729895.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050589 03.05.2024
(87) WO 2024/231631 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304514
(54) • *STEUERUNG EINES MOBILEN SYSTEMS IN EINER UMGEBUNG MIT HINDERNISSEN*
• *CONTROL OF A MOBILE SYSTEM IN AN ENVIRONMENT CONTAINING OBSTACLES*
• *COMMANDE D'UN SYSTÈME MOBILE DANS UN ENVIRONNEMENT COMPORTANT DES OBSTACLES*
(71) Safran Electronics & Defense, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) POUILLY-CATHELAIN, Maxime, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DOSSOU, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

G05D 1/249 →(51) *G05D 1/242*

G05D 1/43 →(51) *G05D 1/246*

G05D 1/622 →(51) *G05D 1/242*

G05D 1/644 →(51) *G05D 1/246*

G05D 1/646 →(51) *G05D 1/667*

G05D 1/648 →(51) *G05D 1/242*

(51) ***G05D 1/667*** ***G05D 1/226*** ***G05D 1/646*** (11) **4 705 851 A1*** ***G05D 1/228***
(52) **G05D 1/227;** G06Q 10/063; **G06Q 10/08; G08G 1/202;** G01C 21/343; G05D 2105/28; G05D 2107/13; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 24814687.0 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000296 28.05.2024
(87) WO 2024/246608 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 US 202363504522 P
(54) • *KOMMUNIKATIONS- UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR LIEFERFAHRZEUG*
• *COMMUNICATION AND CONTROL SYSTEM FOR DELIVERY VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DE COMMANDE POUR VÉHICULE DE LIVRAISON*
(71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) KING, Jonathan Austin, Novi, Michigan 48374, US
NAISH, Adam James, Rochester, Michigan 48306, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G05D 1/69*** ***G05D 1/86*** ***G06N 3/02*** (11) **4 705 852 A2*** ***H04B 7/185*** ***H04W 36/00***
(52) **G06N 3/006; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/53; G08G 5/56; G08G 5/57; G08G 5/58; G08G 5/723; G08G 5/90**
(25) En (26) En
(21) 24877714.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026603 26.04.2024
(87) WO 2025/080303 2025/16 17.04.2025
(88) 03.07.2025
(30) 27.04.2023 US 202363498600 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTONOMEN AGENTENSTEUERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR AUTONOMOUS AGENT CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE D'AGENTS AUTONOMES*
(71) Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
(72) POMPILI, Dario, New Brunswick, New Jersey 08901, US
SUN, Chuanneng, New Brunswick, New Jersey 08901, US
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G05D 1/692 →(51) *G05D 1/242*

G05D 1/86 →(51) *G05D 1/69*

G05D 13/00 →(51) *A01D 34/00*

G05D 21/00 →(51) *C08F 6/00*

G05D 99/00 →(51) *C08F 6/00*

G06F 1/00 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***G06F 1/06*** ***H03K 5/156*** (11) **4 705 853 A1*** ***H03K 3/017***
(52) **H03K 5/1565;** G06F 1/06; H03K 3/017
(25) En (26) En
(21) 24723395.0 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024670 15.04.2024
(87) WO 2024/228820 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312317
(54) • *QUADRATUR-TASTVERHÄLTNIS-KORREKTURSCHALTUNG*
• *QUADRATURE DUTY CYCLE CORRECTION CIRCUIT*

- *CIRCUIT DE CORRECTION DE RAPPORT CYCLIQUE EN QUADRATURE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WEIL, Andrew, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
SINGH, Jaswinder, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
WADHWA, Sameer, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
SEO, Dongwon, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 705 854 A1***
G06F 3/01 ***G06F 3/04883***
G06F 3/0482 ***G06F 3/04842***
G06F 3/0485
(52) **G06F 3/04883;** **G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/016; G06F 3/017; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/0485;** G06F 2203/0381; G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 24720954.7 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020743 20.03.2024
(87) WO 2024/232999 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464494 P
02.06.2023 US 202363470750 P
11.09.2023 US 202363537807 P
27.09.2023 US 202363540919 P
02.10.2023 US 202363542057 P
01.11.2023 US 202318499970
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR GESTEN*
• *USER INTERFACES FOR GESTURES*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR GESTES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) NIE, Yiqiang, San Francisco, California 94114, US
AGNOLI, Giovanni M., Cupertino, California 95014, US
ANGELONE, Joel J., Cupertino, California 95014, US
BUTCHER, Gary I., Cupertino, California 95014, US
CHAO, Edward, Cupertino, California 95014, US
CLARK, David S., Cupertino, California 95014, US
EDWARDS, Dylan R., Cupertino, California 95014, US
GUM, Leah M., Cupertino, California 95014, US
LEE, Seo Hyun, Cupertino, California 95014, US
LEONARD, Adam J., Cupertino, California 95014, US
MAALOUF, Charles, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 705 855 A1***
G06T 7/194
(52) **G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06F 3/04815; G06T 13/40; G06T 19/006**
(25) En (26) En
(21) 24730469.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025380 19.04.2024
(87) WO 2024/228846 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463830 P
04.05.2023 US 202363464125 P
02.06.2023 US 202363470825 P
23.07.2023 US 202363528400 P
02.10.2023 US 202363542036 P
20.02.2024 US 202418582474
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ANZEIGE EINER DARSTELLUNG EINER PERSON*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR DISPLAYING A REPRESENTATION OF A PERSON*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR AFFICHER UNE REPRÉSENTATION D'UNE PERSONNE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) RICKWALD, Jason D., Cupertino, California 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, California 95014, US
BURTON, Rupert, Cupertino, California 95014, US
SORRENTINO, III, William A., Cupertino, California 95014, US
ANTON, Peter D., Cupertino, California 95014, US
CHIU, Shih-Sang, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Tong, Cupertino, California 95014, US
PERRON, Jonathan, Cupertino, California 95014, US
BOESEL, Benjamin H., Cupertino, California 95014, US
CAZAMIAS, Jordan A., Cupertino, California 95014, US
BROUGHTON, Lee S., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 705 856 A2***
F16M 13/02 ***A47B 21/03***
A47B 21/06 ***H05K 7/14***
(52) **G06F 1/1632**
(25) En (26) En
(21) 24797818.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025971 24.04.2024
(87) WO 2024/226590 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461677 P
(54) • *RECHNERANDOCKSTATION*
• *COMPUTER DOCKING STATION*
• *STATION D'ACCUEIL D'ORDINATEUR*
(71) Humanscale Corporation, Grace Building 1114 Avenue of the Americas 15th Floor, New York NY 10036, US
(72) LI, Kingyu, Milburn, NJ 07041, US
MEEKS, G. Justin, Willow Spring, NC 27592, US
WONG, David, New York, NY 10016, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06F 1/16	→(51) ***G02B 27/00***
G06F 1/16	→(51) ***G03B 17/48***
G06F 1/16	→(51) ***G06F 21/32***
G06F 1/20	→(51) ***C09K 5/10***
G06F 1/3206	→(51) ***G06F 3/14***
G06F 3/00	→(51) ***B60K 35/10***
G06F 3/00	→(51) ***G06F 3/01***
G06F 3/00	→(51) ***H04L 51/02***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 705 857 A1***
A63F 13/86 ***A63F 13/87***
G06F 3/16 ***H04L 12/18***
H04L 51/10 ***H04L 51/52***
(52) **G06F 3/011; A63F 13/795; A63F 13/87; G06F 3/165; H04L 12/1827;** A63F 2300/8082; H04L 51/10; H04L 51/52
(25) En (26) En
(21) 24719432.7 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021541 26.03.2024
(87) WO 2024/228790 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310589
(54) • *PERSISTENTES ANRUFSTEUERUNGSBENUTZERSCHNITTSTELLENELEMENT IN EINER UMGEBUNG DER KÜNSTLICHEN REALITÄT*
• *PERSISTENT CALL CONTROL USER INTERFACE ELEMENT IN AN ARTIFICIAL REALITY ENVIRONMENT*
• *ÉLÉMENT D'INTERFACE UTILISATEUR DE COMMANDE D'APPEL PERSISTANT DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SMILEY, Jonathan, Menlo Park, California 94025, US
WALTON, Ryan, Menlo Park, California 94025, US
CHAVEZ, Ryan Alexander, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 705 858 A2***
H04L 12/28 ***H04M 1/72415***
(52) **G06F 3/017; H04L 12/282; H04M 1/72415;** H04L 2012/2841; H04L 2012/2849
(25) En (26) En
(21) 24724716.6 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023602 08.04.2024
(87) WO 2024/233034 2024/46 14.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464515 P
25.03.2024 US 202418615715
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR GESTENERKENNUNG*
• *USER INTERFACES FOR GESTURE DETECTION*

- *INTERFACES UTILISATEURS À DES FINS DE DÉTECTION DE GESTE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) NIE, Yiqiang, San Francisco, California 94114, US
DOGRUSOZ, Kaan E., Cupertino, California 95014, US
MAALOUF, Charles, Cupertino, California 95014, US
OTTENS, Elizabeth A., Cupertino, California 95014, US
QUIST, Brady J., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***G06F 3/01*** ***H04L 51/04*** (11) **4 705 859 A1*** ***G10L 15/22***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G10L 15/22; H04L 51/04; H04L 51/10;** G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 24726875.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026033 24.04.2024
(87) WO 2024/228886 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318141851
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON 3D-AVATARS IN EINER NACHRICHTENÜBERMITTLUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *TECHNIQUES FOR USING 3-D AVATARS IN AUGMENTED REALITY MESSAGING*
• *TECHNIQUES D'UTILISATION D'AVATARS TRIDIMENSIONNELS DANS LES MESSAGES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) TRAN, Lien Le Hong, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04815*** ***G06F 3/14*** (11) **4 705 860 A1*** ***G06F 3/04883*** ***G02B 27/01***
(52) **G06F 3/017; G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/04815; G06F 3/04883; G06F 3/1423;** G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 24727573.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026399 26.04.2024
(87) WO 2024/228912 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312366
(54) • *STIMMUNGSTAFEL DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *AUGMENTED REALITY MOOD BOARD*
• *CARTE D'HUMEUR À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CARTWRIGHT, Luke, Santa Monica, California 90405, US
HALLBERG, Matthew, Santa Monica, California 90405, US
KUCHER, Dmytro, Santa Monica, California 90405, US
LI, Xiao, Santa Monica, California 90405, US
STELMACK, Shaun, Santa Monica, California 90405, US
ZHU, Jiyang, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04815*** (11) **4 705 861 A1*** ***G06F 3/0482***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G06F 3/04883**
(25) En (26) En
(21) 24727888.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026412 26.04.2024
(87) WO 2024/228914 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312421
(54) • *STIMMUNGSTAFELMANIPULATION DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *AUGMENTED REALITY MOOD BOARD MANIPULATION*
• *MANIPULATION DE CARTE D'HUMEUR À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CARTWRIGHT, Luke, Santa Monica, California 90405, US
HALLBERG, Matthew, Santa Monica, California 90405, US
KUCHER, Dmytro, Santa Monica, California 90405, US
LI, Xiao, Santa Monica, California 90405, US
STELMACK, Shaun, Santa Monica, California 90405, US
ZHU, Jiyang, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0485*** ***G06F 3/0481*** (11) **4 705 862 A1*** ***G06F 16/44***
(52) **G06F 3/011; G06F 1/163; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0481; G06F 3/04815; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/0485; G06F 16/44;** G06F 2203/0381; G06F 2203/04804; G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 24734648.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030858 23.05.2024
(87) WO 2024/253867 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363470927 P
25.03.2024 US 202418615944
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR PRÄSENTATION VON INHALT*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR PRESENTING CONTENT*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR PRÉSENTER UN CONTENU*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LIN, Chia Yang, Cupertino, California 95014, US
CHONG, Timothy T., Cupertino, California 95014, US
PRICE, Danielle M., Cupertino, California 95014, US
PASTRANA VICENTE, Israel, San Jose, California 95128, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, California 95014, US
VERWEIJ, Hugo D., Cupertino, California 95014, US
OWEN, James J., Cupertino, California 95014, US
ESTANY RODRIGUEZ, Miquel, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06Q 30/0601*** ***H04L 51/04*** (11) **4 705 863 A1*** ***H04L 51/18***
(52) **G06F 3/011; G06Q 30/0643; H04L 51/10; H04L 51/18;** H04L 51/222
(25) En (26) En
(21) 24736556.2 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031391 29.05.2024
(87) WO 2024/253913 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363470971 P
16.05.2024 US 202418666644
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON DARSTELLUNGEN VON PHYSIKALISCHEN ELEMENTEN IN DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN*
• *TECHNIQUES FOR DISPLAYING REPRESENTATIONS OF PHYSICAL ITEMS WITHIN THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS*
• *TECHNIQUES D'AFFICHAGE DE REPRÉSENTATIONS D'ÉLÉMENTS PHYSIQUES DANS DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DEPAOLA, Ryan H., Cupertino, California 95014, US
BELLO, Temitope S., Cupertino, California 95014, US
JINANGKUL, Virakri, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04815*** (11) **4 705 864 A1***
(52) **G06F 3/011;** G06F 3/04815; G06F 3/017
(25) En (26) En
(21) 24736905.1 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032153 31.05.2024
(87) WO 2024/253979 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363506112 P
04.06.2023 US 202363506129 P
02.10.2023 US 202363587439 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BEWEGEN VON OBJEKTEN IN EINER DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNG*
• *METHODS FOR MOVING OBJECTS IN A THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENT*

- *PROCÉDÉS POUR DÉPLACER DES OBJETS DANS UN ENVIRONNEMENT TRIDIMENSIONNEL*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BOESEL, Benjamin H., Cupertino, California 95014, US
RAVASZ, Jonathan, Cupertino, California 95014, US
HASKINS, Harlan B., Cupertino, California 95014, US
SCHMUCK, Brandon K., Cupertino, California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
TAYLOR, Zoey C., Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 705 865 A1***
G06F 3/04815
(52) **G06F 3/04815; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017;** G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 24739319.2 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032456 04.06.2024
(87) WO 2024/254096 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363506109 P
04.06.2023 US 202363506128 P
23.07.2023 US 202363515119 P
02.10.2023 US 202363587442 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG ÜBERLAPPENDER FENSTER UND ANWENDUNG VISUELLER EFFEKTE*
• *METHODS FOR MANAGING OVERLAPPING WINDOWS AND APPLYING VISUAL EFFECTS*
• *PROCÉDÉS DE GESTION DE FENÊTRES SE CHEVAUCHANT ET D'APPLICATION D'EFFETS VISUELS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SORRENTINO, William A., III, Cupertino, California 95014, US
HYLAK, Benjamin, San Francisco, California 94117, US
MCKENZIE, Christopher D., Cupertino, California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
TAYLOR, Zoey C., Cupertino, California 95014, US
ESTANY RODRIGUEZ, Miquel, Cupertino, California 95014, US
OWEN, James J., Cupertino, California 95014, US
DESSERO, James M., Cupertino, California 95014, US
ALLEN, Jeffrey S., Cupertino, California 95014, US
KOLOMBATOVICH, Katherine W., Cupertino, California 95014, US
PLEC, Matthew G., Cupertino, California 95014, US
BOESEL, Benjamin H., Cupertino, California 95014, US
RAVASZ, Jonathan, Cupertino, California 95014, US
KRIVORUCHKO, Evgenii, Cupertino, California 95014, US
PASTRANA VICENTE, Israel, Spring, Texas 77381, US
SCHMUCK, Brandon K., Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 705 866 A1***
G02B 27/01 ***G06T 19/00***
G06N 20/00 ***G01P 15/00***
G06F 3/00
(52) **G06F 3/011; G02B 27/0093; G06F 3/012; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 20/00;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 24881876.7 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/060401 23.10.2024
(87) WO 2025/088502 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 IN 202341072612
(54) • *VERFAHREN UND KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR HALTUNGSSCHÄTZUNG IN EINER UMGEBUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *METHOD AND HEAD MOUNTED DISPLAY DEVICE FOR POSE ESTIMATION IN EXTENDED REALITY ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VISIOCASQUE POUR ESTIMATION DE POSE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SENGUPTA, Sarthak, Bengaluru Karnataka 560037, IN
JAIN, Rajat Kumar, Bengaluru Karnataka 560037, IN
SAHA, Sujoy, Bengaluru Karnataka 560037, IN
BAGEWADI, Tarun Vijayanand, Bengaluru Karnataka 560037, IN
JOSHI, Rajas Jayant, Bengaluru Karnataka 560037, IN
SINGHAL, Aditi, Bengaluru Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/372***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 3/01 →(51) ***G06T 11/40***

G06F 3/01 →(51) ***G10L 21/0216***

G06F 3/01 →(51) ***H04L 51/02***

G06F 3/01 →(51) ***H04R 5/04***

G06F 3/041 →(51) ***G01D 3/08***

G06F 3/048 →(51) ***G06F 17/00***

G06F 3/048 →(51) ***G06N 20/00***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/04815 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04815 →(51) ***G06F 3/16***

---

(51) ***G06F 3/0482*** (11) **4 705 867 A1***
G06F 3/0483 ***G06F 3/0485***
G06F 3/0487 ***G06F 3/0488***
(52) **G06F 3/0487; G06F 3/0482; G06F 3/0483; G06F 3/0485; G06F 3/0488; G06F 3/04883**
(25) En (26) En
(21) 24721458.8 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022949 04.04.2024
(87) WO 2024/228800 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202363463065 P
05.05.2023 US 202363464521 P
01.06.2023 US 202363470442 P
26.09.2023 US 202318373186
26.09.2023 US 202318373190
26.09.2023 US 202318373193
26.09.2023 US 202318373200
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR ANZEIGE UND VERWALTUNG VON WIDGETS*
• *USER INTERFACE FOR DISPLAYING AND MANAGING WIDGETS*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR AFFICHER ET GÉRER DES GADGETS LOGICIELS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHAO, Edward, Cupertino, California 95014, US
APODACA, Gregory M., Cupertino, California 95014, US
BUTCHER, Gary I., Cupertino, California 95014, US
CARRIGAN, Taylor G., Cupertino, California 95014, US
CHEN, Kevin W., Cupertino, California 95014, US
CHUNG, Yeobeen, Cupertino, California 95014, US
FENNIS, Jules K., Cupertino, California 95014, US
FOSS, Christopher P., Cupertino, California 95014, US
LEE, I-Cheng A., Cupertino, California 95014, US
PATTON, Jennifer D., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0483 →(51) ***G06F 3/0482***

---

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **4 705 868 A1***
G06F 3/0488 ***H04L 67/06***
H04M 1/72412
(52) **G06F 3/0484; G06F 3/0488; H04L 67/06; H04M 1/72412**
(25) En (26) En
(21) 24727980.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027543 02.05.2024
(87) WO 2024/233284 2024/46 14.11.2024

(30) 05.05.2023 US 202363464488 P
01.05.2024 US 202418652606
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INHALTEN ZWISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND USER INTERFACES FOR SHARING CONTENT BETWEEN ELECTRONIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR POUR PARTAGER UN CONTENU ENTRE DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHANG, Jae, Woo, Cupertino, CA 95014, US
DESHPANDE, Mayura, D., Cupertino, CA 95014, US
KARUNAMUNI, Chanaka, G., Cupertino, CA 95014, US
TYLER, William, M., Cupertino, CA 95014, US
HYUN, Hope, R., Cupertino, CA 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, CA 95014, US
ORLOVICH, Jason, Cupertino, CA 95014, US
ZHOU, Miranda, J., Cupertino, CA 95014, US
PAUL, Grant, R., Cupertino, CA 95014, US
RODRIGUEZ, Alejandro, A., Cupertino, CA 95014, US
PONS BORDES, Pablo, Cupertino, CA 95014, US
WILLIAMS, Ryan, A., Cupertino, CA 95014, US
CIRCLAEYS, Charles, Cupertino, CA 95014, US
SUDARSANAN, Sreekuttan, Cupertino, CA 95014, US
WILSON, Eric, Lance, Cupertino, CA 95014, US
FOSS, Christopher, P., Cupertino, CA 95014, US
SEPULVEDA, Raymond, S., Cupertino, CA 95014, US
WONG, Chun Kin, Minor, Cupertino, CA 95014, US
AMINI, Mani, Cupertino, CA 95014, US
FEDERIGHI, Craig, M., Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **4 705 869 A1***
G06F 3/0481 ***G06F 9/451***
(52) **G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04895; G06F 9/453; G06F 40/295; G06V 10/235; G06V 10/82; G06V 20/62**
(25) En (26) En
(21) 24897821.5 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013086 30.08.2024
(87) WO 2025/116220 2025/23 05.06.2025
(30) 28.11.2023 IN 202341080739
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES AKTIONSFÄHIGEN VORSCHLAGS*
• *DEVICE AND METHODS FOR PROVIDING ACTIONABLE SUGGESTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UNE SUGGESTION EXPLOITABLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PURRE, Naresh, Bengaluru Karnataka 560037, IN
MOHANTY, Debi Prasanna, Bengaluru Karnataka 560037, IN
MOHARANA, Sukumar, Bengaluru Karnataka 560037, IN
VALA, Vanraj, Bengaluru Karnataka 560037, IN
RAMENA, Gopi, Bengaluru Karnataka 560037, IN
JAKHAR, Kamal, Bengaluru Karnataka 560037, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/0484 →(51) ***G06N 3/00***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/04845 →(51) ***H04N 23/63***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 3/0482***

G06F 3/0487 →(51) ***G06F 3/0482***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/0482***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 705 870 A1***
G06F 11/08
(52) **G06F 3/0659; G06F 3/0616; G06F 3/0679**
(25) En (26) En
(21) 24800566.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027389 02.05.2024
(87) WO 2024/229207 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464019 P
(54) • *ABNUTZUNGSAUSGLEICHENDE REPARATUR IN EINER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *WEAR LEVELING REPAIR IN A MEMORY DEVICE*
• *RÉPARATION DE NIVELLEMENT D'USURE DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) KERSTETTER, Bryan D., Kuna, Idaho 83634, US
WILSON, Alan J., Boise, Idaho 83716, US
MORGAN, Donald M., Meridian, Idaho 83642, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 705 871 A1***
G06F 9/4401 ***G06F 13/42***
H04L 12/40 ***H04L 12/12***
G06F 1/3206
(52) **G06F 9/4411; G06F 3/14;** G09G 2330/021; G09G 2330/027; G09G 2370/14; G09G 2380/10; H04L 12/12; H04L 12/40039; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273
(25) Fr (26) Fr
(21) 24720273.2 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050348 21.03.2024
(87) WO 2024/227984 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304407
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG EINER ANZEIGEEINRICHTUNG EINES FAHRZEUGS ÜBER EIN NIEDERSPANNUNGSDIFFERENTIALÜBERTRAGUNGSNETZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A DISPLAY DEVICE OF A VEHICLE VIA A LOW-VOLTAGE DIFFERENTIAL TRANSMISSION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UN VÉHICULE VIA UN RÉSEAU DE TYPE TRANSMISSION DIFFÉRENTIELLE BASSE-TENSION*
(71) Stellantis Auto SAS, ESIP 43, rue Jean Pierre Timbaud Propriété Industrielle-YT800, 78300 Poissy, FR
(72) LAOUROU, Mohandas, 92700 COLOMBES, FR
NOTARO, Raffaele, 80038 Pomigliano D'Arco, IT
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/14 →(51) ***G09B 9/32***

---

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 705 872 A1***
G06F 3/01 ***G06F 3/04815***
(52) **G06F 3/165; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/04842; G06F 3/04847; H04N 21/4223; H04N 21/44218; H04N 21/4884; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 24737585.0 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032455 04.06.2024
(87) WO 2024/254095 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363506122 P
04.06.2023 US 202363506132 P
03.06.2024 US 202463655544 P
(54) • *STANDORTE VON MEDIENSTEUERUNGEN FÜR MEDIENINHALTE UND UNTERTITEL FÜR MEDIENINHALTE IN DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN*
• *LOCATIONS OF MEDIA CONTROLS FOR MEDIA CONTENT AND CAPTIONS FOR MEDIA CONTENT IN THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS*
• *EMPLACEMENTS DE COMMANDES MULTIMÉDIAS POUR CONTENU MULTIMÉDIA ET SOUS-TITRES POUR CONTENU MULTIMÉDIA DANS DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HOLDER, Wesley M., Cupertino, California 95014, US
STAUBER, Matan, Cupertino, California 95014, US
BERNITSAS, Marinos, Cupertino, California 95014, US
KRIVORUCHKO, Evgenii, Cupertino,

California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
SORRENTINO, William A., III, Cupertino, California 95014, US
ARORA, Ichha, Cupertino, California 95014, US
LABORIE, Alexandre, Cupertino, California 95014, US
UNTWALE, Harshad, Cupertino, California 95014, US
LOBO FERREIRA DA SILVA, Joaquim Goncalo, Cupertino, California 95014, US
CHAND, Jesse, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

G06F 3/16 →(51) *G06F 3/01*

G06F 7/58 →(51) *H04L 9/08*

G06F 8/10 →(51) *G06F 11/36*

(51) ***G06F 8/41*** (11) **4 705 873 A1***
(52) **G06F 8/41;** G06F 8/436; G06F 8/452
(25) En (26) En
(21) 24728406.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026876 29.04.2024
(87) WO 2024/228961 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463237 P
02.05.2023 US 202363463483 P
(54) • *FUSION FÜR MEHRSCHICHTIGE BERECHNUNGSGRAPHEN*
• *FUSION FOR MULTI-LAYERED COMPUTATIONAL GRAPHS*
• *FUSION POUR GRAPHES DE CALCUL MULTICOUCHES*
(71) Modular Inc, 199 1st Street, Suite 200, Los Altos, California, 94022, US
(72) DAVIS, Tim, Los Altos, California 94024, US
LATTNER, Chris, Los Altos Hills, California 94022, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 11/08*** (11) **4 705 874 A1*** ***G06F 11/16***
(52) **G06F 8/65; G06F 11/1004; G06F 11/1433;** G06F 11/1666
(25) De (26) De
(21) 25701139.5 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/050932 15.01.2025
(87) WO 2025/153558 2025/30 24.07.2025
(30) 20.01.2024 DE 102024000178
(54) • *VERFAHREN ZUM AKTUALISIEREN EINER SOFTWAREKOMPONENTE AUF EINEM MIKROCONTROLLER, AKTUALISIERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR UPDATING A SOFTWARE COMPONENT ON A MICROCONTROLLER, UPDATE SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN COMPOSANT LOGICIEL SUR UN MICROCONTRÔLEUR, SYSTÈME DE MISE À JOUR ET VÉHICULE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) ZHANG, Xinquan, 76337 Waldbronn, DE
ZHANG, Hongyan, 70469 Stuttgart, DE
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE

G06F 8/71 →(51) *G06F 11/36*

G06F 8/71 →(51) *G06F 9/451*

G06F 8/75 →(51) *G06F 11/36*

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 705 875 A1***
(52) **G06F 9/30076**
(25) En (26) En
(21) 24726496.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026395 26.04.2024
(87) WO 2024/228911 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463592 P
29.01.2024 US 202418426174
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PAUSEN FÜR UNTERBRECHUNGEN UND GEMEINSAMEN SPEICHERZUGRIFF*
• *SYSTEMS AND METHODS PROVIDING PAUSE FOR INTERRUPTS AND SHARED MEMORY ACCESS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS FOURNISSANT UNE PAUSE À DES INTERRUPTIONS ET À UN ACCÈS MÉMOIRE PARTAGÉ*
(71) Texas Instruments Incorporated, P. O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) TESSAROLO, Alexander, Lindfield, 2070, AU
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G06F 9/38 →(51) *G06K 7/14*

G06F 9/44 →(51) *G06F 11/36*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 11/30*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 3/14*

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 3/0481*** (11) **4 705 876 A1*** ***G06F 9/54***
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0481; G06F 9/54**
(25) En (26) En
(21) 24726441.9 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025363 19.04.2024
(87) WO 2024/233097 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464536 P
22.03.2024 US 202418613426
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERWALTUNG VON INTERAKTIONEN MIT UI-ELEMENTEN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING INTERACTIONS WITH UI ELEMENTS*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'INTERACTIONS AVEC DES ÉLÉMENTS D'INTERFACE UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SHAFFER, Joshua H., Cupertino, California 95014, US
CATO, Andrew B., Cupertino, California 95014, US
MACOMBER, Kyle S., Cupertino, California 95014, US
BERNARDI, Luca, Cupertino, California 95014, US
HARPER, John S., Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 8/71*** (11) **4 705 877 A1***
(52) **G06F 9/452;** G06F 8/71
(25) En (26) En
(21) 24730498.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027626 03.05.2024
(87) WO 2024/233307 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464534 P
02.05.2024 US 202418653599
(54) • *ANSICHTEN VON ENTFERNTEN BENUTZERSCHNITTSTELLEN*
• *REMOTE USER-INTERFACE VIEWS*
• *VUES D'INTERFACE UTILISATEUR À DISTANCE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SHAFFER, Joshua H., Cupertino, California 95014, US
CATO, Andrew B., Cupertino, California 95014, US
DZERYN, Antony J., Cupertino, California 95014, US
MACOMBER, Kyle S., Cupertino, California 95014, US
HARPER, John S., Cupertino, California 95014, US
CIRCOSTA, Nicholas J., Cupertino, California 95014, US
VAN VECHTEN, Kevin J., Cupertino, California 95014, US
LU, Gina, Cupertino, California 95014, US
VENKATRAMAN, Kartik R., Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 9/451 →(51) *G06F 3/0484*

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 705 878 A1***
(52) **G06F 9/4881;** G06F 2209/486
(25) En (26) En
(21) 23733234.1 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065506 09.06.2023
(87) WO 2024/251372 2024/50 12.12.2024
(54) • *HIERARCHISCHES PLANUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *HIERARCHICAL SCHEDULING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION HIÉRARCHIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MORELLI, Bruno, 80992 Munich, DE
DI GREGORIO, Valerio, 80992 Munich, DE

BAGAGLI, Francesco, 80992 Munich, DE
BIASCI, Alessandro, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 705 879 A1***
(52) **G06F 9/485**
(25) En (26) En
(21) 24727554.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026126 25.04.2024
(87) WO 2024/228895 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310434
(54) • *KOOPERATIVE UMGEBUNGSLÖSCHUNG MIT GRÜNEN THREADS*
• *AMBIENT COOPERATIVE CANCELLATION WITH GREEN THREADS*
• *ANNULATION COOPÉRATIVE AMBIANTE AVEC FILS VERTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TOUB, Stephen Harris, Redmond, Washington 98052-6399, US
WRIGHTON, David Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 705 880 A1***
G06F 13/24
(52) **G06F 9/4812;** G06F 13/24
(25) En (26) En
(21) 24728397.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026639 26.04.2024
(87) WO 2024/233142 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313065
(54) • *SENSORUNTERBRECHUNGSHANDHABUNG*
• *SENSOR INTERRUPT HANDLING*
• *GESTION D'INTERRUPTION DE CAPTEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LUK, King Wayne, San Diego, California 92121, US
DESAI, Rohan, San Diego, California 92121, US
GOVINDARAM, Rajakumar, San Diego, California 92121, US
SHENVI BUYAON, Srinath, San Diego, California 92121, US
ANDUGULAPATHI, Naresh, San Diego, California 92121, US
GOVERDHAN, Satish, San Diego, California 92121, US
SOUNDRAPANDIAN, Jeyaprakash, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 705 881 A1***
(52) **G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 24715372.9 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/017746 28.02.2024
(87) WO 2024/228766 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202318141455
(54) • *CLOUD-BASIERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG VON PYTHON-SKRIPTEN*
• *CLOUD-BASED SYSTEMS AND METHODS FOR EXECUTION OF PYTHON SCRIPTS*
• *SYSTÈMES EN NUAGE ET PROCÉDÉS D'EXÉCUTION DE SCRIPTS DE PYTHON*
(71) Intergraph Corporation, 305 Intergraph Way, Madison, AL 35758, US
(72) ROQUE, Julio, P., Coconut Grove, FL 33133, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 705 882 A1***
(52) **G06F 9/5072;** G06F 2209/5019
(25) En (26) En
(21) 24723794.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062032 02.05.2024
(87) WO 2024/231207 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318312625
(54) • *DYNAMISCHE POD-RESSOURCENBEGRENZUNGSANPASSUNG AUF BASIS VON DATENANALYTIK*
• *DYNAMIC POD RESOURCE LIMIT ADJUSTING BASED ON DATA ANALYTICS*
• *AJUSTEMENT DYNAMIQUE DE LIMITES DE RESSOURCES DE POD BASÉ SUR UNE ANALYSE DE DONNÉES*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) YOU, Jing, Beijing 11 100193, CN
YANG, Kun, Beijing 11 100193, CN
JIANG, Peng Hui, Beijing 11 100193, CN
HIREMATH, Sushma, Bengaluru 560045, IN
DU, Qian, Beijing 11 100193, CN
ANAND, Amit, Bengaluru 560045, IN
SINGH, Khushboo, Bengaluru 560045, IN
MUKTTA, Kumari, Bengaluru 560045, IN
(74) IBM Deutschland GmbH, Intellectual Property Law IBM Campus 1, 71139 Ehningen, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 705 883 A1***
(52) **G06F 9/5072;** G06F 2209/5011
(25) En (26) En
(21) 24725698.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025095 18.04.2024
(87) WO 2024/228832 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142922
(54) • *PROZESSPOOLING FÜR ANWENDUNGSDIENSTE*
• *PROCESS POOLING FOR APPLICATION SERVICES*
• *REGROUPEMENT DE PROCESSUS POUR DES SERVICES D'APPLICATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ANDREWS, Emily Katherine, Redmond, Washington 98052-6399, US
ENS, Michael J., Redmond, Washington 98052-6399, US
RITZ, Andrew J., Redmond, Washington 98052-6399, US
FLORES ASSAD, Javier N., Redmond, Washington 98052-6399, US
SMOLEN, Stefan F., Redmond, Washington 98052-6399, US
SMOLINSKY, Clifford M., Redmond, Washington 98052-6399, US
PORTER, Matthew E., Redmond, Washington 98052-6399, US
NORMAN, Johnathan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 705 884 A1***
G06N 3/02
(52) **G06N 3/049; G06N 20/00; G06Q 10/06; G06Q 10/063112**
(25) En (26) En
(21) 24799818.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050602 03.05.2024
(87) WO 2024/227262 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142670
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFGABENZUWEISUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TASK ALLOCATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE TÂCHES*
(71) The Strategic Coach Inc., 33 Fraser Avenue, Suite 201, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(72) SMITH, Barbara Sue, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
SULLIVAN, Daniel J., Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

G06F 9/54 →(51) ***G06F 9/451***

(51) ***G06F 11/00*** (11) **4 705 885 A2***
G06N 10/00
(52) **G06N 10/70; G06N 5/01; G06N 10/00; G06N 10/20; G06N 10/40**
(25) En (26) En
(21) 24914477.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027037 30.04.2024
(87) WO 2025/170604 2025/33 14.08.2025
(88) 23.10.2025
(30) 01.05.2023 US 202363499325 P
31.07.2023 US 202363530026 P
(54) • *PARITÄTSPRÜFCODES MIT GERINGER QUANTENDICHTE MIT REKONFIGURIERBAREN ATOMARRAYS*
• *QUANTUM LOW-DENSITY PARITY-CHECK CODES WITH RECONFIGURABLE ATOM ARRAYS*
• *CODES DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ QUANTIQUE AVEC RÉSEAUX D'ATOMES RECONFIGURABLES*
(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,

US
Quera Computing Incorporated, 1284 Soldiers Field Road, Boston, MA 02135-1028, US
The University of Chicago, 5801 S. Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
California Institute of Technology, 1200 E. California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
Arizona Board of Regents on behalf of The University of Arizona, The University of Arizona, Tech Launch Arizona 1600 E. Idea Lane Suite 110, Tucson, AZ 85713, US
(72) ZHOU, Hengyun, Cambridge, MA 02138, US
BONILLA ATAIDES, Juan Pablo, Cambridge, MA 02138, US
BLUVSTEIN, Dolev, Cambridge, MA 02138, US
WURTZ, Jonathan, Boston, MA 02135-1028, US
LUKIN, Mikhail, D., Cambridge, MA 02138, US
XU, Qian, Chicago, IL 60637, US
JIANG, Liang, Chicago, IL 60615, US
PATTISON, Christopher, A., Boston, MA 02135, US
RAVEENDRAN, Nithin, Tucson, AZ 85713, US
VASIC, Bane, Tucson, AZ 85713, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G06F 11/07 →(51) *G06F 11/30*

G06F 11/08 →(51) *G06F 3/06*

G06F 11/08 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***G06F 11/14*** (11) **4 705 886 A1***
G06F 16/16
(52) **G06F 11/1451; G06F 11/1466; G06F 16/162**
(25) En (26) En
(21) 24715167.3 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058315 27.03.2024
(87) WO 2024/227540 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318143497
(54) • *NICHT-IMPAKTISCHE SICHERUNG EINES GELÖSCHTEN DATENSATZES*
• *NON-IMPACTFUL BACKUP OF A DELETED DATA SET*
• *SAUVEGARDE SANS IMPACT MAJEUR D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES SUPPRIMÉES*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) WILCOCK, Glenn, Randle, Tucson, Arizona 85744-0002, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06F 11/14 →(51) *G06F 11/30*

G06F 11/16 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***G06F 11/30*** (11) **4 705 887 A1***
G06F 11/14 ***G06F 9/4401***
G06F 13/42 ***G06F 13/38***
(52) **G06F 1/3296**
(25) En (26) En
(21) 23936782.4 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085577 21.12.2023
(87) WO 2024/232949 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313242
(54) • *ROBUSTER NIEDRIGLEISTUNGSMODUS EINER PLATTFORM ÜBER EINGEBETTETE STEUERGERÄTEBASIERTE GESUNDHEITS-RICHTLINIE ZUR KORREKTUR ANOMALER COMPUTERLEERLAUFBEDINGUNGEN*
• *ROBUST PLATFORM LOW POWER MODE VIA EMBEDDED CONTROLLER-BASED HEALTH POLICY TO CORRECT ANOMALOUS COMPUTER IDLE CONDITIONS*
• *MODE DE FAIBLE PUISSANCE DE PLATEFORME ROBUSTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE POLITIQUE DE SANTÉ BASÉE SUR UN CONTRÔLEUR INTÉGRÉ POUR CORRIGER DES CONDITIONS DE VEILLE D'ORDINATEUR ANORMALES*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MEZA ARELLANO, Jose, Diamond Springs, California 95619, US
GEDEON, Mazen, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***G06F 11/30*** (11) **4 705 888 A1***
G06N 20/00 ***H04L 41/084***
G06F 11/07
(52) **G06F 11/3051; G06F 11/076; G06F 11/3006; G06N 20/00; H04L 41/0843;** G06F 2201/81
(25) En (26) En
(21) 24727870.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025888 24.04.2024
(87) WO 2024/228871 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463748 P
13.06.2023 US 202318333930
(54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI KOMPLEXEN KONFIGURATIONEN*
• *AUTOMATICALLY DETECTING ANOMALIES IN COMPLEX CONFIGURATIONS*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE D'ANOMALIES DANS DES CONFIGURATIONS COMPLEXES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BECKETT, Ryan Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
KAKARLA, Siva Kesava Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
YAN, Yu, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 11/34 →(51) *G06N 5/04*

G06F 11/34 →(51) *H04L 41/16*

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 705 889 A1***
G06F 8/71
(52) **G06F 11/3688; G06F 11/3698;** G06F 8/71; G06F 11/3692
(25) En (26) En
(21) 24728753.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026881 29.04.2024
(87) WO 2024/228963 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311741
(54) • *SELEKTIVE PRÜFUNG VON VORKOMPILIERTEN BETRIEBSSYSTEMEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *SELECTIVE TESTING OF PRE-COMPILED EXTENDED REALITY OPERATING SYSTEMS*
• *TEST SÉLECTIF DE SYSTÈMES D'EXPLOITATION À RÉALITÉ ÉTENDUE PRÉCOMPILÉS*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) EKMECIC, Emil, Santa Monica, California 90405, US
TATA, Terry, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 705 890 A1***
G06F 9/44 ***G06F 8/10***
G06F 8/75 ***G06F 16/11***
(52) **G06Q 10/107; G06Q 10/101; G06Q 10/103**
(25) En (26) En
(21) 24797850.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026062 24.04.2024
(87) WO 2024/226650 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318141018
06.11.2023 US 202318502376
(54) • *KERNENTSCHEIDUNGSMASCHINE ZUR VERWALTUNG VON SOFTWAREENTWICKLUNGSLEBENSZYKLEN*
• *A CORE DECISION ENGINE FOR MANAGING SOFTWARE DEVELOPMENT LIFECYCLES*
• *MOTEUR DE DÉCISION DE NOYAU POUR GÉRER DES CYCLES DE VIE DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, 17th Floor, New York, NY 10013, US
(72) BAMMI, Shweta, New York, New York 10013, US
MADHAVAN, Balaji Kobula, New York, New York 10013, US
KURIAN, Robin J., New York, New York 10013, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 705 891 A1***
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7201
(25) En (26) En
(21) 24717415.4 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018523 05.03.2024
(87) WO 2024/228770 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310295
(54) • *AKTUALISIERUNG EINER LOGISCH-ZU-PHYSIKALISCH-NACHSCHLAGTABELLE IN EINEM FLASH-SPEICHERSYSTEM*

- *LOGICAL TO PHYSICAL LOOKUP TABLE UPDATE IN A FLASH MEMORY SYSTEM*
- *MISE À JOUR DE TABLE DE CONSULTATION LOGIQUE À PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE MÉMOIRE FLASH*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AKAVARAM, Santhosh Reddy, San Diego, CA 92121-1714, US
JABREVA, Sonali, San Diego, CA 92121-1714, US
SRIVASTAVA, Prakhar, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 12/06*** (11) **4 705 892 A1***
(52) **G06F 12/0646; G06F 12/0692**
(25) En (26) En
(21) 24720951.3 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020380 18.03.2024
(87) WO 2024/228779 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499663 P
11.10.2023 US 202318484950
(54) • *REKONFIGURIERBARE GEMEINSAME SPEICHERSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE PROZESSORBASIERTE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *RECONFIGURABLE SHARED MEMORY SYSTEMS, AND RELATED PROCESSOR-BASED SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES DE MÉMOIRE PARTAGÉE RECONFIGURABLE, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR UN PROCESSEUR ASSOCIÉS*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PATSILARAS, George, San Diego, California 92121, US
SINGHAI, Sparsh, San Diego, California 92121, US
PALACHARLA, Subbarao, San Diego, California 92121, US
BOOTH, Simon Peter William, San Diego, California 92121, US
BHAT, Girish, San Diego, California 92121, US
HUANG, Ling Feng, San Diego, California 92121, US
CHENG, Scott, San Diego, California 92121, US
WU, Yen-Kuan, San Diego, California 92121, US
TAMJIDI, Mohammad, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 12/0862 →(51) ***G06K 7/14***

G06F 12/14 →(51) ***G06F 21/60***

G06F 13/24 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 13/38 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 3/14***

G06F 15/16 →(51) ***G06N 5/04***

---

(51) ***G06F 16/00*** (11) **4 705 893 A2***
G06N 20/00 ***G06N 3/00***
(52) **G06N 3/0455; G06F 16/22; G06F 16/24522; G06F 16/24573; G06F 16/3329; G06F 40/186; G06F 40/40; G06N 3/08; G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 24800417.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026906 29.04.2024
(87) WO 2024/228967 2024/45 07.11.2024
(88) 17.04.2025
(30) 30.04.2023 US 202363463049 P
18.07.2023 US 202363527534 P
10.10.2023 US 202363543503 P
27.12.2023 US 202318398039
27.12.2023 US 202318398058
27.12.2023 US 202318398050
(54) • *ERZEUGUNG EINER GROSSEN SPRACHMODELLAUFFORDERUNG AUF DER BASIS VON KOLLABORATIONSAKTIVITÄTEN EINES BENUTZERS*
• *GENERATING A LARGE LANGUAGE MODEL PROMPT BASED ON COLLABORATION ACTIVITIES OF A USER*
• *GÉNÉRATION D'UNE INVITE DE MODÈLE DE LANGUE IMPORTANTE SUR LA BASE D'ACTIVITÉS DE COLLABORATION D'UN UTILISATEUR*
(71) Box, Inc., 900 Jefferson Ave., Redwood City, California 94063, US
(72) GRENADER, Denis, Redwood City, California 94063, US
KUS, Benjamin John, Redwood CIty, California 94063, US
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Lessingstraße 11, 80336 München, DE

G06F 16/11 →(51) ***G06F 11/36***

G06F 16/16 →(51) ***G06F 11/14***

G06F 16/182 →(51) ***G06F 16/25***

---

(51) ***G06F 16/20*** (11) **4 705 894 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06F 16/245; G06N 3/044;** G06F 2209/5019
(25) En (26) En
(21) 24728374.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026123 25.04.2024
(87) WO 2024/228892 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499483 P
15.06.2023 US 202318335928
(54) • *CHARAKTERISIERUNG UND VORHERSAGE SICH ENTWICKELNDER ABFRAGEARBEITSLASTEN*
• *CHARACTERIZING AND FORECASTING EVOLVING QUERY WORKLOADS*
• *CARACTÉRISATION ET PRÉVISION DE CHARGES DE TRAVAIL DE REQUÊTES ÉVOLUTIVES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TIAN, Yuanyuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
HUANG, Hanxian, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALOTAIBI, Rana, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIDDIQUI, Tarique Ashraf, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEEKA, Jyoti, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAMACHO RODRIGUEZ, Jesus, Redmond, Washington 98052-6399, US
CURINO, Carlo Aldo, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/20 →(51) ***H02J 3/00***

---

(51) ***G06F 16/215*** (11) **4 705 895 A1***
G06F 16/25
(52) **G06F 16/254; G06F 16/215**
(25) En (26) En
(21) 24729122.2 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026725 28.04.2024
(87) WO 2024/228934 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312450
(54) • *VALIDIERUNG EINER ETL-PIPELINE UNTER VERWENDUNG VON BESETZUNGSDATEN*
• *VALIDATION OF ETL PIPELINE USING ASSERT DATA*
• *VALIDATION D'UN PIPELINE ETL AU MOYEN DE DONNÉES D'AFFIRMATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GETTY, Kyle Kraeger, Redmond, Washington 98052-6399, US
DROLLINGER, Robert Aron, Redmond, Washington 98052-6399, US
DOSHI, Rushabh Anilkumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 16/22*** (11) **4 705 896 A1***
G06F 16/2455 ***G06F 16/25***
G06F 16/28
(52) **G06F 16/254; G06F 16/221; G06F 16/24561; G06F 16/28**
(25) En (26) En
(21) 24727917.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026726 29.04.2024
(87) WO 2024/233149 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500567 P
31.05.2023 US 202318326983
(54) • *DIREKTES LESEN KOMPRIMIERTER DATEN IN EINEN SPEICHER IM SPEICHER*
• *READING COMPRESSED DATA DIRECTLY INTO AN IN-MEMORY STORE*
• *LECTURE DIRECTE DE DONNÉES COMPRESSÉES DANS UN STOCKAGE EN MÉMOIRE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SAKOWSKI, Krystian, Redmond, Washington 98052-6399, US
DUMITRU, Marius, Redmond, Washington 98052-6399, US
NETZ, Amir, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETCULESCU, Cristian, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/22 →(51) *G06N 5/04*

(51) *G06F 16/242* *G06F 40/00* (11) **4 705 897 A2*** *G06N 20/00*
(52) **G06F 16/243;** G06F 16/9024; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24797925.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026210 25.04.2024
(87) WO 2024/226755 2024/44 31.10.2024
(88) 28.11.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461860 P
24.04.2024 US 202418644776
(54) • *GRAPHBASIERTE VERARBEITUNG VON NATÜRLICHER SPRACHE (NLP) ZUR ABFRAGE, ANALYSE UND VISUALISIERUNG KOMPLEXER DATENSTRUKTUREN*
• *GRAPH-BASED NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP) FOR QUERYING, ANALYZING, AND VISUALIZING COMPLEX DATA STRUCTURES*
• *TRAITEMENT AUTOMATIQUE DU LANGAGE NATUREL (TALN) À BASE DE GRAPHES POUR INTERROGER, ANALYSER ET VISUALISER DES STRUCTURES DE DONNÉES COMPLEXES*
(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 N. Scottsdale Road Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
(72) NAUFEL, Mark, Scottsdale, Arizona 85258, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *G06F 16/245* *G06F 16/93* *G06F 40/163* *G06F 40/205* *G06F 40/284* (11) **4 705 898 A2*** *G06F 40/10* *G06F 40/20* *G06F 40/211*
(52) **G06F 16/283;** G06F 16/2465
(25) En (26) En
(21) 24797824.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025995 24.04.2024
(87) WO 2024/226607 2024/44 31.10.2024
(88) 27.03.2025
(30) 26.04.2023 US 202363462144 P
(54) • *AUFLÖSUNG NATIVER PERSÖNLICH IDENTIFIZIERBARER INFORMATIONEN (PII) IN EINEM DATENLAGER*
• *DATA WAREHOUSE NATIVE PERSONALLY IDENTIFIABLE INFORMATION (PII) RESOLUTION*
• *RÉSOLUTION D'INFORMATIONS PERSONNELLEMENT IDENTIFIABLES (PII) NATIVES D'ENTREPÔT DE DONNÉES*
(71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
(72) ZIMMERMAN, Adam, Conway, AR 72032, US
DUNCAN, Shannon, Conway, AR 72034, US
DOLEGA-ROBINSON, Breeona, Jacksonville, FL 32246, US
TAFFE, Connor, Little Rock, AR 72206, US
MALOTT, Ragan, Little Rock, AR 72212, US
PETERSON, Zachary, Orlando, FL 32827, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

(51) *G06F 16/245* *G06F 16/9032* *G06N 20/00* (11) **4 705 899 A1*** *H04L 51/216*
(52) **G06F 16/24578;** G06F 16/9536
(25) En (26) En
(21) 24798202.8 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028601 09.05.2024
(87) WO 2024/227198 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462118 P
26.04.2023 US 202363462121 P
11.12.2023 US 202363608589 P
26.04.2024 US 202418647332
(54) • *AGGREGATION GLOBALER STORY AUF BASIS ANALYSIERTER DATEN*
• *AGGREGATION OF GLOBAL STORY BASED ON ANALYZED DATA*
• *AGRÉGATION D'HISTOIRE GLOBALE SUR LA BASE DE DONNÉES ANALYSÉES*
(71) Invisible Holdings LLC, 30 N. Gould Street Ste. R, Sheridan, Wyoming 82801, US
(72) ST. MARTIN, Raymond Francis, SHERIDAN, Wyoming 82801, US
VAN VALER, Andrew Lee, SHERIDAN, Wyoming 82801, US
CRONIN, John, SHERIDAN, Wyoming 82801, US
CRONIN, Seth, SHERIDAN, Wyoming 82801, US
BAKER, Michael, SHERIDAN, Wyoming 82801, US
(74) Käck, Stefan, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

G06F 16/2455 →(51) *G06F 16/22*

G06F 16/2458 →(51) *G06F 16/901*

(51) *G06F 16/25* *G06F 16/182* (11) **4 705 900 A1***
(52) **G06F 16/25**
(25) En (26) En
(21) 23935846.8 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020584 01.05.2023
(87) WO 2024/228698 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENAGGREGATION UND -ABRUF*
• *METHODS AND DEVICES FOR DATA AGGREGATION AND RETRIEVAL*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'AGRÉGATION ET DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES*
(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
(72) ENDO, Darren, Wilmington, Delaware 19808, US
BELOSTOCK, Jeremy, Wilmington, Delaware 19808, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06F 16/25 →(51) *G06F 16/215*

G06F 16/25 →(51) *G06F 16/22*

(51) *G06F 16/28* (11) **4 705 901 A1***
(52) **G06F 16/287**
(25) En (26) En
(21) 24735038.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027076 30.04.2024
(87) WO 2024/229036 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202363463055 P
07.10.2023 US 202363543070 P
29.01.2024 US 202418426192
29.01.2024 US 202418426186
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG QUANTIFIZIERBARER TRENDS IN LINIENDIAGRAMMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EXPLORING QUANTIFIABLE TRENDS IN LINE CHARTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXPLORATION DE TENDANCES QUANTIFIABLES DANS DES GRAPHIQUES LINÉAIRES*
(71) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) BENDECK, Alexander, Elias, San Francisco, CA 94105, US
BROMLEY, Dennis, Nathan, San Francisco, CA 94105, US
SETLUR, Vidya, Raghavan, San Francisco, CA 94105, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/28 →(51) *G06F 16/22*

G06F 16/31 →(51) *G06F 16/332*

G06F 16/33 →(51) *G06F 16/332*

G06F 16/33 →(51) *G06F 16/783*

(51) *G06F 16/332* *G06F 16/338* *G06F 16/31* *H04L 51/04* (11) **4 705 902 A1*** *G06F 16/34* *H04L 51/02* *G06N 3/08*
(52) **G06F 40/289;** G06F 40/205; G06F 40/30; G06F 40/35; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24797778.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025883 23.04.2024
(87) WO 2024/226538 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202318307759
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ASSISTIVEN DOKUMENTWIEDERAUFFINDUNG IN DATENSPARSE-UMGEBUNGEN*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSISTIVE DOCUMENT RETRIEVAL IN DATA-SPARSE ENVIRONMENTS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE DOCUMENT D'ASSISTANCE DANS DES ENVIRONNEMENTS CLAIRSEMÉS DE DONNÉES*

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) GOODSITT, Jeremy, McLean, Virginia 22102, US
RAFFERTY, Galen, McLean, Virginia 22102, US
SHARPE, Samuel, McLean, Virginia 22102, US
WALTERS, Austin, McLean, Virginia 22102, US
BEAN, Kenny, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06F 16/332*** ***G06F 16/33*** ***G06F 16/9032*** ***G06F 40/289*** (11) **4 705 903 A1*** ***G06F 16/338*** ***G06F 40/117***
(52) **G06F 40/30; G06F 16/3329; G06F 40/103; G06F 40/14**
(25) En (26) En
(21) 24803933.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026989 30.04.2024
(87) WO 2024/233178 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464271 P
(54)
- *DOKUMENTVERARBEITUNG FÜR HÄUFIG ASKIERTEN REITNACHWEIS IN NATÜRLICHEN SPRACHINHALTEN*
- *DOCUMENT PROCESSING FOR FREQUENTLY-ASKED-QUESTIONS DETECTION IN NATURAL LANGUAGE CONTENT*
- *TRAITEMENT DE DOCUMENT POUR UNE DÉTECTION DE QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES DANS UN CONTENU EN LANGAGE NATUREL*

(71) Pryon Incorporated, 4441 Six Forks Rd. Ste 106-136, Raleigh, NC 27609, US
(72) ROTHBERG, Carmi, New York, NY 10024, US
ATIVANICHAYAPHONG, Soonthorn, New York, NY 10038, US
PRUITT, John, Michael, Seattle, WA 98103, US
MARCHERET, Etienne, White Plains, NY 10606, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G06F 16/3329*** ***G06F 16/532*** ***G06F 16/9532*** (11) **4 705 904 A1*** ***G06F 16/583***
(52) **G06F 16/33295; G06F 16/532; G06F 16/5854; G06F 16/9532**
(25) En (26) En
(21) 24821623.6 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/055727 13.11.2024
(87) WO 2025/239923 2025/47 20.11.2025
(30) 17.05.2024 US 202463649151 P
(54)
- *KONVERSATIONSAGENT DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
- *CONVERSATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE AGENT*
- *AGENT D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE CONVERSATIONNEL*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KAMALI, Shahab, Mountain View, California 94043, US
MEHTA, Vardhman, Mountain View,, California 94043, US
BHUSHAN, Shashank, Mountain View, California 94043, US
OLDERSHAW, Aidan Davis, Mountain View, California 94043, US
JAIN, Alpa, Mountain View, California 94043, US
SATYAN, Pallavi, Mountain View, California 94043, US
SHANMUGAM, Satyanarayana, Mountain View, California 94043, US
HARIRAMASAMY, Senthil Kumar, Mountain View, California 94043, US
GOYAL, Bhavika, Mountain View, California 94043, US
GROVER, Rushil, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 16/334 →(51) ***G06F 40/58***

G06F 16/338 →(51) ***G06F 16/332***

G06F 16/34 →(51) ***G06F 16/332***

G06F 16/36 →(51) ***H02J 3/00***

G06F 16/438 →(51) ***G06F 40/30***

G06F 16/44 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 16/53*** ***G06F 16/532*** ***G06T 7/00*** (11) **4 705 905 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G06F 16/532; G06F 16/53; G06N 20/00; G06V 10/74; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 24736245.2 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032378 04.06.2024
(87) WO 2024/254051 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 US 202363506924 P
(54)
- *AUTONOME VISUELLE INFORMATIONSSUCHE MIT MASCHINELL ERLERNTEN SPRACHMODELLEN*
- *AUTONOMOUS VISUAL INFORMATION SEEKING WITH MACHINE-LEARNED LANGUAGE MODELS*
- *RECHERCHE AUTONOME D'INFORMATIONS VISUELLES AVEC DES MODÈLES DE LANGAGE APPRIS AUTOMATIQUEMENT*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ISCEN, Ahmet, 75009 Paris, FR
FATHI, Alireza, Mountain View, California 94043, US
HU, Ziniu, Mountain View, California 94043, US
ROSS, David Alexander, Mountain View, California 94043, US
SCHMID, Cordelia Luise, 75009 Paris, FR
SUN, Chen, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 16/532 →(51) ***G06F 16/3329***

G06F 16/532 →(51) ***G06F 16/53***

G06F 16/583 →(51) ***G06F 16/3329***

---

(51) ***G06F 16/71*** ***G06F 16/732*** ***G06F 16/787*** (11) **4 705 906 A1*** ***G06F 16/735***
(52) **G06F 16/71; G06F 16/7328; G06F 16/735; G06F 16/787**
(25) En (26) En
(21) 24736227.0 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031999 31.05.2024
(87) WO 2024/249858 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 US 202318326496
(54)
- *MULTIMODALES VIDEO- UND AUDIOSUCHSYSTEM*
- *VIDEO AND AUDIO MULTIMODAL SEARCHING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RECHERCHE MULTIMODAL VIDÉO ET AUDIO*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KHARBANDA, Harshit, Mountain View, California 94043, US
ZENG, Belinda Luna, Mountain View, California 94043, US
CASO CORELLA, Viviana, Mountain View, California 94043, US
JAIN, Aashi, Mountain View, California 94043, US
HENDON, David William, Mountain View, California 94043, US
KELLEY, Christopher James, Mountain View, California 94043, US
BERRADA, Dounia, Mountain View, California 94043, US
YU, Kai, Mountain View, California 94043, US
WANG, Louis, Mountain View, California 94043, US
DUERIG, Thomas J., Mountain View, California 94043, US
SORICUT, Radu, Mountain View, California 94043, US
DUA, Robin, Mountain View, California 94043, US
LEE, Jessica, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 16/73 →(51) ***G06N 3/0475***

G06F 16/732 →(51) ***G06F 16/71***

G06F 16/735 →(51) ***G06F 16/71***

G06F 16/738 →(51) ***G06N 3/0475***

---

(51) ***G06F 16/783*** ***G06F 16/33*** ***H04N 19/00*** (11) **4 705 907 A1*** ***G06N 20/00*** ***G06T 7/00***
(52) **G06F 40/40; G06F 16/735; G06V 20/46**
(25) En (26) En
(21) 24798037.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026466 26.04.2024
(87) WO 2024/226942 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498776 P
23.10.2023 US 202363592432 P
(54) • *MASCHINENGELERNTE MULTIMODALE MODELLE DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ (KI) ZUM VERSTÄNDNIS UND ZUR INTERAKTION MIT VIDEOINHALT*
• *MACHINE-LEARNED MULTI-MODAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) MODELS FOR UNDERSTANDING AND INTERACTING WITH VIDEO CONTENT*
• *MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) MULTIMODALE À APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR COMPRÉHENSION ET INTERACTION AVEC UN CONTENU VIDÉO*
(71) Twelve Labs, Inc., 600 1st Avenue, 1st Floor, Seattle, WA 98104, US
(72) LEE, Seung, Joon, Seatlle, WA 98104, US
JUNG, Raehyuk, Seattle, WA 98104, US
LEE, Seongyun, Seattle, WA 98104, US
SEO, Minjoon, Seattle, WA 98104, US
YI, Jaehyuk, Seattle, WA 98104, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G06F 16/787 →(51) *G06F 16/71*

(51) ***G06F 16/901*** (11) **4 705 908 A1***
G06F 16/2458 ***G06F 40/16***
(52) **G06F 16/2462;** G06F 16/248; G06F 16/9024; G06F 16/93
(25) En (26) En
(21) 24800367.5 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025791 23.04.2024
(87) WO 2024/228863 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463374 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION STATISTISCHER INFORMATIONEN AUS DOKUMENTEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR EXTRACTING STATISTICAL INFORMATION FROM DOCUMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION D'INFORMATIONS STATISTIQUES À PARTIR DE DOCUMENTS*
(71) System, Inc., 123 Lafayette St 4th Floor, New York, NY 10013, US
(72) NAING, Thet, New York City, NY 10013, US
WANG, Alissa, New York City, NY 10013, US
CHAWLA, Sugreev, New York City, NY 10013, US
JAMEI, Mehdi, New York City, NY 10013, US
BLY, Adam, New York City, NY 10013, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06F 16/901 →(51) *G06F 17/00*

G06F 16/901 →(51) *G06N 10/00*

G06F 16/9032 →(51) *G06F 16/245*

G06F 16/9032 →(51) *G06F 16/332*

G06F 16/93 →(51) *G06F 16/245*

G06F 16/9532 →(51) *G06F 16/3329*

G06F 16/9535 →(51) *G06Q 30/0601*

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 705 909 A1***
G06F 18/24 ***G06N 20/00***
G06Q 10/063 ***G06T 3/40***
G06V 10/764
(52) **G06N 3/09;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24799814.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050598 03.05.2024
(87) WO 2024/227258 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142819
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES FUNKTIONSMODELLS*
• *METHOD AND AN APPARATUS FOR FUNCTIONAL MODEL GENERATION*
• *PROCÉDÉ, ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MODÈLE FONCTIONNEL*
(71) The Strategic Coach Inc., 33 Fraser Avenue, Suite 201, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(72) SMITH, Barbara Sue, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
SULLIVAN, Daniel J., Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 705 910 A1***
G06F 3/048 ***G06F 18/24***
G06N 20/00
(52) **G06Q 10/0633;** G06N 20/00; G06Q 10/06393
(25) En (26) En
(21) 24799815.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050599 03.05.2024
(87) WO 2024/227259 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142748
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR INTELLIGENTEN BESTIMMUNG UND IMPLEMENTIERUNG UNTERSCHIEDLICHER ROUTINEN FÜR ENTITÄTEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR INTELLIGENTLY DETERMINING AND IMPLEMENTING DISTINCT ROUTINES FOR ENTITIES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PRÉVUS POUR DÉFINIR ET METTRE EN ?UVRE DE MANIÈRE INTELLIGENTE DES ROUTINES DISTINCTES POUR DES ENTITÉS*
(71) The Strategic Coach Inc., 33 Fraser Avenue, Suite 201, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(72) SMITH, Barbara Sue, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
SULLIVAN, Daniel J., Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 705 911 A1***
G06F 18/24 ***G06N 20/00***
G06F 3/048 ***G06V 30/10***
(52) **G09B 5/02;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24799817.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050601 03.05.2024
(87) WO 2024/227261 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142723
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER ZONENSTRATEGIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ZONE STRATEGY SELECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE STRATÉGIE DE ZONE*
(71) The Strategic Coach Inc., 33 Fraser Avenue, Suite 201, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(72) SMITH, Barbara Sue, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
SULLIVAN, Daniel J., Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 705 912 A1***
G06F 16/901 ***G06T 17/20***
(52) **G06T 17/20;** G06F 16/901; G06F 17/00; G06T 9/00
(25) En (26) En
(21) 24831213.4 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/056355 28.06.2024
(87) WO 2025/003999 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 US 202363524501 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM INDIZIEREN EINES N-DIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INDEXING AN N-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INDEXATION D'UN OBJET À N DIMENSIONS*
(71) SGDL Innovation SA, 56, avenue Eugène Pittard, 1208 Genève, CH
(72) ROTGÉ, Jean-François, Québec H2V 1W7, CA
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 17/00 →(51) *G06N 10/00*

G06F 17/00 →(51) *G06Q 10/087*

G06F 17/11 →(51) *G06Q 10/04*

G06F 17/16 →(51) *G01B 9/02091*

G06F 17/18 →(51) *G01V 1/30*

G06F 18/2134 →(51) *A61B 5/291*

G06F 18/23 →(51) *G01R 33/00*

G06F 18/231 →(51) *G06F 30/27*

G06F 18/24 →(51) *G06F 17/00*

(51) ***G06F 18/25*** (11) **4 705 913 A1***
G06V 10/44 ***G06V 10/82***
H04N 21/234
(52) **G06F 18/253;** G06V 10/82; G06V 20/41; G06V 20/44; G06V 20/46; H04N 21/23418
(25) En (26) En
(21) 24729573.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027872 03.05.2024

(87) WO 2024/229438 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464176 P
01.05.2024 US 202418652703
(54) • *VIDEOLOKALISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *VIDEO LOCALIZATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *LOCALISATION DE VIDÉO PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YAN, Shen, Mountain View, California 94043, US
XIONG, Xuehan, Mountain View, California 94043, US
NAGRANI, Arsha, Mountain View, California 94043, US
ARNAB, Anurag, 75009 Paris, FR
ROSS, David Alexander, Mountain View, California 94043, US
SCHMID, Cordelia, 75009 Paris, FR
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 21/00 →(51) ***G06F 21/32***

(51) ***G06F 21/10*** ***G06F 21/60*** ***H04L 67/104*** ***G06F 21/64*** (11) **4 705 914 A2*** ***G06F 21/62*** ***G06Q 30/0207*** ***H04L 67/06***
(52) **G06F 21/10; G06Q 30/0207; G06Q 30/0601; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 24797990.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026356 25.04.2024
(87) WO 2024/226864 2024/44 31.10.2024
(88) 02.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202363498269 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SICHEREN ZUGRIFFS AUF DIGITALE ANLAGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING SECURE ACCESS TO DIGITAL ASSETS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ASSURER UN ACCÈS SÉCURISÉ À DES RESSOURCES NUMÉRIQUES*
(71) Book.IO, Inc., 201 1/2 E. Virginia, Suite 1, McKinney, Texas 75070, US
(72) STONE, Joshua Lee, McKinney, Texas 75070, US
REGENOLD, R J, McKinney, Texas 75070, US
ILLIAN, Benjamin, McKinney, Texas 75070, US
(74) Ipsilon Luxembourg, Ipsilon Benelux S.A. 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***G06F 21/10*** ***G06Q 20/06*** ***G06Q 20/38*** ***G06Q 50/26*** (11) **4 705 915 A2*** ***G06Q 20/12*** ***G06Q 50/18***
(52) **H04L 9/3213; G06Q 30/018; G06Q 30/0609; G06Q 40/04; H04L 9/3239; H04L 9/50;** G06Q 2220/00; G08B 13/2462
(25) En (26) En
(21) 24800451.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027066 30.04.2024
(87) WO 2024/229030 2024/45 07.11.2024
(88) 09.01.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463206 P
25.04.2024 US 202418646082
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG DER EIGENTÜMERSCHAFT UND DES TRANSFERS VON VERMÖGENSWERTEN UNTER VERWENDUNG VON TOKEN*
• *AUTHENTICATING OWNERSHIP AND TRANSFER OF ASSETS USING TOKENS*
• *AUTHENTIFICATION DE PROPRIÉTÉ ET TRANSFERT D'ACTIFS À L'AIDE DE JETONS*
(71) Haji Abolhassani, Iman, 1957 California Street, 10, Mountain View, California 94040, US
Henrick, Alvin, 4181 Font Ct, Dublin, California 94568, US
(72) Haji Abolhassani, Iman, Mountain View, California 94040, US
Henrick, Alvin, Dublin, California 94568, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

G06F 21/10 →(51) ***G06Q 10/109***

(51) ***G06F 21/31*** ***H04L 9/40*** (11) **4 705 916 A2*** ***H04W 12/72***
(52) **H04N 21/2743; H04L 9/3213; H04L 9/50; H04L 63/08; H04N 21/25816; H04N 21/6334;** H04L 63/10
(25) En (26) En
(21) 24823929.5 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032383 04.06.2024
(87) WO 2024/258677 2024/51 19.12.2024
(88) 16.01.2025
(30) 16.06.2023 US 202318336869
(54) • *PARTNERINTEGRATIONSNETZWERK*
• *PARTNER INTEGRATION NETWORK*
• *RÉSEAU D'INTÉGRATION DE PARTENAIRE*
(71) NBA Properties, Inc., 645 Fifth Avenue, New York NY 10022, US
(72) DEGENNARO, Kenneth, Oakland, NJ 07436, US
MENENDEZ, Hector, Arguelles, New York, NY 10011, US
BENYARKO, Christopher, Quansah, Weehawken, NJ 07086, US
AKRONG, Edwin, Edem, Brooklyn, NY 11238, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 21/31 →(51) ***G10L 17/18***

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 21/35*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/63*** (11) **4 705 917 A1*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/08***
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; G06F 21/35; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/63;** H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 24735404.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030645 22.05.2024
(87) WO 2024/249222 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 US 202363470826 P
14.11.2023 US 202318509220
(54) • *MODIFIZIERUNG DES SICHERHEITSSTATUS EINER VORRICHTUNG MIT SICHERER ENTFERNUNGSMESSUNG*
• *MODIFYING DEVICE SECURITY STATE WITH SECURE RANGING*
• *MODIFICATION D'ÉTAT DE SÉCURITÉ DE DISPOSITIF AVEC TÉLÉMÉTRIE SÉCURISÉE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WERNER, Benjamin A., Cupertino, California 95014, US
BENSON, Wade, Cupertino, California 95014, US
MILLER, Rachel E., Cupertino, California 95014, US
KILBERG, Brian G., Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 21/35*** ***G06V 40/12*** ***G06V 40/18*** ***G06F 1/16*** (11) **4 705 918 A1*** ***G06F 21/36*** ***G06V 40/16*** ***G06F 21/60*** ***H04L 9/00***
(52) **G06F 1/163; G06F 1/1684; G06F 1/1694; G06F 3/011; G06F 3/016; G06F 3/017; G06F 21/32; G06F 21/35; G06F 21/36; G06F 21/60; G06V 40/13; G06V 40/18; H04L 9/0656; H04L 9/0891; H04L 9/3231; H04L 9/50;** G06F 2200/1637
(25) En (26) En
(21) 24811754.1 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030289 20.05.2024
(87) WO 2024/243166 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 US 202363468040 P
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLENFÄHIGKEITEN*
• *AUTHENTICATION DEVICE AND METHOD WITH HUMAN MACHINE INTERFACE CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION AVEC CAPACITÉS D'INTERFACE HUMAIN-MACHINE*
(71) Chornenky, Todd Eric, 373 Ceylon Road PO Box 172, Carmichaels, Pennsylvania 15320, US
Boris, Eric George, 1111 Valley View Ave, L38, Morgantown, Pennsylvania 26505, US
Lysick, Jacob Joseph, 2557 Fairmont Road, Morgantown, Pennsylvania 26501, US
(72) Chornenky, Todd Eric, Carmichaels, Pennsylvania 15320, US
Boris, Eric George, Morgantown, Pennsylvania 26505, US
Lysick, Jacob Joseph, Morgantown, Pennsylvania 26501, US
(74) Dickerson, David, Gartenstrasse 51, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 21/32*** ***H04L 9/40*** ***G06F 21/00*** (11) **4 705 919 A2*** ***H04L 51/00***
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 24816284.4 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/031257 28.05.2024
(87) WO 2024/249413 2024/49 05.12.2024
(88) 09.01.2025
(30) 31.05.2023 US 202363505245 P
21.06.2023 US 202318338618
01.09.2023 US 202318460010

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERTEN ERLAUBNISBASIERTEN GEMEINSAMEN NUTZUNG PERSÖNLICHER INFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOCALIZED PERMISSION-BASED SHARING OF PERSONAL INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE LOCALISÉ BASÉ SUR UNE AUTORISATION D'INFORMATIONS PERSONNELLES*

(71) Simpello LLC, 801 S. Main Street, Monticello, IN 47960, US
(72) ROBERTSON, William Benjamin, Monticello, IN 47960, US
QURESHI, Aamar Gulzar, Katy, TX 77449, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/32 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/35 →(51) *G06F 21/32*

G06F 21/36 →(51) *G06F 21/32*

(51) *G06F 21/50* (11) **4 705 920 A1***
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/552; G06F 21/566; H04L 63/083; H04L 63/105; H04L 63/14; H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1433;** G06F 21/316; H04L 63/0227; H04L 63/0236; H04L 63/102; H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 24735354.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027541 02.05.2024
(87) WO 2024/229288 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311659

(54) • *INLINE-ERKENNUNG EINES ANGRIFFS MIT HARTCODIERTEN BERECHTIGUNGSNACHWEISEN*
• *INLINE DETECTION OF HARDCODED CREDENTIALS ATTACK*
• *DÉTECTION EN LIGNE D'UNE ATTAQUE DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ CODÉS*

(71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHAO, Rongbo, Santa Clara, California 95054, US
LU, Chien-Hua, Santa Clara, California 95054, US
HSU, Kenneth, Santa Clara, California 95054, US
GAO, Hui, Santa Clara, California 95054, US
XU, Shengming, Santa Clara, California 95054, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) *G06F 21/53* (11) **4 705 921 A1***
G06F 21/57 *H04L 9/08*
H04L 9/32
(52) **G06F 21/53; G06F 21/57; H04L 9/085; H04L 9/0894; H04L 9/0897; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/3255; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 24727924.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026813 29.04.2024
(87) WO 2024/228951 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463855 P
19.05.2023 US 202363467881 P
10.08.2023 US 202318232795
10.08.2023 US 202318232797

(54) • *SCHLÜSSELZERMONIE UND KONFIGURATION IN DER MEHRPARTEIENBERECHNUNG*
• *KEY CEREMONY AND CONFIGURATION IN MULTI-PARTY COMPUTATION*
• *CÉRÉMONIE ET CONFIGURATION DE CLÉ DANS UN CALCUL À PARTIES MULTIPLES*

(71) Blockdaemon Inc., 11400 West Olympic Blvd, Suite 200, Los Angeles, CA 90064, US
(72) KOBEL, Vincent, Los Angeles, CA 90064, US
KARLOV, Alexandre, Los Angeles, CA 90064, US
TRUCKENMILLER, Kevin, Los Angeles, CA 90064, US
PAGTER, Jakob, Los Angeles, CA 90064, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G06F 21/53 →(51) *G06Q 10/109*

G06F 21/54 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/53*

G06F 21/57 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 21/60* (11) **4 705 922 A2***
G06F 21/62 *G06F 12/14*
(52) **G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 24798170.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026796 29.04.2024
(87) WO 2024/227148 2024/44 31.10.2024
(88) 02.01.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462756 P

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR MODELLIERUNG UND STEUERUNG FÜR TRANSITIVER PRIVILEGIERTEN ZUGRIFF*
• *METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MODELLING AND GOVERNANCE FOR TRANSITIVE PRIVILEGED ACCESS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR À DES FINS DE MODÉLISATION ET DE GOUVERNANCE POUR UN ACCÈS PRIVILÉGIÉ TRANSITOIRE*

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHEN, Hanlin, San Francisco, California 94128, US
FEDRONIC, Dominique, Louis, San Francisco, California 94128, US
FRANCIS, Aadithya, Jerome Prabhakar, San Francisco, California 94128, US
MIGLANI, Gaurav, San Francisco, California 94128, US
OH, Bee Ching, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/32*

(51) *G06F 21/62* (11) **4 705 923 A1***
(52) **G06F 21/6254**
(25) En (26) En
(21) 24797667.3 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/024417 12.04.2024
(87) WO 2024/226319 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202318306897

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM AKZEPTIEREN VON DATEN VON BENUTZERN DURCH DISAGGREGATION DER BENUTZERIDENTITÄT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ACCEPTING DATA FROM USERS BY DISAGGREGATION OF USER'S IDENTITY*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ACCEPTER DES DONNÉES PROVENANT D'UTILISATEURS PAR DÉSAGRÉGATION DE L'IDENTITÉ D'UN UTILISATEUR*

(71) Minerva Tico, 2728 36th Avenue, San Francisco, CA 94116, US
(72) TICO, Minerva, San Francisco, California 94116, US
DRAKE, Tracy Donovan, San Francisco, California 94116, US
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) *G06F 21/62* (11) **4 705 924 A1***
G06F 21/54 *G06F 21/71*
H04L 9/32 *G09C 5/00*
H04L 9/00 *H04L 9/08*
H04N 1/44
(52) **G06F 21/71; G06F 21/6245; G09C 5/00; H04L 9/088;** H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 24797671.5 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/024548 15.04.2024
(87) WO 2024/226328 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318140626

(54) • *INHALTSVERSCHLÜSSELUNG UND IN-SITU-ENTSCHLÜSSELUNG UNTER VERWENDUNG VON VISUELL CODIERTEM CHIFFRIERTEXT*
• *CONTENT ENCRYPTION AND IN-PLACE DECRYPTION USING VISUALLY ENCODED CIPHERTEXT*
• *CHIFFREMENT ET DÉCHIFFREMENT SUR PLACE DE CONTENU À L'AIDE D'UN CRYPTOGRAMME CODÉ VISUELLEMENT*

(71) Forte, Andrea, G., 361 sterling Place, 304, Brooklyn, NY 11238, US
(72) Forte, Andrea, G., Brooklyn, NY 11238, US
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) *G06F 21/62* (11) **4 705 925 A2***
G06Q 30/0201
(52) **G06F 21/6245; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24799983.2 (22) 21.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IL 2024/050398 21.04.2024
(87) WO 2024/228188 2024/45 07.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499736 P
(54) • *APP-SPEZIFISCHES LERNEN MIT DATENSCHUTZBEWAHRUNG*
• *APP-SPECIFIC LEARNING WITH PRIVACY PRESERVING*
• *APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUE À UNE APPLICATION AVEC PRÉSERVATION DE LA CONFIDENTIALITÉ*
(71) Anagog Ltd., 52 Menachem Begin Rd., 6713701 Tel Aviv, IL
(72) LEVY, Gil, 7360826 Rehovot, IL
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/62 →(51) *G06Q 10/109*

G06F 21/64 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/71 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***G06F 30/17*** ***G06F 30/20*** ***G06F 113/26*** (11) **4 705 926 A1***
B29B 11/00
(52) **G06F 30/20;** G06F 30/17; B29B 11/16; G06F 2113/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 24727787.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/050547 25.04.2024
(87) WO 2024/227992 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FR 2304416
(54) • *HERSTELLUNG EINES 3D-WEBTEILS MIT REGULIERUNG DER TEXTILSTRUKTUR*
• *MANUFACTURING OF A 3D WOVEN PART WITH REGULARIZATION OF THE TEXTILE STRUCTURE*
• *FABRICATION D'UNE PIECE TISSEE 3D AVEC REGULARISATION DE LA STRUCTURE TEXTILE*
(71) Safran, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BUCCI, Michelle Alessandro, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DEL SORBO, Pietro, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BELKHIR, Nacim, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DA VEIGA, Sébastien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
COUPE, Dominique Marie Christian, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 30/17 →(51) *G06F 30/27*

G06F 30/20 →(51) *G06F 30/17*

G06F 30/20 →(51) *H02J 3/00*

G06F 30/23 →(51) *G06F 30/27*

(51) ***G06F 30/27*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/084*** (11) **4 705 927 A1***
G06N 3/047 ***G06N 7/01***
(52) **G06F 30/27; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 24731521.1 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/065239 03.06.2024
(87) WO 2024/246370 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 US 202363470436 P
(54) • *ENTWURF EFFIZIENTER LOGISCHER SCHALTUNGEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *DESIGNING EFFICIENT LOGIC CIRCUITS USING MACHINE LEARNING*
• *CONCEPTION DE CIRCUITS LOGIQUES EFFICACES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) HILLIER, Adam Connor Slavin, London N1C 4AG, GB
ROTIVAL, Georges Henri Joseph, London N1C 4AG, GB
LOBOV, Ivan, London N1C 4AG, GB
GELMI, Marco Oreste, London N1C 4AG, GB
MAHAJAN, Kshiteej Sharad, London N1C 4AG, GB
NAIR, Vinod, London N1C 4AG, GB
GUADARRAMA COTADO, Sergio, London N1C 4AG, GB
TEMAM, Olivier, London N1C 4AG, GB
VU, Thuy Ngan, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G06F 30/27*** ***G05B 13/02*** ***G06N 3/02*** (11) **4 705 928 A2***
G06N 20/00
(52) **G06F 16/90332; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/088; G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 10/08; G06Q 30/02; G06Q 30/0241; G06Q 30/06; G06Q 50/04;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 24797952.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026275 25.04.2024
(87) WO 2024/226801 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461805 P
31.08.2023 US 202363535748 P
15.12.2023 US 202363610894 P
16.01.2024 US 202463621549 P
26.01.2024 US 202463625597 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN, KITS UND VORRICHTUNGEN FÜR GENERATIVE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, GRAFISCHE NEURONALE NETZWERKE, TRANSFORMATORMODELLE UND KONVERGIERENDE TECHNOLOGIESTAPEL IN WERTEKETTENNETZWERKEN*
• *SYSTEMS, METHODS, KITS, AND APPARATUSES FOR GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE, GRAPHICAL NEURAL NETWORKS, TRANSFORMER MODELS, AND CONVERGING TECHNOLOGY STACKS IN VALUE CHAIN NETWORKS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS, KITS ET APPAREILS POUR UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE, DES RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS GRAPHIQUES, DES MODÈLES DE TRANSFORMATEUR ET DES EMPILEMENTS DE TECHNOLOGIES CONVERGENTES DANS DES RÉSEAUX À CHAÎNE DE VALEURS*
(71) Strong Force VCN Portfolio 2019, LLC, 501 East Las Olas Boulevard Suite 200, Fort Lauderdale, FL 33301, US
(72) CELLA, Charles H., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
BUNIN, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CARDNO, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
DOBROWITSKY, Joshua, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
EL-TAHRY, Teymour S., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
FORTIN JR., Leon, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
LOCKE, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
MOHR, Henry, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
PARENTI, Jenna, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
ROGOSIN, Nicholas, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
STEIN, David, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
VETTER, Eric P., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***G06F 30/27*** ***G06F 113/04*** ***G06N 3/04*** (11) **4 705 929 A1***
G06F 18/231
(52) **G06F 30/27; G06F 18/231; G06N 3/04; G06N 3/045; G06N 3/08;** G06F 2111/10; G06F 2113/04
(25) En (26) En
(21) 24799942.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054011 24.04.2024
(87) WO 2024/228090 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499382 P
(54) • *ENERGIEFLUSSLÖSUNG FÜR EIN VERTEILUNGSSYSTEM DURCH EINE HIERARCHISCHE KÜNSTLICHE NEURONALE NETZWERKSTRUKTUR*
• *DISTRIBUTION SYSTEM POWER-FLOW SOLUTION BY HIERARCHICAL ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS STRUCTURE*
• *SOLUTION DE FLUX D'ALIMENTATION DE SYSTÈME DE DISTRIBUTION PAR UNE STRUCTURE HIÉRARCHIQUE DE RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) YANIV, Arbel, 6139201 Tel Aviv, IL
BECK, Yuval, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd Office 5 Acorn Business Centre Roberts End, Hanley Swan, Malvern, Worcestershire WR8 0DN, GB

(51) ***G06F 30/27*** ***G06F 30/23*** ***G06N 3/08*** ***G06N 3/02*** (11) **4 705 930 A1*** ***G06N 3/04*** ***G06F 30/17***
(52) **G06F 30/23;** G06F 30/17; G06F 30/27; G06N 3/02; G06N 3/04; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06F 2119/14
(25) En (26) En
(21) 24804048.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027843 03.05.2024
(87) WO 2024/233391 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500438 P
(54) • *TRAINING VON PHYSIK-INFORMIERTEN NEURONALEN NETZWERKSURROGATMODELLEN ZUR MODELLIERUNG PHYSIKALISCHER PROBLEME UNTER VERWENDUNG DES VERFAHRENS FINITER ELEMENTE*
• *TRAINING PHYSICS-INFORMED NEURAL NETWORK SURROGATE MODELS TO MODEL PHYSICAL PROBLEMS USING THE FINITE ELEMENT METHOD*
• *ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES DE SUBSTITUTION DE RÉSEAU NEURONAL INFORMÉ PAR LA PHYSIQUE EN VUE DE MODÉLISER DES PROBLÈMES PHYSIQUES PAR LA MÉTHODE DES ÉLÉMENTS FINIS*
(71) Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
(72) SILLS, Ryan B., Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

G06F 40/00	→ (51)	***G06F 16/242***
G06F 40/00	→ (51)	***H04L 51/02***
G06F 40/10	→ (51)	***G06F 16/245***
G06F 40/10	→ (51)	***G06Q 20/36***
G06F 40/106	→ (51)	***G06F 40/18***
G06F 40/106	→ (51)	***G06N 20/00***
G06F 40/117	→ (51)	***G06F 16/332***
G06F 40/14	→ (51)	***G06F 40/30***
G06F 40/16	→ (51)	***G06F 16/901***
G06F 40/163	→ (51)	***G06F 16/245***

(51) ***G06F 40/18*** ***G06F 40/106*** (11) **4 705 931 A1***
(52) **G06F 40/106;** G06F 40/18
(25) En (26) En
(21) 24726828.7 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025634 22.04.2024
(87) WO 2024/228853 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499331 P
31.05.2023 US 202318326723
(54) • *ANORDNUNG VON ARBEITSBUCHELEMENTEN UNTER VERWENDUNG EINES DYNAMISCHEN GITTERLAYOUTS*
• *ARRANGING WORKBOOK ELEMENTS USING A DYNAMIC GRID LAYOUT*
• *AGENCEMENT D'ÉLÉMENTS DE CLASSEUR À L'AIDE D'UNE DISPOSITION DE GRILLE DYNAMIQUE*
(71) Sigma Computing, Inc., 116 New Montgomery Street, Suite 1500, San Francisco, CA 94105, US
(72) GU, Simin, SAN FRANCISCO, California 94105, US
LUNEV, Anton, SAN FRANCISCO, California 94105, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06F 40/20	→ (51)	***G06F 16/245***
G06F 40/20	→ (51)	***G06Q 20/36***
G06F 40/20	→ (51)	***G06V 30/41***
G06F 40/205	→ (51)	***G06F 16/245***
G06F 40/211	→ (51)	***G06F 16/245***
G06F 40/216	→ (51)	***G06F 40/30***
G06F 40/221	→ (51)	***G06F 40/30***
G06F 40/279	→ (51)	***G06T 11/60***
G06F 40/284	→ (51)	***G06F 16/245***
G06F 40/284	→ (51)	***G06F 40/30***
G06F 40/289	→ (51)	***G06F 16/332***

(51) ***G06F 40/30*** ***G06F 16/438*** ***G06N 3/08*** ***G10L 13/00*** (11) **4 705 932 A1*** ***G06F 40/56*** ***G06Q 10/00***
(52) **G06F 40/30;** G06F 16/4393; G06F 40/56; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G10L 13/00; G10L 13/04; G10L 15/26; G06N 5/041; G06Q 10/10
(25) En (26) En
(21) 24726069.8 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025070 18.04.2024
(87) WO 2024/228830 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310858
(54) • *DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ GESTEUERTER DARSTELLER*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DRIVEN PRESENTER*
• *PRÉSENTATEUR COMMANDÉ PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YANG, Chenguang, Redmond, Washington 98052-6399, US
URCIUOLI, Michael Louis, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, Max, Redmond, Washington 98052-6399, US
KHAN, Faryal Ali, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Xuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
DAI, Qing, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 40/30*** ***G06F 40/14*** ***G06F 40/221*** (11) **4 705 933 A1*** ***G06F 40/216*** ***G06F 40/284***
(52) **G06F 40/30;** G06F 40/14; G06F 40/216; G06F 40/221; G06F 40/284
(25) En (26) En
(21) 24726847.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025892 24.04.2024
(87) WO 2024/228873 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312243
(54) • *STRUKTURBEWUSSTE TRANSFORMATOREN ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE*
• *STRUCTURE AWARE TRANSFORMERS FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING*
• *TRANSFORMATEURS SENSIBLES À LA STRUCTURE POUR TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BETTHAUSER, Leo Moreno, Redmond, Washington 98052-6399, US
BULUT, Muhammed Fatih, Redmond, Washington 98052-6399, US
XIA, Bryan (Ning), Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 40/30	→ (51)	***G06N 20/00***
G06F 40/30	→ (51)	***G06Q 20/36***
G06F 40/45	→ (51)	***G06F 40/58***
G06F 40/56	→ (51)	***G06F 40/30***

(51) ***G06F 40/58*** ***G06F 40/45*** (11) **4 705 934 A1*** ***G06F 16/334***
(25) En (26) En
(21) 24841100.1 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106277 18.07.2024
(87) WO 2026/016150 2026/04 22.01.2026
(54) • *SIMULTANE ÜBERSETZUNG VON EINER QUELLSPRACHE IN EINE ZIELSPRACHE*
• *SIMULTANEOUS TRANSLATION FROM A SOURCE LANGUAGE TO A TARGET LANGUAGE*
• *TRADUCTION SIMULTANÉE D'UNE LANGUE SOURCE À UNE LANGUE CIBLE*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Youzhuju Network Technology Co. Ltd, Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) HUANG, Zhichao, Hong Kong, CN
PENG, Ningxin, 018960 Singapore, SG
ZHANG, Qini, 018960 Singapore, SG
KO, Yu Ting, Hong Kong, CN
XU, Lu, 048583 Singapore, SG
CHENG, Shanbo, 018960 Singapore, SG
LI, Hang, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 113/04 →(51) *G06F 30/27*

G06F 113/26 →(51) *G06F 30/17*

(51) ***G06K 7/14*** ***G06T 1/60*** ***G06F 12/0862*** (11) **4 705 935 A1*** ***G06F 9/38***

(52) **G06T 1/60; G06F 9/383; G06F 12/0862; G06K 7/1408; G06K 7/1439;** G06F 2212/455; G06K 7/1413

(25) En (26) En
(21) 24728833.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027758 03.05.2024
(87) WO 2024/233357 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500415 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EXTRAKTION EINDIMENSIONALER SIGNALE FÜR VERSCHIEDENE RECHNERPROZESSOREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ONE-DIMENSIONAL SIGNAL EXTRACTION FOR VARIOUS COMPUTER PROCESSORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE SIGNAL UNIDIMENSIONNEL POUR DIVERS PROCESSEURS INFORMATIQUES*
(71) COGNEX CORPORATION, One Vision Drive, Natick, MA 01760-2059, US
(72) SILVER, William, M., Nobleboro, ME 04555, US
TENG, Da, Ashland, MA 01721, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***G06N 3/00*** ***G06T 11/00*** ***G06V 10/00*** (11) **4 705 936 A1*** ***G06F 3/0484***

(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06Q 10/40; G06Q 30/0643; G06T 3/4046**

(25) En (26) En
(21) 24797569.1 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050265 24.04.2024
(87) WO 2024/225977 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498268 P
19.07.2023 US 202318355345
(54) • *SERVERVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER SOZIALEN MEDIENPLATTFORM MIT KI-PROFILBILDERZEUGUNG*
• *SERVER DEVICE PROVIDING SOCIAL MEDIA PLATFORM WITH AI PROFILE PICTURE GENERATION*
• *DISPOSITIF SERVEUR FOURNISSANT UNE PLATEFORME DE MÉDIA SOCIAL AVEC GÉNÉRATION D'IMAGE DE PROFIL D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) WANG, Zichun, Culver City, California 90230, US
MA, Xiaotong, Beijing 100028, CN
WONG, Kin Chung, Los Angeles, California 90066, US
GUZI, Jonathan, Culver City, California 90230, US
LIU, Jing, Los Angeles, California 90066, US
QIU, Hao, Beijing 100028, CN
TAN, Siqi, Beijing 100028, CN
CHEN, Siyuan, Beijing 100028, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 3/00 →(51) *G06F 16/00*

G06N 3/02 →(51) *A61B 6/03*

G06N 3/02 →(51) *G01R 33/28*

G06N 3/02 →(51) *G05D 1/69*

G06N 3/02 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/02 →(51) *G06F 9/50*

G06N 3/02 →(51) *G10L 21/0208*

G06N 3/02 →(51) *G10L 25/63*

G06N 3/02 →(51) *H02J 3/00*

G06N 3/02 →(51) *H04N 19/124*

G06N 3/04 →(51) *G01V 1/30*

G06N 3/04 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/04 →(51) *G06T 19/00*

G06N 3/04 →(51) *G10L 17/18*

G06N 3/0442 →(51) *A61B 5/372*

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/0464*** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/094*** (11) **4 705 937 A1*** ***G06N 3/0475*** ***G06N 3/0895*** ***G06N 3/096***

(52) **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/084; G06N 3/0895; G06N 3/094; G06N 3/096**

(25) En (26) En
(21) 24727582.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026566 26.04.2024
(87) WO 2024/228924 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311640
(54) • *EFFEKTIVE NUTZUNG SYNTHETISCHER DATEN FÜR TIEFENSCHÄTZMODELLE DES MASCHINELLEN LERNENS*
• *EFFECTIVE LEVERAGING OF SYNTHETIC DATA FOR DEPTH ESTIMATION MACHINE LEARNING MODELS*
• *EXPLOITATION EFFICACE DE DONNÉES SYNTHÉTIQUES POUR DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE D'ESTIMATION DE PROFONDEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ANSARI, Amin, San Diego, California 92121-1714, US
JADHAV, Sai Madhuraj, San Diego, California 92121-1714, US
JOSHI, Avdhut, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/08*** ***G06N 20/00*** (11) **4 705 938 A1*** ***G06N 7/01***

(52) **G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 24727876.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026125 25.04.2024
(87) WO 2024/228894 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311417
(54) • *MITGLIEDSCHAFTSKLASSIFIZIERUNG VON EINGABEDATEN*
• *INPUT DATA MEMBERSHIP CLASSIFICATION*
• *CLASSIFICATION D'APPARTENANCE DE DONNÉES D'ENTRÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BOUÉ, Laurent, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMA, Kiran, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/047*** (11) **4 705 939 A1*** ***G06N 3/094***

(52) **G06N 3/094; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088**

(25) En (26) En
(21) 24737614.8 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032842 06.06.2024
(87) WO 2024/254328 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 US 202363507313 P
(54) • *TRAINIEREN VON GENERATIVEN NETZWERKEN UNTER VERWENDUNG VON ZUSÄTZLICHER VORWÄRTSDIFFUSION*
• *TRAINING GENERATIVE NETWORKS USING AUXILIARY FORWARD DIFFUSION*
• *FORMATION DE RÉSEAUX GÉNÉRATIFS À L'AIDE D'UNE DIFFUSION DIRECTE AUXILIAIRE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HOU, Tingbo, Mountain View, California 94043, US
GRUNDMANN, Matthias, Mountain View, California 94043, US
WEI, Wei, Mountain View, California 94043, US
XU, Yanwu, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/045 →(51) *A61B 5/291*

G06N 3/045 →(51) *G01R 33/28*

G06N 3/045 →(51) *G05D 1/00*

G06N 3/045 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/098*

G06N 3/0455 →(51) *G06N 3/09*

G06N 3/0455 →(51) *G06N 3/096*

G06N 3/0455 →(51) *G06T 7/10*

G06N 3/0455 →(51) *G06T 7/30*

G06N 3/0464 →(51) *A61B 5/372*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/0495*

G06N 3/047 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 3/0475*** (11) **4 705 940 A1***
G06N 3/045 ***G06F 16/73***
G06F 16/738
(52) **G06V 20/49; G06V 10/82; G06V 20/46**
(25) En (26) En
(21) 24886179.1 (22) 28.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016556 28.10.2024
(87) WO 2025/095505 2025/19 08.05.2025
(30) 01.11.2023 US 202363546890 P
11.01.2024 US 202418410363
(54) • *END-TO-END MULTITASK VIDEOWIEDERAUFFINDUNG MIT UNAUFMERKSAMKEIT*
• *END-TO-END MULTITASK VIDEO RETRIEVAL WITH CROSS-ATTENTION*
• *RÉCUPÉRATION VIDÉO MULTITÂCHE DE BOUT EN BOUT AVEC ATTENTION CROISÉE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GURUKAR, Saket, Mountain View, California 94043, US
TRAN, Du L, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06N 3/0475 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/0475 →(51) *G06T 11/60*

G06N 3/0475 →(51) *G06T 5/40*

(51) ***G06N 3/0495*** (11) **4 705 941 A1***
G06N 3/0464
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/0495**
(25) En (26) En
(21) 23727206.7 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091930 01.05.2023
(87) WO 2024/227270 2024/45 07.11.2024
(54) • *MODIFIZIERTE KONVOLUTIONSPARAMETER ZUR VERMEIDUNG VON REQUANTISIERUNGSOPERATIONEN*
• *MODIFIED CONVOLUTION PARAMETERS TO AVOID REQUANTIZING OPERATIONS*
• *PARAMÈTRES DE CONVOLUTION MODIFIÉS POUR ÉVITER DES OPÉRATIONS DE REQUANTIFICATION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Changzhou, San Diego California 92121-1714, US
GU, Xiaolin, San Diego California 92121-1714, US
JIANG, Xun, San Diego California 92121-1714, US
ZHANG, Yifei, San Diego California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 705 942 A1***
(52) **G06N 3/063; G06J 1/00; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/065; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 24939058.4 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/105247 12.07.2024
(87) WO 2026/011424 2026/03 15.01.2026
(54) • *IN-SPEICHER-DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *IN-MEMORY COMPUTING SYSTEM AND MEMORY DEVICE*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE EN MÉMOIRE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) The City University of Hong Kong, Tat Chee Avenue, Kowloon Tong, Hong Kong, HK
(72) BASU, Arindam, Hong Kong, CN
DONG, Shuai, Hong Kong, CN
YANG, Junyi, Hong Kong, CN
PENG, Xiaoqi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

G06N 3/063 →(51) *G01R 33/28*

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 705 943 A1***
G06N 20/00 ***G01C 25/00***
G01C 21/16
(52) **G01C 21/16; G01C 25/005; G06N 3/044; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24724743.0 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023868 10.04.2024
(87) WO 2024/233039 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500399 P
05.10.2023 US 202318481655
(54) • *LOKALISIERUNG ÜBER MASCHINELLES LERNEN BASIEREND AUF WAHRGENOMMENEN KANALEIGENSCHAFTEN UND TRÄGHEITSMESSEINHEITSÜBERWACHUNG*
• *LOCALIZATION VIA MACHINE LEARNING BASED ON PERCEIVED CHANNEL PROPERTIES AND INERTIAL MEASUREMENT UNIT SUPERVISION*
• *LOCALISATION PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SUR LA BASE DE PROPRIÉTÉS DE CANAL PERÇUES ET D'UNE SUPERVISION D'UNITÉ DE MESURE INERTIELLE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ERMOLOV, Aleksandr, San Diego, California 92121-1714, US
MAJOR, Bence, San Diego, California 92121-1714, US
HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06N 3/08 →(51) *A61B 6/03*

G06N 3/08 →(51) *G01R 33/28*

G06N 3/08 →(51) *G06F 16/20*

G06N 3/08 →(51) *G06F 16/332*

G06N 3/08 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/08 →(51) *G06F 40/30*

G06N 3/08 →(51) *G06N 20/00*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 10/02*

G06N 3/08 →(51) *G10L 21/0208*

G06N 3/08 →(51) *H04L 41/147*

G06N 3/08 →(51) *H04L 9/40*

G06N 3/084 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/098*

G06N 3/0895 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 3/09*** (11) **4 705 944 A1***
G06N 3/0455
(52) **G06N 3/045; G06N 3/044; G06N 3/0455; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 24797970.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026311 25.04.2024
(87) WO 2024/226830 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363498213 P
(54) • *TEXT- UND MEDIENCODIERER ZUR KLASSIFIZIERUNG VON MEDIEN, BESTIMMUNG VON AUFFORDERUNGEN UND AUFDECKUNG DES BIAS IN MASCHINENLERNMODELLEN*
• *TEXT AND MEDIA ENCODERS FOR CLASSIFYING MEDIA, DETERMINING PROMPTS, AND UNCOVERING BIAS IN MACHINE LEARNING MODELS*

- *CODEURS DE TEXTE ET DE SUPPORTS MULTIMÉDIAS POUR CLASSIFIER DES SUPPORTS MULTIMÉDIAS, DÉTERMINER DES INVITES ET DÉCOUVRIR UN BIAIS DANS DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) WANG, Junpeng, San Francisco, California 94128, US
YEH, Michael, San Francisco, California 94128, US
FAN, Yujie, San Francisco, California 94128, US
DAI, Xin, San Francisco, California 94128, US
ZHENG, Yan, San Francisco, California 94128, US
WANG, Liang, San Francisco, California 94128, US
ZHANG, Wei, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06N 3/091 →(51) *G01N 15/10*

G06N 3/094 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 3/096*** (11) **4 705 945 A1***
G06N 3/0455
(52) **G06N 3/0455;** G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/096
(25) En (26) En
(21) 24799937.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053922 23.04.2024
(87) WO 2024/228082 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499438 P
(54) • *MULTIMODALE AUFFORDERUNGEN FÜR GEMISCHTE NULLSCHUSSAUFGABEN*
• *MULTI MODAL PROMPTS FOR ZERO-SHOT MIXED TASKS*
• *INVITES MULTIMODALES POUR TÂCHES MIXTES SANS EXEMPLE*
(71) Chaos Industries, Inc., 910 Hermosa Avenue Suite 301, Hermosa Beach, CA 90254, US
(72) CHANG, Andre Xian Ming, Hermosa Beach, California 90254, US
CULURCIELLO, Eugenio, Hermosa Beach, California 90254, US
CHAURASIA, Abhishek, Hermosa Beach, California 90254, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06N 3/096 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 3/098*** ***H04B 7/06*** ***G06N 3/084*** (11) **4 705 946 A1*** ***G06N 3/045***
(52) **G06N 3/098;** G06N 3/045; G06N 3/084; H04B 7/0695
(25) En (26) En
(21) 24725261.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054159 29.04.2024
(87) WO 2024/228103 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 US 202363499225 P
(54) • *GETEILTES LERNEN FÜR SENSORGESTÜTZTE STRAHLAUSWAHL*
• *SPLIT LEARNING FOR SENSING-AIDED BEAM SELECTION*
• *APPRENTISSAGE DIVISÉ POUR SÉLECTION DE FAISCEAU ASSISTÉE PAR DIRECTION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DANTAS, Ycaro, Gatineau, Québec J9A 0C2, CA
ITURRIA RIVERA, Pedro Enrique, Ottawa, Ontario K1H 8A6, CA
ZHOU, Hao, Ottawa, Ontario K2G 6C2, CA
EROL-KANTARCI, Melike, Ottawa, Ontario K2K 06A, CA
BAVAND, Majid, Ottawa, Ontario K2M 0J5, CA
ELSAYED, Medhat, Nepean, Ontario K2J 0X5, CA
GAIGALAS, Raimundas, 165 65 Hässelby, SE
OZCAN, Yigit, Gloucester, ON K1V 1X9, CA
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

G06N 5/00 →(51) *G01V 1/00*

G06N 5/02 →(51) *H02J 3/00*

(51) ***G06N 5/04*** ***G06F 11/34*** ***G06F 16/22*** ***G06F 15/16*** (11) **4 705 947 A1*** ***G16H 10/20*** ***G06N 20/00***
(52) **G16H 80/00;** G06F 11/3409; G06F 11/3438; G06F 11/3452; G06N 5/04; G06N 7/01; G06N 20/00; G16H 10/60; G16H 20/70
(25) En (26) En
(21) 23828323.8 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/021208 05.05.2023
(87) WO 2024/232858 2024/46 14.11.2024
(54) • *ADAPTIVE AUSWAHL VON NACHRICHTEN ZUR ÜBERTRAGUNG IN VERNETZTEN UMGEBUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER SITZUNGSTREUE*
• *ADAPTIVE SELECTION OF MESSAGES FOR TRANSMISSION IN NETWORKED ENVIRONMENTS TO INCREASE SESSION ADHERENCE*
• *SÉLECTION ADAPTATIVE DE MESSAGES POUR UNE TRANSMISSION DANS DES ENVIRONNEMENTS EN RÉSEAU POUR AUGMENTER L'ADHÉSION À UNE SESSION*
(71) Click Therapeutics, Inc., 80 White Street, 3rd Floor, New York, NY 10013, US
(72) GUTTIKONDA, Sudheer, New York, New York 10013, US
HAVEL, Gunther, New York, New York 10013, US
TAN, Chenxin, New York, New York 10013, US
MORSE, William, New York, New York 10013, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 7/01 →(51) *G03F 7/00*

G06N 7/01 →(51) *G06F 30/27*

G06N 7/01 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 10/00*** ***G06F 16/901*** (11) **4 705 948 A2*** ***G06F 17/00***
(52) **G06N 10/40;** G06N 10/80
(25) En (26) En
(21) 24797915.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026194 25.04.2024
(87) WO 2024/226742 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462599 P
(54) • *KOMPAKTE GRAPHBASIERTE IMPULSBESCHREIBUNG ZUR STEUERUNG VON QUANTENCOMPUTERN*
• *COMPACT GRAPH-BASED PULSE DESCRIPTION FOR CONTROLLING QUANTUM COMPUTERS*
• *DESCRIPTION D'IMPULSIONS BASÉE SUR UN GRAPHE COMPACT POUR COMMANDER DES ORDINATEURS QUANTIQUES*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
Brown, Kenneth Ray, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, North Carolina 27705, US
Riesebos, Leon, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, North Carolina 27705, US
Dalvi, Aniket Sudeep, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, North Carolina 27705, US
(72) BROWN, Kenneth Ray, Durham, North Carolina 27705, US
RIESEBOS, Leon, Durham, North Carolina 27705, US
DALVI, Aniket Sudeep, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

G06N 10/00 →(51) *G06F 11/00*

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/40*** (11) **4 705 949 A1***
(52) **G06N 10/20;** G06N 10/40
(25) It (26) En
(21) 24720297.1 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053288 04.04.2024
(87) WO 2024/228072 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008802
(54) • *QUANTENBERECHNUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON QUANTENAUSBREITUNGSMODI ZUR DURCHFÜHRUNG EINER QUANTENBERECHNUNG*
• *QUANTUM COMPUTING MODULE AND METHOD OF MANIPULATION OF QUANTUM PROPAGATION MODES TO PERFORM A QUANTUM COMPUTATION*
• *MODULE DE CALCUL QUANTIQUE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MODES DE PROPAGATION QUANTIQUE POUR EFFECTUER UN CALCUL QUANTIQUE*
(71) Rotonium Srl, Piazza Garibaldi, 14, 33013 Gemona (UD), IT
(72) TAMBURINI, Fabrizio, 30127 Venezia (VE), IT
SIAGRI, Roberto, 33011 Artegna (UD), IT
(74) Busca, Andrea, Via Valle, 20, 47854 Montescudo- Montecolombo (RN), IT

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 705 950 A1***
G06N 10/40 ***H04B 10/00***
(52) **G06N 10/40;** G06N 10/20
(25) De (26) De
(21) 24723811.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062076 02.05.2024
(87) WO 2024/227862 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111657
(54) • *OPTISCHES QUANTENGATTER, REIHE OPTISCHER QUANTENGATTER, OPTISCHER QUANTENCOMPUTER UND VERWENDUNG*
• *OPTICAL QUANTUM GATE, SERIES OF OPTICAL QUANTUM GATES, OPTICAL QUANTUM COMPUTER, AND USE*
• *PORTE QUANTIQUE OPTIQUE, SÉRIE DE PORTES QUANTIQUES OPTIQUES, ORDINATEUR QUANTIQUE OPTIQUE ET UTILISATION*
(71) Universität Rostock, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock, DE
(72) SZAMEIT, Alexander, 18209 Bad Doberan, DE
SCHEEL, Stefan, 18119 Rostock, DE
NEEF, Vera, 18057 Rostock, DE
PINSKE, Julien, 19077 Rastow, DE
HEINRICH, Matthias, 18059 Bad Doberan, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

G06N 10/20 →(51) ***G06N 10/40***

G06N 10/20 →(51) ***G06N 10/60***

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 705 951 A1***
G06N 10/20
(52) **G06N 10/40;** G06N 10/20
(25) En (26) En
(21) 24724575.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050202 29.04.2024
(87) WO 2024/227974 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 FI 20235491
(54) • *ROUTEN VON SIGNALEN DURCH SCHALTUNG*
• *ROUTING SIGNALS BY CIRCUITRY*
• *ROUTAGE DE SIGNAUX PAR UN ENSEMBLE DE CIRCUITS*
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI
(72) JULIUSSON, Kristinn, 02150 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 705 952 A1***
B82Y 10/00
(52) **G06N 10/40;** B82Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 24725171.3 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062726 08.05.2024
(87) WO 2024/251457 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 NL 2035057
(54) • *ÜBER SUPRALEITER GEKOPPELTE KETTEN VON HALBLEITERQUANTENPUNKTEN*
• *CHAINS OF SEMICONDUCTOR QUANTUM DOTS COUPLED VIA SUPERCONDUCTORS*
• *CHAÎNES DE POINTS QUANTIQUES SEMICONDUCTEURS COUPLÉS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SUPRACONDUCTEURS*
(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
(72) GOSWAMI, Srijit, 2600 AA Delft, NL
ANDERSEN, Christian Kraglund, 2600 AA Delft, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 705 953 A2***
G06N 10/70
(52) **G06N 10/70;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 24866659.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027787 03.05.2024
(87) WO 2025/085107 2025/17 24.04.2025
(88) 14.08.2025
(30) 05.05.2023 US 202318313243
(54) • *VERFOLGUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON QUASIPARTIKELVERGIFTUNGSFEHLERN IN MAJORANA-QUANTENRECHNERSYSTEMEN*
• *TRACKING AND MITIGATION OF QUASIPARTICLE POISONING ERRORS IN MAJORANA QUANTUM COMPUTING SYSTEMS*
• *SUIVI ET ATTÉNUATION D'ERREURS DU TYPE EMPOISONNEMENT PAR QUASIPARTICULES DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES QUANTIQUES MAJORANA*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BONDERSON, Parsa, Redmond, Washington 98052-6399, US
AASEN, David Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
KNAPP, Christina Paulsen, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 705 954 A2***
G06N 10/20 ***G01R 27/26***
(52) **G06N 10/40;** G01R 27/2605; G06N 10/20
(25) En (26) En
(21) 24920725.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027808 03.05.2024
(87) WO 2025/193242 2025/38 18.09.2025
(88) 16.10.2025
(30) 05.05.2023 US 202318313229
(54) • *GEMEINSAME PARITÄTSMESSUNGEN VON MAJORANA-NULLMODEN BEI ANWESENHEIT VON QUASITEILCHENVERGIFTUNG*
• *JOINT PARITY MEASUREMENTS OF MAJORANA ZERO MODES IN THE PRESENCE OF QUASIPARTICLE POISONING*
• *MESURES DE PARITÉ CONJOINTE DE MODES ZÉRO DE MAJORANA EN PRÉSENCE D'EMPOISONNEMENT DE QUASIPARTICULES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BONDERSON, Parsa, Redmond, Washington 98052-6399, US
AASEN, David Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
KNAPP, Christina Paulsen, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06N 10/40 →(51) ***G06N 10/20***

(51) ***G06N 10/60*** (11) **4 705 955 A1***
G06N 10/20 ***G06N 20/00***
B82Y 10/00
(52) **G06N 10/60; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 10/00; G06N 10/20; G06N 20/00;** B82Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 24797803.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025945 24.04.2024
(87) WO 2024/226570 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497959 P
(54) • *QUANTENMERKMALKARTEN*
• *QUANTUM FEATURE MAPS*
• *CARTES DE CARACTÉRISTIQUES QUANTIQUES*
(71) Rigetti Australia Pty Ltd., Suite 13, Level 1 70 Light Square, Adelaide, South Australia, 5000, AU
Rigetti UK Ltd., 3 Waterhouse Square 138 Holborn, London Greater London EC1N 2SW, GB
(72) PAINI, Marco, Berkeley, California 94710, US
GARVIN, Alan David, Berkeley, California 94710, US
PALIDDA, Ernesto, Berkeley, California 94710, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06N 10/70 →(51) ***G06N 10/40***

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 956 A1***
G05B 13/02
(52) **G06N 20/00;** G05B 13/0265
(25) En (26) En
(21) 24725072.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061218 24.04.2024
(87) WO 2024/227670 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023204025
02.05.2023 EP 23171037
(54) • *DRIFTERKENNUNG FÜR MASCHINENLERNVORGÄNGE*
• *DRIFT DETECTION FOR MACHINE LEARNING OPERATIONS*
• *DÉTECTION DE DÉRIVE POUR OPÉRATIONS D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) KRÖGER, Luka, 76187 Karlsruhe, DE
SCHWULERA, Erik, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 957 A1***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24727082.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026130 25.04.2024
(87) WO 2024/228899 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311672
(54) • *MODELLDRIFTVERWALTUNG IN EINER MASCHINENLERNUMGEBUNG*
• *MODEL DRIFT MANAGEMENT IN A MACHINE LEARNING ENVIRONMENT*
• *GESTION DE DÉRIVE DE MODÈLE DANS UN ENVIRONNEMENT D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HUANG, Shujuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMA, Kiran, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Ke, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 958 A1***
G06Q 10/04 ***G06Q 50/02***
(52) **G06Q 10/04; G06N 20/00; G06Q 50/02**
(25) En (26) En
(21) 24729139.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027431 02.05.2024
(87) WO 2024/229235 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464000 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND DYNAMISCHEN ANZEIGE VON SCHÄDLINGSDRUCK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICTING AND DYNAMICALLY DISPLAYING PEST PRESSURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION ET D'AFFICHAGE DYNAMIQUE DE PRESSION PARASITAIRE*
(71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) DAVIS, Joseph, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
TSENG, Frank, PHILADELPHIA, Pennsylvania 19104, US
SCHNEIDER, Andrew, PHILADELPHIA, Pennsylvania 19104, US
KAMAL, Shabenoor, PHILADELPHIA, Pennsylvania 19104, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 959 A2***
G06F 40/106 ***G06F 40/30***
G06N 3/08 ***G06T 11/00***
G06T 11/20 ***H04L 51/02***
(52) **G06F 30/12; G06F 40/35; G06F 40/40; G06F 40/56; G06T 11/00;** G06F 3/0482
(25) En (26) En
(21) 24797836.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026024 24.04.2024
(87) WO 2024/226626 2024/44 31.10.2024
(88) 19.12.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497956 P
(54) • *ANLAGENENTWURF UND -ERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG EINES DIGITALEN ASSISTENTEN*
• *ASSET DESIGN AND GENERATION USING DIGITAL ASSISTANT*
• *CONCEPTION ET GÉNÉRATION DE RESSOURCES À L'AIDE D'UN ASSISTANT NUMÉRIQUE*
(71) Shutterstock, Inc., 350 Fifth Avenue, 21st Floor, New York, NY 10118, US
(72) LOY, Christopher James, New York, New York 10118, US
MARTINEZ ORTIZ, Ismael, New York, New York 10118, US
FARRELLY, John, New York, New York 10118, US
DEVANEY, Joseph, New York, New York 10118, US
KADAM, Keenan, New York, New York 10118, US
BYRNE, Kevin, New York, New York 10118, US
PITSIANI, Margarita, New York, New York 10118, US
SMYTH, Raymond Lúí, New York, New York 10118, US
GUIMARÃES BARCELLOS, Ruan, New York, New York 10118, US
WILLIAMS, Timothy Alexander John, New York, New York 10118, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 960 A1***
G05B 23/02 ***F25B 49/00***
F25B 49/02
(52) **G05B 23/024; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 20/00;** F25B 49/02; G05B 2219/2654
(25) En (26) En
(21) 24798044.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026487 26.04.2024
(87) WO 2024/226956 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318309395
(54) • *ANOMALIEDETEKTION FÜR KÜHLSYSTEME*
• *ANOMALY DETECTION FOR REFRIGERATION SYSTEMS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE POUR SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Accruent LLC, 11500 Alterra Parkway, No. 110, Austin, TX 78758, US
(72) TIERNAN, Carter DeCew, Austin, Texas 78758, US
SINGHATWADIA, Basant, Austin, Texas 78758, US
PEKAREK, Rosemary Elaine, Austin, Texas 78758, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 961 A2***
G06T 11/00 ***G06V 10/77***
G06V 10/82
(52) **G06N 3/045; G01R 33/5608; G01R 33/56545; G06N 3/08;** G01R 33/56341
(25) En (26) En
(21) 24798129.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026663 26.04.2024
(87) WO 2024/227089 2024/44 31.10.2024
(88) 26.12.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499009 P
(54) • *BILDREKONSTRUKTION FÜR DIE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *IMAGE RECONSTRUCTION FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *RECONSTRUCTION D'IMAGE POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Hyperfine, Inc., 351 New Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) SCHLEMPER, Jo, Guilford, Connecticut 06437, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 705 962 A1***
G06F 3/048
(52) **G06N 20/00; G06Q 10/0637; G06Q 10/0639; G06Q 40/06;** G06N 3/0464; G06N 5/01; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 24799812.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050596 03.05.2024
(87) WO 2024/227256 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142845
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES WACHSTUMSFAKTORS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A GROWTH FACTOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN FACTEUR DE CROISSANCE*
(71) The Strategic Coach Inc., 33 Fraser Avenue, Suite 201, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(72) SMITH, Barbara Sue, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
SULLIVAN, Daniel J., Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

G06N 20/00 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 20/00 →(51) ***B01L 3/00***

G06N 20/00 →(51) ***E21B 47/18***

G06N 20/00 →(51) ***G01G 19/08***

G06N 20/00 →(51) ***G01N 15/10***

G06N 20/00 →(51) ***G01N 21/21***

G06N 20/00 →(51) ***G01R 31/08***

G06N 20/00 →(51) *G01R 33/00*

G06N 20/00 →(51) *G01V 1/00*

G06N 20/00 →(51) *G01V 1/30*

G06N 20/00 →(51) *G03B 17/48*

G06N 20/00 →(51) *G03F 7/00*

G06N 20/00 →(51) *G05B 19/05*

G06N 20/00 →(51) *G05D 1/00*

G06N 20/00 →(51) *G06F 11/30*

G06N 20/00 →(51) *G06F 16/00*

G06N 20/00 →(51) *G06F 16/242*

G06N 20/00 →(51) *G06F 16/245*

G06N 20/00 →(51) *G06F 16/53*

G06N 20/00 →(51) *G06F 16/783*

G06N 20/00 →(51) *G06F 17/00*

G06N 20/00 →(51) *G06F 3/01*

G06N 20/00 →(51) *G06F 30/27*

G06N 20/00 →(51) *G06N 10/60*

G06N 20/00 →(51) *G06N 3/045*

G06N 20/00 →(51) *G06N 3/08*

G06N 20/00 →(51) *G06N 5/04*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 10/04*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 10/109*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 30/02*

G06N 20/00 →(51) *G06T 7/00*

G06N 20/00 →(51) *G06V 10/82*

G06N 20/00 →(51) *G06V 30/41*

G06N 20/00 →(51) *G10L 21/0208*

G06N 20/00 →(51) *G10L 25/63*

G06N 20/00 →(51) *G16B 40/00*

G06N 20/00 →(51) *G16H 20/17*

G06N 20/00 →(51) *G16H 50/20*

G06N 20/00 →(51) *H01L 23/00*

G06N 20/00 →(51) *H04L 9/40*

G06N 20/00 →(51) *H04W 36/18*

G06N 20/00 →(51) *H04W 72/23*

G06N 20/10 →(51) *G01V 1/30*

G06N 20/20 →(51) *H04L 41/16*

G06N 20/20 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 10/00 →(51) *G06F 40/30*

(51) ***G06Q 10/02*** (11) **4 705 963 A1***
G06Q 30/0601 ***G06N 3/08***
G06Q 30/0283 ***H04L 67/306***
G06Q 30/02
(52) **G06Q 10/02; G06N 3/08; G06Q 30/0222; G06Q 30/0223; G06Q 30/0224; G06Q 30/0226; G06Q 30/0283; G06Q 50/14; G06Q 50/40; H04L 67/306; H04L 67/55**
(25) En (26) En
(21) 24799980.8 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050373 16.04.2024
(87) WO 2024/228182 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202363463028 P
(54) • *ECHTZEITANGEBOTSVERWALTUNG UND -VERÖFFENTLICHUNG*
• *REAL-TIME OFFER MANAGEMENT AND PUBLISHING*
• *GESTION ET PUBLICATION D'OFFRES EN TEMPS RÉEL*
(71) FETCHERR LTD, 4b HaGavish Street, 4250704 Netanya, IL
(72) COHEN, Roy, 4220321 Netanya, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 705 964 A1***
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06393; G06Q 50/06**
(25) En (26) En
(21) 23940121.9 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/099143 08.06.2023
(87) WO 2024/250235 2024/50 12.12.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VORHERSAGE VON KOHLENSTOFFEMISSIONEN AUS EINEM INDUSTRIELLEN PROZESS*
• *METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM FOR PREDICTING CARBON EMMSIONS FROM INDUSTRIAL PROCESS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE PRÉDICTION D'ÉMISSIONS DE CARBONE À PARTIR D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FANG, Jing Jing, Beijing 100102, CN
HUANG, Wei Dong, Beijing 100102, CN
WANG, Xin Yi, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 705 965 A1***
G06Q 50/06
(52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04**
(25) De (26) De
(21) 24723738.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061826 30.04.2024
(87) WO 2024/227749 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111388
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE DIGITALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DIGITALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM UMFASSEND EINE DIGITALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR A DIGITAL PROCESSING DEVICE, DIGITAL PROCESSING DEVICE, AND SYSTEM COMPRISING A DIGITAL PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE*
(71) E.ON Energy Projects GmbH, Georg-Brauchle-Ring 52-54, 80992 München, DE
(72) HOEFER, Julius, 6363 Westendorf, AT
SCHRIMPF, Thomas, 80636 Muenchen, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 705 966 A1***
G06Q 10/0631 ***G06Q 50/06***
(52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04; G06Q 10/0631;** G05B 17/02
(25) De (26) De
(21) 24723739.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061828 30.04.2024
(87) WO 2024/227750 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111389
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE DIGITALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DIGITALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM UMFASSEND EINE DIGITALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR A DIGITAL PROCESSING DEVICE, DIGITAL PROCESSING DEVICE AND SYSTEM COMPRISING A DIGITAL PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE*
(71) E.ON Energy Projects GmbH, Georg-Brauchle-Ring 52-54, 80992 München, DE
(72) KURRELVINK, Jan, 80337 Muenchen, DE
KRAUS, Markus, 81375 Muenchen, DE
EGGER, Daniela, 81249 Muenchen, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 705 967 A1***
(52) **G06Q 10/04**
(25) En (26) En
(21) 24727606.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026952 30.04.2024
(87) WO 2024/228980 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202318309807
(54) • *TRAININGSMODELLIERUNGSMOTOREN ZUR VORHERSAGE DES KONTAKTZENTRUMSAGENTENBEDARFS*
• *TRAINING MODELING ENGINES TO PREDICT CONTACT CENTER AGENT DEMAND*

- *ENTRAÎNEMENT DE MOTEURS DE MODÉLISATION POUR PRÉDIRE UNE DEMANDE D'AGENT DE CENTRE DE CONTACT*

(71) ZOOM COMMUNICATIONS, INC., 55 Almaden Blvd., 6th Floor, San Jose, California 95113, US
(72) DONG, Qiumin, San Jose, CA 95113, US
GOPALLA, Periyaven Naiken, San Jose, CA 95113, US
HUANG, Tao, San Jose, CA 95113, US
JI, Wei, San Jose, CA 95113, US
JOHNSON, Nicholas Troy, San Jose, CA 95113, US
KIM, Eunkyung, San Jose, CA 95113, US
LEE, Bilung, San Jose, CA 95113, US
PARTHASARATHY, Vijay Venkataswamy, San Jose, CA 95113, US
VAMSI, Amarakota Madhu, San Jose, CA 95113, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 705 968 A1***
G06F 17/11 ***G06N 20/00***
(52) **G06Q 10/06312; G06Q 10/04; G06Q 50/02**
(25) En (26) En
(21) 24800684.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027716 03.05.2024
(87) WO 2024/229378 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499952 P
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE PRODUKTIONSOPTIMIERER*
• *MACHINE LEARNING-BASED PRODUCTION OPTIMIZERS*
• *OPTIMISEURS DE PRODUCTION BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) C3.ai, Inc., 1400 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US
(72) SEN, Nevroz, Redwood City, California 94063, US
JIN, Zhaoyang, Redwood City, California 94063, US
HAGHIGHI, Mehdi Maasoumy, Redwood City, California 94063, US
JIANG, Yunxuan, Redwood City, California 94063, US
RIGTERINK, Fabian, Redwood City, California 94063, US
STEWART, Brett, Redwood City, California 94063, US
TRIPATHY, Suman, Redwood City, California 94063, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06Q 10/04 →(51) ***G06N 20/00***

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 705 969 A1***
G06Q 50/04
(52) **G06Q 10/06375; G06Q 10/06; G06Q 10/06311; G06Q 10/06313; G06Q 10/06315; G06Q 10/06316; G06Q 10/0633; G06Q 10/0637; G06Q 10/0639; G06Q 10/06395; G06Q 10/067; G06Q 10/20; G06Q 30/018; G06Q 50/02; G06Q 50/06;** G06F 16/951
(25) En (26) En
(21) 24819885.5 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032483 05.06.2024
(87) WO 2024/254107 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 US 202363471174 P
(54) • *AKTUALISIERUNG VON NACHHALTIGKEITSAKTIONSPLÄNEN FÜR EIN UNTERNEHMEN AUF BASIS VON ERKANNTER ÄNDERUNG IN EINGABEDATEN*
• *UPDATING SUSTAINABILITY ACTION PLANS FOR AN ENTERPRISE BASED ON DETECTED CHANGE IN INPUT DATA*
• *MISE À JOUR DE PLANS D'ACTION EN FAVEUR DE LA DURABILITÉ POUR UNE ENTREPRISE SUR LA BASE D'UN CHANGEMENT DÉTECTÉ DANS DES DONNÉES D'ENTRÉE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MENON, Shashi, Houston, Texas 77077, US
ARORA, Hemant, Houston, Texas 77077, US
SEABROOK, David, London Greater London SW1E 6PA, GB
GEY, Gian-Marcio, London Greater London SW1E 6PA, GB
KLUMPEN, Hans Eric, Houston, Texas 77077, US
DAS, Debasish, Houston, Texas 77042, US
SPORLEDER, Federico, Pune, 411006, IN
ZHANG, Jing, Houston, Texas 77077, US
RAY, Rajarshi, London Greater London SW1E 6PA, GB
SALMAN, Nader, Houston, Texas 77077, US
LEE, Stephanie, Houston, Texas 77077, US
WIER, Colin, Sugar Land, Texas 77478, US
KAMAT, Neeraj, Pune, 411006, IN
MODAK, Harshada, Pune, 411006, IN
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G06Q 10/063 →(51) ***G06F 17/00***

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 705 970 A1***
G06Q 10/08
(52) **G06Q 50/02; G06Q 10/0631**
(25) En (26) En
(21) 24800435.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026997 30.04.2024
(87) WO 2024/228998 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463270 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWENDUNG BEI DER PLANUNG VON PRODUKTEN IN ANBAUANLAGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR USE IN SCHEDULING PRODUCTS IN GROWING FACILITIES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PLANIFICATION DE PRODUITS DANS DES INSTALLATIONS DE CULTURE*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, US
(72) ASKIN, Ronald G., Saint Louis, Missouri 63167, US
BAITINGER, Dave, Saint Louis, Missouri 63167, US
HART, Bradley, Saint Louis, Missouri 63167, US
HEWITT, Michael Robert, Saint Louis, Missouri 63167, US
JARUGUMILLI, Shrikant, Saint Louis, Missouri 63167, US
JELIC, Elizabeth Erin, Saint Louis, Missouri 63167, US
KULKARNI, Anirudha, Saint Louis, Missouri 63167, US
MOHAN, Anoop, Saint Louis, Missouri 63167, US
NANDANOOR, Krishna Reddy, Saint Louis, Missouri 63167, US
POTLURI, Viswanath, Saint Louis, Missouri 63167, US
TASLIMI, Bijan, Saint Louis, Missouri 63167, US
ZHOU, Yuqun, Saint Louis, Missouri 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 50/02***

G06Q 10/0631 →(51) ***G08G 1/123***

---

(51) ***G06Q 10/0635*** (11) **4 705 971 A1***
G06Q 10/101
(52) **G06Q 10/101; G06Q 10/0633**
(25) En (26) En
(21) 24728769.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027026 30.04.2024
(87) WO 2024/229010 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310249
(54) • *AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNGEN VON ANWEISUNGSDOKUMENTEN MITTELS CROWDSOURCING*
• *AUTOMATIC UPDATES TO INSTRUCTION DOCUMENTS USING CROWDSOURCING*
• *MISES À JOUR AUTOMATIQUES POUR DES DOCUMENTS D'INSTRUCTION À L'AIDE D'EXTERNALISATION OUVERTE*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) IWAN, Grant Michael, McLean, Virginia 22102, US
SECK, Mohamed, McLean, Virginia 22102, US
REID, Shannon, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06Q 10/0635*** (11) **4 705 972 A1***
G16H 50/50 ***G06Q 50/00***
(52) **G16H 50/20; G16H 15/00; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 24797744.0 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025797 23.04.2024
(87) WO 2024/226479 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461562 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VORTEILE UND RISIKEN IN GESUNDHEITSANWENDUNGEN*

- *METHODS FOR DETERMINING THE BENEFITS AND RISKS IN HEALTHCARE APPLICATIONS*
- *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DES AVANTAGES ET DES RISQUES DANS DES APPLICATIONS DE SOINS DE SANTÉ*

(71) Matt, Richard George, 34333 Tangueray Drive, Grayslake, Illinois 60030, US
(72) Matt, Richard George, Grayslake, Illinois 60030, US
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

---

(51) ***G06Q 10/0639*** (11) **4 705 973 A1***
G06Q 50/04
(52) **G06Q 10/06393; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 24722644.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062009 02.05.2024
(87) WO 2024/231200 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171760
(54) • *ZUORDNUNG VON UMWELTATTRIBUTEN UND EINES MESSWERTES IN PRODUKTIONSNETZWERKEN*
- *ASSIGNMENT OF ENVIRONMENTAL ATTRIBUTES AND A MEASURED VALUE IN PRODUCTION NETWORKS*
- *ATTRIBUTION D'ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX ET D'UNE VALEUR MESURÉE DANS DES RÉSEAUX DE PRODUCTION*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GRAF, Nicole, 68535 Edingen-Neckarhausen, DE
WEINEL, Christian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***B05B 12/12*** ***G01J 3/02*** ***G06Q 30/0601*** (11) **4 705 974 A1*** ***B05B 12/14*** ***G01J 3/46***
(52) **G06Q 10/08; B05B 12/12; G01J 3/0264; G01J 3/463; G06Q 30/0621;** B05B 12/1418
(25) En (26) En
(21) 24728786.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027134 01.05.2024
(87) WO 2024/233203 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500468 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON FARBMISCHUNGSKOMPONENTEN AUF ANFRAGE VON EINEM ENTFERNTEN STANDORT AUS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING ON DEMAND PAINT MIXING COMPONENTS FROM A REMOTE LOCATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR SUR DEMANDE DES COMPOSANTS DE MÉLANGE DE PEINTURE DEPUIS UN EMPLACEMENT DISTANT*

(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) WOOLFENDEN, Ryan Keith, Cleveland, Ohio 44111, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***G08G 1/14*** ***B60R 1/00*** ***G06T 7/00*** (11) **4 705 975 A2*** ***B60D 1/36*** ***B62D 13/06*** ***G08G 1/065***
(52) **B60R 1/27; B60W 60/0025;** B60W 2300/14; B60W 2420/408
(25) En (26) En
(21) 24797914.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026193 25.04.2024
(87) WO 2024/226741 2024/44 31.10.2024
(88) 16.01.2025
(30) 27.04.2023 US 202363462500 P
(54) • *AUTOMATISIERTES GARTENINVENTAR*
- *AUTOMATED YARD INVENTORY*
- *INVENTAIRE DE PARC AUTOMATISÉ*

(71) Outrider Technologies, Inc., 22600 E I-76 Frontage Road, Suite 200, Brighton, Colorado 80603, US
(72) ABEL, Justin, Brighton, Colorado 80603, US
THOMAS, Brook, Brighton, Colorado 80603, US
MCCOY, Daniel, Brighton, Colorado 80603, US
VO, Tron, Brighton, Colorado 80603, US
NETTY, Gabe, Brighton, Colorado 80603, US
GAUDREAULT, Martin, Brighton, Colorado 80603, US
FERRIERE, Philippe, Brighton, Colorado 80603, US
MAGEE, Harrison, Brighton, Colorado 80603, US
GILMOUR, Elizabeth, Brighton, Colorado 80603, US
KOZLOV, Artem, Brighton, Colorado 80603, US
KHADKA, Jason, Brighton, Colorado 80603, US
MAHONEY, Kathleen A., Brighton, Colorado 80603, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06Q 10/083 →(51) ***G08G 1/123***

---

(51) ***G06Q 10/087*** ***G06Q 50/04*** ***B25H 3/04*** ***G09B 21/00*** (11) **4 705 976 A1*** ***A47F 1/00*** ***G09B 19/00***
(52) **G06Q 10/087; B25H 3/00; B25H 3/04; B25H 3/06; G06Q 50/04; G09B 19/003; G09B 21/00**
(25) En (26) En
(21) 23757204.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/071912 08.08.2023
(87) WO 2024/227518 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202311030854
(54) • *INTELLIGENTE BOX UND INTELLIGENTES GESTELL*
- *SMART BOX AND SMART RACK*
- *BOÎTE INTELLIGENTE ET ÉTAGÈRE INTELLIGENTE*

(71) Harting International Innovation AG, Leugenestrasse 10, 2504 Biel, CH
(72) MANJUNATH, Maigur, Vijayapura 586101, IN
SUHAS, Suresh, Bengaluru 560039, IN
HIRALAL, Agarwal, Bengaluru 560022, IN

---

(51) ***G06Q 10/087*** ***G08B 13/24*** (11) **4 705 977 A1*** ***G06F 17/00***
(52) **G06F 16/487; G06F 3/0486; G06F 16/45; G06Q 50/26**
(25) En (26) En
(21) 24803991.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027603 03.05.2024
(87) WO 2024/233300 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318143987
(54) • *AUSWAHL VERWANDTER ANLAGEN FÜR EINEN ANLAGENEIMER*
- *CHOOSING RELATED ASSETS FOR AN ASSET BUCKET*
- *CHOIX D'ACTIFS ASSOCIÉS POUR COMPARTIMENT D'ACTIFS*

(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi District, New Taipei City 221009, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
(72) ADEEL, Muhammad, Charleston, SC 29406, US
GUZIK, Thomas, Charleston, SC 29406, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/087 →(51) ***G06Q 20/20***

G06Q 10/101 →(51) ***G06Q 10/0635***

---

(51) ***G06Q 10/109*** ***G06F 21/10*** ***G06F 21/62*** (11) **4 705 978 A1*** ***G06F 21/53***
(52) **G06F 21/6218; G06F 21/109; G06F 21/53**
(25) En (26) En
(21) 24736236.1 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032122 31.05.2024
(87) WO 2024/253974 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363470940 P
30.10.2023 US 202318497970
(54) • *DATENSCHUTZBEWAHRENDE PRÄSENTATION VON INHALTSELEMENTBÜNDELN*
- *PRIVACY-PRESERVING PRESENTATION OF CONTENT ITEM BUNDLES*
- *PRÉSENTATION PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ DE FAISCEAUX D'ÉLÉMENTS DE CONTENU*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) RENARD, Yann J., Cupertino, California 95014, US
ULLAL, Adeeti V., Cupertino, California 95014, US
TRIETSCH, Daniel M., Cupertino, California 95014, US
JAHANGIRI, Ehsan, Cupertino, California 95014, US
FENG, Guanling, Cupertino, California 95014, US
SHIN, Hyo Jeong, Cupertino, California 95014, US
WEIL, Joseph-Alexander P., Cupertino,

California 95014, US
WHITMORE, Mariah W., Cupertino, California 95014, US
LIN, Po An, Cupertino, California 95014, US
AGUIRRE RAMOS, Rene F., Cupertino, California 95014, US
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G06Q 10/109*** (11) **4 705 979 A1***
G06N 20/00 ***G06V 10/764***
(52) **G06Q 10/063116; G06Q 10/1097**
(25) En (26) En
(21) 24799811.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050595 03.05.2024
(87) WO 2024/227255 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318142905
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON PLANUNGSELEMENTEN*
• *METHOD AND AN APPARATUS FOR SCHEDULE ELEMENT CLASSIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICATION D'ÉLÉMENTS DE CALENDRIER*
(71) The Strategic Coach Inc., 33 Fraser Avenue, Suite 201, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(72) SMITH, Barbara Sue, Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
SULLIVAN, Daniel J., Toronto, Ontario M6K 3J9, CA
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

G06Q 10/109 →(51) ***G08G 1/123***

G06Q 20/06 →(51) ***G06F 21/10***

G06Q 20/06 →(51) ***G06Q 20/36***

G06Q 20/12 →(51) ***G06F 21/10***

G06Q 20/12 →(51) ***G06Q 30/0601***

G06Q 20/18 →(51) ***B60L 53/10***

---

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **4 705 980 A1***
G06Q 10/087 ***G06T 1/00***
G06T 7/00
(52) **G06Q 10/087; G06Q 30/014; G06Q 30/015; G06Q 30/0185; G06Q 30/0607; G06Q 30/0627; G06Q 30/0629; G06Q 30/0633; G06Q 30/0641; G06Q 50/22; G06V 10/761; G06V 30/147**
(25) En (26) En
(21) 24797814.1 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025966 24.04.2024
(87) WO 2024/226585 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497901 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN IDENTIFIZIERUNG UND VERWALTUNG EINES PRODUKTBESTANDES AUS NICHT STANDARDISIERTER VERPACKUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY IDENTIFYING AND MANAGING STOCK OF PRODUCTS FROM NON-STANDARDIZED PACKAGING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET DE GESTION AUTOMATIQUES DE STOCK DE PRODUITS À PARTIR D'UN EMBALLAGE NON STANDARDISÉ*
(71) Chewy, Inc., 1855 Griffin Road, Suite B-428, Dania Beach FL 33004, US
(72) ERMAN, Randal, San Marcos, CA 92078, US
GOVERMAN, David, Seattle, WA 98103, US
MOLTON, Jared, Seattle, WA 98144, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 20/22 →(51) ***G06Q 20/32***

---

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 705 981 A1***
G06Q 20/36 ***G06Q 20/22***
(52) **G06Q 20/3227; G06Q 20/227; G06Q 20/326; G06Q 20/36**
(25) En (26) En
(21) 24735828.6 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032304 03.06.2024
(87) WO 2024/254009 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363470973 P
26.09.2023 US 202363540594 P
02.06.2024 US 202418731318
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR RESSOURCENÜBERTRAGUNGEN*
• *USER INTERFACES FOR RESOURCE TRANSFERS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR TRANSFERTS DE RESSOURCES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MILLER, Thomas J., Cupertino, California 95014, US
CHOY, Lori Kimiko Fujikawa, Cupertino, California 95014, US
DEPAOLA, Ryan H., Cupertino, California 95014, US
KHOLMATOVA, Alla, Cupertino, California 95014, US
PERRY, Allie M., Cupertino, California 95014, US
RAMIREZ, Elsma, Cupertino, California 95014, US
SANDERS, Matthew C., Cupertino, California 95014, US
SCHWARTZ, Sarah J., Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***G06Q 20/36*** (11) **4 705 982 A1***
G06Q 20/38 ***G06F 40/10***
G06F 40/20 ***G06F 40/30***
(52) **G06N 3/0475; G06Q 20/38**
(25) En (26) En
(21) 24800583.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027426 02.05.2024
(87) WO 2024/229231 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463472 P
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDE AUSFÜHRUNG AUF BLOCKCHAINS*
• *ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED EXECUTION ON BLOCKCHAINS*
• *EXÉCUTION BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR DES CHAÎNES DE BLOCS*
(71) Ava Labs, Inc., 1177 Avenue of the Americas 5th Floor, Suite 50922, New York, NY 10036, US
(72) MORRISETT, John, New York, New York 10036, US
SIRER, Emin Gün, New York, New York 10036, US
O'GRADY, Patrick Robert, New York, New York 10036, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/36*** (11) **4 705 983 A1***
G06Q 20/40 ***G06Q 40/04***
H04L 9/00 ***G06Q 20/06***
(52) **G06Q 20/3674; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/3678; G06Q 20/389; G06Q 20/4016; H04L 9/50;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 24803998.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027652 03.05.2024
(87) WO 2024/233317 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500346 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENSCHUTZERWEITERTEN VERIFIZIERUNG DIGITALER GELDBÖRSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRIVACY-ENHANCED DIGITAL WALLET VERIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VÉRIFICATION DE PORTEFEUILLE NUMÉRIQUE À CONFIDENTIALITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Frontage Road Holdings, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) WILLIAMS, Josh, San Francisco, CA 94080, US
PANDYA, Bela, Nikhilray, San Francisco, CA 94080, US
JIMISON, Christopher, Alan, San Francisco, CA 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06Q 20/36*** (11) **4 705 984 A1***
G06Q 20/38 ***H04L 9/32***
(52) **G06Q 20/36; G06Q 30/0207; G06Q 30/0208; G06Q 30/0214; G06Q 30/0215; G06Q 30/0217; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 24804003.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027667 03.05.2024
(87) WO 2024/233322 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464330 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES NICHTFUNGIBLEN TOKEN ZUR FÖRDERUNG DER ANSICHT VON STREAMING-INHALT*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR USING A NONFUNGIBLE TOKEN TO ENCOURAGE VIEWING OF STREAMING CONTENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN JETON NON FONGIBLE POUR ENCOURAGER LA VISUALISATION D'UN CONTENU DE DIFFUSION EN CONTINU*
(71) The Feature, Inc., 333 11th Street,

Manhattan Beach, California 90266, US
(72) ILOUS, Steven, Manhattan Beach, CA 90266, US
(74) Brothers, Christopher Michael, Abion UK Limited The Forum, St. Paul's 33 Gutter Lane, London Bedfordshire EC2V 8AS, GB

G06Q 20/36 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/10*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/36*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/36*

(51) ***G06Q 30/02*** ***G06Q 30/0283*** (11) **4 705 985 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G06Q 30/0278; G06N 3/045; G06N 20/00; G06Q 30/0283**
(25) En (26) En
(21) 24729568.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027857 03.05.2024
(87) WO 2024/233399 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500410 P
(54) • *QUANTIFIZIERUNG EINES KOHLENSTOFFOFFSETS DURCH INZENTIVER WIEDERVERWENDUNG VON FUNKTIONELLEN ELEMENTEN ALS DEKORATIVER ARTIKEL*
• *QUANTIFYING CARBON OFFSET THROUGH INCENTIVIZING REUSE OF FUNCTIONAL ITEMS AS A DECORATIVE ITEM*
• *QUANTIFICATION DE COMPENSATION CARBONE EN ENCOURAGEANT LA RÉUTILISATION D'ÉLÉMENTS FONCTIONNELS EN TANT QU'ÉLÉMENT DÉCORATIF*
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) NABI, Sue, New York, New York 10018, US
VU, Nicolas, New York, New York 10018, US
JOYAL, David, New York, New York 10018, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G06Q 30/02 →(51) *G06Q 10/02*

G06Q 30/0201 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 30/0207 →(51) *G06F 21/10*

(51) ***G06Q 30/0242*** ***G06Q 30/0251*** ***G09F 21/04*** (11) **4 705 986 A1*** ***G09F 7/18*** ***H04W 4/021***
(52) **G06Q 30/0242; G06Q 30/0251; G06Q 30/0261; G06Q 30/0264; G06Q 30/0265; G06Q 30/0267; G09F 7/18; G09F 21/04; G09F 21/048; H04W 4/021**
(25) En (26) En
(21) 24726697.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051169 03.05.2024
(87) WO 2024/228031 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306528
(54) • *VERBESSERTE ANZEIGETAFELBEFESTIGUNGSANORDNUNGEN FÜR FAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINER ANZEIGETAFEL*
• *IMPROVED DISPLAY PANEL ATTACHMENT ARRANGEMENTS FOR VEHICLES, AND METHODS OF DETERMINING THE POSITION OF A DISPLAY PANEL*
• *AGENCEMENTS DE FIXATION D'ÉCRAN D'AFFICHAGE AMÉLIORÉS POUR VÉHICULES, ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) Roadvert Limited, 3 Clairmont Gardens Charing Cross, Glasgow G3 7LW, GB
(72) CRAIG, Lawrence, Glasgow G3 7LW, GB
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

G06Q 30/0251 →(51) *G06Q 30/0242*

G06Q 30/0283 →(51) *G06Q 10/02*

G06Q 30/0283 →(51) *G06Q 30/02*

(51) ***G06Q 30/0601*** ***G06F 16/9535*** ***G16H 40/40*** ***H04L 67/53*** (11) **4 705 987 A1*** ***G06Q 20/12*** ***H04L 67/00*** ***H04W 4/35***
(52) **G16H 40/67; G06Q 20/12; G06Q 30/0621; G06Q 30/0631; G06Q 30/0641; G06Q 40/08; G16H 20/40; G16H 40/20; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70; H04L 67/12; H04L 67/53; H04W 4/50; H04W 4/70;** G06F 16/9535
(25) En (26) En
(21) 24800296.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NZ 2024/050046 01.05.2024
(87) WO 2024/228627 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499308 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN, EMPFANGEN UND PRÄSENTIEREN VON INFORMATIONEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING, RECEIVING AND PRESENTING MEDICAL DEVICE INFORMATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION, DE RÉCEPTION ET DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) CASSE, Benjamin Wilson, Auckland, 2013, NZ
BERRY, Mark Jonathan, Auckland, 2013, NZ
CAMPBELL, Christopher Harding, Auckland, 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06Q 30/0601 →(51) *G06F 3/01*

G06Q 30/0601 →(51) *G06Q 10/02*

G06Q 30/0601 →(51) *G06Q 10/08*

G06Q 40/00 →(51) *G06V 30/41*

G06Q 40/04 →(51) *G06Q 20/36*

G06Q 50/00 →(51) *G06Q 10/0635*

G06Q 50/00 →(51) *G06V 20/52*

(51) ***G06Q 50/02*** ***G06Q 10/0631*** ***G05B 13/04*** ***A01H 1/02*** (11) **4 705 988 A2*** ***A01G 9/18*** ***A01G 22/00***
(52) **G06Q 50/02;** G06Q 10/0631
(25) En (26) En
(21) 24800434.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026991 30.04.2024
(87) WO 2024/228996 2024/45 07.11.2024
(88) 03.04.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463264 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWENDUNG BEI DER RESSOURCENZUWEISUNG IN WACHSENDEN EINRICHTUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR USE IN RESOURCE ALLOCATION IN GROWING FACILITIES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS DES INSTALLATIONS DE CULTURE*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, US
(72) ASKIN, Ronald G., Saint Louis, Missouri 63167, US
BAITINGER, Dave, Saint Louis, Missouri 63167, US
BECKER, Jennifer, Saint Louis, Missouri 63167, US
HART, Bradley, Saint Louis, Missouri 63167, US
JARUGUMILLI, Shrikant, Saint Louis, Missouri 63167, US
JELIC, Elizabeth Erin, Saint Louis, Missouri 63167, US
KULKARNI, Anirudha, Saint Louis, Missouri 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06Q 50/02 →(51) *E21B 47/10*

G06Q 50/02 →(51) *G06N 20/00*

G06Q 50/04 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 50/04 →(51) *G06Q 10/0639*

G06Q 50/04 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G06Q 50/06*** ***G01R 31/36*** (11) **4 705 989 A1***
(52) **B60L 55/00; B60L 53/63; H02J 3/322;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 24797981.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026333 25.04.2024
(87) WO 2024/226845 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202318139336
(54) • *PRÄDIKTIVE INTELLIGENZ AUF BASIS VON STROMAUSFALLTRENDS*

- *PREDICTIVE INTELLIGENCE BASED ON ELECTRICAL OUTAGE TRENDS*
- *INTELLIGENCE PRÉDICTIVE BASÉE SUR LES TENDANCES DE COUPURES DE COURANT ÉLECTRIQUE*

(71) Toyota Motor North America, Inc., 6565 Headquarters Drive W1-3C, Plano, TX 75024, US
(72) LU, Norman, Fairview, TX 75069, US
PARNESS, Maximilian, Takoma Park, MD 20912, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06Q 50/06 →(51) *B60L 53/10*

G06Q 50/06 →(51) *G06Q 10/04*

G06Q 50/06 →(51) *H02J 3/32*

G06Q 50/18 →(51) *G06F 21/10*

G06Q 50/26 →(51) *G06F 21/10*

G06T 1/00 →(51) *G06Q 20/20*

(51) *G06T 1/20* *G06T 15/00* (11) **4 705 990 A1*** *G06T 9/00*
(52) **H04L 65/80; G06F 3/147; G09G 3/2033; H04N 19/65; H04N 19/895;** G09G 2330/12
(25) En (26) En
(21) 24816119.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029146 13.05.2024
(87) WO 2024/249064 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 US 202363505791 P
15.11.2023 US 202318510409
15.11.2023 US 202318510413
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FEHLERVERSCHLEIERUNG FEHLENDER BILDDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ERROR CONCEALMENT OF MISSING IMAGE DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISSIMULATION D'ERREUR DE DONNÉES D'IMAGE MANQUANTES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CISMAS, Sorin C, Cupertino, California 95014, US
PALKAR, Alhad A, Cupertino, California 95014, US
RAGHUNATH, Kaushik, Cupertino, California 95014, US
KANNAN, Arun, Cupertino, California 95014, US
VENKATESH, Manjunath M, Cupertino, California 95014, US
(74) Pellegrini, Marie Claude, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06T 1/60 →(51) *G06K 7/14*

G06T 3/00 →(51) *G06T 19/00*

G06T 3/40 →(51) *G06F 17/00*

G06T 3/4015 →(51) *G06T 5/40*

G06T 3/4038 →(51) *G06V 20/56*

G06T 3/4053 →(51) *G06T 17/00*

(51) *G06T 5/20* (11) **4 705 991 A1***
G06T 7/20 *H04N 25/75*
(52) **G06T 7/20; G01J 1/0228; G01J 1/44; G06T 5/20; H04N 25/773;** G01J 2001/442; G01J 2001/4466
(25) En (26) En
(21) 24728809.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027308 01.05.2024
(87) WO 2024/229160 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310399
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN FÜR EULER-EINZELPHOTONEN-COMPUTER-SICHT*
• *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR EULERIAN SINGLE-PHOTON COMPUTER VISION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS DE VISION PAR ORDINATEUR MONOPHOTONIQUE EULÉRIENNE*
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) GUPTA, Mohit, Madison, Wisconsin 53705, US
GUPTA, Shantanu, Madison, Wisconsin 53705, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06T 5/20 →(51) *G06T 11/60*

G06T 5/20 →(51) *G06T 7/30*

(51) *G06T 5/40* *G06T 5/60* *G06T 7/90* (11) **4 705 992 A1*** *G06T 3/4015* *G06N 3/0475*
(52) **G06T 5/77; G06T 5/40; G06T 5/60;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24890923.6 (22) 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/061184 11.11.2024
(87) WO 2025/104571 2025/21 22.05.2025
(30) 16.11.2023 US 202363599813 P
26.08.2024 US 202418815753
(54) • *BILD-RETUSCHE-MODELL MIT BEDINGUNG AUF FARBHISTOGRAMMEN*
• *IMAGE RETOUCHING MODEL CONDITIONAL ON COLOR HISTOGRAMS*
• *MODÈLE DE RETOUCHE D'IMAGE CONDITIONNEL À DES HISTOGRAMMES DE COULEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHAO, Tingting, Mountain View, California 94043, US
LIU, Chenguang, Mountain View, California 94043, US
JNAWALI, Kamal, Mountain View, California 94043, US
SU, Chang, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 5/50 →(51) *G06T 17/00*

G06T 5/50 →(51) *G06T 7/10*

G06T 5/50 →(51) *G06T 7/30*

G06T 5/50 →(51) *G06V 10/10*

G06T 5/60 →(51) *G06T 5/40*

G06T 5/70 →(51) *G06T 11/60*

(51) *G06T 7/00* *G06T 7/11* (11) **4 705 993 A1***
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/11;** G06T 2207/10081; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 24723540.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061972 30.04.2024
(87) WO 2024/227813 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171161
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG MINDESTENS EINER LÄSION EINER BAUCHSPEICHELDRÜSE EINES PATIENTEN IN MINDESTENS EINEM MEDIZINISCHEN BILD*
• *METHOD FOR DETECTING AT LEAST ONE LESION OF A PANCREAS OF A PATIENT IN AT LEAST ONE MEDICAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AU MOINS UNE LÉSION D'UN PANCRÉAS D'UN PATIENT DANS AU MOINS UNE IMAGE MÉDICALE*
(71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
(72) ABI-NADER, Clément, 75012 PARIS, FR
VÉTIL, Rebeca, 75020 PARIS, FR
ROHÉ, Marc-Michel, 92120 MONTROUGE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) *G06T 7/00* *G06T 7/11* (11) **4 705 994 A1*** *G06T 7/194*
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/194;** G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 24731064.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000210 02.05.2024
(87) WO 2024/228056 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464058 P
(54) • *DIAGNOSE UND LOKALISIERUNG VON KRANKHEITSZUSTÄNDEN MIT EINEM ENSEMBLE AUS MERKMALKONDENSIERTEN QUANTITATIVEN PARAMETERARRAYS*
• *DIAGNOSIS AND LOCALIZATION OF DISEASE STATES WITH AN ENSEMBLE OF FEATURE-FUSED QUANTITATIVE PARAMETER ARRAYS*
• *DIAGNOSTIC ET LOCALISATION DE STADES DE MALADIE AVEC UN ENSEMBLE DE RÉSEAUX DE PARAMÈTRES QUANTITATIFS FUSIONNÉS À DES CARACTÉRISTIQUES*
(71) Rolauffs, Bernd, Otto-Raupp-Str. 25, 79312 Emmendingen, DE

(72) Rolauffs, Bernd, 79312 Emmendingen, DE
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 705 995 A1***
G06T 7/11
(52) **G06T 7/11; G06T 7/0012;** G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) Fr (26) Fr
(21) 24740917.0 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/069736 11.07.2024
(87) WO 2025/036630 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 FR 2308686
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR SEMANTISCHEN SEGMENTIERUNG MEDIZINISCHER BILDER*
• *METHOD FOR TRAINING A MODEL FOR SEMANTIC SEGMENTATION OF MEDICAL IMAGES*
• *MÉTHODE D'ENTRAINEMENT D'UN MODÈLE DE SEGMENTATION SÉMANTIQUE D'IMAGES MÉDICALES*
(71) Quantum Surgical, ZAC Euréka 1000 Rue du Mas de Verchant, 34000 Montpellier, FR
(72) GIRARDOT, Michael, 34170 Castelnau-le-nez, FR
BLONDEL, Lucien, 34070 Montpellier, FR
NAHUM, Bertin, 34170 Castelnau-le-nez, FR
BADANO, Fernand, 69006 Lyon, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06T 7/00*** ***A61B 6/00*** ***G16H 50/00*** (11) **4 705 996 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G06T 7/0012; A61B 6/5217; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/30;** A61B 6/025; A61B 6/502; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 24804040.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027809 03.05.2024
(87) WO 2024/233378 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464430 P
(54) • *KI-GESTEUERTE ZUSÄTZLICHE ÜBERPRÜFUNG MEDIZINISCHER BILDER*
• *AI DRIVEN ADDITIONAL REVIEW OF MEDICAL IMAGES*
• *EXAMEN SUPPLÉMENTAIRE ENTRAÎNÉ PAR IA D'IMAGES MÉDICALES*
(71) Deephealth, Inc., 1000 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) HASLAM, Bryan, T., Merrimack, NH 03054, US
SORENSEN, Alma, Gregory, Harvard, MA 01451, US
REECE, Benjamin, S., Scottsdale, AZ 85251, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** ***G06V 10/764*** (11) **4 705 997 A1*** ***G06V 10/77***
(52) **G06V 10/764; G06T 7/0012; G06V 10/77; G06V 20/698;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 24804043.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027824 03.05.2024
(87) WO 2024/233383 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464449 P
14.06.2023 US 202363508056 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POINT-OF-CARE-BEURTEILUNG AUF DER BASIS VON PATHOLOGIEBILDANALYSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR POINT-OF-CARE ASSESSMENT BASED ON PATHOLOGY IMAGE ANALYSIS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE POINT D'INTERVENTION SUR LA BASE D'UNE ANALYSE D'IMAGE DE PATHOLOGIE*
(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
Garraway, Isla P., CHS, 200 Medical Plaza Driveway 6th floor, Los Angeles, California 90095, US
(72) KNUDSEN, Beatrice S., Salt Lake City, Utah 84108, US
TASDIZEN, Tolga, Salt Lake City, Utah 84108, US
GARRAWAY, Isla P., Los Angeles, California 90095, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 7/00 →(51) ***A61B 34/30***

G06T 7/00 →(51) ***C12Q 1/04***

G06T 7/00 →(51) ***G01B 11/02***

G06T 7/00 →(51) ***G01N 15/10***

G06T 7/00 →(51) ***G01N 21/84***

G06T 7/00 →(51) ***G01N 33/493***

G06T 7/00 →(51) ***G06F 16/53***

G06T 7/00 →(51) ***G06F 16/783***

G06T 7/00 →(51) ***G06Q 10/08***

G06T 7/00 →(51) ***G06Q 20/20***

G06T 7/00 →(51) ***G06T 7/33***

G06T 7/00 →(51) ***G08G 1/04***

(51) ***G06T 7/10*** ***G06T 5/50*** ***G06V 10/764*** ***G06N 3/0455*** (11) **4 705 998 A1*** ***G06V 20/05*** ***G01S 15/89***
(52) **G06T 11/00; G06T 7/11;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30248
(25) En (26) En
(21) 24800744.5 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028070 06.05.2024
(87) WO 2024/229478 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464174 P
(54) • *BILDSEGMENTIERUNGSNETZWERK FÜR SYNTHETIK-ZU-REAL-BILDÜBERTRAGUNG*
• *IMAGE SEGMENTATION NETWORK FOR SYNTHETIC-TO-REAL IMAGE TRANSFER*
• *RÉSEAU DE SEGMENTATION D'IMAGE POUR TRANSFERT D'IMAGE SYNTHÉTIQUE À IMAGE RÉELLE*
(71) The Regents of the University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) SKINNER, Katherine, Ann, Ann Arbor, MI 48109, US
SETHURAMAN, Advaith, Venkatramanan, Ann Arbor, MI 48015, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G06T 7/10 →(51) ***G06T 7/33***

(51) ***G06T 7/11*** ***G06V 20/00*** (11) **4 705 999 A2***
(52) **G01N 21/6458; G06V 10/14; G06V 10/30**
(25) En (26) En
(21) 24800477.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027152 01.05.2024
(87) WO 2024/229069 2024/45 07.11.2024
(88) 26.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463200 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RECHNERISCHEN KOMPENSATION UNTERKORRIGIERTER ABERRATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COMPUTATIONAL COMPENSATION OF UNDER-CORRECTED ABERRATIONS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE CALCUL D'ABERRATIONS SOUS-CORRIGÉES*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) BOEGE, Steven, San Diego, California 92122, US
DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
PRINCE, Simon, San Diego, California 92122, US
PINTO, Joseph, San Diego, California 92122, US
HONG, Stanley, San Diego, California 92122, US
VERMA, Rishi, San Diego, California 92122, US
EVANS, Geraint, San Diego, California 92122, US
GAU, Jeffrey, San Diego, California 92122, US
WANG, Yina, San Diego, California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 7/11 →(51) ***A61B 1/313***

G06T 7/11 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 7/11 →(51) ***G06T 7/30***

G06T 7/136 →(51) ***G06T 7/30***

G06T 7/194 →(51) ***G06F 1/16***

G06T 7/194 →(51) *G06T 7/00*

G06T 7/20 →(51) *G06T 5/20*

(51) ***G06T 7/30*** (11) **4 706 000 A1***
G06T 7/11 ***G06T 7/136***
G06T 7/40 ***G06T 5/20***
G06T 5/50 ***G06N 3/0455***
(52) **G06T 7/11; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06T 7/12; G06T 7/194;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24868414.4 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007554 03.06.2024
(87) WO 2025/063427 2025/13 27.03.2025
(30) 20.09.2023 CN 202311220109
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BILDMATTIERUNG*
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR IMAGE MATTING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR UNE EXTRACTION D'ARRIÈRE-PLAN (MATTING) D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Chunmiao, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
XIE, Zheng, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Jianxing, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LIU, Zikun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LI, Xiaopeng, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHOI, Jongbum, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 7/32 →(51) *A61B 1/313*

(51) ***G06T 7/33*** (11) **4 706 001 A1***
G06T 7/00 ***G06T 7/10***
(52) **G06T 7/33; G06T 7/001;** G06T 2207/30148
(25) En (26) En
(21) 24799799.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050571 26.04.2024
(87) WO 2024/227243 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 CA 3198323
(54) • *REGISTRIERUNG DIGITALER DARSTELLUNGEN VON VERBUNDENEN SCHICHTEN VON MEHRSCHICHTIGEN DATENSÄTZEN*
• *REGISTERING DIGITAL REPRESENTATIONS OF INTERCONNECTED LAYERS OF MULTILAYER DATASETS*
• *ENREGISTREMENT DE REPRÉSENTATIONS NUMÉRIQUES DE COUCHES INTERCONNECTÉES D'ENSEMBLES DE DONNÉES MULTICOUCHES*
(71) Techinsights Inc., 1891 Robertson Road Suite 500, Ottawa, Ontario K2H 5B7, CA
(72) PAWLOWICZ, Christopher, Ottawa, Ontario K2P 0V1, CA
GREEN, Michael, Nepean, Ontario K2H 5K7, CA
MACHADO TRINDADE, Bruno, Kanata, Ontario K2M 2M1, CA
BAGHERI, Hamed, Ottawa, Ontario K1H 5J2, CA
BASSIM, Nabil David, Hamilton, Ontario L8S 4G2, CA
KHOONKARI, Nasim, Hamilton, Ontario L8S 1M4, CA
ANAND, Christopher Kumar, Dundas, Ontario L9H 4H2, CA
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

G06T 7/33 →(51) *A61B 1/313*

G06T 7/33 →(51) *G06T 15/20*

G06T 7/33 →(51) *G06T 19/00*

G06T 7/38 →(51) *A61B 1/313*

G06T 7/38 →(51) *G06V 10/10*

G06T 7/40 →(51) *G06T 7/30*

G06T 7/536 →(51) *G06T 15/20*

(51) ***G06T 7/593*** (11) **4 706 002 A1***
(52) **G06T 7/593;** G06T 2207/10012; G06T 2207/30252
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722689.7 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050462 09.04.2024
(87) WO 2024/231616 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304517
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER SICHTMASKE FÜR EIN SICHTSYSTEM AN BORD EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A VISIBILITY MASK FOR A VISION SYSTEM ON BOARD A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN MASQUE DE VISIBILITÉ POUR UN SYSTÈME DE VISION EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, ESIP 43, rue Jean Pierre Timbaud Propriété Industrielle-YT800, 78300 Poissy, FR
(72) LI, Hai, 78620 L'Etang-la-Ville, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

G06T 7/60 →(51) *G06T 15/20*

G06T 7/70 →(51) *B25J 9/16*

G06T 7/70 →(51) *G06T 11/40*

G06T 7/73 →(51) *A61B 1/313*

G06T 7/73 →(51) *G06T 15/20*

(51) ***G06T 7/80*** (11) **4 706 003 A1***
(52) **G06T 7/80;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30208; G06T 2207/30268
(25) En (26) En
(21) 23727165.5 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020875 03.05.2023
(87) WO 2024/228705 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EXTRINSISCHEN ONLINE-KALIBRIERUNG EINER KAMERA*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ONLINE EXTRINSIC CALIBRATION OF A CAMERA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTALONNAGE EXTRINSÈQUE EN LIGNE D'UNE CAMÉRA*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) QIAN, Rongqiang, Shanghai 200120, CN
LV, Qi, Shanghai 201100, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G06T 7/80 →(51) *A61B 1/313*

G06T 7/80 →(51) *G06T 15/20*

G06T 7/80 →(51) *G06V 20/56*

G06T 7/90 →(51) *G06T 5/40*

G06T 9/00 →(51) *G06T 1/20*

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/105*

G06T 11/00 →(51) *A61B 1/313*

G06T 11/00 →(51) *A61B 6/03*

G06T 11/00 →(51) *G06N 20/00*

G06T 11/00 →(51) *G06N 3/00*

G06T 11/00 →(51) *G16H 30/20*

G06T 11/20 →(51) *G06N 20/00*

G06T 11/20 →(51) *G06T 15/20*

(51) ***G06T 11/40*** (11) **4 706 004 A1***
G06T 7/70 ***G02B 27/01***
G06F 3/01
(52) **G06T 7/70; G06T 11/40;** G02B 27/017; G02B 2027/014; G06F 3/011; G06T 7/30
(25) En (26) En
(21) 24722952.9 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023204 05.04.2024
(87) WO 2024/228804 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 IN 202341031043
05.06.2023 IN 202321038422
(54) • *SPÄRLICHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *SPARSE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ÉPARSE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENNA MADHAVUNI, Rakesh Raju, San Diego, California 92121, US
BOOTH, Simon Peter William, San Diego, California 92121, US
HOLLAND, Wesley James, San Diego,

California 92121, US
BAHETI, Pawan Kumar, San Diego, California 92121, US
BACKER, Dam, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G06T 11/60*** ***G06T 5/70*** ***G06F 40/279*** (11) **4 706 005 A1*** ***G06T 5/20*** ***G06N 3/0475***
(52) **G06T 11/00;** **G06T 5/60;** **G06T 5/70;** G06F 40/205; G06T 2207/20081
(25) En (26) En
(21) 24890926.9 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/061219 12.11.2024
(87) WO 2025/104581 2025/21 22.05.2025
(30) 17.11.2023 US 202363600563 P
22.03.2024 US 202418614405
(54) • *FEINSCHICHTTEXTSTEUERUNG ZUR BILDERZEUGUNG*
• *FINE-LEVEL TEXT CONTROL FOR IMAGE GENERATION*
• *COMMANDE DE TEXTE DE NIVEAU FIN POUR GÉNÉRATION D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hongsuk, Mountain View, California 94043, US
KASAHARA, Isaac Hisanao, Mountain View, California 94043, US
ENGIN, Kazim Selim, Mountain View, California 94043, US
GRAULE, Moritz Alexander, Mountain View, California 94043, US
CHAVAN DAFLE, Nikhil Narsingh, Mountain View, California 94043, US
ISLER, Ibrahim Volkan, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 11/60 →(51) ***A61B 1/313***

G06T 13/40 →(51) ***A61B 5/372***

G06T 15/00 →(51) ***G02B 27/00***

G06T 15/00 →(51) ***G06T 1/20***

---

(51) ***G06T 15/20*** ***G06T 7/33*** ***G06T 7/73*** ***G06T 19/20*** ***G06T 7/536*** ***G06V 10/40*** ***G06V 10/46*** ***H04N 13/279*** (11) **4 706 006 A1*** ***G06T 7/60*** ***G06T 7/80*** ***G09G 5/377*** ***G06T 11/20*** ***G06V 10/24*** ***G06V 20/20*** ***H04N 13/282***
(52) **G06V 20/20;** **G06T 7/50;** **G06T 7/60;** **G06T 7/73;** **G06T 7/80;** **G06T 11/00;** **G06T 19/006;** **G06V 10/764;** **G06V 40/161;** G06T 2207/30201; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 24797859.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026075 24.04.2024
(87) WO 2024/226661 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363497985 P
(54) • *VOLLAUTOMATISCHE SCHÄTZUNG VON SZENENPARAMETERN*
• *FULLY AUTOMATED ESTIMATION OF SCENE PARAMETERS*
• *ESTIMATION ENTIÈREMENT AUTOMATISÉE DE PARAMÈTRES DE SCÈNE*
(71) Rembrand, Inc., 1666 Kensington Avenue, Los Altos, CA 94024, US
(72) AHMED, Ahmed Aly Saad, Los Altos, California 94024, US
KHAMIS, Sameh, Los Altos, California 94024, US
MOHAMED, Abdelrahman Samir Abdelrahman, Los Altos, California 94024, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 15/20 →(51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***G06T 17/00*** ***G06T 3/4053*** ***G01B 11/16*** ***G01L 1/24*** (11) **4 706 007 A2*** ***G06T 5/50*** ***G01B 11/24*** ***H04N 19/51***
(52) **G06T 7/32;** **G06T 7/207;** **G06T 7/507;** **G06T 7/586;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10152; G06T 2207/30204
(25) En (26) En
(21) 24797867.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026088 24.04.2024
(87) WO 2024/226670 2024/44 31.10.2024
(88) 12.12.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461463 P
(54) • *BEWEGUNGSKOMPENSATION MITTELS BELEUCHTUNGSÜBERLAGERUNG*
• *MOTION COMPENSATION USING ILLUMINATION SUPERPOSITION*
• *COMPENSATION DE MOUVEMENT À L'AIDE D'UNE SUPERPOSITION D'ÉCLAIRAGE*
(71) Gelsight, Inc., 179 Bear Hill Road Unit 202, Waltham, MA 02451-1063, US
(72) ROHALY, Janos, Waltham, MA 02451-1063, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06T 17/20 →(51) ***G06F 17/00***

---

(51) ***G06T 19/00*** ***G03B 37/04*** ***G06T 7/33*** ***G06N 3/04*** (11) **4 706 008 A2*** ***G06T 3/00*** ***H04N 13/221***
(52) **G06V 20/52;** **G06T 3/4038;** **G06T 7/246;** **G06T 7/579;** **G06V 10/44;** **G06V 10/56;** **G06V 20/64;** G06T 2207/10024; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 24798039.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026470 26.04.2024
(87) WO 2024/226946 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462845 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MERKMALSERKENNUNGSENTDUPLIZIERUNG UND ERZEUGUNG VON PANORAMABILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FEATURE DETECTION DE-DUPLICATION AND PANORAMIC IMAGE GENERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉDUPLICATION DE DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES ET DE GÉNÉRATION D'IMAGE PANORAMIQUE*
(71) Brain Corporation, 10182 Telesis Court, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) DELEDALLE, Charles, San Diego, CA 92121, US
PEGG, Ian, San Diego, CA 92121, US
RAMANATHAN, Ashwin, San Diego, CA 92121, US
PIOROZHENKO, Kirill, San Diego, CA 92121, US
(74) Oak & Fox, 18-20, rue du Faubourg du Temple, 75011 Paris, FR

G06T 19/00 →(51) ***A61B 34/10***

G06T 19/00 →(51) ***G02B 27/01***

G06T 19/00 →(51) ***G06F 3/01***

G06T 19/20 →(51) ***A61B 1/313***

G06T 19/20 →(51) ***G06T 15/20***

G06V 10/00 →(51) ***G06N 3/00***

---

(51) ***G06V 10/10*** ***G06T 7/38*** ***G06V 10/30*** ***G06V 20/58*** ***G06T 5/50*** (11) **4 706 009 A1*** ***G06V 10/24*** ***G06V 10/80*** ***G06V 10/74***
(52) **G06V 10/247;** **G06T 5/50;** **G06T 7/30;** **G06V 10/16;** **G06V 10/30;** **G06V 10/74;** **G06V 10/803;** **G06V 20/58;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2207/30252; G06V 10/82
(25) De (26) De
(21) 24733928.6 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/066760 17.06.2024
(87) WO 2024/260904 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 DE 102023116272
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION EINES OBJEKTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBJET*
(71) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) FECHNER, Thomas, 90411 Nürnberg, DE
HEINRICH, Stefan, 90411 Nürnberg, DE
KURZ, Heiko Gustav, 30177 Hannover, DE
VOCK, Dominik Maximilian Martin, 38477 Jembke, DE
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

G06V 10/24 →(51) ***A61B 1/313***

G06V 10/24 →(51) ***G06T 15/20***

G06V 10/24 →(51) *G06V 10/10*

G06V 10/25 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/30 →(51) *G06V 10/10*

G06V 10/40 →(51) *G01N 21/84*

G06V 10/40 →(51) *G06T 15/20*

G06V 10/44 →(51) *G06F 18/25*

G06V 10/46 →(51) *G06T 15/20*

G06V 10/74 →(51) *G06V 10/10*

G06V 10/764 →(51) *G01N 33/493*

G06V 10/764 →(51) *G06F 17/00*

G06V 10/764 →(51) *G06Q 10/109*

G06V 10/764 →(51) *G06T 7/00*

G06V 10/764 →(51) *G06T 7/10*

G06V 10/77 →(51) *G06N 20/00*

G06V 10/77 →(51) *G06T 7/00*

G06V 10/77 →(51) *G08G 1/04*

(51) ***G06V 10/80*** ***G06V 10/82*** ***G06V 20/64*** (11) **4 706 010 A1*** ***G06V 20/56***

(52) **G06V 10/82;** G06V 10/803; G06V 20/56; G06V 20/64

(25) En (26) En
(21) 24726485.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025975 24.04.2024
(87) WO 2024/233124 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500414 P
07.09.2023 US 202318463040
(54) • *EFFIZIENTE KONSTRUKTION UND VERBRAUCH VON HILFSKANÄLEN IN NEURONALEN FALTUNGSNETZWERKEN*
• *EFFICIENT CONSTRUCTION AND CONSUMPTION OF AUXILIARY CHANNELS IN CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS*
• *CONSTRUCTION ET CONSOMMATION EFFICACES DE CANAUX AUXILIAIRES DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIFS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ANSARI, Amin, San Diego, California 92121-1714, US
JADHAV, Sai Madhuraj, San Diego, California 92121-1714, US
SHI, Yunxiao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/10*

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/82*

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 20/58*** (11) **4 706 011 A1***

(52) **G06V 20/58;** G06V 10/82

(25) De (26) De
(21) 24709363.6 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055561 04.03.2024
(87) WO 2024/227528 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023204063
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION UND/ODER VERFOLGUNG UND/ODER POSITIONS-PRÄDIKTION VON MEHREREN OBJEKTEN*
• *METHOD FOR DETECTING AND/OR TRACKING AND/OR PREDICTING THE POSITION OF A PLURALITY OF OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET/OU DE SUIVI ET/OU DE PRÉDICTION DE LA POSITION D'UNE PLURALITÉ D'OBJETS*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FAION, Florian, 79219 Staufen, DE
RUPPEL, Felicia, 71272 Renningen, DE

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 20/40*** (11) **4 706 012 A1*** ***G06V 10/80***

(52) **G06V 20/49;** G06V 10/806; G06V 10/82

(25) En (26) En
(21) 24728804.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027230 01.05.2024
(87) WO 2024/229104 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499473 P
30.04.2024 US 202418651486
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SZENEN-RANDDETEKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCENE BOUNDARY DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LIMITE DE SCÈNE*
(71) Netflix, Inc., 121 Albright Way, Los Gatos, California 95032, US
(72) SALUJA, Avneesh Singh, Los Gatos, California 95032, US
YAO, Andy, Los Gatos, California 95032, US
TAGHAVI NASRABADI, Mohammad Hossein, Los Gatos, California 95032, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 706 013 A1***

(52) **G06V 10/82**

(25) En (26) En
(21) 24729475.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027316 01.05.2024
(87) WO 2024/229165 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499602 P
11.08.2023 US 202363519220 P
14.09.2023 US 202363582792 P
09.11.2023 US 202363597528 P
05.12.2023 US 202363606584 P
23.02.2024 US 202463557396 P
23.02.2024 US 202463557401 P
23.02.2024 US 202463557405 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BILDBASIERTEN PLAQUE-ANALYSE UND RISIKOBESTIMMUNG*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR IMAGE-BASED PLAQUE ANALYSIS AND RISK DETERMINATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ANALYSE DE PLAQUE BASÉE SUR UNE IMAGE ET DE DÉTERMINATION DE RISQUE*
(71) Cleerly, Inc., 1099 18th Street, Suite 2860, Denver, Colorado 80202, US
(72) MIN, James K., Denver, Colorado 80202, US
EARLS, James P., Denver, Colorado 80202, US
CHAN, Chung, Denver, Colorado 80202, US
RONEN, Shai, Denver, Colorado 80202, US
WANG, Hao, Denver, Colorado 80202, US
RODRIGUES MARQUES, Hugo Miguel, Denver, Colorado 80202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***G06V 10/82*** ***G06N 20/00*** (11) **4 706 014 A2*** ***G06V 20/40***

(52) **H04N 5/272;** G06V 10/70; H04N 5/265

(25) En (26) En
(21) 24800513.4 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027257 01.05.2024
(87) WO 2024/229123 2024/45 07.11.2024
(88) 10.04.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499576 P
21.02.2024 US 202418583222
(54) • *BATCH-VERARBEITUNG FÜR DEN NACH-PRODUKTIONSSTADIUM VON BEWEGTEN BILDERN*
• *BATCH PROCESSING FOR POST-PRODUCTION STAGE OF MOVING IMAGES*
• *TRAITEMENT PAR LOTS POUR STADE DE POST-PRODUCTION D'IMAGES ANIMÉES*
(71) Batch Studios Inc., 80 Nassau Street Suite 502, New York, New York 10038, US
(72) RICART, Seth, New York, New York 10038, US
MULLIGAN, Zachary, Albany, New York 12204, US
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G06V 10/82 →(51) *G06F 18/25*

G06V 10/82 →(51) *G06N 20/00*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/80*

G06V 20/00 →(51) *G06T 7/11*

G06V 20/05 →(51) *G06T 7/10*

G06V 20/17 →(51) *G05D 1/242*

G06V 20/20 →(51) *G06T 15/20*

G06V 20/40 →(51) *G06V 10/82*

(51) ***G06V 20/52*** ***G08G 1/017*** ***G06Q 50/00*** (11) **4 706 015 A1*** ***G07B 15/00***

(52) **G06V 20/625;** G06V 20/52; G08G 1/0175; G08G 1/146; G08G 1/148; G06V 2201/08

(25) En (26) En
(21) 24800656.1 (22) 03.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027638 03.05.2024
(87) WO 2024/229337 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463878 P
(54) • *FAHRZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINE PARKANLAGE*
• *VEHICLE MONITORING SYSTEM FOR PARKING FACILITY*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE VÉHICULE POUR INSTALLATION DE STATIONNEMENT*
(71) Municipal Parking Services, Inc., 1000 Boone Ave North, Suite 660, Golden Valley, MN 55427, US
(72) MARTIN, James, Paul, Golden Valley, MN 55427, US
MORAN, Mark, J., Golden Valley, MN 55427, US
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

---

(51) ***G06V 20/56*** ***G06T 7/80*** ***G06T 3/4038*** (11) **4 706 016 A1*** ***B60R 1/27***
(52) **G06V 20/56; B60R 1/27; G06T 3/4038; G06T 7/80;** B60R 2300/303; B60R 2300/607
(25) En (26) En
(21) 24723715.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061339 25.04.2024
(87) WO 2024/227677 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111525
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VOGELPERSPEKTIVENBILDES, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE ELEKTRONISCHE COMPUTERVORRICHTUNG*
• *A METHOD FOR GENERATING A BIRD'S EYE TOP VIEW IMAGE, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT, A COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AS WELL AS AN ELECTRONIC COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE DE VUE DE DESSUS EN PLONGÉE, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR AINSI QUE DISPOSITIF INFORMATIQUE ÉLECTRONIQUE*
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) MUSABINI, Antonyo, 94000 Creteil, FR
BENMOKHTAR, Rachid, 94000 Creteil, FR
BREHERET, Amaury, 94000 Creteil, FR
(74) Valeo Schalter und Sensoren, Valeo Schalte und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G06V 20/56 →(51) ***G06V 10/80***

G06V 20/58 →(51) ***G06V 10/10***

G06V 20/58 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 20/64 →(51) ***G06V 10/80***

---

(51) ***G06V 20/69*** ***G06V 10/25*** (11) **4 706 017 A2*** ***G16H 10/40*** ***G16H 30/40***
(52) **G06V 20/69; G02B 21/365**
(25) En (26) En
(21) 24804190.7 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/028323 08.05.2024
(87) WO 2024/233636 2024/46 14.11.2024
(88) 10.04.2025
(30) 09.05.2023 US 202363465032 P
16.05.2023 US 202363466950 P
12.03.2024 US 202418602947
12.03.2024 US 202418603051
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INLINE-QUALITÄTSKONTROLLE EINER DIADIGITALISIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INLINE QUALITY CONTROL OF SLIDE DIGITIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE DE QUALITÉ EN LIGNE D'UNE NUMÉRISATION DE DIAPOSITIVE*
(71) Pramana Inc., One Main Street, Suite 400 East Arcade, 4th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) DODLE, Durgaprasad, Telangana, IN
KRISHNA, Shilpa G., Kerala, IN
GOLCHHA, Priyanka, Rajasthan, IN
GUPTA, Raghubansh Bahadur, Bangalore, IN
JAIN, Jaya, Shahpura, IN
PERUGUPALLI, Prasanth, Cary, North Carolina, US
JAIN, Prateek, Karnataka, IN
GANGIREVULA, Parveen Shaik, Bengaluru, IN
PELLURU, Pavani Pallavi, Pocharam, IN
PREMS, Jithin, Dooravani Nagar, IN
SHIRALKAR, Manish, Pune, IN
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

G06V 20/70 →(51) ***A61B 1/313***

G06V 30/10 →(51) ***G06F 17/00***

---

(51) ***G06V 30/41*** ***G06F 40/20*** ***G06Q 40/00*** (11) **4 706 018 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **G06F 16/30; G06N 20/00; G06V 30/41; G06V 30/418**
(25) En (26) En
(21) 24800662.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027657 03.05.2024
(87) WO 2024/229344 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463603 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG VON SUBJEKTDATEN UND ANWENDUNG DAVON AUF EINE VIRTUELLE LANDSCHAFT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING SUBJECT MATTER DATA AND APPLYING THE SAME TO A VIRTUAL LANDSCAPE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE DONNÉES DE SUJET ET D'APPLICATION DE CELLES-CI À UN PAYSAGE VIRTUEL*
(71) Accencio LLC, 2417 Welsh Road, Suite 21, Box 103, Philadelphia, PA 19114, US
(72) BROWN, Kevin, Philadelphia, Pennsylvania 19114, US
BROGLE, Kevin, Philadelphia, Pennsylvania 19114, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G06V 40/10 →(51) ***A61B 1/313***

G06V 40/12 →(51) ***G06F 21/32***

G06V 40/16 →(51) ***G06F 21/32***

G06V 40/18 →(51) ***G06F 21/32***

G07B 15/00 →(51) ***G06V 20/52***

G07F 17/32 →(51) ***A63F 1/14***

G08B 1/08 →(51) ***H01R 13/629***

G08B 13/00 →(51) ***G08B 21/02***

G08B 13/24 →(51) ***G06Q 10/087***

---

(51) ***G08B 17/00*** ***G08B 31/00*** (11) **4 706 019 A1*** ***G08B 21/02***
(52) **G08B 17/00; G08B 17/12; G08B 17/125; G08B 21/02; G08B 31/00;** G08B 21/0275; G08B 21/22
(25) En (26) En
(21) 24723000.6 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/024707 16.04.2024
(87) WO 2024/258485 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 US 202318335461
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BRANDERKENNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FIRE DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INCENDIE*
(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, Georgia 30005-4437, US
(72) VAPURCUYAN, Alan V., Montville, New Jersey 07045, US
STRELECKI, Paul Richard, Parsippany-Troy Hills, New Jersey 07054, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G08B 19/00 →(51) ***G02F 1/163***

---

(51) ***G08B 21/02*** ***B60R 25/10*** ***B60R 25/104*** ***G08B 21/22*** (11) **4 706 020 A1*** ***B60R 25/102*** ***G08B 13/00*** ***B60R 25/00***
(52) **G08B 13/19647; B60R 25/102; B60R 25/31; G08B 13/19697; G08B 21/22;** G08B 29/188
(25) En (26) En
(21) 24806751.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/054644 13.05.2024
(87) WO 2024/236468 2024/47 21.11.2024
(30) 14.05.2023 US 202363466289 P
30.08.2023 US 202363535474 P
22.02.2024 US 202463556516 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT VON KÖRPERN IN FAHRZEUGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING PRESENCE OF BODIES IN VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRÉSENCE DE CORPS DANS DES VÉHICULES*
(71) Vayyar Imaging Ltd., 26 Shabazi St., 5623108 Yehud, IL
(72) POPOV, Mark, 5253128 Ramat Gan, IL
RALBAG, Idan, 4481400 Elkana, IL
SARELY, Mariana, 4240717 Netanya, IL
ALONI, Eliezer, 4486400 Kohav Yair, IL
HAYAT, Ilan, 3780800 Givat Ada, IL
PODKAMIEN, Ian, 4906315 Petah Tikva, IL
SUBHI, Amer, 94871 Jerusalem, IL
FAINSHTAIN DRILL, Sagi, 07044 Verona, IL
CHAYAT, Naftali, 4437815 Kfar Saba, IL
HOFFMAN, Damian, 5230201 Ramat Gan, IL
MACHAVARIANI, Evgeni, 7555017 Rishon LeZion, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G08B 21/02 →(51) *G08B 17/00*

G08B 21/18 →(51) *G02F 1/163*

G08B 21/22 →(51) *G08B 21/02*

G08B 25/00 →(51) *G02F 1/163*

G08B 31/00 →(51) *G08B 17/00*

G08C 17/02 →(51) *B05B 9/04*

(51) ***G08G 1/01*** (11) **4 706 021 A1***
G01S 13/91 ***G01S 17/86***
G01S 17/87 ***G01S 17/931***
G08G 1/017 ***G08G 1/04***
G08G 1/054 ***G08G 1/015***
(52) **G08G 1/04; G01S 7/497; G01S 13/865; G01S 13/91; G01S 17/86; G01S 17/89; G08G 1/0116; G08G 1/015; G08G 1/0175; G08G 1/054**
(25) De (26) De
(21) 24723825.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062105 02.05.2024
(87) WO 2024/227870 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111443
(54) • *VERFAHREN, VERKEHRSÜBERWACHUNGSANLAGE SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD, TRAFFIC MONITORING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CIRCULATION ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße 202, 40789 Monheim, DE
(72) TRUMMER, Michael, 40789 Monheim, DE
THOMMES, Jan, 40789 Monheim, DE
MÜLLER, Henryk, 40789 Monheim, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

G08G 1/01 →(51) *G01C 21/00*

G08G 1/015 →(51) *G08G 1/01*

G08G 1/017 →(51) *G06V 20/52*

G08G 1/017 →(51) *G08G 1/01*

(51) ***G08G 1/04*** (11) **4 706 022 A1***
G06T 7/00 ***G06V 10/77***
(52) **G08G 1/04; G06V 20/54; G08G 1/015; G08G 1/0175; G08G 1/052**
(25) De (26) De
(21) 24724945.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062115 02.05.2024
(87) WO 2024/227874 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111450
(54) • *VERFAHREN, VERKEHRSÜBERWACHUNGSANLAGE SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD, TRAFFIC MONITORING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE TRAFIC ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße 202, 40789 Monheim, DE
(72) TRUMMER, Michael, 40789 Monheim, DE
THOMMES, Jan, 40789 Monheim, DE
MÜLLER, Henryk, 40789 Monheim, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

G08G 1/04 →(51) *G08G 1/01*

G08G 1/054 →(51) *G08G 1/01*

G08G 1/065 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***G08G 1/0967*** (11) **4 706 023 A1***
G08G 1/16
(52) **G08G 1/096791; G08G 1/096741; G08G 1/162**
(25) De (26) De
(21) 25725197.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/062689 09.05.2025
(87) WO 2025/237820 2025/47 20.11.2025
(30) 16.05.2024 DE 102024113846
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG ZUM AUTOMATISCHEN KOORDINIEREN EINES FAHRMANÖVERS*
• *OPERATING METHOD FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE FOR AUTOMATICALLY COORDINATING A DRIVING MANEUVER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTONOME POUR COORDONNER AUTOMATIQUEMENT UNE MANOEUVRE DE CONDUITE*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) SOSSALLA, Peter, 85055 Ingolstadt, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) ***G08G 1/123*** (11) **4 706 024 A1***
G01S 19/42 ***G06Q 10/083***
G06Q 10/109 ***H04W 4/021***
H04W 4/029 ***G01S 5/02***
G01S 19/39 ***G06Q 10/0631***
(52) **H04W 64/003; H04L 67/306**
(25) En (26) En
(21) 24797757.2 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025842 23.04.2024
(87) WO 2024/226510 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202318306047
(54) • *AUTOMATISIERTE UND DYNAMISCHE ORTSINTELLIGENZ AUF BASIS VON GPS-DATEN*
• *AUTOMATED AND DYNAMIC LOCATION INTELLIGENCE BASED ON GPS DATA*
• *INTELLIGENCE DE LOCALISATION AUTOMATISÉE ET DYNAMIQUE BASÉE SUR DES DONNÉES GPS*
(71) Omnitracs, LLC, 1500 Solana Blvd. Building 6, Suite 6300, Westlake, TX 76262, US
(72) YARIV, Michal, Westlake, Texas 76262, US
(74) impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

G08G 1/14 →(51) *G06Q 10/08*

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/0967*

(51) ***G08G 3/02*** (11) **4 706 025 A1***
B63B 43/18 ***B63B 79/10***
(52) **G08G 3/02; B63B 43/18; B63B 79/10; G01S 15/93**
(25) En (26) En
(21) 24728026.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063562 16.05.2024
(87) WO 2024/236127 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 EP 23173692
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER WASSERSICHERHEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INCREASING WATER SAFETY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA SÉCURITÉ EN MILIEU AQUATIQUE*
(71) Oceanflight Technologies GmbH, Lichtenbergstr. 8, 85748 Garching, DE
(72) GURDAN, Daniel, 82110 Germering, DE
STUMPF, Jan, 82152 Planegg, DE
ACHTELIK, Michael, 82152 Krailling, DE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G09B 1/00 →(51) *A63F 9/10*

G09B 5/06 →(51) *G09B 19/06*

G09B 7/00 →(51) *G09B 19/06*

G09B 7/02 →(51) *G09B 19/06*

G09B 7/04 →(51) *G09B 19/06*

(51) ***G09B 9/00*** (11) **4 706 026 A1***
G09B 9/06
(52) **G09B 9/003; G09B 9/06**
(25) En (26) En
(21) 24725003.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/051143 30.04.2024
(87) WO 2024/231657 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23275076
05.05.2023 GB 202306635
(54) • *SIMULATION DES VERHALTENS EINES SCHIFFS*
• *SIMULATING VESSEL BEHAVIOUR*
• *SIMULATION DU COMPORTEMENT D'UN NAVIRE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) SMITH, Nathan, Portsmouth, Hampshire PO3 5PQ, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

G09B 9/06 →(51) *G09B 9/00*

(51) ***G09B 9/32*** ***G03B 21/10*** ***G06F 3/14*** (11) **4 706 027 A2***
(52) **G02B 27/0081; G02B 17/026; G03B 21/60; G09B 9/32; G09G 3/001;** G09G 2300/02; G09G 2380/12
(25) En (26) En
(21) 24804026.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027757 03.05.2024
(87) WO 2024/233356 2024/46 14.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464379 P
(54) • *KOLLIMIERTES ANZEIGESYSTEM MIT ERWEITERTEM VERTIKALEM SICHTFELD*
• *COLLIMATED DISPLAY SYSTEM WITH AN EXTENDED VERTICAL FIELD OF VIEW*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE COLLIMATÉ AVEC UN CHAMP DE VUE VERTICAL ÉTENDU*
(71) FlightSafety International Inc., 3100 Easton Square Place, Ste. 100, Columbus, OH 43219, US
(72) LINN, Terry R., St. Peters, Missouri 63376, US
KNAPLUND, Justin K., The Hills, Texas 78738, US
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

G09B 19/00 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G09B 19/06*** ***G09B 5/06*** ***G09B 7/02*** ***G09B 7/00*** ***G09B 7/04*** (11) **4 706 028 A1***
(52) **G09B 5/06; G09B 7/00; G09B 7/02; G09B 7/04; G09B 19/06**
(25) En (26) En
(21) 24828005.9 (22) 20.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/051336 20.07.2024
(87) WO 2026/022830 2026/05 29.01.2026
(54) • *AUDIOVISUELLES SYSTEM FÜR INTERAKTIVES DIGITALES LERNMATERIAL MIT ÜBUNGEN UND BEWERTUNGEN*
• *AUDIO-VISUAL BASED SYSTEM FOR INTERACTIVE DIGITAL LEARNING MATERIAL WITH EXERCISES AND ASSESSMENTS*
• *SYSTÈME AUDIOVISUEL POUR MATÉRIAU D'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE INTERACTIF AVEC EXERCICES ET ÉVALUATIONS*
(71) Kakumanu, Sarath, Kpost Software Pvt Ltd Greenways Tower (II Floor) 119, St. Mary's Rd Abhiramapuram Mandaveli, Tamilnadu Chennai 600018, IN
Kakumanu, Nisha, Kpost Software Pvt Ltd Greenways Tower (II Floor) 119, St. Mary's Rd Abhiramapuram Mandaveli, Chennai, Tamil Nadu 600018, IN
Kakumanu, Tara Keerthi, Kpost Software Pvt Ltd Greenways Tower (II Floor) 119, St. Mary's Rd Abhiramapuram Mandaveli, Chennai, Tamil Nadu 600018, IN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

G09B 21/00 →(51) *G06Q 10/087*

G09C 5/00 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***G09F 3/06*** ***G09F 3/20*** (11) **4 706 029 A1***
(52) **G09F 3/205; G09F 3/06;** G09F 2003/0223; G09F 2003/028
(25) De (26) De
(21) 24720538.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061017 23.04.2024
(87) WO 2024/227658 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 BE 202305360
(54) • *KENNZEICHNUNGSMATTE ZUR KENNZEICHNUNG ELEKTRISCHER BAUELEMENTE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *IDENTIFICATION MAT FOR IDENTIFYING ELECTRICAL COMPONENTS, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TAPIS D'IDENTIFICATION POUR IDENTIFIER DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Phoenix Contact GmbH & Co KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) PAUS, Manuela, 48163 Münster, DE
PETER, Michael, 32791 Lage, DE
KLAGES, Kilian, 32756 Detmold, DE

G09F 3/20 →(51) *G09F 3/06*

G09F 7/18 →(51) *G06Q 30/0242*

(51) ***G09F 13/00*** ***G09F 13/04*** ***H05K 5/00*** ***G09F 13/22*** (11) **4 706 030 A1*** ***G09F 23/00*** ***F21W 131/403***
(52) **G09F 13/04; G09F 13/005; G09F 13/0413; G09F 13/0418; G09F 13/0445; G09F 23/00;** F21W 2131/403; G09F 2013/222
(25) De (26) De
(21) 24725336.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100383 26.04.2024
(87) WO 2024/227485 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111495
(54) • *SIGNALVORRICHTUNG*
• *SIGNALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SIGNALISATION*
(71) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE
(72) ANDERS, Daniel, 67574 Osthofen, DE
SCHULZ, Stefan, 67661 Kaiserslautern, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

G09F 13/04 →(51) *G09F 13/00*

G09F 13/22 →(51) *G09F 13/00*

G09F 15/00 →(51) *B60Q 1/26*

G09F 19/14 →(51) *B42D 15/04*

G09F 21/04 →(51) *B60Q 1/26*

G09F 21/04 →(51) *G06Q 30/0242*

G09F 23/00 →(51) *G09F 13/00*

G09G 3/20 →(51) *H04N 5/63*

(51) ***G09G 3/3225*** (11) **4 706 031 A1***
(52) **G09G 3/3225;** G09G 2300/0408; G09G 2300/0819; G09G 2300/0857; G09G 2320/0626; G09G 2340/0435
(25) De (26) De
(21) 24723102.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061775 29.04.2024
(87) WO 2024/227737 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 DE 102023204007
(54) • *MIKRODISPLAY*
• *MICRODISPLAY*
• *MICRO-AFFICHAGE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) VOGEL, Uwe, 01277 Dresden, DE
WARTENBERG, Philipp, 01277 Dresden, DE
RICHTER, Bernd, 01277 Dresden, DE
SCHLEBUSCH, Dirk, 01277 Dresden, DE
DAMNIK, Steffen, 01277 Dresden, DE
FRITSCHER, Andreas, 01277 Dresden, DE
BRENNER, Stephan, 01277 Dresden, DE
BUNK, Gerd, 01277 Dresden, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***G09G 3/3275*** ***H10K 50/826*** ***H10K 59/123*** (11) **4 706 032 A1***
(52) **H10K 59/1315; H10K 59/121; H10K 59/1213; H10K 59/131; H10K 59/65**
(25) En (26) En
(21) 24832699.3 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/034443 18.06.2024
(87) WO 2025/006256 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 US 202363510479 P
17.05.2024 US 202418667776
(54) • *ANZEIGEN MIT SIGNALLEITUNGEN MIT TRANSPARENTEN TEILEN*
• *DISPLAYS HAVING SIGNAL LINES WITH TRANSPARENT PORTIONS*
• *DISPOSITIFS D'AFFICHAGE COMPORTANT DES LIGNES DE SIGNAL DOTÉES DE PARTIES TRANSPARENTES*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YANG, Shyuan, Cupertino, CA 95014, US
JAMSHIDI ROUDBARI, Abbas, Cupertino, CA 95014, US
CHOO, Gihoon, Cupertino, CA 95014, US
CHOI, Jae Won, Cupertino, CA 95014, US
GUILLOU, Jean-Pierre S., Cupertino, CA 95014, US
PARK, Jonglo, Cupertino, CA 95014, US
KIM, Kyounghwan, Cupertino, CA 95014, US
PETERSON, Ricardo A., Cupertino, CA 95014, US
LEE, Sungki, Cupertino, CA 95014, US
CHANG, Ting-Kuo, Cupertino, CA 95014, US
TSAI, Tsung-Ting, Cupertino, CA 95014, US
RIEUTORT-LOUIS, Warren S., Cupertino, CA 95014, US
QIAO, Yi, Cupertino, CA 95014, US
CHE, Yuchi, Cupertino, CA 95014, US
CUI, Yue, Cupertino, CA 95014, US
CHU, Yue Jack, Cupertino, CA 95014, US
MA, Zhizhen, Cupertino, CA 95014, US
(74) Froud, Christopher Andrew, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G09G 3/34 →(51) *H04N 5/63*

(51) *G09G 3/36* *G02F 1/13* (11) **4 706 033 A1***
(52) **G06V 40/172; G06T 7/246; G06T 7/70; G09G 3/36;** G02F 1/1323; G02F 1/13312; G02F 1/134309; G02F 2201/12; G02F 2201/58; G06T 2207/20084; G06T 2207/30201; G09G 2320/028; G09G 2320/068; G09G 2354/00; G09G 2358/00
(25) En (26) En
(21) 24725322.2 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025102 18.04.2024
(87) WO 2024/228835 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318143208
(54) • *VERBESSERUNG DER PRIVATSPHÄRE EINES BETRACHTERS DURCH STEUERUNG DES AUSSERAXIALEN KONTRASTS MIT GESICHTSERKENNUNG*
• *IMPROVING VIEWER PRIVACY BY CONTROLLING OFF-AXIS CONTRAST WITH FACE RECOGNITION*
• *AMÉLIORATION DE LA CONFIDENTIALITÉ D'UN SPECTATEUR PAR RÉGLAGE DU CONTRASTE HORS AXE AVEC LA RECONNAISSANCE FACIALE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LARGE, Timothy A., Redmond, Washington 98052-6399, US
EMERTON, Neil, Redmond, Washington 98052-6399, US
SENGUPTA, Sunando, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G09G 5/12 →(51) *G02B 27/00*

G09G 5/36 →(51) *G02B 27/00*

G09G 5/377 →(51) *G06T 15/20*

G10D 1/08 →(51) *G10D 3/12*

G10D 3/00 →(51) *G10D 3/12*

G10D 3/04 →(51) *G10D 3/12*

(51) *G10D 3/12* *G10D 3/04* *G10D 1/08* (11) **4 706 034 A1***
(52) **G10D 3/04; G10D 1/08; G10D 3/02; G10D 3/12**
(25) En (26) En
(21) 23935864.1 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/066518 02.05.2023
(87) WO 2024/228730 2024/45 07.11.2024
(54) • *KOMPONENTE FÜR EIN MUSIKINSTRUMENT UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *A COMPONENT FOR A MUSICAL INSTRUMENT, AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *COMPOSANT POUR INSTRUMENT DE MUSIQUE, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Vayda, Reynolds, 4011 Meridian Ave N, Seattle, WA 98103, US
(72) Vayda, Reynolds, Seattle, WA 98103, US
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

G10D 7/10 →(51) *G10D 9/04*

G10D 9/00 →(51) *G10D 9/04*

(51) *G10D 9/04* *G10D 9/047* *G10D 9/00* (11) **4 706 035 A2*** *G10D 9/053* *G10D 7/10*
(52) **G10D 7/10; G10D 9/04; G10D 9/08**
(25) En (26) En
(21) 24800482.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027168 01.05.2024
(87) WO 2024/229077 2024/45 07.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 02.05.2023 US 202318142360
(54) • *KOLBEN FÜR BLASINSTRUMENTE*
• *PISTON FOR WIND INSTRUMENTS*
• *PISTON POUR INSTRUMENTS À VENT*
(71) Conn-Selmer Inc., 600 Industrial Parkway, Elkhart, IN 46516, US
(72) BREHM, Gavin O'Toole, Chicago, Illinois 60622, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G10D 9/047 →(51) *G10D 9/04*

G10D 9/053 →(51) *G10D 9/04*

G10H 1/00 →(51) *G10H 5/00*

(51) *G10H 5/00* *G10H 1/00* *H04S 3/02* (11) **4 706 036 A1*** *H04S 3/00*
(52) **G10H 5/002;** G10H 2210/295; G10H 2210/301
(25) Fr (26) Fr
(21) 24722654.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062244 03.05.2024
(87) WO 2024/231268 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171957
04.08.2023 FR 2308482
(54) • *MEHRDIMENSIONALER AUDIOSYNTHESIZER UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON VERRÄUMLICHTEN SCHALLWELLEN*
• *MULTI-DIMENSIONAL AUDIO SYNTHESIZER AND METHOD FOR GENERATING SPATIALISED SOUND WAVES*
• *SYNTHÉTISEUR AUDIO MULTIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ONDES SONORES SPATIALISÉES*
(71) Music Unit, 28 rue Kleber, 93100 Montreuil, FR
(72) ANTIPHON, Martin, 93260 LES LILAS, FR
POLETTI, Manuel, 93100 MONTREUIL, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

G10K 11/175 →(51) *G01R 33/28*

G10K 11/178 →(51) *G01R 33/28*

G10K 11/34 →(51) *G10L 21/0216*

G10L 13/00 →(51) *G06F 40/30*

G10L 13/10 →(51) *G10L 17/18*

G10L 15/02 →(51) *G10L 17/18*

G10L 15/22 →(51) *G06F 3/01*

G10L 15/22 →(51) *G10L 17/18*

G10L 15/24 →(51) *A61B 5/372*

G10L 15/26 →(51) *G10L 25/63*

G10L 17/04 →(51) *G10L 17/18*

G10L 17/06 →(51) *G10L 17/18*

(51) *G10L 17/18* *G10L 17/04* *G10L 15/02* *G06N 3/04* *G06F 21/31* (11) **4 706 037 A2*** *G10L 13/10* *G10L 17/06* *G10L 15/22*
(52) **H04M 3/2281; G06F 21/32; G10L 17/18; G10L 25/51; H04M 3/42221; H04M 3/5175; H04M 3/5183;** G10L 25/30; H04M 2201/405
(25) En (26) En
(21) 24797926.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026212 25.04.2024
(87) WO 2024/226757 2024/44 31.10.2024
(88) 17.04.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462913 P
11.01.2024 US 202463620068 P
(54) • *AKTIVES SYSTEM ZUR DETEKTION VON SPRACHLIVEHEIT*
• *ACTIVE VOICE LIVENESS DETECTION SYSTEM*

- *SYSTÈME DE DÉTECTION DE VIVACITÉ VOCALE ACTIVE*

(71) Pindrop Security, Inc., 1115 Howell Mill Road NW Suite 700, Atlanta GA 30318, US
(72) SIVARAMAN, Ganesh, Atlanta, Georgia 30318, US
CHEN, Tianxiang, Atlanta, Georgia 30318, US
GAUBITCH, Nikolay, Atlanta, Georgia 30318, US
LOONEY, David, Atlanta, Georgia 30318, US
KHOURY, Elie, Atlanta, Georgia 30318, US
GUPTA, Amit, Atlanta, Georgia 30318, US
BALASUBRAMANIYAN, Vijay, Atlanta, Georgia 30318, US
STANKUS, Anthony, Atlanta, Georgia 30318, US
KLEIN, Nicholas, Atlanta, Georgia 30318, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G10L 19/26 →(51) *G10L 21/0208*

---

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 706 038 A1***
G10L 21/0272 ***G10L 19/26***
G10L 25/18 ***G10L 25/30***
G10L 25/78 ***G06N 3/08***
(52) **G10L 21/0232; G10L 21/034; G10L 21/0364; G10L 25/84;** G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 24800464.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027104 30.04.2024
(87) WO 2024/229048 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310818
(54) • *NEURONALE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG MIT LINEARER UND NICHTLINEARER FILTERUNG FÜR EINKANAL-AUDIOSIGNALE*
• *NEURAL NOISE REDUCTION WITH LINEAR AND NONLINEAR FILTERING FOR SINGLE-CHANNEL AUDIO SIGNALS*
• *RÉDUCTION DE BRUIT NEURONAL AVEC FILTRAGE LINÉAIRE ET NON LINÉAIRE POUR SIGNAUX AUDIO MONOCANAL*
(71) Synaptics, Incorporated, 1109 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) MOSAYYEBPOUR KASKARI, Saeed, San Jose, California 95131, US
NAMANI, Gandhi, San Jose, California 95131, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 706 039 A1***
G06N 3/02 ***G06N 20/00***
G10L 21/0216 ***G10L 21/0232***
G10L 21/0272 ***H04R 3/04***
H04R 21/02
(25) En (26) En
(21) 25804962.6 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) US 2025/023428 07.04.2025
(87) WO 2026/019462 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 US 202418775236
(54) • *AUF NEURONALEM NETZWERK BASIERENDES VERFAHREN ZUR WIEDERGABE VON STIMM- UND MUSIKAUSLÖSCHUNG IN FREIHÄNDIGEN KARAOKESYSTEMEN*
• *NEURAL NETWORK-BASED METHOD FOR PLAYBACK VOCAL AND MUSIC CANCELLATION IN HANDS-FREE KARAOKE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL POUR ANNULER LA LECTURE DE VOIX ET DE MUSIQUE DANS DES SYSTÈMES DE KARAOKÉ MAINS LIBRES*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHANG, Hao, Palo Alto, California 94306, US
YU, Meng, Palo Alto, California 94306, US
YU, Dong, Palo Alto, California 94306, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G10L 21/0208 →(51) *G01R 33/28*

G10L 21/0208 →(51) *G10L 21/0272*

---

(51) ***G10L 21/0216*** (11) **4 706 040 A1***
G10K 11/34 ***G10L 25/48***
H04S 7/00 ***G06F 3/01***
H04R 1/20 ***H04R 3/00***
(52) **G10L 25/51; H04R 1/406; H04R 25/405; H04S 7/304;** G10K 11/34; H04R 1/1083
(25) En (26) En
(21) 23935835.1 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050435 04.05.2023
(87) WO 2024/228650 2024/45 07.11.2024
(54) • *SCHALLKLASSIFIZIERUNG IN UMGEBUNGEN MIT HOHEM GERÄUSCHPEGEL*
• *SOUND CLASSIFICATION IN NOISY ENVIRONMENTS*
• *CLASSIFICATION DE SONS DANS DES ENVIRONNEMENTS BRUYANTS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ADALBJÖRNSSON, Stefan, Austin, TX 78703, US
SJÖLAND, Henrik, 224 68 LUND, SE
NOVO DIAZ, Oscar, 08340 Vilassar de Mar, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G10L 21/0216 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 21/0216 →(51) *G10L 21/0272*

G10L 21/0232 →(51) *G10L 21/0208*

---

(51) ***G10L 21/0272*** (11) **4 706 041 A1***
G10L 25/78 ***G10L 25/30***
G10L 21/0208 ***H04R 3/00***
G10L 21/0216
(52) **G10L 25/30; G10L 21/0208; G10L 21/0216; G10L 25/78;** G10L 2021/02087; G10L 2021/02166
(25) En (26) En
(21) 24800465.7 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027114 30.04.2024
(87) WO 2024/229051 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310955
(54) • *AUDIOQUELLENTRENNUNG FÜR MEHRKANALSTRAHLFORMUNG AUF DER BASIS VON PERSÖNLICHER SPRACHAKTIVITÄTSDETEKTION (VAD)*
• *AUDIO SOURCE SEPARATION FOR MULTI-CHANNEL BEAMFORMING BASED ON PERSONAL VOICE ACTIVITY DETECTION (VAD)*
• *SÉPARATION DE SOURCE AUDIO POUR FORMATION DE FAISCEAUX MULTICANAL SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION D'ACTIVITÉ VOCALE (VAD) PERSONNELLE*
(71) Synaptics, Incorporated, 1109 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) MOSAYYEBPOUR KASKARI, Saeed, San Jose, California 95131, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G10L 21/0272 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 25/18 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 25/30 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 25/30 →(51) *G10L 21/0272*

G10L 25/48 →(51) *G10L 21/0216*

---

(51) ***G10L 25/63*** (11) **4 706 042 A1***
G06N 3/02 ***G06N 20/00***
A61B 5/16 ***G10L 15/26***
(52) **G10L 25/63; G06N 3/02; G06N 20/00;** A61B 5/165; G06F 40/30; G06V 40/174; G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 24730420.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054246 02.05.2024
(87) WO 2024/228136 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311753
(54) • *SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON TEXT-, BILD- UND AUDIOSIGNALEN UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR PROCESSING TEXT, IMAGE AND AUDIO SIGNALS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE TEXTE, D'IMAGE ET DE SIGNAUX AUDIO À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) KAI Conversations Limited, 1 The Byre Black Boy Lane, Hurley, Maidenhead SL6 5NS, GB
(72) NAYLOR, David, Peterborough, PE8 6QG, GB
WILLIAMS, David, Maidenhead, SL6 5NS, GB
WILSON, Richard, Peterborough, PE7 8PR, GB
KNIGHTS, Adam, Wargrave RG10 8NJ, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

G10L 25/78 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 25/78 →(51) *G10L 21/0272*

---

(51) ***G11C 5/04*** (11) **4 706 043 A1***
H01L 23/00
(52) **G11C 5/04; H10W 72/012; H10W 72/019; H10W 72/20; H10W 72/90**
(25) En (26) En

(21) 24724903.0 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025229 18.04.2024
(87) WO 2024/233092 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313020
(54) • *HÖCKERMETALL-FLIP-CHIP-SCHICHT UND HÖCKERSTRUKTUR*
• *FLIP-CHIP BUMPING METAL LAYER AND BUMP STRUCTURE*
• *COUCHE MÉTALLIQUE DE BOSSAGE À PUCE RETOURNÉE ET STRUCTURE DE BOSSE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Dongming, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yangyang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHAO, Lily, San Diego, California 92121-1714, US
SYED, Ahmer, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) ***G11C 11/22*** (11) **4 706 044 A1***
(52) **G11C 11/2273; G11C 11/22; G11C 11/221; G11C 11/2259; G11C 11/2275; G11C 11/2293**
(25) En (26) En
(21) 24800418.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026915 30.04.2024
(87) WO 2024/228968 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463230 P
(54) • *KOMPENSATION VON SPANNUNGSOFFSET IN EINEM SPEICHER*
• *COMPENSATING FOR VOLTAGE OFFSET IN MEMORY*
• *COMPENSATION DE DÉCALAGE DE TENSION DANS UNE MÉMOIRE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) KITAGAWA, Makoto, Folsom, California 95360, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G11C 16/26 →(51) ***H01L 23/528***

G16B 5/20 →(51) ***G16B 40/00***

(51) ***G16B 20/00*** ***G16B 20/20*** ***G16B 40/20*** (11) **4 706 045 A1*** ***G16B 30/00*** ***G16B 40/30***
(52) **G16B 20/20; G16B 20/00; G16B 30/00; G16B 40/20; G16B 40/30**
(25) En (26) En
(21) 24721016.4 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022265 29.03.2024
(87) WO 2024/206848 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 US 202363493081 P
(54) • *TANDEM-WIEDERHOLUNGSGENOTYPISIERUNG*
• *TANDEM REPEAT GENOTYPING*
• *GÉNOTYPAGE À RÉPÉTITION EN TANDEM*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) WANG, Qi, San Diego, California 92122, US
ROHRBACK, Suzanne, San Diego, California 92122, US
BEKRITSKY, Mitchell A., San Diego, California 92122, US
YILDIRIM, Asli, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 20/00 →(51) ***C12Q 1/6886***

G16B 20/00 →(51) ***G16H 50/20***

(51) ***G16B 20/20*** ***G16B 30/10*** (11) **4 706 046 A1*** ***G16B 40/20***
(52) **G16B 20/20; G16B 30/10; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 24729549.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027762 03.05.2024
(87) WO 2024/229396 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499845 P
(54) • *MASCHINENLERNMODELL ZUR REKALIBRIERUNG VON GENOTYPAUFRUFEN AUS BESTEHENDEN SEQUENZIERUNGSDATEIEN*
• *MACHINE LEARNING MODEL FOR RECALIBRATING GENOTYPE CALLS FROM EXISTING SEQUENCING DATA FILES*
• *MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR RÉÉTALONNER DES APPELS DE GÉNOTYPE À PARTIR DE FICHIERS DE DONNÉES DE SÉQUENÇAGE EXISTANTS*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) MEHIO, Rami, San Diego, California 92122, US
PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
VISVANATH, Arun, San Diego, California 92122, US
HUANG, Zhuoyi, San Diego, California 92122, US
DE BEER, Jacobus, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP Wytham Court, 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G16B 20/20 →(51) ***C12Q 1/6886***

G16B 20/20 →(51) ***G16B 20/00***

G16B 25/00 →(51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***G16B 25/10*** ***A61P 35/00*** ***G16B 30/00*** (11) **4 706 047 A2*** ***C12Q 1/6886***
(52) **C12Q 1/6886; G16B 20/20; G16B 40/00; G16H 50/30; C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/156; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178**
(25) En (26) En
(21) 24800616.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027522 02.05.2024
(87) WO 2024/229279 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 02.05.2023 EP 23461572
(54) • *VERWENDUNG VON ZIRKULIERENDEN MIKRO-RNA-PROFILEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BRCA1- ODER BRCA2-MUTATIONEN*
• *USE OF CIRCULATING MICRORNA PROFILES FOR IDENTIFICATION OF BRCA1 OR BRCA2 MUTATIONS*
• *UTILISATION DE PROFILS DE MICROARN CIRCULANTS POUR L'IDENTIFICATION DE MUTATIONS BRCA1 OU BRCA2*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
The Brigham and Women's Hospital Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
Medical University of Lodz, Dept. Of Biostatistics And Trans. Medicine ul. Mazowiecka 15, 92-215 Lodz, PL
(72) CHOWDHURY, Dipanjan, Boston, MA 02115, US
ELIAS, Kevin, M., Boston, MA 02215, US
FENDLER, Wojciech, 92-215 Lodz, PL
WEBBER, James, Boston, MA 02115, US
SMYCZYNSKA, Urszula, 92-215 Lodz, PL
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G16B 25/10 →(51) ***C12Q 1/6886***

G16B 30/00 →(51) ***G16B 20/00***

G16B 30/00 →(51) ***G16B 25/10***

G16B 30/10 →(51) ***G16B 20/20***

(51) ***G16B 40/00*** ***G16B 5/20*** ***G16H 50/20*** ***G16H 10/60*** ***G16H 10/40*** (11) **4 706 048 A2*** ***G06N 20/00*** ***G16H 50/70*** ***G16H 50/30***
(52) **G16B 40/20; A61B 5/445; G16H 50/20; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 24798094.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026589 26.04.2024
(87) WO 2024/227036 2024/44 31.10.2024
(88) 19.12.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498513 P
(54) • *MODELL ZUR VORHERSAGE DES WUNDVERSCHLUSSES*
• *WOUND CLOSURE PREDICTION MODEL*
• *MODÈLE DE PRÉDICTION DE FERMETURE DE PLAIE*
(71) The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc., 6720-A Rockledge Drive, Suite 100, Bethesda, MD 20817, US
(72) LISBOA, Felipe, Bethesda, MD 20814, US
SCHOBEL-MCHUGH, Seth, A., Bethesda, MD 20817, US

ELSTER, Eric, A., Bethesda, MD 20814, US
ROBERTSON, Henry, T., Bethesda, MD 20814, US
ROUSE, Michael, Bethesda, MD 20814, US
GREY, Scott, F., Bethesda, MD 20814, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

G16B 40/00 →(51) *C12Q 1/6809*

G16B 40/20 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 40/20 →(51) *G16B 20/00*

G16B 40/20 →(51) *G16B 20/20*

G16B 40/20 →(51) *G16H 50/20*

G16B 40/30 →(51) *G16B 20/00*

G16C 20/20 →(51) *G16C 20/90*

(51) ***G16C 20/90*** (11) **4 706 049 A1***
G16C 20/20
(52) **G16C 20/90;** G16C 20/20
(25) En (26) En
(21) 24728764.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026976 30.04.2024
(87) WO 2024/233176 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313241
(54) • *PARALLELE VERARBEITUNG UND HORIZONTALE SKALIERUNG ZUR SPITZENWERTERKENNUNG*
• *PARALLEL PROCESSING AND HORIZONTAL SCALING FOR PEAK DETECTION*
• *TRAITEMENT PARALLÈLE ET MISE À L'ÉCHELLE HORIZONTALE POUR DÉTECTION DE CRÊTE*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
Dionex Corporation, 1228 Titan Way, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) UPADHYA P, Sumanth, San Jose, California 95134, US
VU, Hung, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16H 10/00 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G16H 10/20*** (11) **4 706 050 A1***
G16H 40/20
(52) **G16H 10/20; G16H 40/20;** G16H 30/20; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 24728762.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026973 30.04.2024
(87) WO 2024/228990 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463183 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHARGENAUFZEICHNUNGEN FÜR PHARMAZEUTISCHE VERSUCHE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING BATCH RECORDS FOR PHARMACEUTICAL TRIALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ENREGISTREMENTS DE LOTS POUR DES ESSAIS PHARMACEUTIQUES*
(71) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North Curry Street, Carson City, NV 89703, US
(72) STAHLHOFEN, Carsten, Somerset, New Jersey 08873, US
JONES, Samantha Jane, Somerset, New Jersey 08873, US
ZEMLER, Philip, Somerset, New Jersey 08873, US
RATHOD, Anishsinh, Somerset, New Jersey 08873, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G16H 10/20*** ***G16H 50/70*** (11) **4 706 051 A1*** ***G16H 40/60***
(52) **G16H 40/67; G16H 10/60; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 24804076.8 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027943 06.05.2024
(87) WO 2024/233438 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464333 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG, SPEICHERUNG, ORGANISATION UND KLASSIFIZIERUNG VON KLINISCHEN GESUNDHEITSDATEN IM ZUSAMMENHANG MIT MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING, STORING, ORGANIZING, AND CLASSIFYING CLINICAL HEALTH DATA ASSOCIATED WITH MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION, DE STOCKAGE, D'ORGANISATION ET DE CLASSIFICATION DE DONNÉES DE SANTÉ CLINIQUE ASSOCIÉES À DES DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) 3AWARE, INC., 6100 Technology Center Drive Building K, Indianapolis, Indiana 46278, US
(72) BOSTIC, Bradley A., Indianapolis, Indiana 46278, US
CLARKE, Charles J., Indianapolis, Indiana 46278, US
BREEDLOVE, Laura S., Indianapolis, Indiana 46278, US
MELTON, Casey A., Indianapolis, Indiana 46278, US
GERMAN, Jay Allen, Indianapolis, Indiana 46278, US
HILLARD, II, Gary, Indianapolis, Indiana 46278, US
BEARDEN, Austin I., Indianapolis, Indiana 46278, US
MARVEL, Cory L., Indianapolis, Indiana 46278, US
GOIST, Brooke, Indianapolis, Indiana 46278, US
DENNEY, Marie L., Indianapolis, Indiana 46278, US
JADEMI, Onimi Precious, Indianapolis, Indiana 46278, US
BRIGGS, Christian, Indianapolis, Indiana 46278, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G16H 10/20 →(51) *G06N 5/04*

G16H 10/40 →(51) *G01N 33/569*

G16H 10/40 →(51) *G06V 20/69*

G16H 10/40 →(51) *G16B 40/00*

G16H 10/60 →(51) *G16B 40/00*

G16H 10/60 →(51) *G16H 20/17*

G16H 20/00 →(51) *G16H 50/20*

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 40/63*** (11) **4 706 052 A1***
(52) **G16H 20/17; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 24724124.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062011 02.05.2024
(87) WO 2024/231201 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23315164
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LESEN EINES MASCHINENLESBAREN IDENTIFIKATORS*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF READING A MACHINE-READABLE IDENTIFIER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'UN IDENTIFIANT LISIBLE PAR MACHINE*
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) ALT, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 50/50*** (11) **4 706 053 A1***
(52) **G16H 20/17; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 24728420.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027205 01.05.2024
(87) WO 2024/229093 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499796 P
29.03.2024 US 202463571570 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIABETESVERWALTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING DIABETES*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE GESTION DU DIABÈTE*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) CHIGUTSA, Emmanuel, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DASSAU, Eyal, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KATZ, Michelle Lynne, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KAZDA, Christof, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LU, Zhao, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
XUE, Jie, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ZHANG, Bo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

(51) ***G16H 20/17*** ***G06N 20/00*** ***A61B 5/145*** ***G16H 50/20*** (11) ***4 706 054 A2**** ***A61B 5/00*** ***G16H 10/60*** ***G16H 50/50***
(52) **G16H 20/17; G06N 3/08; G06N 20/00; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 24800437.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027020 30.04.2024
(87) WO 2024/229007 2024/45 07.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 01.05.2023 US 202363463232 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CODIERUNG VON INSULINDOSIERUNGSREGELN IN EINE KÜNSTLICHE BAUCHSPEICHELDRÜSE (NAP) EINES NEURONALEN NETZES ZUR COMPUTERGESTÜTZTEN BEHANDLUNG VON DIABETES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENCODING INSULIN DOSING RULES INTO A NEURAL-NET ARTIFICIAL PANCREAS (NAP) INTENDED FOR THE COMPUTERIZED TREATMENT OF DIABETES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CODAGE DE RÈGLES DE DOSAGE D'INSULINE DANS UN PANCRÉAS ARTIFICIEL À RÉSEAU NEURONAL (NAP) DESTINÉ AU TRAITEMENT INFORMATISÉ DU DIABÈTE*
(71) University Of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
(72) FRASQUET, Alberto Castillo, Charlottesville, Virginia 22901, US
BRETON, Marc D., Charlottesville, Virginia 22901, US
PRYOR, Elliott Carroll, Helena, Montana 59602, US
KOVATCHEV, Boris P., Charlottesville, Virginia 22901, US
COLMEGNA, Patricio, Charlottesville, Virginia 22901, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G16H 20/40*** ***G16H 30/00*** ***A61B 6/12*** ***A61B 34/10*** (11) ***4 706 055 A1**** ***G16H 30/40*** ***A61B 6/00***
(52) **G16H 30/00; A61B 6/032; A61B 6/504; G16H 20/40; G16H 30/40;** A61B 6/12; A61B 6/5217; A61B 34/10; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/107; G16H 50/20; G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 24724900.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025186 18.04.2024
(87) WO 2024/228838 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363500102 P
(54) • *BEURTEILUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDS VON KORONARARTERIEN MITTELS MASCHINENLERNEN*
• *EVALUATION OF CURRENT STATE OF CORONARY ARTERIES USING MACHINE LEARNING*
• *ÉVALUATION DE L'ÉTAT ACTUEL DES ARTÈRES CORONAIRES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) COATES, Paul J., Santa Rosa, California 95403, US
TWOHIG, Eoghan D., Galway, IE
PANDA, Binit, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G16H 20/70 →(51) ***G16H 50/30***

G16H 30/00 →(51) ***A61B 34/30***

G16H 30/00 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***G16H 30/20*** ***G16H 30/40*** (11) ***4 706 056 A1**** ***G06T 11/00***
(52) **G16H 30/20; G06T 12/20; G16H 30/40;** G06T 12/00
(25) En (26) En
(21) 24718542.4 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060609 18.04.2024
(87) WO 2024/227629 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 EP 23170907
(54) • *REKONSTRUKTION MEDIZINISCHER BILDER*
• *MEDICAL IMAGE RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION D'IMAGES MÉDICALES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SOMMER, Karsten, 5656 AG Eindhoven, NL
KEUPP, Jochen, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/40 →(51) ***A61B 6/03***

G16H 30/40 →(51) ***G06V 20/69***

G16H 30/40 →(51) ***G16H 20/40***

G16H 30/40 →(51) ***G16H 30/20***

G16H 30/40 →(51) ***G16H 50/30***

(51) ***G16H 40/20*** ***G01N 33/00*** ***G16H 40/67*** (11) ***4 706 057 A1**** ***G16H 40/63***
(52) **G16H 40/20; G06T 19/006; G06V 20/20; G16H 40/67; G16H 70/20;** A61B 2034/2048; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/502; G06T 2200/24; G06T 2207/30004; G06T 2210/41; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 24797638.4 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022010 28.03.2024
(87) WO 2024/226224 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318309361
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES MEDIZINISCHEN BEHANDLUNGSRAUMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING A MEDICAL PROCEDURE ROOM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE SALLE D'ACTE MÉDICAL*
(71) Expanded Existence, Inc., 9806 Mohrs Cove Lane, Windermere, FL 34786, US
(72) MASSON, Robert L., Windermere, FL 34786, US
OKTAVEC, Raymond G., Fort Lauderdale, FL 33316, US
SONDERS, Douglas, Ashburn, VA 20147, US
CAMBATA, Nicholas, Ashburn, VA 20147, US
MASSON, Kyle A., Windermere, FL 34186, US
BURGE, Vavao, Mount Dora, FL 32757, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16H 40/20 →(51) ***G16H 10/20***

G16H 40/40 →(51) ***G06Q 30/0601***

G16H 40/60 →(51) ***G16H 10/20***

G16H 40/63 →(51) ***A61N 1/36***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 40/20***

(51) ***G16H 40/67*** (11) **4 706 058 A1***
(52) **G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 24729152.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027876 03.05.2024
(87) WO 2024/233409 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464431 P
(54) • *ECHTZEIT-FERNFÜHRUNG*
• *REAL-TIME REMOTE GUIDANCE*
• *GUIDAGE À DISTANCE EN TEMPS RÉEL*
(71) Exo Imaging, Inc., 4201 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SALIM, Saniya, Santa Clara, California 95054, US
TWARDZICKI, Eric, Santa Clara, California 95054, US
KUGEL, Sabina, Santa Clara, California 95054, US
PUPO, Michael, Santa Clara, California 95054, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G16H 40/67 →(51) ***G16H 40/20***

G16H 50/00 →(51) ***A61B 3/16***

G16H 50/00 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 50/00 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G16H 50/20*** ***A61B 3/04*** ***G16H 20/00*** ***G16H 50/30*** ***G02C 7/02*** (11) **4 706 059 A1*** ***A61B 3/00*** ***A61B 3/113*** ***G02C 11/00***
(52) **A61B 3/04; A61B 3/113; G16H 20/00; G16H 50/20;** G02C 7/027; G02C 11/10;

G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 24716417.1 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059818 11.04.2024
(87) WO 2024/227576 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23315162
(54) • *BERECHNUNGSMODUL ZUR BEURTEILUNG VON VISUELLER UND HALTUNGSERGONOMIE*
• *CALCULATION MODULE CONFIGURED TO EVALUATE VISUAL AND POSTURAL ERGONOMICS*
• *MODULE DE CALCUL CONÇU POUR ÉVALUER L'ERGONOMIE VISUELLE ET POSTURALE*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) BARANTON, Konogan, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
LE CAIN, Aurélie, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
TRANVOUEZ-BERNARDIN, Delphine, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
SAHLER, Jean, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G16H 50/20*** ***A61B 5/00*** (11) **4 706 060 A1*** ***G16H 50/30***
(52) **G16H 50/20; A61B 5/165;** G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 24726155.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062130 02.05.2024
(87) WO 2024/231229 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IT 202300008940
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES GESUNDHEITS- UND/ODER LEISTUNGSZUSTANDS EINER PERSON*
• *SYSTEM FOR SURVEYING THE HEALTH AND/OR PERFORMANCE STATE OF A SUBJECT*
• *SYSTÈME POUR LA SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE SANTÉ ET/OU DE PERFORMANCE D'UN SUJET*
(71) Math Biology S.r.l., Via Diogeniano di Eraclea, 89, 00124 Rome, IT
(72) MACCIONI, Raffaele, 00124 ROMA, IT
SGRO, Giuseppe, 00124 ROMA, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

---

(51) ***G16H 50/20*** ***G16B 20/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 706 061 A2*** ***G16B 40/20***
(52) **C12Q 1/689; C12Q 1/6883; C12Q 1/6886; G16B 30/20; G16H 50/20; G16H 50/30;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 24797955.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026282 25.04.2024
(87) WO 2024/226805 2024/44 31.10.2024
(88) 06.03.2025
(30) 25.04.2023 US 202363498177 P
01.11.2023 US 202363595189 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINE THERAPIE FÜR EINE ERKRANKUNG DURCH KERNMIKROBIOMGUILDS*
• *METHODS FOR PREDICTING RESPONSE TO A THERAPY FOR A DISORDER THROUGH CORE MICROBIOME GUILDS*
• *PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE UNE RÉPONSE À UNE THÉRAPIE POUR UN TROUBLE PAR LE BIAIS DE GUILDES DE MICROBIOME CENTRAL*
(71) Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) ZHAO, Liping, New Brunswick, NJ 08901, US
WU, Guojun, New Brunswick, NJ 08901, US
ZHANG, Chenhong, Shanghai, 200240, CN
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

G16H 50/20 →(51) ***G16B 40/00***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 50/30***

---

(51) ***G16H 50/30*** ***G16H 50/50*** ***G16H 50/20*** ***A61B 5/02*** (11) **4 706 062 A1*** ***G16H 50/70*** ***G16H 30/40***
(52) **G16H 50/30; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70;** A61B 5/02007
(25) En (26) En
(21) 24726079.7 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025196 18.04.2024
(87) WO 2024/233090 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500376 P
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON PATIENTEN MIT ARTERIENERKRANKUNG ZUR NACHVERFOLGUNG*
• *IDENTIFICATION OF ARTERIAL DISEASE PATIENTS FOR FOLLOW-UP*
• *IDENTIFICATION DE PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE ARTÉRIELLE POUR SUIVI*
(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) COATES, Paul J., Santa Rosa, California 95403, US
(74) Strange, Harry George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London, Greater London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G16H 50/30*** ***A61B 3/00*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/1455*** (11) **4 706 063 A2*** ***A61B 3/10*** ***G16H 30/40***
(52) **G16H 30/20;** G16H 30/40; **G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 24800391.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026556 26.04.2024
(87) WO 2024/228923 2024/45 07.11.2024
(88) 05.06.2025
(30) 29.04.2023 US 202363499212 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND EINSTUFUNG ALTERSBEDINGTER MAKULADEGENERATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTION AND GRADING OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE CLASSEMENT DE DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE*
(71) University of Louisville Research Foundation, Inc., 300 East Market Street, Suite 300, Louisville, KY 40202, US
(72) EL-BAZ, Ayman, Louisville, KY 40207, US
ELSHARKAWY, Mohamed, Louisville, KY 40217, US
SHARAFELDEEN, Ahmed, Louisville, KY 40208, US
KHALIFA, Fahmi, Louisville, KY 40214, US
SOLIMAN, Ahmed, Farragut, TN 37934, US
ELNAKIB, Ahmed, Erie, PA 16509, US
SANDHU, Harpal, Portland, OR 92709, US
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

---

(51) ***G16H 50/30*** ***G16H 50/20*** ***G16H 70/00*** ***G16H 50/70*** (11) **4 706 064 A1*** ***G16H 20/70*** ***G16H 50/50***
(52) **G06F 30/20**
(25) En (26) En
(21) 24803973.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027479 02.05.2024
(87) WO 2024/233265 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464487 P
10.08.2023 US 202318232522
(54) • *KOGNOLOGIE- UND KOGNOMETRISCHES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *COGNOLOGY AND COGNOMETRICS SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTUDE COGNITIVE ET DE MESURE COGNITIVE*
(71) Management Analytics, Inc., 3058 Whalers Way, Pebble Beach, CA 93953, US
(72) FRED, Cohen, Pebble Beach, CA 93953, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G16H 50/30 →(51) ***G16B 40/00***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 50/20***

G16H 50/50 →(51) ***G06Q 10/0635***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 50/30***

G16H 50/70 →(51) ***G16B 40/00***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 10/20***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 50/30***

G16H 70/00 →(51) *G16H 50/30*

G16H 80/00 →(51) *A61B 3/16*

(51) ***G21B 1/05*** ***H01F 6/06*** (11) **4 706 065 A2*** ***G21D 3/00***
(52) **G21B 1/055;** G21B 1/11; G21B 1/13; H01F 7/202; Y02E 30/10
(25) En (26) En
(21) 24797799.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025937 24.04.2024
(87) WO 2024/226565 2024/44 31.10.2024
(88) 27.02.2025
(30) 26.04.2023 US 202363462041 P
(54) • *FLACHSPULEN-STRIALER MIT ABNEHMBAREN FELDFORMUNGSEINHEITEN*
• *PLANAR COIL STELLARATOR INCLUDING REMOVABLE FIELD SHAPING UNITS*
• *STELLARATOR À BOBINE PLANE COMPRENANT DES UNITÉS DE MISE EN FORME DE CHAMP AMOVIBLES*
(71) Thea Energy, Inc., 30 Covered Bridge Rd, Branchburg, NJ 08853, US
(72) GATES, David Allen, Branchburg, New Jersey 08853, US
SWANSON, CHARLES Pendleton Stuntz, Branchburg, New Jersey 08853, US
COTE, Andrew Thomas, Branchburg, New Jersey 08853, US
(74) Schaafhausen, Anne, Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

G21B 1/05 →(51) *H05H 1/12*

G21D 3/00 →(51) *G21B 1/05*

G21G 4/08 →(51) *A61N 5/10*

G21G 4/10 →(51) *A61N 5/10*

G21K 1/02 →(51) *A61B 6/08*

G21K 5/10 →(51) *B01J 19/08*

H01B 5/00 →(51) *H02J 3/12*

H01B 7/17 →(51) *H01B 7/22*

(51) ***H01B 7/22*** ***B60L 53/18*** (11) **4 706 066 A1*** ***H01B 7/17***
(25) En (26) En
(21) 25795899.1 (22) 24.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) US 2025/039060 24.07.2025
(87) WO 2026/024945 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 US 202463676096 P
(54) • *DIEBSTAHLSCHUTZVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE KABEL*
• *ANTI-THEFT BARRIER FOR ELECTRIC CABLES*
• *BARRIÈRE ANTIVOL POUR CÂBLES ÉLECTRIQUES*
(71) K.W.D. Automotive, Inc., 6700 Cemetery Rd, Whitehouse, Ohio 43571, US
(72) BIRSEN, David, Whitehouse, Ohio 43571, US
BIRSEN, Thomas, Whitehouse, Ohio 43571, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H01B 7/30 →(51) *H02J 3/12*

H01B 13/06 →(51) *H02J 3/12*

H01B 13/16 →(51) *H02J 3/12*

H01B 13/24 →(51) *H02J 3/12*

H01B 13/32 →(51) *H02J 3/12*

(51) ***H01C 7/10*** ***H01C 7/108*** ***H01C 7/18*** ***H01C 7/105*** ***H01C 7/115*** (11) **4 706 067 A1*** ***H01C 7/12*** ***H01C 7/102*** ***H01C 7/112***
(52) **H01C 1/022;** H01C 1/08; H01C 7/126; H01C 7/12
(25) En (26) En
(21) 24800492.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027197 01.05.2024
(87) WO 2024/229089 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463348 P
(54) • *DEADFRONT-ABLEITER MIT GESICHERTEM MOV-STAPEL*
• *DEADFRONT ARRESTER WITH SECURED MOV STACK*
• *PARAFOUDRE AVEC PILE MOV SÉCURISÉE*
(71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US
(72) HUGHES, David, Charles, Aiken, SC 29803, US
VAN BESOUW, Bastiaan, Hubertus, Strongsville, OH 44136, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

H01C 7/102 →(51) *H01C 7/10*

H01C 7/105 →(51) *H01C 7/10*

H01C 7/108 →(51) *H01C 7/10*

H01C 7/112 →(51) *H01C 7/10*

H01C 7/115 →(51) *H01C 7/10*

H01C 7/12 →(51) *H01C 7/10*

H01C 7/18 →(51) *H01C 7/10*

H01F 1/00 →(51) *H05H 1/12*

H01F 6/00 →(51) *H05H 1/12*

H01F 6/06 →(51) *G21B 1/05*

H01F 7/06 →(51) *H02K 33/00*

H01F 13/00 →(51) *A61L 2/10*

(51) ***H01F 17/06*** ***H01F 37/00*** ***H02M 1/12*** ***B60L 53/00*** (11) **4 706 068 A1*** ***H01F 27/02*** ***H02J 7/02***
(52) **H01F 17/06;** H01F 27/027; H01F 37/00; H02J 7/02; H02M 1/126; B60L 2270/147; H01F 2027/065
(25) It (26) En
(21) 24728688.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054189 30.04.2024
(87) WO 2024/228115 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008808
(54) • *FILTERSCHALTUNG FÜR BATTERIELADEGERÄTE VON ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGEN*
• *FILTERING CIRCUIT FOR BATTERY CHARGERS OF ELECTRIC OR HYBRID VEHICLES*
• *CIRCUIT DE FILTRAGE POUR CHARGEURS DE BATTERIE DE VÉHICULES HYBRIDES OU ÉLECTRIQUES*
(71) Meta Electronics Srl, Via Mazzini, 230, 40046 Alto Reno Terme (BO), IT
(72) LASAGNI, Cesare, 40046 Alto Reno Terme (BO), IT
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

H01F 27/02 →(51) *H01F 17/06*

H01F 27/12 →(51) *C09K 5/10*

H01F 37/00 →(51) *H01F 17/06*

H01F 38/00 →(51) *B60L 53/10*

H01F 41/04 →(51) *H02K 15/04*

H01H 9/56 →(51) *H02M 7/21*

(51) ***H01H 33/56*** (11) **4 706 069 A1***
(52) **H01H 33/562;** H01H 2033/568
(25) En (26) En
(21) 23724796.0 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061847 04.05.2023
(87) WO 2024/227515 2024/45 07.11.2024
(54) • *SCHUTZSCHALTER*
• *A CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) CHRISTOPHER, Brian, Smithfield, Pennsylvania 15478, US
CUPPETT, Matthew D., Uniontown, Pennsylvania 15401, US
WIRTH, Christoph, 8422 Pfungen, CH
TANG, ZhongQiang, Greensburg, Pennsylvania 15601, US
WEGMANN, Jonas, 8472 Seuzach, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01H 85/157 →(51) *A61N 1/05*

H01J 37/147 →(51) *H01J 37/153*

H01J 37/147 →(51) *H01L 21/67*

(51) ***H01J 37/153*** ***H01J 37/147*** ***H01J 37/28*** (11) **4 706 070 A1*** ***H01J 37/244***
(52) **H01J 37/147;** H01J 37/153; H01J 37/244; H01J 37/28; H01J 2237/1534; H01J 2237/2448
(25) En (26) En
(21) 24857082.2 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/042685 16.08.2024
(87) WO 2025/042739 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 IN 202341055374
26.01.2024 US 202418424069
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ABERRATIONSKORREKTUR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC ABERRATION CORRECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ABERRATION DYNAMIQUE*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) CHEN, Xiaoxue, Fremont, California 94538, US
JIANG, Youfei, Milpitas, California 95035, US
SRINIVASAN, Balaji, Milpitas, California 95035, US
HEGDE, Arjun, Fremont, California 95035, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H01J 37/22 →(51) *H01J 37/26*

H01J 37/244 →(51) *H01J 37/153*

H01J 37/244 →(51) *H01J 37/28*

(51) ***H01J 37/26*** ***H01J 37/28*** ***H01J 37/22*** (11) **4 706 071 A1*** ***H01J 37/304***
(52) **H01J 37/28;** H01J 37/222; H01J 37/26; H01J 37/265
(25) En (26) En
(21) 24720788.9 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/060454 17.04.2024
(87) WO 2024/231062 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464501 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ABTASTUNG VON PROBEN IN INSPEKTIONSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING SCANNING OF SAMPLES IN INSPECTION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'OPTIMISER LE BALAYAGE D'ÉCHANTILLONS DANS DES SYSTÈMES D'INSPECTION*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) CHEN, Te-Yu, San Jose, California 95134, US
MULKENS, Johannes, Catharinus, Hubertus, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***H01J 37/28*** ***H01J 37/244*** (11) **4 706 072 A1***
(52) **H01J 37/244;** G01N 23/2251; **H01J 37/28;** G01N 2223/6116; G01N 2223/646; H01J 2237/0044; H01J 2237/0458; H01J 2237/221; H01J 2237/24564; H01J 2237/2817
(25) En (26) En
(21) 24714464.5 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/057628 21.03.2024
(87) WO 2024/227537 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023204008
(54) • *MEHRSTRAHLIGES LADUNGSTRÄGERTEILCHENMIKROSKOP ZUR UNTERSUCHUNG MIT VERBESSERTEM BILDKONTRAST*
• *MULTI-BEAM CHARGED PARTICLE MICROSCOPE FOR INSPECTION WITH IMPROVED IMAGE CONTRAST*
• *MICROSCOPE À PARTICULES CHARGÉES À FAISCEAUX MULTIPLES POUR INSPECTION AVEC CONTRASTE D'IMAGE AMÉLIORÉ*
(71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) SCHUBERT, Stefan, 73447 Oberkochen, DE
ADOLF, Andreas, 73447 Oberkochen, DE
ZEIDLER, Dirk, 73447 Oberkochen, DE
SCHUBERT, Kai, 73447 Oberkochen, DE
MIKSCH, Bjoern, 73447 Oberkochen, DE
FELDENGUT, Tobias, 73447 Oberkochen, DE
KOMPANIIETS, Maksym, 73447 Oberkochen, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H01J 37/28*** (11) **4 706 073 A1***
(52) **H01J 37/222; G01N 23/2251; H01J 37/28;** H01J 2237/24564; H01J 2237/24592; H01J 2237/2817; H10P 74/203; H10P 74/23
(25) En (26) En
(21) 24718417.9 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/059488 08.04.2024
(87) WO 2024/231002 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464503 P
(54) • *GENAUE UND GENAUE MESSUNG KRITISCHER ABMESSUNGEN DURCH MODELLIERUNG LOKALER LADUNGSVERZERRUNG*
• *PRECISE AND ACCURATE CRITICAL DIMENSION MEASUREMENT BY MODELING LOCAL CHARGING DISTORTION*
• *MESURE PRÉCISE ET MINUTIEUSE DE DIMENSION CRITIQUE PAR MODÉLISATION DE DISTORSION DE CHARGE LOCALE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) ZUO, Hongquan, San Jose, California 95134, US
QIU, Kangsheng, San Jose, California 95134, US
CHENG, Mosong, San Jose, California 95134, US
PU, Lingling, San Jose, California 95134, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H01J 37/28 →(51) *H01J 37/153*

H01J 37/28 →(51) *H01J 37/26*

H01J 37/304 →(51) *H01J 37/26*

(51) ***H01J 37/32*** ***H01P 5/12*** (11) **4 706 074 A1***
(52) **H01J 37/32174; H01P 5/12**
(25) De (26) De
(21) 24724221.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062329 03.05.2024
(87) WO 2024/231303 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111812
(54) • *LEISTUNGSCOMBINER ZUR KOPPLUNG VON HF-SIGNALEN FÜR EIN PLASMAPROZESSVERSORGUNGSSYSTEM UND EIN PLASMAPROZESSSYSTEM*
• *POWER COMBINER FOR COUPLING RF SIGNALS FOR A PLASMA PROCESS SUPPLY SYSTEM AND A PLASMA PROCESS SYSTEM*
• *COMBINEUR DE PUISSANCE POUR COUPLER DES SIGNAUX RF POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DE TRAITEMENT AU PLASMA ET SYSTÈME DE TRAITEMENT AU PLASMA*
(71) TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG, Bötzinger Strasse 80, 79111 Freiburg, DE
(72) MAIER, Florian, 79292 Pfaffenweiler, DE
LODHOLZ, Roland, 79285 Ebringen, DE
WANGLER, Christian, 79232 March, DE
RANGESH, Modashree, Ashland, Massachusetts 01721, US
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) ***H01J 37/32*** ***H03H 7/38*** (11) **4 706 075 A1*** ***H03H 7/40***
(52) **H01J 37/32183;** H01J 37/32155; H03H 7/38; H03H 7/40
(25) De (26) De
(21) 24726943.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062150 02.05.2024
(87) WO 2024/227892 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111487
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG EINES PLASMAPROZESSVERSORGUNGSSYSTEMS, EIN PLASMAPROZESSVERSORGUNGSSYSTEM MIT EINER SOLCHEN STEUERUNGSVORRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING A PLASMA PROCESS SUPPLY SYSTEM, A PLASMA PROCESS SUPPLY SYSTEM HAVING SUCH A CONTROL DEVICE, AND A METHOD FOR OPERATING A CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DE TRAITEMENT AU PLASMA, SYSTÈME D'ALIMENTATION DE TRAITEMENT AU PLASMA COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG, Bötzinger Strasse 80, 79111 Freiburg, DE
(72) ALT, Alexander, 79111 Freiburg, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) ***H01J 37/32*** ***H01L 21/683*** (11) **4 706 076 A1***
(52) **H10P 72/72;** H01J 37/32568;

H01J 37/32577; H01J 37/32642; H01J 37/32706; H01J 37/32715; H10P 72/7611

(25) En (26) En
(21) 24803956.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027311 01.05.2024
(87) WO 2024/233232 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500545 P
(54) • *ABSTIMMBARER RANDMANTEL MIT NANOSEKUNDEN-HF-IMPULSEN*
• *TUNABLE EDGE SHEATH WITH NANOSECOND RF PULSES*
• *GAINE DE BORD ACCORDABLE AVEC DES IMPULSIONS RF DE NANOSECONDE*
(71) LAM Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
(72) MARAKHTANOV, Alexei, Fremont, CA 94538, US
KOZAKEVICH, Felix, Leib, Fremont, CA 94538, US
LUCCHESI, Kenneth, Fremont, CA 94538, US
JI, Bing, Fremont, CA 94538, US
HOLLAND, John, Fremont, CA 94538, US
KIM, Bongseong, Fremont, CA 94538, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01J 37/32 →(51) ***C23C 16/27***

H01J 37/32 →(51) ***C23C 16/40***

H01J 37/32 →(51) ***H01L 21/67***

H01J 37/32 →(51) ***H03F 3/195***

(51) ***H01J 37/34*** ***C23C 14/35*** (11) **4 706 077 A1***

(52) **H01J 37/3455;** C23C 14/35; **H01J 37/3405; H01J 37/342; H01J 37/347**

(25) En (26) En
(21) 24721692.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061883 30.04.2024
(87) WO 2024/227773 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 BE 202305361
(54) • *ONLINE-EINSTELLUNG VON MAGNETSTÄBEN BEI MAGNETRONS*
• *ONLINE ADJUSTMENT OF MAGNET BARS IN MAGNETRONS*
• *RÉGLAGE EN LIGNE DE BARRES MAGNÉTIQUES DANS DES MAGNÉTRONS*
(71) Soleras Advanced Coatings BV, E3-laan 75, 9800 Deinze, BE
(72) DE BOSSCHER, Wilmert, 9031 Drongen, BE
CORTEVILLE, Koen, 8870 Izegem, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) ***H01J 49/04*** ***H01J 49/26*** (11) **4 706 078 A1*** ***H01J 49/24***

(52) **H01J 49/165;** H01J 49/0404; **H01J 49/0459; H01J 49/0463; H01J 49/24**

(25) En (26) En
(21) 24800444.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027034 30.04.2024
(87) WO 2024/229015 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499677 P
(54) • *AUF BERATUNG BASIERENDER TRANSPORT VON ABLATIERTEM MATERIAL*
• *ADVECTION-BASED TRANSPORT OF ABLATED MATERIAL*
• *TRANSPORT BASÉ SUR L'ADVECTION DE MATÉRIAU ABLATÉ*
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(72) RISTROPH, Trygve, Santa Clara, California 95051-7201, US
APFFEL JR., James Alexander, Santa Clara, California 95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01J 49/24 →(51) ***H01J 49/04***

H01J 49/26 →(51) ***H01J 49/04***

H01L 21/02 →(51) ***C07F 7/12***

H01L 21/04 →(51) ***H01L 29/872***

(51) ***H01L 21/20*** ***H01L 21/687*** (11) **4 706 079 A1*** ***H01L 21/67***

(52) **H10P 72/123;** C23C 16/4583; **C23C 16/4584; C23C 16/4586; C23C 16/46; C23C 16/481; C30B 25/105; C30B 25/12; H10P 72/0436**

(25) En (26) En
(21) 24797616.0 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/017906 29.02.2024
(87) WO 2024/226165 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202318140365
(54) • *KOMPONENTEN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER GLEICHFÖRMIGKEIT EINER EPITAKTISCHEN SCHICHT*
• *COMPONENTS AND APPARATUS FOR IMPROVING UNIFORMITY OF AN EPITAXIAL LAYER*
• *COMPOSANTS ET APPAREIL PERMETTANT D'AMÉLIORER L'UNIFORMITÉ D'UNE COUCHE ÉPITAXIALE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) ACKERMANN, Thomas, 85622 Feldkirchen, DE
ESPOSITO, Laura, 01097 Dresden, DE
SABANOVIC, Emir, 9500 Villach, AT
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01L 21/20*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0562*** (11) **4 706 080 A2*** ***H01M 10/0525*** ***H01L 21/44***

(52) **C23C 18/1216;** C23C 18/125; **C23C 18/1283; H01M 10/0525; H01M 10/0562;** B05D 1/02; B05D 3/147; C23C 18/1291; H01M 2300/0071; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24800709.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027822 03.05.2024
(87) WO 2024/229420 2024/45 07.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463809 P
(54) • *PLASMAUNTERSTÜTZTE SCHNELLE VERARBEITUNG VON IN LÖSUNG AUFGETRAGENEN FESTKÖRPER-IONENLEITERN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *PLASMA-ASSISTED RAPID PROCESSING OF HIGH-THROUGHPUT, SOLUTION DEPOSITED SOLID-STATE IONIC CONDUCTORS*
• *TRAITEMENT RAPIDE ASSISTÉ PAR PLASMA DE CONDUCTEURS IONIQUES SOLIDES À SOLUTION DÉPOSÉE ET À HAUT DÉBIT*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) DAUSKARDT, Reinhold, H., Menlo Park, CA 94025, US
COLBURN, Thomas, W., Oak Ridge, TN 37830, US
CRANE, Gabriel, Badillo, Stanford, CA 94305, US
HOLMES, Sarah, E., San Francisco, CA 94102, US
CUI, Yi, Stanford, CA 94305, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H01L 21/28 →(51) ***H01L 23/528***

H01L 21/329 →(51) ***H01L 29/872***

H01L 21/336 →(51) ***H01L 29/06***

H01L 21/336 →(51) ***H01L 29/423***

H01L 21/44 →(51) ***H01L 21/20***

(51) ***H01L 21/48*** ***H01L 23/498*** (11) **4 706 081 A1*** ***H05K 1/18***

(52) **H10W 70/685;** H05K 1/185; **H10W 70/05;** H10W 70/614; H10W 70/635; H10W 70/695; H10W 72/07337; H10W 90/701

(25) En (26) En
(21) 24726798.2 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024965 17.04.2024
(87) WO 2024/228828 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310388
(54) • *ELEKTRONISCHES BAUTEIL AUF EINEM SUBSTRATKERN*
• *ELECTRONIC COMPONENT PLACED ON CORE OF SUBSTRATE*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE PLACÉ SUR LE NOYAU D'UN SUBSTRAT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WE, Hong Bok, San Diego, California 92121-1714, US
BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego,

California 92121-1714, US
KIM, Michelle Yejin, San Diego, California 92121-1714, US
KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 21/48 →(51) *H01L 23/498*

H01L 21/50 →(51) *H01L 23/52*

H01L 21/66 →(51) *G01N 23/18*

H01L 21/66 →(51) *G01N 23/20*

H01L 21/66 →(51) *G03F 7/00*

H01L 21/66 →(51) *H01L 21/67*

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/677*** ***B01J 19/26*** (11) **4 706 082 A1*** ***B01F 23/231*** ***H01L 21/673***
(52) **H10P 72/0416; H10P 72/0426; H10P 72/3312;** H10P 72/13
(25) De (26) De
(21) 24728636.2 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064473 27.05.2024
(87) WO 2024/245981 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 DE 102023205058
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WAFERN UNTER VERWENDUNG VON TRENNELEMENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING WAFERS USING SEPARATING ELEMENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHES À L'AIDE D'ÉLÉMENTS DE SÉPARATION*
(71) Singulus Technologies AG, Hanauer Landstrasse 103, 63796 Kahl am Main, DE
(72) MENSCHICK, Martin Maximilian, 81245 München, DE
CORDA, Mirza, 82216 Maisach, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H01L 21/67*** ***B01F 23/231*** ***H01L 21/677*** (11) **4 706 083 A1*** ***B01J 19/26*** ***H01L 21/673***
(52) **H10P 72/0416; B01F 23/23105; H10P 72/0426; H10P 72/3312;** H10P 72/13
(25) De (26) De
(21) 24729274.1 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064474 27.05.2024
(87) WO 2024/245982 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 DE 102023205059
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WAFERN UNTER VERWENDUNG VON FÜHRUNGSELEMENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING WAFERS USING GUIDE ELEMENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHES À L'AIDE D'ÉLÉMENTS DE GUIDAGE*
(71) Singulus Technologies AG, Hanauer Landstrasse 103, 63796 Kahl am Main, DE
(72) MENSCHICK, Martin Maximilian, 81245 München, DE
CORDA, Mirza, 82216 Maisach, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/66*** (11) **4 706 084 A1*** ***G01N 30/86***
(52) **G01N 30/88; H10P 72/06;** G01N 30/86
(25) En (26) En
(21) 24761197.3 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/073465 21.08.2024
(87) WO 2025/056293 2025/12 20.03.2025
(30) 15.09.2023 DE 202023105365 U
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER VERARBEITUNG VON MIKROELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING THE PROCESSING OF MICROELECTRONIC DEVICES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DU TRAITEMENT DE DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES*
(71) Nova Measuring Instruments GmbH, Building Ensemble Deutsche Werkstätten Hellerau Bruno-Paul-Haus, 1. OG Moritzburger Weg 67, 01109 Dresden, DE
(72) STAHL, Jürg, 01109 Dresden, DE
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H01L 21/67*** ***H01J 37/147*** (11) **4 706 085 A1*** ***H01J 37/32***
(52) **H01J 37/20; G01B 11/14; H01J 37/226;** H01J 2237/20292; H01J 2237/2482
(25) En (26) En
(21) 24797646.7 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022908 04.04.2024
(87) WO 2024/226248 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202318138709
(54) • *HÖHENMESSSYSTEM FÜR ELEKTRONENSTRAHLMETROLOGIEWERKZEUG*
• *HEIGHT SENSING SYSTEM FOR ELECTRON BEAM METROLOGY TOOL*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE HAUTEUR POUR OUTIL DE MÉTROLOGIE À FAISCEAU D'ÉLECTRONS*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) TUNG, Yeishin, San Jose, California 95129, US
LIN, Peter, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Mi, San Jose, California 95111, US
ZHANG, Chengping, Shanghai 200000, CN
SHRIYAN, Sameet, Milpitas, California 95035, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/673*** (11) **4 706 086 A1***
(52) **H10P 72/1924; H10P 72/1926**
(25) En (26) En
(21) 24798115.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026633 26.04.2024
(87) WO 2024/227069 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462143 P
21.07.2023 US 202363528280 P
21.07.2023 US 202363528289 P
21.07.2023 US 202363528292 P
21.07.2023 US 202363528294 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON GAS IN EINEN BEHÄLTER*
• *METHOD AND DEVICE TO DISTRIBUTE GAS INTO A CONTAINER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GAZ DANS UN RÉCIPIENT*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) SMITH, Mark V., Billerica, Massachusetts 01821, US
FULLER, Matthew A., Billerica, Massachusetts 01821, US
EGGUM, Shawn D., Billerica, Massachusetts 01821, US
YAKUBA, Aleksandr A., Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***H01L 21/67*** ***G01L 19/08*** (11) **4 706 087 A1***
(52) **H10P 74/27**
(25) En (26) En
(21) 24836491.1 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/035490 26.06.2024
(87) WO 2025/010169 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 US 202363524701 P
21.06.2024 US 202418750894
(54) • *INSTRUMENTIERTER WAFER FÜR MINI-UMGEBUNG*
• *MINI ENVIRONMENT INSTRUMENTED WAFER*
• *TRANCHE INSTRUMENTÉE DE MINI-ENVIRONNEMENT*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) BIELI, Giampietro, Santa Clara, California 95054, US
WIJAYA, Andy, San Jose, California 95110, US
AZARYA, Mor, 19105 Merhavia Moshav, IL
MUYAL, Tsahi, San Jose, California 95120, US
AGAM, Izhar, 3658900 Sarid, IL
PAHIMA, Adi, 2350823 Migdal Hahemeq, IL
UZIEL, Yoram, 20180 Yodfat, IL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H01L 21/67 →(51) *H01L 21/20*

H01L 21/67 →(51) *H01L 21/687*

H01L 21/67 →(51) *H01L 23/00*

H01L 21/673 →(51) *H01L 21/67*

H01L 21/677 →(51) *B23B 31/30*

H01L 21/677 →(51) *C04B 41/50*

H01L 21/677 →(51) *H01L 21/67*

H01L 21/683 →(51) *B23B 31/30*

H01L 21/683 →(51) *B65G 47/91*

H01L 21/683 →(51) *H01J 37/32*

(51) *H01L 21/687* (11) **4 706 088 A1***
H01L 21/67
(52) **H10P 72/0434;** H10P 72/7612; H10P 72/7624; H10P 72/7626; H10P 72/0432
(25) En (26) En
(21) 24803984.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027568 02.05.2024
(87) WO 2024/233288 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500484 P
(54) • *SOCKELSCHAFTKÜHLSYSTEM*
• *PEDESTAL STEM COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE TIGE DE SOCLE*
(71) LAM Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
(72) HIESTER, Jacob Lee, Fremont, CA 94538, US
CMELAK, Bryan Anthony, Fremont, CA 94538, US
BREILING, Patrick Girard, Fremont, CA 94538, US
GAGE, Christopher, Fremont, CA 94538, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 21/687 →(51) *H01L 21/20*

H01L 21/762 →(51) *H01L 23/528*

(51) *H01L 21/768* (11) **4 706 089 A1***
H01L 21/8234 *H01L 23/528*
(52) **H10W 20/069;** H10D 30/43; H10D 64/251; H10D 84/0149; H10D 84/038; H10D 84/83; H10W 20/0696; H10W 20/0698; H10W 20/427; H10W 20/481
(25) En (26) En
(21) 24718608.3 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053283 04.04.2024
(87) WO 2024/228071 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318141552
(54) • *RÜCKSEITENKONTAKTE FÜR SOURCE-/DRAIN-BEREICHE*
• *BACKSIDE CONTACTS FOR SOURCE/DRAIN REGIONS*
• *CONTACTS DE FACE ARRIÈRE POUR RÉGIONS DE SOURCE/DRAIN*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) CHU, Albert M., Armonk, New York 10504, US
WANG, Junli, Armonk, New York 10504, US
ANDERSON, Brent A., Armonk, New York 10504, US
SIGAL, Leon, Armonk, New York 10504, US
WOLPERT, David, Armonk, New York 10504, US
XIE, Ruilong, Armonk, New York 10504, US
STRANE, Jay William, Armonk, New York 10504, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

H01L 21/8234 →(51) *H01L 21/768*

(51) *H01L 23/00* (11) **4 706 090 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00;** H10P 74/203; H10W 72/072; H10W 72/90; H10W 80/312; H10W 80/327
(25) En (26) En
(21) 24797599.8 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012513 23.01.2024
(87) WO 2024/226129 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318140900
(54) • *DUMMY-CHIP-MATERIALAUSWAHL UND POSITIONIERUNG FÜR BINDUNGSPROZESSE*
• *DUMMY DIE MATERIAL SELECTION AND POSITIONING FOR BONDING PROCESSES*
• *SÉLECTION ET POSITIONNEMENT DE MATÉRIAU DE PUCE FACTICE POUR DES PROCESSUS DE LIAISON*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) RIPOCHE, Vincent Luc Paul, 67000 Strasbourg, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) *H01L 23/00* (11) **4 706 091 A1***
H01L 21/67
(52) **H10P 72/0616;** H10P 72/0446; H10P 74/203; H10P 74/23; H10W 80/016; H10W 80/301; H10W 80/312; H10W 80/327
(25) En (26) En
(21) 24797601.2 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012835 24.01.2024
(87) WO 2024/226132 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318141306
(54) • *INTEGRIERTE INSPEKTION FÜR VERBESSERTE HYBRIDE BONDAUSBEUTE BEI DER ERWEITERTEN HALBLEITERKAPSELUNGS-HERSTELLUNG*
• *INTEGRATED INSPECTION FOR ENHANCED HYBRID BONDING YIELD IN ADVANCED SEMICONDUCTOR PACKAGING MANUFACTURING*
• *INSPECTION INTÉGRÉE POUR UN RENDEMENT DE LIAISON HYBRIDE AMÉLIORÉ DANS UNE FABRICATION D'ENCAPSULATION AVANCÉE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) VOLETI, Venkatakaushik, Santa Clara, California 95054, US
TANTIWONG, Kyle, Santa Clara, California 95054, US
VAEZ-IRAVANI, Mehdi, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H01L 23/00 →(51) *A61B 17/072*

H01L 23/00 →(51) *G11C 5/04*

(51) *H01L 23/29* *H05K 1/03* *C08J 5/18* *C08G 73/10* (11) **4 706 092 A1*** *C08L 63/00* *C08J 5/00*
(52) **H10W 74/01;** C08J 7/0427; C08J 7/123; H05K 1/0271; H05K 3/284; H10W 74/47; H10W 74/473; C08J 2400/24; C08J 2463/00; C08J 2465/00; C08J 2479/08; C08K 3/36; C08K 2003/2258; C08K 2201/011; H05K 2201/068; H05K 2203/1327
(25) En (26) En
(21) 24799982.4 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050386 18.04.2024
(87) WO 2024/228184 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463988 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NICHT-LEITENDEN POLYMERSCHICHTEN MIT KONTROLLIERTEM WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *METHOD OF FORMING NON-CONDUCTIVE POLYMER LAYERS WITH A CONTROLLED COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE COUCHES POLYMÈRES NON CONDUCTRICES AVEC UN COEFFICIENT CONTRÔLÉ DE DILATATION THERMIQUE*
(71) Inpack Technologies - Limted Partnership, 10 Hauman Street, 2309516 Migdal HaEmek, IL
(72) KAPLUN, Joseph, 4939029 Petah Tikva, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

H01L 23/29 →(51) *H01L 23/52*

H01L 23/467 →(51) *F28F 13/16*

H01L 23/473 →(51) *F28F 13/16*

H01L 23/48 →(51) *H01L 23/528*

H01L 23/488 →(51) *B81C 1/00*

H01L 23/495 →(51) *C09J 9/02*

(51) *H01L 23/498* (11) **4 706 093 A1***
H01L 21/48
(52) **H10W 70/05;** H01G 4/228; H01G 4/33; H05K 1/185; H05K 3/007; H05K 3/4602; H10W 70/60; H10W 70/614; H01G 4/224; H10D 1/68; H10P 72/7424; H10W 70/095; H10W 70/611; H10W 70/635; H10W 70/68; H10W 70/685; H10W 74/019
(25) En (26) En
(21) 24724862.8 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024780 16.04.2024
(87) WO 2024/228823 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310425
(54) • *GEHÄUSESUBSTRAT MIT EINER ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE, DIE IN EINEM HOHLRAUM EINES KERNS DES GEHÄUSESUBSTRATS MIT EINEM HARZ MONTIERT IST*
• *PACKAGE SUBSTRATE HAVING ELECTRONIC COMPONENT MOUNTED IN A CAVITY OF A CORE OF THE PACKAGE SUBSTRATE WITH A RESIN*
• *SUBSTRAT DE BOÎTIER AYANT UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MONTÉ DANS UNE CAVITÉ D'UN NOYAU DU SUBSTRAT DE BOÎTIER AVEC UNE RÉSINE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WE, Hong Bok, San Diego, California 92121-1714, US
BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Michelle Yejin, San Diego, California 92121-1714, US
KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 706 094 A1***
H01L 21/48
(52) **H10W 70/685;** H10W 70/05; H05K 1/183; H05K 3/4697; H10W 70/68
(25) En (26) En
(21) 24725320.6 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024979 17.04.2024
(87) WO 2024/228829 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310408
(54) • *VERPACKUNGSSUBSTRAT MIT EINGEBETTETER ELEKTRONISCHER KOMPONENTE IN EINEM KERN DES VERPACKUNGSSUBSTRATS*
• *PACKAGE SUBSTRATE HAVING EMBEDDED ELECTRONIC COMPONENT IN A CORE OF THE PACKAGE SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'ENCAPSULATION COMPRENANT UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉ DANS UN NOYAU DE CELUI-CI*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHOI, Seongryul, San Diego, California 92121-1714, US
KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Jung Won, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 706 095 A1***
H01L 21/48
(52) **H10W 70/05; H10W 70/685;** H10P 72/74; H10P 72/7424; H10W 70/611; H10W 90/00; H10W 90/401; H10W 90/701
(25) En (26) En
(21) 24726030.0 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024569 15.04.2024
(87) WO 2024/228817 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310331
(54) • *SUBSTRAT MIT KERN MIT HOHLRAUMEINBETTUNG VON ELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER HÖHE SOWIE ZUGEHÖRIGE GEHÄUSE FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN (IC) UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE EMPLOYING CORE WITH CAVITY EMBEDDING REDUCED HEIGHT ELECTRICAL DEVICE(S), AND RELATED INTEGRATED CIRCUIT (IC) PACKAGES AND FABRICATION METHODS*
• *SUBSTRAT UTILISANT UN NOYAU AVEC UN OU PLUSIEURS DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES À HAUTEUR RÉDUITE INTÉGRANT UNE CAVITÉ, ET BOÎTIERS DE CIRCUIT INTÉGRÉ (CI) ASSOCIÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BCHIR, Omar James, San Diego, California 92121, US
HE, Dongming, San Diego, California 92121, US
LANE, Ryan, San Diego, California 92121, US
KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121, US
ZHAO, Lily, San Diego, California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 23/498 →(51) ***H01L 21/48***

---

(51) ***H01L 23/52*** ***H01L 23/532*** ***H01L 21/50*** (11) **4 706 096 A1*** ***H01L 23/29***
(52) **H10W 70/098;** H10W 20/063; H10W 70/097
(25) En (26) En
(21) 24799981.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050385 18.04.2024
(87) WO 2024/228183 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463352 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEKTRISCH LEITENDER LEITUNGEN MIT GESTEUERTEM WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *METHOD OF FORMING ELECTRICALLY CONDUCTIVE LINES WITH CONTROLLED COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE LIGNES ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTRICES À COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE CONTRÔLÉ*
(71) Inpack Technologies - Limted Partnership, 10 Hauman Street, 2309516 Migdal HaEmek, IL
(72) KAPLUN, Joseph, 4939029 Petah Tikva, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

---

(51) ***H01L 23/528*** ***G11C 16/26*** ***H01L 23/48*** (11) **4 706 097 A2*** ***H01L 21/762*** ***H01L 21/28***
(52) **H10B 12/20; G11C 11/39; G11C 11/401; G11C 11/4023; G11C 11/409; G11C 11/4097**
(25) En (26) En
(21) 24798199.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026890 29.04.2024
(87) WO 2024/227191 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 28.04.2023 US 202363462796 P
26.03.2024 US 202463569734 P
(54) • *3D-SPEICHERZELLEN UND ARRAYARCHITEKTUREN*
• *3D MEMORY CELLS AND ARRAY ARCHITECTURES*
• *CELLULES DE MÉMOIRE 3D ET ARCHITECTURES DE MATRICE*
(71) NEO Semiconductor, Inc., 1871 The Alameda, Suite 250, San Jose, CA 95126, US
(72) HSU, Fu-Chang, San Jose, California 95129, US
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/532 →(51) ***H01L 23/52***

---

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/52*** ***H01L 33/58*** (11) **4 706 098 A1*** ***H01L 33/54***
(52) **H10W 90/00; H10H 20/852; H10H 20/853; H10H 20/855**
(25) En (26) En
(21) 24729466.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027262 01.05.2024
(87) WO 2024/229128 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499400 P
28.02.2024 US 202463559085 P
(54) • *STRAHLERANORDNUNG FÜR EINE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *EMITTER ASSEMBLY FOR A LIGHTING DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉMETTEUR POUR UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(72) OGDEN, JR., Peter W., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H01L 25/18*** ***G02B 6/42*** (11) **4 706 099 A1***
(52) **G02B 6/4274; H10W 70/618; H10W 90/00;** H10W 70/611; H10W 70/635; H10W 70/685; H10W 70/692; H10W 90/295; H10W 90/401; H10W 90/701
(25) En (26) En

(21) 24726878.2 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026052 24.04.2024
(87) WO 2024/228890 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463259 P
(54) • *CHIPGEHÄUSE MIT EINEM GLASZWISCHENSTÜCK*
• *CHIP PACKAGE WITH A GLASS INTERPOSER*
• *BOÎTIER DE PUCE AVEC INTERPOSEUR EN VERRE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KULKARNI, Deepak Vasant, Austin, Texas 78735, US
SWAMINATHAN, Raja, Austin, Texas 78735, US
BOYAPATI, Sri Ranga Sai, Austin, Texas 78735, US
WILKERSON, Brett P., Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***H01L 29/06*** (11) **4 706 100 A1***
H01L 29/423 ***H01L 29/49***
H01L 29/78 ***H01L 21/336***
(52) **H10D 30/0221; H10D 30/603; H10D 62/116; H10D 64/516; H10D 64/671**
(25) En (26) En
(21) 24719790.8 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020836 21.03.2024
(87) WO 2024/228783 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 US 202318309792
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE MIT SELEKTIV DOTIERTER GATE-ELEKTRODENSTRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES WITH SELECTIVELY DOPED GATE ELECTRODE STRUCTURE*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR AYANT UNE STRUCTURE D'ÉLECTRODE DE GRILLE SÉLECTIVEMENT DOPÉE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P. O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) VARGHESE, Dhanoop, Plano, TX 75023, US
EDWARDS, Henry, Litzmann, Garland, TX 75044, US
HAO, Pinghai, Plano, TX 75075, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

---

(51) ***H01L 29/06*** (11) **4 706 101 A1***
H01L 29/78
(52) **H10D 64/118; H10D 62/104; H10D 62/106; H10D 64/01; H10D 64/112; H10D 64/117; H10P 50/242**
(25) En (26) En
(21) 24798013.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026410 26.04.2024
(87) WO 2024/226898 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498962 P
(54) • *NICHTLEITENDE RANDABSCHLUSSSTRUKTUREN FÜR EIN HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *NON-CONDUCTING EDGE TERMINATION STRUCTURES FOR A SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHODS OF FABRICATING THE SAME*
• *STRUCTURES DE TERMINAISON DE BORD NON CONDUCTRICES POUR UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Ideal Semiconductor Devices, Inc., 116 Research Drive, Bethlehem, Pennsylvania 18015, US
(72) JAUREGUI, David, Bethlehem, Pennsylvania 18015, US
SOLOVIEV, Stanislav, Breinigsville, Pennsylvania 18031, US
RUTTER, Philip, Bethlehem, Pennsylvania 18015, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01L 29/06 →(51) ***H01L 29/423***

H01L 29/08 →(51) ***H01L 29/423***

H01L 29/16 →(51) ***H01L 29/872***

H01L 29/165 →(51) ***H01L 29/423***

---

(51) ***H01L 29/423*** (11) **4 706 102 A1***
H01L 29/78 ***H01L 29/775***
H01L 21/336 ***H01L 29/06***
B82Y 10/00 ***H01L 29/08***
H01L 29/165
(52) **H10D 30/014; H10D 30/43; H10D 30/6735; H10D 30/6757; H10D 30/797; H10D 62/121; H10D 64/017;** B82Y 10/00; H10D 62/151; H10D 62/822
(25) En (26) En
(21) 24726387.4 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024572 15.04.2024
(87) WO 2024/233059 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313060
(54) • *ERWEITERTE ERWEITERUNGSREGION(EN) FÜR GATE-ALL-AROUND (GAA)-FELDEFFEKTTRANSISTORVORRICHTUNG (FET) UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ENHANCED-SHAPED EXTENSION REGION(S) FOR GATE-ALL-AROUND (GAA) FIELD EFFECT TRANSISTOR (FET) DEVICE, AND RELATED FABRICATION METHODS*
• *RÉGION(S) D'EXTENSION DE FORME AMÉLIORÉE POUR DISPOSITIF À TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP (FET) À GRILLE ENVELOPPANTE (GAA), ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) FENG, Peijie, San Diego, California 92121, US
SUN, Yan, San Diego, California 92121, US
NARASIMHA, Shreesh, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01L 29/423 →(51) ***H01L 29/06***

H01L 29/47 →(51) ***H01L 29/872***

H01L 29/49 →(51) ***H01L 29/06***

H01L 29/775 →(51) ***H01L 29/423***

H01L 29/78 →(51) ***H01L 29/06***

H01L 29/78 →(51) ***H01L 29/423***

---

(51) ***H01L 29/872*** (11) **4 706 103 A1***
H01L 29/16 ***H01L 29/47***
H01L 21/04 ***H01L 21/329***
(52) **H10P 30/22; H10D 8/051; H10D 8/60; H10D 62/106; H10D 62/8325; H10D 64/0123; H10D 64/64**
(25) En (26) En
(21) 24797753.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025831 23.04.2024
(87) WO 2024/226503 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202318138240
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE MIT SCHOTTKY-KONTAKTEN MIT NIEDRIGER BARRIERENHÖHE*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES WITH LOW BARRIER HEIGHT SCHOTTKY CONTACTS*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS À CONTACTS SCHOTTKY À FAIBLE HAUTEUR DE BARRIÈRE*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) OLDHAM, Neal, Apex, North Carolina 27502, US
JI, In-Hwan, Apex, North Carolina 27502, US
VAN BRUNT, Edward, Cary, North Carolina 27513, US
POTERA, Rahul, Apex, North Carolina 27502, US
PARK, Jae-Hyung, Apex, North Carolina 27502, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 31/0216 →(51) ***H01L 31/18***

---

(51) ***H01L 31/0224*** (11) **4 706 104 A1***
H01L 31/0745 ***H01L 31/18***
(52) **H10F 71/121; H10F 10/165; H10F 77/219**
(25) En (26) En
(21) 24719673.6 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050239 09.04.2024
(87) WO 2024/228665 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 US 202318141457
(54) • *SOLARZELLE MIT ZELLENARCHITEKTUR FÜR REDUZIERTE TRÄGERREKOMBINATION*

- *SOLAR CELL WITH CELL ARCHITECTURE DESIGNED FOR REDUCED CARRIER RECOMBINATION*
- *CELLULE SOLAIRE À ARCHITECTURE CELLULAIRE CONÇUE POUR UNE RECOMBINAISON DE PORTEUSE RÉDUITE*

(71) Maxeon Solar Pte. Ltd., 51 Bras Basah Road, 07-01 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) HARDER, Nils Peter, Pantin, FR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/18*

(51) ***H01L 31/048*** (11) **4 706 105 A1***
H01L 31/05
(52) **H10F 19/80; H10F 19/807; H10F 19/902;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24724658.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050271 26.04.2024
(87) WO 2024/228670 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318143493
(54) • *PV-LAMINAT MIT GESCHINDELTEN PV-ZELLEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *PV LAMINATE WITH SHINGLED PV CELLS AND METHODS OF ASSEMBLY*
• *STRATIFIÉ PV À CELLULES PV À BARDEAUX ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE*
(71) Maxeon Solar Pte. Ltd., 51 Bras Basah Road, 07-01 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) DAI, Mingchong, Singapore 189554, SG
SI, Jianfang, Singapore 189554, SG
ZHANG, Qiang, Singapore 189554, SG
XU, Hongshuai, Singapore 189554, SG
SHEN, Jialin, Singapore 189554, SG
BERRY, Nicholas, Singapore 189554, SG
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

H01L 31/05 →(51) *H01L 31/048*

(51) ***H01L 31/054*** (11) **4 706 106 A1***
H02S 20/30 ***H02S 40/22***
B62D 25/00 ***B62D 29/04***
(52) **B62D 25/00; B62D 29/043; H02S 20/30; H02S 40/22; H10F 77/488**
(25) De (26) De
(21) 24724171.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062230 03.05.2024
(87) WO 2024/227913 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111453
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT LICHTLEITENDER AUßENHAUT SOWIE VERFAHREN ZUR LICHTSAMMLUNG ODER LICHTLEITUNG MIT EINER SOLCHEN AUßENHAUT*
• *MOTOR VEHICLE WITH LIGHT-GUIDING OUTER SKIN, AND METHOD FOR COLLECTING LIGHT OR GUIDING LIGHT USING SUCH AN OUTER SKIN*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE À ENVELOPPE EXTÉRIEURE GUIDANT LA LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE LUMIÈRE OU DE GUIDAGE DE LUMIÈRE À L'AIDE D'UNE TELLE ENVELOPPE EXTÉRIEURE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Technische Universität Braunschweig, Pockelsstrasse 14, 38106 Braunschweig, DE
(72) AHLSWEDE, Michael, 14612 Falkensee, DE
WALLA, Peter Jomo, 38106 Braunschweig, DE
NOWAK, Julia, 38106 Braunschweig, DE
WEGNER, Lucas, 38102 Braunschweig, DE
HOHGARDT, Manuel, 38106 Braunschweig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01L 31/0745 →(51) *H01L 31/0224*

(51) ***H01L 31/18*** (11) **4 706 107 A1***
H01L 31/0216 ***H01L 31/0224***
(52) **H10F 10/165; H10F 71/121; H10F 77/211; H10F 77/311**
(25) De (26) De
(21) 24733516.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100401 02.05.2024
(87) WO 2024/227487 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023111442
(54) • *SOLARZELLE, SOLARZELLEN-HALBZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL, SOLAR CELL SEMI-FINISHED PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING A SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE, DEMI-PRODUIT DE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE*
(71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21 OT Thalheim, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(72) SCHWABEDISSEN, Axel, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
JUNGHÄNEL, Matthias, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
JARZEMBOWSKI, Enrico, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
DUNCKER, Klaus, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(74) Adares PartGmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/0224*

(51) ***H01L 33/14*** (11) **4 706 108 A1***
H01L 33/38 ***H01L 33/46***
H01L 33/32
(52) **H10H 20/8316; H10H 20/816; H10H 20/841;** H10H 20/825
(25) En (26) En
(21) 24721144.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061191 24.04.2024
(87) WO 2024/227668 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023111621
(54) • *HALBLEITERCHIP*
• *SEMICONDUCTOR CHIP*
• *PUCE SEMICONDUCTRICE*
(71) ams-OSRAM International GmbH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
(72) NASKAR, Suraj, 93053 Regensburg, DE
KOPP, Fabian, Tanjung Tokong, Penang 10470, MY
MUKHERJEE, Anjan, 93053 Regensburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 33/32 →(51) *H01L 33/14*

H01L 33/38 →(51) *H01L 33/14*

H01L 33/46 →(51) *H01L 33/14*

H01L 33/52 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/54 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/58 →(51) *H01L 25/075*

(51) ***H01M 4/02*** (11) **4 706 109 A1***
H01M 10/052 ***H01M 50/46***
(52) **H01M 4/62; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/366; H01M 4/382; H01M 4/386; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/0562;** H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/027; H01M 2300/0068; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24797707.7 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025626 22.04.2024
(87) WO 2024/226414 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498545 P
03.08.2023 US 202363517364 P
(54) • *BESCHICHTUNG FÜR NEGATIVE ELEKTRODE UND FESTSTOFFBATTERIEN DAMIT*
• *COATING FOR NEGATIVE ELECTRODE AND SOLID-STATE BATTERIES COMPRISING SAME*
• *REVÊTEMENT POUR ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIES À SEMI-CONDUCTEURS LE COMPRENANT*
(71) Factorial Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, Massachusetts 01821, US
(72) CHANG, Won Seok, Woburn, Massachusetts 01801, US
MIKI, Takaaki, Woburn, Massachusetts 01801, US
PARK, Hosang, Woburn, Massachusetts 01801, US
LEE, Jae Myung, Woburn, Massachusetts 01801, US
KIM, Hyun Seok, Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 4/02 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 706 110 A1***
H01M 4/136 ***H01M 4/1397***
H01M 4/58 ***H01M 4/62***
H01M 10/0525 ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/136; H01M 4/1397; H01M 4/5825; H01M 4/622; H01M 4/623; H01M 10/0525;** H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24724208.4 (22) 03.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062313 03.05.2024
(87) WO 2024/231297 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23171873
(54) • *POSITIVES ELEKTRODENBINDEMITTEL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *POSITIVE ELECTRODE BINDER FOR LITHIUM ION BATTERIES*
• *LIANT D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION*
(71) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) LIBERALE, Francesco, 20021 Bollate, IT
BISO, Maurizio, 20021 Bollate, IT
PIERI, Riccardo Rino, 20021 Bollate, IT
TEYCHENNE, Dominique, 93300 Aubervilliers, FR
GODY, Guillaume, 93300 Aubervilliers, FR
(74) Banfi, Gaia, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02*** (11) **4 706 111 A1*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/66***

(52) **H01M 4/0404; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/622; H01M 4/667;** H01M 2004/028

(25) Fr (26) Fr
(21) 24725370.1 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/000050 16.04.2024
(87) WO 2024/227980 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304465
(54) • *HERSTELLUNG EINER KATHODENGRUNDIERUNGSSCHICHT*
• *PREPARATION OF A CATHODE PRIMING COAT*
• *PRÉPARATION D'UNE COUCHE PRIMAIRE DE CATHODE*
(71) COATEX, 35 rue Ampère, 69730 Genay, FR
(72) MAGNY, Benoit, 69270 FONTAINES SAINT MARTIN, FR
MICHAUD, Guillaume, 69006 LYON, FR
ROBIN, Gael, 69580 SATHONAY-CAMP, FR
SUAU, Jean Marc, 69480 LUCENAY, FR
(74) Balmefrezol, Ludovic Francis Pierre, Coatex SAS 35, rue Ampère, 69730 Genay, FR

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** ***H01M 4/02*** ***H01M 4/1391*** (11) **4 706 112 A1*** ***H01M 4/66*** ***H01M 4/131***

(52) **H01M 4/0404; H01M 4/131; H01M 4/139; H01M 4/1391; H01M 4/667;** H01M 2004/028

(25) Fr (26) Fr
(21) 24728665.1 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/000051 16.04.2024
(87) WO 2024/227981 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304466
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER KATHODENGRUNDIERUNGSSCHICHT*
• *COMPOSITION FOR THE PREPARATION OF A CATHODE PRIMING COAT*
• *COMPOSITION DE PRÉPARATION D'UNE COUCHE PRIMAIRE DE CATHODE*
(71) Coatex, 35 rue Ampère, 69730 Genay, FR
(72) MAGNY, Benoit, 69270 FONTAINES SAINT MARTIN, FR
MICHAUD, Guillaume, 69006 LYON, FR
ROBIN, Gaël, 69580 SATHON AY-CAMP, FR
SUAU, Jean-Marc, 69480 LUCENAY, FR
(74) Balmefrezol, Ludovic Francis Pierre, Coatex SAS 35, rue Ampère, 69730 Genay, FR

H01M 4/04 →(51) ***C01B 32/196***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/136 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/1397 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1397 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 4/24*** ***H01M 4/50*** ***H01M 10/28*** ***H01M 50/466*** ***H01M 10/24*** (11) **4 706 113 A1*** ***H01M 4/62*** ***H01M 50/414*** ***H01M 50/46***

(52) **H01M 10/24; H01M 4/24; H01M 4/244; H01M 4/50; H01M 4/62; H01M 10/28; H01M 50/414; H01M 50/46; H01M 50/466;** H01M 2300/0082; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24723871.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062281 03.05.2024
(87) WO 2024/227929 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 EP 23171356
(54) • *ELEKTRODE FÜR WIEDERAUFLADBARE ALKALIBATTERIE*
• *ELECTRODE FOR RECHARGEABLE ALKALINE BATTERY*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIE ALCALINE RECHARGEABLE*
(71) Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg Gemeinnützige Stiftung, Meitnerstrasse 1, 70563 Stuttgart, DE
(72) MARINI, Emanuele, 89081 Ulm, DE
YAZILI, Didem, 89081 Ulm, DE
LIEBERT, Michael, 89231 Neu-Ulm, DE
BRIMAUD, Sylvain, 89073 Ulm, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01M 4/32 →(51) ***C25B 3/07***

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/04*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 706 114 A1*** ***H01M 4/1397*** ***H01M 4/58*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/02***

(52) **H01M 4/525; H01M 4/0471; H01M 4/1391; H01M 4/1397; H01M 4/364; H01M 4/5825; H01M 4/587; H01M 10/0525;** H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24727957.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027102 30.04.2024
(87) WO 2024/229047 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499655 P
(54) • *MISCHKATHODENAKTIVMATERIAL MIT EISENPHOSPHATBASIERTEN UND NICKELOXIDBASIERTEN MATERIALIEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *BLENDED CATHODE ACTIVE MATERIAL INCLUDING IRON PHOSPHATE BASED AND NICKEL OXIDE BASED MATERIALS, AND METHODS THEREOF*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE MIXTE COMPRENANT DES MATÉRIAUX À BASE DE PHOSPHATE DE FER ET À BASE D'OXYDE DE NICKEL, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) DAHN, Jeffery R., Austin, Texas 78725, US
YANG, Chongyin, Austin, Texas 78725, US
YUE, Meng, Austin, Texas 78725, US
AIKEN, Connor P., Austin, Texas 78725, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H01M 4/36 →(51) ***C01B 32/196***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/50 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/50 →(51) ***H01M 4/24***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/583 →(51) ***C01B 32/196***

H01M 4/587 →(51) ***C01B 32/196***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/134*** ***H01M 10/0569*** (11) **4 706 115 A2*** ***H01M 4/38***

(52) **H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/366; H01M 4/382; H01M 4/62;** H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24803997.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027650 03.05.2024
(87) WO 2024/233315 2024/46 14.11.2024
(88) 10.04.2025
(30) 05.05.2023 US 202363464374 P
(54) • *ANODE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LITHIUM ION BATTERY ANODE AND METHOD TO MAKE THEM*
• *ANODE DE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Wildcat Discovery Technologies, Inc., 6255 Ferris Square Suite A, San Diego, California 92121, US
(72) HUANG, Jinhua, San Diego, CA 92129, US
ZHU, Ye, San Diego, CA 92129, US
CHENG, Gang, San Diego, CA 92130, US
LI, Bin, San Diego, CA 92129, US
BENNINGTON, Peter, San Diego, CA 92130, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01M 4/62 →(51) *C08F 214/22*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/24*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/04*

(51) ***H01M 4/88*** ***H01M 4/92*** ***C07C 39/08*** (11) **4 706 116 A1*** ***C07C 39/04*** ***C07C 39/10***
(52) **H01M 4/9083; H01M 4/8828; H01M 4/9041; H01M 4/926;** C07C 39/04; C07C 39/07; C07C 39/08; C07C 39/10; C07C 39/27; C07C 47/58; C07C 59/68; C07C 63/06; C07C 65/21
(25) En (26) En
(21) 24800608.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027496 02.05.2024
(87) WO 2024/229266 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463519 P
(54) • *PHENOLISCHE BESCHICHTUNGEN FÜR ERHÖHTE KOHLENWASSERSTOFFVERGIFTUNGSBESTÄNDIGKEIT VON BRENNSTOFFZELLENELEKTRODEN MIT PROTONENAUSTAUSCHERMEMBRAN*
• *PHENOLIC COATINGS FOR ENHANCED RESISTANCE TO HYDROCARBON POISONING OF PROTON EXCHANGE MEMBRANE FUEL CELL ELECTRODES*
• *REVÊTEMENTS PHÉNOLIQUES POUR UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE À L'EMPOISONNEMENT PAR DES HYDROCARBURES D'ÉLECTRODES DE PILE À COMBUSTIBLE À MEMBRANE ÉCHANGEUSE DE PROTONS*
(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) ANGELOPOULOS, Anastasios, Loveland, OH 45140, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H01M 4/92 →(51) *H01M 4/88*

(51) ***H01M 8/0254*** ***H01M 8/026*** (11) **4 706 117 A1*** ***H01M 8/0263***
(52) **H01M 8/0254; H01M 8/026; H01M 8/0263;** H01M 2008/1095
(25) Fr (26) Fr
(21) 24723169.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062219 03.05.2024
(87) WO 2024/227908 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304480
(54) • *BIPOLARPLATTE FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE, BRENNSTOFFZELLE MIT SOLCHEN BIPOLARPLATTEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN BRENNSTOFFZELLE*
• *BIPOLAR PLATE FOR A FUEL CELL, FUEL CELL COMPRISING SUCH BIPOLAR PLATES AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A FUEL CELL*
• *PLAQUE BIPOLAIRE POUR UNE PILE À COMBUSTIBLE, AINSI QUE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT DE TELLES PLAQUES BIPOLAIRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) SYMBIO FRANCE, 10 rue Specia, 69190 Saint-Fons, FR
(72) SANTINI, Clément, Guillaume, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
GHIO, Florian, Sébastien, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01M 8/026 →(51) *H01M 8/0254*

H01M 8/0263 →(51) *H01M 8/0254*

H01M 8/0273 →(51) *C25B 1/02*

H01M 8/04111 →(51) *H01M 8/10*

H01M 8/0432 →(51) *H01M 8/10*

H01M 8/04701 →(51) *H01M 8/10*

H01M 8/04746 →(51) *H01M 8/10*

(51) ***H01M 8/10*** ***H01M 8/04746*** ***H01M 8/0432*** (11) **4 706 118 A2*** ***H01M 8/04701*** ***H01M 8/04111***
(52) **H01M 8/04111; H01M 8/04089; H01M 8/0432; H01M 8/04395; H01M 8/04701; H01M 8/04753;** H01M 8/04358; H01M 2008/1095; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 24723807.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062070 02.05.2024
(87) WO 2024/227860 2024/45 07.11.2024
(88) 23.01.2025
(30) 02.05.2023 DE 102023204047
(54) • *HOCHTEMPERATUR-BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINEM BETRIEB*
• *HIGH-TEMPERATURE FUEL CELL SYSTEM AND METHOD OF OPERATING IT*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE À HAUTE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
(72) PROCTER, Michael, Burnaby, British Columbia V3N 0G2, CA
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

H01M 8/1016 →(51) *H01M 8/1018*

(51) ***H01M 8/1018*** ***H01M 8/1016*** ***B01D 69/10*** (11) **4 706 119 A2*** ***B01D 67/00*** ***C08J 5/22***
(52) **H01M 50/491; H01M 4/382; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/056; H01M 10/0562; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 50/414; H01M 50/44;** H01M 2004/027; H01M 2004/028; H01M 2300/0037; H01M 2300/0071; H01M 2300/0077; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24800582.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027424 02.05.2024
(87) WO 2024/229230 2024/45 07.11.2024
(88) 13.02.2025
(30) 02.05.2023 US 202363463417 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINES HYBRIDELEKTROLYTEN MIT GRANAT-ELEKTRONENPAARDONOR FÜR EINE LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE*
• *METHODS FOR STABILIZING A GARNET-ELECTRON PAIR DONOR HYBRID ELECTROLYTE FOR A LITHIUM-SULFUR BATTERY*
• *PROCÉDÉS DE STABILISATION D'UN ÉLECTROLYTE HYBRIDE DONNEUR DE PAIRE D'ÉLECTRONS/DE GRENATS POUR UNE BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE*
(71) The Regents of the University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
The University of Waterloo, 200 University Avenue, West Waterloo, ON N2L 3G1, CA
(72) SAKAMOTO, Jeffrey, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
PALMER, Max, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
SHYAMSUNDER, Abhinandan, Waterloo, ON N2L 3G1, CA
NAZAR, Linda, Waterloo, ON N2L 3G1, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 8/1023 →(51) *C08J 5/22*

H01M 10/00 →(51) *B60L 15/20*

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/647*** ***H01M 50/103*** ***H01M 50/124*** ***C23C 14/00*** (11) **4 706 120 A1*** ***H01M 10/643*** ***H01M 10/653*** ***H01M 50/107*** ***H01M 50/209*** ***C23C 28/00***
(52) **H01M 10/04; H01M 10/4207; H01M 10/647; H01M 10/658; H01M 50/116; H01M 50/1245; H01M 50/133; H01M 50/176; H01M 50/209; H01M 50/502; H01M 50/548; H01M 50/588; H01M 50/59;** C23C 4/11; C23C 4/129; C23C 4/134; C23C 28/00; H01M 10/0422; H01M 10/052; H01M 50/103
(25) De (26) De
(21) 24720061.1 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/060040 12.04.2024
(87) WO 2024/227583 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DE 102023204163
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE*
• *METHOD FOR PRODUCING A BATTERY CELL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WRZUSZCZAK, Piotr, 30165 Hannover, DE
HEINRICH, Felix, 38102 Braunschweig, DE
SCHULZE, Malte, 38518 Gifhorn, DE

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/46*** (11) **4 706 121 A1*** ***H01M 10/44***
(52) **H02J 7/50; H01M 10/441; H01M 10/46; H01M 50/247; H02J 7/342; H02J 7/82; H02J 7/855;** H01M 2220/30
(25) En (26) En
(21) 24800674.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027697 03.05.2024
(87) WO 2024/229364 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312272
(54) • *INTERNE WIEDERAUFLADBARE BATTERIE ZUR VERSORGUNG VON HILFSFUNKTIONEN FÜR ELEKTROWERKZEUGE*
• *INTERNAL RECHARGEABLE BATTERY FOR POWERING AUXILIARY FUNCTIONS FOR POWER TOOLS*
• *BATTERIE RECHARGEABLE INTERNE POUR ALIMENTER DES FONCTIONS AUXILIAIRES POUR DES OUTILS ÉLECTRIQUES*
(71) Emerson Professional Tools, LLC, 400 Clark St., Elyria, OH 44035, US
(72) AMARAL, Nicholas, Elyria, Ohio 44035, US
WILLIAMS, Eric, Elyria, Ohio 44035, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01M 10/052 →(51) ***C01B 35/02***

H01M 10/052 →(51) ***C08F 214/22***

H01M 10/052 →(51) ***H01L 21/20***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/02***

(51) ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/02*** ***H01M 4/13*** (11) **4 706 122 A1*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/131***
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/131; H01M 4/134; H01M 4/386; H01M 50/489;** H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24797973.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026315 25.04.2024
(87) WO 2024/226833 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498400 P
(54) • *SILIZIUMHALTIGE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *SILICON-CONTAINING LITHIUM-ION BATTERIES*
• *BATTERIES LITHIUM-ION CONTENANT DU SILICIUM*
(71) Graphenix Development, Inc., 138 Chapel Woods, Williamsville, New York 14221-1868, US
(72) ANSTEY, Robert G., Williamsville, New York 14221, US
WARREN, Alexander J., Williamsville, New York 14221, US
DIAZ LEON, Juan Jose, Williamsville, New York 14221, US
BREWER, John C., Williamsville, New York 14221, US
O'TOOLE, Terrence R., Williamsville, New York 14221, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H01M 10/0525 →(51) ***C01B 35/02***

H01M 10/0525 →(51) ***H01L 21/20***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0562 →(51) ***C01B 35/02***

H01M 10/0562 →(51) ***C01G 25/00***

H01M 10/0562 →(51) ***H01L 21/20***

H01M 10/0568 →(51) ***H01M 10/0569***

(51) ***H01M 10/0569*** ***C07C 43/12*** (11) **4 706 123 A2*** ***H01M 10/0568***
(52) **H01M 10/0569; C07C 41/16; C07C 41/50; C07C 41/60; C07C 43/123; C07C 43/126; C07C 43/313; C07C 43/32; C07D 307/10; C07D 317/16; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/4235;** H01M 2300/0034; H01M 2300/0037
(25) En (26) En
(21) 24797810.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025961 24.04.2024
(87) WO 2024/226580 2024/44 31.10.2024
(88) 30.01.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461496 P
(54) • *HALOGENIERTE ETHER ENTHALTENDE ELEKTROLYTE*
• *HALOGENATED ETHER-CONTAINING ELECTROLYTES*
• *ÉLECTROLYTES HALOGÉNÉS CONTENANT DE L'ÉTHER*
(71) Feon Energy, Inc., 150 New Boston Street, Suite W., Woburn, Massachusetts 01801, US
(72) YU, Zhiao, Woburn, Massachusetts 01801, US
HUANG, Wenxiao, Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 10/0569 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 10/24 →(51) ***H01M 4/24***

H01M 10/28 →(51) ***H01M 4/24***

H01M 10/42 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/44*** ***G01N 29/14*** ***H01M 50/572*** (11) **4 706 124 A1*** ***G01R 31/392***
(52) **H01M 10/4235; H01M 10/0525; H01M 50/59;** H01M 2200/00; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24798073.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026559 26.04.2024
(87) WO 2024/227009 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363499188 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINER ENERGIEVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING ENERGY DEVICE PERFORMANCE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN DISPOSITIF ÉNERGÉTIQUE*
(71) Sonocharge Energy, Inc., 1340 W Middlefield Rd., Mountain View, CA 94043, US
(72) HUANG, An, Mountain View, CA 94043, US
LIU, Haodong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H01M 10/44 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/46 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/54 →(51) ***C01B 32/196***

H01M 10/54 →(51) ***C22B 7/00***

H01M 10/613 →(51) ***B60L 15/20***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/6567***

H01M 10/625 →(51) ***B60L 15/20***

H01M 10/643 →(51) ***B60L 15/20***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/6555 →(51) ***B60L 15/20***

H01M 10/6557 →(51) ***B60L 15/20***

(51) ***H01M 10/6567*** ***H01M 50/249*** ***H01M 10/613*** (11) **4 706 125 A1***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6554; H01M 10/6568; H01M 50/249; H01M 50/3425; H01M 50/358;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24798105.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026608 26.04.2024
(87) WO 2024/227052 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462177 P
26.04.2023 US 202363462179 P
26.04.2023 US 202363462185 P
26.04.2023 US 202363462188 P
22.12.2023 US 202363614365 P

(54) • *BATTERIEMODULSYSTEME, ANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *BATTERY MODULE SYSTEMS, ASSEMBLIES, AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *SYSTÈMES DE MODULES DE BATTERIE, ENSEMBLES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Electric Power Systems, Inc., 520 W. 2850 N, North Logan, Utah 84341-7005, US
(72) JAMES, Joseph, Hyde Park, Utah 84318, US
ARMSTRONG, Michael, Logan, Utah 84341, US
LANE, Daniel, Logan, Utah 84341, US
BROWN, Wyatt, Logan, Utah 84341-7005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H01M 10/6567 → (51) *B60L 15/20*

(51) *H01M 50/102* (11) **4 706 126 A1***
H01M 50/147
(52) **H01M 50/209**; **H01M 50/224**; **H01M 50/249**; **H01M 50/276**; H01M 50/271; H01M 50/593; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24798042.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026485 26.04.2024
(87) WO 2024/226954 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462059 P
29.03.2024 US 202463571563 P

(54) • *EXPANSIONSFORMUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESTANZTEN BATTERIEGEHÄUSES*
• *EXPANSION FORMING PROCESS FOR MANUFACTURING A STAMPED BATTERY HOUSING*
• *PROCÉDÉ DE FORMAGE PAR EXPANSION POUR LA FABRICATION D'UN BOÎTIER DE BATTERIE ESTAMPÉ*

(71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) MEIER, Brent, Etobicoke, ON M9C 3Y4, CA
OETJENS, Alexander, Brooklyn, NY 11206, US
GRABOW, Theodore, Hazel Park, MI 48030, US
WOMACK, Darren, LaSalle, ON N9J 2J1, CA
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 50/103 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/107 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/124 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/147 → (51) *H01M 50/102*

H01M 50/209 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/213 → (51) *B60L 15/20*

H01M 50/249 → (51) *B60L 15/20*

H01M 50/249 → (51) *H01M 10/6567*

H01M 50/282 → (51) *B32B 5/02*

H01M 50/403 → (51) *B32B 27/32*

H01M 50/414 → (51) *H01M 4/24*

H01M 50/426 → (51) *C08F 214/22*

H01M 50/44 → (51) *C08J 5/22*

H01M 50/46 → (51) *H01M 4/02*

H01M 50/46 → (51) *H01M 4/24*

H01M 50/466 → (51) *H01M 4/24*

H01M 50/572 → (51) *H01M 10/44*

H01P 1/22 → (51) *H01Q 1/36*

H01P 5/12 → (51) *H01J 37/32*

H01P 7/00 → (51) *H01Q 1/36*

H01Q 1/12 → (51) *H01R 13/629*

H01Q 1/24 → (51) *H01Q 21/06*

(51) *H01Q 1/27* (11) **4 706 127 A1***
H01Q 9/42
(52) **H01Q 1/273**; **H01Q 9/42**
(25) En (26) En
(21) 24734775.0 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/032520 05.06.2024
(87) WO 2024/254136 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 US 202363506488 P
(54) • *ANTENNENANORDNUNG*
• *ANTENNA ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ANTENNE*

(71) Kyocera Avx Components (San Diego), Inc., 5501 Oberlin Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) SANCHEZ ORTIZ, Francisco Carlos, San Diego, California 92121, US
LIN, Weichun Eric, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H01Q 1/36* (11) **4 706 128 A2***
H01Q 19/10 *H01Q 21/26*
H01P 7/00 *H01P 1/22*
(52) **H01Q 15/0086**; **H01Q 1/246**
(25) En (26) En
(21) 24800361.8 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025640 22.04.2024
(87) WO 2024/228855 2024/45 07.11.2024
(88) 06.02.2025
(30) 03.05.2023 US 202363463681 P
25.07.2023 US 202363528689 P

(54) • *STRAHLUNGSELEMENTE MIT UMMANTELTEN SPEISESTIELEN UND/ODER UMMANTELTEN SPEISEKABELN*
• *RADIATING ELEMENTS HAVING CLOAKED FEED STALKS AND/OR CLOAKED FEED CABLES*
• *ÉLÉMENTS RAYONNANTS AYANT DES TIGES D'ALIMENTATION INVISIBILISÉES ET/OU DES CÂBLES D'ALIMENTATION INVISIBILISÉS*

(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 2601 Telecom Parkway, Richardson, TX 75082, US
(72) WU, Bo, Allen, Texas 75013, US
BISIULES, Peter J., LaGrange Park, Illinois 60526, US
TANG, Chengcheng, Murphy, Texas 75094, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) *H01Q 5/20* (11) **4 706 129 A1***
H01Q 5/30 *H01Q 21/06*
(52) **H01Q 21/26**; **H01Q 5/40**; **H01Q 9/0457**; **H01Q 19/108**; **H01Q 21/065**; **H01Q 21/24**
(25) En (26) En
(21) 24800428.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026965 30.04.2024
(87) WO 2024/228986 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499458 P

(54) • *APERTURGESPEISTE PATCH-C-BAND-ANTENNENANORDNUNG FÜR ULTRADICHTE MEHRBANDANTENNEN*
• *APERTURE-FED PATCH C-BAND ANTENNA ARRAY FOR ULTRA-DENSE MULTIBAND ANTENNAS*
• *RÉSEAU D'ANTENNES À BANDE C À PLAQUE ALIMENTÉ PAR OUVERTURE POUR ANTENNES MULTIBANDE ULTRA-DENSES*

(71) John Mezzalingua Associates, LLC, 7645 Henry Clay Blvd, Liverpool, NY 13088, US
(72) ZHU, Jiaqiang, New York 13027, US
DEVINE, Michael, Colorado Springs, Colorado 80921, US
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

H01Q 5/28 → (51) *H04B 7/0413*

H01Q 5/30 → (51) *H01Q 5/20*

H01Q 5/48 → (51) *H01Q 21/06*

H01Q 9/28 → (51) *H01Q 21/06*

H01Q 9/42 → (51) *H01Q 1/27*

H01Q 19/10 → (51) *H01Q 1/36*

(51) *H01Q 21/06* (11) **4 706 130 A1***
H01Q 21/26 *H01Q 5/48*
H01Q 9/28 *H01Q 1/24*
(52) **H01Q 21/26**; **H01Q 1/246**; **H01Q 1/521**; **H01Q 5/42**
(25) En (26) En
(21) 24800555.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027351 02.05.2024
(87) WO 2024/229187 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463928 P
(54) • *KREUZDIPOL-STRAHLUNGSELEMENTE MIT BREITEN TARNBANDBREITEN*
• *CROSS-DIPOLE RADIATING ELEMENTS HAVING WIDE CLOAKING BANDWIDTHS*
• *ÉLÉMENTS RAYONNANTS À DIPÔLES CROISÉS AYANT DE LARGES BANDES PASSANTES D'OCCULTATION*
(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 2601 Telecom Parkway, Richardson, TX 75082, US
(72) LI, Haifeng, Allen, TX 75013-6312, US
BISIULES, Peter, J., LaGrange Park, IL 60526, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01Q 21/06 →(51) ***H01Q 5/20***

H01Q 21/24 →(51) ***H04B 7/0413***

H01Q 21/26 →(51) ***H01Q 1/36***

H01Q 21/26 →(51) ***H01Q 21/06***

(51) ***H01R 4/48*** (11) **4 706 131 A1***
H01R 13/506 ***H01R 31/08***
H01R 13/514 ***H01R 13/703***
(52) **H01R 13/506;** **H01R 4/48;** **H01R 31/08;** H01R 13/514; H01R 13/7034; H01R 2201/04
(25) De (26) De
(21) 24754248.3 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/072047 02.08.2024
(87) WO 2026/021679 2026/05 29.01.2026
(30) 25.07.2024 DE 102024121267
(54) • *STECKVERBINDERKOMPONENTE FÜR EINEN MEHRTEILIGEN STECKVERBINDER, MEHRTEILIGER STECKVERBINDER, ELEKTRISCHES VERBINDUNGSGLIED EINER NETZWERKTOPOLOGIE UND ELEKTRISCHE NETZWERKTOPOLOGIE*
• *PLUG CONNECTOR COMPONENT FOR A MULTI-PART PLUG CONNECTOR, MULTI-PART PLUG CONNECTOR, ELECTRICAL CONNECTION ELEMENT OF A NETWORK TOPOLOGY, AND ELECTRICAL NETWORK TOPOLOGY*
• *COMPOSANT DE CONNECTEUR MÂLE POUR CONNECTEUR MÂLE EN PLUSIEURS PARTIES, CONNECTEUR MÂLE EN PLUSIEURS PARTIES, ÉLÉMENT DE CONNEXION ÉLECTRIQUE D'UNE TOPOLOGIE DE RÉSEAU, ET TOPOLOGIE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

H01R 13/506 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 13/514 →(51) ***H01R 4/48***

(51) ***H01R 13/625*** (11) **4 706 132 A1***
(52) **F16B 21/04**
(25) Tr (26) En
(21) 24800319.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050424 02.05.2024
(87) WO 2024/228688 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 TR 2023004971
(54) • *AUTOMATISCHES MEHRRIEGEL-BAYONETTVERSCHLUSSSYSTEM MIT EINEM EINZIGEN MECHANISMUS IN DER BAJONETT- UND RADIAL- UND AXIALVERRIEGELUNGSFUNKTION*
• *AUTOMATIC MULTI-BOLT BAYONET LOCK SYSTEM WITH A SINGLE MECHANISM IN THE BAYONET AND RADIAL AND AXIAL LOCKING FUNCTION*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE À BAÏONNETTE À BOULONS MULTIPLES AVEC UN MÉCANISME UNIQUE DANS LA BAÏONNETTE ET UNE FONCTION DE VERROUILLAGE RADIAL ET AXIAL*
(71) Istanbul Teknik Universitesi, ITU Rektorluk Binasi ITU Ayazaga Kampusu Maslak, 34469 Istanbul, TR
(72) KAGIZMAN, Ahmet, 34755 Atasehir/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Ataturk Bulvari 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

(51) ***H01R 13/629*** (11) **4 706 133 A1***
H01R 13/639 ***G08B 1/08***
H01Q 1/12
(52) **H01R 13/62938;** **G06K 19/0723;** **H01R 13/641;** **H01R 13/6691**
(25) En (26) En
(21) 24800424.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026950 30.04.2024
(87) WO 2024/228978 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363499997 P
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSANORDNUNG MIT RADIOFREQUENZ-IDENTIFIKATIONSETIKETTEN-VERIFIKATIONSSYSTEM*
• *ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY WITH RADIO-FREQUENCY IDENTIFICATION TAG VERIFICATION SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE AVEC SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE*
(71) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster NY 14086, US
(72) SAUSEN, Kari Ann, New York 14031, US
KUJAWSKI, JR., James Anthony, New York 14011, US
HAGEN, Kristian James, New York 14067, US
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01R 13/639 →(51) ***H01R 13/629***

(51) ***H01R 13/703*** (11) **4 706 134 A1***
(52) **H01R 13/7032;** H01R 2201/20
(25) De (26) De
(21) 23723920.7 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/061578 02.05.2023
(87) WO 2024/227501 2024/45 07.11.2024
(54) • *KURZSCHLUSSSTECKMODUL*
• *SHORTING PLUG-IN MODULE*
• *MODULE ENFICHABLE DE COURT-CIRCUIT*
(71) Harting AG, Leugenestraße 10, 2500 Biel 6, CH
(72) RIECHMANN, Till, 32339 Espelkamp, DE
FRIESEN, Markus, 32339 Espelkamp, DE

H01R 13/703 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 25/16 →(51) ***F21K 9/00***

H01R 31/08 →(51) ***H01R 4/48***

H01S 3/067 →(51) ***H01S 3/108***

H01S 3/10 →(51) ***H01S 3/108***

(51) ***H01S 3/108*** (11) **4 706 135 A1***
H01S 3/067 ***H01S 3/10***
(52) **H01S 3/10015;** **H01S 3/0014;** **H01S 3/0085;** **H01S 3/06754;** **H01S 3/1305;** H01S 3/0064; H01S 3/094003; H01S 3/094069; H01S 3/09415; H01S 3/1306; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 24816058.2 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012338 22.01.2024
(87) WO 2024/248901 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 US 202363470566 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERBAREN DEAKTIVIERUNG EINES VERSTÄRKERS IN HOCHLEISTUNGS-FASERLASERSYSTEMEN MIT SCHMALER LINIENBREITE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLABLY DE-ENERGIZING AMPLIFIER IN HIGH POWER NARROW LINEWIDTH FIBER LASER SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA MISE HORS TENSION RÉGLABLE D'UN AMPLIFICATEUR DANS DES SYSTÈMES LASER À FIBRE À HAUTE PUISSANCE ET À LARGEUR DE RAIE ÉTROITE*
(71) IPG Photonics Corporation, 377 Simarano Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) PLATONOV, Nikolai, Marlborough, MA 01752, US
YAGODKIN, Roman, Marlborough, MA 01752, US
DE LA CRUZ, Joel, Marlborough, MA 01752, US
GAPONTSEV, Valentin, Marlborough, MA 01752, US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

(51) ***H01S 3/16*** (11) **4 706 136 A2***
H01S 5/04 ***H01S 5/30***
(52) **H01S 5/1046;** **H01S 5/1042;** H01S 5/0014; H01S 5/041; H01S 5/3013; H01S 5/3027
(25) En (26) En
(21) 24800705.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027811 03.05.2024
(87) WO 2024/229416 2024/45 07.11.2024
(88) 06.03.2025
(30) 03.05.2023 US 202363499897 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PLASMONISCHE LASER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PLASMONIC LASERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LASERS PLASMONIQUES*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) YUN, Seok-Hyun, Boston, MA 02114, US
CHO, Sangyeon, Boston, MA 02114, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01S 5/00*** (11) **4 706 137 A1***
H01S 5/50
(52) **H01S 5/0085; G01S 7/4911; G01S 7/4917; G06N 10/00; H01S 5/005; H04B 10/503; H04B 10/572;** H01S 5/0071; H01S 5/0078; H01S 5/0092; H01S 5/50; H01S 2301/02
(25) En (26) En
(21) 24733783.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026824 29.04.2024
(87) WO 2024/228955 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499298 P
14.03.2024 US 202418605129
(54) • *LASERPHASENRAUSCHSTEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *LASER PHASE NOISE CONTROL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE BRUIT DE PHASE LASER*
(71) Quantinuum LLC, 303 S Technology Court, Broomfield, Colorado 80021, US
(72) TIEMANN, Bruce, Broomfield, Colorado 80021, US
BOHN, Matthew, Broomfield, Colorado 80021, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01S 5/04 →(51) ***H01S 3/16***

H01S 5/30 →(51) ***H01S 3/16***

H01S 5/40 →(51) ***G01S 7/484***

H01S 5/50 →(51) ***H01S 5/00***

H02B 1/24 →(51) ***H02B 1/40***

---

(51) ***H02B 1/40*** (11) **4 706 138 A1***
H02B 1/42 ***H02B 1/24***
(52) **H02B 1/40; H02B 1/202; H02B 1/24; H02B 1/42;** H02B 1/308
(25) En (26) En
(21) 24733682.9 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/051434 03.06.2024
(87) WO 2024/246560 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 GB 202308269
(54) • *ELEKTRISCHE VERTEILUNGSANORDNUNG*
• *AN ELECTRICAL DISTRIBUTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE*
(71) Voltsmart UK Limited, 57 Southend Road, Grays Essex RM17 5NL, GB
(72) NIELSEN, Jordan, Grays, Essex, RM17 5NL, GB
(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Tolfree Patents & Trademarks Toll Drove, Manea, Cambridgeshire PE15 0JX, GB

H02B 1/42 →(51) ***H02B 1/40***

H02G 1/02 →(51) ***F16L 3/23***

---

(51) ***H02G 1/04*** (11) **4 706 139 A1***
H02G 7/12
(52) **H02G 1/04; H02G 7/12**
(25) En (26) En
(21) 24729542.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027745 03.05.2024
(87) WO 2024/229390 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499849 P
(54) • *DUAL-MESSENGER-ROLLING-ABSTANDSHALTER*
• *DUAL MESSENGER ROLLING SPACER*
• *ENTRETOISE ROULANTE À DOUBLE CÂBLE PORTEUR*
(71) Marmon Utility, LLC, 53 Old Wilton Road, Milford, New Hampshire 03055, US
(72) NEUMANN, Robert Frederick, Wilton Road Milford, New Hampshire 03055, US
LAUGHLIN, Edward William, Wilton Road Milford, New Hampshire 03055, US
BAKER, Mark A., Wilton Road Milford, New Hampshire 03055, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H02G 1/04 →(51) ***F16L 3/23***

H02G 1/06 →(51) ***F16J 15/02***

H02G 3/30 →(51) ***F16L 3/23***

H02G 3/32 →(51) ***F16L 3/23***

H02G 7/05 →(51) ***F16L 3/23***

H02G 7/06 →(51) ***F16L 3/23***

H02G 7/08 →(51) ***F16L 3/23***

H02G 7/12 →(51) ***H02G 1/04***

H02G 7/20 →(51) ***F16L 3/23***

H02H 1/00 →(51) ***G01R 31/12***

---

(51) ***H02H 3/08*** (11) **4 706 140 A1***
H02H 3/14 ***H02H 3/16***
H02H 5/04 ***H02H 3/087***
H02H 7/22 ***H02H 7/26***
H02H 7/28 ***H02H 7/30***
(52) **H02H 5/047; H02H 3/14; H02H 7/228;** H02H 3/023
(25) En (26) En
(21) 24799932.9 (22) 17.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/052577 17.03.2024
(87) WO 2024/228066 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463906 P
(54) • *ELEKTRISCHE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERHINDERUNG DES FLUSSES VON ELEKTRISCHEM STROM AUF DER BASIS VON TEMPERATURMESSUNG*
• *ELECTRICAL SAFETY DEVICES AND APPARATUSES FOR PREVENTING FLOW OF ELECTRIC CURRENT BASED ON TEMPERATURE SENSING*
• *DISPOSITIFS ET APPAREILS DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE POUR EMPÊCHER UN FLUX DE COURANT ÉLECTRIQUE SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE*
(71) Hakim, Simaan, Roos El, Jabel, Nazareth, IL
(72) Hakim, Simaan, Nazareth, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

H02H 3/087 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 3/14 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 3/16 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 5/04 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 7/00 →(51) ***H03K 17/30***

H02H 7/22 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 7/26 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 7/28 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 7/30 →(51) ***H02H 3/08***

H02H 9/00 →(51) ***H03K 17/30***

---

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 706 141 A1***
H02J 3/38
(52) **H02J 3/0012; H02J 3/388;** H02J 1/102; H02M 1/325; H02M 7/797
(25) De (26) De
(21) 24725755.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062169 03.05.2024
(87) WO 2024/231236 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111797
(54) • *UMRICHTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GLEICHSTROMVERSORGUNGSNETZES*
• *CONVERTER AND METHOD FOR OPERATING A DC SUPPLY NETWORK*
• *CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU D'ALIMENTATION EN COURANT CONTINU*
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) KRATOCHVIL, Marcel, 34121 Kassel, DE
UNRU, Alexander, 34225 Baunatal, DE
SCHRECK, Michael, 84106 Volkenschwand, DE
HÖFLSAUR, Josef, 84106 Volkenschwand, DE

---

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 706 142 A2***

G06N 5/02 *G06N 3/02*
G06F 16/20 *G06F 16/36*
G06F 30/20

(52) **G06Q 50/06; G06N 3/02; G06N 3/08; G06N 20/00; G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 30/0201; G06Q 30/0241; G06Q 40/04;** G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 24797983.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026336 25.04.2024
(87) WO 2024/226848 2024/44 31.10.2024
(88) 23.01.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461810 P
09.06.2023 US 202363472225 P
28.08.2023 IN 202311057688
31.08.2023 US 202363535747 P
08.09.2023 US 202363537478 P
10.09.2023 PCT/IB2023/058962
15.12.2023 US 202363610870 P
16.01.2024 US 202463621540 P
26.01.2024 US 202463625613 P
(54) • *KI-BASIERTE ENERGIERANDPLATTFORM, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *AI-BASED ENERGY EDGE PLATFORM, SYSTEMS, AND METHODS*
• *PLATEFORME PÉRIPHÉRIQUE D'ÉNERGIE BASÉE SUR L'IA, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS*
(71) Strong Force TP Portfolio 2022, LLC, 501 East Las Olas Blvd., Suite 200, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(72) CELLA, Charles H., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
BUNIN, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CARDNO, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CASCIO, Anthony, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CHARON, Taylor, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
DOBROWITSKY, Joshua, FORT LAUDERDALE, Florida 33301, US
EL-TAHRY, Teymour S., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
FORTIN JR., Leon, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
LOCKE, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
MOHR, Henry, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
PARENTI, Jenna, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
ROGOSIN, Nicholas, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
SHARMA, Kunal, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
STEIN, David, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
VETTER, Eric P., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***H02J 3/12*** ***B60L 53/12*** ***H01B 5/00*** ***H01B 13/06*** ***H01B 13/24*** ***H02J 3/18*** (11) **4 706 143 A1*** ***B60L 53/62*** ***H01B 7/30*** ***H01B 13/16*** ***H01B 13/32*** ***H02J 50/05***

(52) **H02J 50/12; B60L 53/12; B60L 53/122; B60L 53/126; B60L 53/305; B60L 53/36; B60L 53/38; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/65; B60L 53/66; H02J 50/80;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) En (26) En
(21) 24730671.5 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064946 30.05.2024
(87) WO 2024/246228 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 EP 23176229
09.11.2023 GB 202317194
(54) • *VERTEILTE AUSGLEICHSTEUERUNG MIT VARIABLER IMPEDANZ*
• *DISTRIBUTED VARIABLE IMPEDANCE BALANCER CONTROL*
• *COMMANDE D'ÉQUILIBREUR À IMPÉDANCE VARIABLE DISTRIBUÉE*
(71) Enertechnos Limited, 19 Kingsmill Business Park Chapel Mill Road, Kingston Upon Thames, Surrey KT1 3GZ, GB
(72) HAJILOO, Ashkan, London, Greater London W5 5RA, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***H02J 3/14*** ***H02J 3/32*** (11) **4 706 144 A1*** ***H02J 13/00***

(52) **H02J 13/333; H02J 3/14; H02J 3/32; H02J 13/1337**

(25) En (26) En
(21) 24723077.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061715 29.04.2024
(87) WO 2024/231145 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 SE 2350551
(54) • *ENERGIEABGABESYSTEM*
• *ENERGY DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) Lex Energy North AB, Marieholmsgatan 10C, 415 02 Göteborg, SE
(72) ANDERSSON, Robin, 411 33 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H02J 3/18 →(51) ***H02J 3/12***

H02J 3/30 →(51) ***H02P 9/00***

---

(51) ***H02J 3/32*** ***G06Q 50/06*** ***H02J 7/00*** (11) **4 706 145 A1*** ***H02J 3/48***

(52) **H02J 3/32; G06Q 50/06; H02J 3/48; H02J 7/933**

(25) En (26) En
(21) 24726303.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050207 02.05.2024
(87) WO 2024/227976 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FI 20235497
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERWALTUNG MEHRERER ANLAGEN EINES VIRTUELLEN KRAFTWERKS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR MANAGING A PLURALITY OF ASSETS OF A VIRTUAL POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR POUR GÉRER UNE PLURALITÉ D'ACTIFS D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE VIRTUELLE*
(71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) SALMENKAITA, Jukka-Pekka, 00520 Helsinki, FI
HOLMBACKA, Simon, 00520 Helsinki, FI
HEINONEN, Esko, 00520 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 9/04*** (11) **4 706 146 A1***

(52) **H02J 9/04; H02J 3/32;** H02J 2105/10

(25) En (26) En
(21) 24727555.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026128 25.04.2024
(87) WO 2024/228897 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318311119
(54) • *HYBRIDE ENERGIESPEICHERSICHERUNG FÜR EIN DATENCENTER*
• *HYBRID ENERGY STORAGE BACKUP FOR DATACENTER*
• *SAUVEGARDE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE HYBRIDE POUR CENTRE DE DONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) NASR AZADANI, Ehsan, Redmond, Washington 98052-6399, US
BELADY, Christian L., Redmond, Washington 98052-6399, US
JAMES, Sean Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H02J 3/32 →(51) ***H02J 3/14***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/00***

H02J 3/48 →(51) ***H02J 3/32***

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/34*** (11) **4 706 147 A1*** ***H02M 7/483***

(52) **H02J 7/345; H02J 7/575;** H02M 7/4835

(25) En (26) En
(21) 23764272.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/073643 29.08.2023
(87) WO 2025/045351 2025/10 06.03.2025
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ENERGIESPEICHERSYSTEMS*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATION OF AN ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) CHAKRAVARTULA, Anandababu, Chennai, Tamil Nadu 600125, IN
AVINASH REDDY, Govind, Hyderabad,

Telangana 501504, IN
KANNAN, Vinothkumar, Chennai 600128, IN
HAFNER, Ying-Jiang, 77142 Ludvika, SE
BHARADWAJ, Anil, Chennai, Tamil Nadu 600125, IN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/34*** (11) **4 706 148 A1*** ***B25F 5/00***
(52) **H02J 7/70; H02J 7/342**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24728012.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062160 02.05.2024
(87) WO 2024/227899 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 BE 202300026
(54) • *DRAHTLOSE STROMQUELLENVORRICHTUNG*
• *WIRELESS POWER SOURCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOURCE D'ALIMENTATION SANS FIL*
(71) Kerasidis, Stavros, Rue Hector Denis 31, 7134 Peronnes-lez-Binche, BE
Kerassidis, Andreas, Rue Hector Denis 31, 7174 Peronnes-lez-Binche, BE
(72) KERASIDIS, Stavros, 7134 Peronnes-lez-Binche, BE
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 15 Zone d'activités économiques, 8287 Kehlen, LU

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/42*** (11) **4 706 149 A1***
(52) **H01M 50/242; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 50/207; H01M 50/249; H02J 7/40; H02J 7/663;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/20; H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 24800741.1 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028063 06.05.2024
(87) WO 2024/229475 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464166 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DOPPELZELLENBATTERIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A DUAL CELL BANK BATTERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE BATTERIE D'ACCUMULATEURS À DEUX ÉLÉMENTS*
(71) Safire Technology Group, Inc., 1775 Tysons Blvd., Fifth Floor, McLean, VA 22102, US
(72) GRUBBS, Michael, MCLEAN, VA 22102, US
HANNA, Andrew, MCLEAN, VA 22102, US
SHOKAIR, Nader, MCLEAN, VA 22102, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

H02J 7/00 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 7/02 →(51) ***B60L 53/10***

H02J 7/02 →(51) ***H01F 17/06***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 9/04 →(51) ***H02J 3/32***

(51) ***H02J 13/00*** ***H04L 9/40*** ***F03D 7/04*** (11) **4 706 150 A1*** ***H02J 3/38***
(52) **H02J 3/381; H02J 13/333; H04L 63/0209;** F03D 7/047; Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 24726137.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DK 2024/050098 30.04.2024
(87) WO 2024/227488 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DK PA202370220
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER KOMMUNIKATION MIT MEHREREN ANLAGEN EINES ERNEUERBAREN KRAFTWERKS*
• *A METHOD FOR MANAGING COMMUNICATION WITH A PLURALITY OF ASSETS OF A RENEWABLE POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE COMMUNICATION AVEC UNE PLURALITÉ D'ACTIFS D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) REIMER, Anders, 8200 Aarhus N, DK
KRØYER-LOUDET, Fabrice, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/14***

(51) ***H02J 15/00*** ***H02K 7/02*** (11) **4 706 151 A1*** ***F16F 15/315***
(52) **H02K 7/09; F03G 3/08; F16C 17/02; F16F 15/30; F16F 15/3153; F16F 15/3156;** F05B 2230/608; F05B 2240/40; F05B 2260/421; F16C 2361/55; H02K 7/025; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 24808132.5 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029773 16.05.2024
(87) WO 2024/238842 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 US 202363502648 P
(54) • *STAPELSCHWUNGRAD UND VERBINDUNG*
• *STACKING FLYWHEEL AND LINKAGE*
• *VOLANT D'INERTIE ET LIAISON D'EMPILEMENT*
(71) Torus Inc., 10570 S. Dimple Dell Road, Sandy, UT 84092, US
(72) WALKINGSHAW, Nathan, Sandy, UT 84092, US
NELSON, Calab, Sandy, UT 84092, US
LOVELESS, John, Sandy, UT 84092, US
DERAFSHI, Zahra, Sandy, UT 84092, US
LAMBARTH, Cliff, Sandy, UT 84092, US
PETERSON, Sean, Sandy, UT 84092, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02J 15/00 →(51) ***C23C 2/00***

H02J 50/05 →(51) ***H02J 3/12***

H02J 50/10 →(51) ***B60L 53/10***

(51) ***H02J 50/12*** ***B60L 53/122*** ***B60L 53/30*** ***B60L 53/66*** ***H02M 1/00*** ***B60L 53/62*** (11) **4 706 152 A1*** ***B60L 53/126*** ***B60L 53/65*** ***H02J 50/80*** ***B60L 53/12***
(52) **H02J 50/12; B60L 53/12; B60L 53/122; B60L 53/126; B60L 53/305; B60L 53/36; B60L 53/38; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/65; B60L 53/66; H02J 50/80;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 24730674.9 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064966 30.05.2024
(87) WO 2024/246246 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 EP 23176229
09.11.2023 GB 202317194
(54) • *DRAHTLOSES LADEN VON UNTERSCHIEDLICHEN ELEKTROFAHRZEUGTYPEN*
• *WIRELESS CHARGING OF DIFFERENT TYPES OF ELECTRIC VEHICLES*
• *CHARGE SANS FIL DE DIFFÉRENTS TYPES DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) Capactech Limited, 19 Kingsmill Business Park Chapel Mill Road, Kingston-upon-Thames, Surrey KT1 3GZ, GB
(72) VARGAS-REIGHLEY, Dorian, Kingston upon Thames, Surrey KT1 3GZ, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

H02J 50/20 →(51) ***H04B 7/04***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/12***

H02K 1/14 →(51) ***H02K 5/20***

H02K 1/16 →(51) ***H02K 1/20***

(51) ***H02K 1/20*** ***H02K 1/16*** (11) **4 706 153 A1*** ***H02K 9/197***
(52) **H02K 1/20; H02K 1/165;** H02K 9/197; H02K 2201/03
(25) En (26) En
(21) 24719019.2 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021401 26.03.2024
(87) WO 2024/228787 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IN 202311031714
(54) • *ELEKTROMASCHINENSYSTEM MIT STATORKERN MIT KÜHLDURCHGÄNGEN*
• *ELECTRIC MACHINE SYSTEM WITH STATOR CORE HAVING COOLING FLOW PASSAGES*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC NOYAU DE STATOR COMPRENANT DES PASSAGES D'ÉCOULEMENT DE REFROIDISSEMENT*
(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) KUPPA, Santosh Kumar, Torrance, CA 90504, US
CHMELICEK, Petr, Torrance, CA 90504, US

(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***H02K 1/24*** (11) **4 706 154 A1***
(52) **H02K 1/246;** H02K 2213/12
(25) En (26) En
(21) 23728173.8 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020839 03.05.2023
(87) WO 2024/228704 2024/45 07.11.2024
(54) • *RELUKTANZROTORKERN MIT STÜTZSTRUKTUR MIT FLUSSFÜHRUNGSABSCHNITTEN*
• *RELUCTANCE ROTOR CORE WITH A SUPPORT STRUCTURE COMPRISING FLUX GUIDING PORTIONS*
• *NOYAU DE ROTOR À RÉLUCTANCE AVEC UNE STRUCTURE DE SUPPORT COMPRENANT DES PARTIES DE GUIDAGE DE FLUX*
(71) Safran Electrical & Power USA, LLC, 2711 Centerville Road Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US
(72) MACKULIN, Bryan, Wilmington, Delaware 19808, US
BRUGMANN, Adam, Wilmington, Delaware 19808, US
KASSINGER, Sarah, Wilmington, Delaware 19808, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***H02K 1/276*** (11) **4 706 155 A1***
H02K 1/32 ***H02K 9/10***
H02K 9/14 ***H02K 21/14***
(52) **H02K 1/32; H02K 1/2766; H02K 9/10; H02K 9/14; H02K 21/14;** H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 24732418.9 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/065077 31.05.2024
(87) WO 2025/045402 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 DE 102023208355
(54) • *OPTIMIERTE ELEKTRISCHE MASCHINE ZUM ANTRIEB EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *OPTIMIZED ELECTRIC MACHINE FOR DRIVING A RAIL VEHICLE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE OPTIMISÉE POUR ENTRAÎNER UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) SCHMIDT, Dominik, 90441 Nürnberg, DE
MUCHA, Oana, 90441 Nürnberg, DE
KÖRNER, Olaf, 90441 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 1/32 →(51) ***H02K 1/276***

H02K 5/00 →(51) ***H02K 33/00***

H02K 5/10 →(51) ***F04D 13/06***

H02K 5/10 →(51) ***H02K 7/102***

H02K 5/128 →(51) ***F04D 13/06***

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 706 156 A2***
H02K 1/14 ***H02K 9/19***
H02K 11/33
(52) **H02K 5/20; H02K 11/33**
(25) En (26) En
(21) 24797789.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025917 24.04.2024
(87) WO 2024/226550 2024/44 31.10.2024
(88) 06.02.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461356 P
(54) • *MOTORANORDNUNG MIT AXIALER SCHALTUNGSANORDNUNG UND SCHALTERHALTERUNG*
• *MOTOR ASSEMBLY WITH AXIAL CIRCUIT ASSEMBLY AND SWITCH MOUNT*
• *ENSEMBLE MOTEUR AVEC ENSEMBLE CIRCUIT AXIAL ET SUPPORT DE COMMUTATEUR*
(71) H3X Technologies Inc., 410 S Arthur Ave, Louisville, CO 80027, US
(72) SYLVESTRE, Jason Jerome, Louisville, Colorado 80027, US
MACIOLEK, Eric Paul, Louisville, Colorado 80027, US
LIBEN, Max Meyer, Louisville, Colorado 80027, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

H02K 7/00 →(51) ***B66F 9/065***

H02K 7/00 →(51) ***G02B 26/08***

H02K 7/02 →(51) ***B23P 19/10***

H02K 7/02 →(51) ***F16F 15/315***

H02K 7/02 →(51) ***H02J 15/00***

H02K 7/09 →(51) ***F16F 15/315***

(51) ***H02K 7/102*** (11) **4 706 157 A1***
H02K 9/10 ***H02K 5/10***
(52) **H02K 9/10; H02K 5/10; H02K 7/1025**
(25) De (26) De
(21) 24720101.5 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060196 15.04.2024
(87) WO 2024/227588 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023001782
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARER BREMSE*
• *ELECTRIC MOTOR HAVING AN ELECTROMAGNETICALLY ACTUATABLE BRAKE*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE AYANT UN FREIN À ACTIONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) KNAUS, Thomas, 76698 Zeutern, DE
ESSERT, Steffen, 76648 Östringen-Odenheim, DE
HÜRST, Tobias, 76646 Bruchsal, DE
SCHUDINAT, Erik, 76133 Karlsruhe, DE

H02K 7/102 →(51) ***H02K 49/04***

H02K 9/10 →(51) ***H02K 1/276***

H02K 9/10 →(51) ***H02K 7/102***

H02K 9/14 →(51) ***H02K 1/276***

H02K 9/19 →(51) ***H02K 5/20***

H02K 9/197 →(51) ***H02K 1/20***

H02K 11/33 →(51) ***H02K 5/20***

(51) ***H02K 15/02*** (11) **4 706 158 A1***
(52) **H02K 15/026; H02K 15/022**
(25) De (26) De
(21) 24723466.9 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100353 22.04.2024
(87) WO 2024/227481 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023111189
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES STATORKÖRPERS EINER AXIALFLUSS-MASCHINE, UND AXIALFLUSSMASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A STATOR BODY OF AN AXIAL FLUX MACHINE, AND AXIAL FLUX MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN CORPS DE STATOR DE MACHINE À FLUX AXIAL, ET MACHINE À FLUX AXIAL*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) BRÜMMEL, Markus, 77839 Lichtenau, DE
DINGER, Christian, 77886 Lauf, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(51) ***H02K 15/04*** (11) **4 706 159 A1***
H01F 41/04
(52) **H02K 15/0421;** H01F 41/04
(25) It (26) En
(21) 24729914.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054300 03.05.2024
(87) WO 2024/228160 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 IT 202300008631
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FORMMASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON HAARNADELFÖRMIGEN LEITERELEMENTEN EINER INDUKTIVEN WICKLUNG EINES STATORS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A SHAPING MACHINE FOR MAKING HAIRPIN CONDUCTOR ELEMENTS OF AN INDUCTIVE WINDING OF A STATOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE DE MISE EN FORME POUR LA FABRICATION D'ÉLÉMENTS CONDUCTEURS EN ÉPINGLE À CHEVEUX D'UN ENROULEMENT INDUCTIF D'UN STATOR*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) SPEZIALI, Marco, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
BARACCANI, Davide, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
SABATANI, Emanuele, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

H02K 21/14 →(51) *H02K 1/276*

(51) ***H02K 33/00*** ***H01F 7/06*** ***H02K 35/00*** (11) **4 706 160 A2*** ***H02K 5/00*** ***H02K 41/02***
(52) **G06F 3/016; H01F 7/1615; H02K 33/16;** H01F 2007/086
(25) En (26) En
(21) 24797815.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025967 24.04.2024
(87) WO 2024/226586 2024/44 31.10.2024
(88) 05.12.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461469 P
(54) • *VIBRATIONSAKTUATOR ZUR VERWENDUNG MIT TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *VIBRATING ACTUATOR FOR USE WITH WEARABLE ELECTRONIC DEVICES*
• *ACTIONNEUR VIBRANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES PORTABLES*
(71) Apollo Neuroscience, Inc., 1942 Fifth Avenue, Pittsburgh, PA 15219, US
(72) RABIN, David Mayer Lowell, Bolton Landing, New York 12814, US
SHIVELY, Roger E, University Place, Washington 98467, US
PISA, Aureliano, Richmond Hill, Ontario L4E 0L3, CA
CHAUVEAU, Marc Olivier, 37390 La Membrolle sur Choisille, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H02K 35/00 →(51) *H02K 33/00*

H02K 37/02 →(51) *G02B 26/08*

H02K 41/02 →(51) *H02K 33/00*

(51) ***H02K 49/04*** ***H02K 7/102*** (11) **4 706 161 A1*** ***F16D 27/08***
(52) **F16D 27/08; H02K 7/1025;** H02K 3/522
(25) De (26) De
(21) 24719532.4 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060189 15.04.2024
(87) WO 2024/227586 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 DE 102023001763
(54) • *BREMSE ZUM ABBREMSEN EINER WELLE UND BREMSMOTOR MIT BREMSE*
• *BRAKE FOR BRAKING A SHAFT, AND BRAKE MOTOR COMPRISING BRAKE*
• *FREIN DESTINÉ À FREINER UN ARBRE ET MOTEUR-FREIN AVEC FREIN*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HUFNAGEL, Timo, 75031 Eppingen, DE
STAHL, Alexander, 76131 Karlsruhe, DE
STRAATMAN, Robert, 76676 Graben-Neudorf, DE

(51) ***H02M 1/00*** (11) **4 706 162 A1***
(52) **H02M 3/1584; H02M 1/0064; H02M 1/0074; H02M 1/123; H02M 3/1586**
(25) En (26) En
(21) 24800348.5 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024600 15.04.2024
(87) WO 2024/228818 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463114 P
(54) • *ENTKOPPELTE STEUERUNG EINES STROMRICHTERS*
• *DECOUPLED CONTROL OF A POWER CONVERTER*
• *COMMANDE DÉCOUPLÉE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Electric Hydrogen Co., 33 Jackson Road, Devens, Massachusetts 01434, US
(72) PETRIC, Ivan, Natick, Massachusetts 01760, US
ILIC, Milan, Natick, Massachusetts 01760, US
FILIPPA, Mariano, Natick, Massachusetts 01760, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

H02M 1/00 →(51) *H02J 50/12*

H02M 1/00 →(51) *H02M 3/335*

H02M 1/08 →(51) *H02M 3/335*

H02M 1/12 →(51) *G01R 31/40*

H02M 1/12 →(51) *H01F 17/06*

H02M 1/14 →(51) *H02M 7/21*

H02M 1/32 →(51) *G01R 31/40*

H02M 1/32 →(51) *H02M 3/335*

H02M 1/32 →(51) *H02M 7/21*

H02M 1/32 →(51) *H02M 7/48*

H02M 1/44 →(51) *G01R 31/40*

(51) ***H02M 3/335*** ***H02M 1/00*** ***H02M 1/08*** (11) **4 706 163 A1*** ***H02M 1/32***
(52) **H02M 3/33592; H02M 1/0009; H02M 1/0038; H02M 1/0058; H02M 1/08; H02M 1/32; H02M 3/33584**
(25) En (26) En
(21) 24727982.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027595 03.05.2024
(87) WO 2024/233295 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464364 P
08.05.2023 US 202363464692 P
15.05.2023 US 202363466403 P
23.10.2023 US 202318492385
(54) • *ANTRIEBSSCHALTSTEUERUNGSSYSTEM FÜR MEHRSYNCHRONGLEICHRICHTER (SR)*
• *MULTI-SYNCHRONOUS RECTIFIER (SR) DRIVE SWITCHING CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE COMMUTATION D'ENTRAÎNEMENT DE REDRESSEUR MULTI-SYNCHRONE (SR)*
(71) Texas Instruments Incorporated, P. O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) COHEN, Isaac, NY 11746, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02M 7/10 →(51) *H02M 7/21*

(51) ***H02M 7/21*** ***H01H 9/56*** ***H02M 1/32*** (11) **4 706 164 A1*** ***H02M 1/14*** ***H02M 7/10***
(52) **H02M 7/217; H02M 1/0006; H02M 1/08**
(25) En (26) En
(21) 24798087.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026577 26.04.2024
(87) WO 2024/227025 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462376 P
(54) • *WECHSELSTROM-GLEICHSTROM-WANDLER MIT INTELLIGENTEM KAPAZITIVEM ENERGIESPEICHERREGLER*
• *AC-TO-DC CONVERTER WITH INTELLIGENT CAPACITIVE ENERGY STORAGE REGULATOR*
• *CONVERTISSEUR C.A.-C.C. À RÉGULATEUR DE STOCKAGE D'ÉNERGIE CAPACITIF INTELLIGENT*
(71) Amber Semiconductor, Inc., 6400 Sierra Court Suite F, Dublin, CA 94568, US
(72) TELEFUS, Mark, Orinda, CA 94563, US
RODRIGUEZ, Harry, San Jose, CA 95120, US
ZAIN, Suhail, San Ramon, CA 94582, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H02M 7/48*** ***H02M 1/32*** ***G01R 31/64*** (11) **4 706 165 A1*** ***G01R 27/26***
(52) **H02M 7/48; G01R 31/42; G01R 31/64; H02M 1/32**
(25) De (26) De
(21) 24723851.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062159 02.05.2024
(87) WO 2024/231233 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111849
(54) • *STROMRICHTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ZUSTANDSERMITTLUNG VON ELEMENTEN EINES STROMRICHTERS*
• *POWER CONVERTER ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETERMINING THE STATE OF ELEMENTS OF A POWER CONVERTER*
• *AGENCEMENT DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'ÉLÉMENTS D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FRÖHLING, Sören, 27572 Bremerhaven, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H02M 7/483 →(51) *H02J 7/00*

H02N 2/18 →(51) *B81C 1/00*

(51) ***H02P 3/18*** ***H02P 6/24*** (11) **4 706 166 A1*** ***E06B 9/02***
(52) **H02P 3/18; E06B 9/68; E06B 9/84; H02P 6/24;** E06B 2009/6809
(25) De (26) De
(21) 23735608.4 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/066675 20.06.2023
(87) WO 2024/260545 2024/52 26.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINE VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE DRIVE UNIT FOR A SHADING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN DISPOSITIF D'OMBRAGE*
(71) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG, Wilhem-Liebknecht-Strasse 6, 01257 Dresden, DE
(72) NEUPERT, Christian, 01257 Dresden, DE
WENDT, Sven, 01257 Dresden, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) ***H02P 6/00*** ***H02P 23/14*** ***H02P 29/032*** (11) **4 706 167 A1*** ***H02P 25/024***
(52) **H02P 6/00; H02P 23/14; H02P 25/024; H02P 29/032;** H02P 2207/05
(25) En (26) En
(21) 24731326.5 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/065389 05.06.2024
(87) WO 2024/251765 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 CN 202310666232
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MOTOR CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE MOTEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) RONG, Wei, Beijing 101102, CN
ZHANG, Zhong Quan, Beijing 100102, CN
YUE, Xiu Juan, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02P 6/24 →(51) *H02P 3/18*

(51) ***H02P 9/00*** ***H02J 3/30*** (11) **4 706 168 A2***
(52) **H02P 9/007; H02J 3/30**
(25) En (26) En
(21) 24772067.5 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018712 06.03.2024
(87) WO 2024/228771 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311661
(54) • *AKTIVES OBERSCHWINGUNGSFILTER UND BLINDLEISTUNGSREGELSYSTEM FÜR SCHIFFSSTROMVERSORGUNGSSYSTEME*
• *ACTIVE HARMONIC FILTER AND REACTIVE POWER CONTROL SYSTEM FOR NAVAL SHIP POWER SYSTEMS*
• *FILTRE HARMONIQUE ACTIF ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PUISSANCE RÉACTIVE POUR SYSTÈMES D'ALIMENTATION DE VAISSEAU MILITAIRE*
(71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US
(72) KUZNETSOV, Stephen B., Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) ***H02P 21/14*** (11) **4 706 169 A1***
(52) **H02P 21/141; H02P 21/14;** H02P 2207/05
(25) It (26) En
(21) 24730067.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054188 30.04.2024
(87) WO 2024/228114 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 IT 202300008904
(54) • *VERFAHREN ZUR PARAMETERIDENTIFIZIERUNG EINES DAUERMAGNETSYNCHRONMOTORS*
• *METHOD OF IDENTIFYING THE PARAMETERS OF A PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DES PARAMÈTRES D'UN MOTEUR SYNCHRONE À AIMANT PERMANENT*
(71) Arol S.p.A., Viale Italia N. 193, 14053 Canelli AT, IT
(72) BRESCIA, Elia, 14053 Canelli (AT), IT
CASCELLA, Giuseppe Leonardo, 14053 Canelli (AT), IT
CUPERTINO, Francesco, 14053 Canelli (AT), IT
RUFFINO, Denis, 14053 Canelli (AT), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

H02P 23/14 →(51) *H02P 6/00*

H02P 25/024 →(51) *H02P 6/00*

H02P 27/06 →(51) *G01R 31/40*

H02P 29/032 →(51) *H02P 6/00*

H02S 20/30 →(51) *H01L 31/054*

(51) ***H02S 20/32*** (11) **4 706 170 A1***
(52) **H02S 20/32; F24S 30/425; F24S 30/452; F24S 40/85; F24S 50/20; F24S 50/60;** F24S 2030/134; F24S 2030/19; Y02E 10/47
(25) En (26) En
(21) 24728793.1 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027165 01.05.2024
(87) WO 2024/233210 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464381 P
(54) • *HOCHEFFIZIENTES GETRIEBE UND HALTESYSTEM FÜR SONNENFOLGER*
• *HIGH EFFICIENCY GEAR BOX AND HOLDING SYSTEM FOR SOLAR TRACKERS*
• *BOÎTE DE VITESSES À HAUT RENDEMENT ET SYSTÈME DE MAINTIEN POUR SUIVEURS SOLAIRES*
(71) Nextracker LLC, 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, CA 94555, US
(72) KRESSE, David, Walnut Creek, California 94598, US
LIU, Yang, Mountain View, California 94043, US
AU, Alexander W., Oakland, California 94605, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***H02S 20/32*** ***F24S 25/50*** (11) **4 706 171 A1*** ***F24S 30/425***
(52) **H02S 20/32; F24S 25/50; F24S 30/455;** F24S 2025/017; F24S 2030/133; F24S 2030/18
(25) It (26) En
(21) 25711574.1 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2025/052003 25.02.2025
(87) WO 2025/181664 2025/36 04.09.2025
(30) 29.02.2024 IT 202400004492
(54) • *BEWEGLICHES AUFHÄNGUNGSSYSTEM, INSBESONDERE FÜR FOTOVOLTAISCHE MODULE, INSBESONDERE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ANWENDUNGEN*
• *MOVABLE SUSPENSION SYSTEM, IN PARTICULAR FOR PHOTOVOLTAIC MODULES, IN PARTICULAR FOR AGRIVOLTAIC APPLICATIONS*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION MOBILE, EN PARTICULIER POUR MODULES PHOTOVOLTAÏQUES, EN PARTICULIER POUR DES APPLICATIONS AGRIVOLTAÏQUES*
(71) OCG S.r.l., Via Ospedaletto, 36 A, 37066 Sommacampagna, Verona, IT
(72) BENEDETTI, Gianluca, 37066 Sommacampagna, Verona, IT
VINCENZI, Donato, 37066 Sommacampagna, Verona, IT
(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

H02S 40/22 →(51) *H01L 31/054*

(51) ***H02S 50/00*** ***H02S 50/10*** (11) **4 706 172 A1***
(52) **H02S 50/10; H02S 50/00**
(25) En (26) En
(21) 24730149.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027852 03.05.2024
(87) WO 2024/229430 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499795 P
(54) • *KURVENTRACER*
• *CURVE TRACERS*
• *TRACEURS DE COURBE*

(71) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) WEST, Joseph N., Everett, Washington 98203, US
AUSTIN, Caleb, Everett, Washington 98203, US
MACDONALD, Willard S., Everett, Washington 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H02S 50/10 →(51) *H02S 50/00*

(51) *H03F 1/02* *H03F 3/195* *H03F 1/30* (11) **4 706 173 A1*** *H03F 3/24*
(52) **H03F 1/0261**; **H03F 1/025**; **H03F 1/0266**; **H03F 1/302**; **H03F 3/195**; **H03F 3/245**; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 24724708.3 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023572 08.04.2024
(87) WO 2024/228806 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499827 P
(54) • *ADAPTIVE VORSPANNUNG IN EINER LEISTUNGSVERSTÄRKERSCHALTUNG*
• *ADAPTIVE BIASING IN A POWER AMPLIFIER CIRCUIT*
• *POLARISATION ADAPTATIVE DANS UN CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) COSTANTINI, Alberto, Chandler, Arizona 85226, US
KHLAT, Nadim, 31770 Colomiers, FR
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H03F 1/30 →(51) *H03F 1/02*

(51) *H03F 3/195* *H01J 37/32* (11) **4 706 174 A1***
(52) **H01J 37/32174**; **H01J 37/32183**; **H03F 3/195**
(25) De (26) De
(21) 24724950.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062337 03.05.2024
(87) WO 2024/231308 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111824
(54) • *HF-LEISTUNGSVERSTÄRKEREINHEIT ZUR KOPPLUNG VON HF-SIGNALEN FÜR EIN PLASMAPROZESSVERSORGUNGSSYSTEM UND EIN PLASMAPROZESSSYSTEM*
• *RF POWER AMPLIFIER UNIT FOR COUPLING RF SIGNALS FOR A PLASMA PROCESS SUPPLY SYSTEM AND A PLASMA PROCESS SYSTEM*
• *UNITÉ D'AMPLIFICATION DE PUISSANCE HF POUR LE COUPLAGE DE SIGNAUX HF POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DE TRAITEMENT AU PLASMA ET SYSTÈME DE TRAITEMENT AU PLASMA*
(71) TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG, Bötzinger Strasse 80, 79111 Freiburg, DE
(72) MAIER, Florian, 79292 Pfaffenweiler, DE
LODHOLZ, Roland, 79285 Ebringen, DE
WANGLER, Christian, 79232 March, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

H03F 3/195 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/24 →(51) *H03F 1/02*

(51) *H03H 3/02* (11) **4 706 175 A2***
(52) **H03H 3/02**; **H03H 9/02338**; **H03H 9/15**; **H03H 9/525**; H03H 9/2436; H03H 2003/027; H03H 2009/02322; H03H 2009/02496; H03H 2009/155; H03H 2009/2442
(25) En (26) En
(21) 24726305.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050209 02.05.2024
(87) WO 2024/227978 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 FI 20235493
(54) • *MEMS-RESONATOR MIT GLEICHPHASIGEN UND AUSSERPHASIGEN ELEMENTEN*
• *MEMS RESONATOR COMPRISING IN-PHASE AND OUT-OF-PHASE ELEMENTS*
• *RÉSONATEUR MEMS COMPRENANT DES ÉLÉMENTS EN PHASE ET HORS PHASE*
(71) KYOCERA Technologies Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
(72) SAGE, Eric, 02150 Espoo, FI
OJA, Aarne, 02150 Espoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaisaniemenkatu 4, 00100 Helsinki, FI

H03H 7/01 →(51) *A61C 1/00*

H03H 7/38 →(51) *H01J 37/32*

H03H 7/40 →(51) *H01J 37/32*

H03K 3/017 →(51) *G06F 1/06*

H03K 5/156 →(51) *G06F 1/06*

H03K 17/082 →(51) *H03K 17/30*

(51) *H03K 17/30* *H02H 7/00* *H03K 17/082* (11) **4 706 176 A1*** *H02H 9/00*
(52) **H03K 17/302**; **H03K 17/0822**; H02H 3/24; H03K 2217/0009
(25) En (26) En
(21) 24725639.9 (22) 05.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050428 05.05.2024
(87) WO 2024/232810 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 SE 2350552
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNG*
• *ELECTRICAL CIRCUIT*
• *CIRCUIT ÉLECTRIQUE*
(71) BLIXT TECH AB, Torshamnsgatan 30A, 164 40 Kista, SE
(72) JOHANSSON, Jan, 171 66 Solna, SE
HEWAGE, Kasun, 752 41 Uppsala, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

(51) *H03K 17/567* *H10D 84/83* (11) **4 706 177 A1*** *H10D 62/85* *H10D 84/82*
(52) **H03K 17/567**; **H10D 62/8503**; **H10D 84/01**; **H10D 84/82**
(25) En (26) En
(21) 24776641.3 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/052407 17.09.2024
(87) WO 2025/062120 2025/13 27.03.2025
(30) 18.09.2023 GB 202314270
22.12.2023 LU 505902
22.12.2023 US 202318393946
20.05.2024 US 202418668825
(54) • *HALBLEITERSCHALTER*
• *SEMICONDUCTOR SWITCH*
• *COMMUTATEUR À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Cambridge GaN Devices Limited, Jeffreys Building, Suite 8 St Johns Innovation Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(72) UDREA, Florin, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
FINDLAY, John William, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03L 7/00 →(51) *B81B 7/00*

H03M 13/00 →(51) *H03M 13/13*

(51) *H03M 13/13* *H03M 13/00* (11) **4 706 178 A1***
(52) **H03M 13/13**; **H04L 1/0041**; **H04L 1/0045**; **H04L 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 24815847.9 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007297 29.05.2024
(87) WO 2024/248471 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 US 202363469745 P
27.03.2024 US 202418619024
(54) • *POLARE CODES MIT PARTIELLER WIEDERHOLUNG*
• *POLAR CODES WITH PARTIAL REPETITION*
• *CODES POLAIRES À RÉPÉTITION PARTIELLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WAN, Heping, Suwon-si, Gywonggi-do, 16677, KR
CHO, Joonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si, Gywonggi-do, 16677, KR
ROSTAMI, Soheil, Suwon-si, Gywonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 1/00 →(51) *H04B 1/525*

H04B 1/03 →(51) *H04W 88/08*

H04B 1/10 →(51) *H04B 1/525*

H04B 1/40 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 1/403 →(51) *H04B 1/525*

(51) ***H04B 1/525*** ***H04B 1/00*** ***H04B 1/403*** (11) **4 706 179 A1*** ***H04B 1/10***
(52) **H04B 1/525;** H04B 1/005; H04B 1/109; H04B 1/406
(25) En (26) En
(21) 24717889.0 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019127 08.03.2024
(87) WO 2024/232985 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313224
(54) • *PROAKTIVER STÖRUNGSSCHUTZ EINES EMPFÄNGERS VOR DEM SENDESIGNAL EINES INTEGRIERTEN SENDERS*
• *PROACTIVE JAMMER PROTECTION OF RECEIVER FROM TRANSMIT SIGNAL OF INTEGRATED TRANSMITTER*
• *PROTECTION DE BROUILLEUR PROACTIVE D'UN RÉCEPTEUR À PARTIR D'UN SIGNAL D'ÉMISSION D'UN ÉMETTEUR INTÉGRÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VENKATACHARI, Harish, San Diego, California 92121, US
SPRING, Ryan Scott Castro, San Diego, California 92121, US
KAKADE, Mandar, San Diego, California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H04B 3/46 →(51) *G01R 31/08*

H04B 5/22 →(51) *A61C 1/00*

H04B 5/72 →(51) *A61C 1/00*

H04B 7/00 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04B 7/024*** ***H04B 7/06*** ***H04B 17/10*** ***H04B 17/15*** (11) **4 706 180 A1*** ***H04B 17/00*** ***H04B 17/18***
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0617; H04B 17/18**
(25) En (26) En
(21) 23723577.5 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061920 05.05.2023
(87) WO 2024/230909 2024/46 14.11.2024
(54) • *ERKENNUNG VON AAS-ORIENTIERUNGSÄNDERUNGEN*
• *DETECTION OF CHANGE OF ORIENTATION OF AAS*
• *DÉTECTION DE CHANGEMENT D'ORIENTATION D'AAS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ENGDAHL, Christer, 429 41 Särö, SE
PERSSON, Lars, 439 52 Åsa, SE
ELFSTRÖM, Torbjörn, 439 74 Fjärås, SE
BILLADE, Bhushan, 437 32 Lindome, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/04*** ***H04B 7/06*** (11) **4 706 181 A1*** ***H02J 50/20***
(52) **H04B 7/04013; H04B 7/0617;** H02J 50/80
(25) En (26) En
(21) 24719847.6 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021891 28.03.2024
(87) WO 2024/228794 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202318311848
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES SIGNAL ÜBER EINE REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHE*
• *COMPOSITE SIGNAL VIA RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE*
• *SIGNAL COMPOSITE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YAPICI, Yavuz, San diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04B 7/0404*** ***H04B 7/06*** (11) **4 706 182 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04B 7/0696; H04B 7/0404; H04B 7/0628; H04B 7/06966; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 24724248.0 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062436 06.05.2024
(87) WO 2024/231337 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464366 P
(54) • *SONDIERUNGSSTRAHLVERFAHREN*
• *PROBING BEAM PROCEDURE*
• *PROCÉDURE DE FAISCEAU DE SONDAGE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Jianwei, 170 62 Solna, SE
RAO, Jing, 192 51 Sollentuna, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
JACOBSSON, Sven, 421 33 Västra Frölunda, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
BAO, Lei, 412 64 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/0413*** ***H01Q 5/28*** ***H04B 1/40*** (11) **4 706 183 A1*** ***H01Q 21/24***
(52) **H01Q 9/0414; H01Q 1/246; H01Q 9/0435; H01Q 9/0457; H01Q 21/065; H01Q 21/24**
(25) En (26) En
(21) 24845958.8 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010482 19.07.2024
(87) WO 2025/023656 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 US 202363528163 P
18.07.2024 US 202418777234
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR KOSTENGÜNSTIGE DOPPELT POLARISIERTE GRUPPENANTENNE MIT HOHER VERSTÄRKUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR LOW-COST HIGH-GAIN DUAL POLARIZED ANTENNA ARRAY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RÉSEAU D'ANTENNES À DOUBLE POLARISATION À GAIN ÉLEVÉ ET FAIBLE COÛT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Jiantong, Mountain View, California 94043, US
DAVE, Aditya, Mountain View, California 94043, US
SU, Yong, Mountain View, California 94043, US
XU, Xinguang, Mountain View, California 94043, US
CHOI, Won Suk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Gang, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 7/0452 →(51) *H04B 7/0456*

(51) ***H04B 7/0456*** ***H04B 7/0452*** ***H04W 72/1273*** (11) **4 706 184 A1*** ***H04W 72/232*** ***H04L 25/03***
(52) **H04B 7/0452; H04B 7/0456**
(25) En (26) En
(21) 24811426.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007009 23.05.2024
(87) WO 2024/242488 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 US 202363468749 P
07.07.2023 US 202363525532 P
26.03.2024 US 202418617385
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GANZZAHLIGEN UND NICHT GANZZAHLIGEN VEKTORSTÖRUNGSVORCODIERUNG IN MU-MIMO*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTEGER AND NON-INTEGER BASED VECTOR PERTURBATION PRECODING IN MU-MIMO*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRÉCODAGE PAR PERTURBATION VECTORIELLE UTILISANT DES NOMBRES ENTIERS ET NON ENTIERS EN MU-MIMO*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MADADI, Pranav, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHO, Joonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 706 185 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0456; H04B 7/0617; H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04B 7/06964; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 23726181.3 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054568 02.05.2023
(87) WO 2024/228040 2024/45 07.11.2024
(54) • *STRAHLRAUMREZIPROZITÄTSBASIERTER VORCODIERER FÜR PDCCH-BENUTZER-SPEZIFISCHEN STRAHLFORMUNGSRÜCK-FALL*
• *BEAMSPACE RECIPROCITY BASED PRE-CODER FOR PDCCH USER SPECIFIC BEAM-FORMING FALLBACK*
• *PRÉCODEUR BASÉ SUR LA RÉCIPROCITÉ D'ESPACE DE FAISCEAU POUR UN REPLI DE FORMATION DE FAISCEAUX SPÉCI-FIQUE À L'UTILISATEUR DE PDCCH*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SOKUN, Hamza, Ottawa, Ontario K2T0P7, CA
EL-KEYI, Amr, Kanata, Ontario K2M 0G2, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 706 186 A1***
H04L 5/00 ***H04B 7/0456***
H04L 27/26 ***H04W 72/21***
(52) **H04L 5/0051; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 24815838.8 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007247 28.05.2024
(87) WO 2024/248462 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 US 202363470692 P
15.05.2024 US 202418665261
(54) • *CSI-BERICHTERSTATTUNG*
• *CSI REPORTING*
• *ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT DE CSI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Gilwon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 706 187 A1***
H04W 72/1268 ***H04W 72/21***
H04W 72/0446 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0053;** H04B 7/0626; H04L 1/0026; H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 24846110.5 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095927 18.07.2024
(87) WO 2025/023810 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 CN 202310906682
25.10.2023 CN 202311396066
27.12.2023 CN 202311824796
23.01.2024 CN 202410096953
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN UND SENDEN VON INFOR-MATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING AND TRANSMITTING INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEN, Zhe, Gyeonggi-do, 16677, KR
FU, Jingxing, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Sa, Gyeonggi-do, 16677, KR
SUN, Feifei, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 7/06 →(51) *G06N 3/098*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/024*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/04*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0404*

H04B 7/06 →(51) *H04W 36/08*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 706 188 A1***
(52) **H04B 7/18513**
(25) En (26) En
(21) 24726849.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025894 24.04.2024
(87) WO 2024/233115 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313265
(54) • *DATENVERKEHRSSKALIERUNG FÜR KOM-MUNIKATIONSSATELLITEN*
• *DATA TRAFFIC SCALING FOR COMMUNI-CATION SATELLITE*
• *MISE À L'ÉCHELLE DE TRAFIC DE DON-NÉES POUR SATELLITE DE COMMUNICA-TION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHAKRABORTY, Tusher, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHENOY, Jayanth Ganesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
VASISHT, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHABRA, Om Jit Singh, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 706 189 A1***
(52) **H04B 7/18513; H04L 5/0035; H04L 5/005; H04W 56/0015;** H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 24727592.8 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026817 29.04.2024
(87) WO 2024/228952 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312572
(54) • *MEHRPUNKTÜBERTRAGUNG FÜR NICHT TERRESTRISCHE NETZWERKE*
• *MULTIPOINT TRANSMISSION FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *TRANSMISSION MULTIPOINT POUR RÉ-SEAUX NON TERRESTRES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SAHA, Chiranjib, San Diego, California 92121-1714, US
KRISHNAMURTHY, Harikumar, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 706 190 A2***
H04W 8/08 ***H04W 24/02***
H04W 24/10
(52) **H04B 7/185**
(25) En (26) En
(21) 24798140.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026680 26.04.2024
(87) WO 2024/227105 2024/44 31.10.2024
(88) 19.12.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462009 P
(54) • *MEHRANTENNENSYSTEM FÜR NICHT-TERRESTRISCHE KOMMUNIKATIONEN*
• *MULTI-ANTENNA SYSTEM FOR NON-TER-RESTRIAL COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈME À ANTENNES MULTIPLES POUR COMMUNICATIONS NON TERRESTRES*
(71) Astranis Space Technologies Corp., 575 20th St, San Francisco, California 94107, US
(72) JOSEPH, Steven, San Francisco, California 94107, US
PACK, Riley, San Francisco, California 94107, US
CRAGG, Andrew, San Francisco, California 94107, US
MEYER, Andrew, San Francisco, California 94107, US
DINA, Riccardo, San Francisco, California 94107, US
RAWSON, Mason, San Francisco, California 94107, US
BILY, Adam, San Francisco, California

94107, US
CHIU, Robert, San Francisco, California 94107, US
ORTIZ, Sean, San Francisco, California 94107, US
REVELLI, Luca, San Francisco, California 94107, US
GEDMARK, John, San Francisco, California 94107, US
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04B 7/185 →(51) ***G05D 1/69***

(51) ***H04B 7/22*** (11) **4 706 191 A1***
(52) **H04L 27/30; H04L 27/2601**
(25) En (26) En
(21) 23935644.7 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091929 01.05.2023
(87) WO 2024/227269 2024/45 07.11.2024
(54) • *KONFIGURATION VON SCHMALBANDFILTERN FÜR RÜCKSTREUUNGSKOMMUNIKATIONEN*
• *CONFIGURATION OF NARROWBAND FILTERS FOR BACKSCATTERING COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION DE FILTRES À BANDE ÉTROITE POUR DES COMMUNICATIONS DE RÉTRODIFFUSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Luanxia, San Diego California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121, US
LI, Junyi, San Diego California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 10/00 →(51) ***G06N 10/20***

(51) ***H04B 10/116*** ***B41J 11/00*** (11) **4 706 192 A2*** ***H04B 10/54***
(52) **H04B 10/116; G06F 3/1203; G06F 3/1229; G06F 3/1285**
(25) En (26) En
(21) 24808217.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030060 17.05.2024
(87) WO 2024/238973 2024/47 21.11.2024
(88) 10.04.2025
(30) 17.05.2023 US 202363467139 P
(54) • *LICHTBASIERTE VORRICHTUNGSKOMMUNIKATION*
• *LIGHT-BASED DEVICE COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION DE DISPOSITIF BASÉE SUR LA LUMIÈRE*
(71) Markem-Imaje Corporation, 150 Congress Street, Keene, NH 03431, US
(72) GOODENOUGH, Peter W., Watertown, Massachusetts 02472, US
DRYDEN, Cameron Dee, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04B 10/2575 →(51) ***H04W 28/16***

H04B 10/2575 →(51) ***H04W 56/00***

H04B 10/54 →(51) ***H04B 10/116***

H04B 17/00 →(51) ***H04B 7/024***

H04B 17/10 →(51) ***H04B 7/024***

H04B 17/15 →(51) ***H04B 7/024***

H04B 17/18 →(51) ***H04B 7/024***

H04B 17/318 →(51) ***G01S 11/06***

H04B 17/318 →(51) ***H04W 28/02***

H04B 17/318 →(51) ***H04W 76/40***

(51) ***H04B 17/345*** ***H04L 5/14*** (11) **4 706 193 A1*** ***H04W 24/10***
(52) **H04B 17/345; H04L 5/14; H04L 5/1469; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 24726899.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026476 26.04.2024
(87) WO 2024/233138 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313033
(54) • *BREITBAND- UND SUBBAND-QUERVERBINDUNGSINTERFERENZMESSUNGEN*
• *WIDEBAND AND SUBBAND CROSS-LINK INTERFERENCE MEASUREMENTS*
• *MESURES D'INTERFÉRENCE DE LIAISON CROISÉE À LARGE BANDE ET SOUS-BANDE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04B 17/364 →(51) ***H04L 25/02***

H04B 17/382 →(51) ***H04W 28/02***

H04J 3/06 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 1/1812 →(51) ***H04W 72/25***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 27/26***

(51) ***H04L 1/22*** ***H04L 41/0895*** ***H04W 8/00*** (11) **4 706 194 A2*** ***H04W 56/00***
(52) **H04W 24/04**
(25) En (26) En
(21) 24754206.1 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016545 20.02.2024
(87) WO 2024/168354 2024/33 15.08.2024
(88) 31.10.2024
(30) 17.02.2023 US 202363485790 P
27.02.2023 US 202363487245 P
31.03.2023 US 202363493599 P
30.04.2023 US 202363499239 P
04.12.2023 US 202363606092 P
09.02.2024 US 202463551873 P
(54) • *RAN-ZENTRALISIERUNGSLÖSUNG*
• *RAN CENTRALIZATION SOLUTION*
• *SOLUTION DE CENTRALISATION DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(71) Katzav, Ofir Ben Ari, 300 Innovative Way, Suite 2310, Nashua, New Hampshire 03062, US
Parallel Wireless, Inc., 300 Innovative Way, Suite 2310, Nashua, NH 03062, US
Shimonovich, Koby, 300 Innovative Way, Suite 2310, Nashua, New Hampshire 03062, US
Kaminsky, Nadav, 300 Innovative Way, Suite 2310, Nashua, New Hampshire 03062, US
(72) KATZAV, Ofir Ben Ari, Nashua, New Hampshire 03062, US
SHIMONOVICH, Koby, Nashua, New Hampshire 03062, US
KAMINSKY, Nadav, Nashua, New Hampshire 03062, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** (11) **4 706 195 A1*** ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/14; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0066; H04L 27/2602; H04L 27/26035**
(25) En (26) En
(21) 24719838.5 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/021768 27.03.2024
(87) WO 2024/233010 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IL 30270623
(54) • *ORTHOGONALER SUBBAND-VOLLDUPLEX*
• *ORTHOGONAL SUB-BAND FULL DUPLEX*
• *DUPLEX INTÉGRAL À SOUS-BANDES ORTHOGONALES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 74/0808*** (11) **4 706 196 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 24722977.6 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023748 09.04.2024
(87) WO 2024/228810 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310342

(54) • *ZENTRISCHE RADIOFREQUENZ (RF)-MESSUNG EINES ZELLULAREN BENUTZERGERÄTS (UE)*
• *CELLULAR USER EQUIPMENT (UE) CENTRIC RADIO FREQUENCY (RF) SENSING*
• *DÉTECTION RADIOFRÉQUENCE (RF) CENTRÉE SUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) CELLULAIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
LEE, Hyojin, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 84/12*** (11) **4 706 197 A1***
(52) **H04W 84/12; H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 24727615.7 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027198 01.05.2024
(87) WO 2024/229090 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464071 P
07.09.2023 US 202363537156 P
11.09.2023 US 202363537673 P
30.10.2023 US 202363546304 P
11.12.2023 US 202363608655 P
(54) • *PHYSIKALISCHE SCHICHTVERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON TONVERTEILTEN RESSOURCENEINHEITEN*
• *PHYSICAL LAYER METHODS TO ENABLE TONE-DISTRIBUTED RESOURCE UNITS*
• *PROCÉDÉS DE COUCHE PHYSIQUE POUR PERMETTRE DES UNITÉS DE RESSOURCES DISTRIBUÉES EN TONALITÉ*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SAAD, Mahmoud, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
LOU, Hanqing, New York 11747, US
HOQUE, Safi Shams Muhtasimul, New York, New York 10120, US
YANG, Rui, New York 11747, US
LIN, Zinan, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 52/00*** (11) **4 706 198 A1***
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0098; H04W 52/0206; H04W 52/0216; H04W 52/0235; H04W 52/0245; H04W 52/0248;** H04W 24/10; H04W 56/00; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 24786935.7 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/047652 20.09.2024
(87) WO 2025/064792 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 US 202363539737 P
(54) • *BEDARFSABHÄNGIGE SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKÜBERTRAGUNG IN EINER ZELLE*
• *ON-DEMAND SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK TRANSMISSION IN A CELL*
• *TRANSMISSION DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION À LA DEMANDE DANS UNE CELLULE*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) ZHOU, Hua, Reston, VA 20190, US
CIRIK, Ali, Cagatay, Reston, VA 20190, US
DINAN, Esmael, Hejazi, Reston, VA 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, VA 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, VA 20190, US
KEATING, Ryan, Reston, VA 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 706 199 A1***
(52) **H04L 5/0007; H04B 7/0626; H04L 1/08; H04L 5/0044; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04W 72/0446;** H04L 1/0026; H04L 1/1614
(25) En (26) En
(21) 24832428.7 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008886 26.06.2024
(87) WO 2025/005650 2025/01 02.01.2025
(30) 26.06.2023 KR 20230082173
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MULTIPLEXEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR VOLLDUPLEX IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLEXING CHANNEL STATE INFORMATION FOR FULL DUPLEX IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DUPLEX INTÉGRAL DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABEBE, Ameha Tsegaye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOE, Hyemin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0404***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 28/18***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/16***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/21***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/231***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/25***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/04***

H04L 5/14 →(51) ***H04B 17/345***

H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 7/00 →(51) ***G01S 1/00***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 20/36***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **4 706 200 A1*** ***H04L 9/30***
(52) **H04L 9/085; H04L 9/3093; H04L 9/3247;** H04L 2209/46
(25) En (26) En
(21) 24721182.4 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050829 27.03.2024
(87) WO 2024/228005 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 GB 202306626
06.10.2023 GB 202315405
(54) • *GITTERBASIERTES SCHWELLENSIGNATURVERFAHREN UND SCHWELLENENTSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN*
• *LATTICE-BASED THRESHOLD SIGNATURE METHOD AND THRESHOLD DECRYPTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SIGNATURE DE SEUIL SUR LA BASE D'UN RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE DÉCHIFFREMENT DE SEUIL*
(71) PQshield Ltd, Prama House 267 Banbury Road, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB
(72) MOUHARTEM, Fabrice, Oxford Oxfordshire OX2 7HT, GB
KATSUMATA, Shuichi, OXFORD Oxfordshire OX2 7HT, GB
PREST, Thomas, OXFORD Oxfordshire OX2 7HT, GB
DEL PINO, Rafael, OXFORD Oxfordshire OX2 7HT, GB
MALLER, Mary, OXFORD Oxfordshire OX2 7HT, GB
ESPITAU, Thomas, OXFORD Oxfordshire OX2 7HT, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **4 706 201 A1*** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/085; H04L 9/0877; H04L 9/3255; H04L 9/3271; H04L 9/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24730079.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055084 24.05.2024
(87) WO 2024/246704 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 FR 2305259
26.05.2023 FR 2305261
(54) • *SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN VERWALTUNG VON MEHRPARTEIENSIGNATUR-KRYPTOASSET-KONTEN*
• *SYSTEM FOR THE POOLED MANAGEMENT OF MULTIPARTY SIGNATURE CRYPTOASSET ACCOUNTS*
• *SYSTÈME DE GESTION MUTUALISÉE DE COMPTES DE CRYPTOACTIFS À SIGNATURE MULTIPARTITE*
(71) LEDGER, 106 rue du Temple, 75003 Paris, FR
(72) BADISS, Yacine Bénoni, 75002 PARIS, FR
CASTILLO, Laurent, 75002 PARIS, FR
CHATAING, Nicolas Jean Marie Joseph, 75002 PARIS, FR
(74) Marchand, André, et al, Omnipat 610, chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **4 706 202 A1*** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/085; H04L 9/0877; H04L 9/3255; H04L 9/3271; H04L 9/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24730436.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055082 24.05.2024
(87) WO 2024/246702 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 FR 2305259
26.05.2023 FR 2305261
(54) • *SYSTEM ZUR GEGENSEITIGEN VERWALTUNG VON KRYPTOASSETKONTEN MIT UNTERSCHIEDLICHER STEUERUNG UND SIGNATURHARDWAREMODULEN*
• *SYSTEM FOR MUTUAL MANAGEMENT OF CRYPTOASSET ACCOUNTS, HAVING DISTINCT GOVERNANCE AND SIGNATURE HARDWARE MODULES*
• *SYSTÈME DE GESTION MUTUALISÉE DE COMPTES DE CRYPTOACTIFS, AYANT DES MODULES MATÉRIELS DE GOUVERNANCE ET DE SIGNATURE DISTINCTS*
(71) LEDGER, 106 rue du Temple, 75003 Paris, FR
(72) BADISS, Yacine Bénoni, 75002 PARIS, FR
CASTILLO, Laurent, 75002 PARIS, FR
CHATAING, Nicolas Jean Marie Joseph, 75002 PARIS, FR
(74) Marchand, André, et al, Omnipat 610, chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

---

(51) ***H04L 9/08*** ***G06F 7/58*** (11) **4 706 203 A1*** ***H04L 45/7453***
(52) **G06F 7/588; H04L 9/0643; H04L 9/0852; H04L 9/0869**
(25) En (26) En
(21) 24797570.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050267 24.04.2024
(87) WO 2024/225978 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 SG 10202301126V
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUFALLSVERTEILUNGSEXTRAKTION UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON QUANTEN-KRYPTOGRAPHIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RANDOMNESS EXTRACTION AND METHOD OF PERFORMING QUANTUM CRYPTOGRAPHY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'ALÉA ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE CRYPTOGRAPHIE QUANTIQUE*
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) NG, Hong Jie, Singapore 119077, SG
KON, Wen Yu, Singapore 119077, SG
PRIMAATMAJA, Ignatius William, Singapore 119077, SG
WANG, Chao, Singapore 119077, SG
LIM, Ci Wen, Singapore 119077, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/53***

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/62***

H04L 9/30 → (51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/069*** (11) **4 706 204 A1*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/08***
(52) **H04L 63/0807; H04L 9/3213; H04W 12/06; H04W 12/069; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 24715454.5 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057564 21.03.2024
(87) WO 2024/227536 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 PCT/CN2023/091938
(54) • *AUTORISIERUNG DES DATENZUGRIFFS ÜBER EINE DATENERFASSUNGSKOORDINATIONSFUNKTION (DCCF)*
• *AUTHORIZATION OF DATA ACCESS VIA DATA COLLECTION COORDINATION FUNCTION (DCCF)*
• *AUTORISATION D'ACCÈS À DES DONNÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE FONCTION DE COORDINATION DE COLLECTE DE DONNÉES (DCCF)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JOST, Christine, 24752 Dalby, SE
WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN
LI, Songmao, Shanghai 200335, CN
XU, Dan, 42351 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/53***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/62***

H04L 9/32 → (51) ***G06Q 20/36***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 706 205 A1***
(52) **H04L 63/1441; H04L 63/1408**
(25) En (26) En
(21) 23727085.5 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054674 04.05.2023
(87) WO 2024/228045 2024/45 07.11.2024
(54) • *LAUFZEIT-BLACKBOX-DETEKTION VON NETZWERKANGRIFFEN GEGEN DIENSTFUNKTIONSKETTEN UNTER VERWENDUNG EINES VIRTUELLEN ANHÄNGERS*
• *RUNTIME BLACKBOX DETECTION OF NETWORK ATTACKS AGAINST SERVICE FUNCTION CHAINS USING VIRTUAL TRAILER*
• *DÉTERMINATION DU TEMPS D'EXÉCUTION EN BOÎTE NOIRE D'ATTAQUES RÉSEAU CONTRE DES CHAÎNES DE FONCTIONS DE SERVICES À L'AIDE D'UN TRAILER VIRTUEL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) OQAILY, Momen, Montreal, Québec H3H 2P3, CA
WANG, Lingyu, Montreal, Québec H3G 2W1, CA
NOUR, Boubakr, Montreal, Québec H2R 1J6, CA
JARRAYA, Yosr, Montreal, Québec H1Y 2G1, CA
PUROHIT, Hinddeep, Montreal, Québec H3H 2P1, CA
DEBBABI, Mourad, Québec H9A 3E4, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/12*** (11) **4 706 206 A1*** ***H04W 12/122***
(52) **H04W 12/121; H04L 63/1416; H04L 63/145; H04L 63/1458; H04L 63/1475; H04W 12/088; H04W 12/37**
(25) En (26) En
(21) 23761951.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073925 31.08.2023
(87) WO 2024/230942 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 EP 23382416
(54) • *BEDROHUNGSMINDERUNG*
• *THREAT MITIGATION*
• *ATTÉNUATION DE MENACE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ALVAREZ DOMINGUEZ, Rodrigo, 28016 Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 4/70*** ***H04W 12/71*** (11) **4 706 207 A1*** ***H04W 12/08***
(52) **H04L 63/101; H04W 12/08; H04W 12/71;** H04W 4/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 24721157.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061512 26.04.2024
(87) WO 2024/227700 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304483
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ZULASSEN EINER FERNGESTEUERTEN VORRICHTUNG IN EIN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*

- *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR ADMITTING A REMOTE-CONTROLLED DEVICE TO A COMMUNICATION NETWORK*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ADMISSION D'UN DISPOSITIF TÉLÉCONTRÔLÉ À UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) RADIER, Benoit, 92326 Chatillon, FR
FROMENTOUX, Gaël, 92326 Chatillon, FR
PARZYSZ, Fanny, 92326 Chatillon, FR
MARJOU, Xavier, 92326 Chatillon, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/06*** (11) **4 706 208 A1*** ***H04W 12/04***
(52) **H04L 63/08; H04L 63/061; H04W 12/04; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 24724225.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062336 03.05.2024
(87) WO 2024/231307 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 BE 202305369
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS BEI EINER ANWENDUNG, ZUGEHÖRIGE BENUTZERVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE SERVERVORRICHTUNG*
• *A METHOD FOR AUTHENTICATING A USER AT AN APPLICATION, A RELATED USER DEVICE AND A RELATED SERVER DEVICE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUTHENTIFIER UN UTILISATEUR AU NIVEAU D'UNE APPLICATION, DISPOSITIF UTILISATEUR ASSOCIÉ ET DISPOSITIF SERVEUR ASSOCIÉ*
(71) Sidlabz, Eikeldreef 5, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(72) GHEYSENS, Simon Maurice, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/00*** (11) **4 706 209 A1***
(52) **H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1458**
(25) En (26) En
(21) 24726071.4 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025092 18.04.2024
(87) WO 2024/228831 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310812
(54) • *NEUE ENTITÄTSDETEKTION UNTER VERWENDUNG PROBABILISTISCHER DATENSTRUKTUREN*
• *NEW ENTITY DETECTION USING PROBABILISTIC DATA STRUCTURES*
• *DÉTECTION DE NOUVELLE ENTITÉ À L'AIDE DE STRUCTURES DE DONNÉES PROBABILISTES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KARPOVSKY, Andrey, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAKAZI, Shay Chriba, Redmond, Washington 98052-6399, US
COHEN, Ohad Nerya, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06N 20/00*** ***G06F 21/57*** (11) **4 706 210 A1*** ***G06N 20/20***
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/577; G06N 20/00; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 24726352.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054337 03.05.2024
(87) WO 2024/231808 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363500329 P
(54) • *ANGRIFFE UND ABWEHR IN FÖDERIERTEN DRAHTLOSEN NETZWERKEN AUF VERSTÄRKUNGSLERNBASIS*
• *ATTACKS AND DEFENSE IN FEDERATED REINFORCEMENT LEARNING-BASED WIRELESS NETWORKS*
• *ATTAQUES ET DÉFENSE DANS DES RÉSEAUX SANS FIL FÉDÉRÉS BASÉS SUR UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Han, Ottawa, Ontario K1S 5P3, CA
ZHOU, Hao, Ottawa, Ontario K2G 6C2, CA
EROL-KANTARCI, Melike, Ottawa, Ontario K2K 06A, CA
ELSAYED, Medhat, Nepean, Ontario K2J 0X5, CA
BAVAND, Majid, Ottawa, Ontario K2M 0J5, CA
GAIGALAS, Raimundas, 165 65 Hässelby, SE
OZCAN, Yigit, Gloucester, Ontario K1V 1X9, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 41/046*** (11) **4 706 211 A1*** ***H04L 43/12***
(52) **H04L 63/1408; H04L 41/046; H04L 43/12; H04L 63/08; H04L 63/1425**
(25) En (26) En
(21) 24726463.3 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025620 22.04.2024
(87) WO 2024/228851 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310486
(54) • *VOR-ORT-NETZWERKVERKEHRSÜBERWACHUNG ÜBER EINE SICHERHEITSAGENT-KONFIGURIERTE PORTSPIEGELUNG EINER ROUTERVORRICHTUNG*
• *ON-PREMISES NETWORK TRAFFIC MONITORING VIA SECURITY AGENT CONFIGURED PORT MIRRORING OF ROUTER DEVICE*
• *SURVEILLANCE DE TRAFIC DE RÉSEAU SUR SITE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE MISE EN MIROIR DE PORT CONFIGURÉE PAR UN AGENT DE SÉCURITÉ D'UN DISPOSITIF ROUTEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BASHA, Yossef, Redmond, Washington 98052-6399, US
FARSHTEINDIKER, Benyamin, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALBAGLI, Ran, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 706 212 A1***
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 24726848.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025893 24.04.2024
(87) WO 2024/228874 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312159
(54) • *AD-HOC-GRAPHVERARBEITUNG FÜR DIE SICHERHEITSERKLÄRUNG*
• *AD-HOC GRAPH PROCESSING FOR SECURITY EXPLAINABILITY*
• *TRAITEMENT DE GRAPHE AD HOC POUR UNE EXPLICABILITÉ DE SÉCURITÉ*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BETTHAUSER, Leo Moreno, Redmond, Washington 98052-6399, US
WICKER, Andrew White, Redmond, Washington 98052-6399, US
XIA, Bryan (Ning), Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/32*** (11) **4 706 213 A1***
(52) **G06F 21/32; G06V 40/40; G09C 5/00; H04L 63/0861; H04N 23/611;** H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 24783753.7 (22) 07.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/078155 07.10.2024
(87) WO 2026/021682 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 EP 24382826
(54) • *BESTIMMUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT EINES INJEKTIONSANGRIFFS*
• *DETERMINING PROBABILITY OF INJECTION ATTACK*
• *DÉTERMINATION DE PROBABILITÉ D'ATTAQUE PAR INJECTION*
(71) Veridas Digital Authentication Solutions, S.L., Polígono Talluntxe II Planta Primera, M10, 31192 Tajonar, ES
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/57*** ***H04W 12/08*** (11) **4 706 214 A2*** ***H04W 4/02***
(52) **H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 24819965.5 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032653 05.06.2024
(87) WO 2024/254206 2024/50 12.12.2024
(88) 24.04.2025
(30) 09.06.2023 US 202363507250 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG NETZWERKIMPLEMENTIERTER CYBER-ASSETS ZUM BETRIEB VON ENTITÄTEN UND ZUR ERZEUGUNG VON CYBERRISIKOMINDERUNG*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ATTRIBUTING NETWORK-IMPLEMENTED CYBER ASSETS TO OPERATING ENTITIES AND GENERATING CYBER RISK MITIGATION*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION DE CYBER-ACTIFS MIS EN OEUVRE PAR RÉSEAU À DES ENTITÉS D'EXPLOITATION ET DE GÉNÉRATION D'ACTIONS D'ATTÉNUATION DE CYBER-RISQUE SUR LA BASE DE L'ATTRIBUTION*
(71) Bluevoyant LLC, 6 East 45th Street, 17th Floor, New York, NY 10017, US
(72) CHUNG, Wayne, Olney, MD 20832, US
GLEITZ, Peter M., Arnold, MD 21012, US
SCHOFIELD, Ben, York, YO19 6AW, GB
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06N 3/08*** (11) **4 706 215 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **H04L 9/40; G06F 21/577; G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/00; H04L 63/1433; H04L 63/1458;** G06F 21/6254
(25) En (26) En
(21) 24822912.2 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055550 06.06.2024
(87) WO 2024/256931 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 US 202363508003 P
(54) • *PRÄDIKTIVE VERTEILTE IDENTIFIZIERUNG VON DIENSTVERWEIGERUNGSLÜCKEN FÜR PRODUKTIONSUMGEBUNGEN*
• *PREDICTIVE DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE VULNERABILITY IDENTIFICATION FOR PRODUCTION ENVIRONMENTS*
• *IDENTIFICATION PRÉDICTIVE DE VULNÉRABILITÉ AU DÉNI DE SERVICE DISTRIBUÉ POUR ENVIRONNEMENTS DE PRODUCTION*
(71) MAZEBOLT TECHNOLOGIES LTD., 7 Jabotinsky Street, 5252007 Ramat Gan, IL
(72) ANDRIANI, Matthew, 4530706 Hod Hasharon, IL
WEINER, Ron, 5221226 Ramat Gan, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/40 →(51) ***H02J 13/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 41/16***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 12/00 →(51) ***H04L 45/12***

H04L 12/12 →(51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***H04L 12/14*** (11) **4 706 216 A1***
H04L 41/50
(52) **G06Q 30/04**
(25) En (26) En
(21) 24800730.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027999 06.05.2024
(87) WO 2024/229460 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464078 P
(54) • *INTELLIGENTE SYSTEME ZUR OPTIMIERUNG DER DECKUNG DES EINREICHENS EINES CLOUD-ANBIETERS FÜR MAXIMALE EFFIZIENZ*
• *INTELLIGENT SYSTEMS TO OPTIMIZE CLOUD PROVIDER COMMITMENT COVERAGE FOR MAXIMUM EFFICIENCY*
• *SYSTÈMES INTELLIGENTS DESTINÉS À OPTIMISER UNE COUVERTURE D'ENGAGEMENT DE FOURNISSEUR EN NUAGE POUR UNE EFFICACITÉ MAXIMALE*
(71) Doit International USA, Inc., 5201 Great America Parkway, Suite 320, Santa Clara, California 95054, US
(72) AMROGOWICZ, Sebastian, Ilford Greater London IG3 9BD, GB
RAMNATH, Aveer, 1829 Johannesburg, ZA
SOLOVEY, Vadim, 4062890 Tel Mond, IL
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04L 12/18 →(51) ***G06F 3/01***

H04L 12/28 →(51) ***G06F 3/01***

H04L 12/28 →(51) ***H04W 28/18***

H04L 12/40 →(51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 706 217 A1***
(52) **H04L 25/0204; H04B 7/0456; H04L 5/0048; H04L 25/0224; H04L 25/0232**
(25) En (26) En
(21) 23940336.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/117563 07.09.2023
(87) WO 2024/250457 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 US 202363506726 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Wuxian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 706 218 A1***
(52) **H04L 25/0232; H04L 25/0204; H04L 25/0224**
(25) En (26) En
(21) 23940337.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/117565 07.09.2023
(87) WO 2024/250458 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 US 202363506716 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Wuxian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 706 219 A1***
(52) **H04L 25/0204; H04L 25/0224; H04L 25/0232;** H04B 7/0456
(25) En (26) En
(21) 23940339.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/117568 07.09.2023
(87) WO 2024/250460 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 US 202363506719 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Wuxian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** ***H04B 17/364*** (11) **4 706 220 A1***
(52) **H04L 25/0204; H04B 17/364;** H04L 25/0224
(25) En (26) En
(21) 24724071.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025106 18.04.2024
(87) WO 2024/233084 2024/46 14.11.2024

(30) 05.05.2023 US 202318313022
(54) • *EFFIZIENTER SOUNDING-HEBELING-MULTILINK-BETRIEB*
• *EFFICIENT SOUNDING LEVERAGING MULTILINK OPERATION*
• *FONCTIONNEMENT À LIAISONS MULTIPLES S'APPUYANT SUR UN SONDAGE EFFICACE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) SMITH, Malcolm M., Richardson, Texas 75082, US
HART, Brian D., Sunnyvale, California 94087, US
SILVERMAN, Matthew A., Shaker Heights, Ohio 44122, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 25/03 →(51) *H04B 7/0456*

(51) *H04L 27/26* (11) **4 706 221 A1***
(52) **H04L 27/2647; H04L 27/26025; H04L 27/2666**
(25) En (26) En
(21) 23722727.7 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050432 04.05.2023
(87) WO 2024/228648 2024/45 07.11.2024
(54) • *SIGNALVERARBEITUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SIGNAL PROCESSING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
SKÖRDEMAN, John, 587 31 LINKÖPING, SE
ZHANG, Qiang, 187 73 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *H04L 27/26* (11) **4 706 222 A1***
H04L 1/1829
(52) **H04L 27/2647; H04L 1/1607; H04L 1/1887; H04L 5/0092; H04L 27/26025; H04L 27/2666;** H04L 2001/0097
(25) En (26) En
(21) 23722728.5 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050433 04.05.2023
(87) WO 2024/228649 2024/45 07.11.2024
(54) • *SIGNALVERARBEITUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SIGNAL PROCESSING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
SKÖRDEMAN, John, 587 31 LINKÖPING, SE
ZHANG, Qiang, 187 73 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *H04L 27/26* *G01S 7/00* *G01S 13/10* (11) **4 706 223 A1*** *G01S 7/02* *G01S 13/86*
(52) **H04L 27/2607; G01S 7/006; G01S 7/0232; G01S 13/288**
(25) En (26) En
(21) 23724949.5 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050424 03.05.2023
(87) WO 2024/228643 2024/45 07.11.2024
(54) • *GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *JOINT COMMUNICATION AND SENSING*
• *COMMUNICATION ET DÉTECTION CONJOINTES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *H04L 27/26* (11) **4 706 224 A1***
(52) **H04L 27/2697; H04L 5/0091; H04L 27/103; H04L 27/26134**
(25) En (26) En
(21) 23935913.6 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092139 05.05.2023
(87) WO 2024/229583 2024/46 14.11.2024
(54) • *FREQUENZMODULIERTER KONTINUIERLICHER WELLENFORMCHIRP AUF BASIS VON ZYKLISCHER VERSCHIEBUNG ALS REFERENZSIGNAL FÜR MEHRPORTKANALSCHÄTZUNG*
• *CYCLIC SHIFT BASED FREQUENCY MODULATED CONTINUOUS WAVEFORM CHIRP AS REFERENCE SIGNAL FOR MULTI-PORT CHANNEL ESTIMATION*
• *CHIRP DE FORME D'ONDE CONTINUE MODULÉE EN FRÉQUENCE BASÉE SUR UN DÉCALAGE CYCLIQUE EN TANT QUE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR UNE ESTIMATION DE CANAL À PORTS MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego California 92121-1714, US
LIU, Kangqi, San Diego California 92121-1714, US
DAI, Jing, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/26 →(51) *H04B 7/06*

H04L 27/26 →(51) *H04L 5/00*

H04L 27/26 →(51) *H04W 56/00*

H04L 27/26 →(51) *H04W 72/21*

H04L 27/26 →(51) *H04W 72/25*

H04L 41/046 →(51) *H04L 9/40*

H04L 41/0631 →(51) *H04L 41/147*

(51) *H04L 41/08* *H04W 8/22* (11) **4 706 225 A1*** *H04W 24/02*
(52) **H04W 24/02; H04L 41/085; H04L 41/344**
(25) En (26) En
(21) 24800003.6 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/050388 12.04.2024
(87) WO 2024/228211 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202321030871
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENAUFNAHME IN EINEM NETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DATA INGESTION IN A NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INGESTION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU*
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) BHATNAGAR, Aayush, Navi Mumbai - 400701, Maharashtra, IN
SHANBHAG, Uday Shankar, East Mumbai - 400081, Maharashtra, IN
KOUL, Rishi Raj, Dwarka - 110075, Delhi, IN
PATEL, Virag, Thane - 421204, Maharashtra, IN
BISHT, Sandeep, Kalyan Thane - 421204, Maharashtra, IN
POONIA, Lokesh, Jhunjhunu, Rajasthan - 331025, IN
BHATNAGAR, Pradeep Kumar, Navi Mumbai, Maharashtra - 400709, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H04L 41/0803 →(51) *H04W 24/02*

H04L 41/084 →(51) *G06F 11/30*

H04L 41/0895 →(51) *H04L 1/22*

H04L 41/0895 →(51) *H04W 24/02*

(51) *H04L 41/0897* *H04L 41/147* (11) **4 706 226 A1*** *H04L 41/16*
(52) **H04L 41/0897; H04L 41/0816; H04L 41/0895; H04L 41/147; H04L 41/16; H04L 41/40; H04L 43/20; H04L 47/83**
(25) En (26) En
(21) 24726459.1 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025565 19.04.2024
(87) WO 2024/233102 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318144024
(54) • *SELBSTOPTIMIERENDE NETZWERKE*
• *SELF-OPTIMIZING NETWORKS*
• *RÉSEAUX À AUTO-OPTIMISATION*
(71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
(72) MADA, Praveen Kumar Reddy, ENGLEWOOD, Colorado 80112, US
SHARMA, Vinayak, ENGLEWOOD, Colorado 80112, US
KHOKHAR, Hamza Nasir, ENGLEWOOD, Colorado 80112, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04L 41/142 →(51) *H04L 41/147*

(51) ***H04L 41/147*** ***H04L 41/16*** ***H04W 24/04*** ***H04L 41/142*** (11) **4 706 227 A1*** ***G06N 3/08*** ***H04L 41/0631***
(52) **H04L 41/147; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; H04L 41/16; H04W 24/04;** H04L 41/064; H04L 41/142
(25) En (26) En
(21) 24726687.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051153 02.05.2024
(87) WO 2024/228021 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GB 202306469
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR VORHERSAGE OPERATIVER ANOMALIEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK UND SYSTEME*
• *METHODS OF TRAINING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL FOR OPERATIONAL ANOMALY PREDICTION IN A COMMUNICATIONS NETWORK, AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR UNE PRÉDICTION D'ANOMALIE OPÉRATIONNELLE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION, ET SYSTÈMES*
(71) Net AI Tech Ltd, Floor 3, 1-4 Atholl Crescent, Edinburgh EH3 8HA, GB
(72) LIU, Haoyu, Edinburgh EH3 8HA, GB
DIALLO, Alec, Edinburgh EH3 8HA, GB
KNIGHT, Samuel, Edinburgh EH3 8HA, GB
FIORE, Marco, Edinburgh EH3 8HA, GB
PATRAS, Paul, Edinburgh EH3 8HA, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

H04L 41/147 →(51) *H04L 41/0897*

(51) ***H04L 41/16*** ***G06F 11/34*** ***H04L 9/40*** (11) **4 706 228 A1*** ***G06N 20/20***
(52) **H04L 63/1441; H04L 63/1425; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 24797840.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026032 24.04.2024
(87) WO 2024/226632 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202318138883
28.08.2023 US 202318239020
18.09.2023 US 202318369394
(54) • *ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI MIKRODIENSTEN*
• *MICROSERVICES ANOMALY DETECTION*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DE MICROSERVICES*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, 17th Floor, New York, NY 10013, US
(72) BEHL, Sunny, New York, New York 10013, US
BADRINATHAN, Hariharan, New York, New York 10013, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/0897*

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/147*

H04L 41/16 →(51) *H04W 24/02*

H04L 41/50 →(51) *H04L 12/14*

H04L 43/026 →(51) *H04W 80/06*

H04L 43/12 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 45/00*** ***H04L 45/302*** (11) **4 706 229 A1*** ***H04W 40/12***
(52) **H04L 45/22; H04L 45/302; H04W 40/12;** H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 24722290.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062097 02.05.2024
(87) WO 2024/227867 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171708
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DATEN IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD OF AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA ASSOCIATED WITH A COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ASSOCIÉES À UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HASSAN, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt, DE
JORNOD, Guillaume, 10243 Berlin, DE
STARK, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

(51) ***H04L 45/12*** ***H04L 12/00*** ***H04L 45/74*** (11) **4 706 230 A1*** ***H04L 45/58*** ***H04L 45/16***
(52) **H04L 12/4604; H04L 45/03; H04L 45/04;** H04L 12/4633
(25) En (26) En
(21) 23943893.0 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/026651 29.06.2023
(87) WO 2025/005920 2025/01 02.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN SEGMENTIERTES MEHRSTELLIGES SPB-NETZWERK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR A SEGMENTED MULTI-SITE SPB NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN RÉSEAU SPB MULTI-SITE SEGMENTÉ*
(71) ALE USA Inc., 2000 Corporate Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) RAO, Prashant, Thousand Oaks, CA 91320, US
NAGARAJAN, Anil, Thousand Oaks, CA 91320, US
CHANDRAN, Abhijeet, Thousand Oaks, CA 91320, US
MULLANGI SURYAPRABHAKAR, Uday, Thousand Oaks, CA 91320, US
KAILASAM, Paramesh, Thousand Oaks, CA 91320, US
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR
(60) 26150918.6

H04L 45/16 →(51) *H04L 45/12*

(51) ***H04L 45/30*** ***H04W 28/02*** (11) **4 706 231 A1*** ***H04W 40/04***
(52) **H04W 48/18;** H04L 45/30
(25) En (26) En
(21) 24800000.2 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/050385 12.04.2024
(87) WO 2024/228208 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202321030870
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NETZWERK-SLICING*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NETWORK SLICING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU*
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) BHATNAGAR, Aayush, Navi Mumbai - 400701 Maharashtra, IN
JHA, Adityakar, Gurgaon, Haryana - 122004, IN
YADAV, Santosh Kumar, New Delhi - 110074, IN
RANI, Meenakshi, Gurugram - 122011 Haryana, IN
MURARKA, Ankit, Thane West - 400607 Maharashtra, IN
NARULA, Sandeep, Navi Mumbai - 400701 Maharashtra, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H04L 45/302 →(51) *H04L 45/00*

H04L 45/58 →(51) *H04L 45/12*

H04L 45/74 →(51) *H04L 45/12*

H04L 45/7453 →(51) *H04L 9/08*

H04L 47/2441 →(51) *H04W 80/06*

(51) ***H04L 47/783*** ***H04L 47/785*** ***H04L 67/10*** (11) **4 706 232 A1*** ***H04L 47/80***
(52) **H04L 47/783; H04L 47/785; H04L 47/805; H04L 67/10**
(25) En (26) En
(21) 24730128.6 (22) 30.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/027094 30.04.2024
(87) WO 2024/229042 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202318312169
(54) • *DYNAMISCHE KERNAUFTEILUNG IN EINEM CLOUD-BASIERTEN 5G-NETZWERK*
• *DYNAMIC CORE SHARDING IN A CLOUD-BASED 5G NETWORK*
• *FRAGMENTATION DE COEUR DYNAMIQUE DANS UN RÉSEAU 5G EN NUAGE*
(71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
(72) PELETZ, Brian, Aurora, Colorado, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 47/785 →(51) ***H04L 47/783***

H04L 47/80 →(51) ***H04L 47/783***

H04L 51/00 →(51) ***G06F 21/32***

(51) ***H04L 51/02*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/00*** (11) **4 706 233 A2*** ***G06F 40/00***
(52) **G09B 21/00; G06F 40/35; G06F 40/40;** G06F 3/0482; G10L 13/00
(25) En (26) En
(21) 24819927.5 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/032558 05.06.2024
(87) WO 2024/254153 2024/50 12.12.2024
(88) 24.04.2025
(30) 05.06.2023 US 202363506154 P
(54) • *GENERATIVE INHALTE FÜR KOMMUNIKATIONSUNTERSTÜTZUNG*
• *GENERATIVE CONTENT FOR COMMUNICATION ASSISTANCE*
• *CONTENU GÉNÉRATIF POUR ASSISTANCE À LA COMMUNICATION*
(71) Synchron Australia Pty Limited, 850 New Burton Road Suite 201, Dover, Delaware 19904, US
(72) GANGJEE, Javed, Dover, Delaware 19904, US
BENNETT, James, Dover, Delaware 19904, US
OXLEY, Thomas James, Dover, Delaware 19904, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H04L 51/02 →(51) ***G06F 16/332***

H04L 51/02 →(51) ***G06N 20/00***

H04L 51/04 →(51) ***G06F 16/332***

H04L 51/04 →(51) ***G06F 3/01***

H04L 51/04 →(51) ***H04L 51/10***

H04L 51/043 →(51) ***H04L 51/10***

H04L 51/066 →(51) ***H04L 51/10***

(51) ***H04L 51/10*** ***H04L 51/18*** ***H04L 51/04*** (11) **4 706 234 A1*** ***H04L 51/043*** ***H04L 51/066***
(52) **H04L 51/10; H04L 51/043; H04L 51/18;** H04L 51/04; H04L 51/066
(25) En (26) En
(21) 24726844.4 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/025855 23.04.2024
(87) WO 2024/228868 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310282
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON 3D-AVATARS IN EINER NACHRICHTENÜBERMITTLUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *TECHNIQUES FOR USING 3-D AVATARS IN AUGMENTED REALITY MESSAGING*
• *TECHNIQUES D'UTILISATION D'AVATARS EN TROIS DIMENSIONS DANS LES MESSAGES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) TRAN, Lien Le Hong, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 51/10 →(51) ***G06F 3/01***

H04L 51/18 →(51) ***G06F 3/01***

H04L 51/18 →(51) ***H04L 51/10***

(51) ***H04L 51/212*** ***H04L 51/58*** (11) **4 706 235 A1*** ***H04L 67/01***
(52) **H04L 63/101; H04L 51/212; H04L 51/58; H04W 4/14; H04W 12/08;** H04L 67/52
(25) En (26) En
(21) 24800001.0 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IN 2024/050386 12.04.2024
(87) WO 2024/228209 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202321030832
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON NACHRICHTEN IN EINEM NETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING MESSAGES IN A NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MESSAGES DANS UN RÉSEAU*
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) BHATNAGAR, Aayush, Mumbai - 400701 Maharashtra, IN
DEWNA, Arun, Jaipur - 302012 Rajasthan, IN
MUTHUPANDI, Aarthi, Kalyan West 421301 Maharashtra, IN
KUMAR, Vivek, Uttar Pradesh 212206, IN
JAIN, Anish, Dungarpur, 314032 Rajasthan, IN
RAWAT, Anushka, Delhi - 110059, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H04L 51/216 →(51) ***G06F 16/245***

H04L 51/48 →(51) ***H04L 51/58***

H04L 51/52 →(51) ***G06F 3/01***

H04L 51/56 →(51) ***H04L 51/58***

(51) ***H04L 51/58*** ***H04L 51/56*** (11) **4 706 236 A1*** ***H04L 51/48***
(52) **H04L 51/58; H04L 51/56;** H04L 51/48
(25) En (26) En
(21) 24735412.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/031159 24.05.2024
(87) WO 2024/253887 2024/50 12.12.2024
(30) 04.06.2023 US 202363470963 P
05.12.2023 US 202318530146
(54) • *HYBRIDE GRUPPENNACHRICHTENÜBERMITTLUNG*
• *HYBRID GROUP MESSAGING*
• *MESSAGERIE DE GROUPE HYBRIDE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LOTTERMOSER, Stephen M., Cupertino, California 95014, US
VOLKERT, Christopher A., Cupertino, California 95014, US
IRWIN, Conner, Cupertino, California 95014, US
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 51/58 →(51) ***H04L 51/212***

H04L 67/00 →(51) ***G06Q 30/0601***

H04L 67/01 →(51) ***H04L 51/212***

H04L 67/06 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 67/06 →(51) ***G06F 3/0484***

H04L 67/10 →(51) ***H04L 47/783***

H04L 67/104 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 67/306 →(51) ***G06Q 10/02***

H04L 67/53 →(51) ***G06Q 30/0601***

H04L 69/22 →(51) ***H04W 72/231***

H04M 1/02 →(51) ***H04N 23/55***

H04M 1/72412 →(51) ***G06F 3/0484***

H04M 1/72415 →(51) ***G06F 3/01***

H04M 3/53 →(51) ***H04M 3/533***

(51) ***H04M 3/533*** ***H04M 3/53*** (11) **4 706 237 A1***
(52) **H04M 3/53333;** H04M 3/5307; H04M 2201/40; H04M 2201/60
(25) En (26) En
(21) 24735105.9 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/032123 31.05.2024
(87) WO 2024/253975 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 US 202363470979 P
17.01.2024 US 202418415533
(54) • *DYNAMISCHE PRÄSENTATION VON AUDIOTRANSKRIPTION FÜR ELEKTRONISCHE SPRACHNACHRICHTEN*

- *DYNAMIC PRESENTATION OF AUDIO TRANSCRIPTION FOR ELECTRONIC VOICE MESSAGING*
- *PRÉSENTATION DYNAMIQUE DE TRANSCRIPTION AUDIO POUR MESSAGERIE VOCALE ÉLECTRONIQUE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DE FILIPPIS, Pierre J., Cupertino, California 95014, US
NIELSEN, Ryan P., Cupertino, California 95014, US
GREER, Russell S., Cupertino, California 95014, US
VEMURI, Sasanka T., Cupertino, California 95014, US
KAC, Stephen A., Cupertino, California 95014, US
SANTHANAM, Karthick, Cupertino, California 95014, US
WAGNER, Nicolas, Cupertino, California 95014, US
HORNBERGER, Erik D., Cupertino, California 95014, US
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 1/44 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***H04N 5/63*** ***G09G 3/20*** (11) **4 706 238 A1*** ***G09G 3/34***
(52) **G09G 3/20; H04N 5/63;** G09G 3/34; G09G 2330/021; G09G 2340/0407
(25) En (26) En
(21) 24727939.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027009 30.04.2024
(87) WO 2024/229002 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463924 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ENERGIESPARENDEN VIDEOVERARBEITUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ENERGY-SAVING VIDEO PROCESSING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT VIDÉO À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) DRNC HOLDINGS, INC., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
(72) REDMANN, William, Wilmington, Delaware 19809, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) ***H04N 7/01*** ***H04N 19/10*** ***H04N 19/60*** ***H04N 19/00*** (11) **4 706 239 A1*** ***H04N 19/46*** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/132; H04N 19/44; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 23918893.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036428 31.10.2023
(87) WO 2024/228727 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463813 P
30.10.2023 US 202318497336
(54) • *MEHRERE MODELLE FÜR BLOCKADAPTIVE GEWICHTETE PRÄDIKTION*
• *MULTIPLE MODELS FOR BLOCK ADAPTIVE WEIGHTED PREDICTION*
• *MODÈLES MULTIPLES POUR PRÉDICTION PONDÉRÉE ADAPTATIVE DE BLOC*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHAO, Liang, Palo Alto, CA 94306, US
WANG, Biao, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
YE, Jing, Palo Alto, CA 94306, US
GAO, Han, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04N 7/18 →(51) *G03B 17/48*

(51) ***H04N 13/122*** ***H04N 13/156*** ***H04N 13/366*** (11) **4 706 240 A1*** ***H04N 13/15***
(52) **G06T 11/00; G06F 3/013; G06T 5/50; G09G 3/2096;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20192; G06T 2207/20221; G09G 2340/0407; G09G 2340/10; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 24816118.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029142 13.05.2024
(87) WO 2024/249063 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 US 202318326630
(54) • *BILDVERBESSERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR FOVEA-ANZEIGE*
• *FOVEATED DISPLAY IMAGE ENHANCEMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION D'IMAGE D'AFFICHAGE FOVÉALE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) GONG, Yun, Cupertino, California 95014, US
CHOU, Jim C., Cupertino, California 95014, US
COTE, Guy, Cupertino, California 95014, US
HE, Haiyan, Cupertino, California 95014, US
ROCKWELL, Michael J, Cupertino, California 95014, US
(74) Pellegrini, Marie Claude, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04N 13/128*** ***H04N 13/344*** (11) **4 706 241 A1***
(52) **H04N 13/128**
(25) En (26) En
(21) 24725000.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051140 30.04.2024
(87) WO 2024/228014 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306505
03.05.2023 EP 23275072
(54) • *SYSTEM ZUR ANZEIGE VIRTUELLER BILDER*
• *SYSTEM FOR DISPLAYING VIRTUAL IMAGES*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGES VIRTUELLES*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) GRIMWOOD, Darren Neil, Rochester Kent ME1 2XX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

H04N 13/15 →(51) *H04N 13/122*

H04N 13/156 →(51) *H04N 13/122*

H04N 13/221 →(51) *G06T 19/00*

H04N 13/279 →(51) *G06T 15/20*

H04N 13/282 →(51) *G06T 15/20*

H04N 13/30 →(51) *G02F 1/13*

H04N 13/344 →(51) *H04N 13/128*

H04N 13/366 →(51) *H04N 13/122*

H04N 19/00 →(51) *G06F 16/783*

H04N 19/00 →(51) *H04N 21/234*

H04N 19/00 →(51) *H04N 7/01*

H04N 19/10 →(51) *H04N 7/01*

H04N 19/103 →(51) *H04N 19/44*

(51) ***H04N 19/105*** ***H04N 19/11*** ***G06T 9/00*** ***H04N 19/159*** (11) **4 706 242 A1*** ***H04N 19/126*** ***H04N 19/61***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/132; H04N 19/159; H04N 19/50**
(25) En (26) En
(21) 23932290.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033886 27.09.2023
(87) WO 2024/228721 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464155 P
26.09.2023 US 202318474517
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SMOOTH-MODE-VORHERSAGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SMOOTH MODE PREDICTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉDICTIONS DE MODE LISSE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
YE, Jing, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Liang, Palo Alto, CA 94306, US
GAO, Han, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/593*

(51) ***H04N 19/124*** (11) **4 706 243 A1***
H04N 19/63 ***H04N 19/91***
H04N 19/169 ***G06N 3/02***
H04N 19/13
(52) **H04N 19/124; H04N 19/1883; H04N 19/63; H04N 19/91;** G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/084; H04N 19/13
(25) En (26) En
(21) 23748625.3 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) RU 2023/000152 26.05.2023
(87) WO 2024/248647 2024/49 05.12.2024
(54) • *BILDCODIERUNG AUF BASIS DER VORHERSAGE VON ENTROPIEPARAMETERN ZWISCHEN KANÄLEN*
• *IMAGE ENCODING BASED ON INTER CHANNEL PREDICTION OF ENTROPY PARAMETERS*
• *CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE PRÉDICTION INTER-CANAL DE PARAMÈTRES D'ENTROPIE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KOLOSOV, Alexey, Moscow, 121614, RU
MAO, Jue, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
KARABUTOV, Alexander Alexandrovich, Moscow, 121614, RU
SOLOVYEV, Timofey Mikhailovich, Moscow, 121614, RU
SYCHEV, Maxim Borisovitch, Moscow, 121614, RU
LETUNOVSKIY, Alexey Aleksandrovich, Moscow, 121614, RU
PARKHOMENKO, Denis Vladimirovich, Moscow, 121614, RU
IKONIN, Sergey Yurievich, Moscow, 121614, RU
MA, Xiang, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
ZHAO, Yin, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
PLETNEV, Alexander Andreevich, Moscow, 121614, RU
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) ***H04N 19/124*** (11) **4 706 244 A1***
H04N 19/167 ***H04N 19/17***
(52) **H04N 19/124; H04N 19/167; H04N 19/17;** H04N 19/132; H04N 19/162
(25) En (26) En
(21) 24720341.7 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019545 12.03.2024
(87) WO 2024/228775 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310045
(54) • *VERARBEITUNG VON BILDDATEN IN EINEM SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *PROCESSING IMAGE DATA IN AN EXTENDED-REALITY SYSTEM*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE DANS UN SYSTÈME DE RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PUJARA, Chirag Maheshkumar, San Diego, California 92121, US
VIEHAUSER, Robert Peter, San Diego, California 92121, US
EDER, Markus, San Diego, California 92121, US
GUPTE, Ajit Deepak, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04N 19/124*** (11) **4 706 245 A1***
H04N 19/70 ***H04N 19/184***
(52) **H04N 19/124; H04N 19/18**
(25) En (26) En
(21) 24798150.9 (22) 27.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026698 27.04.2024
(87) WO 2024/227118 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462507 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DEQUANTISIERUNG VON TRANSFORMATIONSKOEFFIZIENTEN*
• *METHODS AND DEVICES ON TRANSFORM COEFFICIENT DEQUANTIZATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉQUANTIFICATION DE COEFFICIENT DE TRANSFORMÉE*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92122, US
KUO, Che-Wei, San Diego, California 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, California 92122, US
JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
MA, Changyue, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
YAN, Ning, San Diego, California 92122, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04N 19/124*** (11) **4 706 246 A2***
H04N 19/48 ***H04N 19/18***
H04N 19/44
(52) **H04N 19/18; H04N 19/124; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/44; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24800456.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027082 30.04.2024
(87) WO 2024/229038 2024/45 07.11.2024
(88) 05.12.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463815 P
26.04.2024 US 202418648129
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABHÄNGIGEN QUANTISIERUNG AUF DER BASIS VON AKTUELLEN DEQUANTISIERUNGSZUSTÄNDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DEPENDENT QUANTIZATION BASED ON CURRENT DEQUANTIZATION STATES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DÉPENDANTE SUR LA BASE D'ÉTATS DE DÉQUANTIFICATION ACTUELS*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, CA 94306, US
CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, CA 94306, US
WANG, Biao, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 19/124 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/126 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/13 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/513*

H04N 19/137 →(51) *H04N 19/513*

H04N 19/137 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/139 →(51) *H04N 19/513*

H04N 19/139 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/14 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/167 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/169 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/169 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/17 →(51) *H04N 19/124*

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 706 247 A1***
H04N 19/182 ***H04N 19/61***
H04N 19/80 ***H04N 19/117***
(52) **H04N 19/159; H04N 19/117; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24797721.8 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025714 22.04.2024
(87) WO 2024/226440 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461547 P
19.04.2024 US 202418641215
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ADAPTIVEN EXTRAPOLATIONSFILTERBASIERTEN INTRAPRÄDIKTIONSMODUS*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE EXTRAPOLATION FILTER BASED INTRA PREDICTION MODE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MODE ADAPTATIF DE PRÉDICTION INTRA UTILISANT UN FILTRE D'EXTRAPOLATION*

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
WANG, Biao, Palo Alto, CA 94306, US
CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, CA 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, CA 94306, US
PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/513***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/18 →(51) ***H04N 19/124***

H04N 19/182 →(51) ***H04N 19/176***

H04N 19/184 →(51) ***H04N 19/124***

(51) ***H04N 19/186*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/593*** ***H04N 19/11*** (11) **4 706 248 A1*** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/159***
(52) **H04N 19/11; H04N 19/117; H04N 19/186; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24797760.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025850 23.04.2024
(87) WO 2024/226515 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461582 P
(54) • *KOMPONENTENÜBERGREIFENDE RESTVORHERSAGE MITTELS VORHERSAGEPROBE*
• *CROSS-COMPONENT RESIDUAL PREDICTION BY USING PREDICTION SAMPLE*
• *PRÉDICTION RÉSIDUELLE INTER-COMPOSANTES À L'AIDE D'UN ÉCHANTILLON DE PRÉDICTION*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***H04N 19/186*** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/86*** ***H04N 19/132*** (11) **4 706 249 A1*** ***H04N 19/14*** ***H04N 19/124*** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/14; H04N 19/176; H04N 19/182; H04N 19/186; H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/86**
(25) En (26) En
(21) 24800415.2 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026902 29.04.2024
(87) WO 2024/228965 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 US 202363463013 P
(54) • *KOMPONENTENÜBERGREIFENDER PROBENADAPTIVER VERSATZ*
• *CROSS-COMPONENT SAMPLE ADAPTIVE OFFSET*
• *DÉCALAGE ADAPTATIF D'ÉCHANTILLON À COMPOSANTES CROISÉES*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, California 92122, US
JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
YAN, Ning, San Diego, California 92122, US
MA, Changyue, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
KUO, Che-Wei, San Diego, California 92122, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H04N 19/186 →(51) ***H04N 19/44***

H04N 19/33 →(51) ***H04N 21/234***

(51) ***H04N 19/44*** ***H04N 19/186*** ***H04N 19/70*** (11) **4 706 250 A2*** ***H04N 19/103***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/593; H04N 19/61; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24797855.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026068 24.04.2024
(87) WO 2024/226655 2024/44 31.10.2024
(88) 30.01.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461581 P
23.04.2024 US 202418643953
(54) • *KOMPONENTENÜBERGREIFENDE RESTVORHERSAGE UNTER VERWENDUNG EINER RESTVORLAGE*
• *CROSS-COMPONENT RESIDUAL PREDICTION BY USING RESIDUAL TEMPLATE*
• *PRÉDICTION RÉSIDUELLE INTER-COMPOSANTES À L'AIDE D'UNE FORME DE RÉFÉRENCE RÉSIDUELLE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, CA 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/44 →(51) ***H04N 19/124***

H04N 19/44 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/46 →(51) ***H04N 7/01***

H04N 19/48 →(51) ***H04N 19/124***

H04N 19/51 →(51) ***G06T 17/00***

(51) ***H04N 19/513*** ***H04N 19/132*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/53*** (11) **4 706 251 A2*** ***H04N 19/137*** ***H04N 19/139***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119; H04N 19/577; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24797715.0 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025672 22.04.2024
(87) WO 2024/226428 2024/44 31.10.2024
(88) 03.04.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461583 P
(54) • *ADAPTIVER BIDIREKTIONALER PROBENBASIERTER OPTISCHER FLUSS AUF GPM MIT BIPRÄDIKTIVEM BEWEGUNGSVEKTOR*
• *ADAPTIVE BI-DIRECTIONAL SAMPLE BASED OPTICAL FLOW ON GPM WITH BI-PREDICTIVE MOTION VECTOR*
• *FLUX OPTIQUE BASÉ SUR UN ÉCHANTILLON BIDIRECTIONNEL ADAPTATIF SUR GPM AVEC VECTEUR DE MOUVEMENT BI-PRÉDICTIF*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
GAO, Han, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
WANG, Biao, Palo Alto, California 94306, US
PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***H04N 19/513*** ***H04N 19/132*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/53*** (11) **4 706 252 A2*** ***H04N 19/137*** ***H04N 19/139***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119; H04N 19/52; H04N 19/577; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24797716.8 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025680 22.04.2024
(87) WO 2024/226430 2024/44 31.10.2024
(88) 20.03.2025
(30) 24.04.2023 US 202363461580 P
(54) • *BIDIREKTIONALER OPTISCHER FLUSS AUF GPM MIT BI-PRÄDIKTIVEM BEWEGUNGSVEKTOR*
• *BI-DIRECTIONAL OPTICAL FLOW ON GPM WITH BI-PREDICTIVE MOTION VECTOR*

- *FLUX OPTIQUE BIDIRECTIONNEL SUR GPM AVEC VECTEUR DE MOUVEMENT BI-PRÉDICTIF*

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
GAO, Han, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04N 19/52*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/159*** ***H04N 19/176*** (11) **4 706 253 A1***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/159; H04N 19/52;** H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 24739786.2 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032639 05.06.2024
(87) WO 2024/254200 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 US 202363471527 P
(54) • *KODIERUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER DYNAMISCHER REFERENZLISTEN-TYPEN*
• *CODING USING MULTIPLE DYNAMIC REFERENCE LIST TYPES*
• *CODAGE À L'AIDE DE MULTIPLES TYPES DE LISTE DE RÉFÉRENCES DYNAMIQUES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, Jianle, Mountain View, California 94043, US
MUKHERJEE, Debargha, Mountain View, California 94043, US
SARWER, Mohammed Golam, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04N 19/52*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/169*** ***H04N 19/44*** (11) **4 706 254 A1*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/577; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24797965.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026299 25.04.2024
(87) WO 2024/226820 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461877 P
23.04.2024 US 202418643957
(54) • *BIPRÄDIKTIVER BLOCKVEKTOR MIT CU-LEVEL-GEWICHT IN IBC*
• *BI-PREDICTIVE BLOCK VECTOR WITH CU-LEVEL WEIGHT IN IBC*
• *VECTEUR DE BLOC BI-PRÉDICTIF AVEC POIDS DE NIVEAU CU DANS IBC*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, CA 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, CA 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/53 →(51) ***H04N 19/513***

---

(51) ***H04N 19/593*** ***H04N 19/159*** ***H04N 19/139*** (11) **4 706 255 A1*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/105***
(52) **H04N 19/11; H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/139; H04N 19/154; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/57; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24797858.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026072 24.04.2024
(87) WO 2024/226659 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363462233 P
(54) • *BLOCKVEKTORVERFEINERUNG FÜR INTRAVORLAGENABGLEICHSVORHERSAGE AUF SUBBLOCKEBENE*
• *BLOCK VECTOR REFINEMENT FOR INTRA TEMPLATE MATCHING PREDICTION AT SUBBLOCK LEVEL*
• *AFFINEMENT DE VECTEUR DE BLOC POUR PRÉDICTION DE MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLE INTRA AU NIVEAU DE SOUS-BLOC*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) WANG, Biao, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04N 19/593*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/11*** ***H04N 19/176*** (11) **4 706 256 A1*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/119*** ***H04N 19/137***
(52) **H04N 19/52; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24798191.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026864 29.04.2024
(87) WO 2024/227180 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462510 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR INTRABLOCKKOPIE UND INTRAVORLAGENABGLEICH*
• *METHODS AND DEVICES FOR INTRA BLOCK COPY AND INTRA TEMPLATE MATCHING*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COPIE INTRA-BLOC ET DE MISE EN CORRESPONDANCE INTRA-MODÈLE*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, California 92122, US
JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
KUO, Che-Wei, San Diego, California 92122, US
YAN, Ning, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
MA, Changyue, San Diego, California 92122, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/186***

H04N 19/60 →(51) ***H04N 7/01***

H04N 19/61 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/61 →(51) ***H04N 19/176***

H04N 19/63 →(51) ***H04N 19/124***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/124***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/186***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/44***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 7/01***

H04N 19/80 →(51) ***H04N 19/176***

H04N 19/86 →(51) ***H04N 19/186***

H04N 19/91 →(51) ***H04N 19/124***

---

(51) ***H04N 21/234*** ***H04N 21/262*** ***H04N 21/2387*** (11) **4 706 257 A1*** ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/23424; H04N 21/2387; H04N 21/26241; H04N 21/812**
(25) En (26) En
(21) 23730989.3 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022131 12.05.2023
(87) WO 2024/237905 2024/47 21.11.2024
(54) • *SERVERSEITIGE INITIIERUNG UND WIEDERGABE VON PRIMÄREN UND SEKUNDÄREN MEDIENINHALTEN*
• *SERVER-SIDE INITIATION AND PLAYBACK OF PRIMARY AND SECONDARY MEDIA CONTENT*
• *INITIATION ET LECTURE CÔTÉ SERVEUR DE CONTENU MULTIMÉDIA PRIMAIRE ET SECONDAIRE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HULSE, Benjamin Scott, Mountain View, California 94043, US
JURCZYK, Pawel Czeslaw, Mountain View, California 94043, US
SHI, Yun, Mountain View, California 94043,

US
SCHMELCHER, Tristan, Mountain View, California 94043, US
IONESCU, Dragos Ciprian, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Zheng, Mountain View, California 94043, US
WEBB, Rupert Nkomo, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 706 258 A2***
H04N 21/44 ***H04N 19/00***
H04N 19/33
(52) **G06V 40/174; G06V 20/49; G06V 40/23; G11B 27/10; H04N 5/265**
(25) En (26) En
(21) 24800351.9 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024852 17.04.2024
(87) WO 2024/228825 2024/45 07.11.2024
(88) 19.12.2024
(30) 01.05.2023 US 202318309978
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN ZUSAMMENSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIGITAL COMPOSITING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMPOSITION NUMÉRIQUE*
(71) FD IP & Licensing LLC, 2121 Ave of the Stars, Suite 1300, Los Angeles, CA 90067, US
(72) FAYETTE, Brandon, Los Angeles, California 90034, US
REDDICK, Gene, San Francisco, California 94107, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H04N 21/234 →(51) ***G06F 18/25***

H04N 21/2387 →(51) ***H04N 21/234***

H04N 21/262 →(51) ***H04N 21/234***

H04N 21/44 →(51) ***H04N 21/234***

---

(51) ***H04N 21/45*** (11) **4 706 259 A1***
H04N 21/466 ***H04N 21/482***
(52) **H04N 21/4826; H04N 21/4316; H04N 21/44222; H04N 21/4532; H04N 21/4667; H04N 21/4668**
(25) En (26) En
(21) 24730137.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027418 02.05.2024
(87) WO 2024/229227 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463544 P
(54) • *INTELLIGENTES KANAL-SURFEN VON LINEAREM FERNSEHEN*
• *SMART CHANNEL SURFING OF LINEAR TV*
• *SAUT DE CHAÎNE INTELLIGENT DE TÉLÉVISION LINÉAIRE*
(71) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) XU, Ning, Irvine, California 92603, US
CHEN, Tao, Palo Alto, California 94301, US
BECKEMEYER, Kyle, Park Ridge, Illinois 60068, US
HARB, Reda, Tampa, Florida 33606, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04N 21/466 →(51) ***H04N 21/45***

H04N 21/482 →(51) ***H04N 21/45***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 21/234***

---

(51) ***H04N 23/23*** (11) **4 706 260 A1***
(52) **H04N 23/56; H04N 23/23**
(25) En (26) En
(21) 23934764.4 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103746 29.06.2023
(87) WO 2024/221588 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 CN 202310462435
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BILDERFASSUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR IMAGE ACQUISITION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ACQUISITION D'IMAGE*
(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd, No.1187 Binan Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) DONG, Fengjiao, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
DING, Naiying, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
DING, Hongxing, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
XU, Yinhui, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
XU, Liang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
FAN, Fengxi, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
HE, Wenxing, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
JI, Tengfei, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
HUANG, Jinfu, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04N 23/55*** ***G02B 13/00*** ***H04M 1/02*** (11) **4 706 261 A1*** ***G03B 30/00*** ***H04N 23/57***
(52) **H04N 23/55; G02B 13/0065; G03B 17/17; G03B 30/00; H04M 1/0264; H04N 23/57; H04N 23/58**
(25) En (26) En
(21) 24733740.5 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055299 30.05.2024
(87) WO 2024/246827 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 US 202363505487 P
27.06.2023 US 202363510370 P
(54) • *KOMPAKTER KAMERAFUSSABDRUCK FÜR GROSSFLÄCHIGE LEITERPLATTE*
• *COMPACT CAMERA FOOTPRINT FOR LARGE AREA PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *EMPREINTE COMPACTE DE LA CAMÉRA POUR LES CIRCUITS IMPRIMÉS DE GRANDE SURFACE*
(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
(72) KOWAL, Yiftah, 6492103 Tel Aviv, IL
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7°A, 28046 Madrid, ES

H04N 23/57 →(51) ***H04N 23/55***

H04N 23/60 →(51) ***G03B 17/48***

---

(51) ***H04N 23/63*** ***G06F 3/04845*** (11) **4 706 262 A1*** ***H04N 23/667***
(52) **H04N 23/631; G06F 3/0482; G06F 3/04845; H04N 23/667**
(25) En (26) En
(21) 24727910.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026652 26.04.2024
(87) WO 2024/233146 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464528 P
02.06.2023 US 202363470539 P
11.09.2023 US 202363537800 P
26.09.2023 US 202318373158
26.09.2023 US 202318373163
26.09.2023 US 202318373168
26.09.2023 US 202318373171
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR STEUERUNG VON MEDIENERFASSUNGSEINSTELLUNGEN*
• *USER INTERFACES FOR CONTROLLING MEDIA CAPTURE SETTINGS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR COMMANDER DES RÉGLAGES DE CAPTURE MULTIMÉDIA*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MANZARI, Johnnie B., Cupertino, California 95014, US
BRASKET, Jeffrey A., Cupertino, California 95014, US
COREY, Brandon J., Cupertino, California 95014, US
DESCLIDES, Etienne, Cupertino, CA 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, California 95014, US
LUPINETTI, Nicholas D., Cupertino, California 95014, US
MCCORMACK, Jonathan I., Cupertino, California 95014, US
MORING, Aaron, Cupertino, California 95014, US
PRESTON, Daniel T., Cupertino, California 95014, US
SILVA, Vitor M., Cupertino, California 95014, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, California 95014, US
SOUZA DOS SANTOS, Andre, Cupertino, California 95014, US
ZUMBRUNNEN, Adrian, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***H04N 23/65*** (11) **4 706 263 A1***
(52) **H04N 23/651**
(25) En (26) En
(21) 23837107.4 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082586 05.12.2023

(87) WO 2024/228745 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 IN 202341030966
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN GETEILTEN BILDGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE SPLIT IMAGING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE ADAPTATIVE FRACTIONNÉE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOHARAN, Manmohan, San Diego, California 92121, US
HOLLAND, Wesley James, San Diego, California 92121, US
AHUJA, Kapil, San Diego, California 92121, US
BAHETI, Pawan Kumar, San Diego, California 92121, US
MENG, Hao, San Diego, California 92121, US
SRINIVASAMURTHY, Naveen, San Diego, California 92121, US
GUPTE, Ajit Deepak, San Diego, California 92121, US
PUJARA, Chirag Maheshkumar, San Diego, California 92121, US
BOOTH, Simon Peter William, San Diego, California 92121, US
BEHERA, Animesh, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 23/667 →(51) *H04N 23/63*

(51) ***H04N 23/73*** (11) **4 706 264 A1***
(52) **H04N 23/73**
(25) En (26) En
(21) 23848216.0 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085226 20.12.2023
(87) WO 2024/228752 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 IN 202321031023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG AUF BASIS EINER BELEUCHTUNGSKARTE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGING BASED ON ILLUMINATION MAP*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE BASÉS SUR UNE CARTE D'ÉCLAIRAGE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAHETI, Pawan Kumar, San Diego, California 92121, US
HOLLAND, Wesley James, San Diego, California 92121, US
BOOTH, Simon Peter William, San Diego, California 92121, US
CHENNA MADHAVUNI, Rakesh Raju, San Diego, California 92121, US
AHUJA, Kapil, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 25/75 →(51) *G06T 5/20*

H04R 1/10 →(51) *H04R 5/04*

H04R 1/20 →(51) *G10L 21/0216*

(51) ***H04R 1/40*** ***H04R 3/00*** (11) **4 706 265 A1*** ***G01S 3/808***
(52) **H04R 3/005; G01H 3/10; H04R 1/406;** G01S 3/8083; H04R 2201/401; H04R 2430/20
(25) En (26) En
(21) 23768603.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052272 01.09.2023
(87) WO 2024/228003 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306549
03.05.2023 US 202318311456
(54) • *RAUSCHKAMERA, SERVER ZUR VERARBEITUNG VON DOKUMENTARISCHEM BEWEIS AUS RAUSCHKAMERAS UND VERFAHREN*
• *NOISE CAMERA, SERVER FOR PROCESSING DOCUMENTARY EVIDENCE FROM NOISE-CAMERAS AND METHODS*
• *CAMÉRA ACOUSTIQUE, SERVEUR POUR TRAITER UNE PREUVE DOCUMENTAIRE À PARTIR DE CAMÉRAS ACOUSTIQUES ET PROCÉDÉS*
(71) Intelligent Instruments Ltd, The Former Kennels Building 3 Bassett Avenue, Southampton, Hampshire SO16 7DP, GB
(72) COLES, David Geoffrey Halstaff, Southampton, Hampshire SO18 4HR, GB
GOSLING, Stephen James, Winchester, Hampshire SO21 1GL, GB
PECKHAM, Michael Reuben, Winchester SO23 9HB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04R 3/00 →(51) *G10L 21/0216*

H04R 3/00 →(51) *G10L 21/0272*

H04R 3/00 →(51) *H04R 1/40*

H04R 3/04 →(51) *G10L 21/0208*

H04R 3/12 →(51) *H04R 5/04*

H04R 5/02 →(51) *H04R 5/04*

H04R 5/033 →(51) *H04R 5/04*

(51) ***H04R 5/04*** ***H04S 7/00*** ***H04R 5/02*** ***H04R 3/12*** (11) **4 706 266 A1*** ***H04R 1/10*** ***H04S 3/00***
(52) **H04R 5/04; H04S 7/302;** H04R 1/1016; H04R 3/12; H04R 5/02; H04R 2420/01; H04R 2460/07; H04S 3/008
(25) En (26) En
(21) 24724219.1 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062327 03.05.2024
(87) WO 2024/227940 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 DK PA202330015
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDERGABE MEHRERER VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MULTI-DEVICE PLAYBACK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LECTURE MULTI-DISPOSITIFS*
(71) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
(72) FRANCOMBE, Jonathan, 7600 Struer, DK
GEARY, David, York, YO10 3PH, GB
GRIBBEN, Christopher, 7600 Struer, DK
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

(51) ***H04R 5/04*** ***H04R 5/033*** (11) **4 706 267 A1*** ***G06F 3/01***
(52) **H04R 5/04;** G06F 3/015; H04R 5/033; H04R 2430/01
(25) Fr (26) Fr
(21) 24729186.7 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062379 06.05.2024
(87) WO 2024/231321 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304515
(54) • *TONPEGELVERFAHREN UND MANAGER, TONWIEDERGABEVORRICHTUNG UND AUDIOKOPFHÖRER DAMIT*
• *SOUND LEVEL METHOD AND MANAGER, SOUND REPRODUCTION DEVICE AND AUDIO HEADSET USING SAME*
• *PROCÉDÉ ET GESTIONNAIRE DU NIVEAU SONORE, DISPOSITIF DE REPRODUCTION SONORE ET CASQUE AUDIO L'UTILISANT*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) GREGOIRE, Christian, 92326 Chatillon, FR
PLAPOUS, Cyril, 92326 Chatillon, FR

H04R 21/02 →(51) *G10L 21/0208*

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 706 268 A1***
(52) **H04R 25/656;** H04R 25/607; H04R 2225/0216
(25) En (26) En
(21) 24718080.5 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058911 02.04.2024
(87) WO 2024/227546 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DK PA202330010
(54) • *OHRSPITZE FÜR EIN HÖRGERÄT UND HÖRGERÄT*
• *EAR TIP FOR A HEARING DEVICE AND HEARING DEVICE*
• *EMBOUT AURICULAIRE POUR DISPOSITIF AUDITIF ET DISPOSITIF AUDITIF*
(71) WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lynge, DK
Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) MARCHER, lb, 3540 Lynge, DK
CLASSNITZ, Franz, Singapore, 539775, SG
(74) Widex A/S, Nymoellevej 6, 3540 Lynge, DK

H04S 3/00 →(51) *G10H 5/00*

H04S 3/00 →(51) *H04R 5/04*

H04S 3/02 →(51) *G10H 5/00*

H04S 7/00 →(51) *G10L 21/0216*

H04S 7/00 →(51) *H04R 5/04*

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 4/40*** (11) **4 706 269 A1*** ***H04W 4/80***

(52) **H04W 4/80; B60Q 9/008; G05D 1/247; G05D 1/633; G05D 1/81; G08G 1/166; H04W 4/023; H04W 4/40;** B60Q 2900/30; F21L 4/00; F21V 33/0064; G05D 2105/05; G05D 2107/73; G05D 2109/10; G05D 2111/30; H04W 4/42
(25) En (26) En
(21) 24748709.3 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/056492 03.07.2024
(87) WO 2024/228178 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464040 P
(54) • *FAHRZEUG, KAPPENLAMPENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNG*
• *VEHICLE, CAP LAMP SYSTEM AND METHODS FOR COLLISION AVOIDANCE*
• *VÉHICULE, SYSTÈME DE LAMPE DE CASQUE ET PROCÉDÉS D'ÉVITEMENT DE COLLISION*
(71) SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION OY, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
Newtrax Technologies Inc., 360 St-Jacques Street, 8th Floor, Montreal, Quebec H2Y 1P5, CA
(72) BOUCHARD, Martin, Montréal, Québec H2Y 1P5, CA
HOWARD, William, 33311 Tampere, FI
CERVINKA, Alexandre, Montréal, Québec H2Y 1P5, CA
BOUCHARD, William-Alexis, Montréal, Québec H2Y 1P5, CA
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

H04W 4/02 →(51) *G01S 11/06*

H04W 4/02 →(51) *G01S 5/02*

H04W 4/02 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04W 4/021* *H04W 4/50* (11) **4 706 270 A1*** *H04W 8/20*
(52) **H04W 4/021; H04W 4/50; H04W 8/205**
(25) En (26) En
(21) 24726895.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026251 25.04.2024
(87) WO 2024/228903 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202318310164
(54) • *GEOFENCING FÜR NICHTÖFFENTLICHE NETZWERKE*
• *GEOFENCING FOR NON-PUBLIC NETWORKS*
• *GÉOREPÉRAGE POUR RÉSEAUX NON PUBLICS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) TAO, Tao, Cupertino, California 95014, US
BHOJKUMAR, Divyaprakash P., Cupertino, California 95014, US
LI, Li, Cupertino, California 95014, US
CHAUGULE, Raj S., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04W 4/021 →(51) *G06Q 30/0242*

H04W 4/021 →(51) *G08G 1/123*

H04W 4/029 →(51) *G01S 5/02*

H04W 4/029 →(51) *G08G 1/123*

H04W 4/06 →(51) *H04W 76/28*

H04W 4/06 →(51) *H04W 76/40*

(51) *H04W 4/12* (11) **4 706 271 A1***
(52) **H04W 56/0065; G01S 13/006; G01S 13/765**
(25) En (26) En
(21) 23938750.9 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096692 26.05.2023
(87) WO 2024/243751 2024/49 05.12.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND RELATED PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PRODUITS ASSOCIÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHITRAKAR, Rojan, Singapore 138589, SG
HUANG, Lei, Singapore 138589, SG
QIAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 4/35 →(51) *G01S 5/02*

H04W 4/35 →(51) *G06Q 30/0601*

H04W 4/38 →(51) *G01S 5/02*

H04W 4/40 →(51) *H04W 4/02*

H04W 4/50 →(51) *H04W 4/021*

H04W 4/70 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/80 →(51) *G01S 5/02*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/02*

H04W 8/00 →(51) *H04L 1/22*

H04W 8/02 →(51) *H04W 48/18*

H04W 8/08 →(51) *H04B 7/185*

H04W 8/18 →(51) *H04W 8/20*

(51) *H04W 8/20* *H04W 8/18* (11) **4 706 272 A1***
(52) **H04W 8/205;** H04W 8/183
(25) En (26) En
(21) 24736889.7 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/031883 31.05.2024
(87) WO 2024/249774 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 US 202363505779 P
(54) • *WIEDERVERWENDUNGSOPERATIONEN ZUM HERUNTERLADEN UND TRANSFERIEREN VON ESIM*
• *REUSE OPERATIONS FOR ESIM DOWNLOAD AND TRANSFER*
• *OPÉRATIONS DE RÉUTILISATION AUX FINS D'UN TÉLÉCHARGEMENT ET D'UN TRANSFERT ESIM*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHAUGULE, Raj S, Cupertino, California 95014, US
LI, Li, Cupertino, California 95014, US
MALTHANKAR, Rohan C, Cupertino, California 95014, US
JIN, Sherman X, Cupertino, California 95014, US
GUPTA, Suraj, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

H04W 8/20 →(51) *H04W 4/021*

H04W 8/22 →(51) *H04L 41/08*

H04W 8/24 →(51) *H04W 36/08*

H04W 8/26 →(51) *H04W 48/18*

H04W 12/00 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/04 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/32*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *H04W 28/18*

H04W 12/069 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/069 →(51) *H04W 48/18*

H04W 12/08 →(51) *G06F 21/32*

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/12 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/122 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/63 →(51) *G06F 21/32*

H04W 12/71 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/72 →(51) *G06F 21/31*

H04W 16/14 →(51) *G01S 7/00*

(51) *H04W 16/20* *H04W 36/38* *H04W 24/02* (11) **4 706 273 A1*** *H04W 88/16*
(52) **H04W 16/26; H04L 12/4633; H04L 12/4641; H04W 24/02; H04W 76/12;** H04W 88/10; H04W 92/20
(25) En (26) En

(21) 24800002.8 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/050387 12.04.2024
(87) WO 2024/228210 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202321030872
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER 4G-COMBO-ZELLE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING A 4G COMBO CELL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'UNE CELLULE COMBO 4G*
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) BHATNAGAR, Pradeep Kumar, Mumbai - 400701, Maharashtra, IN
BHATNAGAR, Aayush, Mumbai - 400701, Maharashtra, IN
BANSAL, Amrish, Mumbai - 400701, Maharashtra, IN
GUPTA, Sumit, Mumbai - 400701, Maharashtra, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 706 274 A1***
H04W 64/00
(52) **H04W 24/02; G01S 5/0236; G01S 5/0273;** H04W 64/003
(25) En (26) En
(21) 24713845.6 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016499 20.02.2024
(87) WO 2024/232963 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 GR 20230100365
(54) • *POSITIONIERUNG MIT BENUTZERGERÄTEGESTEUERTER REKONFIGURIERBARER INTELLIGENTER VORRICHTUNG (RID)*
• *POSITIONING WITH USER EQUIPMENT (UE) CONTROLLED RECONFIGURABLE INTELLIGENT DEVICE (RID)*
• *POSITIONNEMENT AVEC UN DISPOSITIF INTELLIGENT RECONFIGURABLE (RID) COMMANDÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 706 275 A1***
H04L 41/16
(52) **H04W 24/02; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 24726120.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026014 24.04.2024
(87) WO 2024/228883 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310698
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ANWENDUNG VON KONFIGURATIONSEMPFEHLUNGEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATICALLY APPLYING CONFIGURATION RECOMMENDATIONS IN A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'APPLIQUER AUTOMATIQUEMENT DES RECOMMANDATIONS DE CONFIGURATION DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) DESAI, Vishal S, San Jose, California 95148, US
CHOI, Young Il, San Jose, California 95124, US
DATTA, Abhishek, San Jose, California 95134, US
(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 706 276 A1***
H04W 84/12
(52) **H04W 24/02;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24726872.5 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026018 24.04.2024
(87) WO 2024/228884 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318310682
(54) • *AUSLÖSUNG DER NEUKONFIGURATION EINES WI-FI-NETZWERKS MITTELS KONVERGENZ VON FUNKRESSOURCENVERWALTUNG (RRM)*
• *TRIGGERING RECONFIGURATION OF A WI-FI NETWORK USING RADIO RESOURCE MANAGEMENT(RRM) CONVERGENCE*
• *DÉCLENCHEMENT DE RECONFIGURATION D'UN RÉSEAU WI-FI À L'AIDE D'UNE CONVERGENCE DE GESTION DE RESSOURCES RADIO (RRM)*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) CHOI, Young Il, San Jose, California 95124, US
DESAI, Vishal S, San Jose, California 95148, US
(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 706 277 A1***
H04W 28/16 ***H04L 41/0895***
H04L 41/0803 ***H04W 88/08***
(52) **H04L 41/0663; H04L 41/0213; H04L 41/0661; H04W 24/04;** H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 24804004.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027668 03.05.2024
(87) WO 2024/233323 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 IN 202341032178
29.05.2023 IN 202341036866
(54) • *GETEILTE RESILIENZ EINER OFFENEN-RAN-FUNKEINHEIT*
• *SHARED OPEN-RAN RADIO UNIT RESILIENCY*
• *RÉSILIENCE D'UNITÉ RADIO DE RAN OUVERT PARTAGÉE*
(71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) VELUCHAMY, Lingasamy, Tokyo 158-0094, JP
MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158-0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04W 24/02 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 24/02 →(51) ***H04L 41/08***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 16/20***

H04W 24/04 →(51) ***H04L 41/147***

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 706 278 A1***
H04L 5/00 ***H04L 1/00***
H04W 72/0446 ***H04W 72/12***
(52) **H04L 5/0051; G01S 7/006; G01S 7/2926; G01S 13/42; G01S 13/582;** G01S 7/2883; G01S 2013/9316
(25) En (26) En
(21) 24800443.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027033 30.04.2024
(87) WO 2024/229014 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363499658 P
(54) • *KOMPENSATIONSVERFAHREN IN SYSTEMEN FÜR GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG (JCAS)*
• *COMPENSATION TECHNIQUES IN JOINT COMMUNICATION AND SENSING (JCAS) SYSTEMS*
• *TECHNIQUES DE COMPENSATION DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION CONJOINTES (JCAS)*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HAMIDI-SEPEHR, Fatemeh, San Jose, California 95117, US
HEWAVITHANA, Thushara, Tempe, Arizona 85284, US
LI, Qian, Portland, Oregon 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 24/08 →(51) ***H04W 36/08***

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 706 279 A1***
(52) **H04B 7/0695;** H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23935648.8 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091941 03.05.2023
(87) WO 2024/227274 2024/45 07.11.2024

(54) • *NACHBARZELLENSTRAHLINFORMATIONEN FÜR MOBILITÄTSSZENARIEN*
• *NEIGHBORING CELL BEAM INFORMATION FOR MOBILITY SCENARIOS*
• *INFORMATIONS DE FAISCEAU DE CELLULES VOISINES POUR SCÉNARIOS DE MOBILITÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 706 280 A1***
(52) **H04B 7/0626; H04L 5/006; H04W 8/24;** H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23935655.3 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091985 04.05.2023
(87) WO 2024/227281 2024/45 07.11.2024
(54) • *IDENTIFIZIERUNG DER MENGE VON KANALZUSTANDSINFORMATIONSVERARBEITUNGSEINHEITEN*
• *IDENTIFICATION OF QUANTITY OF CHANNEL STATE INFORMATION PROCESSING UNITS*
• *IDENTIFICATION DE QUANTITÉ D'UNITÉS DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 24/10 →(51) ***H04B 17/345***

H04W 24/10 →(51) ***H04B 7/185***

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 706 281 A1***
H04W 72/23
(52) **H04W 28/0278;** H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 24713294.7 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016918 22.02.2024
(87) WO 2024/228763 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499464 P
21.02.2024 US 202418583788
(54) • *BSR-VERBESSERUNGEN FÜR XR-ANWENDUNGEN*
• *BSR ENHANCEMENTS FOR XR APPLICATIONS*
• *AMÉLIORATIONS DE BSR POUR DES APPLICATIONS XR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 72/121*** ***H04B 17/318*** ***H04W 52/14*** ***H04W 52/36*** (11) **4 706 282 A1*** ***H04W 88/04*** ***H04B 17/382*** ***H04W 52/40***
(52) **H04W 52/365; H04B 17/328; H04B 17/382; H04W 28/02; H04W 52/146; H04W 52/40; H04W 72/121; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 24729508.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027495 02.05.2024
(87) WO 2024/253779 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 US 202363506264 P
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNG EINES BENUTZERGERÄTKOORDINATIONSSATZES (UECS)*
• *USER EQUIPMENT COORDINATION SET (UECS) POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE PUISSANCE D'ENSEMBLE DE COORDINATION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS (UECS)*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
STAUFFER, Erik, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 28/24*** (11) **4 706 283 A1*** ***H04W 72/543***
(52) **H04W 28/0268; H04W 28/0263; H04W 28/24; H04W 72/543**
(25) En (26) En
(21) 24730835.6 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028594 09.05.2024
(87) WO 2024/233787 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 US 202363465763 P
(54) • *STEUERUNG DER DIENSTGÜTE (QOS) FÜR ERWEITERTE REALITÄT (XR)*
• *QUALITY OF SERVICE (QOS) CONTROL FOR EXTENDED REALITY (XR)*
• *CONTRÔLE DE QUALITÉ DE SERVICE (QOS) POUR RÉALITÉ ÉTENDUE (XR)*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
FILIN, Stanislav, Reston, Virginia 20190, US
CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 28/02 →(51) ***H04L 45/30***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/21***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 76/12***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 80/06***

---

(51) ***H04W 28/04*** (11) **4 706 284 A1***
(52) **H04W 72/23; H04L 5/0044; H04L 5/0064;** H04L 5/0092; H04W 72/54; H04W 72/56
(25) En (26) En
(21) 24814207.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093914 17.05.2024
(87) WO 2024/245007 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 US 202363504668 P
(54) • *FEHLERKORREKTURCODIERUNGSVERFAHREN FÜR GEMISCHTEN VERKEHR IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION SOWIE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND NICHTTRANSITORISCHE COMPUTERLESBARE SPEICHERVORRICHTUNGEN DAMIT*
• *ERROR-CORRECTION CODING METHODS FOR MIXED TRAFFIC IN WIRELESS COMMUNICATIONS, AND APPARATUSES, SYSTEMS, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE DEVICES EMPLOYING SAME*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE DE CORRECTION D'ERREUR POUR TRAFIC MIXTE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL, ET APPAREILS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE STOCKAGE LISIBLES PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRES L'UTILISANT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Yu, Kanata, Ontario 231, CA
ZHANG, Huazi, Kanata, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Kanata, Ontario 231, CA
VU, Van Hung, Kanata, Ontario 231, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 28/16*** ***H04B 10/2575*** (11) **4 706 285 A1*** ***H04W 88/08***
(52) **H04B 10/25753;** H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 24797628.5 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020447 18.03.2024
(87) WO 2024/226196 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363498899 P
(54) • *VERTEILTES ANTENNENSYSTEM MIT ANTENNENPORTS*
• *DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM USING ANTENNA PORTS*

- *SYSTÈME D'ANTENNE DISTRIBUÉE UTILISANT DES PORTS D'ANTENNE*

(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) HANSON, Van Erick, Claremont, North Carolina 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04W 28/16 →(51) *H04W 24/02*

(51) ***H04W 28/18*** (11) **4 706 286 A1***
H04L 12/28 ***H04W 12/06***
H04W 28/24 ***H04W 72/20***
H04L 5/00 ***H04W 84/12***
(52) **H04L 45/302; H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 24868545.5 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013476 06.09.2024
(87) WO 2025/063566 2025/13 27.03.2025
(30) 20.09.2023 US 202363539489 P
30.01.2024 US 202463626722 P
01.08.2024 US 202418792479
(54) • *STEUERUNG DES ZUGANGSPUNKTBETRIEBS UNTER VERWENDUNG EINER KONTEXTBEWUSSTEN CLIENT-VORRICHTUNG*
• *CONTROLLING ACCESS-POINT OPERATION USING A CONTEXT AWARE CLIENT DEVICE*
• *COMMANDE D'OPÉRATION DE POINT D'ACCÈS À L'AIDE D'UN DISPOSITIF CLIENT SENSIBLE AU CONTEXTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
SEHGAL, Abhishek, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Yuming, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 28/24 →(51) *H04W 28/02*

H04W 28/24 →(51) *H04W 28/18*

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 706 287 A1***
(52) **H04W 36/144; H04W 36/0083;** H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 23935672.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092119 04.05.2023
(87) WO 2024/227299 2024/45 07.11.2024
(54) • *QOE-KONTINUITÄT WÄHREND EINES INTRA-5GC-INTERRAT-WEITERREICHUNGS-PROZESSES*
• *QOE CONTINUITY DURING INTRA-5GC INTER-RAT HANDOVER PROCESS*
• *CONTINUITÉ DE QOE PENDANT UN PROCESSUS DE TRANSFERT INTER-RAT INTRA - 5GC*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) YUAN, Ping, Beijing 100011, CN
HE, Jing, Beijing 100102, CN
TOMALA, Malgorzata, Wroclaw 54-511, PL
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/32*** (11) **4 706 288 A1***
(52) **H04W 36/322; H04W 36/00837;** H04W 36/324
(25) En (26) En
(21) 24727938.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027006 30.04.2024
(87) WO 2024/229001 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363463160 P
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR NICHTFUNKMESSUNGEN AUF DER BASIS VON MOBILITÄT DER UNTEREN SCHICHT*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR NON-RADIO MEASUREMENTS BASED LOWER LAYER MOBILITY*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES POUR DES MESURES NON RADIO BASÉES SUR LA MOBILITÉ DE COUCHE INFÉRIEURE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
ADJAKPLE, Pascal, Melville, New York 11747, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 706 289 A1***
(52) **H04W 36/00837;** H04W 36/0085; H04W 36/322
(25) En (26) En
(21) 24727977.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027500 02.05.2024
(87) WO 2024/233274 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464434 P
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR AUF GEMEINSAMER FUNK- UND NICHTFUNKMESSUNG BASIERENDE MOBILITÄT*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR JOINT RADIO AND NON-RADIO MEASUREMENT BASED MOBILITY*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DE MOBILITÉ BASÉE SUR DES MESURES RADIOÉLECTRIQUES ET NON RADIOÉLECTRIQUES CONJOINTES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
ADJAKPLE, Pascal, New York 11747, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 28/02*** (11) **4 706 290 A1*** ***H04W 36/08***
(52) **H04W 36/0044; H04W 36/0005; H04W 36/0072;** H04W 28/0967; H04W 36/08
(25) En (26) En
(21) 24734444.3 (22) 19.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030130 19.05.2024
(87) WO 2024/243100 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 US 202363503448 P
(54) • *VERWALTUNG VON PROTOKOLLDATENSÄTZEN IN ÜBERGABESZENARIEN*
• *MANAGING PROTOCOL DATA UNIT SETS IN HANDOVER SCENARIOS*
• *GESTION D'ENSEMBLES D'UNITÉS DE DONNÉES DE PROTOCOLE DANS DES SCÉNARIOS DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/36*** (11) **4 706 291 A1***
(52) **H04W 36/362; H04W 36/0069; H04W 36/00837**
(25) En (26) En
(21) 24797417.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005585 25.04.2024
(87) WO 2024/225762 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363461914 P
(54) • *HANDHABUNG DER ZELLGRUPPENKONFIGURATION FÜR MOBILITÄT IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *CELL GROUP CONFIGURATION HANDLING FOR MOBILITY IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *GESTION DE CONFIGURATION DE GROUPE DE CELLULES POUR MOBILITÉ DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hongsuk, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
CHOI, Siyoung, Seoul 06772, KR
KIM, Sangwon, Seoul 06772, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 36/00 →(51) *G05D 1/69*

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/02*

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/08*

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/18*

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/36*

H04W 36/00 →(51) *H04W 52/32*

H04W 36/00 →(51) *H04W 88/16*

(51) ***H04W 36/02*** ***H04W 36/08*** ***H04W 84/12*** (11) **4 706 292 A1*** ***H04W 36/00***
(52) **H04W 36/08;** **H04W 36/0235;** H04W 36/0027; H04W 36/00837; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24726084.7 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025255 18.04.2024
(87) WO 2024/228842 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318311062
(54) • *ORCHESTRIERTER ROAMING-PUNKT*
• *ORCHESTRATED ROAMING POINT*
• *POINT D'ITINÉRANCE ORCHESTRÉ*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) SMITH, Malcolm M., Richardson, Texas 75082, US
HART, Brian D., Sunnyvale, California 94087, US
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US
MONAJEMI, Pooya, Irvine, California 92614, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04W 36/08*** ***H04W 36/00*** ***H04B 7/06*** ***H04W 84/06*** (11) **4 706 293 A1*** ***H04W 8/24*** ***H04W 24/08***
(52) **H04B 7/0404;** **H04W 36/0072;** H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 24807421.3 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006141 08.05.2024
(87) WO 2024/237545 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310540094
(54) • *KNOTEN UND BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DAVON DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN*
• *NODE AND USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD PERFORMED BY THE SAME*
• *NOEUD, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR CELUI-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TANG, Runsen, Beijing 100028, CN
FU, Yanze, Beijing 100028, CN
WANG, He, Beijing 100028, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04W 36/08 →(51) *H04W 36/00*

H04W 36/08 →(51) *H04W 36/02*

H04W 36/08 →(51) *H04W 36/18*

H04W 36/08 →(51) *H04W 48/12*

H04W 36/14 →(51) *H04W 88/16*

(51) ***H04W 36/18*** ***H04W 36/00*** ***H04W 36/36*** (11) **4 706 294 A1*** ***H04W 36/08*** ***G06N 20/00***
(52) **H04W 36/0055;** **G06N 20/00;** H04W 36/087
(25) En (26) En
(21) 24826312.1 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008634 21.06.2024
(87) WO 2024/262997 2024/52 26.12.2024
(30) 23.06.2023 IN 202341042045
14.06.2024 IN 202341042045
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DURCH DIE UNTERE SCHICHT AUSGELÖSTER MOBILITÄT (LTM) IN EINER BASISSTATION DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *SYSTEM AND METHODS FOR IMPLEMENTING LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY (LTM) IN NEXT GENERATION BASE STATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR METTRE EN OEUVRE UNE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR COUCHE INFÉRIEURE (LTM) DANS UNE STATION DE BASE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ABRAHAM, Aby Kanneath, Bangalore 560037, IN
MANUEL, Joby, Bangalore 560037, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 36/30 →(51) *H04W 36/36*

H04W 36/32 →(51) *H04W 36/00*

(51) ***H04W 36/36*** ***H04W 36/00*** ***H04W 36/30*** (11) **4 706 295 A1*** ***H04W 76/27***
(52) **H04W 48/20;** **H04W 76/19;** H04W 36/0069; H04W 36/0083; H04W 36/36; H04W 76/15; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 24726519.2 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005198 18.04.2024
(87) WO 2024/228498 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363463896 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RRC-WIEDERAUFNAHMEVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RRC RESUME PROCEDURE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROCÉDURE DE REPRISE DE RRC DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sangwon, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
KIM, Hongsuk, Seoul 06772, KR
CHOI, Siyoung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 36/36 →(51) *H04W 36/00*

H04W 36/36 →(51) *H04W 36/18*

H04W 36/38 →(51) *H04W 16/20*

(51) ***H04W 40/02*** ***H04W 88/04*** ***H04W 84/12*** (11) **4 706 296 A1*** ***H04W 76/10***
(52) **H04W 76/14;** H04W 84/12; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 24849596.2 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011196 31.07.2024
(87) WO 2025/029029 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 US 202363529954 P
23.07.2024 US 202418781921
(54) • *RELAISKNOTENASSOZIATION IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *RELAY NODE ASSOCIATION IN WIRELESS NETWORKS*
• *ASSOCIATION DE NOEUDS RELAIS DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 40/04 →(51) *H04L 45/30*

H04W 40/12 →(51) *H04L 45/00*

H04W 48/10 →(51) *H04W 76/40*

(51) ***H04W 48/12*** ***H04W 36/08*** (11) **4 706 297 A1***
(52) **H04W 36/08;** **H04W 36/0064;** **H04W 48/12;** H04W 48/20; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24737285.7 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/033757 13.06.2024
(87) WO 2024/259069 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 US 202363472850 P

(54) • *KOORDINATION MEHRERER ZUGANGSPUNKTE ZUR STATIONSÜBERTRAGUNG*
• *MULTI-ACCESS POINT COORDINATION FOR STATION TRANSFER*
• *COORDINATION DE MULTIPLES POINTS D'ACCÈS POUR TRANSFERT DE STATION*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) ZHANG, Jiayi, Reston, Virginia 20190, US
LANANTE, Leonardo Alisasis, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Jeongki, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 706 298 A1***
H04W 84/10 ***H04W 12/069***
H04W 60/04 ***H04W 8/26***
H04W 8/02
(52) **H04W 8/186;** **H04W 12/069;** **H04W 60/00;** H04W 84/10
(25) En (26) En
(21) 24873056.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014762 27.09.2024
(87) WO 2025/071349 2025/14 03.04.2025
(30) 29.09.2023 IN 202341065735
06.09.2024 IN 202341065735
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NEUAKTIVIERUNG DES N1-MODUS FÜR 3GPP-ZUGANG IN EINEM BENUTZERGERÄT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REENABLING N1 MODE FOR 3GPP ACCESS IN A USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉACTIVATION DE MODE N1 À DES FINS D'ACCÈS 3GPP DANS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SINHA, Utsav, Bangalore 560037, IN
KUMAR, Lalith, Bangalore 560037, IN
HASHMI, Danish Ehsan, Bangalore 560037, IN
MANDILWAR, Anurag, Bangalore 560037, IN
YADAV, Vishal, Bangalore 560037, IN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04W 48/18 →(51) ***H04W 76/12***

H04W 52/00 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 706 299 A1***
(52) **H04W 24/08;** H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23918163.9 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/093883 12.05.2023
(87) WO 2024/156161 2024/31 02.08.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 706 300 A1***
(52) **H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23922194.8 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094303 15.05.2023
(87) WO 2024/169066 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Qiujin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04L 5/00*** ***H04W 52/04*** (11) **4 706 301 A1*** ***H04W 72/0446*** ***H04W 72/0453***
(52) **H04W 52/0229;** **H04L 5/00;** H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 52/0235; H04W 52/325; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24726351.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054335 03.05.2024
(87) WO 2024/231806 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464519 P
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG UND LEISTUNGSEINSTELLUNG FÜR AUFWECKSIGNALE*
• *RESOURCE ALLOCATION AND POWER ADJUSTMENT FOR WAKE-UP SIGNALS*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET RÉGLAGE DE PUISSANCE POUR DES SIGNAUX DE RÉVEIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MOZAFFARI, Mohammad, Fremont, California 94555, US
KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63 Järfälla, SE
HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
ZHANG, Chunhui, 118 62 Stockholm, SE
YANG, Yanpeng, 177 39 Järfälla, SE
NORY, Ravikiran, San Jose, California 95134, US
MOSCHETTI, Giuseppe, 431 67 Mölndal, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/14*** (11) **4 706 302 A1*** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 52/0258;** **H04W 52/0216;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24852440.7 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095970 01.08.2024
(87) WO 2025/034087 2025/07 13.02.2025
(30) 04.08.2023 US 202363530877 P
24.07.2024 US 202418783301
(54) • *INDIVIDUELLER TWT-BETRIEB FÜR PEER-TO-PEER-NETZWERKE*
• *INDIVIDUAL TWT OPERATION FOR PEER-TO-PEER NETWORKS*
• *FONCTIONNEMENT TWT INDIVIDUEL POUR RÉSEAUX POSTE À POSTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 52/02 →(51) ***H04W 76/28***

H04W 52/04 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 52/16***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/16*** ***H04W 52/14*** ***H04W 52/24*** (11) **4 706 303 A2*** ***H04L 5/00*** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 47/283;** **H04L 47/28;** **H04W 28/0236**
(25) En (26) En
(21) 24836506.6 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/036183 28.06.2024
(87) WO 2025/010203 2025/02 09.01.2025
(88) 06.02.2025
(30) 05.07.2023 US 202363512036 P
(54) • *VERBESSERTE KOORDINIERTE RÄUMLICHE WIEDERVERWENDUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DATEN MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *ENHANCED COORDINATED SPATIAL REUSE TRANSMISSION TO SUPPORT LOW LATENCY DATA*
• *TRANSMISSION DE RÉUTILISATION SPATIALE COORDONNÉE AMÉLIORÉE POUR PRENDRE EN CHARGE DES DONNÉES À FAIBLE LATENCE*
(71) Newracom, Inc., 505 Technology Dr., Suite100, Irvine, California 92618, US
(72) NOH, Si-Chan, Irvine, California 92618, US
LEE, Joonsoo, Irvine, California 92618, US
(74) Schmidt, Sebastian, Kobiako - von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstr. 13, 80638 München, DE

H04W 52/24 →(51) *H04W 52/16*

H04W 52/24 →(51) *H04W 52/32*

H04W 52/28 →(51) *H04W 52/32*

H04W 52/28 →(51) *H04W 52/36*

H04W 52/28 →(51) *H04W 72/566*

(51) ***H04W 52/32*** (11) **4 706 304 A1***
H04W 52/24 ***H04W 52/28***
H04W 36/00
(52) **H04W 76/20; H04B 17/318; H04L 5/0048;** H04W 74/004
(25) En (26) En
(21) 24826177.8 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007903 10.06.2024
(87) WO 2024/262856 2024/52 26.12.2024
(30) 22.06.2023 KR 20230080274
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG FÜR KANDIDATEN-ZELLEN-PRACH-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD OF AND APPARATUS OF POWER CONTROL FOR CANDIDATE CELL PRACH TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE POUR TRANSMISSION DE PRACH DE CELLULE CANDIDATE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Kyoungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hyewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YI, Junyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04W 52/34 →(51) *H04W 52/36*

H04W 52/34 →(51) *H04W 72/566*

(51) ***H04W 52/36*** (11) **4 706 305 A1***
H04W 52/14 ***H04W 52/28***
H04W 52/34
(52) **H04W 52/36;** H04W 52/143; H04W 52/28; H04W 52/34
(25) En (26) En
(21) 23727092.1 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/054710 05.05.2023
(87) WO 2024/231711 2024/46 14.11.2024
(54) • *ROBUSTES FUNKLEISTUNGS-OVERBOOKING UNTER VERWENDUNG EINER LEISTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *ROBUST RADIO POWER OVERBOOKING USING A POWER CONTROL DEVICE*
• *SURRÉSERVATION DE PUISSANCE RADIO ROBUSTE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE PUISSANCE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WERNER, Karl, 141 72 Segeltorp, SE
ASTELY, David, 168 56 Bromma, SE
LARSSON, Erik, 753 31 Uppsala, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 52/36 →(51) *H04W 28/02*

H04W 52/40 →(51) *H04W 28/02*

(51) ***H04W 52/42*** (11) **4 706 306 A1***
H04W 52/54 ***H04W 72/21***
(52) **H04W 52/146; H04L 5/003; H04W 52/346; H04W 52/42; H04W 52/54**
(25) En (26) En
(21) 24843258.5 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/006299 09.05.2024
(87) WO 2025/018535 2025/04 23.01.2025
(30) 19.07.2023 RU 2023119092
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FREQUENZSELEKTIVEN SENDELEISTUNGSREGELUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FREQUENCY-SELECTIVE TRANSMIT POWER CONTROL IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION SÉLECTIVE EN FRÉQUENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DAVYDOV, Alexei Vladimirovich, Moscow, 127018, RU
MOROZOV, Gregory Vladimirovich, Moscow, 127018, RU
DIKAREV, Dmitry Sergeyevich, Moscow, 127018, RU
ERMOLAEV, Gregory Aleksandrovich, Moscow, 127018, RU
ESIUNIN, Denis Viktorovich, Novgorod, 603140, RU
ESIUNIN, Maksim Viktorovich, Novgorod, 603011, RU
PESTRETSOV, Vladimir Alexandrovich, Moscow, 127018, RU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 52/54 →(51) *H04W 52/42*

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 706 307 A1***
H04B 7/00 ***H04L 27/26***
H04W 76/00 ***H04W 88/00***
(52) **H04L 27/2646; H04B 7/18513; H04W 56/0005; H04W 56/0035; H04W 56/0045;** H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 24721539.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/060475 18.04.2024
(87) WO 2024/231063 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 FI 20235501
(54) • *VORKOMPENSIERENDE ZEITABWEICHUNG*
• *PRE-COMPENSATING TIMING DRIFT*
• *PRÉCOMPENSATION DE DÉRIVE DE SYNCHRONISATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MARCONE, Alessio, 81541 Munich, DE
AHMADZADEH, Arman, 80807, Munich, DE
FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 706 308 A1***
G06F 1/00 ***H04B 7/00***
H04L 5/00 ***H04W 76/00***
H04W 88/00
(52) **H04W 56/0005; G06F 1/3209; G06F 1/3278; H04W 56/0045;** H04B 7/024; H04B 7/06952; H04W 76/15; H04W 84/12; H04W 88/06; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 24726880.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/026109 24.04.2024
(87) WO 2024/233128 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313208
(54) • *MILLIMETERWELLEN (MMWAVE)-BETRIEB MIT MEHRFACHEMPFANGSMODUS*
• *MULTI-RECEIVE MODE MILLIMETER WAVE (MMWAVE) OPERATION*
• *FONCTIONNEMENT À ONDES MILLIMÉTRIQUES (ONDESMM) SELON PLUSIEURS MODES DE RÉCEPTION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BANERJEA, Raja, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 706 309 A1***

H04B 10/2575 *H04J 3/06* *H04W 88/08*

(52) **H04B 7/2609; G06F 1/14; H04J 3/0658;** H04J 3/0667; H04W 24/08; H04W 88/085

(25) En (26) En
(21) 24843861.6 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/038224 16.07.2024
(87) WO 2025/019502 2025/04 23.01.2025
(30) 17.07.2023 IN 202341047895
(54) • *UNTERSTÜTZUNG MEHRERER QUELLEN UND MEHRERER TAKTE IN SYSTEMEN MIT MEHREREN BETREIBERN*
• *MULTI-SOURCE AND MULTI-CLOCK SUPPORT IN MULTI-OPERATOR SYSTEMS*
• *SUPPORT MULTI-SOURCE ET MULTI-HORLOGE DANS DES SYSTÈMES MULTI-OPÉRATEURS*
(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) SRIRAM, Suresh N., Claremont, North Carolina 28610, US
S, Yogesh C., Claremont, North Carolina 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04W 56/00 →(51) *H04L 1/22*

H04W 60/04 →(51) *H04W 48/18*

(51) *H04W 64/00* *H04W 76/14* (11) **4 706 310 A1*** *H04W 92/18*

(52) **H04W 64/00;** H04W 76/14; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 24725288.5 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024126 11.04.2024
(87) WO 2024/228815 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 GR 20230100359
(54) • *SIDELINK-EMPFANGS-SENDEZEITDIFFERENZMESSTYPEN*
• *SIDELINK RECEIVE-TRANSMIT TIME DIFFERENCE MEASUREMENT TYPES*
• *TYPES DE MESURE DE DIFFÉRENCE DE TEMPS DE TRANSMISSION-RÉCEPTION DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 64/00 →(51) *G01S 11/06*

H04W 64/00 →(51) *G01S 5/00*

H04W 64/00 →(51) *G01S 5/02*

H04W 64/00 →(51) *H04W 24/02*

H04W 68/00 →(51) *H04W 88/16*

H04W 68/02 →(51) *H04W 88/16*

(51) *H04W 72/02* *H04W 72/40* (11) **4 706 311 A1*** *H04W 72/25*

(52) **H04W 72/40; H04W 72/02; H04W 72/25;** H04W 72/541

(25) En (26) En
(21) 24723279.6 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022832 03.04.2024
(87) WO 2024/233018 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313211
(54) • *VERFAHREN ZUR NEUAUSWAHL VON SIDELINK-RESSOURCEN IN DRAHTLOSEN VOLLDUPLEX-KOMMUNIKATIONEN*
• *TECHNIQUES FOR RESELECTING SIDELINK RESOURCES IN FULL DUPLEX WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE RESÉLECTION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
SAGGAR, Hemant, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) *H04W 72/044* (11) **4 706 312 A1***

(52) **H04W 72/23; H04L 5/0053; H04L 5/0094**

(25) En (26) En
(21) 23939156.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/115075 25.08.2023
(87) WO 2024/244180 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 US 202363505551 P
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND RELATED PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET PRODUITS ASSOCIÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) *H04W 72/0446* (11) **4 706 313 A1***

(52) **H04L 5/0057**

(25) En (26) En
(21) 23935649.6 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/091942 03.05.2023
(87) WO 2024/227275 2024/45 07.11.2024
(54) • *VARIABLE BITZUWEISUNGEN FÜR LATENTE NACHRICHTENSEGMENTE*
• *VARIABLE BIT ALLOCATIONS FOR LATENT MESSAGE SEGMENTS*
• *ATTRIBUTIONS DE BITS VARIABLES POUR SEGMENTS DE MESSAGES LATENTS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego California 92121-1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) *H04W 72/0446* (11) **4 706 314 A1***

(52) **H04L 25/022; H04L 25/0222; H04L 25/0228;** H04L 5/0048

(25) En (26) En
(21) 23935915.1 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/092157 05.05.2023
(87) WO 2024/229585 2024/46 14.11.2024
(54) • *DOPPLERFREQUENZSCHÄTZUNG FÜR REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHENKOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN*
• *DOPPLER FREQUENCY ESTIMATION FOR RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE COMMUNICATION LINKS*
• *ESTIMATION DE FRÉQUENCE DOPPLER POUR LIAISONS DE COMMUNICATION DE SURFACE INTELLIGENTES RECONFIGURABLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego California 92121-1714, US
DAI, Jing, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/0446 →(51) *H04B 7/06*

H04W 72/0446 →(51) *H04W 24/08*

H04W 72/0446 →(51) *H04W 52/02*

H04W 72/0446 →(51) *H04W 72/25*

H04W 72/0446 →(51) *H04W 72/27*

H04W 72/0446 → (51) *H04W 74/04*

H04W 72/0453 → (51) *H04W 52/02*

H04W 72/12 → (51) *H04W 24/08*

H04W 72/121 → (51) *H04W 28/02*

H04W 72/1263 → (51) *H04W 72/25*

H04W 72/1263 → (51) *H04W 72/566*

H04W 72/1268 → (51) *H04B 7/06*

H04W 72/1273 → (51) *H04B 7/0456*

H04W 72/20 → (51) *H04W 28/18*

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 706 315 A1***
H04L 27/26 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/0041; H04L 1/007; H04L 1/1614; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1893; H04L 27/26;** H04L 1/0031; H04L 1/0073; H04L 1/1887; H04L 2001/0098
(25) En (26) En
(21) 23939149.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114301 22.08.2023
(87) WO 2024/244172 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 US 202363505553 P
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
• *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PRODUITS ASSOCIÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 706 316 A1***
H04W 28/02
(52) **H04W 72/21; H04W 28/0278**
(25) En (26) En
(21) 24768732.0 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/041445 08.08.2024
(87) WO 2025/034957 2025/07 13.02.2025
(30) 10.08.2023 US 202363531956 P
(54) • *PUFFERSTATUSMELDUNG*
• *BUFFER STATUS REPORTING*
• *RAPPORT D'ÉTAT DE TAMPON*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) TSAI, Hsin-Hsi, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
KHOSHKHOLGH DASHTAKI, Mohammad Ghadir, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
RASTEGARDOOST, Nazanin, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 72/21 → (51) *H04B 7/06*

H04W 72/21 → (51) *H04W 52/42*

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 706 317 A1***
G01S 13/66
(52) **H04W 72/23; G01S 7/006; G01S 7/0235**
(25) En (26) En
(21) 23724057.7 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050437 04.05.2023
(87) WO 2024/228651 2024/45 07.11.2024
(54) • *GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *JOINT COMMUNICATION AND SENSING*
• *COMMUNICATION ET DÉTECTION CONJOINTES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BEHRAVAN, Ali, 113 36 STOCKHOLM, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
DAHLMAN, Erik, 112 23 STOCKHOLM, SE
BJÖRKEGREN, Håkan, 187 46 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 706 318 A1***
G06N 20/00
(52) **H04W 72/23; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23732949.5 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/066157 15.06.2023
(87) WO 2024/256013 2024/51 19.12.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR KI-UNTERSTÜTZTE URLLC*
• *DEVICES AND METHODS FOR AI-ASSISTED URLLC*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR URLLC ASSISTÉE PAR IA*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) EICHINGER, Josef, 80992 Munich, DE
CAO, Hanwen, 80992 Munich, DE
MARCO, Giordani, 35131 Padova, IT
PASE, Francesco, 35131 Padova, IT
ZORZI, Michele, 35131 Padova, IT
SCHELLMANN, Malte, 80992 Munich, DE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/23 → (51) *H04W 28/02*

(51) ***H04W 72/231*** (11) **4 706 319 A1***
(52) **H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 23935650.4 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091943 03.05.2023
(87) WO 2024/227276 2024/45 07.11.2024
(54) • *AKTIVIERUNG DES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORZUSTANDS AUF DER BASIS VON DOWNLINK-STRAHLVORHERSAGE*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR STATE ACTIVATION BASED ON DOWNLINK BEAM PREDICTION*
• *ACTIVATION DE L'ÉTAT DE L'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION BASÉE SUR LA PRÉDICTION DU FAISCEAU EN LIAISON DESCENDANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 72/231*** (11) **4 706 320 A1***
H04W 72/232 ***H04L 69/22***
H04L 5/00
(52) **H04W 76/20; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 24823631.7 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007763 07.06.2024
(87) WO 2024/258111 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 KR 20230074687
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PUSCH-RESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PUSCH RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES PUSCH DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Deokhui, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Daeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongmyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kitaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/232 →(51) *H04B 7/0456*

H04W 72/232 →(51) *H04W 72/231*

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 706 321 A1***
H04W 72/1263 ***H04W 72/0446***
H04L 5/00 ***H04L 27/26***
H04L 1/1812
(52) **H04L 5/0007;** H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/40; H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 24823702.6 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008071 12.06.2024
(87) WO 2024/258184 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 US 202363521283 P
29.06.2023 US 202363524171 P
29.05.2024 US 202418677576
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLEXIBLEN RESSOURCENZUWEISUNG FÜR SIDELINK-ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF FLEXIBLE RESOURCE ALLOCATION FOR SIDELINK TRANSMISSIONS IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES FLEXIBLES POUR DES TRANSMISSIONS EN LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SI, Hongbo, Mountain View, California 94043, US
FARAG, Emad N., Mountain View, California 94043, US
COZZO, Carmela, Mountain View, California 94043, US
JEONG, Kyeongin, Mountain View, California 94043, US
LENG, Shiyang, Mountain View, California 94043, US
AGIWAL, Anil, Mountain View, California 94043, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/25 →(51) *H04W 72/02*

H04W 72/25 →(51) *H04W 72/566*

H04W 72/25 →(51) *H04W 74/04*

(51) ***H04W 72/27*** (11) **4 706 322 A1***
H04W 72/0446 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 76/15;** H04W 72/27; H04W 76/14; H04W 84/12; H04W 72/044; H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 24865735.5 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013011 30.08.2024
(87) WO 2025/058294 2025/12 20.03.2025
(30) 12.09.2023 US 202363538010 P
23.08.2024 US 202418814396
(54) • *KARTENKOORDINATION FÜR KANALRESSOURCENANKÜNDIGUNG FÜR PEER-TO-PEER-KOMMUNIKATION*
• *MAP COORDINATION FOR CHANNEL RESOURCE ANNOUNCEMENT FOR PEER-TO-PEER COMMUNICATION*
• *COORDINATION DE CARTE POUR ANNONCE DE RESSOURCE DE CANAL POUR COMMUNICATION POSTE À POSTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/30 →(51) *H04W 76/28*

H04W 72/40 →(51) *H04W 72/02*

H04W 72/543 →(51) *H04W 28/02*

H04W 72/543 →(51) *H04W 74/04*

(51) ***H04W 72/566*** (11) **4 706 323 A1***
H04W 72/1263 ***H04W 72/25***
H04W 52/34 ***H04W 52/28***
H04W 92/18
(52) **H04W 72/40;** H04W 72/563
(25) En (26) En
(21) 24840009.5 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009583 05.07.2024
(87) WO 2025/014197 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 US 202363525569 P
08.03.2024 US 202463563131 P
24.06.2024 US 202418752134
(54) • *SIDELINK- UND UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN UND -EMPFANGEN*
• *SIDELINK AND UPLINK TRANSMISSIONS AND RECEPTIONS*
• *TRANSMISSIONS ET RÉCEPTIONS DE LIAISON LATÉRALE ET DE LIAISON MONTANTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) COZZO, Carmela, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SI, Hongbo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 706 324 A1***
H04W 74/08 ***H04W 88/04***
(52) **H04W 74/0808;** H04W 74/002; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23727208.3 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092169 05.05.2023
(87) WO 2024/229587 2024/46 14.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHOLUNG VON KANALBELEGUNGSZEITTEILUNGSINFORMATIONEN*
• *TECHNIQUES FOR REPEATING CHANNEL OCCUPANCY TIME SHARING INFORMATION*
• *TECHNIQUES DE RÉPÉTITION D'INFORMATIONS DE PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Siyi, San Diego California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121-1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego California 92121-1714, US
GUO, Shaozhen, San Diego California 92121-1714, US
YANG, Luanxia, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 74/00 →(51) *H04W 74/04*

(51) ***H04W 74/04*** (11) **4 706 325 A1***
H04W 74/00 ***H04W 72/0446***
H04W 72/543 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 28/0278;** H04W 74/0816; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24823738.0 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008164 13.06.2024
(87) WO 2024/258221 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 US 202363521584 P
03.06.2024 US 202418732509
(54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEITEN MIT MEHREREN BENUTZERN*
• *TRANSMISSION OPPORTUNITY SHARING WITH MULTIPLE USERS*
• *PARTAGE D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION AVEC DE MULTIPLES UTILISATEURS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 74/04*** (11) **4 706 326 A1***
H04W 74/0816 ***H04L 5/00***
H04W 72/25 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 8/22; H04W 52/367; H04W 74/02**
(25) En (26) En
(21) 24856708.3 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011708 07.08.2024
(87) WO 2025/042096 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 US 202363533522 P
26.07.2024 US 202418786414
(54) • *GLEICHZEITIGE ÜBERTRAGUNG VON PEER-TO-PEER- UND INFRASTRUKTUR-VERKEHR*
• *SIMULTANEOUS TRANSMISSION OF PEER-TO-PEER AND INFRASTRUCTURE TRAFFIC*
• *TRANSMISSION SIMULTANÉE DE TRAFIC POSTE À POSTE ET D'INFRASTRUCTURE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
SUDHAKARA, Sagar, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 706 327 A1***
(52) **H04W 74/0808; G01S 7/006**
(25) En (26) En
(21) 23724058.5 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050438 04.05.2023
(87) WO 2024/228652 2024/45 07.11.2024
(54) • *GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *JOINT COMMUNICATION AND SENSING*
• *COMMUNICATION ET DÉTECTION CONJOINTES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BEHRAVAN, Ali, 113 36 STOCKHOLM, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
DAHLMAN, Erik, 112 23 STOCKHOLM, SE
BJÖRKEGREN, Håkan, 187 46 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 74/0808 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/0816 →(51) ***H04W 74/04***

H04W 74/0833 →(51) ***H04W 76/28***

H04W 76/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 40/02***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 76/12*** (11) **4 706 328 A1***
H04W 48/18 ***H04W 76/18***
H04W 28/02
(52) **H04W 76/18; H04W 28/021; H04W 28/0289; H04W 48/18; H04W 76/12;** H04W 76/11
(25) En (26) En
(21) 24724948.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062250 03.05.2024
(87) WO 2024/227918 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464082 P
(54) • *VERWALTUNG DER BEREITSTELLUNG VON NETZWERK-SLICES*
• *NETWORK SLICE PROVISION MANAGEMENT*
• *GESTION DE FOURNITURE DE TRANCHE DE RÉSEAU*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHUN, SungDuck, 5656 AG Eindhoven, NL
TELEBI FARD, Peyman, 5656 AG Eindhoven, NL
DINAN, Esmael Hejazi, 5656 AG Eindhoven, NL
NORMANN, Hendrik Andreas, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04W 76/14 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 64/00***

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 706 329 A1***
H04W 76/32 ***H04W 76/20***
H04W 76/11 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 76/34; H04W 48/10; H04W 76/15; H04W 84/12;** H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 24854510.5 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095984 05.08.2024
(87) WO 2025/037959 2025/08 20.02.2025
(30) 14.08.2023 US 202363532574 P
29.07.2024 US 202418787999
(54) • *MULTILINK-BETRIEB IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *MULTI-LINK OPERATION IN WIRELESS NETWORKS*
• *FONCTIONNEMENT À LIAISONS MULTIPLES DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 76/18 →(51) ***H04W 76/12***

H04W 76/18 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 76/20 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 76/27*** (11) **4 706 330 A1***
H04W 76/18 ***H04W 28/02***
H04W 84/12 ***H04W 88/04***
(52) **H04W 28/0284; H04W 24/02; H04W 40/22; H04W 88/04;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24863117.8 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012925 29.08.2024
(87) WO 2025/053536 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 US 202363536767 P
03.10.2023 US 202363542207 P
30.10.2023 US 202363546431 P
23.08.2024 US 202418814408
(54) • *RELAISOPERATIONEN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *RELAY OPERATIONS IN WIRELESS NETWORKS*
• *OPÉRATIONS DE RELAIS DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 76/27 →(51) ***H04W 36/36***

H04W 76/27 →(51) ***H04W 76/40***

(51) ***H04W 76/28*** (11) **4 706 331 A1***
H04W 52/02 ***H04W 72/30***
H04W 74/0833 ***H04W 76/40***
H04W 4/06
(52) **H04W 76/28; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 72/30; H04W 74/0833; H04W 76/40;** H04W 4/06
(25) En (26) En
(21) 24724818.0 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024393 12.04.2024
(87) WO 2024/233057 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313178
(54) • *SIGNALISIERUNG VON DISKONTINUIERLICHEM SENDEN UND/ODER DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG FRÜHER ZELLEN*
• *EARLY CELL DISCONTINUOUS TRANSMISSION AND/OR DISCONTINUOUS RECEPTION SIGNALING*
• *SIGNALISATION PRÉCOCE DE TRANSMISSION DISCONTINUE ET/OU DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE CELLULE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELAZZOUNI, Sherif, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
LIU, Le, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 76/28*** ***H04W 52/02*** (11) **4 706 332 A1***
(52) **H04W 76/28; H04W 52/0206; H04W 52/0216**
(25) En (26) En
(21) 24725297.6 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/024318 12.04.2024
(87) WO 2024/233055 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202318313037
(54) • *UNTERBROCHENES EMPFANGS-TIMING EINER BENUTZERVORRICHTUNG IN ZUSAMMENHANG MIT EINER DISKONTINUIERLICHEN ZELLENÜBERTRAGUNGSKONFIGURATION UND/ODER EINER DISKONTINUIERLICHEN ZELLENEMPFANGSKONFIGURATION*
• *USER EQUIPMENT DISCONTINUOUS RECEPTION TIMING IN ASSOCIATION WITH A CELL DISCONTINUOUS TRANSMISSION CONFIGURATION AND/OR A CELL DISCONTINUOUS RECEPTION CONFIGURATION*
• *SYNCHRONISATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR EN ASSOCIATION AVEC UNE CONFIGURATION DE TRANSMISSION DISCONTINUE DE CELLULE ET/OU UNE CONFIGURATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE CELLULE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELAZZOUNI, Sherif, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 76/32 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 76/40*** ***H04B 17/318*** ***H04W 76/27*** (11) **4 706 333 A1*** ***H04W 48/10*** ***H04W 4/06***
(52) **H04W 76/30; H04B 17/328; H04W 76/20; H04W 76/27; H04W 76/40**
(25) En (26) En
(21) 24849628.3 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011302 01.08.2024
(87) WO 2025/029061 2025/06 06.02.2025
(30) 02.08.2023 IN 202341052062
17.07.2024 IN 202341052062
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUSTANDSÜBERGANGS EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING STATE TRANSITION OF USER EQUIPMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TRANSITION D'ÉTAT D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN
RAJENDRAN, Sriganesh, Bangalore Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 76/40 →(51) ***H04W 76/28***

(51) ***H04W 80/06*** ***H04L 43/026*** ***H04W 28/02*** (11) **4 706 334 A1*** ***H04L 47/2441***
(52) **H04W 80/06; H04L 43/026; H04L 47/2441; H04W 28/0273;** H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 24723552.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062181 03.05.2024
(87) WO 2024/227903 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23382412
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON ANWENDUNGSERKENNUNGSINFORMATIONEN DURCH EINE BENUTZEREBENENFUNKTION (UPF) IN EINEM DIENSTBASIERTEN ARCHITEKTUR-, SBA-TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *A METHOD OF REPORTING APPLICATION DETECTION INFORMATION BY A USER PLANE FUNCTION, UPF, IN A SERVICE BASED ARCHITECTURE, SBA, TELECOMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS DE DÉTECTION D'APPLICATION PAR UNE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR (UPF) DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION À ARCHITECTURE BASÉE SUR DES SERVICES (SBA)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H04W 84/06 →(51) ***H04W 36/08***

H04W 84/10 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 84/12 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 28/18***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 36/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 40/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 52/16***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 72/27***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 74/04***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 88/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 40/02***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 88/04 →(51) ***H04W 76/27***

(51) ***H04W 88/08*** ***H04B 1/03*** (11) **4 706 335 A1***
(52) **H04B 1/525**
(25) En (26) En
(21) 24799999.8 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/050384 12.04.2024
(87) WO 2024/228207 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202321030830
(54) • *SYSTEM UND ENTWURFSVERFAHREN FÜR EINE NIEDERBANDFUNKEINHEIT*
• *SYSTEM AND DESIGN METHOD OF A LOW BAND RADIO UNIT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE UNITÉ RADIO À FAIBLE BANDE*
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) GUPTA, Deepak, Mumbai - 400709 Maharashtra, IN
KHOSYA, Nekiram, Dombivali (E) - 421204 Maharashtra, IN
R, Renuka, Dombivali (E) - 421204 Maharashtra, IN
BANSAL, Amrish, Mumbai - 400701 Maharashtra, IN
BHATNAGAR, Aayush, Mumbai - 400709 Maharashtra, IN
BHATNAGAR, Pradeep Kumar, Mumbai - 400709 Maharashtra, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H04W 88/08 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 88/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 88/08 →(51) ***H04W 28/16***

H04W 88/08 →(51) *H04W 56/00*

H04W 88/12 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***H04W 88/16*** ***H04W 92/00*** ***H04W 92/06*** ***H04W 68/02*** ***H04W 36/00*** (11) **4 706 336 A1*** ***H04W 92/04*** ***H04W 68/00*** ***H04W 36/14***
(52) **H04W 36/0033;** H04W 68/02
(25) En (26) En
(21) 24799936.0 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053899 22.04.2024
(87) WO 2024/228080 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 IN 202321030831
(54) • *ZELLULARE NETZWERKARCHITEKTUR MIT GATEWAY-KNOTEN ALS HUB*
• *CELLULAR NETWORK ARCHITECTURE WITH GATEWAY NODE ACTING AS A HUB*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU CELLULAIRE AVEC NOEUD PASSERELLE AGISSANT EN TANT QUE CONCENTRATEUR*
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) JAMADAGNI, Satish, Bangalore Karnataka 560076, IN
NAYAKA MYSORE ANNAIAH, Mahesh, Bengaluru Karnataka 560104, IN
HIRISAVE, Pradeep, Bengaluru Karnataka 560061, IN
OOMMEN, Mathew, Plano, Texas 75093, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 88/16 →(51) *G01S 5/02*

H04W 88/16 →(51) *H04W 16/20*

H04W 92/00 →(51) *H04W 88/16*

H04W 92/04 →(51) *H04W 88/16*

H04W 92/06 →(51) *H04W 88/16*

H04W 92/10 →(51) *G01S 5/02*

H04W 92/18 →(51) *H04W 64/00*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/566*

H05B 3/00 →(51) *H05B 3/26*

H05B 3/02 →(51) *G01K 7/16*

(51) ***H05B 3/04*** ***A24F 40/46*** ***H05B 6/10*** ***A24F 40/465*** (11) **4 706 337 A1*** ***H05B 3/46*** ***A24F 40/70***
(52) **H05B 3/04; A24F 40/46; A24F 40/465; A24F 40/70; H05B 3/46; H05B 6/108;** A24F 40/20; H05B 2203/013; H05B 2203/017; H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) En (26) En
(21) 24721693.0 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061944 30.04.2024
(87) WO 2024/227799 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23170971
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM 3D-GEDRUCKTEN KERAMIKBECHER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE COMPRISING A 3D PRINTED CERAMIC CUP AND ASSOCIATED METHOD FOR PRODUCING*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE COUPELLE EN CÉRAMIQUE IMPRIMÉE EN 3D ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
MCEVOY, Jaakko, 1160 Wien, AT
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H05B 3/06*** ***A45D 2/00*** (11) **4 706 338 A2*** ***H05B 3/26***
(52) **H05B 3/06; A45D 1/04; A45D 1/06; A45D 1/28; A45D 2/001; H05B 3/262;** H05B 2203/017
(25) En (26) En
(21) 25716468.1 (22) 28.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2025/050682 28.03.2025
(87) WO 2025/202666 2025/40 02.10.2025
(88) 13.11.2025
(30) 28.03.2024 GB 202404584
04.10.2024 PCT/GB2024/052563
(54) • *HAARSTYLINGVORRICHTUNG, TEILE DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *HAIR STYLING APPLIANCE, PARTS THEREOF AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *APPAREIL DE COIFFURE, SES PARTIES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Jemella Limited, 82 Dean Street, London W1D 3SP, GB
(72) NORFOLK, Andrew William, Cambridge CB21 6AD, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H05B 3/06 →(51) *H05B 3/26*

(51) ***H05B 3/14*** ***H05B 3/34*** (11) **4 706 339 A2***
(52) **H05B 3/145; H05B 3/34;** H05B 2203/007; H05B 2203/037
(25) En (26) En
(21) 24869418.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027570 02.05.2024
(87) WO 2025/096009 2025/19 08.05.2025
(88) 10.07.2025
(30) 02.05.2023 US 202363499492 P
(54) • *HOCHTEMPERATUR-RANDERHITZER*
• *HIGH TEMPERATURE EDGE HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE BORD À HAUTE TEMPÉRATURE*
(71) BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US
(72) PALMER, Katherine, M., Galloway, OH 43119, US
BOSWORTH, Kurt, M., Woodstock, OH 43084, US
COLACHIS, Matthew, Columbus, OH 43220, US
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

(51) ***H05B 3/26*** (11) **4 706 340 A1***
(52) **H05B 3/265; H05B 3/06;** B01F 33/452; B01F 35/92
(25) De (26) De
(21) 24722114.6 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060311 16.04.2024
(87) WO 2024/231055 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 DE 102023111756
(54) • *FUNKTIONSADAPTER FÜR EINEN MAGNETRÜHRER UND MAGNETRÜHRERANORDNUNG*
• *FUNCTION-ADDING ADAPTER FOR A MAGNETIC STIRRER, AND MAGNETIC STIRRER ARRANGEMENT*
• *ADAPTATEUR D'AJOUT DE FONCTION POUR AGITATEUR MAGNÉTIQUE ET AGENCEMENT D'AGITATEUR MAGNÉTIQUE*
(71) IKA - Werke GmbH & Co. KG, Janke und Kunkel Strasse 10, 79219 Staufen, DE
(72) BABEL, Christian, 79219 Staufen, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) ***H05B 3/26*** ***H05B 3/06*** (11) **4 706 341 A1*** ***H05B 3/00***
(52) **H05B 3/36;** H05B 2203/013; H05B 2203/019; H05B 2203/02
(25) En (26) En
(21) 24797835.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026022 24.04.2024
(87) WO 2024/226625 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461457 P
(54) • *MONOLITHISCHES GESCHICHTETES HEIZELEMENT FÜR DÜNNWANDIGE SUBSTRATE*
• *MONOLITHIC LAYERED HEATER FOR THIN-WALLED SUBSTRATES*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE MONOLITHIQUE EN COUCHES POUR SUBSTRATS À PAROI MINCE*
(71) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
(72) WALLINGER, Martin, 5441 Abtenau, AT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H05B 3/26 →(51) *H05B 3/06*

H05B 3/34 →(51) *H05B 3/14*

H05B 3/42 →(51) *B01D 53/94*

H05B 3/46 →(51) *H05B 3/04*

H05B 6/00 →(51) *C01C 1/18*

H05B 6/06 →(51) *A24F 40/465*

H05B 6/10 →(51) *A24F 40/40*

H05B 6/10 →(51) *A24F 40/46*

H05B 6/10 →(51) *A24F 40/465*

H05B 6/10 →(51) *H05B 3/04*

H05B 6/10 →(51) *H05B 6/36*

(51) ***H05B 6/36*** ***H05B 6/10*** ***A24F 40/70*** (11) **4 706 342 A1*** ***A24F 40/465***
(52) **H05B 6/108;** **A24F 40/465; A24F 40/70; H05B 6/36;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24723161.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062144 02.05.2024
(87) WO 2024/227887 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171142
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER INDUKTORSPULE*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE COMPRISING AN INDUCTOR COIL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE BOBINE D'INDUCTION*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
VIDAL, Julien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H05B 6/36 →(51) *C30B 29/16*

H05B 6/64 →(51) *C01C 1/18*

H05B 45/10 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***H05B 45/40*** ***H05B 45/46*** (11) **4 706 343 A1***
(52) **H05B 45/46**
(25) En (26) En
(21) 24718856.8 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/060727 19.04.2024
(87) WO 2024/227634 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 EP 23171522
(54) • *AUF LEUCHTDIODE (LED) BASIERENDE LICHTQUELLE MIT ZWEI LED-KETTEN ZUR LICHTABGABE SOWIE LED-BASIERTE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *A LIGHT EMITTING DIODE, LED, BASED LIGHTING SOURCE COMPRISING TWO LED STRINGS FOR EMITTING LIGHT, AS WELL AS A LED BASED LIGHTING DEVICE*
• *SOURCE D'ÉCLAIRAGE À BASE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE, DEL, COMPRENANT DEUX CHAÎNES DE DEL POUR ÉMETTRE DE LA LUMIÈRE, AINSI QUE DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À BASE DE DEL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TER WEEME, Berend, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
ONUSHKIN, Grigory, Alexandrovich, 5656 AE Eindhoven, NL
BANCKEN, Peter, Henri, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/46 →(51) *H05B 45/40*

(51) ***H05G 1/02*** ***H05G 1/36*** (11) **4 706 344 A1*** ***H05G 1/56***
(52) **H05G 1/025; H05G 1/36;** H05G 1/56
(25) En (26) En
(21) 25701448.0 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/051344 21.01.2025
(87) WO 2025/162754 2025/32 07.08.2025
(30) 30.01.2024 PCT/CN2024/074705
12.02.2024 EP 24156995
(54) • *KÜHLUNG FÜR RÖNTGENANLAGE MIT MINDESTENS ZWEI RÖNTGENQUELLEN*
• *COOLING FOR X-RAY SYSTEM HAVING AT LEAST TWO X-RAY SOURCES*
• *REFROIDISSEMENT POUR SYSTÈME À RAYONS X AYANT AU MOINS DEUX SOURCES DE RAYONS X*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) REUSCH, Tobias, 5656 AG Eindhoven, NL
MANDELIK STERN, Alexander, 5656 AG Eindhoven, NL
PSILOPOULOS, Jannis, 5656 AG Eindhoven, NL
ZHAO, Jincheng, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H05G 1/36 →(51) *H05G 1/02*

H05G 1/56 →(51) *H05G 1/02*

(51) ***H05G 2/00*** ***G03F 7/00*** (11) **4 706 345 A1***
(52) **H05G 2/005; G03F 7/70033; G03F 7/70841; G03F 7/70916; G03F 7/7095**
(25) En (26) En
(21) 24718397.3 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059409 05.04.2024
(87) WO 2024/227559 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499748 P
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINE VAKUUMDICHTUNG*
• *PROTECTIVE DEVICE FOR A VACUUM SEAL*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UN JOINT SOUS VIDE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) ADAMS, Bradley, Robert, San Diego, California 92127, US
XU, Muchen, San Diego, California 92127, US
DEBRUIN, Daniel, Steven, San Diego, California 92127, US
PANNEERSELVAM, Arun, Kumar, San Diego, California 92127, US
RIDINGER, Armin, Bernhard, San Diego, California 92127, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***H05H 1/12*** ***G21B 1/05*** ***H01F 6/00*** (11) **4 706 346 A2*** ***H01F 1/00***
(52) **H01F 41/048;** **G21B 1/055; H05H 1/12;** H01F 6/06
(25) En (26) En
(21) 24927500.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025920 24.04.2024
(87) WO 2025/183713 2025/36 04.09.2025
(88) 30.10.2025
(30) 25.04.2023 US 202363461639 P
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF VON IM WESENTLICHEN PLANAREN ELEKTROMAGNETISCHEN SPULEN UNTER VERWENDUNG VON KURVENTORSION ALS OBJEKTIVFUNKTION*
• *METHOD OF DESIGNING SUBSTANTIALLY PLANAR ELECTROMAGNETIC COILS USING CURVE TORSION AS AN OBJECTIVE FUNCTION*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE BOBINES ÉLECTROMAGNÉTIQUES SENSIBLEMENT PLANES À L'AIDE D'UNE TORSION DE COURBE EN TANT QUE FONCTION OBJECTIVE*
(71) Thea Energy, Inc., 30 Covered Bridge Rd, Branchburg, NJ 08853, US
(72) MARTIN, Michael, Branchburg, New Jersey 08853, US
KRUGER, Thomas, Branchburg, New Jersey 08853, US
(74) Schaafhausen, Anne, Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

H05H 1/24 →(51) *B01J 12/00*

(51) ***H05H 1/34*** (11) **4 706 347 A2***
(52) **H05H 1/3484; H05H 1/3421; H05H 1/3494**
(25) En (26) En
(21) 24729544.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/027751 03.05.2024
(87) WO 2024/229391 2024/45 07.11.2024
(88) 12.12.2024
(30) 04.05.2023 US 202363464028 P
(54) • *LICHTBOGENRESISTENTE DÜSEN FÜR PLASMALICHTBOGENMATERIALVERARBEITUNGSSYSTEME*
• *ARC-EROSION RESISTANT NOZZLES FOR PLASMA ARC MATERIAL PROCESSING SYSTEMS*

- *BUSES RÉSISTANTES À L'ÉROSION PAR ARC POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU À ARC PLASMA*

(71) Hypertherm, Inc., 21 Great Hollow Road, Hanover, NH 03755, US
(72) ZHANG, Yu, Hanover, New Hampshire 03755, US
WITTMANN, Markus, Hanover, New Hampshire 03755, US
MOODY, Steven, Hanover, New Hampshire 03755, US
KULAKOWSKI, Dennis, Hanover, New Hampshire 03755, US
MITRA, Soumya, Hanover, New Hampshire 03755, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H05H 1/46 →(51) ***B01J 12/00***

H05H 1/46 →(51) ***C23C 16/27***

H05K 1/03 →(51) ***H01L 23/29***

H05K 1/18 →(51) ***H01L 21/48***

H05K 3/12 →(51) ***B41F 15/08***

H05K 3/12 →(51) ***H05K 3/40***

(51) ***H05K 3/40*** (11) **4 706 348 A1***
H05K 3/12
(52) **H05K 3/4069;** H05K 3/1241; H05K 2203/0126; H05K 2203/0191; H05K 2203/1453; H05K 2203/1545
(25) En (26) En
(21) 24725274.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050228 03.05.2024
(87) WO 2024/228621 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 NL 2034759
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DURCHKONTAKTIERUNGEN DURCH FOLIE*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH THROUGH-FOIL VIAS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À TROUS D'INTERCONNEXION TRAVERSANTS*
(71) Tracxon B.V., Hastelweg 222, 5652 CL Eindhoven, NL
(72) SRIDHAR, Ashok, 5652 CL Eindhoven, NL
RENTROP, Cornelis Hermanus Arnoldus, 5652 CL Eindhoven, NL
PENDYALA, Raghu Kishore, 5652 CL Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H05K 5/00 →(51) ***G09F 13/00***

H05K 7/14 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 706 349 A1***
(52) **H05K 7/20236;** H05K 7/20772
(25) En (26) En
(21) 24726691.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051160 02.05.2024
(87) WO 2024/228026 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 GB 202306523
(54) • *PUMPENANORDNUNG UND FLÜSSIGKEITSKÜHLUNGSCHASSISGEHÄUSE*
• *PUMP ASSEMBLY AND LIQUID COOLING CHASSIS HOUSING*
• *ENSEMBLE POMPE ET BOÎTIER DE CHÂSSIS DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE*
(71) Iceotope Group Limited, AMP Technology Centre Brunel Way, Rotherham, South Yorkshire S60 5WG, GB
(72) LONGHURST, Nathan, Rotherham South Yorkshire S60 5WG, GB
CUSHEN, Alexander, Rotherham South Yorkshire S60 5WG, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H05K 7/20 →(51) ***C09K 5/10***

H05K 7/20 →(51) ***F28F 13/16***

H10B 41/10 →(51) ***H10B 41/27***

(51) ***H10B 41/27*** (11) **4 706 350 A1***
H10B 43/27 ***H10B 41/50***
H10B 43/50 ***H10B 41/10***
H10B 43/10
(52) **H10B 43/27;** H10B 41/27; H10B 43/10; H10B 43/50
(25) En (26) En
(21) 24800346.9 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023750 09.04.2024
(87) WO 2024/228811 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499306 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MIKROELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN MIT TREPPENSTRUKTUREN UND ZUGEHÖRIGE MIKROELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *METHODS OF FORMING MICROELECTRONIC DEVICES INCLUDING STAIRCASE STRUCTURES, AND RELATED MICROELECTRONIC DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION DE DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES COMPRENANT DES STRUCTURES EN ESCALIER, ET DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES ASSOCIÉS*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way Mailstop 1-507, Boise, Idaho 83707-0006, US
(72) KING, Matthew, J., Boise, ID 83713, US
WELLS, David, H., Boise, ID 83706, US
WANG, Yiping, Boise, ID 83709, US
ASADIRAD, Mojtaba, Boise, ID 83703, US
JAIN, Harsh, Narendrakumar, Boise, ID 83704, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 41/50 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/10 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/27 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/50 →(51) ***H10B 41/27***

H10D 62/85 →(51) ***H03K 17/567***

H10D 84/82 →(51) ***H03K 17/567***

H10D 84/83 →(51) ***H03K 17/567***

H10K 50/826 →(51) ***G09G 3/3275***

(51) ***H10K 59/122*** (11) **4 706 351 A1***
H10K 59/173 ***H10K 59/80***
(52) **H10K 59/122; H10K 59/173; H10K 59/8731;** H10K 59/35
(25) En (26) En
(21) 24797743.2 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/025796 23.04.2024
(87) WO 2024/226478 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202318139243
(54) • *ABSTEIGENDER ÄTZWIDERSTAND BEI ERWEITERTER SUBSTRATSTRUKTURIERUNG*
• *DESCENDING ETCHING RESISTANCE IN ADVANCED SUBSTRATE PATTERNING*
• *RÉDUCTION DE LA RÉSISTANCE À L'ATTAQUE DANS LA GRAVURE AVANCÉE DE SUBSTRATS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) CHEN, Chung-Chia, Santa Clara, California 95054, US
CHOUNG, Ji Young, Pyeongtaek, Gyeonggi-do 17799, KR
HAAS, Dieter, Santa Clara, California 95054, US
LIN, Yu-Hsin, Hsinchu City 30076, TW
LEE, Jungmin, Santa Clara, California 95054, US
WU, Wen-Hao, Santa Clara, California 95054, US
KIM, Si Kyoung, Seongnam-Si, Gyeonggi-do 13496, KR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H10K 59/123 →(51) ***G09G 3/3275***

H10K 59/173 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/122***

H10N 30/077 →(51) ***G01B 1/00***

H10N 30/098 →(51) ***G01B 1/00***

H10N 30/30 →(51) ***G01B 1/00***

H10N 30/857 →(51) ***G01B 1/00***

H10N 35/00 →(51) ***A61B 17/00***

H10N 35/85 →(51) ***A61B 17/00***

H10N 39/00 →(51) ***A61B 17/00***

(51) ***H10N 52/00*** (11) **4 706 352 A1***
(52) **H10N 52/101**
(25) De (26) De
(21) 24711778.1 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/000010 19.02.2024
(87) WO 2024/251384 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 DE 102023002342
(54) • *VERTIKALER III-V HALLSENSOR*
• *VERTICAL III-V HALL SENSOR*
• *CAPTEUR À EFFET HALL III-V VERTICAL*

(71) TDK-Micronas GmbH, Hans-Bunte-Straße 19, 79108 Freiburg im Breisgau, DE
(72) CORNILS, Martin, 79102 Freiburg, DE
VECCHI, Maria-Cristina, 79104 Freiburg, DE
EGGERS, Holger, 79279 Vörstetten, DE
BEHAMMER, Dag, 89079 Ulm, DE
(74) Koch Müller Patentanwaltsgesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE

---

(51) ***H10N 60/01*** (11) **4 706 353 A1***
(52) **H10N 60/0184**
(25) De (26) De
(21) 25709993.7 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/055526 28.02.2025
(87) WO 2025/214655 2025/42 16.10.2025
(30) 09.04.2024 DE 102024109846
(54) • *TEILELEMENT FÜR EINEN HALBZEUG-DRAHT ZUR HERSTELLUNG EINES NB3SN-SUPRALEITERDRAHTS*
• *SUB-ELEMENT FOR A SEMI-FINISHED WIRE FOR PRODUCING AN NB3SN SUPERCONDUCTOR WIRE*
• *ÉLÉMENT CONSTITUIF D'UN FIL DEMI-FINI DESTINÉ À LA FABRICATION D'UN FIL SUPRACONDUCTEUR NB3SN*
(71) Bruker EAS GmbH, Ehrichstraße 10, 63450 Hanau, DE
(72) WANIOR, Matheus, 63571 Gelnhausen, DE
BÜHLER, Carl, 63505 Langenselbold, DE
SAILER, Bernd, 63755 Alzenau, DE
ABÄCHERLI, Vital, 63526 Erlensee, DE
AUBELE, André, 63512 Hainburg, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

H10N 60/01 →(51) ***H10N 69/00***

H10N 60/30 →(51) ***G01J 1/44***

H10N 60/81 →(51) ***H10N 69/00***

H10N 60/84 →(51) ***G01J 1/44***

H10N 60/85 →(51) ***G01J 1/44***

---

(51) ***H10N 69/00*** (11) **4 706 354 A1***
H10N 60/81 ***H10N 60/01***
(52) **H10N 69/00; H10N 60/01; H10N 60/815**
(25) En (26) En
(21) 24728663.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050246 21.05.2024
(87) WO 2024/240987 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 FI 20235579
(54) • *SUPRALEITENDE VORRICHTUNG*
• *SUPERCONDUCTING DEVICE*
• *DISPOSITIF SUPRACONDUCTEUR*
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) KAIKKONEN, Jukka-Pekka, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

---

(51) ***A01B 17/00*** (11) **4 706 355 A1**
A01B 61/04
(52) **A01B 61/046; A01B 17/004**
(25) De (26) De
(21) 25195268.5 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.08.2024 DE 102024123028
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BODENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL SOIL TILLAGE IMPLEMENT*
• *DISPOSITIF DE TRAVAIL DU SOL AGRICOLE*
(71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
(72) Schläwe, Andreas, 41352 Korschenbroich, DE
Eirmbter, Sebastian, 47877 Willich, DE

---

(51) ***A01B 29/04*** (11) **4 706 356 A1**
A01B 63/10 ***A01B 63/22***
B60T 8/18
(52) **A01B 63/22; A01B 29/043; A01B 63/10; B60T 8/1843**
(25) De (26) De
(21) 25186731.3 (22) 01.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125564
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT*
• *AGRICULTURAL WORKING DEVICE*
• *OUTIL AGRICOLE*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Bruns, Nicolas, 49205 Hasbergen-Gaste, DE
STIER, Roy, 26121 Oldenburg, DE
(74) Heisel, Per-Christian, Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen-Gaste, DE

---

(51) ***A01B 39/18*** (11) **4 706 357 A1**
A01B 63/111
(52) **A01B 39/18; A01B 63/111**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25197075.2 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 FR 2409329
(54) • *SCHLEPPVORRICHTUNG MIT EINEM VERFORMBAREN PARALLELOGRAMM, DAS MINDESTENS EIN HACKELEMENT TRÄGT*
• *HOEING DEVICE INTENDED FOR BEING TOWED, COMPRISING A DEFORMABLE PARALLELOGRAM SUPPORTING AT LEAST ONE HOEING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE BINAGE DESTINÉ À ÊTRE TRACTÉ, COMPRENANT UN PARALLÉLOGRAMME DÉFORMABLE PORTANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE BINAGE*
(71) Binnove, Zac de la Roubiague, 47390 Layrac, FR
(72) Jansingh, Nicolaas, 32700 Sempesserre, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

A01B 61/04 →(51) ***A01B 17/00***

---

(51) ***A01B 63/00*** (11) **4 706 358 A1**
A01D 41/14 *A01D 78/14*
A01B 73/04 *A01D 67/00*
(52) **A01D 78/142; A01B 63/008; A01D 41/141;** A01B 73/042; A01D 41/148; A01D 67/00; A01D 78/14; A01D 78/146
(25) De (26) De
(21) 25201030.1 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024126012
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE*
• *AGRICULTURAL HARVESTER*
• *MOISSONNEUSE AGRICOLE*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88348 Bad Saulgau, DE
(72) Birkhofer, Stefan, 78333 Stockach, DE
Sauter, Stefan, 88529 Zwiefalten, DE

A01B 63/10 →(51) ***A01B 29/04***

A01B 63/111 →(51) ***A01B 39/18***

A01B 63/22 →(51) ***A01B 29/04***

---

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 706 359 A1**
A01B 69/04 ***G06N 3/02***
G06T 7/20 ***G06T 7/70***
G06V 20/58
(52) **A01B 69/008; A01B 69/001; G06F 18/2433; G06N 3/02; G06T 7/20; G06T 7/70; G06V 10/811; G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 25191316.6 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413242
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF TRACKING ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE SUIVI D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*

(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01B 69/00*** ***A01B 69/04*** ***G06V 20/58*** (11) **4 706 360 A1** ***G06N 3/02***
(52) **A01B 69/008; A01B 69/001; G06N 3/02; G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 25191330.7 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413238
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZEITLICHEN ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF DETECTING TEMPORAL ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES TEMPORELLES DANS DES CHAMPS AGRICOLES, ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
SLEZAK, Filip, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01B 69/04*** ***G06V 20/56*** (11) **4 706 361 A1** ***A01B 69/00***
(52) **A01B 69/008; G06V 20/56;** A01B 69/001; G06V 20/52
(25) En (26) En
(21) 25191320.8 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413241
(54) • *SYSTEME ZUR ERKENNUNG UND VALIDIERUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER ANOMALIEN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME, VERFAHREN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *AGRICULTURAL ANOMALY DETECTION AND VALIDATION SYSTEMS, AND RELATED SYSTEMS, METHODS, AND AGRICULTURAL VEHICLES*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION ET DE VALIDATION D'ANOMALIE AGRICOLE, ET SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01B 69/04*** (11) **4 706 362 A1**
(52) **A01B 69/008**
(25) En (26) En
(21) 25191327.3 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413240
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF VALIDATING ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE VALIDATION D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES, ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 69/04 → (51) ***A01B 69/00***

---

(51) ***A01B 71/06*** ***A01D 67/00*** (11) **4 706 363 A1** ***A01D 69/00***
(52) **A01D 69/005; A01B 71/06; A01D 67/005;** A01B 59/042
(25) De (26) De
(21) 25201031.9 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.09.2024 DE 102024126014
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEVORRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL HARVESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCOLTE AGRICOLE*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88348 Bad Saulgau, DE
(72) Birkhofer, Stefan, 78333 Stockach, DE
Sauter, Stefan, 88529 Zwiefalten, DE

A01B 73/06 → (51) ***A01D 57/20***

---

(51) ***A01B 76/00*** ***G05G 1/015*** ***G05G 1/10*** (11) **4 706 364 A1** ***G05G 1/08***
(52) **A01B 76/00; G05G 1/015; G05G 1/08; G05G 1/10**
(25) En (26) En
(21) 25199855.5 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413230
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG MIT OBER- UND UNTERRAD ZUR STEUERUNG EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *INPUT DEVICE WITH UPPER AND LOWER WHEEL FOR CONTROLLING AN AGRICULTURAL MACHINE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE AVEC ROUE SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE POUR COMMANDER UNE MACHINE AGRICOLE*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) BARZEN, Alexander, 76275 Ettlingen, DE
WEIGAND, Jan, 87616 Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01B 79/00*** ***A01D 75/18*** ***A01D 78/10*** (11) **4 706 365 A1** ***G01N 21/85***
(52) **A01D 75/187; A01B 79/005; A01D 78/10; G01N 21/85**
(25) De (26) De
(21) 25183584.9 (22) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.07.2024 DE 102024118936
(54) • *LANDMASCHINE MIT SCHWADSENSORIK*
• *AGRICULTURAL MACHINE WITH SWATH SENSOR SYSTEM*
• *MACHINE AGRICOLE AVEC SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANDAIN*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88340 Bad Saulgau, DE
(72) Fischer, Josef, 88400 Biberach, DE
Becker, Michael, 88367 Hohentengen, DE
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

---

(51) ***A01B 79/00*** ***G06V 10/00*** (11) **4 706 366 A1** ***G06V 20/56***
(52) **A01B 79/005; G06V 10/82; G06V 20/188; G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 25191308.3 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413247
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN ZUSAMMENHANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN GERÄTEN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN*
• *METHODS OF DETECTING ANOMALIES ASSOCIATED WITH AGRICULTURAL IMPLEMENTS, AND RELATED AGRICULTURAL MACHINES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES ASSOCIÉES À DES OUTILS AGRICOLES, ET MACHINES AGRICOLES ASSOCIÉES*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
SLEZAK, Filip, 8930 Randers, DK
LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01B 79/00*** ***G06V 20/10*** (11) **4 706 367 A1**
(52) **A01B 69/001; A01B 76/00;**

A01B 79/005; G06V 10/454; G06V 20/10; G06V 20/56; A01B 69/008; G06F 18/00
(25) En (26) En
(21) 25191328.1 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413239
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER KARTE VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF GENERATING A MAP OF ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE CARTE D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES, ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01C 7/20*** (11) **4 706 368 A1**
(52) **A01C 7/208;** A01C 7/201
(25) En (26) En
(21) 25194895.6 (22) 08.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692519 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER GERÄTE MIT VARIABLEM REIHENABSTAND*
• *METHODS OF USING AGRICULTURAL IMPLEMENTS WITH VARIABLE ROW SPACING*
• *PROCÉDÉS D'UTILISATION D'OUTILS AGRICOLES AVEC ESPACEMENT DE RANGÉES VARIABLE*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) FANSHIER, Benjamin Anson, Hesston, 67062-0969, US
DUERKSEN, Ross, Hesston, 67062, US
FIGGER, Robert, Hesston, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01D 34/63*** (11) **4 706 369 A1**
A01D 34/73 ***B26D 1/00***
C22C 29/00 ***C22C 29/08***
C22C 38/00
(52) **A01D 34/73;** A01D 34/63; B22F 7/08; B23K 26/34; B26D 1/0006; C22C 29/08; C22C 38/00; C22C 29/005
(25) En (26) En
(21) 25197078.6 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.08.2024 US 202463685769 P
(54) • *SELBSTSCHÄRFENDES MÄHMESSER*
• *SELF-SHARPENING MOWER BLADE*
• *LAME DE TONDEUSE AUTO-AIGUISANTE*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) WALLS III, Kenneth Cline, Anderson, 29621, US
TAYLOR, Christian Alan, Anderson, 29621, US
SELMAN, Corey Adam, Anderson, 29621, US
CHO, Honggun, Anderson, 29621, US
KIANI, Mahdi, Anderson, 29621, US
YANY III, Martin Joseph, Anderson, 29621, US
ALARCON, Jeremy, Anderson, 29621, US
SINGH, Dhruv, Anderson, 29621, US
CRAVEN, Jordan Shane, Anderson, 29621, US
CHAPMAN, Seth, Anderson, 29621, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

A01D 34/73 →(51) ***A01D 34/63***

A01D 41/14 →(51) ***A01B 63/00***

(51) ***A01D 57/20*** (11) **4 706 370 A1**
A01B 73/06 ***A01D 84/00***
A01D 89/00
(52) **A01D 57/20;** A01B 73/06; A01D 84/00; A01D 89/004
(25) De (26) De
(21) 25201034.3 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024126015
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE*
• *AGRICULTURAL HARVESTER*
• *MOISSONNEUSE AGRICOLE*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88348 Bad Saulgau, DE
(72) Birkhofer, Stefan, 78333 Stockach, DE
Sauter, Stefan, 88529 Zwiefalten, DE

A01D 67/00 →(51) ***A01B 71/06***

A01D 69/00 →(51) ***A01B 71/06***

A01D 75/18 →(51) ***A01B 79/00***

A01D 78/10 →(51) ***A01B 79/00***

(51) ***A01D 84/00*** (11) **4 706 371 A1**
(52) **A01D 84/00**
(25) De (26) De
(21) 25201032.7 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024126013
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN*
• *AGRICULTURAL HARVESTER AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *MOISSONNEUSE AGRICOLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88348 Bad Saulgau, DE
(72) Birkhofer, Stefan, 78333 Stockach, DE
Sauter, Stefan, 88529 Zwiefalten, DE

A01D 84/00 →(51) ***A01D 57/20***

A01D 89/00 →(51) ***A01D 57/20***

(51) ***A01D 101/00*** (11) **4 706 372 A2**
(52) **A01D 34/78;** A01D 34/82; A01D 34/68; A01D 2101/00
(25) En (26) En
(21) 26152035.7 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2020 US 202062982358 P
(54) • *ELEKTRISCHER RASENMÄHER*
• *LOW PROFILE MOWER*
• *TONDEUSE À GAZON ÉLECTRIQUE*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) POOLE, Brian E., Lutherville, 21093, US
ROSENTHAL, Matthew, Baltimore, 21234, US
MILLER, David A., Aberdeen, 21001, US
CAYON, Troy, Baltimore, 21230, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB
(62) 21759778.0 / 4 110 037

(51) ***A01F 15/07*** (11) **4 706 373 A1**
A01F 15/08
(52) **A01F 15/071;** A01F 15/0883; A01F 2015/0735; A01F 2015/0808
(25) De (26) De
(21) 25192227.4 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125510
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER RUNDBALLENPRESSE*
• *METHOD FOR OPERATING A ROUND BALER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PRESSE À BALLES RONDES*
(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) OLTHOFF, DANIEL, 49808 Lingen, DE
BORCHERS, Falko, 49076 Osnabrück, DE

A01F 15/08 →(51) ***A01F 15/07***

(51) ***A01G 3/00*** (11) **4 706 374 A2**
(52) **A01G 3/002;** B02C 18/24; B02C 2201/066
(25) En (26) En
(21) 26154319.3 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2020 CN 202023102169 U
23.03.2021 CN 202110306249
(54) • *ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG*
• *SHREDDER APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCHIQUETAGE*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) LEE, Wai Chung, Kwai Chung Hong Kong SAR, CN
CHUNG, Koon For, Kwai Chung Hong Kong SAR, CN
WU, Kun Hao, Dongguan City, CN
LAN, Xiao Di, Dongguan City, CN
WANG, Yan Jia, Dongguan City, CN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 21212224.6 / 4 098 102

---

(51) ***A01G 7/00*** (11) **4 706 375 A1**
G06Q 50/02
(52) **A01G 7/00; G06Q 50/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24800057.2 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014788 12.04.2024
(87) WO 2024/228326 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075849
(54) • *WACHSTUMSVORHERSAGEVORRICHTUNG UND WACHSTUMSVORHERSAGEVERFAHREN*
• *GROWTH PREDICTION DEVICE AND GROWTH PREDICTION METHOD*
• *PROGRAMME DE PRÉDICTION DE CROISSANCE ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CROISSANCE*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi, Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) IIZUKA, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A01G 7/04*** (11) **4 706 376 A1**
A01G 9/22 ***A01G 9/24***
(52) **A01G 7/045; A01G 9/249**
(25) En (26) En
(21) 24199405.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER LICHTBEDINGUNGEN FÜR PFLANZENWACHSTUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING LIGHT CONDITIONS FOR PLAT GROWTH*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DES CONDITIONS DE LUMIÈRE POUR LA CROISSANCE DE PLANTES*
(71) Gardin Ltd, 99 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB
(72) GODDING, Julian, Bisley, GL6 7AN, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A01G 7/04*** (11) **4 706 377 A2**
(52) **A01B 79/005; A01D 34/006; A01G 7/045; A01G 20/00; A01G 20/30; A01G 25/16**
(25) En (26) En
(21) 26153748.4 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.10.2018 US 201862744174 P
(54) • *LOKALISIERTE DATENABBILDUNG FÜR INNEN- UND AUSSENANWENDUNGEN*
• *LOCALIZED DATA MAPPING FOR INDOOR AND OUTDOOR APPLICATIONS*
• *MAPPAGE DE DONNÉES LOCALISÉ POUR APPLICATIONS INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES*
(71) MTD Products Inc, 5903 Grafton Road, Valley City, OH 44280-2711, US
(72) COLEMAN, John, Sheffield, S20 2SS, GB
HOFFMAN, Peter, Avon, 44011, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB
(62) 19783938.4 / 3 863 394

---

(51) ***A01G 9/02*** (11) **4 706 378 A1**
(52) **A01G 9/025**
(25) De (26) De
(21) 25200254.8 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2024 DE 102024125613
06.09.2024 DE 202024105159 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEGRÜNUNG EINER WAND*
• *DEVICE FOR GREENING A WALL*
• *DISPOSITIF POUR VÉGÉTALISER UNE PAROI*
(71) Green Mama Solutions GmbH, Theodor-Körner-Str. 18, 55124 Mainz, DE
(72) Buth, Barbara, 55124 Mainz, DE
Weber, Kathrin, 55118 Mainz, DE
(74) Müller, Jochen, Müller IP Patentanwalt Schwester-Steimer-Weg 4, 55411 Bingen, DE

A01G 9/22 →(51) ***A01G 7/04***

A01G 9/24 →(51) ***A01G 7/04***

---

(51) ***A01G 9/28*** (11) **4 706 379 A1**
A01G 13/31
(52) **A01G 9/28; A01G 13/31**
(25) En (26) En
(21) 25382864.4 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 ES 202431654 U
(54) • *MODULARER BODENSCHUTZ FÜR DEN GARTENBAU*
• *MODULAR GROUND PROTECTOR FOR GARDENING*
• *PROTECTION DE SOL MODULAIRE POUR JARDINAGE*
(71) Lopez Lopez, Juan Carlos, San Xuan de Prendones s/n Carbege, 33759 El Franco (Asturias), ES
(72) Lopez Lopez, Juan Carlos, 33759 El Franco (Asturias), ES
(74) Álvarez López, Sonia, Alvamark C/ Núñez de Balboa nº 31 3º 5, 28001 Madrid, ES

A01G 13/31 →(51) ***A01G 9/28***

A01G 24/20 →(51) ***C02F 3/32***

A01G 24/27 →(51) ***C02F 3/32***

---

(51) ***A01G 25/00*** (11) **4 706 380 A2**
(52) **E02B 11/00;** A01G 25/00
(25) De (26) De
(21) 26151017.6 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2023 DE 102023109840
(54) • *SCHACHT ZUR GRUNDWASSERREGULIERUNG*
• *SHAFT FOR GROUND WATER REGULATION*
• *PUITS POUR LA RÉGULATION DE L'EAU SOUTERRAINE*
(71) Uhling, Christoph, Alstätter Brook 81, 48683 Ahaus Alstätte, DE
(72) Uhling, Christoph, 48683 Ahaus Alstätte, DE
(74) Ostriga PartGmbB, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE
(62) 24169493.4 / 4 461 876

A01H 7/00 →(51) ***C12N 9/02***

---

(51) ***A01K 1/00*** (11) **4 706 381 A1**
(52) **A01K 1/0005; A01K 1/0094**
(25) De (26) De
(21) 25191719.1 (22) 25.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 DE 202024104675 U
(54) • *PANEL MIT SCHWENKBAREN STANDFÜSSEN*
• *PANEL WITH PIVOTABLE FEET*
• *PANNEAU À PIEDS PIVOTANTS*
(71) PATURA KG, Mainblick 1, 63925 Laudenbach, DE
(72) ALLIÉ, Bernd, 63925 Laudenbach, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

A01K 1/015 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A01K 1/02*** (11) **4 706 382 A1**
A01K 1/03
(52) **A01K 1/0236; A01K 1/032**
(25) It (26) En
(21) 25199892.8 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IT 202400020038
(54) • *MODULARE BASIS FÜR EINEN TIERKÄFIG UND MODULARER BODEN FÜR EINEN TIERKÄFIG*
• *MODULAR BASE FOR AN ANIMAL CAGE AND MODULAR BOTTOM FOR AN ANIMAL CAGE*
• *BASE MODULAIRE POUR UNE CAGE POUR ANIMAUX ET FOND MODULAIRE POUR UNE CAGE POUR ANIMAUX*
(71) Ferplast S.p.A., Via 1 Maggio, 5, 36070 Castelgomberto (VI), IT
(72) VACCARI, Nicola, 36070 CASTELGOMBERTO (Vicenza), IT
(74) Locatelli, Gian Matteo, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

A01K 1/03 →(51) ***A01K 1/02***

---

(51) ***A01K 1/12*** (11) **4 706 383 A1**
(52) **A01K 1/12**
(25) De (26) De
(21) 25192686.1 (22) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 202024105125 U

(54) • *FLEXIBLE SEGMENTIERUNG EINES WARTEBEREICHS EINER ANORDNUNG ZUM MELKEN MILCHGEBENDER TIERE, INSBESONDERE VON KÜHEN*
• *FLEXIBLE SEGMENTATION OF A WAITING AREA OF AN ARRANGEMENT FOR MILKING DAIRY ANIMALS, IN PARTICULAR COWS*
• *SEGMENTATION FLEXIBLE D'UNE ZONE D'ATTENTE D'UN AGENCEMENT DE TRAITE D'ANIMAUX LAITIERS, EN PARTICULIER DE VACHES*
(71) GEA Farm Technologies GmbH, Siemensstrasse 25-27, 59199 Bönen, DE
(72) Rüth, Tobias, 59063 Hamm, DE
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A01K 11/00*** (11) **4 706 384 A1**
A61B 5/01 ***G01K 13/20***
(52) **A01K 11/001; A61B 5/01; G01K 13/20**
(25) Zh (26) En
(21) 25200191.2 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692286 P
(54) • *SPRITZGEGOSSENES BIOMETRISCHES ÜBERWACHUNGSOHRETIKETT*
• *INJECTION MOLDED TYPE BIOMETRIC MONITORING EAR TAG*
• *ÉTIQUETTE D'OREILLE DE SURVEILLANCE BIOMÉTRIQUE DE TYPE MOULÉ PAR INJECTION*
(71) Huang, Cheng Pin, 16 F., No. 92, Sec. 3, Chongxin Rd. Sanchong Dist., New Taipei City 241523, TW
(72) Huang, Cheng Pin, New Taipei City 241523, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A01K 13/00 →(51) ***A01K 27/00***

A01K 15/00 →(51) ***A01K 27/00***

---

(51) ***A01K 27/00*** (11) **4 706 385 A1**
(52) **A01K 27/004; B65H 75/406; B65H 75/4431; B65H 75/4481**
(25) En (26) En
(21) 25187124.0 (22) 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400019789
(54) • *VERBESSERTE LEINE*
• *IMPROVED LEASH*
• *LAISSE AMÉLIORÉE*
(71) Paglioni, Angelo, 2A, via Piaggia, 62021 Apiro MC, IT
(72) Paglioni, Angelo, 62021 Apiro MC, IT
(74) Benetazzo, Flavia, Via Cola, 2 F, 60027 Osimo (AN), IT

---

(51) ***A01K 27/00*** (11) **4 706 386 A2**
A61K 9/70 ***A61K 47/02***
A61K 47/32 ***A01K 13/00***
A01K 15/00 ***A61K 35/02***
A61K 35/12 ***A61D 7/00***
A61K 33/06 ***A61K 9/42***
A61K 31/74 ***A01N 25/18***
A01N 25/08
(52) **A61K 9/70; A01K 13/003; A01K 15/00; A01K 27/001; A01N 37/02; A01N 37/06; A61K 31/23; A61K 31/231; A61K 31/232; A61K 35/02; A61K 35/12; A61K 47/02; A61K 47/32; A61P 25/00; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 43/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25225003.0 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2020 FR 2013842
(54) • *TRAGBARE HAUSTIERVORRICHTUNGEN MIT PASSIVER DIFFUSION VON SEMIOCHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *WEARABLE PET DEVICES WITH PASSIVE DELIVERY OF SEMIOCHEMICAL COMPOSITIONS*
• *DISPOSITIFS PORTABLES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE AVEC DIFFUSION PASSIVE DE COMPOSITIONS SEMIOCHIMIQUES*
(71) VIRBAC, 1ère Avenue - 2065 m - L.I.D., 06516 Carros, FR
(72) GIRARDIN, Aurélie, 06700 Saint Laurent du Var, FR
MONGINOUX, Patricia, 06270 VILLENEUVE LOUBET, FR
LE JEANNE, Cécile, 87360 Lussac les Eglises, FR
JOLIVET, Jean, 36310 Chaillac, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(62) 21839548.1 / 4 262 368

A01K 35/00 →(51) ***A01K 67/027***

---

(51) ***A01K 67/027*** (11) **4 706 387 A1**
A01K 35/00 ***C12N 15/12***
(52) **A01K 35/00; A01K 67/00; A01K 67/02; A01K 67/027; C07K 14/435; C07K 14/465; C12Q 1/6827; C12Q 1/6851; C12Q 1/686**
(25) Ja (26) En
(21) 24803491.0 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017071 08.05.2024
(87) WO 2024/232382 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 JP 2023078539
(54) • *VERFAHREN ZUM GESCHLECHTSNACHWEIS VON VÖGELN, VÖGEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN, EIPOPULATION UND GESCHLECHTSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SEXING BIRDS, BIRDS, PRODUCTION METHOD, EGG POPULATION, AND SEXING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SEXAGE D'OISEAUX, OISEAUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION, POPULATION D'OEUFS ET DISPOSITIF DE SEXAGE*
(71) Setsurotech Inc., Fujii Memorial Institute of Medical Science 3-18-15, Kuramotocho, Tokushima-shi, Tokushima, 770-0053, JP
(72) CHEN, Yi-Chen, Tokushima-shi, Tokushima 770-8503, JP
TAKEMOTO, Tatsuya, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
SHIMOKITA, Eisuke, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A01K 67/027*** (11) **4 706 388 A2**
(52) **A01K 67/0276; A01K 67/0278; C07K 14/70535;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0387
(25) En (26) En
(21) 25225090.7 (22) 17.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2009 US 28856209 P
(54) • *MÄUSE MIT NIEDRIGER AFFINITÄT FÜR FC GAMMA R DEFIZIERTE MÄUSE*
• *LOW AFFINITY FC GAMMA R DEFICIENT MICE*
• *SOURIS PRESENTANT UNE DEFICIENCE FC GAMMA R DE FAIBLE AFFINITE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) MACDONALD, Lynn, White Plains, US
TU, Naxin, Pleasantville, US
GURER, Cagan, Valhalla, US
STEVENS, Sean, San Francisco, US
MURPHY, Andrew, J., Croton-on-Hudson, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19154880.9 / 3 498 730
18154933.8 / 3 336 102
10791039.0 / 2 516 457

---

(51) ***A01K 74/00*** (11) **4 706 389 A1**
A01K 75/00 ***A01K 79/00***
A01K 79/02 ***E02B 15/10***
(52) **A01K 74/00; A01K 75/00; A01K 79/00; A01K 79/02; E02B 15/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24814517.9 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096236 30.05.2024
(87) WO 2024/245320 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202321366704 U
31.05.2023 CN 202310635596
(54) • *AMPHIBIENNETZSYSTEM UND NETZVERFAHREN*
• *AMPHIBIOUS NETTING SYSTEM AND NETTING METHOD*
• *SYSTÈME DE MAILLAGE AMPHIBIE ET PROCÉDÉ DE MAILLAGE*
(71) ORIENTAL VIEW (GUANGDONG) CO., LTD., R 105-16109, No. 6 Baohua Rd Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(72) CANG, Anguo, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LIU, Yuanzhihong, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A01K 75/00 →(51) ***A01K 74/00***

A01K 79/00 →(51) ***A01K 74/00***

A01K 79/02 →(51) ***A01K 74/00***

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 706 390 A2**
(52) **A01M 7/0089; B05B 1/083; B05B 1/3053; B05B 12/04**
(25) En (26) En
(21) 25211068.9 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.06.2021 US 202163215733 P
(54) • *VENTILSTEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *VALVE CONTROL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE VANNE*
(71) Raven Industries, Inc., P.O. Box 5107, Sioux Falls, SD 57117-5107, US
(72) PREHEIM, John D., Beresford, South Dakota, 57004, US
KOCER, Jared Ernest, Sioux Falls, South Dakota, 57110, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 22750977.5 / 4 362 673

A01N 25/02 →(51) *A01N 59/00*

A01N 25/08 →(51) *A01K 27/00*

A01N 25/18 →(51) *A01K 27/00*

(51) ***A01N 25/22*** ***A01N 37/16*** ***C02F 1/72*** ***C02F 103/00*** (11) **4 706 391 A1** ***A01N 59/00*** ***C11D 3/39***
(52) **C11D 3/394;** A01N 25/22; C02F 1/722; C02F 2103/007; C02F 2103/023; C02F 2103/10; C02F 2103/42; C02F 2303/02; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 25214296.3 (22) 04.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 05.10.2012 US 201261710631 P
08.02.2013 US 201361762777 P
15.03.2013 US 201313844515
(54) • *STABILE PERCARBONSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *USE OF PERCARBOXYLIC ACID COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS STABLES D'ACIDE PERCARBOXYLIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US
(72) LI, Junzhong, St. Paul, 55102, US
MCSHERRY, David, St. Paul, 55102, US
BREWSTER, Allison, St. Paul, 55102, US
STAUB, Richard, St. Paul, 55102, US
DE PAULA, Renato, St. Paul, 55102, US
BOLDUC, John Wilhelm, St. Paul, 55102, US
RYTHER, Robert J., St. Paul, 55102, US
KEASLER, Victor V., St. Paul, 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 22183305.6 / 4 136 973
19160311.7 / 3 574 758
13844411.2 / 2 903 939

A01N 37/16 →(51) *A01N 25/22*

A01N 43/90 →(51) *C07D 493/08*

(51) ***A01N 59/00*** ***A01N 25/02*** ***A01P 7/04*** (11) **4 706 392 A1** ***A01P 7/02***
(52) **A01N 25/02; A01N 59/00; A01P 7/02; A01P 7/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24888831.5 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/039881 08.11.2024
(87) WO 2025/100540 2025/20 15.05.2025
(30) 10.11.2023 JP 2023192158
(54) • *OZONHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OZONHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *OZONE-CONTAINING COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING OZONE-CONTAINING COMPOSITION*
• *COMPOSITION CONTENANT DE L'OZONE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DE L'OZONE*
(71) E-Tech Co., Ltd., 3-28-2, Kita Ochiai Suma Ward, Kobe city, Hyogo 654-0151, JP
(72) YOSHIDA, Eiichi, Kobe city, Hyogo 654-0151, JP
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A01N 59/00 →(51) *A01N 25/22*

A01N 63/20 →(51) *C12N 1/20*

A01P 7/02 →(51) *A01N 59/00*

A01P 7/04 →(51) *A01N 59/00*

(51) ***A01P 13/00*** (11) **4 706 393 A2**
(52) **A01P 13/00;** A01N 35/10; A01N 43/16; A01N 43/18
(25) En (26) En
(21) 26152342.7 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.09.2020 GB 202014871
(54) • *STABILE HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABLE HERBICIDAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS HERBICIDES STABLES*
(71) UPL Corporation Limited, 5th Floor Newport Building Louis Pasteur Street, Port Louis, MU
UPL Europe Ltd, The Center 1st floor Birchwood Park, Warrington, Cheshire WA3 6YN, GB
(72) PIROTTE, Alan, 6660 Houffalize, BE
HAWKINS, Emma Louise, Evesham, WR11 2LS, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21197613.9 / 3 970 492

A01P 13/00 →(51) *C07D 493/08*

(51) ***A01P 15/00*** (11) **4 706 394 A2**
(52) **A01N 43/58;** Y02E 50/30; Y02P 60/21; Y02W 30/40
(25) En (26) En
(21) 25222069.4 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2018 EP 18159322
(54) • *VERWENDUNG VON ALKOXYPYRAZOLEN ALS NITRIFIKATIONSINHIBITOREN*
• *USE OF ALKOXYPYRAZOLES AS NITRIFICATION INHIBITORS*
• *UTILISATION D'ALCOXYPYRAZOLES EN TANT QU'INHIBITEURS DE NITRIFICATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) NESVADBA, Peter, 4133 Muttenz, CH
CUNNINGHAM, Allan F., 4002 Basel, CH
NAVÉ, Barbara, 67056 Ludwigshafen, DE
WALLQUIST, Olof, 4002 Basel, CH
WISSEMEIER, Alexander, 67346 Speyer, DE
HINDALEKAR, Shrirang, 400705 Navi Mumbai, IN
POTHI, Tejas, 400051 Mumbai, IN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 19711250.1 / 3 758 492

(51) ***A21C 7/00*** (11) **4 706 395 A2**
(52) **A21C 9/083;** A21C 7/00; B06B 1/16
(25) En (26) En
(21) 26154371.4 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.03.2019 US 201962820351 P
(54) • *UNTERHÄNGENDER PFANNENSCHÜTTLER MIT MEHREREN BEWEGUNGSMODI*
• *UNDERHUNG PAN SHAKER WITH MULTIPLE MODES OF MOVEMENT*
• *AGITATEUR DE PLATEAU SUSPENDU AVEC DE MULTIPLES MODES DE MOUVEMENT*
(71) Burford Corp., P.O. Box 748, Maysville, OK 73057, US
(72) CLEMONS, Scott, Blanchard, OK 73010, US
PACK, Jerry, Purcell, OK 73080, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 20773406.2 / 3 941 209

(51) ***A23B 2/08*** ***H05B 6/78*** ***C11B 1/12*** (11) **4 706 396 A2** ***A23L 5/30***
(52) **A23L 5/34;** A23B 2/08; C11B 1/12; H05B 6/686; H05B 6/782
(25) En (26) En
(21) 26152344.3 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.05.2017 EP 17170103
(54) • *VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN MIT FESTKÖRPER-HF-ENERGIETECHNOLOGIE*
• *APPARATUS WITH SOLID-STATE RF ENERGY TECHNOLOGY*
• *APPAREIL ET APPLICATIONS INDUSTRIELLES ASSOCIÉES AVEC TECHNOLOGIE D'ÉNERGIE RF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 18722559.4 / 3 621 456

(51) ***A23C 9/123*** ***A23C 9/13*** ***A23L 2/44*** ***A23L 5/00*** (11) **4 706 397 A1** ***A23L 2/38*** ***A23L 2/52*** ***A23L 33/135***
(52) **A23B 70/10; A23C 9/123; A23C 9/13; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 5/00; A23L 33/135**
(25) Ja (26) En
(21) 24780762.1 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012946 29.03.2024
(87) WO 2024/204667 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 JP 2023056874

31.10.2023 JP 2023186283
(54) • *LEBENSFÄHIGE ZELLEN ENTHALTENDES NAHRUNGSMITTEL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DES SÄUREANSTIEGS UND/ODER DER SENKUNG DER ANZAHL LEBENSFÄHIGER ZELLEN*
• *FOOD PRODUCT INCLUDING VIABLE CELLS OF LACTIC ACID BACTERIA, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR INHIBITING INCREASE IN ACIDITY AND/OR DECREASE IN NUMBER OF VIABLE CELLS*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE CONTENANT DES CELLULES VIABLES DE BACTÉRIES LACTIQUES, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DE L'AUGMENTATION DE L'ACIDITÉ ET/OU DE LA DIMINUTION DU NOMBRE DE CELLULES VIABLES*
(71) MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) SAKURADA Nobuyuki, Tokyo 100-8251, JP
KITAYAMA Sachiko, Tokyo 100-8251, JP
MATSUURA Tsutashi, Tokyo 100-8251, JP
HABU Masaya, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A23C 9/13 →(51) *A23C 9/123*

A23C 19/00 →(51) *A23L 23/00*

(51) ***A23C 20/00*** (11) **4 706 398 A1**
A23D 9/00
(52) **A23C 20/00; A23D 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24803768.1 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006339 10.05.2024
(87) WO 2024/232715 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 KR 20230060539
(54) • *NEUER IMITATIONSKÄSE*
• *NOVEL IMITATION CHEESE*
• *NOUVEAU SUBSTITUT DE FROMAGE*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ru Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) CHO, Hyun Kug, Seoul 04560, KR
BAK, Youn-Kyung, Seoul 04560, KR
LEE, Hyeong Rae, Seoul 04560, KR
YOON, Sang Young, Seoul 04560, KR
BAE, Sujin, Seoul 04560, KR
HONG, Sung Ho, Seoul 04560, KR
PARK, Hye Min, Seoul 04560, KR
KIM, Ji Young, Seoul 04560, KR
CHOI, Jung-woon, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A23D 9/00 →(51) *A23C 20/00*

A23D 9/00 →(51) *A23L 2/00*

A23J 1/00 →(51) *C07K 1/14*

(51) ***A23J 1/04*** (11) **4 706 399 A1**
A23J 1/10 ***A23J 3/30***
A23K 20/147 ***A23K 50/20***
(52) **A23K 50/20; A23J 1/04; A23J 1/10; A23J 3/30; A23K 20/147**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200465.0 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409459
(54) • *HYDROLYSAT VON FISCHPROTEINEN ZUR MUSKELENTWICKLUNG VON FÖLLEN UND PFERDEN*
• *HYDROLYSATE OF FISH PROTEINS FOR MUSCLE DEVELOPMENT IN FOALS AND HORSES*
• *HYDROLYSAT DE PROTEINES DE POISSONS POUR LE DEVELOPPEMENT MUSCULAIRE DU POULAIN ET DU CHEVAL*
(71) Agromousquetaires, 24 Rue Auguste Chabrières, 75015 Paris, FR
(72) DRIEU LA ROCHELLE, Hubert, 75015 Paris, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

A23J 1/10 →(51) *A23J 1/04*

A23J 1/12 →(51) *C07K 1/14*

(51) ***A23J 3/08*** (11) **4 706 400 A2**
(52) **A23L 33/19; A23J 3/08; A23L 33/18; A23L 33/40; A23P 10/40; A61P 3/02**
(25) En (26) En
(21) 26152172.8 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2015 EP 15201370
(54) • *WÄRMESTERILISIERTE PROTEINREICHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MOLKEPROTEIN UND MINDESTENS EINER KOMPONENTE AUS (I) EINEM SACCHARID, (II) EINEM PHOSPHAT UND (III) EINEM CITRAT*
• *HEAT STERILIZED HIGH PROTEIN COMPOSITIONS COMPRISING WHEY PROTEIN AND AT LEAST ONE COMPONENT SELECTED FROM (I) A SACCHARIDE, (II) A PHOSPHATE AND (III) A CITRATE*
• *COMPOSITIONS THERMOSTÉRILISÉES À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES COMPRENANT UNE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM ET AU MOINS UN COMPOSANT SÉLECTIONNÉ À PARTIR DE (I) UN SACCHARIDE, (II) UN PHOSPHATE ET (III) UN CITRATE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) BRAUN, Marcel, 3510 Konolfingen, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 16802010.5 / 3 389 393

A23J 3/14 →(51) *C07K 1/14*

A23J 3/30 →(51) *A23J 1/04*

(51) ***A23J 3/34*** (11) **4 706 401 A2**
(52) **A23J 3/22; A23J 3/227; A23J 3/34; A23J 3/346**
(25) De (26) De
(21) 25224918.0 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.05.2017 DE 102017109419
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLEISCHERSATZERZEUGNISSES UND FLEISCHERSATZERZEUGNIS*
• *METHOD FOR PRODUCING A MEAT SUBSTITUTE PRODUCT AND MEAT SUBSTITUTE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE SUBSTITUTION DE VIANDE ET PRODUIT DE SUBSTITUTION DE VIANDE*
(71) Novel Vegan Crafts GmbH & Co. KG, Am Mittelhafen 20, 48155 Münster, DE
(72) Entemeier, Deria, 48739 Legden, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
(62) 18167930.9 / 3 398 445

A23K 20/147 →(51) *A23J 1/04*

A23K 50/20 →(51) *A23J 1/04*

(51) ***A23L 2/00*** (11) **4 706 402 A1**
A23D 9/00 ***A23L 2/52***
A23L 2/385 ***A23L 5/00***
A23L 23/00
(52) **A23D 9/00; A23L 2/00; A23L 2/385; A23L 2/52; A23L 2/56; A23L 5/00; A23L 23/00; A23L 33/115**
(25) Ja (26) En
(21) 24800055.6 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2024/014729 11.04.2024
(87) WO 2024/228324 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075545
(54) • *IN EINEM BEHÄLTER FÜR MEHRERE FLÜSSIGKEITEN VERPACKTES FLÜSSIGES LEBENSMITTEL*
• *LIQUID FOOD PACKAGED IN CONTAINER FOR SEVERAL LIQUIDS*
• *ALIMENT LIQUIDE EMBALLÉ DANS UN CONTENANT POUR PLUSIEURS LIQUIDES*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) IKAWA, Yukie, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
TAKAHASHI, Amane, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
ASANO, Yu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
MUTOH, Mari, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A23L 2/02*** (11) **4 706 403 A1**
C12P 19/18 ***C12P 19/04***
(25) Zh (26) En
(21) 23936188.4 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094018 12.05.2023
(87) WO 2024/229875 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310497457
(54) • *ZUCKERARMER FRUCHT- UND GEMÜSESAFT, ZUCKERARMER ORANGENSAFT UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES ZUCKERGEHALTS IN ZUCKERHALTIGEN GETRÄNKEN*
• *LOW-SUGAR FRUIT AND VEGETABLE JUICE, LOW-SUGAR ORANGE JUICE, AND METHOD FOR REDUCING SUGAR CONTENT IN SUGAR-CONTAINING BEVERAGE*
• *JUS DE FRUIT ET DE LÉGUME À FAIBLE TENEUR EN SUCRE, JUS D'ORANGE À FAIBLE TENEUR EN SUCRE, ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR EN SUCRE DANS UNE BOISSON CONTENANT DU SUCRE*
(71) Shanghai Yijin Biotechnology Co., Ltd,

No.3187, Building C No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
(72) WU, Yan, Shanghai 200241, CN
XING, Litong, Shanghai 200241, CN
TIAN, Zhenhua, Shanghai 200241, CN
WANG, Shu, Shanghai 200241, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A23L 2/38 →(51) *A23C 9/123*

A23L 2/385 →(51) *A23L 2/00*

A23L 2/44 →(51) *A23C 9/123*

A23L 2/52 →(51) *A23C 9/123*

A23L 2/52 →(51) *A23L 2/00*

(51) ***A23L 3/3472*** ***A23L 19/00*** (11) **4 706 404 A1** ***C11B 5/00***
(52) **A23B 2/733; A23L 19/00; C11B 5/00**
(25) Es (26) En
(21) 24799821.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CL 2024/050040 26.04.2024
(87) WO 2024/227266 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 CL 202301279
(54) • *MIKROVERKAPSELTES NATÜRLICHES KONSERVIERUNGSMITTEL UND ANTIOXIDANS FÜR FETTIGE LEBENSMITTEL MIT WALNUSSSCHALEN UND WALNUSSBAUMBLATTEXTRAKT*
• *MICROENCAPSULATED NATURAL PRESERVATIVE AND ANTIOXIDANT FOR FATTY FOODS, WITH WALNUT HUSK AND WALNUT TREE LEAF EXTRACT*
• *AGENT CONSERVATEUR ET ANTIOXYDANT NATUREL MICROENCAPSULÉ POUR ALIMENTS GRAS, AVEC EXTRAIT DE BROU DE NOIX ET DE FEUILLES DE NOYER*
(71) Universidad Andres Bello, República 252, Santiago 8370035, CL
(72) URREGO CAMELO, Freddy, Santiago, 7591538, CL
CEA PAVEZ, Inés, Santiago, 8370035, CL
RESTOVIC CARVAJAL, Franko, Santiago, 7591538, CL
PARADA VALDECANTOS, Pilar, Santiago, 7591538, CL
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

A23L 5/00 →(51) *A23C 9/123*

A23L 5/00 →(51) *A23L 2/00*

A23L 5/30 →(51) *A23B 2/08*

A23L 9/10 →(51) *A23L 15/00*

(51) ***A23L 15/00*** ***A23L 9/10*** (11) **4 706 405 A1** ***A23L 35/00***
(52) **A23L 9/10; A23L 15/00; A23L 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24811120.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018729 21.05.2024
(87) WO 2024/242113 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 JP 2023084357
(54) • *FLÜSSIGES VOLLEI UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN EIPRODUKTS UNTER VERWENDUNG DES FLÜSSIGEN VOLLEI*
• *LIQUID WHOLE EGG AND METHOD FOR PRODUCING PROCESSED EGG PRODUCT USING LIQUID WHOLE EGG*
• *OEUF ENTIER LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE D'OEUF TRANSFORMÉ À L'AIDE D'UN OEUF ENTIER LIQUIDE*
(71) Kewpie Corporation, 4-13, Shibuya 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0002, JP
(72) KODAMA, Daisuke, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
IWAMOTO, Tomoko, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
ARIMITSU, Kazuto, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A23L 19/00 →(51) *A23L 3/3472*

(51) ***A23L 23/00*** ***A23C 19/00*** ***A23L 29/269*** (11) **4 706 406 A1** ***A23L 29/212***
(25) Ko (26) En
(21) 24811289.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005704 26.04.2024
(87) WO 2024/242350 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 KR 20230065143
(54) • *KÄSESOSSEZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CHEESE SAUCE COMPOSITION AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION DE SAUCE AU FROMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ru Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) CHUNG, Min Ju, Seoul 04560, KR
PARK, Jun Myoung, Seoul 04560, KR
YU, Young, Seoul 04560, KR
PARK, Hongwook, Seoul 04560, KR
LEE, Chang Yong, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A23L 23/00 →(51) *A23L 2/00*

A23L 29/212 →(51) *A23L 23/00*

A23L 29/269 →(51) *A23L 23/00*

A23L 33/10 →(51) *C07D 401/12*

(51) ***A23L 33/125*** (11) **4 706 407 A2**
(52) **A61K 9/06; A23L 29/20; A23L 33/115; A61K 9/0056; A61K 9/107; A61K 47/36;** Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 26152495.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2019 CN 201910806809
(54) • *STABILE GELZUSAMMENSETZUNG MIT HOHEM ÖLGEHALT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *STABLE GEL COMPOSITION HAVING HIGH OIL CONTENT, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION DE GEL STABLE À TENEUR ÉLEVÉE EN HUILE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Sirio Pharma Co., Ltd., No.83 Taishan Rd., Shantou, Guangdong 515000, CN
(72) FANG, Suqiong, SHANTOU, GUANGDONG, 515000, CN
ZHENG, Yirui, SHANTOU, GUANGDONG, 515000, CN
CHEN, Wenrong, SHANTOU, GUANGDONG, 515000, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 20858155.3 / 3 964 199

A23L 33/13 →(51) *A61K 31/713*

A23L 33/135 →(51) *A23C 9/123*

A23L 33/185 →(51) *C07K 1/14*

A23L 35/00 →(51) *A23L 15/00*

A23P 30/40 →(51) *A47J 31/40*

A24B 3/14 →(51) *A24B 15/12*

(51) ***A24B 13/00*** ***A24F 23/02*** ***A61K 9/00*** ***A24B 15/18*** ***A24B 15/28*** (11) **4 706 408 A1** ***A61K 31/465*** ***A24B 15/16*** ***A24B 15/24***
(52) **A24B 13/00; A61K 9/009; A61K 9/1652; A61K 9/1694**
(25) Ko (26) En
(21) 24797306.8 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004490 05.04.2024
(87) WO 2024/225649 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 KR 20230053479
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELFÜLLMATERIAL UNTER VERWENDUNG EINES BINDEMITTELS*
• *METHOD FOR PREPARING POUCH FILLER MATERIAL USING BINDER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE DE POCHE À L'AIDE D'UN LIANT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) CHA, Sung Je, Daejeon 34128, KR
KI, Sung Jong, Daejeon 34128, KR
JEOUNG, Eunmi, Daejeon 34128, KR
SHIN, Jun Won, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A24B 15/12*** ***A24B 15/18*** (11) **4 706 409 A1** ***A24B 3/14***
(25) Zh (26) En
(21) 24881328.9 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/120315 23.09.2024
(87) WO 2025/086962 2025/18 01.05.2025
(30) 27.10.2023 CN 202311409519

(54) • *NEUES TABAKPRODUKT MIT GLEICHFÖRMIGKEIT DER NIKOTINABGABE IN BUFF-BY-PUFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NIKOTINREGLER, DICKSCHLAMM UND DÜNNE FOLIE DARAUS*
• *NEW TOBACCO PRODUCT HAVING NICOTINE PUFF-BY-PUFF RELEASE UNIFORMITY, AND PREPARATION METHOD FOR NICOTINE REGULATOR, THICK SLURRY AND THIN SHEET THEREOF*
• *NOUVEAU PRODUIT DE TABAC AYANT UNE UNIFORMITÉ DE LIBÉRATION BOUFFÉE PAR BOUFFÉE DE NICOTINE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR RÉGULATEUR DE NICOTINE, BOUILLIE ÉPAISSE ET FEUILLE MINCE ASSOCIÉES*
(71) China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd., 188 Middle Wanjiali Road 3rd Section Yuhua District, Changsha, Hunan 410007, CN
(72) YIN, Dafeng, Changsha, Hunan 410007, CN
ZHAO, Guoling, Changsha, Hunan 410007, CN
KONG, Bo, Changsha, Hunan 410007, CN
QU, Yongbo, Changsha, Hunan 410007, CN
HUANG, Yiqing, Changsha, Hunan 410007, CN
DENG, Changjian, Changsha, Hunan 410007, CN
DAI, Lin, Changsha, Hunan 410007, CN
GONG, Shuguo, Changsha, Hunan 410007, CN
JIN, Yong, Changsha, Hunan 410007, CN
HUANG, Ping, Changsha, Hunan 410007, CN
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***A24B 15/14*** (11) **4 706 410 A1**
A24B 15/16 ***A24B 15/28***
A24B 15/42 ***A24D 1/20***
(52) **A24B 15/14; A24B 15/16; A24B 15/28; A24B 15/42; A24D 1/20**
(25) En (26) En
(21) 25205359.0 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.07.2021 EP 21184365
13.06.2022 EP 22178767
(54) • *VERBESSERTES AEROSOLBILDENDES SUBSTRAT*
• *IMPROVED AEROSOL-FORMING SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL AMÉLIORÉ*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) AJITHKUMAR, Anu, 2000 Neuchâtel, CH
DUPASQUIER, Yan, 2000 Neuchâtel, CH
FEDELI, Francesco, 2000 Neuchâtel, CH
HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH
VAN DEN BOOGAART, Marc Antonius Friedrich, 2000 Neuchâtel, CH
WAIRIMU, Esther, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 22738487.2 / 4 366 558

A24B 15/16 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/16 →(51) ***A24B 15/14***

(51) ***A24B 15/18*** (11) **4 706 411 A2**
(52) **A24B 15/16; A24B 15/167; A24B 15/18; A24B 15/24**
(25) En (26) En
(21) 25223034.7 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.02.2016 US 201615052940
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORDAMPFFORMULIERUNG MIT FLÜCHTIGEN STOFFEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING A PRE-VAPOR FORMULATION INCLUDING VOLATILES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FORMULATION DE PRÉ-VAPEUR COMPRENANT DES SUBSTANCES VOLATILES*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) KARLES, Georgios D, Richmond, 23219, US
LI, San, Midlothian, 23114, US
LI, Weiling, Moseley, 23120, US
RAGLAND, Ben, Providence Force, 23140, US
SENA, Erica, Midlothian, 23114, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20166324.2 / 3 725 169
17707034.9 / 3 419 442

A24B 15/18 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/18 →(51) ***A24B 15/12***

A24B 15/24 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/28 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/28 →(51) ***A24B 15/14***

A24B 15/42 →(51) ***A24B 15/14***

A24D 1/02 →(51) ***A24D 1/20***

(51) ***A24D 1/20*** (11) **4 706 412 A1**
A24D 1/02 ***D21H 27/00***
A24F 40/40 ***A24F 40/46***
(52) **A24D 1/20; A24D 1/002; A24D 1/02; A24D 1/045; A24F 40/20; A24F 40/40**
(25) Ko (26) En
(21) 24856664.8 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010469 19.07.2024
(87) WO 2025/042051 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 KR 20230109855
(54) • *RAUCHARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *SMOKING ARTICLE AND AEROSOL GENERATION SYSTEM COMPRISING SAME*
• *ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34199, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A24D 1/20*** (11) **4 706 413 A2**
(52) **A24D 1/025; A24D 1/20**
(25) En (26) En
(21) 26153028.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2020 EP 20386024
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINEM FLAMMSCHUTZMITTEL*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A FLAME-RETARDANT*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN AGENT IGNIFUGE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) PAPAKYRILLOU, Stefanos, Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 24183697.2 / 4 410 127
21726900.0 / 4 152 971

A24D 1/20 →(51) ***A24B 15/14***

A24D 3/02 →(51) ***A24D 3/06***

(51) ***A24D 3/06*** (11) **4 706 414 A1**
A24D 3/08 ***A24D 3/10***
A24D 3/02 ***A24D 3/17***
D21H 27/00
(52) **A24D 1/20; A24D 1/02; A24D 1/045; A24D 3/063; A24D 3/068; A24D 3/10; A24D 3/14; A24D 3/17**
(25) Ko (26) En
(21) 24856663.0 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010466 19.07.2024
(87) WO 2025/042050 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 KR 20230109858
(54) • *ZIGARETTENFILTER UND RAUCHARTIKEL DAMIT*
• *CIGARETTE FILTER AND SMOKING ARTICLE COMPRISING SAME*
• *FILTRE À CIGARETTE ET ARTICLE À FUMER LE COMPRENANT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) MOON, Sung Min, Daejeon 35356, KR
KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34199, KR
PARK, Chang Jin, Sejong 30100, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A24D 3/06*** (11) **4 706 415 A1**
A24D 3/08 ***A24D 3/10***
A24D 3/02 ***A24D 3/17***
D21H 27/00
(52) **A24D 3/17; A24D 3/068; A24D 3/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24856665.5 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010483 19.07.2024
(87) WO 2025/042052 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 KR 20230109854
(54) • *ZIGARETTENFILTER UND RAUCHARTIKEL DAMIT*
• *CIGARETTE FILTER AND SMOKING ARTICLE COMPRISING SAME*
• *FILTRE DE CIGARETTE ET ARTICLE À FUMER LE COMPRENANT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34199, KR
MOON, Sung Min, Daejeon 35356, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24D 3/08 →(51) *A24D 3/06*

A24D 3/10 →(51) *A24D 3/06*

A24D 3/17 →(51) *A24D 3/06*

A24F 23/02 →(51) *A24B 13/00*

(51) *A24F 40/05* (11) **4 706 416 A2**
(52) **A61M 11/005; A24F 40/05; A61M 15/0003; A61M 15/0016; A61M 15/002; A61M 15/0021; A61M 15/0085; A61M 15/06; B05B 12/08; B05B 17/0676;** A24F 40/10; A24F 40/48; A24F 40/50; A61M 11/002; A61M 2202/0468; A61M 2205/0294; A61M 2205/106; A61M 2205/123; A61M 2205/3368; A61M 2205/3372; A61M 2205/3606; A61M 2205/3633; A61M 2205/3673; A61M 2205/3693; A61M 2205/50; A61M 2205/8206; A61M 2209/045; B05B 1/3006; B05B 9/0838; B05B 12/1418; B05B 17/0646
(25) En (26) En
(21) 26150027.6 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2019 JP 2019074361
(54) • *AEROSOLVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AÉROSOL*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) INAGAKI, Michihiro, Tokyo 130-8603, JP
ABE, Yuki, Tokyo 130-8603, JP
WAKAMATSU, Miki, Tokyo 130-8603, JP
SUGANUMA, Tatsuya, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20787488.4 / 3 954 414

A24F 40/10 →(51) *A24F 40/30*

A24F 40/10 →(51) *A24F 40/48*

(51) *A24F 40/30* *A24F 40/53* *A24F 40/10* (11) **4 706 417 A2** *A24F 40/60*
(52) **A24F 40/30; A24F 40/53; A24F 40/60;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 25176493.2 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410658058
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KARTUSCHENINFORMATIONEN FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN ZERSTÄUBER UMFASSEND ZUMINDEST ZWEI KARTUSCHEN*
• *CARTRIDGE INFORMATION PROCESSING METHOD FOR AN ELECTRONIC ATOMIZER COMPRISING AT LEAST TWO CARTRIDGES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE CARTOUCHE POUR UN ATOMISEUR ÉLECTRONIQUE COMPRENANT AU MOINS DEUX CARTOUCHES*
(71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
(72) ZHOU, Chengyong, Shenzhen, 518102, CN
YU, Sanying, Shenzhen, 518102, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *A24F 40/30* (11) **4 706 418 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25711588.1 (22) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078135 19.02.2025
(87) WO 2026/016469 2026/04 22.01.2026
(30) 16.07.2024 CN 202410957121
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSSPEICHERVORRICHTUNG DAFÜR*
• *ATOMIZATION DEVICE AND LIQUID STORAGE APPARATUS THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ET APPAREIL DE STOCKAGE DE LIQUIDE ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., 605, Building 1 Qianhai Kexing Science Park Labor Community, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) DENG, Keping, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) *A24F 40/30* (11) **4 706 419 A2**
(52) **A24D 1/20; A24D 3/10; A24F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 26151229.7 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.11.2018 KR 20180146424
(54) • *ZIGARETTE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG FÜR ZIGARETTE*
• *CIGARETTE AND AEROSOL GENERATION DEVICE FOR CIGARETTE*
• *CIGARETTE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR CIGARETTE*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) HWANG, Jung Seop, 34071 Daejeon, KR
KO, Dong Kyun, 30098 Sejong, KR
NOH, Jae Sung, 31019 Cheonan-si, KR
CHEONG, Bong Su, 34128 Daejeon, KR
CHOI, Sang Won, 34116 Daejeon, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19886799.6 / 3 847 915

(51) *A24F 40/40* *A24F 40/42* *A24F 40/10* (11) **4 706 420 A1** *A24F 40/485*
(52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24199469.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KARTUSCHE UND CARTOMIZER FÜR EINE DAMPFINHALATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A CARTRIDGE AND A CARTOMIZER FOR A VAPOR INHALATION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *CARTOUCHE ET CARTOMISEUR POUR DISPOSITIF D'INHALATION DE VAPEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CEUX-CI*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MCEVOY, Jaakko, 1160 Vienna, AT
MEUTHEN, John, 1020 Vienna, AT
KOPECKY, Michal, 1190 Wien, AT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *A24F 40/40* *A61M 21/02* (11) **4 706 421 A2** *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/10; A61M 21/02
(25) En (26) En
(21) 25200739.8 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826609
(54) • *VAPING-VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER MANUELLER SPINNVORRICHTUNG*
• *VAPING DEVICE WITH INTEGRAL MANUAL SPINNER*
• *DISPOSITIF DE VAPOTAGE AVEC DISPOSITIF DE ROTATION MANUEL INTÉGRÉ*
(71) Ayxter, LLC, 1291 NW 65th Place, Unit B, Fort Lauderdale, Fl 33309, US
(72) KAPLAN, Lex, Fort Lauderdale, 33309, US
GOLDSTEIN, Lindsey, Fort Lauderdale, 33309, US
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) *A24F 40/40* (11) **4 706 422 A2**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24F 40/46;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 25223551.0 (22) 08.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2011 US 201113205841
(54) • *RAUCHARTIKEL UND VERWENDUNG DAVON ZUR GEWINNUNG VON INHALATIONSMATERIALIEN*
• *SMOKING ARTICLES AND USE THEREOF FOR YIELDING INHALATION MATERIALS*
• *ARTICLES À FUMER ET LEUR UTILISATION POUR PRODUIRE DES MATÉRIAUX D'INHALATION*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) WORM, Steven L, Raleigh, 27612, US
CHRISTOPHERSON, David Glen, Raleigh, 27615, US
SEARS, Stephen Benson, Silver City, 27344, US
POTTER, Dennis Lee, Kernesville, 27284, US
AMPOLINI, Frederic Philippe, Winston-Salem, 27106, US
ADEME, Balager, Winston-Salem, 27127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 22155026.2 / 4 026 439
15192867.8 / 3 020 291
12748326.1 / 2 741 626

A24F 40/40 →(51) *A24D 1/20*

A24F 40/40 →(51) *A24F 40/48*

A24F 40/42 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/42 →(51) *A24F 40/48*

(51) ***A24F 40/46*** (11) **4 706 423 A2**
(52) **A24D 1/20; A24C 5/01; A24F 40/46;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 25227222.4 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.10.2022 EP 22204251
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT MEHREREN STRÄNGEN AUS AEROSOLERZEUGENDEM MATERIAL*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A PLURALITY OF STRANDS OF AEROSOL-GENERATING MATERIAL*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE PLURALITÉ DE BRINS DE MATÉRIAU DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH
SAADE LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH
ZUBER, Gérard, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 23794428.5 / 4 577 068

A24F 40/46 →(51) *A24D 1/20*

(51) ***A24F 40/465*** (11) **4 706 424 A1**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/465; A24F 40/51**
(25) Zh (26) En
(21) 24814527.8 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096276 30.05.2024
(87) WO 2024/245330 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 CN 202310648804
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building C No. 1 Jian'an Road, Tangwei Community Fuhai Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HONG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A24F 40/48*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/10*** (11) **4 706 425 A1** ***A24F 40/42*** ***A24F 40/40***
(25) Zh (26) En
(21) 24828724.5 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/115258 28.08.2024
(87) WO 2026/011543 2026/03 15.01.2026
(30) 11.07.2024 CN 202410932860
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION*
(71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., 605, Building 1 Qianhai Kexing Science Park Labor Community, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) GUO, Mantang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
ZHANG, Yansheng, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

A24F 40/485 →(51) *A24F 40/40*

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/60*** (11) **4 706 426 A1** ***A24F 40/90***
(52) **A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/90**
(25) Ja (26) En
(21) 23942393.2 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023119 22.06.2023
(87) WO 2024/261960 2024/52 26.12.2024
(54) • *INHALATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INHALATION DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'INHALATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAGAHAMA, Toru, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Kentaro, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 706 427 A1**
(52) **A24F 40/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23943580.3 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023794 27.06.2023
(87) WO 2025/004180 2025/01 02.01.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *AEROSOL GENERATION SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAGAHAMA, Toru, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Kentaro, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/57*** (11) **4 706 428 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24806413.1 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091506 07.05.2024
(87) WO 2024/235059 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310541389
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR AEROSOL GENERATING DEVICE AND AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building C No. 1 Jian'an Road, Tangwei Community Fuhai Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Chengque, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 706 429 A1**
(52) **A24F 40/50**
(25) Zh (26) En
(21) 24814231.7 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094234 20.05.2024
(87) WO 2024/245032 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310634492
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZÄHLEN DER ANZAHL VON ZÜGEN UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COUNTING NUMBER OF PUFFS, AND AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPTAGE DE NOMBRE DE BOUFFÉES, ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building C No. 1 Jian'an Road, Tangwei Community Fuhai Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 706 430 A2**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/48; A24F 40/50**
(25) En (26) En
(21) 26150229.8 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2018 US 201816203069

(54) • *MIKROPUMPE FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *MICROPUMP FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *MICROPOMPE POUR DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, 27106, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 19813152.6 / 3 886 615

A24F 40/50 →(51) *A24F 40/48*

(51) ***A24F 40/53*** ***A61M 15/06*** *A24F 40/20* (11) **4 706 431 A2** ***A61M 11/04***
(52) **A24F 40/53;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 26154186.6 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2018 GB 201805263
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON AEROSOL AUS EINEM AEROSOLFÄHIGEN MEDIUM, ARTIKEL AUS EINEM AEROSOLFÄHIGEN MEDIUM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR GENERATING AEROSOL FROM AN AEROSOLISABLE MEDIUM, AN ARTICLE OF AEROSOLISABLE MEDIUM AND A METHOD OF OPERATING AN AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À PARTIR D'UN MILIEU AÉROSOLISABLE, ARTICLE DE MILIEU AÉROSOLISABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MOLONEY, Patrick, London, WC2R 3LA, GB
KORUS, Anton, London, WC2R 3LA, GB
CHAN, Justin Han Yang, London, WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19718578.8 / 3 773 031

A24F 40/53 →(51) *A24F 40/30*

(51) ***A24F 40/57*** (11) **4 706 432 A2**
(52) **A24F 40/57;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 26153849.0 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2019 EP 19199690
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER RAUCHERSATZVORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A SMOKING SUBSTITUTE DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE SUBSTITUTION DU TABAC*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road P.O.Box, Bristol BS3 2LL, GB
(72) BENYEZZAR, Mohammed, Bristol, BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20789473.4 / 4 033 923

A24F 40/57 →(51) *A24F 40/50*

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/30*

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/50*

A24F 40/90 →(51) *A24F 40/50*

(51) ***A24F 47/00*** ***A61M 21/00*** (11) **4 706 433 A1**
(52) **A61N 1/36034;** A61N 1/0404; A61N 1/0456; A61N 1/36031; **A61N 1/36036;** A61M 21/02; A61M 2021/0027; A61M 2021/0072; A61M 2205/3375; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2230/04
(25) Ko (26) En
(21) 24797281.3 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003559 21.03.2024
(87) WO 2024/225619 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054524
20.06.2023 KR 20230078628
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG UND RAUCHEFFEKTBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *WEARABLE DEVICE AND SMOKING EFFECT PROVISION SYSTEM*
• *DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'EFFET DE VAPOTAGE*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A24F 47/00*** (11) **4 706 434 A2**
(52) **A61M 11/042;** A24F 40/40; **A24F 40/60; A24F 40/70; A61M 15/06;** A61M 2205/3331; A61M 2205/52; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 26151570.4 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2018 US 201862690946 P
17.12.2018 US 201862780898 P
04.02.2019 US 201962801033 P
(54) • *VERDAMPFERVORRICHTUNG*
• *VAPORIZER DEVICE*
• *DISPOSITIF VAPORISATEUR*
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
(72) ANDERSON, Samuel C., Washington DC, 20004, US
CHANG, Wei-Ling, Washington DC, 20004, US
CHEUNG, Brandon, Washington, DC, 20004, US
CHRISTENSEN, Steven, Washington, 20004, US
CHUN, Joseph, Washington DC, 20004, US
FISHER, Joseph R., Washington DC, 20004, US
HATTON, Nicholas J., Washington DC, 20004, US
LOMELI, Kevin, Washington DC, 20004, US
MONSEES, James, Washington, 20004, US
MURPHY, Andrew L., Washington DC, 20004, US
O'MALLEY, Claire, Washington DC, 20004, US
PHAM, Hugh, Washington DC, 20004, US
PELOCHINO, John R., Washington, DC, 20004, US
RAHANE, Vipul V., Washington DC, 20004, US
TASCHNER, Matthew J., Washington DC, 20004, US
VALENTINE, Val, Washington DC, 20004, US
WONG, Kenneth, Washington DC, 20004, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Ismaninger Straße 57, 81675 München, DE
(62) 19740261.3 / 3 813 911

(51) ***A41B 11/00*** (11) **4 706 435 A1**
(52) **A41B 11/008;** A41B 11/02
(25) En (26) En
(21) 25198993.5 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125300
(54) • *FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *ARTICLE CHAUSSANT*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) DYCKMANS, Clemens, 91074 Herzogenaurach, DE
GONZALEZ, Iria, 91074 Herzogenaurach, DE
MARTIN, Luise, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A41B 11/00 →(51) *D04B 1/00*

A41D 19/00 →(51) *C08J 3/00*

(51) ***A41G 5/02*** ***C09J 105/00*** ***C09J 11/06*** *C08H 99/00* (11) **4 706 436 A1** ***C09J 199/00*** *A61K 8/73*
(52) **A41G 5/02;** C08L 89/06; C09J 105/00; C09J 189/06
(25) En (26) En
(21) 24198626.4 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SELBSTKLEBENDE FALSCHE WIMPERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SELF-ADHESIVE FALSE EYELASHES AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *FAUX CILS AUTO-ADHÉSIFS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hu, Zhibing, 88 Machang Road Heping District, Tianjin 300041, CN
Li, Xiaonan, No.502, Unit 3, Building 1 Hengda Feicui Huating Binzhou Road Huaiyin District, Jinan City 250000, CN
(72) Hu, Zhibing, Tianjin 300041, CN
Li, Xiaonan, Jinan City 250000, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

(51) ***A42B 3/04*** (11) **4 706 437 A1**
(52) **A42B 3/0466;** A42B 3/0413
(25) En (26) En
(21) 25200070.8 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411244144
09.10.2024 CN 202422436241 U
(54) • *INTELLIGENTES HELMSYSTEM, HELM UND TRANSPORTFAHRZEUG*
• *SMART HELMET SYSTEM, HELMET, AND TRANSPORTATION VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CASQUE INTELLIGENT, CASQUE ET VÉHICULE DE TRANSPORT*
(71) 3KM Pte. Ltd, 7500A Beach Road, 04307 The Plaza, Singapore 199591, SG
(72) WANG, Xiajun, 199591 SINGAPORE, SG
SHI, Yi, 199591 SINGAPORE, SG
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***A42B 3/14*** (11) **4 706 438 A2**
(52) **A42B 3/145**
(25) En (26) En
(21) 25216707.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SCHUTZHELM MIT HÖHENVERSTELLBAREM SYSTEM*
• *PROTECTIVE HELMET ASSEMBLY WITH HIGHT ADJUSTABLE SYSTEM*
• *ENSEMBLE CASQUE DE PROTECTION AVEC SYSTÈME RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(71) MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
(72) GUAY, Louis, 8645 Jona, CH
FRISON, Christian, 8645 Jona, CH
SAGGIO, Milena, 8645 Jona, CH
COTTIN, Denis, 8645 Jona, CH
ROUX, Jonathan, 8645 Jona, CH
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(62) 23206181.2 / 4 544 943

---

(51) ***A43B 13/14*** (11) **4 706 439 A1**
A43B 13/26
(52) **A43B 13/141; A43B 13/145; A43B 13/26**
(25) En (26) En
(21) 25199530.4 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825844
(54) • *SOHLENAUFBAU FÜR EINEN SCHUH*
• *SOLE STRUCTURE FOR A SHOE*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR CHAUSSURE*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) CORCORAN-TADD, Fionn, Portland, OR, 97217, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***A43B 13/20*** (11) **4 706 440 A2**
(52) **A43B 13/125; A43B 7/1445; A43B 13/026; A43B 13/146; A43B 13/148; A43B 13/183; A43B 13/186; A43B 13/188; A43B 13/20**
(25) En (26) En
(21) 26152123.1 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2021 US 202163146953 P
07.02.2022 US 202217666337
(54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CHANG, Leo S., Beaverton, 97005, US
DA COSTA PEREIRA MACHADO, Fabricio, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 22707282.4 / 4 287 903

A43B 13/26 → (51) ***A43B 13/14***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 23/26***

---

(51) ***A43B 23/26*** (11) **4 706 441 A1**
A43B 23/02
(52) **A43B 23/02; A43B 23/26**
(25) Ja (26) En
(21) 25744869.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/000640 10.01.2025
(87) WO 2025/158937 2025/31 31.07.2025
(30) 22.01.2024 JP 2024007198
(54) • *SCHUH*
• *SHOE*
• *CHAUSSURE*
(71) Daimatu Inc, 435 Nishiwaki Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8044, JP
(72) QIN Jizhokg, Shizuoka-shi,Shizuoka 422-8044, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***A43C 15/06*** (11) **4 706 442 A1**
A43C 15/08
(52) **A43C 15/06; A43C 15/08**
(25) En (26) En
(21) 25151623.3 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411246353
(54) • *DREHBARE RUTSCHHEMMENDE VORRICHTUNG UND GELÄNDEGÄNGIGE RUTSCHHEMMENDE SOHLE*
• *ROTATABLE ANTI-SLIP DEVICE AND ALL-TERRAIN ANTI-SLIP SOLE*
• *DISPOSITIF ANTIDÉRAPANT ROTATIF ET SEMELLE ANTIDÉRAPANTE TOUT TERRAIN*
(71) Jinjiang Xinming Shoe Material Technology Co., Ltd., No.3 Jinpu South Road Yangdai Village Chendai Town Jinjiang City, Quanzhou City, Fujian Province 362200, CN
(72) Lin, Kunfeng, Quanzhou City, CN
Lin, Shubiao, Quanzhou City, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A43C 15/08 → (51) ***A43C 15/06***

---

(51) ***A44C 5/18*** (11) **4 706 443 A1**
A44C 5/24
(52) **A44C 5/185; A44C 5/24; A44C 19/00**
(25) De (26) De
(21) 24199596.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN UHRENVERSCHLUSS*
• *SAFETY DEVICE FOR A WATCH LOCK*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UNE SERRURE DE MONTRE*
(71) Schaub, Oliver, Poligono 7, 07320 Santa Maria del Cami, ES
Wintersohl, Christian, Wallstraße 8-10, 60594 Frankfurt, DE
(72) Schaub, Oliver, 07320 Santa Maria del Cami, ES
Wintersohl, Christian, 60594 Frankfurt, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A44C 5/24 → (51) ***A44C 5/18***

---

(51) ***A45C 5/14*** (11) **4 706 444 A1**
A45C 7/00 ***A45C 13/30***
A45C 13/26
(52) **A45C 5/14; A45C 7/0045; A45C 7/0086; A45C 13/26; A45C 13/262; A45C 13/30;** A45C 2013/306
(25) En (26) En
(21) 25199941.3 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418823434
(54) • *GEPÄCKSYSTEM*
• *LUGGAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BAGAGE*
(71) KOPF Enterprises LLC, 115 Highland Oaks Ct., Southlake Texas 76092, US
(72) KOPF, Grant, Southlake, 76092, US
RUMINSKI, Mark S., La Jolla, 92037, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A45C 7/00 → (51) ***A45C 5/14***

---

(51) ***A45C 11/00*** (11) **4 706 445 A1**
(52) **A45C 11/005**
(25) En (26) En
(21) 25189664.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2021 US 202163243525 P
(54) • *VERPACKUNGEN FÜR KONTAKTLINSEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG UND HERSTELLUNG*
• *CONTACT LENS PACKAGES AND METHODS OF HANDLING AND MANUFACTURE*
• *EMBALLAGES DE LENTILLES DE CONTACT ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION ET DE FABRICATION*
(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
(72) POPWELL, Sam Jonathan, Jacksonville, 32256, US
ANSELL, Scott F., Jacksonville, 32256, US
WARD, Daniel Graham, Cambridge, CB41DL, GB
SAMS, Stephen, Cambridge, CB41DL, GB
SHORE, Brett, Jacksonville, 32256, GB
AKRAM, Ismail, Cambridge, CB41DL, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 22195203.9 / 4 147 601

(51) ***A45C 13/10*** (11) **4 706 446 A1**
(52) **A45C 13/1084;** A45C 2005/037; A45F 2003/142
(25) En (26) En
(21) 25177206.7 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 ES 202431651 U
(54) • *VERBESSERTER SCHACHTELVERSCHLUSS UND TRANSPORTANORDNUNG*
• *IMPROVED BOX CLOSURE AND TRANSPORT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRANSPORT ET DE FERMETURE DE BOÎTE AMÉLIORÉ*
(71) SNA Europe Industries Iberia, S.A., Antigua Carretera de Altube, Km. 5,5 P.O. Box 307, 01080 Vitoria, ES
(72) Landa Fernandez de Labastida, Hodei, 01080 VITORIA, ES
Calvo Rodríguez, Sergio, 01080 VITORIA, ES
Linazisoro Arregui, Andoni, 01080 VITORIA, ES
(74) Izquierdo Blanco, Maria Alicia, Acopat ID General Salazar, 10, 48012 Bilbao, ES

A45C 13/26 →(51) ***A45C 5/14***

A45C 13/30 →(51) ***A45C 5/14***

(51) ***A45D 2/00*** (11) **4 706 447 A1**
A45D 20/50 ***A45D 20/10***
(52) **A45D 2/001; A45D 20/50;** A45D 2/002; A45D 20/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199316.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FRISIERVORRICHTUNG MIT DOPPELFUNKTION*
• *DUAL PURPOSE HAIR STYLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COIFFURE A DOUBLE FONCTION*
(71) Babyliss Faco SRL, Avenue de l'Indépendance 25, 4020 Wandre, BE
(72) COLIN, Nicolas, 4400 Awirs, BE
BOURGEOIS, Sophie, 4000 Liège, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

A45D 20/50 →(51) ***A45D 2/00***

(51) ***A45D 34/04*** (11) **4 706 448 A1**
(52) **A45D 34/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24819232.0 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019688 29.05.2024
(87) WO 2024/253001 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 JP 2023095878
(54) • *KOSMETIKGERÄT*
• *COSMETIC IMPLEMENT*
• *ACCESSOIRE COSMÉTIQUE*
(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 5-23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
(72) NAKAMURA Yusuke, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
OHTA Hayato, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A45D 40/00*** ***B65D 77/04*** ***B05B 11/10*** (11) **4 706 449 A1** ***B05B 11/00***
(25) Ko (26) En
(21) 24826123.2 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006336 10.05.2024
(87) WO 2024/262801 2024/52 26.12.2024
(30) 23.06.2023 KR 20230080761
(54) • *LEICHT NACHFÜLLBARER INHALTSBEHÄLTER*
• *EASILY REFILLABLE CONTENT CONTAINER*
• *CONTENANT DE CONTENU FACILEMENT RECHARGEABLE*
(71) Yonwoo Co., Ltd., 13 Gajwa-ro 84beon-gil Seo-gu, Incheon 22824, KR
(72) KIM, Gyoung Ae, Incheon 22824, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***A46B 9/02*** ***A46B 9/04*** (11) **4 706 450 A2**
(52) **A46B 9/028; A46B 9/025; A46B 9/04;** A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 26153232.9 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MUNDPFLEGEGERÄT*
• *ORAL CARE IMPLEMENT*
• *INSTRUMENT D'HYGIÈNE BUCCALE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) JIMENEZ, Eduardo J., Manalapan, NJ 07726, US
WAINLESS, Daniel, Piscataway, NJ 08854, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 17713559.7 / 3 582 652

A46B 9/04 →(51) ***A46B 9/02***

A47B 3/08 →(51) ***F16B 12/44***

A47B 77/06 →(51) ***E03C 1/18***

(51) ***A47B 88/90*** (11) **4 706 451 A1**
(52) **A47B 88/941**
(25) De (26) De
(21) 24198915.1 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHUBLADE*
• *DRAWER*
• *TIROIR*
(71) A. & J. Stöckli AG, Ennetbachstrasse 40, 8754 Netstal, CH
(72) Bachmann, Thomas, 8854 Siebnen, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) ***A47B 88/919*** (11) **4 706 452 A1**
(52) **A47B 88/919; F21V 33/0012;** A47B 2220/0077
(25) It (26) De
(21) 25200253.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400019819
(54) • *EINRICHTUNGSELEMENT MIT BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *FURNISHING ELEMENT WITH A LIGHTIGN SYSTEM*
• *ÉLÉMENT D'AMEUBLEMENT AVEC SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(71) Grass GmbH, Grass Platz 1, 6973 Höchst, AT
L. & S. Italia S.p.A., Viale Lino Zanussi 8, 33070 Brugnera (PN), IT
(72) Barteselli, Pietro, 33030 Campoformido (UD), IT
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) ***A47C 3/025*** ***A47D 13/10*** (11) **4 706 453 A1**
(52) **A47D 13/105; A47C 3/0251; A47C 3/0255**
(25) Zh (26) En
(21) 25153001.0 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202422205494 U
(54) • *SCHWENKMECHANISMUS UND ELEKTRISCHE NEIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SWING MECHANISM AND ELECTRIC RECLINER*
• *MÉCANISME DE PIVOTEMENT ET FAUTEUIL INCLINABLE ÉLECTRIQUE*
(71) Jiangsu Mulin Intelligence Electric Co., Ltd, No.6 Xiajia Road Henglin Town Changzhou Economic Development Zone, Changzhou, Jiangsu, CN
(72) Wang, Jianlong, Changzhou, CN
(74) Sun, Yanan, Hassler International Germany GmbH Postfach 940247, 60460 Frankfurt am Main, DE

A47C 4/18 →(51) ***A61G 5/08***

A47C 5/10 →(51) ***A61G 5/08***

(51) ***A47C 17/80*** ***A47C 20/04*** (11) **4 706 454 A1**
(52) **A47C 17/80; A47C 20/04**
(25) En (26) En
(21) 24199020.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MATRATZENSYSTEM FÜR EIN ZELT MIT VERSTELLBARER RÜCKENLEHNE*

- *MATTRESS SYSTEM FOR A TENT WITH ADJUSTABLE BACKREST*
- *SYSTÈME DE MATELAS POUR UNE TENTE À DOSSIER RÉGLABLE*

(71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) HELMERSSON, Simon, 33137 Värnamo, SE
NYBERG SCHOUG, Satu, Bor, SE
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Dockgatan 1, 211 12 Malmö, SE

A47C 20/04 →(51) *A47C 17/80*

---

(51) ***A47D 1/00*** (11) **4 706 455 A1**
A47D 1/10 ***A47D 15/00***
(52) **A47D 1/006; A47D 1/00; A47D 1/0085; A47D 1/10; A47D 15/006**
(25) En (26) En
(21) 25201359.4 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202411267440
06.12.2024 CN 202411798409
(54) • *ESSSTUHL*
• *DINING CHAIR*
• *CHAISE DE REPAS*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) TAN, Qingmei, Dongguan, 523648, CN
WANG, Liyi, Dongguan, 523648, CN
LIU, Wei, Dongguan, 523648, CN
HU, Wenqu, Dongguan, 523648, CN
HU, Liuhui, Dongguan, 523648, CN
LI, Mingpeng, Dongguan, 523648, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A47D 1/10 →(51) *A47D 1/00*

---

(51) ***A47D 9/00*** (11) **4 706 456 A1**
A47D 13/02 ***B62B 9/10***
(52) **A47D 13/027; A47D 9/005; B62B 9/102**
(25) Zh (26) En
(21) 25165500.7 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411236863
(54) • *BABYSCHLAFKORB*
• *BABY SLEEPING BASKET*
• *PANIER DE COUCHAGE POUR BÉBÉ*
(71) Kunshan Vigorkids Child Products Co. Ltd., No.288 Jingxin Road Bacheng Town Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
(72) TANG, Weihong, Suzhou, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A47D 13/02 →(51) *A47D 9/00*

---

(51) ***A47D 13/06*** (11) **4 706 457 A2**
(52) **A47D 13/063**
(25) En (26) En
(21) 26154250.0 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2020 US 202062979728 P
(54) • *SPIELGERÄT MIT KOMPAKTER ZUSAMMENGEKLAPPTER KONFIGURATION UND SPEICHERVERRIEGELUNG*
• *PLAYARD WITH COMPACT FOLDED CONFIGURATION AND STORAGE LATCH*
• *PARC DE JEU À CONFIGURATION PLIÉE COMPACTE ET VERROU DE STOCKAGE*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) PACELLA, Jonathan, M., Gap, PA, 17527, US
CLEMMER, Lance, J., Mohnton, PA, 19540, US
(74) Flentje, Hanno Alexander Peter, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
(62) 21757676.8 / 4 106 582

A47D 13/10 →(51) *A47C 3/025*

A47D 15/00 →(51) *A47D 1/00*

---

(51) ***A47G 9/10*** (11) **4 706 458 A1**
(52) **A47G 9/10;** A47G 2009/1018
(25) En (26) En
(21) 25198464.7 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691994 P
(54) • *RÜCKENSCHLAFKISSEN*
• *BACK SLEEPER PILLOW*
• *COUSSIN POUR DORMIR SUR LE DOS*
(71) L.S. Ventures Group L.L.C., 6424 E. Greenway Parkway 100, Scottsdale AZ 85254, US
(72) Rosenberg, Maxwell Pendelton, Phoenix, AZ 85018, US
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***A47G 19/22*** (11) **4 706 459 A1**
B65D 47/12 ***B65D 51/24***
B65D 81/38
(52) **B65D 47/123; A47G 19/2272; B65D 81/3837;** B65D 51/242
(25) En (26) En
(21) 25204154.6 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2022 US 202263386361 P
12.01.2023 US 202363479650 P
25.10.2023 US 202318494174
(54) • *DECKELANORDNUNG FÜR GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER LID ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUVERCLE DE RÉCIPIENT DE BOISSON*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) REMMERS, Alexander, Pewaukee, 53072, US
SCHNEIDER, Joshua D., Grayslake, 60030, US
CAMPOSAGRADO, Honesto D., West Allis, 53214, US
QUIROS, Evan Maverick James, Milwaukee, 53211, US
BARTON, George, Mequon, 53092, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 23209338.5 / 4 382 002

A47G 23/00 →(51) *A47G 29/06*
A47G 23/02 →(51) *B60N 3/10*

---

(51) ***A47G 29/06*** (11) **4 706 460 A1**
A47G 23/00 ***B65F 1/00***
(52) **A47B 37/04; A47G 23/00; A47G 29/06; B65F 1/00**
(25) Es (26) En
(21) 24803138.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) ES 2024/070271 03.05.2024
(87) WO 2024/231586 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 ES 202330782 U
(54) • *PAPIERKORB FÜR TISCHE*
• *WASTEPAPER BASKET FOR TABLES*
• *POUBELLE DE TABLE*
(71) Roque Alberto, Juan, Ctra. Gnal. El Tablero, Nº 224, 38107 Santa Cruz de Tenerife, ES
(72) Roque Alberto, Juan, 38107 Santa Cruz de Tenerife, ES
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES

---

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 706 461 A2**
(52) **A47J 31/3633; A47J 31/3623**
(25) En (26) En
(21) 26152028.2 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.05.2022 US 202263346196 P
(54) • *GETRÄNKEBRAUSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *BEVERAGE BREWING SYSTEM AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME DE BRASSAGE DE BOISSON ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Lavazza Professional North America LLC, 1301 Wilson Drive, West Chester, PA 19380, US
(72) GARLAND, Michael, Chineham, RG24 8JT, GB
MOULD, Philip, James, Spencer, Wimborne, BH21 1NY, GB
AUSTIN, Peter, David, High Wymcombe, HP13 7BL, GB
ELLA, John, Robert, Finchampstead, RG40 3QE, GB
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 23733155.8 / 4 531 639

---

(51) ***A47J 31/40*** (11) **4 706 462 A1**
A47J 31/44 ***A47J 43/044***
A47J 43/046 ***A23P 30/40***
(52) **A47J 31/4485; A23P 30/40; A47J 31/40; A47J 31/4489; A47J 43/044; A47J 43/046**
(25) En (26) En
(21) 24199198.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MILCHSCHAUMAROMAVORRICHTUNG, MILCHAUFSCHÄUMANORDNUNG UND VERFAHREN*
• *MILK FROTH FLAVORING DEVICE, MILK FROTHING ASSEMBLY AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'AROMATISATION DE MOUSSE DE LAIT, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE MOUSSAGE DE LAIT*

(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) VEENING, Christiaan Caspar Eduard, 1082 MD Amsterdam, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 706 463 A1**
(52) **A47J 31/44**
(25) De (26) De
(21) 25188938.2 (22) 11.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024208416
(54) • *VERFAHREN ZUM VORWÄRMEN EINER BRÜHEINHEIT EINES KAFFEEAUTOMATEN SOWIE KAFFEEAUTOMAT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR PREHEATING A BREWING UNIT OF A COFFEE MACHINE, COFFEE MACHINE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCEDE DE PRECHAUFFAGE D'UNE UNITE D'INFUSION D'UNE MACHINE A CAFE, MACHINE A CAFE ET PRODUIT LOGICIEL*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Nerbl, Christian, 83512 Wasserburg am Inn, DE
Frank, Theresa, 83308 Trostberg, DE
Daburger, Josef, 83313 Siegsdorf, DE

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 706 464 A2**
(52) **A47J 31/4489; A47J 31/60**
(25) En (26) En
(21) 26151796.5 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2018 AU 2018904657
28.06.2019 AU 2019902263
(54) • *MILCHAUFSCHÄUMVORRICHTUNG*
• *A MILK FROTHING DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR FAIRE MOUSSER LE LAIT*
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) MORGAN, Andrew Robert, Alexandria, 2015, AU
OLIVERIA, Norman, Alexandria, 2015, AU
WHITE, Gerard, Alexandria, 2015, AU
GRASSIA, Robert, Alexandria, 2015, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19893790.6 / 3 890 573

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 706 465 A2**
(52) **A47J 31/4489**
(25) En (26) En
(21) 26153276.6 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.03.2016 AU 2016900843
(54) • *DAMPFROHR*
• *STEAM WAND*
• *LANCE À VAPEUR*
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, NSW 2015, AU
(72) GRASSIA, Robert, Summer Hill, 2130, AU
LEE, Chiu Keung Kenneth, St Leonards, 2065, AU
PSAROLOGOS, Con, Bradwell Valley, 2207, AU
MCCOLL, Nicholas, Randwick, 2031, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21188228.7 / 3 918 960
17762325.3 / 3 426 112

A47J 31/44 → (51) ***A47J 31/40***

---

(51) ***A47J 31/46*** (11) **4 706 466 A1**
(52) **A47J 31/46**
(25) Pt (26) En
(21) 24728360.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) PT 2024/050014 30.04.2024
(87) WO 2024/228634 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 PT 2023118630
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON ESSBAREN FLÜSSIGKEITSPRODUKTEN MIT AUSFLUSSADAPTER FÜR DAS ESSBARE FLÜSSIGKEITSPRODUKT*
• *SYSTEMS AND PROCESSES FOR DISPENSING EDIBLE FLUID PRODUCTS WITH OUTFLOW ADAPTER FOR THE EDIBLE FLUID PRODUCT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE PRODUITS COMESTIBLES FLUIDES AVEC ADAPTATEUR DE SORTIE DE PRODUIT COMESTIBLE FLUIDE*
(71) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda, Av. Infante Dom Henrique 151 A, 1950-041 Lisboa, PT
(72) NABEIRO, Rui Miguel, 7370-112 Campo Maior, PT
GRAZINA FIGUEIRA, Claúdia, 1495-130 ALGÉS, PT
DE FIGUEIREDO BRANCO, João André, 1885-091 MOSCAVIDE, PT
GONÇALVES MARTINS, Marco Filipe, 2480-093 PEDREIRAS, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(51) ***A47J 31/46*** (11) **4 706 467 A1**
(52) **A47J 31/469; A47J 31/46; A47J 31/461**
(25) De (26) De
(21) 25198582.6 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024208415
(54) • *SELBSTENTLEERENDER GETRÄNKEAUSLAUF UND GETRÄNKEZUBEREITUNGSGERÄT MIT EINEM SELBSTENTLEERENDEN GETRÄNKEAUSLAUF*
• *SELF-EVACUATING BEVERAGE OUTLET AND BEVERAGE PREPARATION DEVICE HAVING A SELF-EVACUATING BEVERAGE OUTLET*
• *SORTIE DE BOISSON À VIDAGE AUTOMATIQUE ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE BOISSON DOTÉ D'UNE SORTIE DE BOISSON À VIDAGE AUTOMATIQUE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Gerl, Bernhard, 83278 Traunstein, DE
Henz, Manuel, 83410 Laufen, DE
Haslacher, Christian, 5303 Thalgau, AT
Tausch, Vanessa, 83236 Übersee, DE

---

(51) ***A47J 31/52*** (11) **4 706 468 A1**
A47J 31/44
(52) **A47J 31/525;** A47J 31/4485
(25) De (26) De
(21) 25188940.8 (22) 11.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024208402
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN DER ZUBEREITUNG VON MILCHSCHAUM ODER HEISSMILCH IN EINER KAFFEEMASCHINE*
• *METHOD FOR MONITORING THE PREPARATION OF MILK FOAM OR HOT MILK IN A COFFEE MACHINE*
• *PROCÉDÉ POUR SURVEILLER LA PRÉPARATION DE MOUSSE DE LAIT OU DE LAIT CHAUD DANS UNE MACHINE À CAFÉ*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Garschhammer, Florian, 83349 Palling, DE
Henz, Manuel, 83410 Laufen, DE
Huber, Lukas, 83329 Waging am See, DE
Gallinger, Simon, 83301 Traunreut, DE

---

(51) ***A47J 36/32*** (11) **4 706 469 A1**
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 24806355.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090564 29.04.2024
(87) WO 2024/234999 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 CN 202310540239
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSVORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND KOCHVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD, CONTROL APPARATUS, READABLE STORAGE MEDIUM AND COOKING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET DISPOSITIF DE CUISSON*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) SUN, Yuwen, Foshan, Guangdong 528311, CN
PENG, Shufang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 706 470 A1**
(52) **A47J 37/0641**
(25) Zh (26) En
(21) 24205705.7 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411246158
(54) • *LUFTFRITEUSE*
• *AIR FRYER*
• *FRITEUSE À AIR CHAUD*
(71) Ningbo Zhonghong Intelligent Technology Co., Ltd., No. 3, Zhihecheng Sunjiajing Village, Henghe Town, Cixi Zhejiang 315318, CN
(72) YANG, Qunhui, Cixi 315318, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street

Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 706 471 A1**
(52) **A47J 37/0641**
(25) En (26) En
(21) 25193752.0 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 12.08.2024 CN 202421948933 U
25.11.2024 CN 202422878646 U
(54) • *KLAPPBARES LUFTFRITTEUSEGERÄT*
• *CLAMSHELL AIR FRYER*
• *FRITEUSE À AIR À DOUBLE COQUE*
(71) Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd., No. 558 Wei'er Road Andong Industrial Zone Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) ZHANG, Yichi, Ningbo City, 315000, CN
PAN, Huayuan, Ningbo City, 315000, CN
CUI, Jianqiang, Ningbo City, 315000, CN
HUO, Zhian, Ningbo City, 315000, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

A47J 37/06 →(51) ***H05B 3/34***

A47J 43/044 →(51) ***A47J 31/40***

A47J 43/046 →(51) ***A47J 31/40***

A47J 47/20 →(51) ***E03C 1/18***

(51) ***A47K 3/17*** (11) **4 706 472 A1**
(52) **A47K 3/17**
(25) De (26) De
(21) 24198531.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HÖHENVERSTELLUNG FÜR EINEN WANNENTRÄGER*
• *HEIGHT ADJUSTMENT FOR A TUB SUPPORT*
• *RÉGLAGE EN HAUTEUR POUR UN SUPPORT DE BAIGNOIRE*
(71) Wilhelm Schmidlin AG, Gotthardstrasse 51, 6414 Oberarth, CH
(72) MÜLLER, Markus, 6424 Lauerz, CH
WULLSCHLEGER, Beat, 6414 Oberarth, CH
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) ***A47K 5/12*** (11) **4 706 473 A2**
(52) **G01G 17/06; A47K 5/1202**
(25) En (26) En
(21) 26153828.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2022 US 202263404365 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES PRODUKTFÜLLSTANDS IN EINEM SPENDER MIT EINER WÄGEZELLE*
• *SYSTEM FOR MONITORING PRODUCT LEVEL IN A DISPENSER USING A LOAD CELL*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU NIVEAU DE PRODUIT DANS UN DISTRIBUTEUR À L'AIDE D'UNE CELLULE DE CHARGE*
(71) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH
(72) Ophardt, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
Alam, Jawed, Thorold, L2V 3K8, CA
House, Edward Daniel, Grimsby, L3M 3G4, CA
Garry, John Gerard, St. Catharines, L2M 3A7, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23194543.7 / 4 336 153

A47L 5/14 →(51) ***A47L 9/08***

(51) ***A47L 5/22*** ***A47L 5/24*** ***A47L 7/02*** ***A47L 11/40*** ***D06F 75/30*** ***A61H 23/02*** (11) **4 706 474 A1** ***A47L 7/00*** ***A47L 9/32*** ***B60S 3/04*** ***D06F 75/34***
(25) Ko (26) En
(21) 24815765.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006847 21.05.2024
(87) WO 2024/248388 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230070047
(54) • *REINIGER*
• *CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Woo, Seoul 08592, KR
LEE, Sangik, Seoul 08592, KR
PARK, Jongho, Seoul 08592, KR
JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
HAN, Jaehun, Seoul 08592, KR
LEE, Yeongjae, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A47L 5/24 →(51) ***A47L 5/22***

A47L 5/24 →(51) ***A47L 9/28***

A47L 7/00 →(51) ***A47L 5/22***

A47L 7/02 →(51) ***A47L 5/22***

A47L 9/00 →(51) ***A47L 9/08***

A47L 9/02 →(51) ***A47L 9/08***

A47L 9/04 →(51) ***A47L 9/28***

(51) ***A47L 9/08*** ***A47L 5/14*** ***A47L 9/02*** (11) **4 706 475 A2** ***A47L 9/00*** ***A47L 9/28***
(52) **A47L 5/14; A47L 9/08; A47L 9/2842;** A47L 2201/04; A47L 2201/06
(25) En (26) En
(21) 25213615.5 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.08.2019 US 201962884303 P
(54) • *ROBOTISCHER REINIGER MIT LUFTDÜSENANORDNUNG*
• *ROBOTIC CLEANER WITH AIR JET ASSEMBLY*
• *ROBOT NETTOYEUR AVEC ENSEMBLE DE JET D'AIR*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) BROWN, Andre D., Natick, 01760, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 20849948.3 / 4 009 844

(51) ***A47L 9/12*** (11) **4 706 476 A2**
(52) **A47L 9/108; A47L 5/24; A47L 9/127; A47L 9/1625; A47L 9/1641; A47L 9/1683; A47L 9/322**
(25) Ko (26) En
(21) 25224947.9 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.09.2018 KR 20180110019
14.09.2018 KR 20180110021
14.09.2018 KR 20180110026
22.02.2019 KR 20190021320
27.06.2019 KR 20190077237
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Youngjoo, Seoul 08592, KR
KO, Jungmin, Seoul 08592, KR
EO, Soohan, Seoul 08592, KR
HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
HWANG, Inkyu, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19859360.0 / 3 851 008

A47L 9/22 →(51) ***H02K 5/04***

(51) ***A47L 9/28*** ***A47L 11/32*** (11) **4 706 477 A1** ***A47L 5/24***
(52) **A47L 5/24; A47L 9/28; A47L 11/24; A47L 11/30; A47L 11/32; A47L 11/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23936471.4 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138909 14.12.2023
(87) WO 2024/230167 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310498655
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR REINIGUNGSVORRICHTUNG, REINIGUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR CLEANING DEVICE, CLEANING DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE, DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HU, Hongwei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 706 478 A1**

A47L 5/24
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815762.0 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006834 21.05.2024
(87) WO 2024/248385 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230069905
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Junhyung, Seoul 08592, KR
HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
KIM, Hanshin, Seoul 08592, KR
HAN, Jaehun, Seoul 08592, KR
HWANG, Inkyu, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 706 479 A1**
A47L 5/24
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815764.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006844 21.05.2024
(87) WO 2024/248387 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230069905
(54) • *BATTERIE UND REINIGER DAMIT*
• *BATTERY AND CLEANER INCLUDING SAME*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE LA COMPRENANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Junhyung, Seoul 08592, KR
HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
KIM, Hanshin, Seoul 08592, KR
HAN, Jaehun, Seoul 08592, KR
HWANG, Inkyu, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 706 480 A1**
(52) **A47L 5/24; A47L 7/00; A47L 9/00; A47L 9/10; A47L 9/12; A47L 9/28; B60S 1/64**
(25) Zh (26) En
(21) 24842087.9 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097658 06.06.2024
(87) WO 2025/016087 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 CN 202310884596
(54) • *TRAGBARE STAUBSAMMELVORRICHTUNG*
• *PORTABLE DUST COLLECTION APPARATUS*
• *APPAREIL PORTATIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) JU, Jiadi, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
CHEN, Zhijun, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 706 481 A1**
A47L 9/04
(52) **A47L 9/04; A47L 9/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24889223.4 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096013 14.08.2024
(87) WO 2025/101037 2025/20 15.05.2025
(30) 09.11.2023 KR 20230154360
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN ÄNDERUNG EINES REINIGUNGSPFADES BASIEREND AUF DER STAUBVERTEILUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR ADAPTIVELY CHANGING CLEANING PATH ON BASIS OF DUST DISTRIBUTION, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR MODIFIER DE MANIÈRE ADAPTATIVE UN TRAJET DE NETTOYAGE SUR LA BASE D'UNE DISTRIBUTION DE POUSSIÈRE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Yeongrok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sahnggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A47L 9/28 → (51) ***A47L 9/08***

---

(51) ***A47L 9/30*** (11) **4 706 482 A2**
(52) **A47L 7/0009; A47L 9/2805; A47L 9/30; A47L 11/30**
(25) En (26) En
(21) 26151367.5 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2021 US 202163169321 P
(54) • *FLÄCHENREINIGUNGSGERÄT MIT BELEUCHTUNG*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS WITH LIGHTING*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE AVEC ÉCLAIRAGE*
(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) AKHURST, Patryk, Grand Rapids, MI 49544, US
HARMELINK, Chris, Grand Rapids, MI 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
(62) 22715883.9 / 4 297 621

A47L 9/32 → (51) ***A47L 5/22***

---

(51) ***A47L 11/10*** (11) **4 706 483 A2**
(52) **A47L 11/10; A47L 11/4036; A47L 13/16; A47L 13/51;** A47L 2201/028
(25) En (26) En
(21) 26154222.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2018 KR 20180135196
(54) • *REINIGUNGSROBOTER, STATION UND REINIGUNGSSYSTEM*
• *ROBOT CLEANER, STATION AND CLEANING SYSTEM*
• *ROBOT NETTOYEUR, STATION ET SYSTÈME DE NETTOYAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Sin-Ae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Byoung In, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ha, Dong Woo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Seok Man, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dong Jun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Ji Won, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 19882013.6 / 3 840 625

---

(51) ***A47L 11/202*** (11) **4 706 484 A2**
(52) **A47L 11/4038; A47L 9/0411; A47L 9/0433; A47L 9/0472; A47L 11/4069; A47L 11/4083; A47L 11/4088**
(25) En (26) En
(21) 25226205.0 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2018 KR 20180088846
(54) • *STAUBSAUGERDÜSE*
• *VACUUM CLEANER NOZZLE*
• *BUSE D'ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SONG, Seunghyun, 08592 Seoul, KR
KIM, Seongmin, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaeyoung, 08592 Seoul, KR
CHUNG, Wookjun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 24206643.9 / 4 483 770
19844106.5 / 3 831 266

---

(51) ***A47L 11/29*** ***A47L 11/40*** (11) **4 706 485 A1** ***A47L 11/30***
(52) **A47L 11/29; A47L 11/30; A47L 11/4016; A47L 11/4083; A47L 11/4097**
(25) En (26) En
(21) 25191992.4 (22) 25.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202422183299 U
(54) • *GERÄUSCHREDUZIERUNG EINER BODENREINIGUNGSMASCHINE*
• *NOICE REDUCTION OF A FLOOR CLEANING MACHINE*

- *RÉDUCTION DU BRUIT D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL*

(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) SHEN, Hua, 71364 Winnenden, DE
ZHOU, Jian Zhou, 71364 Winnenden, DE
HU, Jia Ping, 71364 Winnenden, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

---

(51) ***A47L 11/29*** (11) **4 706 486 A1**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/29;** A47L 11/408; A47L 2201/02
(25) De (26) De
(21) 25192328.0 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 DE 102024124486
(54) • *KARTUSCHE UND BASISSTATION*
• *CARTRIDGE AND BASE STATION*
• *CARTOUCHE ET STATION DE BASE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Nickel, Stanislaw, 33335 Gütersloh, DE
Bertram, Andre, 33609 Bielefeld, DE
Buhl, David, 32139 Spenge, DE
Dax, Jonah, 32609 Hüllhorst, DE

---

(51) ***A47L 11/292*** (11) **4 706 487 A2**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4011;** A47L 11/292; A47L 11/4002; A47L 11/4041; A47L 2201/022; A47L 2201/024; A47L 2201/028
(25) En (26) En
(21) 26152298.1 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2020 CN 202011461107
18.08.2021 CN 202110948745
(54) • *WASCHSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WASHING CONTROL METHOD AND APPARATUS, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE LAVAGE, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) LI, Xing, BEIJING, 102206, CN
DUAN, Chuanlin, BEIJING, 102206, CN
PENG, Song, BEIJING, 102206, CN
WANG, Yixing, BEIJING, 102206, CN
JIA, Jingtao, BEIJING, 102206, CN
WU, Qi, BEIJING, 102206, CN
HAN, Xinyu, BEIJING, 102206, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 21902133.4 / 4 260 788

A47L 11/30 →(51) ***A47L 11/29***

A47L 11/32 →(51) ***A47L 9/28***

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 706 488 A1**
(52) **A47L 11/4061;** A47L 11/4002; A47L 11/4011; A47L 2201/04
(25) Zh (26) En
(21) 24223565.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202411263747
11.11.2024 CN 202411600524
(54) • *REINIGUNGSROBOTER*
• *CLEANING ROBOT*
• *ROBOT DE NETTOYAGE*
(71) Lu, Yuancong, Room 701, Building 9, 1399 Everest Avenue Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(72) Lu, Yuancong, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 706 489 A1**
(52) **A47L 11/40**
(25) Ko (26) En
(21) 24917419.4 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/015532 14.10.2024
(87) WO 2025/150660 2025/29 17.07.2025
(30) 08.01.2024 KR 20240002846
(54) • *REINIGUNGSROBOTER*
• *ROBOT CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RYU, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Juyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 25225870.2

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 706 490 A1**
(52) **A47L 11/4091;** A47L 2201/024
(25) En (26) En
(21) 25197084.4 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 US 202418811668
18.03.2025 US 202519083419
(54) • *ABWASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, ANDOCKSTATION FÜR EINEN REINIGUNGSROBOTER UND REINIGUNGSSYSTEM*
• *WASTEWATER TREATMENT DEVICE, DOCKING STATION FOR A CLEANING ROBOT AND CLEANING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES, STATION D'ACCUEIL POUR UN ROBOT DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE*
(71) TP-Link Systems Inc., 10 Mauchly, Irvine, California 92618, US
(72) XU, Chunlin, Shenzhen 518000, CN
MEI, Feixiang, Shenzhen 518000, CN
LI, Wen, Shenzhen 518000, CN
HU, Yuhong, Shenzhen 518000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 706 491 A2**
(52) **A47L 9/0477;** A47L 11/4041
(25) En (26) En
(21) 26151964.9 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.05.2022 GB 202207615
(54) • *RÜHRELEMENT FÜR EINEN STAUBSAUGER*
• *AGITATOR ELEMENT FOR A VACUUM CLEANER*
• *ELÉMENT AGITATEUR POUR ASPIRATEUR*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) ARPINO-JAMES, Maxine, Malmesbury, SN16 0RP, GB
HORNE, Alexander, Malmesbury, SN16 0RP, GB
KNOX, Joel, Malmesbury, SN16 0RP, GB
WARNER, Andrew, Malmesbury, SN16 0RP, GB
PETERS, Laurent, Malmesbury, SN16 0RP, GB
DUSSEK, Gregory, Malmesbury, SN16 0RP, GB
SHITOOT, Ninad, Malmesbury, SN16 0RP, GB
(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
(62) 23729176.0 / 4 531 643

A47L 11/40 →(51) ***A47L 11/29***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 11/292***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 5/22***

---

(51) ***A47L 15/00*** ***B08B 9/093*** (11) **4 706 492 A1** ***E03B 9/20***
(52) **E03B 9/20;** A47L 15/0065; B08B 9/093
(25) Fr (26) Fr
(21) 25198345.8 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 FR 2409363
(54) • *WASSERABGABEVORRICHTUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM REINIGEN WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTER*
• *WATER DISPENSING DEVICE INCORPORATING A DEVICE FOR CLEANING REUSABLE CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EAU INTÉGRANT UN DISPOSITIF POUR NETTOYER LES CONTENANTS RÉUTILISABLES*
(71) COM'UP INTERNATIONAL, Bâtiment D3 6 Blvd Georges Marie Guynemer, 78210 Saint-Cyr-l'École, FR
(72) de Taxis du Poet, Arnaud, 78170 La Celle St Cloud, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

---

(51) ***A47L 15/42*** (11) **4 706 493 A1**
A47L 15/00
(52) **A47L 15/4295;** A47L 15/0057
(25) En (26) En
(21) 24199222.1 (22) 09.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REINIGUNGSSYSTEM FÜR EINE GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *CLEANING SYSTEM FOR A DISHWASHING APPLIANCE*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR UN LAVE-VAISSELLE*

(71) Electrolux Professional S.p.A., Viale Treviso 15, 33170 Pordenone, IT

(72) COMINA, Andrea, 33170 Pordenone, IT
ZAMBON, Piero, 33170 Pordenone, IT

(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A47L 15/42*** (11) **4 706 494 A1**
E05F 1/12

(52) **A47L 15/4261; E05F 1/1058;** E05Y 2201/499; E05Y 2201/654; E05Y 2201/662; E05Y 2201/668; E05Y 2900/304

(25) De (26) De
(21) 25197508.2 (22) 22.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 LU 103373

(54) • *BEHANDLUNGSGERÄT FÜR DEN HAUSHALT*
• *HOUSEHOLD TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DOMESTIQUE*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Kruse, Jens, 33335 Gütersloh, DE

A47L 15/42 →(51) ***H01H 3/16***

A47L 17/02 →(51) ***E03C 1/18***

A47L 19/04 →(51) ***E03C 1/18***

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 706 495 A1**
A61M 1/00 *A61M 39/22*

(52) **A61B 1/00068; A61B 1/0011; A61M 1/743;** A61M 2039/226

(25) En (26) En
(21) 25196038.1 (22) 14.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 DE 102024125705

(54) • *SAUGVENTIL, FLUIDSTEUEREINHEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND CHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *SUCTION VALVE, FLUID CONTROL UNIT, METHODS FOR MANUFACTURING AND SURGICAL DEVICE*
• *SOUPAPE D'ASPIRATION, UNITÉ DE COMMANDE DE FLUIDE, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET DISPOSITIF CHIRURGICAL*

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) POLLUKS, Indrek-Toomas, 78532 Tuttlingen, DE

A61B 1/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 17/34***

---

(51) ***A61B 1/012*** (11) **4 706 496 A2**

(52) **A61B 1/00098; A61B 1/00101; A61B 1/00103; A61B 1/00128; A61B 1/00137; A61B 1/0014; A61B 1/00142; A61B 1/00172; A61B 1/00177; A61B 1/0125; A61B 1/018; A61B 1/05; A61B 1/053; A61B 1/0676; A61B 1/0684**

(25) En (26) En
(21) 25224581.6 (22) 09.04.2021

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

(30) 10.04.2020 US 202063008152 P

(54) • *DISTALE SPITZEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *DISTAL TIPS FOR MEDICAL DEVICES*
• *POINTES DISTALES POUR DISPOSITIFS MEDICAUX*

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(72) CRAWFORD, Richard, Galway, IE
FAWDRY, Martin, Galway, IE
MCNICHOLL, Ben, Antrim, IE
FLANAGAN, Aiden, Galway, IE
ALBRECHT, Elizabeth, White Bear Lake, US
SALEHI, Leili, Waltham, US
GU, Anne, Brighton, US
CLARK, Bryan, Forest Lake, US
CHROBAK, Megan, Groton, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 21722695.0 / 4 132 341

A61B 1/015 →(51) ***A61B 17/34***

---

(51) ***A61B 1/06*** (11) **4 706 497 A1**
A61B 1/07 ***G02B 23/24***
G02B 27/10 ***G02B 27/14***

(52) **A61B 1/063; A61B 1/0638; A61B 1/0646; A61B 1/0669; A61B 1/0684; A61B 1/07; G02B 23/2461; G02B 23/2469; G02B 27/1006; G02B 27/141; G02B 27/143; G02B 27/144; G02B 27/145**

(25) De (26) De
(21) 25197318.6 (22) 21.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 DE 102024125695

(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSGERÄT WIE EIN ENDOSKOP, EXOSKOP UND/ODER MIKROSKOP*
• *ILLUMINATION DEVICE FOR A MEDICAL IMAGING DEVICE SUCH AS AN ENDOSCOPE, EXOSCOPE AND/OR MICROSCOPE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE TEL QU'UN ENDOSCOPE, UN EXOSCOPE ET/OU UN MICROSCOPE*

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) Tischler, Jan-Heiko, 78532 Tuttlingen, DE

A61B 1/07 →(51) ***A61B 1/06***

---

(51) ***A61B 1/24*** (11) **4 706 498 A2**

(52) **A61B 1/00148; A61B 1/00016; A61B 1/00057; A61B 1/24; A61B 5/0088; A61B 5/682;** A61B 5/6844; A61B 2560/0233

(25) Fr (26) Fr
(21) 26153712.0 (22) 10.10.2017

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

(30) 19.04.2017 FR 1753392
19.04.2017 FR 1753389

(54) • *ZAHNÄRZTLICHE BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *DENTAL IMAGE PICKUP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRISE DE VUES DENTAIRE*

(71) Dental Monitoring, 75, rue de Tocqueville, 75017 Paris, FR

(72) DEBRAUX, Laurent, 75020 Paris, FR
SALAH, Philippe, 75020 Paris, FR
PELLISSARD, Thomas, 75004 Paris, FR
GHYSELINCK, Guillaume, 59169 Cantin, FR

(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

(62) 17306361.1 / 3 391 810

A61B 1/267 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 706 499 A1**
A61B 3/12 ***A61B 3/14***

(52) **A61B 3/12; A61B 3/102; A61B 3/1025; A61B 3/14**

(25) En (26) En
(21) 24198664.5 (22) 05.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STEUERUNG DER BELEUCHTUNG EINES OPHTHALMOSKOPS MIT ABTASTUNG*
• *CONTROL OF ILLUMINATION FROM A SCANNING OPHTHALMOSCOPE*
• *COMMANDE D'ÉCLAIRAGE D'UN OPHTALMOSCOPE À BALAYAGE*

(71) Optos plc, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB

(72) SWAN, Derek, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
ANDERSON, Alan, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
MUYO, Gonzalo, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 706 500 A1**
A61B 5/00

(52) **A61B 3/10; A61B 3/101;** A61B 5/01; A61B 5/4833; A61B 5/6803; A61B 5/7275

(25) En (26) En
(21) 25198740.0 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 FI 20246105

(54) • *VERFAHREN UND OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER VERWENDUNG VON AUGENTROPFEN*
• *METHOD AND OPTICAL APPARATUS FOR MONITORING USE OF EYE DROPS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL OPTIQUE POUR SURVEILLER L'UTILISATION DE GOUTTES OCULAIRES*

(71) IXI Eyewear Oy, Keilaranta 16 A 2, 02150 Espoo, FI

(72) Virtanen, Juha, 00560 Helsinki, FI
Pitkänen, Ari, 01200 Vantaa, FI

Wederhorn, Roosa, 02110 Espoo, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

---

(51) ***A61B 3/10*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/01*** (11) **4 706 501 A2** ***A61B 5/11***
(52) **A61B 3/101; A61B 5/01; A61B 5/1103; A61B 5/6821**
(25) En (26) En
(21) 25200525.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FI 20246104
(54) • *VERFAHREN UND OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG DER TRÄNENFILMINTEGRITÄT EINES AUGES*
• *METHOD AND OPTICAL APPARATUS FOR CONTINUAL MONITORING TEAR FILM INTEGRITY OF EYE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL OPTIQUE POUR SURVEILLER EN CONTINU L'INTÉGRITÉ D'UN FILM LACRYMAL DE L' IL*
(71) IXI Eyewear Oy, Keilaranta 16 A 2, 02150 Espoo, FI
(72) Virtanen, Juha, 00560 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

---

(51) ***A61B 3/12*** (11) **4 706 502 A2**
(52) **A61B 3/102; A61B 3/0025; A61B 3/1025; A61B 3/152; G06T 7/0012; G06V 40/193**
(25) En (26) En
(21) 26153377.2 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.10.2016 JP 2016200481
(54) • *OKULARE BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *OCULAR IMAGE CAPTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE OCULAIRE*
(71) Optos plc, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB
(72) ANDERSON, Alan, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
ASHOK, Praveen, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
FUJIWARA, Tomoharu, Minato-ku, Tokyo, 108-6290, JP
TANABE, Yasushi, Minato-ku, Tokyo, 108-6290, JP
KINTOU, Hiroshi, Minato-ku, Tokyo, 108-6290, JP
HIROKAWA, Mariko, Minato-ku, Tokyo, 108-6290, JP
UMEZAKI, Tadashi, Minato-ku, Tokyo, 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17781482.9 / 3 525 656

A61B 3/12 →(51) ***A61B 3/10***

A61B 3/14 →(51) ***A61B 3/10***

---

(51) ***A61B 3/15*** (11) **4 706 503 A2**
(52) **A61B 3/13; A61B 3/113; A61B 3/152**
(25) En (26) En
(21) 26152391.4 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *OPHTHALMISCHES INSTRUMENT ZUR ENTFERNUNGSMESSUNG*
• *OPHTHALMIC RANGING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE TÉLÉMÉTRIE OPHTALMIQUE*
(71) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB
(72) PINNOCK, Ralph, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
BUSTIN, Nicholas, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 24165816.0 / 4 623 803

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/18*** ***A61B 5/08*** (11) **4 706 504 A1** ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/0803; A61B 5/0077; A61B 5/0816; A61B 5/1135; A61B 5/18; A61B 5/6893**
(25) En (26) En
(21) 24198862.5 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON ATEMINFORMATIONEN EINER PERSON*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING RESPIRATORY INFORMATION OF A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS RESPIRATOIRES D'UN SUJET*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, Eindhoven, NL
VOSTERS, Luc Petrus Johannes, Eindhoven, NL
VAN GASTEL, Mark Josephus Henricus, 5656 AG Eindhoven, NL
DILLEN, Paulus Henricus Antonius, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G16H 50/20*** (11) **4 706 505 A1**
(52) **A61B 5/00; G16H 50/20**
(25) Ko (26) En
(21) 24807415.5 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006081 07.05.2024
(87) WO 2024/237538 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 KR 20230062193
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON BRUSTKREBS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BREAST CANCER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU CANCER DU SEIN*
(71) Olive Healthcare Inc., (Munjeong-dong, KD70), 10F, 4 Jeongui-ro 8-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR
(72) HAN, Sung Ho, Seoul 05705, KR
HONG, Hee Sun, Seoul 06763, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 706 506 A1**
(52) **A61B 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24938234.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093342 15.05.2024
(87) WO 2025/236202 2025/47 20.11.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE*
• *PHYSIOLOGICAL SIGNAL MONITORING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES*
(71) Ascend Technology Limited, Room 1003, 10/F, Tower 1, Lippo Centre 89 Queensway, Admiralty, Hong Kong 999077, HK
(72) ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
SU, Qi, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
NING, Yixuan, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LI, Bolun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/053*** ***G16H 50/30*** ***A61N 1/36*** ***A61B 5/16*** ***A61B 5/282*** (11) **4 706 507 A1** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/01*** ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/0531***
(52) **A61B 5/0205; A61B 5/0531; A61B 5/6804;** A61B 5/02055; A61B 5/053; A61B 5/1107; A61B 5/1118; A61B 5/165; A61B 5/282; A61B 2562/0219; A61B 2562/0261; A61B 2562/063
(25) En (26) En
(21) 25193878.3 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2017 US 201715615035
(54) • *SENSORBAND ZUR MULTIMODALEN ERFASSUNG BIOMETRISCHER DATEN*
• *SENSOR BAND FOR MULTIMODAL SENSING OF BIOMETRIC DATA*
• *BANDE DE CAPTEUR POUR DÉTECTION MULTIMODALE DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES*
(71) Myant Inc., 183 Wellington Street West, Suite 2903, Toronto, ON M5V 0A1, CA
(72) STRAKA, Adrian, Toronto, M5V 0A1, CA
YANG, Jiwon, Toronto, M5V 0A1, CA
JAIN, Parth, Toronto, M5V 0A1, CA
KLIBANOV, Mark, Toronto, M5V 0A1, CA
ZHENG, Michelle, Toronto, M5V 0A1, CA
STEFAN, Gabriel, Toronto, M5V 0A1, CA
NEALIS, Monica, Toronto, M5V 0A1, CA
ALIZADEH-MEGHRAZI, Milad, Toronto, M5V 0A1, CA
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(62) 18814272.3 / 3 634 215

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 508 A1**
(52) **A61B 5/374;** A61B 5/1103; A61B 5/4806
(25) De (26) De
(21) 25195708.0 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 DE 102024208368
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INSOMNIE-BESTIMMUNG*
• *DEVICE FOR DETERMINING INSOMNIA*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE INNOVATION*
(71) SOMNOmedics AG, Am Sonnenstuhl 63, 97236 Randersacker, DE
(72) Küchler, Gert, 97236 Randersacker, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 509 A2**
(52) **A61B 5/367;** A61B 5/287; A61B 5/361; A61B 5/7264; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 25215259.0 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.10.2019 GB 201915680
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ABBILDUNG VON HERZRHYTHMUSSTÖRUNGEN*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR AIDING MAPPING HEART RHYTHM ABNORMALITIES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR AIDER À LA CARTOGRAPHIE D'ANOMALIES DU RYTHME CARDIAQUE*
(71) Rhythm AI Ltd, Office G2, Witney Business & Innovation Centre Windrush House Windrush Industrial Park Burford Road, Witney OX29 7DX, GB
(72) Honarbakhsh, Shohreh, Witney, OX29 7DX, GB
Hunter, Ross, Witney, OX29 7DX, GB
Schilling, Richard, Witney, OX29 7DX, GB
Finlay, Malcolm, Witney, OX29 7DX, GB
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB
(62) 20819815.0 / 4 051 112

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 510 A2**
(52) **A61N 1/327;** A61B 5/366; A61B 5/361; A61B 5/686
(25) En (26) En
(21) 25217951.0 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2017 US 201762549631 P
(54) • *ELEKTROPORATIONSABGABESYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ELEKTROPORATIONSABGABESYSTEMEN*
• *ELECTROPORATION DELIVERY SYSTEMS AND METHODS OF USING ELECTROPORATION DELIVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION PAR ÉLECTROPORATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE SYSTÈMES D'ADMINISTRATION PAR ÉLECTROPORATION*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112-5798, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester, Minnesota, 55906, US
KAPA, Suraj, Rochester, Minnesota, 55902, US
GRUBA, Sarah M., Vadnais Heights, Minnesota, 55127, US
PAGORIA, Douglas D., Forest Lake, Minnesota, 55025, US
ROHL, James P., Prescott, Wisconsin, 54021, US
WITT, Chance M., Rochester, Minnesota, 55901, US
KILLU, Ammar, Rochester, Minnesota, 55901-5704, US
NAKSUK, Niyada, Rochester, Minnesota, 55904, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 18772994.2 / 3 672 684

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 511 A2**
(52) **G16H 40/67;** G16H 10/60; G16H 40/20; G16H 40/40; A61B 5/7465
(25) En (26) En
(21) 25226606.9 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.05.2012 US 201261651322 P
24.05.2012 US 201213480444
24.05.2012 PCT/US2012/000257
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ELEKTRONISCHEN PATIENTENPFLEGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ELECTRONIC PATIENT CARE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SOINS ÉLECTRONIQUES AUX PATIENTS*
(71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) BALLANTYNE, Todd A, Amherst, 03031, US
YEE, Brian K, Manchester, 03104, US
WILT, Michael J, Windham, 03087, US
ROSSE, Jonathan P, Amherst, 03031, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 19205804.8 / 3 624 127
13727481.7 / 2 839 398

(51) *A61B 5/00* *A61B 5/08* *G16H 20/40* (11) **4 706 512 A1** *A61N 1/36* *G16H 50/50*
(52) **A61N 1/3601;** A61B 5/0826; A61B 5/4818; A61B 5/4848; A61B 5/686; A61N 1/3611; G16H 20/40; G16H 50/50; A61N 1/3614; A61N 1/36146
(25) En (26) En
(21) 26150223.1 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.03.2015 US 201562135305 P
(54) • *STIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON ATEMSTÖRUNGEN IM SCHLAF*
• *STIMULATION FOR TREATING SLEEP DISORDERED BREATHING*
• *STIMULATION POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES RESPIRATOIRES DU SOMMEIL*
(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) WAGNER, Darrell, Ham Lake, US
NI, Quan, Shoreview, US
RONDONI, John, Plymouth, US
DIEKEN, Dave, Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 24223511.7 / 4 544 993
21171868.9 / 3 881 892
16713224.0 / 3 271 008

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 513 A2**
(52) **A61B 5/6859;** A61B 5/287; A61B 5/6858; A61B 18/1492; A61B 2018/0016; A61B 2018/00214; A61B 2018/00351; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875
(25) En (26) En
(21) 26152320.3 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2018 US 201862714110 P
25.06.2019 US 201916451263
(54) • *UNIPOLARE REFERENZELEKTRODE FÜR EINEN KATHETER ZUR ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN ABBILDUNG*
• *UNIPOLAR REFERENCE ELECTRODE FOR ELECTROPHYSIOLOGY MAPPING CATHETER*
• *ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE UNIPOLAIRE POUR CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) TOBEY, Dustin R., Irwindale, 91706, US
BASU, Shubhayu, Irwindale, 91706, US
FUENTES-ORTEGA, Cesar, Irwindale, 91706, US
VAN NIEKERK, Pieter E., Irwindale, 91706, US
SHARMA, Tushar, Irwindale, 91706, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 24194074.1 / 4 437 989
19189827.9 / 3 603 493

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 514 A2**
(52) **A61B 5/0088**
(25) En (26) En
(21) 26153404.4 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2021 EP 21217108
08.07.2022 EP 22183902
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIGITALEN DARSTELLUNG EINES 3D-OBJEKTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A DIGITAL REPRESENTATION OF A 3D OBJECT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE D'UN OBJET 3D*
(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) MOTTELSON, Isak, 1060 Copenhagen K, DK
ÖJELUND, Henrik, 1060 Copenhagen K, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 22836240.6 / 4 453 873

(51) *A61B 5/00* (11) **4 706 515 A2**

(52) **A61B 5/1495; A61B 5/0537; A61B 5/14532; A61B 5/1459; A61B 5/1473; A61B 5/14865; A61B 5/7221; A61B 5/746; A61M 5/14276; A61M 5/1582; G01N 33/49;** A61M 5/14244; A61M 2005/1726
(25) En (26) En
(21) 26153528.0 (22) 24.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.06.2012 US 201261657517 P
18.01.2013 US 201361754479 P
18.01.2013 US 201361754483 P
18.01.2013 US 201361754485 P
18.01.2013 US 201361754475 P
23.01.2013 US 201361755811 P
27.02.2013 US 201313778630
27.02.2013 US 201313778391
27.02.2013 US 201313778416
27.02.2013 US 201313778433
27.02.2013 US 201313778473
27.02.2013 US 201313778514
27.02.2013 US 201313778559
27.02.2013 US 201313778611
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANWENDUNG VON ELEKTROCHEMISCHER IMPEDANZSPEKTROSKOPIE IN SENSORSYSTEMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR APPLICATION OF ELECTROCHEMICAL IMPEDANCE SPECTROSCOPY IN SENSOR SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET SYTÈME D'APPLICATION DE SPECTROSCOPIE D'IMPÉDANCE ÉLECTROCHIMIQUE DANS DES SYSTÈMES DE CAPTEURS*
(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) YANG, Ning, Los Angeles, 90020, US
GAUTHAM, Raghavendhar, Los Angeles, 91601, US
LIANG, Bradley C., Bloomfield Hills, 48302, US
SHAH, Rajiv, Rancho Palos Verdes, 90275, US
SZYMAN, Catherine, Northridge, 91325, US
MILLER, Michael E., Culver City, 90230, US
WANG, Jenn-Hann Larry, Northridge, 91326, US
LI, Yiwen, Arcadia, 91006, US
MORGAN, Wayne A., Ventura, 93002, US
CHEN, Paris, Chino Hills, 91709, US
MUCIC, Robert C., Glendale, 91214, US
DE BARROS, Genival D., Porter Ranch, 91326, US
CALLIRGOS, Carlos A., Northridge, 91324, US
SIRIGIRI, Manjunath, Northridge, 91325, US
BRINSON, Joseph Paul, San Diego, 92126, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 24159810.1 / 4 349 249
20150948.6 / 3 666 186
13727493.2 / 2 858 567

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/0245*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/06*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/20*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/257*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/372*

A61B 5/00 →(51) *A61C 7/00*

A61B 5/00 →(51) *A61N 1/05*

A61B 5/00 →(51) *G01N 21/17*

A61B 5/00 →(51) *G06T 7/33*

A61B 5/00 →(51) *G16H 20/70*

A61B 5/00 →(51) *G16H 50/70*

A61B 5/01 →(51) *A01K 11/00*

A61B 5/01 →(51) *A61B 3/10*

A61B 5/01 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/02 →(51) *A61B 5/022*

(51) ***A61B 5/0205*** (11) **4 706 516 A1**
A61B 5/145 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/02055; A61B 5/7267**
(25) En (26) En
(21) 25200261.3 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240120299
(54) • *METHODE ZUR MESSUNG DES BLUTZUCKERSPIEGELS MITTELS LERNMODELL*
• *METHOD OF MEASURING BLOOD GLUCOSE USING LEARNING MODEL*
• *MÉTHODE DE MESURE DE LA GLYCÉMIE À L'AIDE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE*
(71) I-SENS, INC., 43, Banpo-daero 28-gil, Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) LEE, David, 06646 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

A61B 5/0205 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/0225*

(51) ***A61B 5/022*** (11) **4 706 517 A1**
A61B 5/02
(52) **A61B 5/02; A61B 5/022**
(25) Ja (26) En
(21) 24819291.6 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/020192 03.06.2024
(87) WO 2024/253061 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 JP 2023094838
(54) • *SPHYGMOMANOMETER, BLUTDRUCKMESSVERFAHREN, BLUTDRUCKMESSPROGRAMM, LERNMODELLKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND LERNMODELLKONSTRUKTIONSPROGRAMM*
• *SPHYGMOMANOMETER, BLOOD PRESSURE MEASUREMENT METHOD, BLOOD PRESSURE MEASUREMENT PROGRAM, LEARNING MODEL CONSTRUCTION METHOD, AND LEARNING MODEL CONSTRUCTION PROGRAM*
• *SPHYGMOMANOMÈTRE, PROCÉDÉ DE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE, PROGRAMME DE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME DE CONSTRUCTION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
Omron Healthcare Co., Ltd., 53, Kunotsubo Terado-cho, Muko-shi, Kyoto 617-0002, JP
(72) UCHIDA, Shihori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***A61B 5/0225*** (11) **4 706 518 A1**
A61B 5/021
(52) **A61B 5/00; A61B 5/0205; A61B 5/021; A61B 5/0225; A61B 5/11; A61B 17/135**
(25) Zh (26) En
(21) 24825221.5 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099741 18.06.2024
(87) WO 2024/260326 2024/52 26.12.2024
(30) 19.06.2023 CN 202310728736
14.06.2024 CN 202410778424
(54) • *MESSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Junye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yadong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Youhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Shiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yongfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***A61B 5/024*** (11) **4 706 519 A1**
A61B 5/1455 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/14552; A61B 5/02416; A61B 5/02427; A61B 5/14551; A61B 5/6826;** A61B 2562/0238; A61B 2562/146
(25) En (26) En
(21) 24198475.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PHOTOPLETHYSMOGRAPHIEVORRICHTUNG, GEWEBESCHNITTSTELLE UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON LEBENSZEICHENINFORMATIONEN EINER PERSON*

- *PHOTOPLETHYSMOGRAPHY DEVICE, TISSUE INTERFACE AND SYSTEM FOR DETERMINING VITAL SIGN INFORMATION OF A SUBJECT*
- *DISPOSITIF DE PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE, INTERFACE TISSULAIRE ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE SIGNES VITAUX D'UN SUJET*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHWENK, Marcus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **4 706 520 A1**
A61B 5/026 ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/14551; A61B 5/02416; A61B 5/0261**
(25) En (26) En
(21) 24198722.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON LEBENSZEICHENINFORMATIONEN EINER PERSON*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING VITAL SIGN INFORMATION OF A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE SIGNES VITAUX D'UN SUJET*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DILLEN, Paulus Henricus Antonius, Eindhoven, NL
VERKRUIJSSE, Willem, Eindhoven, NL
VAN GASTEL, Mark Josephus Henricus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **4 706 521 A1**
A61B 5/00 ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/02416; A61B 5/681; A61B 5/6824; A61B 5/7203; A61B 5/7225; A61B 5/7264; A61B 5/7278;** A61B 5/14551; A61B 5/6816; A61B 5/6826; A61B 5/6828
(25) En (26) En
(21) 26151873.2 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2019 US 201962805170 P
03.02.2020 US 202016780406
(54) • *GRUNDLINIENKORREKTUR UND EXTRAKTION VON HERZSCHLAGPROFILEN*
• *BASELINE CORRECTION AND EXTRACTION OF HEARTBEAT PROFILES*
• *CORRECTION ET EXTRACTION DE LIGNE DE BASE DE PROFILS DE BATTEMENT DE C UR*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) HSIUNG, Changmeng, Redwood City, CA 94065, US
SUN, Lan, Santa Rosa, CA 95404, US
VON GUNTEN, Marc K., Novato, CA 94947, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 20709098.6 / 3 923 789

---

(51) ***A61B 5/0245*** ***A61B 5/296*** ***A61B 5/389*** ***A61B 5/25*** ***A61B 5/27*** (11) **4 706 522 A1** ***A61B 5/313*** ***A61B 5/256*** ***A61B 5/24*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/00; A61B 5/0245; A61B 5/24; A61B 5/25; A61B 5/256; A61B 5/27; A61B 5/296; A61B 5/313; A61B 5/389**
(25) Zh (26) En
(21) 24939217.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095260 24.05.2024
(87) WO 2025/241188 2025/48 27.11.2025
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *WEARABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF HABITRONIQUE*
(71) Ascend Technology Limited, Room 1003, 10/F, Tower 1, Lippo Centre 89 Queensway, Admiralty, Hong Kong 999077, HK
(72) QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***A61B 5/026*** (11) **4 706 523 A2**
(52) **A61B 5/026; A61B 5/0022; A61B 5/02007; A61B 5/1118; A61B 5/7275; A61B 8/06; G06F 16/00; G16H 50/50;** A61B 5/681; A61B 5/6895; A61B 5/6898; A61B 5/7246; A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 26151668.6 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2016 US 201662397133 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND AKTUALISIERUNG DES GESUNDHEITSZUSTANDS EINES BENUTZERS MIT SENSORDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING AND UPDATING HEALTH STATE OF A USER WITH SENSOR DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET DE MISE À JOUR D'ÉTAT DE SANTÉ D'UN UTILISATEUR AVEC DES DONNÉES DE CAPTEUR*
(71) HeartFlow, Inc, 331 E Evelyn Ave, Mountain View, California 94041, US
(72) FONTE, Timothy, A., San Francisco, US
GRADY, Leo, Millbrae, US
TAYLOR, Charles, Atherton, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 17778039.2 / 3 516 559

A61B 5/026 → (51) ***A61B 5/024***

A61B 5/053 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0531 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/055 → (51) ***G01R 33/56***

---

(51) ***A61B 5/06*** ***A61B 5/287*** ***A61B 34/20*** (11) **4 706 524 A1** ***A61B 18/14*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/367***
(52) **A61B 5/287; A61B 5/062; A61B 5/367; A61B 5/6858; A61B 34/20;** A61B 5/7285; A61B 18/1492; A61B 2018/00267; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2090/365; A61B 2560/0238
(25) En (26) En
(21) 25200694.5 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418827988
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POSITIONSERFASSUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF POSITION SENSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE POSITION*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
AVNI, Uri, 2066717 Yokneam, IL
BOUMENDIL, Alon, 2066717 Yokneam, IL
FUCHS, Amit, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 5/07*** (11) **4 706 525 A2**
(52) **A61B 5/065; A61B 1/041; A61B 5/002; A61B 5/0086; A61B 5/073; A61B 5/6861; A61B 5/7264; H04B 10/1143; H04B 13/00;** A61B 5/0017; A61B 2010/0061; A61B 2560/0443; A61B 2560/0462; A61B 2562/162; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 25213794.8 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2014 US 201462055244 P
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE PILLENVORRICHTUNG MIT LOKALISIERUNGSFÄHIGKEITEN*
• *ELECTROMECHANICAL PILL DEVICE WITH LOCALIZATION CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF DE PILULES ÉLECTROMÉCANIQUE AYANT DES CAPACITÉS DE LOCALISATION*
(71) BT Bidco, Inc., 10070 Carroll Canyon Rd 100, San Diego, CA 92131, US
(72) JONES, Mitchell Lawrence, Québec, H2J 1P6, CA
LABBE, Alain, Québec, J0L 2K0, CA
DRLIK, Mark Sasha, Victoria, V8N 3L3, CA
PROCH MCMECHAN, Christian Terry, Victoria, V8Z 2G4, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20207295.5 / 3 799 776
15775911.9 / 3 197 336

---

(51) ***A61B 5/07*** (11) **4 706 526 A2**
(52) **A61B 5/1495; A61B 5/0031; A61B 5/076; A61B 5/1451; A61B 5/14532; A61B 5/1459; A61B 5/686; A61B 5/7275; A61B 5/7278;** A61B 5/14503; A61B 5/4866; A61B 2560/0219; A61B 2560/0223
(25) En (26) En
(21) 26151598.5 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.09.2017 US 201762563240 P
02.10.2017 US 201762566846 P
28.03.2018 US 201862649329 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GEWICHTUNG VON KALIBRIERUNGSPUNKTEN UND ZUR AKTUALISIERUNG VON VERZÖGERUNGSPARAMETERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR WEIGHTING CALIBRATION POINTS AND UPDATING LAG PARAMETERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PONDÉRATION DE POINTS D'ÉTALONNAGE ET DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRES DE RETARD*
(71) Senseonics, Incorporated, 20451 Seneca Meadows Parkway, Germantown, MD 20876, US
(72) CHEN, Xiaoxiao, Germantown, 20876, US
RASTOGI, Ravi, Germantown, 20876, US
DEHENNIS, Andrew, Germantown, 20876, US
SANCHEZ, Patricia, Germantown, 20876, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 23195926.3 / 4 292 533
18863514.8 / 3 687 400

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/103 →(51) *A61B 5/20*

A61B 5/11 →(51) *A61B 3/10*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/11 →(51) *G16H 20/30*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 706 527 A1**
A61B 5/1468 ***A61B 5/1495***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14546; A61B 5/1468; A61B 5/1495; A61B 5/4845;** A61B 2503/04; A61B 2562/06
(25) En (26) En
(21) 24199102.5 (22) 08.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SENSORKOPF ZUR SELBSTKALIBRIERENDEN MESSUNG DER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IM BLUT ODER GEWEBE EINES TIERES ODER EINES MENSCHEN, INSBESONDERE EINES FRÜHGEBORENEN*
• *SENSOR HEAD FOR MEASURING THE CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN THE BLOOD OR TISSUE OF AN ANIMAL OR A HUMAN, PARTICULARLY A PREMATURE INFANT, IN A SELF-CALIBRATING MANNER*
• *TÊTE DE DÉTECTION POUR MESURER LA CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS LE SANG OU LE TISSU D'UN ANIMAL OU D'UN HUMAIN, EN PARTICULIER UN NOURRISSON PRÉMATURÉ, DE MANIÈRE AUTO-ÉTALONNABLE*
(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) Di Costanzo Mata, Aldo, 8006 Zürich, CH
Ding, Yun, 8006 Zürich, CH
Ustinov, Oleksii, 8006 Zürich, CH
Wolf, Martin, 8006 Zürich, CH
Seitz, Peter, 8006 Zürich, CH
DeMello, Andrew, 8006 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 706 528 A1**
A61B 90/00
(52) **A61B 5/145; A61B 90/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24800229.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005930 02.05.2024
(87) WO 2024/228548 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 KR 20230057105
(54) • *EINFÜHRVORRICHTUNGSANORDNUNG ZUM EINFÜHREN EINER ANALYTÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *INSERTION DEVICE ASSEMBLY FOR INSERTING ANALYTE MONITORING DEVICE*
• *ENSEMBLE DISPOSITIF D'INSERTION POUR INSÉRER UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ANALYTE*
(71) SD Biosensor, Inc., 4F, 5F, C-dong, 16, Deogyeong-daero 1556beon-gil Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16690, KR
(72) LEE, Hyo Keun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16690, KR
PARK, Hyo-Lim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16684, KR
HONG, Soonmin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18477, KR
JEON, Sangyeun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17091, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/20*

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **4 706 529 A2**
(52) **A61B 5/721; A61B 5/0059; A61B 5/01; A61B 5/02416; A61B 5/0261; A61B 5/14551; A61B 5/14552; A61B 5/6804; A61B 5/6817; A61B 5/6843; A61B 5/6844; A61B 5/6898; A61B 5/7214; A61N 5/0625;** A61B 5/6802; A61B 2562/146; A61B 2562/185; A61N 5/0613; A61N 2005/0628; A61N 2005/0645
(25) En (26) En
(21) 26152718.8 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2015 US 201562204214 P
19.11.2015 US 201562257502 P
03.06.2016 US 201662345579 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DES BLUTFLUSSES ÜBER OPTOMECHANIK*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETECTING BLOOD FLOW VIA OPTOMECHANICS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉBIT SANGUIN PAR OPTOMÉCANIQUE*
(71) Yukka Magic LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange St., Wilmington DE 19801, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Heckeler, Patrick, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21181292.0 / 3 918 979
16835810.9 / 3 310 252

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/1468 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1495 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 706 530 A2**
(52) **A61B 5/14503; A61B 5/14532;** A61B 5/002; A61B 5/150022; A61B 5/155; A61B 5/68335; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/3303
(25) En (26) En
(21) 26151442.6 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2017 KR 20170068964
(54) • *SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR EIN KONTINUIERLICHES GLUCOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM*
• *ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 24177466.0 / 4 397 236
18809115.1 / 3 632 316

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 706 531 A2**
(52) **A61B 5/14503; A61B 5/14532;** A61B 5/002; A61B 5/150022; A61B 5/155; A61B 5/68335; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/3303
(25) En (26) En
(21) 26152271.8 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2017 KR 20170068964
(54) • *SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR EIN KONTINUIERLICHES GLUCOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM*
• *ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-s, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 24177466.0 / 4 397 236
18809115.1 / 3 632 316

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 706 532 A2**
(52) **A61B 5/14532;** A61B 5/0024; A61B 2560/0406
(25) En (26) En
(21) 26153438.2 (22) 04.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2018 KR 20180089336
27.09.2018 KR 20180114775
(54) • *SENSOREINHEIT FÜR EINE KÖRPERBEFESTIGUNGSEINHEIT ZUR KONTINUIERLICHEN BLUTZUCKERMESSUNG*
• *SENSOR UNIT FOR A CONTINUOUS BLOOD GLUCOSE MEASUREMENT BODY ATTACHMENT UNIT*
• *UNITÉ DE DÉTECTION POUR UNE UNITÉ DE FIXATION DE CORPS DE MESURE DE GLYCÉMIE EN CONTINU*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Hyun Ho, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Gyeonggi-do, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Gyeonggi-do, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 22196125.3 / 4 137 041
19843118.1 / 3 831 293

---

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 706 533 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/4839**
(25) En (26) En
(21) 26153441.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2018 KR 20180089330
27.09.2018 KR 20180114773
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN GLUCOSEÜBERWACHUNG*
• *CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Gyeonggi-do, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Gyeonggi-do, KR
KANG, Young Jea, 10213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 23215400.5 / 4 324 396
19843611.5 / 3 831 295

---

(51) ***A61B 5/154*** (11) **4 706 534 A2**
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150221; A61B 5/150251; A61B 5/150732; A61B 5/15074; A61B 5/154**
(25) En (26) En
(21) 26154199.9 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2019 US 201962883941 P
(54) • *BLUTSAMMELVORRICHTUNG, DIE EINEN ANFANGS GESAMMELTEN TEIL SEQUESTRIERT*
• *BLOOD COLLECTION DEVICE THAT SEQUESTERS AN INITIAL COLLECTED PORTION*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN QUI SÉQUESTRE UNE PORTION INITIALE COLLECTÉES*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) Armstrong, Robert Edward, Hunt Valley, MD, US
CHAN, Wai Ting, Cambridgeshire, GB
DEANE, Steven Charles, Cambridge, GB
WHITTOME, Samuel Edmund, Cherry Hinton, GB
PARKER, Thomas Edward, Cambridge, GB
SARRIAS, Merissa Lim, Hauxton, GB
WILLIAMS, Erik David, Cambridge, GB
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB
Deichmannhaus am Dom
Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 20849230.6 / 4 009 869

---

(51) ***A61B 5/16*** (11) **4 706 535 A2**
(52) **A61N 1/36025; A61B 5/0013; A61B 5/0022; A61B 5/0036; A61B 5/0042; A61B 5/055; A61B 5/165; A61B 5/7221; A61B 5/7485; A61B 34/20; A61N 1/36082; A61N 2/006;** A61B 2090/374; A61B 2090/3762; A61B 2576/026; A61N 1/0456; A61N 1/0529; A61N 1/0534; A61N 1/3603; A61N 1/36128; G01R 33/4806
(25) En (26) En
(21) 25225294.5 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2020 US 202063090680 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEZIELTEN NEUROMODULATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TARGETED NEUROMODULATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NEUROMODULATION CIBLÉE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) WILLIAMS, Nolan R., Half Moon Bay, CA 94019, US
MARONKATZ, Adi, Stanford, 94305-2038, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21880931.7 / 4 210 819

A61B 5/16 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/16 → (51) ***G16H 50/70***

A61B 5/18 → (51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/20*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/145*** (11) **4 706 536 A1** ***A61B 5/103***
(52) **A61B 5/1032; A61B 5/14507; A61B 5/207; A61B 5/4244; A61B 5/6891;** A61B 5/0075
(25) En (26) En
(21) 26153890.4 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2020 US 202063006130 P
(54) • *ANALYSE VON KÖRPEREMISSIONEN*
• *ANALYSIS OF BODILY EMISSIONS*
• *ANALYSE D'ÉMISSIONS CORPORELLES*
(71) Outsense Diagnostics Ltd., Kibutz Nahsholim P.O.B. 82, 3081500 M.P. Hof Carmel, IL
(72) KAPP-BARNEA, Yaara, 4480500 Nirit, IL
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(62) 21722990.5 / 4 132 360

A61B 5/24 → (51) ***A61B 5/0245***

---

(51) ***A61B 5/25*** (11) **4 706 537 A1**
(52) **A61B 5/256; A61B 5/25; A61B 5/265; A61B 5/268; A61B 5/27;** A61B 5/273; A61B 5/28; A61B 5/291; A61B 5/296; A61B 5/297; A61B 2562/0215; A61B 2562/125; A61B 2562/14; A61B 2562/164; A61B 2562/182
(25) Zh (26) En
(21) 24928949.7 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082039 15.03.2024
(87) WO 2025/189478 2025/38 18.09.2025
(54) • *MESSELEKTRODE UND WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT ELECTRODE AND WEARABLE DEVICE*
• *ÉLECTRODE DE MESURE ET DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) SU, Qi, Shenzhen Guangdong 518108, CN
ZHOU, Xin, Shenzhen Guangdong 518108, CN
SU, Lei, Shenzhen Guangdong 518108, CN
LI, Meiqi, Shenzhen Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 5/25 → (51) ***A61B 5/0245***

A61B 5/256 → (51) ***A61B 5/0245***

---

(51) ***A61B 5/257*** ***A61B 5/28*** (11) **4 706 538 A1** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/257; A61B 5/28;** A61B 5/259; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 24198491.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRODEN FÜR PHYSIOLOGISCHE MESSUNGEN*
• *ELECTRODES FOR PHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS*
• *ÉLECTRODES POUR MESURES PHYSIOLOGIQUES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GELISSEN, Jozef Hubertus, Eindhoven, NL
WELLINGTON, Traci Adelle, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/262*** ***A61B 5/263*** (11) **4 706 539 A1**
(52) **A61B 5/685; A61B 5/262; A61B 5/263;** A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 24198605.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG ZWISCHEN KÖRPERGEWEBE MIT MINDESTENS EINER GLASARTIGEN KOHLENSTOFFMIKRONADEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR INTERFACING A BODILY TISSUE, COMPRISING AT LEAST ONE GLASSY CARBON MICRONEEDLE AND METHOD FOR PRODUCING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTERFAÇAGE D'UN TISSU CORPOREL, COMPRENANT AU MOINS UNE MICRO-AIGUILLE EN CARBONE VITREUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF*

(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
(72) FERNÁNDEZ LAVADO, Emilio, 1007 Lausanne, CH
AKOUISSI, Outman, 1004 Lausanne, CH
FURFARO, Ivan, 1213 Petit-Lancy, CH
LACOUR, Stephanie P., 1163 Etoy, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A61B 5/263	→(51) *A61B 5/262*
A61B 5/27	→(51) *A61B 5/0245*
A61B 5/28	→(51) *A61B 5/257*
A61B 5/282	→(51) *A61B 5/00*
A61B 5/287	→(51) *A61B 5/06*
A61B 5/291	→(51) *A61B 5/372*
A61B 5/296	→(51) *A61B 5/0245*
A61B 5/308	→(51) *H03F 3/45*
A61B 5/313	→(51) *A61B 5/0245*
A61B 5/367	→(51) *A61B 5/06*
A61B 5/369	→(51) *A61B 5/372*

(51) ***A61B 5/372*** ***A61B 5/291*** ***A61B 5/00*** (11) **4 706 540 A1** ***A61B 5/369*** *A61B 5/374*
(52) **A61B 5/369;** **A61B 5/291; A61B 5/6803; A61B 5/7253; A61B 5/7264; A61B 5/7271;** A61B 5/374
(25) Ja (26) En
(21) 24814962.7 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/013614 02.04.2024
(87) WO 2024/247475 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023089548
(54) • *GEHIRNWELLENKORREKTURVORRICHTUNG UND GEHIRNWELLENKORREKTURVERFAHREN*
• *BRAIN WAVE CORRECTION DEVICE AND BRAIN WAVE CORRECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE CORRECTION D'ONDE CÉRÉBRALE ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ONDE CÉRÉBRALE*

(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) MARUYAMA, Toshihiro, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***A61B 5/384*** (11) **4 706 541 A2**
(52) **A61B 5/055;** **A61B 5/0035; A61B 5/293; A61B 5/4094; A61B 5/6847; A61B 5/6868; A61B 5/6876; A61B 5/7425**
(25) En (26) En
(21) 26152056.3 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2021 JP 2021199978
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON EPILEPSIE, INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON EPILEPSIE UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DIAGNOSE VON EPILEPSIE*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE FOR DIAGNOSIS OF EPILEPSY, INTRAVASCULAR DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD FOR DIAGNOSIS OF EPILEPSY, AND COMPUTER PROGRAM FOR DIAGNOSIS OF EPILEPSY*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR LE DIAGNOSTIC DE L'ÉPILEPSIE, DISPOSITIF INTRAVASCULAIRE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR LE DIAGNOSTIC DE L'ÉPILEPSIE*

(71) Epsilon Medical Inc., 8-6, Nihonbashi-kobunacho Chuo-ku, Tokyo 103-0024, JP
(72) MATSUMARU, Yuji, Tokyo, 103-0023, JP
ISHIDA, Hiroki, Tokyo, 103-0023, JP
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 22903835.1 / 4 417 129

(51) ***A61B 5/389*** (11) **4 706 542 A1**
(52) **A61B 5/389**
(25) Zh (26) En
(21) 24939215.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/095257 24.05.2024
(87) WO 2025/241186 2025/48 27.11.2025
(54) • *SIGNALERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *SIGNAL ACQUISITION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ACQUISITION DE SIGNAL*

(71) Ascend Technology Limited, Room 1003, 10/F, Tower 1, Lippo Centre 89 Queensway, Admiralty, Hong Kong 999077, HK
Donghua University, 1882 West Yan'an Road Changning District, Shanghai 200051, CN
(72) ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Yongrong, Shanghai 200051, CN
ZHANG, Jing, Shanghai 200051, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 5/389	→(51) *A61B 5/0245*

(51) ***A61B 6/00*** ***G16H 40/60*** ***A61B 6/42*** (11) **4 706 543 A1** ***G06N 20/00*** ***A61B 6/58***
(52) **A61B 6/542;** **A61B 6/00; A61B 6/42; A61B 6/4283; A61B 6/4405; A61B 6/488; A61B 6/58; G06N 20/00; G16H 40/60;** A61B 6/4464
(25) Ko (26) En
(21) 24811287.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/005700 26.04.2024
(87) WO 2024/242348 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 KR 20230065888
14.07.2023 KR 20230091999
(54) • *RÖNTGENVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AUTOMATISCHEN BELICHTUNGSSTEUERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *X-RAY APPARATUS FOR PERFORMING AUTOMATIC EXPOSURE CONTROL, AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL À RAYONS X PERMETTANT D'EFFECTUER UNE COMMANDE D'EXPOSITION AUTOMATIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Donghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donghyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sanguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 6/00	→(51) *A61B 6/03*
A61B 6/00	→(51) *H04B 10/80*

(51) ***A61B 6/03*** ***H04B 7/00*** (11) **4 706 544 A2** ***A61B 6/00***
(52) **A61B 6/032;** **A61B 6/566; H04B 7/04**
(25) De (26) De
(21) 26152556.2 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DATENÜBERTRAGUNG VON EINEM ROTIERENDEN ABSCHNITT EINES MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSGERÄTS ZU EINEM STATIONÄREN ABSCHNITT DES MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSGERÄTS UND MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR PERFORMING DATA TRANSMISSION FROM A ROTATING PORTION OF A MEDICAL IMAGING DEVICE TO A STATIONARY PORTION OF THE MEDICAL IMAGING DEVICE AND MEDICAL IMAGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TRANSMISSION DE DONNÉES D'UNE SECTION ROTATIVE D'UN APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE À UNE PARTIE FIXE DE L'APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Hohl, Christoph, 91058 Erlangen, DE
Hosemann, Michael, 91301 Forchheim, DE
Düppenbecker, Peter Michael, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(62) 24160420.6 / 4 527 302

A61B 6/42 →(51) *A61B 6/00*

A61B 6/58 →(51) *A61B 6/00*

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 706 545 A1**
(52) **A61B 8/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24815191.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017730 14.05.2024
(87) WO 2024/247707 2024/49 05.12.2024
(30) 29.05.2023 JP 2023087978
(54) • *GELFOLIE, ULTRASCHALLINSPEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GELFOLIE*
• *GEL SHEET, ULTRASONIC INSPECTION SYSTEM, AND METHOD FOR MANUFACTURING GEL SHEET*
• *FEUILLE DE GEL, SYSTÈME D'INSPECTION ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE DE GEL*
(71) Salmontech Inc., 2-39-1, Kurokami Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-0862, JP
(72) TANABE, Masayuki, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-0862, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 706 546 A2**
(52) **A61B 8/463;** A61B 8/12
(25) En (26) En
(21) 25201794.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2021 US 202163187990 P
(54) • *VORSCHAU EINES INTRALUMINALEN ULTRASCHALLBILDES ENTLANG EINER LÄNGSANSICHT EINES KÖRPERLUMENS*
• *PREVIEW OF INTRALUMINAL ULTRASOUND IMAGE ALONG LONGITUDINAL VIEW OF BODY LUMEN*
• *PRÉVISUALISATION D'IMAGE ULTRASONORE INTRALUMINALE LE LONG D'UNE VUE LONGITUDINALE DE LUMIÈRE CORPORELLE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
(72) BROWN, Emily Winkler, Eindhoven, NL
HELMSTRIJD, Ronald Christiaan, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 22716976.0 / 4 337 100

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/08*

A61B 8/00 →(51) *G01N 21/17*

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 706 547 A1**
A61B 8/00 ***G06T 7/00***
G16H 50/30
(52) **A61B 8/0883;** A61B 8/065; A61B 8/463; A61B 8/465; A61B 8/5223; G06T 7/0016; G16H 50/30; A61B 8/469
(25) En (26) En
(21) 25197266.7 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155085
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) RAGHAVA, Krishnan, Kaisei, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 706 548 A1**
A61F 9/007
(52) **A61B 17/00; A61F 9/007;** A61B 2017/00115; A61B 2017/00199
(25) De (26) De
(21) 25199424.0 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024208484
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM FÜR OPHTHALMOLOGISCHE EINGRIFFE*
• *SURGICAL SYSTEM FOR OPHTHALMOLOGICAL PROCEDURES*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR PROCÉDURES OPHTALMOLOGIQUES*
(71) Geuder AG, Hertzstrasse 4, 69126 Heidelberg, DE
(72) EICHHORN, Frank, 74934 Reichartshausen, DE
WOLSCHENDORF, Marc, 64625 Bensheim, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) ***A61B 17/00*** ***A61B 1/00*** ***A61B 90/57*** ***F16B 2/22*** ***F16L 3/13*** *A61B 17/16* (11) **4 706 549 A1** ***A61B 90/00*** ***F16B 2/00*** ***F16B 7/04*** ***A61M 25/02***
(52) **A61B 17/00; A61B 1/0014; A61B 90/08; A61B 90/57; F16L 3/06;** A61B 17/16; A61B 2017/00477; A61B 2217/007; F16B 2/22; F16B 7/0433
(25) De (26) De
(21) 25200257.1 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125353
(54) • *MEDIZINISCHER HALTECLIP, MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES MEDIZINISCHEN WERKZEUGS UND VERFAHREN ZUM WERKZEUGWECHSEL AN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *MEDICAL HOLDING CLIP, MEDICAL DEVICE FOR RECEIVING A MEDICAL TOOL, AND METHOD FOR CHANGING TOOLS ON A MEDICAL DEVICE*
• *CLIP DE RETENUE MÉDICAL, DISPOSITIF MÉDICAL POUR RECEVOIR UN OUTIL MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'OUTIL SUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) LENZENHUBER, Frederick, 78532 Tuttlingen, DE
BAUER, Stephan, 78576 Emmingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 706 550 A2**
(52) **A61B 17/0218;** A61B 17/00234; A61B 2017/00269; A61B 2017/003; A61B 2017/00331; A61B 2017/00557; A61B 2017/0225; A61B 2017/345
(25) En (26) En
(21) 25205467.1 (22) 01.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2013 US 201313913466
07.12.2013 US 201314099943
(54) • *RETRAKTORSYSTEM FÜR MULTILUMENKATHETER ZUR MINIMALINVASIVEN OPERATIVEN MAGEN-DARM-BEHANDLUNG*
• *MULTI-LUMEN-CATHETER RETRACTOR SYSTEM FOR A MINIMALLY-INVASIVE, OPERATIVE GASTROINTESTINAL TREATMENT*
• *SYSTÈME ÉCARTEUR DE CATHÉTER À LUMIÈRES MULTIPLES POUR UN TRAITEMENT GASTRO-INTESTINAL CHIRURGICAL MINIMALEMENT INVASIF*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) PISKUN, Gregory, Morganville, NJ 07751, US
TO, John, Newark, CA 94560, US
FABRO, Mariel, San Francisco, CA 94114, US
TANG, Brian, Fermont, CA 94539, US
KANTSEVOY, Sergey, Owings Mills, MD 21117, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20151480.9 / 3 705 021
14733912.1 / 3 007 608

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 706 551 A2**
(52) **A61B 34/35; A61B 34/71; A61B 34/74; A61B 34/76;** A61B 18/1445; A61B 2018/00595; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063; A61B 2034/302; A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 25209271.3 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.03.2018 US 201862639635 P
(54) • *REIBUNGSARME MEDIZINISCHE WERKZEUGE MIT KLEINEM PROFIL UND MONTAGEFREUNDLICHEN KOMPONENTEN*
• *LOW-FRICTION, SMALL PROFILE MEDICAL TOOLS HAVING EASY-TO-ASSEMBLE COMPONENTS*
• *OUTILS MÉDICAUX À FAIBLE FROTTEMENT ET À PETIT PROFIL AYANT DES COMPOSANTS FACILES À ASSEMBLER*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) RATIA, Harsukhdeep, Sunnyvale, 94086, US
SADAKA, Alain, Sunnyvale, 94086, US
YE, Zhou, Sunnyvale, 94086, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19764858.7 / 3 761 898

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 706 552 A2**
(52) **A61B 18/1206;** A61B 2017/00225; A61B 2017/00477; A61B 2018/00178; A61B 2560/0443
(25) En (26) En
(21) 26152286.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.03.2021 US 202117217394
(54) • *VERFAHREN ZUR MECHANISCHEN VERPACKUNG FÜR MODULARES ENERGIESYSTEM*
• *METHOD FOR MECHANICAL PACKAGING FOR MODULAR ENERGY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT MÉCANIQUE POUR SYSTÈME D'ÉNERGIE MODULAIRE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) JAYME, Madeleine C., Cincinnati, 45242, US
ASHER, Ryan M., Cincinnati, 45242, US
WEISENBURGH II, William B., Cincinnati, 45242, US
HENDERSON, Joshua E., Cincinnati, 45242, US
GERESY, Stephen D., Cincinnati, 45242, US
LEUCK, Stephen M., Cincinnati, 45242, US
WEED, III, John A., Cincinnati, 45242, US
OBERKIRCHER, Brendan J., Cincinnati, 45242, US
DENZINGER, Kristen G., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 22714565.3 / 4 185 222

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/12***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/34***

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 706 553 A2**
(52) **A61B 17/06166; A61B 90/92;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00893; A61B 2017/00898; A61B 2017/00938; A61B 2017/00942; A61B 2017/0429; A61B 2017/06176; A61B 2017/0618; A61B 2090/0807; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 26152852.5 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.07.2021 US 202163225664 P
(54) • *NAHT MIT ANPASSBAREN OBERFLÄCHENEIGENSCHAFTEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *SUTURE HAVING ADAPTABLE SURFACE CHARACTERISTICS, AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *SUTURE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE SURFACE ADAPTABLES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) SPENCINER, David B., Massachusetts, 02767, US
CONNELLY, Dennis, Massachusetts, 02767, US
WHITTAKER, Gregory R., Massachusetts, 02767, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22757522.2 / 4 376 723

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 706 554 A2**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/0401; A61B 17/0487;** A61B 2017/00314; A61B 2017/00327; A61B 2017/00477; A61B 2017/0464; A61B 2017/07228; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/1142
(25) En (26) En
(21) 26152913.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2021 US 202163134961 P
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT LINEAREN UND HANDNAHTKLAMMERN MIT SAITEN*
• *SURGICAL INSTRUMENT WITH LINEAR AND PURSE STRING SUTURE STAPLES*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC AGRAFES DE SUTURE À CORDES LINÉAIRES ET EN BOURSE*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) YEE, Kristopher, Sunnyvale, CA 94086, US
COOPER, Emily, Sunnyvale, CA 94086, US
CORBET, Heath, Sunnyvale, CA 94086, US
GODIN, Charles, Sunnyvale, CA 94086, US
MILLMAN, Paul, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21918088.2 / 4 274 492

---

(51) ***A61B 17/12*** ***A61M 25/10*** (11) **4 706 555 A1** ***A61B 17/00***
(25) Ko (26) En
(21) 24797351.4 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005285 19.04.2024
(87) WO 2024/225695 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 KR 20230053266
(54) • *BALLONKATHETER FÜR BRONCHIALE HÄMOSTASE*
• *BALLOON CATHETER FOR BRONCHIAL HEMOSTASIS*
• *CATHÉTER À BALLONNET POUR HÉMOSTASE BRONCHIQUE*
(71) CHUNGNAM NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL, 282, Munhwa-ro Jung-gu, Daejeon 35015, KR
(72) PARK, Dongil, Daejeon 34933, KR
CHUNG, Chaeuk, Daejeon 35248, KR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61B 17/14*** (11) **4 706 556 A1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/142;** A61B 2017/00831
(25) En (26) En
(21) 25210044.1 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.07.2018 US 201862703944 P
(54) • *CHIRURGISCHES SÄGEBLATT UND WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *SURGICAL SAW BLADE AND THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *LAME DE SCIE CHIRURGICALE ET SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) KARL, Jeffrey, Kalamazoo, MI 49009, US
KARVE, Girish, Portage, MI 49002, US
KINGMAN, Amanda, Phoenix, AZ 85004, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 23209624.8 / 4 299 017
22178974.6 / 4 079 235
19749994.0 / 3 829 460

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 706 557 A1**
(52) **A61B 17/162; A61B 17/1697;** A61B 17/1622; A61B 17/1633; A61B 17/846; A61B 17/848; A61B 17/8875
(25) En (26) En
(21) 25200094.8 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463691056 P
29.08.2025 US 202519314071
(54) • *HEBELEINSTELLMECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHES WERKZEUGZUBEHÖR*
• *LEVER ADJUSTMENT MECHANISM FOR SURGICAL TOOL ACCESSORY*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE DE LEVIER POUR ACCESSOIRE D'OUTIL CHIRURGICAL*
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) Twomey, John Ryan, Naples, FL, 34108, US
Lombardo, Giuseppe, Naples, FL, 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 706 558 A1**
(52) **A61B 17/162; A61B 17/1697;** A61B 17/1622; A61B 17/1633; A61B 17/846; A61B 17/848; A61B 17/8875
(25) En (26) En
(21) 25200109.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463691064 P
29.08.2025 US 202519314080
(54) • *SPANNZANGE UND ANTRIEBSWELLE FÜR CHIRURGISCHES TREIBERZUBEHÖR*
• *COLLET AND DRIVESHAFT INTERFACE FOR SURGICAL DRIVER ACCESSORY*
• *INTERFACE DE COLLET ET D'ARBRE DE TRANSMISSION POUR ACCESSOIRE D'ENTRAÎNEMENT CHIRURGICAL*
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) Twomey, John Ryan, Naples, FL, 34108, US
Fritz, Joseph A., Naples, FL, 34108, US
Lombardo, Giuseppe, Naples, FL, 34108, US
Diggs, George, Naples, FL, 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61B 17/16 →(51) ***A61B 17/32***

---

(51) ***A61B 17/285*** (11) **4 706 559 A2**
(52) **A61B 18/1445; A61B 34/00; A61B 34/30;** A61B 2017/003; A61B 2018/1455; A61B 2090/067
(25) En (26) En
(21) 26153805.2 (22) 13.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2015 US 201562176893 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON BLATTEXPOSITIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING BLADE EXPOSURES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LES EXPOSITIONS DES LAMES*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WEIR, David W., San Carlos, CA 94070, US
WU, Melody, Sunnyvale, CA 94085, US
SARALIEV, Daniel P., Soquel, CA 95073, US
LIPPIATT, Melissa D., Burlingame, CA 94010, US
BERRY, Julie L., San Jose, CA 95128, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20159149.2 / 3 679 883
16797003.7 / 3 294 185

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 706 560 A2**
(52) **A61B 18/1445; A61B 17/2909;** A61B 2017/2919; A61B 2017/2922; A61B 2017/2929; A61B 2017/2946; A61B 2018/0063; A61B 2018/00916; A61B 2018/00922; A61B 2018/1455
(25) En (26) En
(21) 25221490.3 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2020 US 202017122062
15.12.2020 US 202017122113
15.12.2020 US 202017122144
(54) • *ENERGIEBASIERTES CHIRURGISCHES INSTRUMENT ZUM GREIFEN, BEHANDELN UND/ODER TEILEN VON GEWEBE*
• *ENERGY-BASED SURGICAL INSTRUMENT FOR GRASPING, TREATING, AND/OR DIVIDING TISSUE*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL À BASE D'ÉNERGIE PERMETTANT DE SAISIR, DE TRAITER ET/OU DE DIVISER UN TISSU*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) STAMM, Stephen J., Boulder, 80301, US
SONI, Purvishkumar H., Longmont, 80504, US
ARTS, Benjamin R., Boulder, 80301, US
SAWYER, Alyssa M., Boulder, 80301, US
OLSON, Jessica E.C., Boulder, 80301, US
ROOMI, Amir, Boulder, 80301, US
LACOSTA, Scott N., Boulder, 80301, US
DUFFIN, Terry M., Boulder, 80301, US
RENNER, Mark E., Boulder, 80301, US
HAMMERLAND, John A., III, Boulder, 80301, US
ESPONDA, Michelle, Boulder, 80301, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 21840355.8 / 4 262 602

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 706 561 A2**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 90/98; A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/00132; A61B 2017/00154; A61B 2017/0019; A61B 2017/00367; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00734; A61B 2017/00876; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2017/2929; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 26153286.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2019 US 201962840715 P
11.04.2020 US 202016846304
(54) • *GELENKAKTUATOREN FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *ARTICULATION ACTUATORS FOR A SURGICAL INSTRUMENT*
• *ACTIONNEURS D'ARTICULATION POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) STOKES, Michael J., Cincinnati, 45242, US
LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, 45242, US
BROOKS, David M., Cincinnati, 45242, US
KIMBALL, Cory G., Cincinnati, 45242, US
HUEIL, Geoffrey C., Cincinnati, 45242, US
SMITH, Bret W., Cincinnati, 45242, US
CORBIN, Matthew S., Cincinnati, 45242, US
ZECKEL RIVARD, Monica Louise, Cincinnati, 45242, US
HUANG, Zhifan F., Cincinnati, 45242, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, 45242, US
JOHNSON, Robbin B., Cincinnati, 45242, US
JAWOREK, Gary S., Cincinnati, 45242, US
VEGA, Isidro, Cincinnati, 45242, US
WANG, Bingshi, Cincinnati, 45242, US
JENKINS, Scott A., Cincinnati, 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, 45242, US
MESNIL, Pierre R., Cincinnati, 45242, US
NORVELL, David K., Cincinnati, 45242, US
SCHALL, Christopher J., Cincinnati, 45242, US
PUCKE, Daniel P., Cincinnati, 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, 45242, US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 23192874.8 / 4 268 735
20172177.6 / 3 733 081

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 706 562 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24858022.7 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/102391 28.06.2024
(87) WO 2025/044478 2025/10 06.03.2025
(30) 28.08.2023 CN 202311094101
(54) • *MEDIZINISCHES ULTRASCHALLSKALPELL, MEDIZINISCHES ULTRASCHALLSKALPELL-SYSTEM UND ROBOTERGESTÜTZTES ULTRASCHALLSKALPELLSYSTEM*
• *MEDICAL ULTRASONIC SCALPEL, MEDICAL ULTRASONIC SCALPEL SYSTEM, AND ROBOT-ASSISTED ULTRASONIC SCALPEL SYSTEM*
• *SCALPEL À ULTRASONS MÉDICAL, SYSTÈME DE SCALPEL À ULTRASONS MÉDICAL ET SYSTÈME DE SCALPEL À ULTRASONS ASSISTÉ PAR ROBOT*
(71) SMTP Medical Co., Ltd., Room 2301, Sector D, Building 1 No.29 Qingfeng West Road Daxing Bio-Medicine Industry Park Daxing District, Beijing 102629, CN
(72) CAO, Qun, Beijing 102629, CN
ZHAN, Songtao, Beijing 102629, CN
FANG, Yingfei, Beijing 102629, CN
DAI, Zhiling, Beijing 102629, CN
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***A61B 17/32*** ***F16H 53/06*** (11) **4 706 563 A1** ***A61B 17/16***
(52) **A61B 17/320016; A61B 17/162; A61B 17/1624; A61B 17/32; A61B 17/32002; F16H 53/06;** A61B 2017/320028
(25) En (26) En
(21) 25200213.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691404 P
03.09.2025 US 202519317397
(54) • *BETÄTIGUNGSANORDNUNG FÜR EIN HIN- UND HERGEHENDES CHIRURGISCHES WERKZEUG*
• *ACTUATION ASSEMBLY FOR RECIPROCATING SURGICAL TOOL*
• *ENSEMBLE D'ACTIONNEMENT POUR OUTIL CHIRURGICAL À MOUVEMENT ALTERNATIF*
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) MUSER, Andrew P., Naples, FL, 34108, US
LOMBARDO, Giuseppe, Naples, FL, 34108, US
FRITZ, Joseph A., Naples, FL, 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***A61B 17/34*** ***H01F 13/00*** (11) **4 706 564 A1**
(52) **A61B 17/3403;** A61B 2017/00526; A61B 2017/00831; A61B 2017/00876; A61B 2017/3413; A61B 2034/2051; A61B 2090/3954; H01F 13/00
(25) En (26) En
(21) 24199520.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG EINES LÄNGLICHEN KÖRPERS FÜR EIN MEDIZINISCHES INSTRUMENT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AN ELONGATED BODY FOR A MEDICAL INSTRUMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN CORPS ALLONGÉ POUR UN INSTRUMENT MÉDICAL*
(71) eZono AG, Spitzweidenweg 32, 07743 Jena, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61B 17/34*** ***A61B 1/00*** ***A61B 17/00*** (11) **4 706 565 A1** ***A61B 1/015***
(52) **A61B 1/00; A61B 1/015; A61B 17/00; A61B 17/34**
(25) Ko (26) En
(21) 25764529.1 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) KR 2025/002668 26.02.2025
(87) WO 2026/014646 2026/03 15.01.2026
(30) 10.07.2024 KR 20240091377
(54) • *ENDOSKOPANSCHLUSSADAPTER*
• *ADAPTER FOR ENDOSCOPIC PORT*
• *ADAPTATEUR POUR ORIFICE ENDOSCOPIQUE*
(71) Dyne Medical Group Inc., 1025ho, 1024ho, 1016ho, 1015ho, 1001ho-1013ho 10th Floor 165 Gimpohangang 10-ro 133beon-gil, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10071, KR
(72) LEE, Sung Hoon, Yeonsu-gu, Incheon 21982, KR
HWANG, Eun Soon, Gyeonggi-do 10077, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***A61B 17/92*** (11) **4 706 566 A1**
A61F 2/46
(52) **A61B 17/92; A61F 2/46**
(25) Ko (26) En
(21) 25811145.9 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/005583 24.04.2025
(87) WO 2026/010099 2026/02 08.01.2026
(30) 02.07.2024 KR 20240086654
24.07.2024 KR 20240098216
(54) • *ORTHOPÄDISCHER ADAPTER*
• *ORTHOPEDIC ADAPTER*
• *ADAPTATEUR ORTHOPÉDIQUE*
(71) IMEDICOM Co., Ltd., 815, 804, 709, 612, 172 LS-ro, Gunpo-Si, Gyeonggi-do 15807, KR
(72) LEE, Byoung Ju, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15807, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 17/94*** (11) **4 706 567 A2**
(52) **A61B 17/0401;** A61B 2017/00247; A61B 2017/0409; A61B 2017/0441; A61B 2017/0464; A61B 2090/062; A61B 2090/0811; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 25208543.6 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.03.2015 US 201562128628 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR VISUALISIERUNG UND BESTIMMUNG DER EINDRINGTIEFE IN HERZGEWEBE*
• *DEVICES OF VISUALIZING AND DETERMINING DEPTH OF PENETRATION IN CARDIAC TISSUE*
• *DISPOSITIFS DE VISUALISATION ET DE DÉTERMINATION DE PROFONDEUR DE PÉNÉTRATION DANS UN TISSU CARDIAQUE*
(71) Ancora Heart, Inc., 4001 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SAMPSON, Russel, Santa Clara, CA 95054, US
ADAM, Charles J., San Jose, CA 95124, US
NGUYEN, Son, San Jose, CA 95126, US
BARON, David Scott, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 23181882.4 / 4 292 551
16759631.1 / 3 265 004

---

(51) ***A61B 18/00*** (11) **4 706 568 A2**
(52) **A61B 18/04;** A61B 2017/00522; A61B 2018/00273; A61B 2018/00279; A61B 2018/00517; A61B 2018/00523; A61B 2018/00577; A61B 2018/00708; A61B 2018/00839; A61B 2018/048; A61B 2218/002; A61B 2218/005
(25) En (26) En
(21) 26153938.1 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2015 US 201562160963 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER BLASE MIT KONDENSIERBAREM DAMPF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING THE BLADDER WITH CONDENSABLE VAPOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA VESSIE AVEC DE LA VAPEUR CONDENSABLE*
(71) Nxthera, Inc., 7351 Kirkwood Lane N Suite 138, Maple Grove, Minnesota 55369, US
(72) HOEY, Michael, Maple Grove, MN, 55369, US
FIORE, Maximilian D., Maple Grove, MN, 55369, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 23200774.0 / 4 275 633
20180959.7 / 3 760 148
16793628.5 / 3 294 171

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 706 569 A1**
G01R 19/10 *A61B 18/14*
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1206; G01R 19/10;** A61B 18/1402; A61B 18/1442; A61B 2018/00827; A61B 2018/00833
(25) De (26) De
(21) 24198682.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES GERÄT MIT STROMSENSOR FÜR BEHANDLUNGSSTROM*
• *ELECTROSURGICAL APPARATUS WITH CURRENT SENSOR FOR TREATMENT CURRENT*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC CAPTEUR DE COURANT POUR COURANT DE TRAITEMENT*
(71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) WERNER, Erich, 72827 Wannweil, DE
PUGGÉ, Mike, 72658 Bempflingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 706 570 A1**
A61B 18/14 ***A61N 1/362***
A61N 1/32 ***A61N 1/05***
(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206; A61N 1/08;** A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00577; A61B 2018/00654; A61B 2018/00708; A61B 2018/00827; A61B 2018/00988; A61B 2018/124; A61B 2018/126; A61B 2018/1407; A61B 2018/1467; A61B 2018/1475; A61N 1/05; A61N 1/327; A61N 1/362; A61N 1/3621
(25) En (26) En
(21) 25214764.0 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2018 US 201862628163 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN ABGABE VON ABLATIVER ENERGIE AUS EINEM GEPULSTEN ELEKTRISCHEN FELD AN GEWEBE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLED DELIVERY OF PULSED ELECTRIC FIELD ABLATIVE ENERGY TO TISSUE*
• *PROCEDE ET APPAREIL D'APPORT REGULE D'ENERGIE D'ABLATION PAR CHAMP ELECTRIQUE PULSE A UN TISSU*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) VISWANATHAN, Raju, Menlo Park, California 94025, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 23184391.3 / 4 275 738
19707238.2 / 3 749 238

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 706 571 A1**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/0022; A61B 2018/00285; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613
(25) En (26) En
(21) 25196440.9 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463691012 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ELEKTROPORATIONSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTROPORATION DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DISPOSITIFS D'ÉLECTROPORATION*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) HOFFER, Nathaniel J., Champlin, 55316, US
BELL, Ryan C., Minneapolis, 55414, US
MOON, Loell Boyce, Ham Lake, 55304, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 706 572 A2**
(52) **A61B 18/1233;** A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/7275; A61B 18/1492; A61B 2018/00357; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00702; A61B 2018/00761; A61B 2018/00797; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2018/1467; A61B 2090/065; A61B 2090/376; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 26150242.1 (22) 03.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.05.2019 US 201962843213 P
27.08.2019 US 201962892464 P
01.05.2020 US 202016864704
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABLATIEREN VON HERZGEWEBE*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD TO ABLATE CARDIAC TISSUE*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ABATTRE UN TISSU CARDIAQUE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) SHARMA, Reecha, Irvine, 92618, US
STAGG, Robert B., Irvine, 92618, US
WANG, Zhong, Irvine, 92618, US
ZAFRA, Betzi, Irvine, 92618, US
BOO, Lee Ming, Irvine, 92618, US
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
SELKEE, Thomas V., Irvine, 92618, US
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, 92618, US
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, 92618, US
PAPAIOANNOU, Athanassios, Irvine, 92618, US
FUIMAONO, Kristine B., Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20728818.4 / 3 962 387

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 706 573 A1**
A61B 90/00
(52) **A61B 18/1402;** **A61B 90/03;** A61B 90/30; A61B 2018/00077; A61B 2018/00095; A61B 2018/00178; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/00958; A61B 2090/035; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 26153759.1 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2022 US 202263342611 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE WERKZEUGE, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ELECTROSURGICAL TOOLS, METHODS OF USE, AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *OUTILS ÉLECTROCHIRURGICAUX, PROCÉDÉS D'UTILISATION ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) SHERIDAN, Paul, Enniscorthy Wexford, Y21 TK54, IE
BURKE, Michael, Cobh Cork, P24 F857, IE
FREY, Laura Constance, Belfast, BT9 5GE, IE
MCFARLAND, Scott, Antrim Greenisland, BT38 8YB, IE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 23735370.1 / 4 525 760

A61B 18/14 →(51) ***A61B 5/06***

(51) ***A61B 18/20*** (11) **4 706 574 A2**
(52) **A61N 5/0618;** A61N 2/002; A61N 5/067; A61N 2005/0627; A61N 2005/0629; A61N 2005/0645; A61N 2005/0647; A61N 2005/0652; A61N 2005/0659
(25) En (26) En
(21) 26151396.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2021 US 202163172405 P
27.10.2021 US 202163272363 P
(54) • *KLEIDUNGSSTÜCK, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN FÜR FOTOBIOMODULATIONSTHERAPIE*
• *PHOTOBIOMODULATION THERAPY GARMENT, METHODS AND USES*
• *VÊTEMENT DE THÉRAPIE DE PHOTOBIOMODULATION, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*
(71) Niraxx, Inc., 5251 California Avenue, Suite 130, Irvine, California 92617, US
(72) CASSANO, Paolo, Irvine, 92617, US
CHEN, Joshua, Irvine, 92617, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(62) 22785658.0 / 4 319 871

A61B 18/20 →(51) ***A61C 7/00***

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 706 575 A2**
(52) **A61B 90/37;** **A61B 5/0062; A61B 5/6851; A61B 5/6852; A61B 5/742; A61B 34/20; A61B 34/30; G06V 10/25;** A61B 5/01; A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/08; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 34/25; A61B 2017/00119; A61B 2017/00243; A61B 2034/107; A61B 2034/2065; A61B 2034/2074; A61B 2034/301; A61B 2090/3764; A61B 2090/3782; A61B 2090/3966; A61B 2090/571; G06V 2201/031
(25) En (26) En
(21) 26151480.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2018 US 201816175333
(54) • *SYSTEM ZUR NAVIGATION EINER VORRICHTUNG DURCH EINEN PFAD ZU EINEM ZIELORT*
• *SYSTEM FOR NAVIGATING A DEVICE THROUGH A PATH TO A TARGET LOCATION*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION D'UN DISPOSITIF PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TRAJET VERS UN EMPLACEMENT CIBLE*
(71) Siemens Healthineers Endovascular Robotics, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
(72) KOTTENSTETTE, Nicholas, Sterling, MA 01564, US
BERGMAN, Per, West Roxbury, MA 02132, US
BLACKER, Steven J., Framingham, MA 01701, US
DAFNI, Adi, Waltham, MA 02452, US
SHEINFELD, Adi, Durham, NC 27713, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
(62) 19880029.4 / 3 873 337

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 706 576 A2**
(52) **A61B 5/062;** **A61B 5/0538; A61B 5/367; A61B 5/6852; A61B 34/20;** A61B 2017/00243; A61B 2034/105; A61B 2034/2051
(25) En (26) En
(21) 26152864.0 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.12.2022 US 202218083422
(54) • *KATHETER MIT KOAXIALEN SPULEN ZUR POSITIONSERFASSUNG UND GEWEBEIMPEDANZMESSUNG*
• *CATHETER WITH COAXIAL COILS FOR POSITION SENSING AND TISSUE IMPEDANCE MEASUREMENT*
• *CATHÉTER À BOBINES COAXIALES POUR LA DÉTECTION DE POSITION ET LA MESURE D'IMPÉDANCE DE TISSU*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) BOTZER, Lior, 2066717 Yokneam, IL
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
KDOSHAI-SCLIAR, Hen, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 23217062.1 / 4 385 405

A61B 34/10 →(51) ***G06T 19/00***

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 706 577 A2**
(52) **A61B 5/062;** **A61B 5/6853; A61B 17/24; A61B 34/20; A61M 29/02;** A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 25227063.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2019 US 201962842025 P
08.05.2019 US 201962844922 P
19.08.2019 US 201962888631 P
19.08.2019 EP 19192372
(54) • *BALLONDILATATIONSVORRICHTUNG*
• *BALLOON DILATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DILATATION DE BALLONNET*
(71) Fiagon GmbH, Neuendorfstraße 23b, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) Mucha, Dirk, 16548 Glienicke, DE
Desinger, Kai, 10711 Berlin, DE
Norman, Nicholas, CHARLOTTE, 28203, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE
(62) 20724041.7 / 3 962 355

A61B 34/20 →(51) ***A61B 5/06***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 706 578 A2**
(52) **A61B 17/29;** **A61B 34/37; A61B 34/74;** A61B 2017/00309; A61B 2017/00314; A61B 2017/00323; A61B 2017/0046; A61B 2017/2906; A61B 2017/291; A61B 2034/306; A61B 2034/715; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 26152968.9 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2016 US 201662292057 P
18.11.2016 US 201662424273 P
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *SURGICAL APPARATUS*
• *APPAREIL CHIRURGICAL*
(71) The Board Of Regents Of The University Of Texas System, 210 W. 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) KIM, Daniel H., HOUSTON, Texas, 77007, US
SHIN, Dong Suk, HOUSTON, Texas, 77006, US
JANG, Taeho, HOUSTON, Texas, 77006, US
PARK, Yong Man, HOUSTON, Texas, 77006, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(62) 22208388.3 / 4 218 628
17748266.8 / 3 273 884

(51) ***A61B 34/32*** ***A61M 25/09*** ***A61M 5/00*** (11) **4 706 579 A1** ***A61M 39/22***
(52) Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 23936270.0 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/105117 30.06.2023
(87) WO 2024/229962 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310497840
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN EINFÄDELN EINES FÜHRUNGSDRAHTES IN EIN VENTIL UND VOLLAUTOMATISCHER RADIOGRAPHIEROBOTER*
• *DEVICE FOR AUTOMATICALLY THREADING GUIDE WIRE INTO VALVE AND FULLY-AUTOMATIC RADIOGRAPHY ROBOT*
• *DISPOSITIF POUR ENFILER AUTOMATIQUEMENT UN FIL DE GUIDAGE DANS UNE VALVE ET ROBOT DE RADIOGRAPHIE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE*
(71) Shenzhen Institute of Advanced Biomedical Robot Co., Ltd., Room 801-806, Building 12 Zhonghaixin Innovation Industry City No. 12, Ganli Sixth Road Gankeng Community Jihua Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YAO, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YANG, Weinan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

A61B 50/13 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 706 580 A2**
(25) En (26) En
(21) 25226638.2 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.06.2023 CN 202310651971
02.08.2023 CN 202310971324
27.02.2024 CN 202410215043
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT SOWIE FÜHRUNGSANORDNUNG UND DEMONTAGEWERKZEUG DAFÜR*
• *SURGICAL INSTRUMENT, AND GUIDE ASSEMBLY AND DISASSEMBLING TOOL THEREFOR*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL, ET ENSEMBLE DE GUIDAGE ET OUTIL DE DÉMONTAGE ASSOCIÉS*
(71) Hangzhou Mindray Medical Technology Co., Ltd., No.2 Fengxiang Road Economic Development Zone, Tonglu, Hangzhou, Zhejiang 311508, CN
(72) CHENG, Jiaqing, Hangzhou, 311508, CN
WU, Hekun, Hangzhou, 311508, CN
CHEN, Rongqin, Hangzhou, 311508, CN
YANG, Weiwang, Hangzhou, 311508, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
(62) 24814506.2 / 4 699 549

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 706 581 A2**
(52) **A61B 46/13;** A61B 34/37; A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 26153618.9 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2016 US 201662276471 P
(54) • *HÜLLEN FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *SHEATHES FOR SURGICAL INSTRUMENTS, AND RELATED DEVICES*
• *GAINES POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX, ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) ROEDER, Jeffrey R., Mountain View, CA 94043, US
PARK, William J., San Jose, CA 95125, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 16884186.4 / 3 399 939

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 706 582 A2**
(52) **A61B 8/0891; A61B 5/6876; A61B 8/06; A61B 8/42;** A61B 5/0031
(25) En (26) En
(21) 26153837.5 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2020 US 202062959587 P
11.06.2020 US 202063037772 P
(54) • *GEFÄSSÜBERWACHUNGSKRAGEN*
• *VASCULAR MONITORING COLLAR*
• *COLLIER DE SURVEILLANCE VASCULAIRE*
(71) BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015-4634, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) GROFF, Patti, Ann, Deerfield, IL 60015, US
STUDER, James, Douglas, Deerfield, IL 60015, US
MCPEAK, Daniel, Robert, Deerfield, IL 60015, US
COTHREL, Grant, Robert, Deerfield, IL 60015, US
KO, Benjamin, Lee, Deerfield, IL 60015, US
WITKOWSKI, Shannon, M., Deerfield, IL 60015, US
RIZZONI, Maria, Caterina, Deerfield, IL 60015, US
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
(62) 21709158.6 / 4 087 490

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/00*

A61B 90/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 90/00 →(51) *A61B 5/145*

A61B 90/57 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61C 1/00*** (11) **4 706 583 A1**
(52) **A61C 1/0046**
(25) De (26) De
(21) 25198466.2 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125401
(54) • *LASERVORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG VON ZAHNHARTMATERIAL*
• *LASER DEVICE FOR PROCESSING HARD DENTAL MATERIAL*
• *DISPOSITIF LASER POUR LE TRAITEMENT DE MATÉRIAU DENTAIRE DUR*
(71) JenLab GmbH, Strasse zum Müggelhort 36, 12559 Berlin, DE
(72) König, Karsten, 12559 Berlin, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

(51) ***A61C 1/12*** (11) **4 706 584 A1**
(52) **A61C 1/141;** A61C 1/12
(25) En (26) En
(21) 25198671.7 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418818836
(54) • *ZAHNÄRZTLICHES HANDSTÜCK*
• *DENTAL HANDPIECE*
• *PIÈCE À MAIN DENTAIRE*
(71) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
(72) ERTUGRUL, Metin, 64625 Bensheim, DE
LAUERER, Julian, 64625 Bensheim, DE
OEZEL, Mahmut, 64625 Bensheim, DE
MANDERSCHEID, Mortiz, 64625 Bensheim, DE
HAHL, Philipp, 64625 Bensheim, DE
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A61C 5/42*** (11) **4 706 585 A1**
C22F 1/10
(52) **A61C 5/42; C22F 1/10**
(25) Es (26) En
(21) 23730154.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070284 05.05.2023
(87) WO 2024/231579 2024/46 14.11.2024
(54) • *ORDNER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ORDNERS*
• *FILE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID FILE*
• *LIME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE LIME*
(71) ZARC4ENDO, S.A., Concejo de Tapia de Casariego, 1 Local, 33204 Gijón Asturias, ES
(72) ARANGUREN CANGAS, José María, 33204 Gijón Asturias, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

(51) ***A61C 7/00*** ***A61C 9/00*** ***A61B 5/00*** ***G16H 30/00*** ***B33Y 80/00*** (11) **4 706 586 A1** ***A61C 19/04*** ***G06T 17/00*** ***G16H 50/50*** ***A61B 18/20***
(52) **A61B 5/00; A61B 18/20; A61C 7/00; A61C 9/00; A61C 19/04; B33Y 80/00; G06T 17/00; G16H 30/00; G16H 50/50**
(25) Ko (26) En
(21) 24800204.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005657 26.04.2024
(87) WO 2024/228520 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058191
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORTHODONTISCHEN VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINES EINFÜHRUNGSWEGES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ORTHODONTIC DEVICE BY USING INSERTION PATH*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ORTHODONTIQUE À L'AIDE D'UN TRAJET D'INSERTION*

(71) ODS Co. Ltd., D-dong 1203-ho 30, Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21990, KR
(72) SIM, Miyoung, Incheon 21986, KR
PARK, Junbeom, Incheon 21974, KR
(74) You Patent, 3rd & 4th Floor 84 Salop Street, Wolverhampton WV3 0SR, GB

---

(51) ***A61C 7/00*** ***A61C 13/00*** ***B33Y 80/00*** ***G06T 17/00*** (11) **4 706 587 A1** ***B33Y 50/00*** ***G16H 50/50***
(52) **A61C 7/00; A61C 13/00; B33Y 50/00; B33Y 80/00; G06T 17/00; G16H 50/50**
(25) Ko (26) En
(21) 24803626.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005668 26.04.2024
(87) WO 2024/232571 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 KR 20230058813
(54) • *ENTWURFSVERFAHREN FÜR EINE TRANSPARENTE ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG UND BEFESTIGUNG FÜR DIE ORTHODONTIE*
• *DESIGN METHOD OF TRANSPARENT ORTHODONTIC DEVICE AND ATTACHMENT FOR ORTHODONTICS*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE DISPOSITIF ORTHODONTIQUE TRANSPARENT ET FIXATION POUR ORTHODONTIE*
(71) ODS Co. Ltd, 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21990, KR
(72) SIM, Miyoung, Incheon 21990, KR
PARK, Junbeom, Incheon 21974, KR
(74) You Patent, 3rd & 4th Floor 84 Salop Street, Wolverhampton WV3 0SR, GB

---

(51) ***A61C 9/00*** ***A61C 19/04*** (11) **4 706 588 A1**
(52) **A61C 9/0053;** A61C 19/04
(25) En (26) En
(21) 25197975.3 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120775
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG DER KNOCHENBILDUNG VON ALVEOLARKNOCHEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXAMINING BONE FORMATION OF ALVEOLAR BONE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXAMINER LA FORMATION OSSEUSE D'UN OS ALVÉOLAIRE*
(71) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) LEE, Weon Joon, 14055 Anyang-si, KR
HAN, Su Min, 14055 Anyang-si, KR
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(51) ***A61C 9/00*** (11) **4 706 589 A1**
(52) **A61C 9/0053;** A61C 9/0046
(25) En (26) En
(21) 25199283.0 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 GB 202412959
(54) • *ERWEITERTE INTRAORALE PHOTOGRAMMETRIEVORRICHTUNG FÜR VOLLBOGEN-, FARBKARTE UND BISSREGISTRIERUNG*
• *ADVANCED INTRAORAL PHOTOGRAMMETRY DEVICE FOR FULL ARCH, COLOR MAP, AND BITE REGISTRATION*
• *DISPOSITIF DE PHOTOGRAMMÉTRIE INTRABUCCALE AVANCÉ POUR ARC COMPLET, CARTE DE COULEURS ET ENREGISTREMENT DE MORSURE*
(71) Nulty, Adam Brian, The Priory, High Street, Ixworth, Bury St. Edmunds IP31 2HT, GB
(72) Nulty, Adam Brian, Ixworth, Bury St. Edmunds IP31 2HT, GB
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

---

(51) ***A61C 9/00*** (11) **4 706 590 A2**
(52) **A61C 9/006; A61B 1/00194; A61B 1/0625; A61B 1/0638; A61B 5/0062; A61B 5/0088; A61B 5/4547; A61C 9/0053**
(25) En (26) En
(21) 26152479.7 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2021 US 202163225318 P
20.07.2022 US 202217869698
(54) • *INTRAORALER SCANNER MIT BELEUCHTUNGSSEQUENZIERUNG UND GESTEUERTER POLARISATION*
• *INTRAORAL SCANNER WITH ILLUMINATION SEQUENCING AND CONTROLLED POLARIZATION*
• *SCANNER INTRA-ORAL AVEC SÉQUENÇAGE D'ÉCLAIRAGE ET POLARISATION CONTRÔLÉE*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) ATIYA, Yossef Y., Modiin-Maccabim-Reut, IL
MOSHE, Maayan, Ramat Hasharon, IL
SAPHIER, Ofer, Rechovot, IL
AYAL, Shai, Shoham, IL
LEVY, Raphael, Jerusalem, IL
VERKER, Tal, Ofra, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 22755349.2 / 4 358 899

A61C 9/00 → (51) ***A61C 7/00***

A61C 13/00 → (51) ***A61C 7/00***

---

(51) ***A61C 15/04*** (11) **4 706 591 A1**
(52) **A61C 15/046;** A61C 1/00
(25) En (26) En
(21) 25195562.1 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2024 US 202418819292
(54) • *ZAHNSEIDENANORDNUNG MIT EINWEGTEIL UND MITTELN ZUR EINSTELLUNG DER ZAHNSEIDENSPANNUNG*
• *DENTAL FLOSSER ASSEMBLY WITH DISPOSABLE PORTION AND MEANS FOR ADJUSTING FLOSS TENSION*
• *ENSEMBLE PORTE-FIL DENTAIRE AVEC PARTIE JETABLE ET MOYENS POUR AJUSTER LA TENSION DU FIL DENTAIRE*
(71) Xu, Meng, 3895 Marine Drive, West Vancouver BC V7V 1N3, CA
(72) Xu, Meng, West Vancouver BC V7V 1N3, CA
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

A61C 19/04 → (51) ***A61C 7/00***

A61C 19/04 → (51) ***A61C 9/00***

A61D 7/00 → (51) ***A01K 27/00***

---

(51) ***A61F 2/04*** (11) **4 706 592 A1**
(52) **A61F 2/042;** A61F 2002/047
(25) En (26) En
(21) 25192432.0 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125625
(54) • *IMPLANTAT*
• *IMPLANT*
• *IMPLANT*
(71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Herzog, Eva, 53229 Bonn, DE
Wechsler, Wladislav, 10115 Berlin, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A61F 2/08*** (11) **4 706 593 A2**
(52) **A61B 17/0401;** A61B 2017/0404; A61B 2017/0414; A61B 2017/0417
(25) En (26) En
(21) 25222187.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2020 US 202063018187 P
(54) • *KNOTENLOSE NAHTFÜHRUNG MIT VERRINGERTER REIBUNG*
• *REDUCED FRICTION KNOTLESS SUTURE ROUTING*
• *ROUTAGE DE SUTURE SANS NOEUD À FROTTEMENT RÉDUIT*
(71) Acumed LLC, 5885 NE Cornelius Pass Road, Hillsboro, OR 97124, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21797673.7 / 4 142 614

---

(51) ***A61F 2/16*** ***A61F 9/08*** ***A61N 1/36*** (11) **4 706 594 A1** ***A61N 1/05*** ***A61N 1/378***
(52) **A61N 1/36046;** A61N 1/0543; A61N 1/3787
(25) En (26) En
(21) 26152517.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2021 US 202163168786 P
(54) • *FOTOVOLTAISCHE RETINAPROTHESE MIT OPTISCH KONFIGURIERBARER BEGRENZUNG DES ELEKTRISCHEN FELDES*
• *PHOTOVOLTAIC RETINAL PROSTHESIS WITH OPTICALLY CONFIGURABLE CONFINEMENT OF ELECTRIC FIELD*
• *PROTHÈSE RÉTINIENNE PHOTOVOLTAÏQUE À CONFINEMENT OPTIQUEMENT CONFIGURABLE DE CHAMP ÉLECTRIQUE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the

General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) CHEN, Zhijie, California, 94305, US
PALANKER, Daniel V., California, 94087, US
WANG, Bingyi, California, 94304, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 22781857.2 / 4 312 882

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 706 595 A1**
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2418;** A61F 2230/0069; A61F 2240/001
(25) Zh (26) En
(21) 24814321.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095085 24.05.2024
(87) WO 2024/245122 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310630756
(54) • *POLYMERE HERZKLAPPE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYMERIC HEART VALVE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *VALVULE CARDIAQUE POLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Suzhou Hearthill Medical Technology Co., Ltd., Unit 103/104/105, Building A7 Phase I Biomedical Industrial Park 218 Xinghu Street, Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHANG, Zhigang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 706 596 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24929398.6 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/119915 20.09.2024
(87) WO 2026/016290 2026/04 22.01.2026
(30) 16.07.2024 CN 202410949797
(54) • *HERZKLAPPENFREISETZUNGSANORDNUNG UND ENTRIEGELUNGSSCHLÄUCHE*
• *HEART VALVE DELIVERY ASSEMBLY AND UNLOCKING TUBES*
• *ENSEMBLE DE POSE DE VALVULE CARDIAQUE ET TUBES DE DÉVERROUILLAGE*
(71) LEPU MEDICAL TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD., No. 37 Chaoqian Road Changping, Beijing 102200, CN
(72) ZHAO, Xuancheng, Beijing 102200, CN
QIU, Kejing, Beijing 102200, CN
LI, Shuaibing, Beijing 102200, CN
CHANG, Rencao, Beijing 102200, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 706 597 A2**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2210/0014; A61F 2230/0065; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 26153066.1 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2014 US 201461994187 P
(54) • *STENTANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN HERZKLAPPENPROTHESEN*
• *STENT ASSEMBLY FOR USE IN PROSTHETIC HEART VALVES*
• *ENSEMBLE STENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES VALVULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) FAHIM, Mina S., Shoreview, 55126, US
BRAIDO, Peter N., Wyoming, 55092, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 24221222.3 / 4 501 286
17177736.0 / 3 257 473
15727757.5 / 3 142 605

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 706 598 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;** A61F 2/2409; A61F 2002/9528; A61F 2220/0033; A61F 2250/0067; A61F 2250/0098
(25) De (26) De
(21) 26154303.7 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2022 DE 102022001751
10.05.2023 DE 102023112240
(54) • *HERZKLAPPENERSATZ, VORRICHTUNG ZUM AUSFÜHREN EINER KATHETERBASIERTEN IMPLANTATION EINES HERZKLAPPENERSATZES, VORRICHTUNG FÜR EINEN IN-SITU-AUSTAUSCH EINES INNEREN HERZKLAPPENERSATZES, VERFAHREN ZUM EXPLANTIEREN EINES HERZKLAPPENERSATZES UND VERFAHREN ZUM REIMPLANTIEREN EINES KÜNSTLICHEN HERZKLAPPENERSATZES*
• *HEART VALVE REPLACEMENT, CATHETER-BASED IMPLANTATION DEVICE, IN-SITU REPLACEMENT DEVICE*
• *REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE, DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE IMPLANTATION À BASE DE CATHÉTER D'UN REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE IN SITU D'UN REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE INTERNE, PROCÉDÉ D'EXPLANTATION DE VALVULE CARDIAQUE*
(71) Cormos Medical GmbH, Fritz-Winkler-Str. 10, 07749 Jena, DE
(72) Dr. Moszner, Robert, 07639 Bad Klosterlausnitz, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE
(62) 23723600.5 / 4 522 074

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 706 599 A2**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2220/0075; A61F 2230/0054
(25) En (26) En
(21) 26154563.6 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.08.2022 US 202263399604 P
19.08.2022 US 202263399626 P
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GUROVICH, Nikolai, Irvine, CA, 92614, US
BUKIN, Michael, Irvine, CA, 92614, US
NGUYEN, Tammy, Irvine, CA, 92614, US
PHAM, Bich Hoang, Irvine, CA, 92614, US
HAN, Jiangxue, Irvine, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 23768708.2 / 4 572 713

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 706 600 A2**
(52) **A61F 2/30767; A61F 2/30734;** A61F 2002/30011; A61F 2002/30217; A61F 2002/30594; A61F 2002/30736; A61F 2002/30738; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093
(25) En (26) En
(21) 25213032.3 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.07.2020 IT 202000016288
(54) • *VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR EINE PROTHESE, INSBESONDERE EINE KNIEPROTHESE*
• *AUGMENT ELEMENT FOR PROSTHESIS, IN PARTICULAR FOR KNEE PROSTHESIS*
• *ÉLÉMENT D'AUGMENTATION POUR PROTHÈSE, EN PARTICULIER POUR PROTHÈSE DE GENOU*
(71) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale 52 Frazione Villanova, 33038 San Daniele Del Friuli (UD), IT
(72) FIEDLER, Christoph, 18299 Diekhof, DE
CECONI, Massimo, 33090 Travesio (PN), IT
MARTELOSSI, Marta, 34072 Gradisca d'Isonzo (GO), IT
PRESSACCO, Michele, 33035 Martignacco (UD), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
(62) 23194679.9 / 4 265 227
21739668.8 / 4 142 651

A61F 2/30 →(51) ***A61F 2/38***

---

(51) ***A61F 2/38*** ***A61F 2/48*** (11) **4 706 601 A1** ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/30; A61F 2/38; A61F 2/48**
(25) Ko (26) En
(21) 24800281.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006874 21.05.2024
(87) WO 2024/228600 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058789
04.05.2023 KR 20230058790
(54) • *BIOIMPLANTIERBARER AKTUATOR UND KÜNSTLICHES GELENK DAMIT*
• *BIO-IMPLANTABLE ACTUATOR AND ARTIFICIAL JOINT COMPRISING SAME*
• *ACTIONNEUR BIO-IMPLANTABLE ET ARTICULATION ARTIFICIELLE LE COMPRENANT*
(71) Kyungpook National University Industry-Academic Cooperation Foundation, 80, Daehak-ro Buk-gu, Daegu 41566, KR
(72) LEE, Hyun Joo, Daegu 42116, KR
LEE, Hyun Woo, Daegu 41185, KR
PARK, Chul Woo, Daegu 42195, KR
KYUNG, Hee Soo, Gunwi-gun Gyeongsangbuk-do 39034, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **4 706 602 A2**
(52) **A61B 17/1666; A61B 17/1631; A61B 17/1633; A61B 17/92; A61F 2/4609;** A61B 17/162; A61B 2017/0046; A61F 2/34;

A61F 2/4684; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627; A61F 2002/4629
(25) En (26) En
(21) 26153566.0 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.12.2019 IN 201911049507
(54) • *EINSTELLBARER FRÄSER UND IMPAKTOR SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES TREIBERS UND IMPAKTORS*
• *ADJUSTABLE REAMER DRIVER AND IMPACTOR, AND METHODS OF PREPARING SAID DRIVER AND IMPACTOR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET D'IMPACTEUR D'ALÉSOIR RÉGLABLE, ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DUDIT DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET DUDIT DISPOSITIF D'IMPACTEUR*
(71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate, Ringaskiddy, County Cork, IE
(72) LAMBA, Arjun, Ringaskiddy, IE
DEVARAJA, Sandesh Hemmuru, 560103 Bengaluru, IN
THUNOLI, Vivek, Leeds, LS11 8DT, GB
BEEDALL, Duncan, Leeds, LS11 8DT, GB
NAYLOR, James, Leeds, LS11 8DT, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20820080.8 / 4 069 105

A61F 2/46 →(51) *A61B 17/92*

A61F 2/48 →(51) *A61F 2/38*

(51) *A61F 2/95* (11) **4 706 603 A2**
(52) **A61M 25/0136;** **A61F 2/9517; A61F 2/958;** A61M 25/0147
(25) En (26) En
(21) 26152935.8 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.06.2019 US 201962865437 P
(54) • *KATHETERGRIFF MIT DREHMOMENTMECHANISMUS UND VENTILENTLASTUNGSKOMPONENTE*
• *CATHETER HANDLE WITH TORQUE MECHANISM AND VALVE RELIEF COMPONENT*
• *POIGNÉE DE CATHÉTER AVEC MÉCANISME DE COUPLE ET COMPOSANT DE DÉCHARGE DE SOUPAPE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CASTELLI, Brian, Santa Rosa, 95403, US
SPINK, Ashley, Santa Rosa, 95403, US
BERTHIAUME, William, Santa Rosa, 95403, US
CHANG, William, Santa Rosa, 95403, US
UNG, Victoria, Santa Rosa, 95403, US
MITCHELL, James, Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 20737821.7 / 3 986 520

(51) *A61F 5/445* (11) **4 706 604 A1**
A61M 39/22 *G01M 3/18*
G16H 10/40 *G16H 40/63*
(52) **G01M 3/183; A61F 5/445; A61M 39/22; G16H 10/40; G16H 40/63;** A61M 2205/3576; A61M 2205/502
(25) En (26) En
(21) 25207146.9 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2018 DK PA201870526
(54) • *HILFSGERÄT EINES STOMA-SYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR PROBLEMERKENNUNG*
• *ACCESSORY DEVICE OF AN OSTOMY SYSTEM AND RELATED METHODS FOR ISSUE IDENTIFICATION*
• *DISPOSITIF ACCESSOIRE D'UN SYSTEME DE STOMIE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR L'IDENTIFICATION DE PROBLÈME*
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) Andersen, Dan Boegsted, 3050 Humlebaek, DK
Stroebech, Esben, 3050 Humlebaek, DK
Vestergaard, Marie Svane Rizk, 3050 Humlebaek, DK
(62) 19759290.0 / 3 837 520

A61F 5/445 →(51) *B29D 22/00*

(51) *A61F 5/453* (11) **4 706 605 A2**
(52) **A61F 5/453; A61F 5/443**
(25) En (26) En
(21) 25219659.7 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2021 US 202163165273 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNGEN MIT MEHRTEILIGER KLEBEABDECKUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *FLUID COLLECTION DEVICES HAVING A MULTI-PART ADHESIVE COVER, AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COLLECTE DE FLUIDE AYANT UN COUVERCLE ADHÉSIF EN PLUSIEURS PARTIES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) NEWTON, Camille Rose, Bonsall, California, 92003, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22715846.6 / 4 312 907

A61F 5/48 →(51) *A61F 13/15*

A61F 9/00 →(51) *A61M 39/26*

(51) *A61F 9/007* (11) **4 706 606 A1**
(52) **A61F 9/00727; A61F 9/00736**
(25) It (26) En
(21) 25170029.0 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400012664
(54) • *PNEUMATISCHE FEDERBELASTETE VITREORETINALE BÜRSTE*
• *PNEUMATIC SPRING-LOADED VITREORETINAL BRUSH*
• *BROSSE VITRO-RÉTINIENNE À RESSORT PNEUMATIQUE*
(71) Idia Societá A Responsabilitá Limitata Semplificata, Via Martino Guzzardi 11, 95049 Vizzini Catania, IT
(72) BRANCATO, CLAUDIO, 90151 PALERMO, IT
LO GIUDICE, GREGORIO, 95049 VIZZINI, IT
(74) Randazzo, Luigi, Via Asiago, 53, 95127 Catania, IT

(51) *A61F 9/007* (11) **4 706 607 A2**
(52) **A61B 3/16**
(25) En (26) En
(21) 25222106.4 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2017 US 201762565893 P
(54) • *INTRAOKULARER PHYSIOLOGISCHER SENSOR*
• *INTRAOCULAR PHYSIOLOGICAL SENSOR*
• *CAPTEUR PHYSIOLOGIQUE INTRAOCULAIRE*
(71) Glaukos Corporation, 229 Avenida Fabricante, San Clemente, CA 92672, US
(72) GUNN, Nicholas Max, San Clemente, 92672, US
DOS SANTOS, Cesario Pereira, San Clemente, 92672, US
HAFFNER, David S., San Clemente, 92672, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 18862190.8 / 3 687 374

A61F 9/007 →(51) *A61B 17/00*

(51) *A61F 9/008* (11) **4 706 608 A1**
(52) **A61F 9/00825;** A61F 2009/00844; A61F 2009/00897
(25) En (26) En
(21) 25200371.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CH 9642024
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHE LASERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *OPHTHALMOLOGICAL LASER TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF OPHTALMOLOGIQUE DE TRAITEMENT AU LASER*
(71) Ziemer Ophthalmic Systems AG, Allmendstrasse 11, 2562 Port, CH
(72) RATHJEN, Christian, 28197 Bremen, DE
STEINLECHNER, Michael, 8006 Zürich, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) *A61F 9/02* (11) **4 706 609 A1**
G02C 7/02
(52) **A61F 9/02; G02C 7/024;** A61F 2009/021
(25) En (26) En
(21) 25199920.7 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 TW 113133524
(54) • *BRILLENLINSE MIT ZUSAMMENGESETZTER KRÜMMUNG*
• *GOGGLE LENS WITH COMPOUND CURVATURE*
• *LENTILLE DE LUNETTES DE PROTECTION À COURBURE COMPOSÉE*
(71) CHIU YU, Hui-Hsuan, No. 45, Pingtong Rd. Anping Dist., Tainan City 708013, TW
(72) CHIU YU, Hui-Hsuan, Tainan City 708013, TW
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A61F 9/02 →(51) *A61H 5/00*

A61F 9/08 →(51) *A61F 2/16*

(51) ***A61F 13/01*** ***A61F 13/15*** (11) **4 706 610 A1** ***A61F 13/551***
(52) **A61F 13/15252;** A61F 13/01008; A61F 13/55105; A61F 13/5513; A61F 13/5516
(25) En (26) En
(21) 25200664.8 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 GB 202413143
25.02.2025 GB 202502739
(54) • *HYGIENEPADS*
• *HYGIENE PADS*
• *TAMPONS HYGIENIQUES*
(71) The Cheeky Panda Limited, Ground Floor 10 Lower Thames Street, London EC3R 6EN, GB
(72) Chen, Jingyan, London, EC3R 6EN, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61F 13/0203*** (11) **4 706 611 A2**
(52) **A61N 5/0624;** A61F 13/00063; A61F 13/0213; A61N 5/0616; A61N 2005/0645
(25) En (26) En
(21) 25221569.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.10.2020 GB 202016376
06.07.2021 GB 202109763
(54) • *DERMATOLOGISCHE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *A DERMATOLOGIC TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DERMATOLOGIQUE*
(71) IP - Smart Ltd, Fulford House Newbold Terrace, Leamington Spa, Warwickshire CV32 4EA, GB
(72) Herbert, Kevin, Gloucester, GL3 2AP, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
(62) 21807203.1 / 4 228 746

(51) ***A61F 13/05*** (11) **4 706 612 A2**
(52) **A61F 13/05;** A61F 13/0206; A61F 13/022; A61F 13/0223
(25) En (26) En
(21) 25221550.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2022 US 202263424199 P
22.12.2022 GB 202219614
(54) • *WUNDVERBAND*
• *A WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT POUR PLAIES*
(71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) BROWN, Natalie, Deeside, CH5 2NU, GB
DAVIES, Liam, Deeside, CH5 2NU, GB
KESTEVEN, Donna, Deeside, CH5 2NU, GB
BALLAMY, Lucy, Deeside, CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
(62) 23808874.4 / 4 615 385

(51) ***A61F 13/15*** ***A01K 1/015*** ***B32B 3/26*** ***B26F 1/00*** (11) **4 706 613 A1** ***A61F 5/48*** ***D04H 1/732***
(52) **A61F 13/15658;** A01K 1/0107; A01K 1/0157; A61F 5/485; A61F 13/15642; A61F 13/15682; B26F 1/20; B26F 1/24; B32B 3/266; D04H 1/732; A61F 2013/15056
(25) It (26) En
(21) 25182262.3 (22) 12.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 IT 202400019678
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ABSORBIERENDEN BETTKISSEN ODER ABSORBIERENDEN PET-MATTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING ABSORBENT BED PADS OR ABSORBENT PET MATS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATELAS DE LIT ABSORBANT OU DE MATS ABSORBANTS EN PET*
(71) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, 40133 Bologna, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

(51) ***A61F 13/15*** ***D01G 23/08*** (11) **4 706 614 A1** ***D04H 1/732***
(52) **D04H 1/732;** A61F 13/15642; D01G 23/08
(25) It (26) En
(21) 25192199.5 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 IT 202400019687
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES HYGIENEARTIKELS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING A HYGIENIC ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UN ARTICLE HYGIÉNIQUE*
(71) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, I-40133 Bologna, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

A61F 13/15 →(51) *A61F 13/01*

(51) ***A61F 13/53*** (11) **4 706 615 A2**
(52) **A61F 13/47;** A61F 13/53; A61F 13/5323
(25) En (26) En
(21) 26153144.6 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.05.2022 US 202263345582 P
06.10.2022 US 202263413634 P
18.01.2023 US 202363480335 P
(54) • *SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT UMFANGSDICHTUNGSANORDNUNGEN MIT SAUGFÄHIGER KERNSTRUKTUR*
• *ABSORBENT ARTICLES WITH ABSORBENT CORE STRUCTURE PERIMETER SEAL ARRANGEMENTS*
• *ARTICLES ABSORBANTS AVEC AGENCEMENTS DE JOINT DE PÉRIMÈTRE DE STRUCTURE CENTRALE ABSORBANTE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BEWICK-SONNTAG, Christopher Philip, Cincinnati, 45202, US
SEIDEL, Naka, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
ROUSSELANGE, Florian Phillip, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
NORCOM, John David, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(62) 23731428.1 / 4 531 785

A61F 13/551 →(51) *A61F 13/01*

(51) ***A61G 5/04*** (11) **4 706 616 A2**
(52) **A61H 3/04;** A61G 5/048; A61G 2203/44; A61H 2003/002; A61H 2003/043; A61H 2201/1633; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043; A61H 2201/5058; A61H 2201/5061; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084; A61H 2230/625; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 25223784.7 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.07.2021 CN 202110749161
(54) • *HILFSKRAFTSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTEN ROLLATOR, INTELLIGENTER ROLLATOR UND STEUERGERÄT*
• *POWER-ASSIST CONTROL METHOD AND DEVICE FOR INTELLIGENT ROLLATOR, INTELLIGENT ROLLATOR, AND CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE POUR DÉAMBULATEUR INTELLIGENT, DÉAMBULATEUR INTELLIGENT ET CONTRÔLEUR*
(71) Zhejiang Yihengyue Medical Technology Co., Ltd., Baita Industrial Cluster Economic Development Zone Baita Town, Xianju County, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
(72) GONG, Mao, Taizhou, Zhejiang, 318000, CN
LU, Jianfeng, Taizhou, Zhejiang, 318000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
(62) 21947717.1 / 4 364 713

(51) ***A61G 5/08*** ***A47C 4/18*** ***A61G 5/12*** (11) **4 706 617 A1** ***A47C 5/10***
(52) **A61G 5/0866;** A47C 4/18; A47C 5/10; A61G 5/0833; A61G 5/125; A61G 5/127
(25) De (26) De
(21) 25200228.2 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125648
(54) • *VERSTELLBARER SITZ*
• *ADJUSTABLE SEAT*
• *SIÈGE RÉGLABLE*
(71) John GmbH, Ziddelrasen 1b, 99830 Treffurt, DE
(72) John, Sebastian, 99830 Treffurt, DE

(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

A61G 5/12 →(51) *A61G 5/08*

A61G 5/12 →(51) *A61G 5/14*

(51) ***A61G 5/14*** (11) **4 706 618 A1**
A61G 5/12
(52) **A61G 5/14; A61G 5/128**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25197063.8 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409496
(54) • *VERTIKAL-LIEGERSTUHL*
• *STANDING CHAIR*
• *FAUTEUIL VERTICALISATEUR*
(71) BA HEALTHCARE, 6 rue Jean-Baptiste Guérin Parc d'activité Le Teillais, 35740 Pace, FR
(72) AUTREL, Nicolas, 35520 Melesse, FR
RUMIAC, Olivia, 35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche, FR
BEAULIEU, Yves, 22700 Perros, FR
LETOUZÉ, Maxime, 35510 Cesson-Sevigné, FR
GUERRANT, Maxime, 35000 Rennes, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***A61G 7/018*** (11) **4 706 619 A1**
A61G 7/05
(52) **A61G 7/0506; A61G 7/018;** A61G 7/08
(25) En (26) En
(21) 25199946.2 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202463689933 P
24.02.2025 US 202563762167 P
(54) • *PATIENTENLIEGEVORRICHTUNG MIT ENDPLATTE MIT INTEGRIERTEM ELEKTRISCHEM SYSTEMEINGANG*
• *PATIENT SUPPORT APPARATUS HAVING ENDBOARD WITH INTEGRATED ELECTRICAL SYSTEM INPUT*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE PATIENT AYANT UN TABLEAU D'EXTRÉMITÉ AVEC ENTRÉE DE SYSTÈME ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ*
(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
(72) MOUFLIER, Maxime Antoine, Batesville, 47006-9167, US
MOREL, Thomas, Batesville, 47006-9167, US
DONVAL, Jacques Antoine, Batesville, 47006-9167, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61G 7/05 →(51) *A61G 7/018*

(51) ***A61G 11/00*** (11) **4 706 620 A1**
(52) **A61G 11/005;** A61G 2203/30; A61G 2203/40; A61G 2203/42
(25) En (26) En
(21) 25198661.8 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828439
(54) • *SÄUGLINGSPFLEGESTATION MIT PATIENTENSICHERHEITSÜBERWACHUNG*
• *INFANT CARE STATION WITH PATIENT SAFETY MONITORING*
• *STATION DE SOINS POUR NOURRISSONS AVEC SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ DE PATIENT*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) KHAIR, Mohammad, Waukesha, 53188, US
MANICKAM, Kalaivani, Waukesha, 53188, US
FALK, Steven M., Waukesha, 53188, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61G 13/08*** (11) **4 706 621 A2**
(52) **A61H 1/005; A61G 13/009; A61G 13/08; A61H 1/003; A61H 1/0222;** A61H 2201/0142; A61H 2201/0192; A61H 2201/0196; A61H 2201/0207; A61H 2201/1607; A61H 2201/1609; A61H 2201/1623; A61H 2201/1628; A61H 2201/1642; A61H 2201/1669; A61H 2201/1671; A61H 2201/5002; A61H 2201/5007; A61H 2201/5038; A61H 2201/5046; A61H 2201/5097; A61H 2203/0456; A61H 2203/0493
(25) En (26) En
(21) 26154278.1 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.02.2021 US 202117179300
(54) • *PROGRAMMIERBARE MULTITHERAPIE-UMKEHRTABELLE*
• *PROGRAMMABLE MULTI-THERAPY INVERSION TABLE*
• *TABLE D'INVERSION MULTI-THÉRAPEUTIQUE PROGRAMMABLE*
(71) Curry, Marcus, 2821 Morena Blvd 5, San Diego, CA 92117, US
(72) Curry, Marcus, San Diego, CA 92117, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
(62) 22756891.2 / 4 294 349

A61H 1/02 →(51) *A63B 24/00*

A61H 1/02 →(51) *B25J 9/00*

(51) ***A61H 5/00*** (11) **4 706 622 A1**
G06F 3/01 ***G02B 27/02***
G02B 27/01 ***A61F 9/02***
(52) **A61F 9/00; A61F 9/02; A61H 5/00; G02B 27/01; G02B 27/02; G06F 3/01**
(25) Ko (26) En
(21) 24815807.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007113 24.05.2024
(87) WO 2024/248431 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068466
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON STEREOPSIS-TRAINING*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING STEREOPSIS TRAINING*
• *APPAREIL ET MÉTHODE D'ENTRAÎNEMENT À LA STÉRÉOPSIE*
(71) NUNAPS INC., 11F-1, Asan Institute for Life Science 88, Olympic-ro 43-gil Songpa-gu, Seoul 05505, KR
The Asan Foundation, 88 Olympic-ro 43-gil Songpa-gu, Seoul 05505, KR
UNIVERSITY OF ULSAN FOUNDATION FOR INDUSTRY COOPERATION, 93 Daehak-ro, Nam-gu Ulsan 44610, KR
(72) KANG, Dong Wha, Seoul 05505, KR
LEE, Byung Joo, Seoul 05505, KR
RYU, Yong Hoe, Seoul 05505, KR
PARK, Inseok, Seoul 05505, KR
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61H 7/00*** (11) **4 706 623 A2**
(52) **A61H 7/005;** A61H 2007/009; A61H 2201/0207; A61H 2201/105; A61H 2201/1215; A61H 2205/021
(25) En (26) En
(21) 26150075.5 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2023 JP 2023135057
(54) • *KOPFHAUTHAARVORRICHTUNG*
• *SCALP HAIR DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR CHEVEUX DU CUIR CHEVELU*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) Sahoo, Saroj Kumar, JP, 571-0057, JP
Mattur, Kiran, JP, 571-0057, JP
Edathadan, Swathin Sidharthan, JP, 571-0057, JP
Chelot, Sreelakshmi Painghat, JP, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 24169637.6 / 4 512 278

(51) ***A61H 15/00*** (11) **4 706 624 A1**
A61H 39/04
(52) **A61H 15/00; A61H 39/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24807553.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006611 14.05.2024
(87) WO 2024/237682 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 KR 20230064542
(54) • *MASSAGEVORRICHTUNG MIT MÖGLICHKEIT ZUR EINSTELLUNG DER PRESSPOSITION IN DER BREITE*
• *MASSAGE DEVICE CAPABLE OF ADJUSTING PRESSING POSITION IN WIDTH DIRECTION*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE CAPABLE DE RÉGLER LA POSITION DE PRESSION DANS LA DIRECTION DE LA LARGEUR*
(71) Ceragem Co., Ltd., 10 Jeongja 1-gil Seonggeo-eup Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31045, KR
(72) YU, Ho Sang, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31121, KR
KIM, Jun, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31099, KR
KIM, Jung Hoon, Cheonan-si,

Chungcheongnam-do 31114, KR
PAEK, Keun Young, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31019, KR
LEE, Dong Myoung, Asan-si, Chungcheongnam-do 31416, KR
KIM, Ki Sung, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31175, KR
AN, Joong Keun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16558, KR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61H 15/00*** (11) **4 706 625 A1**
(52) **A61H 15/0078; A61H 7/007; A61H 15/00; A61H 23/006;** A61H 2015/0007; A61H 2015/0028; A61H 2201/1215; A61H 2201/1427; A61H 2201/1609; A61H 2201/1623; A61H 2201/164; A61H 2201/1669; A61H 2201/1678
(25) Ko (26) En
(21) 24807560.8 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006629 16.05.2024
(87) WO 2024/237689 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 KR 20230062398
(54) • *MASSAGESTUHL*
• *MASSAGE CHAIR*
• *CHAISE DE MASSAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUK, Hyungkyu, Seoul 08592, KR
KIM, Bohyun, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61H 23/02*** (11) **4 706 626 A1**
A61H 39/00
(52) **A61H 23/02; A61H 39/002;** A61H 2201/0207; A61H 2201/10; A61H 2201/1602; A61H 2201/5002; A61H 2201/5015; A61H 2201/5025; A61H 2201/5035
(25) Zh (26) En
(21) 25199453.9 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 CN 202411222848
30.08.2024 CN 202411213391
30.08.2024 CN 202422134280 U
02.09.2024 CN 202422151773 U
(54) • *DATENKABEL UND MASSAGESTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DATA CABLE AND MASSAGE CONTROL METHOD THEREOF*
• *CÂBLE DE DONNÉES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MASSAGE*
(71) Dongguan Aikede Electronic Technology Co., Ltd., Room 701, Building 2 No. 122, Houyong Road, Houjie Town, Dongguan Guangdong, CN
(72) ZHANG, Dehui, Dongguan, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61H 23/02 →(51) ***A47L 5/22***

A61H 39/00 →(51) ***A61H 23/02***

A61H 39/04 →(51) ***A61H 15/00***

A61J 15/00 →(51) ***A61M 39/24***

A61K 8/06 →(51) ***A61K 8/895***

---

(51) ***A61K 8/11*** (11) **4 706 627 A2**
(52) **C11D 3/50; C11D 3/505**
(25) En (26) En
(21) 26153745.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2019 US 201962950163 P
04.02.2020 EP 20155414
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LAUNDRY COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LESSIVE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) STRUILLOU, Arnaud, 1242 Satigny, CH
OUALI, Lahoussine, 1242 Satigny, CH
FADEL, Addi, Plainsboro, 08536, US
VAN GRUIJTHUIJSEN, Kitty, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 20829572.5 / 4 077 626

---

(51) ***A61K 8/14*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/92*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 5/02*** ***A61Q 7/00*** (11) **4 706 628 A1** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/55*** ***A61K 8/9728***
(52) **A61K 8/14; A61K 8/34; A61K 8/44; A61K 8/4953; A61K 8/553; A61K 8/922; A61K 8/9728; A61K 8/9789; A61Q 5/02; A61Q 7/00;** A61K 2800/412
(25) En (26) En
(21) 25195998.7 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.08.2024 HK 32024095567
29.10.2024 HK 32024098785
(54) • *HAARTONIKUMZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES HAARWACHSTUMS ODER ZUR VERHINDERUNG VON HAARAUSFALL*
• *HAIR TONIC COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING HAIR GROWTH OR PREVENTING HAIR LOSS*
• *COMPOSITIONS TONIQUES CAPILLAIRES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA POUSSE DES CHEVEUX OU PRÉVENIR LA CHUTE DES CHEVEUX*
(71) Mark Up Limited, Office 511, 5/F Tower 1, Silvercord No. 30 Canton Road, Kowloon, HK
(72) CHAN, Helen Hei Ling, Tai Po, New Territories, HK
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A61K 8/14 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/31 →(51) ***A61K 8/894***

A61K 8/31 →(51) ***A61K 8/895***

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/14*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/92*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 706 629 A1** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/55*** ***A61K 8/9728*** ***A61Q 7/00***
A61K 8/9789
(52) **A61K 8/9789; A61K 8/14; A61K 8/34; A61K 8/44; A61K 8/4953; A61K 8/553; A61K 8/922; A61K 8/9728; A61Q 5/02; A61Q 7/00;** A61K 2800/412
(25) En (26) En
(21) 25195974.8 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.08.2024 HK 32024095565
29.10.2024 HK 32024098784
(54) • *HAARSHAMPOO-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES HAARWACHSTUMS ODER ZUR VERHINDERUNG VON HAARAUSFALL*
• *HAIR SHAMPOO COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING HAIR GROWTH OR PREVENTING HAIR LOSS*
• *COMPOSITIONS DE SHAMPOOING CAPILLAIRE ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA POUSSE DES CHEVEUX OU PRÉVENIR LA CHUTE DES CHEVEUX*
(71) Mark Up Limited, Office 511, 5/F Tower 1, Silvercord No. 30 Canton Road, Kowloon, HK
(72) CHAN, Helen Hei Ling, Tai Po, New Territories, HK
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A61K 8/34*** (11) **4 706 630 A2**
(52) **A61K 8/345; A61K 8/49; A61K 8/85; A61K 8/88; A61Q 17/04**
(25) En (26) En
(21) 25221501.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2021 US 202163190507 P
08.06.2021 EP 21178148
(27) 17.05.2022 EP 22729209
(54) • *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG MIT BEMOTRIZINOL*
• *SUNSCREEN COMPOSITION COMPRISING BEMOTRIZINOL*
• *COMPOSITION D'ÉCRAN SOLAIRE COMPRENANT DU BÉMOTRIZINOL*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) DWYER, Margaret, Kaiseraugst, CH
JANSSEN, Anne, Kaiseraugst, CH
KUNZE, Gernot Ulrich, Kaiseraugst, CH
UTTEMBERGUE D ELIA, Luciana, Kaiseraugst, CH
RADOMSKY, Karina, Kaiseraugst, CH
RUDOLPH, Thomas, Kaiseraugst, CH
VOLLHARDT, Juergen Herbert, Kaiseraugst, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
(62) 22729209.1 / 4 340 804

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/14***

---

(51) ***A61K 8/36*** ***A61K 8/92*** ***A61K 35/00*** ***A61P 11/04*** (11) **4 706 631 A1** ***A61K 9/00*** ***A61P 11/02*** ***A61Q 11/00***
(52) **A61P 11/02; A61K 8/36; A61K 8/922; A61K 35/00; A61P 11/04; A61Q 11/00**
(25) De (26) De
(21) 25196600.8 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 29.08.2024 DE 102024002791

(54) • *HYGIENEMITTEL*
• *HYGIENIC PRODUCTS*
• *PRODUIT HYGIÉNIQUE*

(71) Smeja, Ulrich, Luitpoldstr. 34, 45881 Gelsenkirchen, DE

(72) Smeja, Ulrich, 45881 Gelsenkirchen, DE

(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

A61K 8/37	→(51) *A61K 8/894*
A61K 8/37	→(51) *A61K 8/895*
A61K 8/44	→(51) *A61K 8/14*
A61K 8/44	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/49	→(51) *A61K 8/14*
A61K 8/49	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/55	→(51) *A61K 8/14*
A61K 8/55	→(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/65*** (11) **4 706 632 A2**

(52) **D01D 5/0007; A61K 8/0208; A61K 8/65; A61K 8/731; A61K 8/732; A61K 8/735; A61K 8/737; B32B 5/022; B32B 5/24; B32B 5/26; B32B 15/14; B32B 15/20; B32B 27/12; B32B 27/36; D01F 1/10;** B32B 2250/40; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2262/06; B32B 2262/062; B32B 2262/08; B32B 2307/31; B32B 2307/732; B32B 2556/00

(25) En (26) En

(21) 26153064.6 (22) 12.02.2021

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

(30) 13.02.2020 IT 202000002836
05.01.2021 IT 202100000113

(54) • *PFLASTERPRODUKT AUF BASIS NATÜRLICHER POLYMERE*
• *PATCH PRODUCT BASED ON NATURAL POLYMERS*
• *PRODUIT DE TIMBRE À BASE DE POLYMÈRES NATURELS*

(71) Bakel S.P.A., Viale del Ledra 56, 33100 Udine, IT

(72) Gregoris, Raffaella, 33100 Udine (UD), IT
Manfredini, Stefano, 44049 Vigarano Mainarda (FE), IT
Vertuani, Silvia, 44123 Ferrara, IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(62) 21710346.4 / 4 103 770

(51) ***A61K 8/894*** (11) **4 706 633 A1**
A61K 8/31 ***A61K 8/37***
A61Q 1/02 ***A61Q 1/04***
A61Q 1/10 ***A61Q 1/12***
A61Q 17/04

(52) **A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/894; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/10; A61Q 1/12; A61Q 17/04**

(25) Ja (26) En

(21) 24800111.7 (22) 30.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016664 30.04.2024

(87) WO 2024/228380 2024/45 07.11.2024

(30) 02.05.2023 JP 2023076197

(54) • *KOSMETIK*
• *COSMETIC*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) AKABANE Emi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KONISHI Masayuki, Tokyo 100-0005, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 8/895*** (11) **4 706 634 A1**
A61K 8/06 ***A61K 8/31***
A61K 8/37 ***A61Q 1/02***
A61Q 1/04 ***A61Q 1/10***
A61Q 1/12 ***A61Q 5/00***
A61Q 17/04 ***A61Q 19/00***

(52) **A61K 8/06; A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/895; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/10; A61Q 1/12; A61Q 5/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 24800110.9 (22) 30.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016663 30.04.2024

(87) WO 2024/228379 2024/45 07.11.2024

(30) 02.05.2023 JP 2023076183

(54) • *KOSMETIK*
• *COSMETIC*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) AKABANE Emi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KONISHI Masayuki, Tokyo 100-0005, JP
KIKUCHI Hiroko, Tokyo 100-0005, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/92	→(51) *A61K 8/14*
A61K 8/92	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/92	→(51) *A61K 8/36*
A61K 8/9728	→(51) *A61K 8/14*
A61K 8/9728	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 8/14*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 8/34*
A61K 9/00	→(51) *A24B 13/00*
A61K 9/00	→(51) *A61K 31/137*
A61K 9/00	→(51) *A61K 35/74*
A61K 9/00	→(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61K 9/06*** (11) **4 706 635 A2**

(52) **A61P 25/28; A61K 9/0014; A61K 31/05; A61P 25/08**

(25) En (26) En

(21) 25214188.2 (22) 16.09.2020

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

(30) 17.09.2019 US 201962901651 P

(54) • *BEHANDLUNG VON VERHALTENSSTÖRUNGEN BEI ENTWICKLUNGS- UND EPILEPTISCHER ENZEPHALOPATHIE*
• *TREATMENT OF BEHAVIORAL IMPAIRMENT IN DEVELOPMENTAL AND EPILEPTIC ENCEPHALOPATHY*
• *TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE COMPORTEMENTALE DANS L'ENCÉPHALOPATHIE DE DÉVELOPPEMENT ET ÉPILEPTIQUE*

(71) Harmony Biosciences Management, Inc., 630 W. Germantown Pike, Suite 215, Plymouth Meeting, PA 19462, US

(72) SEBREE, Terri, Gladwyne, Pennsylvania 19035, US
MESSENHEIMER, John, Moncure, NC 27559, US
GUTTERMAN, Donna, Raleigh, NC 27615, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 20864502.8 / 4 031 119

(51) ***A61K 9/10*** (11) **4 706 636 A2**

(52) **C07B 63/04; B01D 9/005; C07J 71/0031;** B01D 9/0063

(25) En (26) En

(21) 25199290.5 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 FI 20235045
30.05.2023 FI 20235606

(54) • *VERFAHREN ZUR KRISTALLISATION VON PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFEN*
• *A METHOD FOR CRYSTALLIZATION OF ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENTS*
• *PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION D'INGRÉDIENTS PHARMACEUTIQUES ACTIFS*

(71) Nanoform Finland Oyj, Viikinkaari 4, 00790 Helsinki, FI

(72) KAASALAINEN, Martti, 00790 Helsinki, FI
DANILOVA, Tatiana, 00790 Helsinki, FI
SANDLER, Niklas, 00790 Helsinki, FI
KISSI, Eric, 00790 Helsinki, FI
HOUBENOV, Nikolay, 00790 Helsinki, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(62) 24702183.5 / 4 489 884

(51) ***A61K 9/127*** (11) **4 706 637 A1**
A61K 9/51 ***A61K 31/7105***
A61K 31/711 ***A61K 47/14***
C12N 15/88 ***A61K 48/00***
A61K 9/1272

(52) **A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61K 31/7105; A61K 31/711; A61K 47/14; C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/88;** A61K 48/005; C12N 15/907; C12N 2310/20; C12N 2320/32

(25) En (26) En

(21) 25199123.8 (22) 29.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 29.08.2024 JP 2024147907

(54) • *ARZNEIMITTEL ZUR GENETISCHEN MODIFIKATION, ARZNEIMITTELABGABEVERFAHREN UND ARZNEIMITTELABGABETRÄGER*
• *DRUG FOR GENETIC MODIFICATION, DRUG DELIVERY METHOD, AND DRUG DELIVERY CARRIER*
• *MÉDICAMENT POUR MODIFICATION GÉNÉTIQUE, PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET SUPPORT D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) NOZAKI, Emi, Kawasaki-shi, JP
ISHIHARA, Mitsuko, Kawasaki-shi, JP
GOYAMA, Susumu, Tokyo, 113-8654, JP
HIRAKI, Takamasa, Tokyo, 113-8654, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 9/127 →(51) ***A61K 31/58***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 33/08***

A61K 9/127 →(51) ***C07J 41/00***

A61K 9/1272 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 9/133 →(51) ***A61K 33/08***

A61K 9/14 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***A61K 9/20*** (11) **4 706 638 A2**
(52) **A61K 31/496; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 45/06; A61P 7/04; A61P 9/04; A61P 9/10**
(25) En (26) En
(21) 25214250.0 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 12.11.2020 US 202063112995 P
26.02.2021 US 202163154077 P
11.05.2021 US 202163187084 P
28.06.2021 US 202163202873 P
22.07.2021 US 202163203436 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HERZINSUFFIZIENZ DURCH VERABREICHUNG VON OMECAMTIV MECARBIL*
• *METHODS OF TREATING HEART FAILURE BY ADMINISTERING OMECAMTIV MECARBIL*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE PAR ADMINISTRATION D'OMECAMTIV MECARBIL*
(71) AMGEN, INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
Cytokinetics, Inc., 350 Oyster Point Blvd, South San Francisco CA 94080, US
(72) HONARPOUR, Narimon, Thousand Oaks,, 91320-1799, US
MALIK, Fady, South San Francisco,, 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21820408.9 / 4 243 825

A61K 9/20 →(51) ***C08J 5/18***

A61K 9/42 →(51) ***A01K 27/00***

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 38/00*** ***A61P 29/00*** ***C07K 14/47*** (11) **4 706 639 A1** ***A61L 27/34*** ***C07K 14/315***
(52) **C07K 14/4702; A61K 9/4825; A61K 38/00; A61L 27/54; A61L 29/16; A61L 31/16; A61P 29/00; C07K 14/3156; C07K 14/472; G01N 33/564;** A61L 2300/252; C07K 2319/31; G01N 2333/3156; G01N 2333/4716; G01N 2333/76
(25) En (26) En
(21) 24386104.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KOMPLEMENTBINDENDES FUSIONSPROTEIN*
• *COMPLEMENT BINDING FUSION PROTEIN*
• *PROTÉINE DE FUSION SE LIANT AU COMPLÉMENT*
(71) Invizius Limited, Suite 2, Ground Floor, Orchard Brae House 30 Queensferry Road, Edinburgh, Lothian EH4 2HS, GB
(72) Herbert, Andrew Peter, Edinburgh EH4 2HS, GB
Barlow, Paul, Edinburgh EH4 2HS, GB
Makou, Elisavet, Edinburgh EH4 2HS, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 31/495*** (11) **4 706 640 A1**
(52) **A61K 9/4866; A61K 31/495**
(25) En (26) En
(21) 25200779.4 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 TR 2024011968
(54) • *KAPSELFORMULIERUNGEN MIT CARIPRAZINHYDROCHLORID*
• *CAPSULE FORMULATIONS COMPRISING CARIPRAZINE HYDROCHLORIDE*
• *FORMULATIONS DE CAPSULES COMPRENANT DU CHLORHYDRATE DE CARIPRAZINE*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Esentepe Mah. Bahar Sk. Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No: 13 ic kapi no: 10 Sisli, Istanbul, TR
(72) SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
ATAK, Fadime Bilgehan, Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, Istanbul, TR
ARMUT, Merve, Istanbul, TR
OZTAS, Bora, Istanbul, TR
(74) Genç Ilhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 31/495*** (11) **4 706 641 A1**
(52) **A61K 9/4866; A61K 31/495**
(25) En (26) En
(21) 25200811.5 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 TR 2024011969
(54) • *KAPSELFORMULIERUNG MIT CARIPRAZINHYDROCHLORID*
• *A CAPSULE FORMULATION COMPRISING CARIPRAZINE HYDROCHLORIDE*
• *FORMULATION DE CAPSULE COMPRENANT DU CHLORHYDRATE DE CARIPRAZINE*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Esentepe Mah. Bahar Sk. Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No: 13 ic kapi no: 10 Sisli, Istanbul, TR
(72) SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
ATAK, Fadime Bilgehan, Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, Istanbul, TR
ARMUT, Merve, Istanbul, TR
OZTAS, Bora, Istanbul, TR
(74) Genç Ilhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 31/495*** (11) **4 706 642 A1**
(52) **A61K 9/4866; A61K 31/495**
(25) En (26) En
(21) 25200829.7 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 TR 2024011970
(54) • *FESTE ORALE ZUSAMMENSETZUNG MIT CARIPRAZINHYDROCHLORID*
• *A SOLID ORAL COMPOSITION COMPRISING CARIPRAZINE HYDROCHLORIDE*
• *COMPOSITION ORALE SOLIDE COMPRENANT DU CHLORHYDRATE DE CARIPRAZINE*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Esentepe Mah. Bahar Sk. Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No: 13 ic kapi no: 10 Sisli, Istanbul, TR
(72) SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
ATAK, Fadime Bilgehan, Istanbul, TR
IPEK, Celaleddin, Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, Istanbul, TR
GENCAL BOZKURT, Aynur, Istanbul, TR
ARMUT, Merve, Istanbul, TR
OZTAS, Bora, Istanbul, TR
KUCUKGUL, Ayse, Istanbul, TR
(74) Genç Ilhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 9/48 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***A61K 9/50*** (11) **4 706 643 A2**
(52) **A61K 9/5026; A61K 9/5042; A61K 9/5047; A61K 9/5078; A61K 9/5084; A61K 31/165; A61P 25/00; A61P 25/06; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28;** A61K 9/4808
(25) En (26) En
(21) 25219908.8 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2019 CN 201910490175
28.11.2019 CN 201911189496
(54) • *PHARMAZEUTISCHE LACOSAMIDZUSAMMENSETZUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG DARAUS*
• *LACOSAMIDE PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND PHARMACEUTICAL PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE LACOSAMIDE ET SA PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE*
(71) Shanghai Aucta Pharmaceuticals Co., Ltd., Building 10, Lane 100, Banxia Road Pudong New Area, Shanghai 201318, CN

(72) LYU, Shaoqiong, Shanghai, 201318, CN
LI, Shoufeng, Shanghai, 201318, CN
ZHENG, Xun, Shanghai, 201318, CN
WANG, Zhongqin, Shanghai, 201318, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 20819422.5 / 3 981 390

(51) ***A61K 9/51*** (11) **4 706 644 A1**
A61K 31/575 ***A61P 35/00***
A61P 25/28
(52) **A61K 9/51; A61K 31/575; A61P 25/28; A61P 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24800277.6 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006052 03.05.2024
(87) WO 2024/228596 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058677
(54) • *REKONSTITUIERTE HOCHDICHTE LIPOPROTEINNANOPARTIKEL MIT CHOLESTERIN*
• *RECONSTITUTED HIGH-DENSITY LIPOPROTEIN NANOPARTICLES COMPRISING CHOLESTEROL*
• *NANOPARTICULES DE LIPOPROTÉINE DE HAUTE DENSITÉ RECONSTITUÉES COMPRENANT DU CHOLESTÉROL*
(71) Mepsgen Co., Ltd., 7F, 12, Beobwon-ro 11-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR
(72) LEE, Su Ji, Namyangju-si Gyeonggi-do 12275, KR
KIM, Jin Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13313, KR
KIM, Yong Tae, Seoul 05855, KR
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

(51) ***A61K 9/51*** (11) **4 706 645 A1**
A61P 25/28
(52) **A61K 9/51; A61P 25/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24800278.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006058 03.05.2024
(87) WO 2024/228597 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058759
(54) • *PEGYLIERTE REKONSTITUIERTE HOCHDICHTE LIPOPROTEINNANOPARTIKEL*
• *PEGYLATED RECONSTITUTED HIGH-DENSITY LIPOPROTEIN NANOPARTICLES*
• *NANOPARTICULES DE LIPOPROTÉINES HAUTE DENSITÉ RECONSTITUÉES PÉGYLÉES*
(71) Mepsgen Co., Ltd., 7F, 12, Beobwon-ro 11-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR
(72) LEE, Wooseung, Seoul 05667, KR
KIM, Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 17095, KR
KIM, Yong Tae, Seoul 05855, KR
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

A61K 9/51 →(51) ***A61K 31/58***

A61K 9/51 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 9/51 →(51) ***C12N 7/00***

A61K 9/70 →(51) ***A01K 27/00***

(51) ***A61K 31/00*** ***A61K 31/7088*** ***A61K 45/00*** ***C07F 9/6561*** ***A61K 31/53*** (11) **4 706 646 A1** ***A61K 31/70*** ***C07D 487/04*** ***A61P 31/14***
(52) **A61K 31/00; A61K 31/53; A61K 31/70; A61K 31/7088; A61K 31/713; A61K 45/00; A61K 47/54; A61P 1/16; A61P 31/14; A61P 31/20; C07D 487/04; C07F 9/6561; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 24814575.7 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096557 31.05.2024
(87) WO 2024/245381 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 CN 202310641202
(54) • *NEUE DOPPELSTRÄNGIGE SIRNA, KONJUGAT DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL DOUBLE-STRANDED SIRNA, CONJUGATE THEREOF, AND USE THEREOF*
• *ARNSI DOUBLE BRIN, SON CONJUGUÉ ET SON UTILISATION*
(71) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern Industrial Area Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) REN, Qingyun, Dongguan, Guangdong 523871, CN
ZOU, Zhifu, Dongguan, Guangdong 523871, CN
CHEN, Yunfu, Dongguan, Guangdong 523871, CN
CHEN, Huimeng, Dongguan, Guangdong 523871, CN
WANG, Pu, Dongguan, Guangdong 523871, CN
ZHANG, Yingjun, Dongguan, Guangdong 523871, CN
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***A61K 31/05*** (11) **4 706 647 A2**
(52) **A61P 25/28; A61K 9/0014; A61K 31/05; A61P 25/08**
(25) En (26) En
(21) 25214198.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2019 US 201962901651 P
(54) • *BEHANDLUNG VON SYNGAP1-ENZEPHALOPATHIE*
• *TREATMENT OF SYNGAP1 ENCEPHALOPATHY*
• *TRAITEMENT DE L'ENCÉPHALOPATHIE SYNGAP1*
(71) Harmony Biosciences Management, Inc., 630 W. Germantown Pike, Suite 215, Plymouth Meeting, PA 19462, US
(72) SEBREE, Terri, Gladwyne, Pennsylvania, 19035, US
MESSENHEIMER, John, Moncure, NC, 27559, US
GUTTERMAN, Donna, Raleigh, NC, 27615, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20866006.8 / 4 031 120

A61K 31/05 →(51) ***A61K 31/496***

A61K 31/07 →(51) ***A61K 39/00***

(51) ***A61K 31/137*** ***A61K 31/335*** ***A61P 9/02*** ***A61P 37/08*** (11) **4 706 648 A1** ***A61P 9/00*** ***A61P 9/04*** ***A61K 9/00***
(52) **A61K 31/137; A61K 9/0019; A61K 31/335; A61K 47/20; A61P 9/00; A61P 9/02; A61P 9/04; A61P 37/08**
(25) En (26) En
(21) 24306446.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FORMULIERUNGEN VON ADRENALIN UND ANTIDEPRESSIVUM*
• *FORMULATIONS OF ADRENALIN AND ANTIDEPRESSANT*
• *FORMULATIONS D'ADRÉNALINE ET D'ANTIDÉPRESSEUR*
(71) BIOPROJET, 30, rue des Francs Bourgeois, 75003 Paris, FR
(72) DUVAUCHELLE, Thierry, 94420 LE PLESSIS-TREVISE, FR
ROBERT, Philippe, 35740 PACÉ, FR
LIGNEAU, Xavier, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
LANDAIS, Laurent, 35340 ERCÉ-PRÈS-LIFFRÉ, FR
SCHWARTZ, Jean-Charles, 75014 PARIS, FR
LECOMTE, Jeanne-Marie, 75003 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61K 31/137*** ***A61K 31/335*** ***A61P 9/00*** ***A61P 9/04*** ***A61K 9/00*** (11) **4 706 649 A1** ***A61P 37/08*** ***A61P 9/02***
(52) **A61K 31/137; A61K 9/0043; A61K 31/335; A61P 9/00; A61P 9/02; A61P 9/04; A61P 37/08**
(25) En (26) En
(21) 24306448.2 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON ADRENALIN ZUR BEHANDLUNG VON SCHOCKS*
• *USE OF ADRENALIN FOR THE TREATMENT OF SHOCKS*
• *UTILISATION DE L'ADRÉNALINE POUR LE TRAITEMENT DES CHOCS*
(71) BIOPROJET, 30, rue des Francs Bourgeois, 75003 Paris, FR
(72) LIGNEAU, Xavier, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
LANDAIS, Laurent, 35340 ERCÉ-PRÈS-LIFFRÉ, FR
ROBERT, Philippe, 35740 PACÉ, FR
FINANCE, Olivier, 35000 RENNES, FR
SCHWARTZ, Jean-Charles, 75014 PARIS, FR
LECOMTE, Jeanne-Marie, 75003 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61K 31/167*** ***A61K 31/4704*** (11) **4 706 650 A1** ***A61P 13/12***
(52) **A61P 13/12; A61K 31/167; A61K 31/4704**
(25) En (26) En
(21) 24199460.7 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NIERENERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF KIDNEY DISEASES*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES RÉNALES*

(71) Universitätsmedizin Greifswald, Fleischmannstraße 8, 17475 Greifswald, DE
(72) Endlich, Nicole, 17493 Greifswald, DE
Schindler, Maximilian, 17489 Greifswald, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61K 31/191 →(51) *A61K 31/58*

A61K 31/335 →(51) *A61K 31/137*

A61K 31/352 →(51) *A61K 31/58*

(51) *A61K 31/4184* (11) **4 706 651 A2**
(52) **A61K 47/10; A61K 9/0014; A61K 31/4184; A61K 47/26; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 25226244.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2021 SE 2150595
(54) • *NEUE FORMULIERUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *NEW FORMULATIONS AND USES*
• *NOUVELLES FORMULATIONS ET UTILISATIONS*
(71) AlzeCure Pharma AB, Hälsovägen 7, 141 57 Huddinge, SE
(72) HALLDIN, Magnus, 752 26 Uppsala, SE
HAGLUND, Johanna, 129 42 Hägersten, SE
LASSEN, Bo, 15136 Södertälje, SE
SJÖSTRÖM, Eva Maria, 15136 Södertälje, SE
GRIPENHALL, Annika, 15136 Södertälje, SE
SCHIPPER, Nicolaas, 15136 Södertälje, SE
SEGERDAHL, Märta, 141 57 Huddinge, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 22728545.9 / 4 337 168

A61K 31/42 →(51) *A61K 31/58*

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

(51) *A61K 31/4439* (11) **4 706 652 A2**
(52) **A61K 9/0051; A61K 9/0019; A61K 31/4439; A61K 47/10;** A61F 9/0017
(25) En (26) En
(21) 25211387.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.03.2020 US 202062994391 P
24.04.2020 PCT/US2020/029827
27.10.2020 US 202063106276 P
11.02.2021 US 202163148463 P
(54) • *AUGENIMPLANTAT MIT EINEM TYROSINKINASEHEMMER*
• *OCULAR IMPLANT CONTAINING A TYROSINE KINASE INHIBITOR*
• *IMPLANT OCULAIRE CONTENANT UN INHIBITEUR DE TYROSINE KINASE*
(71) Ocular Therapeutix, Inc., 15 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) JARRETT, Peter, Bedford, 01730, US
EL-HAYEK, Rami, Bedford, 01730, US
JARRETT, Timothy, Boston, 02118, US
LATTRELL, Zachary, Newburyport, 01950, US
DRISCOLL, Arthur, Readin, 01867, US
BLIZZARD, Charles, Bedford, 01730, US
GOLDSTEIN, Michael, Cambridge, 02138, US
KAHN, Erica, Bedford, 01730, US
IACONA, Joseph, Somerville, 02143, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 23172378.4 / 4 252 725
21164737.5 / 3 884 929

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/06*

A61K 31/444 →(51) *C07D 471/04*

(51) *A61K 31/454* (11) **4 706 653 A2**
(52) **A61K 31/506; A61K 31/454; A61K 31/519; A61K 31/69; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25226432.0 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2019 US 201962864870 P
29.05.2020 US 202063031749 P
(54) • *THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT IDELALISIB UND DEFACTINIB ZUR BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS*
• *THERAPEUTIC COMPOSITIONS COMPRISING IDELALISIB AND DEFACTINIB FOR TREATING BREAST CANCERS*
• *COMPOSITIONS THÉRAPEUTIQUES COMPRENANT DE L'IDÉLALISIB ET DU DÉFACTINIB POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS DU SEIN*
(71) Pattern Computer, Inc., 38 Yew Lane, Friday Harbor, WA 98250, US
(72) SINGH, Nidhi, FRIDAY HARBOR, 98250, US
VENKATASUBRAMANIAN, Meenakshi, FRIDAY HARBOR, 98250, US
JACKSON, Quinn, FRIDAY HARBOR, 98250, US
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 20826905.0 / 3 999 065

A61K 31/465 →(51) *A24B 13/00*

(51) *A61K 31/4704* (11) **4 706 654 A2**
(52) **C07D 401/12; A61P 29/00; C07D 413/12; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 25213847.4 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(30) 10.06.2020 US 202063036999 P
(54) • *CYCLOPROPYLDIHYDROCHINOLINSULFONAMIDVERBINDUNGEN*
• *CYCLOPROPYL DIHYDROQUINOLINE SULFONAMIDE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS SULFONAMIDES DE DIHYDROQUINOLINE DE CYCLOPROPYLE*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive Mail Stop 28-5-A, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(72) MILGRAM, Benjamin C., Thousand Oaks, California, US
MARX, Isaac E., Thousand Oaks, California, US
STELLWAGEN, John, Thousand Oaks, California, US
ZHAO, Wei, Thousand Oaks, California, US
CHERNEY, Alan H., Thousand Oaks, California, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21739831.2 / 4 164 748

A61K 31/4704 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/495 →(51) *A61K 31/53*

A61K 31/495 →(51) *A61K 9/48*

(51) *A61K 31/496* *A61K 31/05* *A61P 25/00* *A61P 43/00* (11) **4 706 655 A1** *A61P 21/00* *A61P 25/28*
(52) **A61K 31/05; A61K 31/496; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800123.2 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016800 01.05.2024
(87) WO 2024/228392 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 PCT/JP2023/017175
(54) • *MITTEL ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *PREVENTIVE OR THERAPEUTIC AGENT FOR NEURODEGENERATIVE DISEASE*
• *AGENT DE PRÉVENTION D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE OU AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE CELLE-CI*
(71) Medilabo RFP, Inc., Sanjo COHJU Building 4F 24 Umetada-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8136, JP
University Public Corporation Osaka, 3rd Floor, 6-85 Morinomiya 1-chome Joto-ku, Osaka-shi, Osaka 5360025, JP
(72) KUMAGAI, Toru, Kyoto-shi, Kyoto 604-8136, JP
TOMIYAMA, Takami, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
UMEDA, Tomohiro, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/496 →(51) *A61K 31/517*

A61K 31/496 →(51) *C07D 401/12*

A61K 31/506 →(51) *C07D 471/04*

(51) *A61K 31/517* *A61K 31/496* *A61P 43/00* (11) **4 706 656 A1** *A61P 11/00*
(52) **A61K 31/496; A61K 31/517; A61P 11/00; A61P 43/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24797474.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005690 26.04.2024
(87) WO 2024/225820 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056516

(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE AUS DACOMITINIB UND NINTEDANIB ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON LUNGENFIBROSE*
• *COMBINATION THERAPY OF DACOMITINIB AND NINTEDANIB FOR PREVENTION OR TREATMENT OF PULMONARY FIBROSIS*
• *POLYTHÉRAPIE UTILISANT LE DACOMITINIB ET LE NINTEDANIB POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE PULMONAIRE*
(71) Korea Institute of Radiological & Medical Sciences, 75 Nowon-ro Nowon-gu, Seoul 01812, KR
(72) LEE, Yoon-Jin, Seoul 07997, KR
NAM, Jae Kyung, Seoul 01658, KR
KIM, Jihee, Seoul 03763, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/517 →(51) ***C07D 401/12***

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 706 657 A1**
A61P 11/00
(52) **A61K 31/519; A61P 11/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24797475.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005691 26.04.2024
(87) WO 2024/225821 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056517
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE AUS PEXIDARTINIB UND NINTEDANIB ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON LUNGENFIBROSE*
• *COMBINATION THERAPY OF PEXIDARTINIB AND NINTEDANIB FOR PREVENTION OR TREATMENT OF PULMONARY FIBROSIS*
• *POLYTHÉRAPIE DE PEXIDARTINIB ET DE NINTEDANIB POUR PRÉVENTION OU TRAITEMENT DE FIBROSE PULMONAIRE*
(71) Korea Institute of Radiological & Medical Sciences, 75 Nowon-ro Nowon-gu, Seoul 01812, KR
(72) LEE, Yoon-Jin, Seoul 07997, KR
LEE, Hae-June, Seoul 04978, KR
KIM, Jihee, Seoul 03763, KR
NAM, Jae Kyung, Seoul 01658, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 706 658 A2**
(52) **A61K 9/0024; A61K 31/519; A61K 47/20; A61K 47/34; A61P 25/18**
(25) En (26) En
(21) 25212808.7 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2019 US 201962900061 P
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEFORMULIERUNGEN*
• *DRUG DELIVERY FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) MEDINCELL S.A., 3 rue des Frères Lumière, 34830 Jacou, FR
(72) RECH, Anthony, 34130 Saint Aunès, FR
ROBERGE, Christophe, 34920 Le Crès, FR
HARARY, Eran, 42504 Netanya, IL
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20772437.8 / 4 027 973

A61K 31/519 →(51) ***C07D 487/14***

(51) ***A61K 31/53*** (11) **4 706 659 A1**
A61P 35/00 ***A61K 31/495***
A61K 45/06
(52) **A61K 31/53; A61K 31/495; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25225563.3 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 12.06.2017 US 201762518565 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HIRNTUMOREN MIT KOMBINATIONSTHERAPIE*
• *METHODS OF TREATING BRAIN TUMORS USING COMBINATION THERAPY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TUMEURS CÉRÉBRALES À L'AIDE D'UNE POLYTHÉRAPIE*
(71) Les Laboratoires Servier, 50 Rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) MURTIE, Joshua, Winchester, 01890, US
NAGARAJA, Nelamangala, Lexington, 02421, US
NICOLAY, Brandon, Manchester, 01944, US
SCHENKEIN, David, Boston, 02210, US
YEN, Katharine, Wellesley, 02481, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18737086.1 / 3 638 245

A61K 31/53 →(51) ***A61K 31/00***

A61K 31/575 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 31/575 →(51) ***A61K 9/51***

(51) ***A61K 31/58*** (11) **4 706 660 A1**
A61K 31/42 ***A61K 31/352***
A61K 36/23 ***A61K 31/191***
A61P 17/14 ***A61K 9/127***
A61K 9/51
(52) **A61K 9/00; A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 31/191; A61K 31/352; A61K 31/42; A61K 31/58; A61K 36/23; A61P 17/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24800137.2 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001466 31.01.2024
(87) WO 2024/228448 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058099
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT TELOMERASEAKTIVATOR UND NANOPARTIKELN ZUR WIRKSTOFFFREISETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR VORBEUGUNG, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON HAARAUSFALL*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING TELOMERASE ACTIVATOR AND NANOPARTICLES FOR DRUG DELIVERY, AND COMPOSITION CONTAINING SAME FOR PREVENTION, ALLEVIATION, OR TREATMENT OF HAIR LOSS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN ACTIVATEUR DE TÉLOMÉRASE ET DES NANOPARTICULES POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, ET COMPOSITION LA CONTENANT POUR LA PRÉVENTION, LE SOULAGEMENT OU LE TRAITEMENT DE LA CHUTE DE CHEVEUX*
(71) Aribio Co., Ltd., 56, Dongpangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13535, KR
Biochemgen Inc., 119, Dandae-ro Dongnam-gu, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31116, KR
(72) CHOUNG, Jaijun, Seoul 06194, KR
SEO, Boseung, Gunpo-si Gyeonggi-do 15836, KR
SHIN, Deug Y, Yongin-si Gyeonggi-do 17098, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61K 31/64*** (11) **4 706 661 A1**
A61P 25/18 ***A61P 25/14***
A61P 25/00
(52) **A61K 31/64; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/18**
(25) Zh (26) En
(21) 24799842.0 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082904 21.03.2024
(87) WO 2024/227384 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310492617
(54) • *NEUE VERWENDUNG VON GLICLAZID*
• *NEW USE OF GLICLAZIDE*
• *NOUVELLE UTILISATION DU GLICLAZIDE*
(71) Shionogi China Co., Ltd., Room 602, 6/F No. 199 Kaibin Road Xuhui District, Shanghai 200232, CN
(72) YAMAKAWA, Hidekuni, Shanghai 200232, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/6615 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 31/675 →(51) ***C07F 9/6561***

(51) ***A61K 31/69*** (11) **4 706 662 A1**
A61P 35/00 ***C12Q 1/6886***
G16H 20/10 ***G16H 50/20***
A61K 38/05 ***A61K 38/07***
G01N 33/575
(52) **G01N 33/57595; A61K 31/69; A61K 38/05; A61K 38/07; A61P 35/00; C12Q 1/6886; G16H 20/10; G16H 50/20;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156; G01N 2333/916; G01N 2800/52; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 25198201.3 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.06.2020 US 202063040442 P
(54) • *BIOMARKERBASIERTE PATIENTENAUSWAHL ZUR PROTEASOMHEMMERBEHANDLUNG*
• *BIOMARKER BASED PATIENT SELECTION FOR PROTEASOME INHIBITOR TREATMENT*
• *SÉLECTION DE PATIENT BASÉE SUR UN BIOMARQUEUR POUR LE TRAITEMENT D'UN INHIBITEUR DE PROTÉASOME*
(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) WINTER, Jacob, M., Salt lake City, 84112, US
RUTTER, Jared, Salt Lake City, 84112, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE
(62) 21826551.0 / 4 168 123

(51) ***A61K 31/69*** ***A61K 38/07*** ***C07K 5/062*** ***C07K 5/107*** ***C07K 5/097*** ***A61K 38/00*** ***A61K 47/54*** ***A61P 17/06*** (11) **4 706 663 A2** ***A61K 45/06*** ***C07K 5/083*** ***C07K 5/065*** ***C07K 5/087*** ***A61P 35/00*** ***A61P 9/10***
(52) **A61K 31/69; A61K 38/07; A61K 45/06; A61K 47/54; A61P 9/10; A61P 17/06; A61P 35/00; C07K 5/06026; C07K 5/06034; C07K 5/06078; C07K 5/0806; C07K 5/0808; C07K 5/081; C07K 5/0812; C07K 5/0821; C07K 5/1016; G01N 33/575;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 25213800.3 (22) 30.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2011 US 201161528824 P
(54) • *FAP-AKTIVIERTE PROTEASOMHEMMER ZUR BEHANDLUNG FESTER TUMORE*
• *FAP-ACTIVATED PROTEASOME INHIBITORS FOR TREATING SOLID TUMORS*
• *INHIBITEURS DE PROTÉASOME ACTIVÉS PAR FAP UTILISÉS POUR TRAITER LES TUMEURS SOLIDES*
(71) Trustees of Tufts College, 136 Harrison Avenue, Boston, MA 02111, US
(72) BACHOVCHIN, William, W, Cambridge, 02142, US
LAI, Hung-Sen, Andover, 01810, US
POPLAWSKI, Sarah, E, Boston, 02118, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 22201696.6 / 4 144 354
12827686.2 / 2 753 334

A61K 31/70 →(51) ***A61K 31/00***

A61K 31/7088 →(51) ***A61K 31/00***

A61K 31/7105 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 31/7105 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/711 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 31/712 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***A61K 31/713*** ***A61P 35/04*** ***G01N 33/50*** ***A61K 48/00*** (11) **4 706 664 A1** ***A23L 33/13*** ***C12Q 1/6886***
(52) **A23L 33/13; A61K 31/713; A61K 48/00; A61P 35/04; C12Q 1/6886; G01N 33/50**
(25) Ko (26) En
(21) 24797425.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005599 25.04.2024
(87) WO 2024/225771 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055666
22.04.2024 KR 20240053321
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT GLUP1-INHIBITOR ALS WIRKSTOFF ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON REZIDIVIERENDEM LEBERKREBS*
• *COMPOSITION INCLUDING GLUP1 INHIBITOR AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF RECURRENT LIVER CANCER*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN INHIBITEUR DE GLUP1 EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER DU FOIE RÉCIDIVANT*
(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, Woncheon-dong 206 World Cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
(72) EUN, Jung Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16223, KR
CHEONG, Jae Youn, Suwon-si Gyeonggi-do 16504, KR
KIM, Soon Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16517, KR
CHO, Hyo Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
BAEK, Geum Ok, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18430, KR
YOON, Moon Gyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16397, KR
YOON, Jung Hwan, Seoul 06581, KR
KIM, Hyung Seok, Busan 49459, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/713 →(51) ***A61K 48/00***

A61K 31/713 →(51) ***C07J 41/00***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/74 →(51) ***A01K 27/00***

A61K 33/06 →(51) ***A01K 27/00***

(51) ***A61K 33/08*** ***A61P 19/02*** ***A61K 9/133*** (11) **4 706 665 A1** ***A61K 9/127***
(52) **A61K 9/127; A61K 33/08; A61P 19/02; A61P 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24802690.8 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087375 12.04.2024
(87) WO 2024/230404 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310496323
05.05.2023 CN 202310497579
(54) • *MAGNESIUMHYDROXIDNANOPARTIKEL ZUR BEHANDLUNG VON ARTHROALGIE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *MAGNESIUM HYDROXIDE NANOPARTICLES FOR TREATING ARTHRALGIA, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *NANOPARTICULES D'HYDROXYDE DE MAGNÉSIUM POUR LE TRAITEMENT DE L'ARTHRALGIE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(71) Xiangya Hospital, Central South University, 87 Xiangya Road, Changsha, Hunan 410008, CN
(72) LEI, Guanghua, Changsha, Hunan 410008, CN
ZENG, Chao, Changsha, Hunan 410008, CN
DENG, Caifeng, Changsha, Hunan 410008, CN
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

(51) ***A61K 33/08*** ***A61P 19/02*** (11) **4 706 666 A1** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 9/127; A61K 33/08; A61P 19/02; A61P 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24802691.6 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087380 12.04.2024
(87) WO 2024/230405 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310496323
05.05.2023 CN 202310497579
(54) • *VERWENDUNG VON MAGNESIUMHYDROXID BEI DER HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG VON ARTHROALGIE*
• *USE OF MAGNESIUM HYDROXIDE IN PREPARATION OF DRUG FOR TREATING ARTHRALGIA*
• *UTILISATION D'HYDROXYDE DE MAGNÉSIUM DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DE L'ARTHRALGIE*
(71) Xiangya Hospital, Central South University, 87 Xiangya Road, Changsha, Hunan 410008, CN
(72) LEI, Guanghua, Changsha, Hunan 410008, CN
DENG, Caifeng, Changsha, Hunan 410008, CN
ZENG, Chao, Changsha, Hunan 410008, CN
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

A61K 35/00 →(51) ***A61K 8/36***

A61K 35/02 →(51) ***A01K 27/00***

A61K 35/12 →(51) ***A01K 27/00***

(51) ***A61K 35/15*** ***A61K 35/17*** ***A61P 17/02*** (11) **4 706 667 A1** ***A61K 47/00*** ***C12N 5/00***
(52) **A61K 35/17; A61K 35/15; A61L 26/0023; A61L 26/0057; A61P 17/02; C12N 5/0634**
(25) En (26) En
(21) 24198778.3 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON WUNDEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING WOUNDS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE PLAIES*
(71) Aposcience AG, Dresdner Strasse 87/A21, 1200 Wien, AT
(72) Ankersmit, Jan Hendrik, 1060 Wien, AT
Mildner, Michael, 1060 Wien, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

A61K 35/17 →(51) ***A61K 35/15***

A61K 35/35 →(51) ***A61L 27/36***

(51) ***A61K 35/74*** (11) **4 706 668 A1**

A61K 38/48 *A61K 9/00* *C07K 14/33*

(52) **A61K 38/4893; A61K 9/0019; A61P 25/06; C12Y 304/24069**

(25) En (26) En
(21) 26152025.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2020 US 202063034215 P
(54) • *ZONALE UND GEZIELTE VERWENDUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER MIGRÄNEERKRANKUNG*
• *ZONAL AND TARGETED USES FOR TREATING A MIGRAINE DISORDER*
• *UTILISATIONS ZONALES ET CIBLÉES POUR LE TRAITEMENT D'UNE MIGRAINE*
(71) Miotox, LLC, 120 South Spalding Drive, Suite 340, Beverly Hills, CA 90212, US
(72) BINDER, William J., Beverly Hills, 90212, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(62) 21817229.4 / 4 161 540

A61K 35/74 →(51) *A61K 39/00*

A61K 35/76 →(51) *C12N 7/00*

A61K 36/23 →(51) *A61K 31/58*

(51) *A61K 38/00* (11) **4 706 669 A2**
(52) **C07K 14/33; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 11/00; A61P 13/10; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/28; A61P 27/02; C12N 9/52; C12Y 304/24069;** A61K 38/00; C07K 2319/55; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 25226073.2 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2016 GB 201607901
(54) • *CHIMÄRE NEUROTOXINE*
• *CHIMERIC NEUROTOXINS*
• *NEUROTOXINES CHIMÉRIQUES*
(71) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13 9UF, GB
(72) LIU, Sai Man, Oxford, OX3 0SE, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21161122.3 / 3 889 168
17724335.9 / 3 452 071

A61K 38/00 →(51) *A61K 31/69*

A61K 38/00 →(51) *A61K 9/48*

A61K 38/05 →(51) *A61K 31/69*

A61K 38/07 →(51) *A61K 31/69*

(51) *A61K 38/08* (11) **4 706 670 A1**
C07K 7/08 *A61K 47/64*
A61P 25/00 *A61P 25/08*
A61P 9/10

(52) **A61K 38/08; A61K 47/64; A61P 9/10; A61P 25/00; A61P 25/08; C07K 7/08**

(25) Zh (26) En
(21) 24796195.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089903 25.04.2024
(87) WO 2024/222819 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 CN 202310478122
12.05.2023 CN 202310538729
26.05.2023 CN 202310610253
02.06.2023 CN 202310653468
12.06.2023 CN 202310692754
28.07.2023 CN 202310944465
28.07.2023 CN 202310942918
05.09.2023 CN 202311140287
13.09.2023 CN 202311185290
(54) • *PSD-95-DOMÄNENINHIBITOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PSD-95 DOMAIN INHIBITOR, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE DOMAINE PSD-95, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shenzhen Salubris Pharmaceuticals Co., Ltd., Zone A, 4F, 289 Digitland 2 Hongliu Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
(72) XU, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
LIAN, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
ZENG, Junnan, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
XIAO, Ying, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
HUA, Huaijie, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
LI, Qinze, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
ZHANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
CAO, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) *A61K 38/22* (11) **4 706 671 A2**
(52) **A61P 7/00; A61K 38/22;** C07K 14/575

(25) En (26) En
(21) 25211675.1 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.09.2019 US 201962895201 P
28.02.2020 US 202062983515 P
06.05.2020 US 202063020945 P
31.07.2020 US 202063059747 P
(54) • *KONJUGIERTE HEPCIDIN-MIMETIKA*
• *CONJUGATED HEPCIDIN MIMETICS*
• *MIMÉTIQUES D'HEPCIDINE CONJUGUÉS*
(71) Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard, Suite 140, Newark, CA 94560-1160, US
(72) LIU, David Y., Newark, 94560-1160, US
BOURNE, Gregory Thomas, Brisbane, 4070, AU
TARANATH, Roopa, Cupertino, 95014, US
GUPTA, Suneel Kumar, Sunnyvale, 94087, US
MODI, Nishit Bachulal, Sunnyvale, 94087, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20860676.4 / 4 025 592

A61K 38/48 →(51) *A61K 35/74*

(51) *A61K 39/00* (11) **4 706 672 A1**
A61K 35/74 *A61K 31/07*
A61K 47/34 *A61P 35/00*

(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 24796163.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089764 25.04.2024
(87) WO 2024/222787 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 CN 202310469235
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE, SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Pugong Biotech (Hangzhou) Co., Ltd., Room 609, Building 4 No.32, Tangning Road, Yunhe Street Linping District, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN
(72) CHANG, Jian, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN
CHEN, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN
GAO, Wenbin, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) *A61K 39/00* (11) **4 706 673 A2**
(52) **C07K 16/2803; A61K 39/395; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/42; A61P 35/02;** A61K 2039/505; A61K 2239/48; C07K 2317/732

(25) En (26) En
(21) 25217971.8 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.10.2019 EP 19206479
(54) • *ANTI-TUMOR-KOMBINATIONSTHERAPIE MIT ANTI-CD19-ANTIKÖRPER UND GAMMA-DELTA-T-ZELLEN*
• *ANTI-TUMOR COMBINATION THERAPY COMPRISING ANTI-CD19 ANTIBODY AND GAMMA DELTA T-CELLS*
• *POLYTHÉRAPIE ANTITUMORALE COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-CD19 ET DES LYMPHOCYTES T GAMMA DELTA*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) ENDELL, Jan, 80333 München, DE
BOXHAMMER, Rainer, 83059 Kolbermoor, DE
PRETSCHER, Dominik, 97080 Würzburg, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20800121.4 / 4 051 710

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/22*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/155 →(51) *C07K 14/135*

(51) *A61K 39/395* (11) **4 706 674 A2**
(52) **C07K 16/40; A61P 29/00;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 25216062.7 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 11.12.2015 US 201562266192 P
11.12.2015 US 201562266175 P
16.09.2016 US 201662395833 P
(54) • *PLASMAKALLIKREINHEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG DES ANGRIFFS DURCH HEREDITÄRES ANGIOÖDEM*
• *PLASMA KALLIKREIN INHIBITORS AND USES THEREOF FOR TREATING HEREDITARY ANGIOEDEMA ATTACK*
• *INHIBITEURS DE LA KALLICRÉINE PLASMATIQUE ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE ATTAQUE DE L'OEDÈME DE QUINCKE HÉRÉDITAIRE*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) SCHRANZ, Jennifer, Burlington, MA 01803-2756, US
ADELMAN, Burt, Concord, MA 01742, US
CHYUNG, Yung, Lexington, MA 02421, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16822844.3 / 3 387 018

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/24*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/30*

---

(51) ***A61K 40/11*** ***A61K 40/31*** ***C07K 16/28*** (11) **4 706 675 A1** ***A61K 40/42*** ***C07K 16/30***
(52) **A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/42; A61K 40/4211; A61K 40/4224; A61K 40/4258; C07K 16/2803; C07K 16/3084;** A61K 2239/13; A61K 2239/48; A61K 2239/49; C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 24199448.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *CYSTEINMANIPULIERTER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR*
• *CYSTEINE-ENGINEERED CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR*
• *RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE MODIFIÉ PAR CYSTÉINE*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) Moscovitz, Oren, 10585 Berlin, DE
Seeberger, Peter H., 14532 Kleinmachnow, DE
Lühle, Jost, 14482 Potsdam, DE
Goerdeler, Felix, 10715 Berlin, DE
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 40/11*** ***A61K 40/31*** ***C07K 16/28*** (11) **4 706 676 A1** ***A61K 40/42*** ***C07K 16/30***
(52) **A61K 40/4211; A61K 40/42; A61K 40/4258;** A61K 2239/13; A61K 2239/17; A61K 2239/47; A61K 2239/48; A61K 2239/49; C07K 16/2803; C07K 16/3084; C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 24199456.5 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *CYSTEINMANIPULIERTE ANTIGENBINDENDE DOMÄNEN*
• *CYSTEINE-ENGINEERED ANTIGEN-BINDING DOMAINS*
• *DOMAINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE MODIFIÉS PAR LA CYSTÉINE*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 40/11*** ***A61K 40/31*** ***C12N 15/88*** (11) **4 706 677 A1** ***A61K 40/42***
(52) **A61K 40/31; A61K 40/11; A61K 40/422; C12N 15/88;** A61K 2239/39
(25) En (26) En
(21) 25199126.1 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 JP 2024151520
(54) • *VERSTÄRKER DER THERAPEUTISCHEN WIRKUNG ZUR VERSTÄRKUNG DER WIRKUNG EINER CAR-T-THERAPIE*
• *THERAPEUTIC EFFECT ENHANCER FOR ENHANCING EFFECT OF CAR-T THERAPY*
• *AMPLIFICATEUR D'EFFET THÉRAPEUTIQUE POUR AMÉLIORER L'EFFET D'UNE THÉRAPIE PAR CAR-T*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
SHINSHU UNIVERSITY, 3-1-1, Asahi, Matsumoto City, Nagano, 390-8621, JP
(72) AKAHOSHI, Eiichi, Kawasaki-shi, JP
ISHIHARA, Mitsuko, Kawasaki-shi, JP
NAKAZAWA, Yozo, Matsumoto City, 390-8621, JP
SAITO, Shoji, Matsumoto City, 390-8621, JP
NAKASHIMA, Ikumi, Matsumoto City, 390-8621, JP
YAGYU, Shigeki, Matsumoto City, 390-8621, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 40/11*** ***A61K 40/31*** ***C12N 15/88*** (11) **4 706 678 A1** ***A61K 40/42***
(52) **A61K 40/31; A61K 40/11; A61K 40/422; C12N 15/88**
(25) En (26) En
(21) 25199133.7 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 JP 2024151517
(54) • *VERFAHREN ZUR PROLIFERATION VON CAR-T-ZELLEN UND LIPIDPARTIKEL UND KIT ZUR VERWENDUNG IN DEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR PROLIFERATING CAR-T CELLS, AND LIPID PARTICLES AND KIT FOR USE IN THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PROLIFÉRATION DE CELLULES CAR-T, ET PARTICULES LIPIDIQUES ET KIT DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE PROCÉDÉ*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
SHINSHU UNIVERSITY, 3-1-1, Asahi, Matsumoto City, Nagano, 390-8621, JP
(72) AKAHOSHI, Eiichi, Kawasaki-shi, JP
ISHIHARA, Mitsuko, Kawasaki-shi, JP
NAKAZAWA, Yozo, Matsumoto City 390-8621, JP
TANAKA, Miyuki, Matsumoto City 390-8621, JP
YAGYU, Shigeki, Matsumoto City 390-8621, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 40/31 →(51) *A61K 40/11*

---

(51) ***A61K 40/41*** (11) **4 706 679 A2**
(52) **A61P 37/06; A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/31; A61K 40/416; C07K 16/2896;** C07K 2317/622; C07K 2317/624; C07K 2319/03; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 25213534.8 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2018 US 201862692609 P
(54) • *GEGEN CD6 GERICHTETE CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN ZUR BEHANDLUNG BESTIMMTER AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*
• *CD6 TARGETED CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS FOR TREATMENT OF CERTAIN AUTOIMMUNE DISORDERS*
• *RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES CHIMÉRIQUES CIBLÉS SUR CD6 POUR TRAITER CERTAINS TROUBLES AUTO-IMMUNS*
(71) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010, US
(72) CASIMIRO, Jose Enrique Montero, Duarte, CA 91010, US
ROEP, Bart Otto, Duarte, CA 91010, US
BROWN, Christine E., Duarte, CA 91010, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 19752576.9 / 3 813 951

---

(51) ***A61K 40/42*** (11) **4 706 680 A2**
(52) **C12N 15/90; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4204; A61K 40/4211; A61K 48/005; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C07K 14/70503; C12N 5/0636; C12N 9/1241; C12Y 207/07;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C12N 2800/50; C12N 2800/90
(25) En (26) En
(21) 25207738.3 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2015 EP 15002732
29.01.2016 EP 16153490
(54) • *VERFAHREN FÜR HOHEN UND STABILEN GENTRANSFER IN LYMPHOZYTEN*

- *A METHOD FOR HIGH LEVEL AND STABLE GENE TRANSFER IN LYMPHOCYTES*
- *PROCEDE DE TRANSFERT GENIQUE DE HAUT NIVEAU ET STABLE DANS DES LYMPHOCYTES*

(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) HUDECEK, Michael, 97204 Höchberg, DE
IVICS, Zoltan, 13125 Berlin, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 16770015.2 / 3 352 798

A61K 40/42 →(51) *A61K 40/11*

A61K 41/00 →(51) *A61K 51/08*

A61K 45/00 →(51) *A61K 31/00*

(51) *A61K 45/06* (11) **4 706 681 A2**
(52) **A61P 35/00; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 38/10; A61K 45/06; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 25204778.2 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.03.2021 US 202163157051 P
(54) • *CHAPERONIN ENTHALTENDE TCP-1 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
- *CHAPERONIN-CONTAINING TCP-1 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
- *INHIBITEURS DE TCP-1 CONTENANT DE LA CHAPERONINE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*

(71) University of Central Florida Research Foundation, Inc., 4000 Central Florida Boulevard Millican Hall, Room 360, Orlando, Florida 32816, US
(72) KHALED, Annette, Orlando, 32816, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 22764221.2 / 4 301 393

(51) *A61K 45/06* (11) **4 706 682 A2**
(52) **A61K 31/519; A61K 31/337; A61K 31/4188; A61K 31/4545; A61K 31/513; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 25217415.6 (22) 30.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2011 US 201161480743 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE TRAIL-GENINDUKTION DURCH NORMALE UND TUMORZELLEN ALS ANTIKREBSTHERAPIE*
- *SMALL MOLECULE TRAIL GENE INDUCTION BY NORMAL AND TUMOR CELLS AS AN ANTICANCER THERAPY*
- *INDUCTION DU GENE TRAIL A PETITES MOLECULES PAR DES CELLULES NORMALES ET DES CELLULES TUMORALES EN TANT QUE THERAPIE ANTICANCEREUSE*

(71) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) El-Deiry, Wafik S., Philadelphia, 19010, US
Allen, Joshua E., New Haven, 06511, US
Wu, Gen Sheng, Troy, 48098, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 23206770.2 / 4 335 511
20152317.2 / 3 679 934
12776073.4 / 2 701 708

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/53*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/69*

A61K 45/06 →(51) *C07D 401/12*

A61K 47/00 →(51) *A61K 35/15*

(51) *A61K 47/02* (11) **4 706 683 A2**
(52) **A61K 9/0056; A61K 31/277; A61K 31/365; A61K 31/422; A61K 31/4985; A61K 31/506; A61K 45/06; A61K 47/02**
(25) En (26) En
(21) 25212849.1 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.09.2020 EP 20305978
(54) • *KAUBARE FORMULIERUNGEN*
- *CHEWABLE FORMULATIONS*
- *FORMULATIONS À MÂCHER*

(71) Elanco Tiergesundheit AG, Mattenstr. 24A, 4058 Basel, CH
(72) Chevreau, Clément Maxime, Basel, CH
Grenier, Pascal, Basel, CH
Reitz, Claudia, Basel, CH
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 21773481.3 / 4 208 155

A61K 47/02 →(51) *A01K 27/00*

A61K 47/14 →(51) *A61K 9/127*

A61K 47/32 →(51) *A01K 27/00*

A61K 47/34 →(51) *A61K 39/00*

(51) *A61K 47/42* (11) **4 706 684 A2**
(52) **A61K 9/06; A61K 31/353; A61K 31/4045; A61K 31/732; A61K 31/733; A61K 31/737; A61K 31/738; A61K 35/74; A61K 39/39; A61K 47/10; A61K 47/36; A61K 47/42; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25224311.8 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2019 US 201962904395 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON IMMUNTHERAPIEN UND IMPFSTOFFEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICACY OF IMMUNOTHERAPIES AND VACCINES*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'IMMUNOTHÉRAPIES ET DE VACCINS*

(71) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) MOON, James J., ANN ARBOR, MI, US
HAN, Kai, ANN ARBOR, MI, US
XU, Jin, ANN ARBOR, MI, US
HUANG, Xuehui, ANN ARBOR, MI, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(62) 20869832.4 / 4 034 253

A61K 47/54 →(51) *A61K 31/69*

A61K 47/64 →(51) *A61K 38/08*

A61K 47/64 →(51) *A61K 51/08*

(51) *A61K 47/69* (11) **4 706 685 A1**
A61K 31/575
(52) **A61K 31/575; A61K 47/69**
(25) Ko (26) En
(21) 24800230.5 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005931 02.05.2024
(87) WO 2024/228549 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 KR 20230057301
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG MIT LANOSTEROL, DERIVAT DAVON UND CYCLODEXTRIN*
- *PHARMACEUTICAL FORMULATION COMPRISING LANOSTEROL, DERIVATIVE THEREOF, AND CYCLODEXTRIN*
- *FORMULATION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DU LANOSTÉROL, UN DÉRIVÉ DE CE DERNIER ET DE LA CYCLODEXTRINE*

(71) CARBOEXPERT Inc., 99, Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
(72) PARK, Jong Tae, Daejeon 34094, KR
KIM, Jae Han, Daejeon 34071, KR
KIM, Dae Ryeol, Jeungpyeong-gun, Chungcheongbuk-do 27927, KR
BAN, So Young, Daejeon 34194, KR
KWAK, Ji Yun, Sejong 30153, KR
LEE, Nan Young, Daejeon 34185, KR
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) *A61K 48/00* (11) **4 706 686 A1**
A61K 31/713 *A61P 27/02*
(52) **A61K 31/713; A61K 48/00; A61P 27/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24819613.1 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007814 07.06.2024
(87) WO 2024/253462 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 KR 20230073048
05.06.2024 KR 20240073989
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SCLEROSTINHEMMER ALS WIRKSTOFF ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON DIABETISCHER AUGENERKRANKUNG*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SCLEROSTIN INHIBITOR AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF DIABETIC EYE DISEASE*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN INHIBITEUR DE SCLÉROSTINE EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OCULAIRE DIABÉTIQUE*

(71) Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation, 84 Heukseok-ro Dongjak-gu, Seoul 06974, KR
(72) KIM, Jee Taek, Seoul 06001, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) *A61K 48/00* (11) **4 706 687 A2**
(52) **C07K 14/315; A61K 48/0008;** C07K 2319/33; C12N 2750/14122; C12N 2750/14123; C12N 2750/14141; C12N 2750/14145

(25) En (26) En
(21) 26151115.8 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.06.2017 US 201762525708 P
(54) • *TROPISMUSMODIFIZIERTE REKOMBINANTE VIRUSPARTIKEL UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR GEZIELTEN EINFÜHRUNG VON GENETISCHEM MATERIAL IN MENSCHLICHE ZELLEN*
• *TROPISM-MODIFIED RECOMBINANT VIRAL PARTICLES AND USES THEREOF FOR THE TARGETED INTRODUCTION OF GENETIC MATERIAL INTO HUMAN CELLS*
• *PARTICULES VIRALES RECOMBINANTES MODIFIÉES PAR TROPISME ET LEURS UTILISATIONS POUR L'INTRODUCTION CIBLÉE DE MATÉRIEL GÉNÉTIQUE DANS DES CELLULES HUMAINES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) SABIN, Leah, Tarrytown, 10591, US
SCHOENHERR, Christopher, Tarrytown, 10591, US
ECONOMIDES, Aris N., Tarrytown, 10591, US
KYRATSOUS, Christos, Tarrytown, 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 23153644.2 / 4 219 529
18749636.9 / 3 645 553

---

(51) ***A61K 48/00*** (11) **4 706 688 A2**
(52) **C07K 14/315; A61K 48/0008;** C07K 2319/33; C12N 2750/14122; C12N 2750/14123; C12N 2750/14141; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 26151142.2 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.06.2017 US 201762525708 P
(54) • *TROPISMUSMODIFIZIERTE REKOMBINANTE VIRUSPARTIKEL UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR GEZIELTEN EINFÜHRUNG VON GENETISCHEM MATERIAL IN MENSCHLICHE ZELLEN*
• *TROPISM-MODIFIED RECOMBINANT VIRAL PARTICLES AND USES THEREOF FOR THE TARGETED INTRODUCTION OF GENETIC MATERIAL INTO HUMAN CELLS*
• *PARTICULES VIRALES RECOMBINANTES MODIFIÉES PAR TROPISME ET LEURS UTILISATIONS POUR L'INTRODUCTION CIBLÉE DE MATÉRIEL GÉNÉTIQUE DANS DES CELLULES HUMAINES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) SABIN, Leah, Tarrytown 10591, US
SCHOENHERR, Christopher, Tarrytown 10591, US
ECONOMIDES, Aris N., Tarrytown 10591, US
KYRATSOUS, Christos, Tarrytown 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 23153644.2 / 4 219 529
18749636.9 / 3 645 553

A61K 48/00 →(51) ***A61K 31/713***

A61K 48/00 →(51) ***A61K 9/127***

---

(51) ***A61K 49/00*** (11) **4 706 689 A2**
(52) **C07K 19/00; A61K 31/7088; A61K 47/6455; C12N 15/113;** A61K 9/0019; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/322; C12N 2310/3231; C12N 2310/3233; C12N 2310/3513; C12N 2310/3515
(25) En (26) En
(21) 26150893.1 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2019 US 201962950639 P
08.06.2020 US 202063036240 P
15.07.2020 US 202063052286 P
25.08.2020 US 202063069984 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERABREICHUNG VON ANTISENSE-VERBINDUNGEN*
• *COMPOSITIONS FOR DELIVERY OF ANTISENSE COMPOUNDS*
• *COMPOSITIONS POUR ADMINISTRER DES COMPOSÉS ANTISENS*
(71) Entrada Therapeutics, Inc., One Design Center Place Suite 17-500, Boston, MA 02210, US
(72) QIAN, Ziqing, Boston, 02210, US
LI, Xiang, Boston, 02210, US
KHEIRABADI, Mah, Boston, 02210, US
DHANABAL, Mohanraj, Boston, 02210, US
LIU, Haoming, Boston, 02210, US
SHEN, Xiulong, Boston, 02210, US
KAMER, Kimberli, Boston, 02210, US
SETHURAMAN, Natarajan, Boston, 02210, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
(62) 20903078.2 / 4 058 032

A61K 49/00 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 49/04 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 49/14 →(51) ***A61K 51/08***

---

(51) ***A61K 51/08*** ***A61K 49/04*** ***A61K 49/00*** ***A61K 47/64*** ***A61P 35/00*** ***A61K 103/10*** ***A61K 103/20*** (11) **4 706 690 A1** ***A61K 49/14*** ***A61K 31/6615*** ***A61K 41/00*** ***A61K 103/00*** ***A61K 103/30***
(25) Zh (26) En
(21) 24810510.8 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107540 25.07.2024
(87) WO 2024/240275 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 CN 202310595063
(54) • *AUF PHYTINSÄURE BASIERENDES TERNÄRES KOMPLEX-BIONISCHES NANOMATERIAL SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHYTIC ACID-BASED TERNARY COMPLEX BIONIC NANO MATERIAL, AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *NANOMATÉRIAU BIONIQUE COMPLEXE TERNAIRE À BASE D'ACIDE PHYTIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) The Second Hospital of Tian Jin Medical University, No. 23 Pingjiang Road Hexi District, Tianjin 300211, CN
(72) ZHAO, Yang, Tianjin 300211, CN
DUAN, Dengyi, Tianjin 300211, CN
HAN, Gang, Nanjing, Jiangsu 210037, CN
PENG, Jing, Tianjin 300211, CN
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

A61K 103/00 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 103/10 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 103/20 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 103/30 →(51) ***A61K 51/08***

---

(51) ***A61L 2/00*** (11) **4 706 691 A2**
(52) **A61L 2/10; A61K 41/17; A61L 2/088; A61P 7/00;** A61L 2103/05; A61L 2103/09
(25) En (26) En
(21) 25221353.3 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2016 US 201662342756 P
11.01.2017 US 201762445081 P
(54) • *ANAEROBE BLUTLAGERUNG UND VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG VON KRANKHEITSERREGERN*
• *ANAEROBIC BLOOD STORAGE AND PATHOGEN INACTIVATION METHOD*
• *STOCKAGE DE SANG ANAÉROBIE ET PROCÉDÉ D'INACTIVATION DE PATHOGÈNES*
(71) Hemanext Inc., 99 Hayden Avenue, Building B, Suite 620, Lexington, MA 02421, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 22151803.8 / 4 049 677
17733213.7 / 3 463 466

---

(51) ***A61L 2/10*** ***C02F 1/32*** (11) **4 706 692 A2**
(52) **A61L 2/10; C02F 1/32; C02F 1/325;** A61L 2202/11; A61L 2202/121; A61L 2202/14; C02F 2201/00; C02F 2301/026; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 25189372.3 (22) 14.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 TW 113134180
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTERILISATIONSGERÄT MIT SEITLICHEM LICHTEMITTIERUNGSMODUL*
• *FLUID STERILIZATION DEVICE WITH SIDE LIGHT-EMITTING MODULE*
• *DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE LIQUIDES AVEC MODULE ÉMETTEUR DE LUMIÈRE LATÉRAL*
(71) Hergy International Corp., 9F.-1 No. 13, Sec. 2, Beitou Rd. Beitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) LUO, Sheng-Tay, 112 Taipei City, TW
LIN, Chia-Te, 112 Taipei City, TW
GUO, Dong-Hong, 112 Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61L 2/18 →(51) *A61L 2/20*

A61L 2/186 →(51) *A61L 2/20*

(51) ***A61L 2/20*** (11) **4 706 693 A1**
B65B 55/10 ***A61L 2/18***
B01D 1/00 ***B01D 1/22***
C08K 5/00 ***B08B 3/02***
B08B 5/02 ***B01D 1/14***
B01D 1/16 ***A61L 2/186***
A61L 2/208 ***B08B 9/00***
(52) **A61L 2/186; A61L 2/20; A61L 2/208; B01D 1/14; B01D 1/16; B01D 1/22; B08B 3/02; B08B 9/00; B65B 55/10;** B65B 2210/06
(25) En (26) En
(21) 25208574.1 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.02.2017 JP 2017029250
(54) • *VERGASUNGSVORRICHTUNG FÜR STERILISATIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER VERGASUNGSVORRICHTUNG FÜR STERILISATIONSMITTEL*
• *GASIFYING DEVICE FOR STERILIZATION AGENT AND METHOD FOR CLEANING GASIFYING DEVICE FOR STERILIZATION AGENT*
• *DISPOSITIF DE GAZÉIFICATION POUR AGENT DE STÉRILISATION ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE DISPOSITIF DE GAZÉIFICATION POUR AGENT DE STÉRILISATION*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA, Atsushi, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
TAKAGI, Masatoshi, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
SUZUKI, Kazufumi, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
TANAKA, Hidenori, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
AKIYAMA, Hayato, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18753557.0 / 3 583 957

A61L 2/208 →(51) *A61L 2/20*

(51) ***A61L 24/00*** (11) **4 706 694 A1**
A61L 26/00 ***A61L 27/52***
A61L 27/54 ***C08J 3/075***
(52) **C08J 3/075; A61K 9/0053; A61K 47/34**
(25) En (26) En
(21) 25200797.6 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691856 P
(54) • *HYDROGELE ZUR FRACHTABGABE AN ROHRFÖRMIGE EPITHELSTRUKTUREN*
• *HYDROGELS FOR CARGO DELIVERY TO TUBULAR EPITHELIAL STRUCTURES*
• *HYDROGELS POUR L'ADMINISTRATION DE CHARGES À DES STRUCTURES ÉPITHÉLIALES TUBULAIRES*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Children's Hospital Medical Center, 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, Ohio 45229-3029, US
(72) Garcia, Andres, Atlanta, 30318, US
Mulero-Russe, Adriana, Atlanta, 30318, US
Helmrath, Michael A., Cincinnati, 45233, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61L 26/00 →(51) *A61L 24/00*

(51) ***A61L 27/30*** (11) **4 706 695 A1**
A61L 27/50
(52) **A61L 27/30; A61L 27/306; A61L 27/50;** A61L 2400/18; A61L 2420/02
(25) En (26) En
(21) 25191034.5 (22) 22.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691561 P
(54) • *SPUTTERBESCHICHTETES GEWEBE FÜR HERZKLAPPENANWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SPUTTER COATED FABRIC FOR HEART VALVE APPLICATIONS AND METHODS OF MAKING SAME*
• *TISSU REVÊTU PAR PULVÉRISATION POUR APPLICATIONS DE VALVULE CARDIAQUE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) BARRETTE, Alexander, Maplewood, MN 55109, US
ASHWORTH, Paul E., Danbury, WI 54830, US
MINION, William, Vadnais Heights, MN 55109, US
REIMER, Jay, Shoreview, MN 55126, US
GREEN, Chad, Forest Lake, MN 55025, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61L 27/34 →(51) *A61K 9/48*

A61L 27/34 →(51) *A61L 27/38*

(51) ***A61L 27/36*** (11) **4 706 696 A1**
A61L 27/50 ***A61K 35/35***
(52) **A61K 35/35; A61L 27/36; A61L 27/50; A61L 27/56**
(25) Zh (26) En
(21) 24799900.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090990 30.04.2024
(87) WO 2024/227443 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310490009
(54) • *DEZELLULARISIERTES FETTGEWEBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DECELLULARIZED ADIPOSE BIOMATERIAL AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *BIOMATÉRIAU ADIPEUX DÉCELLULARISÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Shanghai Sondray Biotechnology Co., Ltd., Room 212, Building 2 No. 68 Jiangchuan East Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
(72) YANG, Chengran, Shanghai 200241, CN
ZHANG, Wenjie, Shanghai 200241, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61L 27/36 →(51) *A61L 27/38*

(51) ***A61L 27/38*** (11) **4 706 697 A1**
A61L 27/34 ***A61L 27/36***
(52) **A61L 27/34; A61L 27/3629; A61L 27/3695; C08B 37/0072; C08B 37/0084; C08L 5/04;** A61L 2400/10; A61L 2430/32
(25) En (26) En
(21) 26151195.0 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2019 US 201962887146 P
13.08.2020 US 202016992857
(54) • *GEWEBEREPARATURMEMBRAN FÜR ADHÄSION UND SCHMIERUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TISSUE REPAIR MEMBRANE ADAPTED FOR ADHESION AND LUBRICATION, AND METHODS FOR PREPARING THE SAME*
• *MEMBRANE DE RÉPARATION TISSULAIRE CONÇUE POUR L'ADHÉRENCE ET LA LUBRIFICATION, ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) AxoGen Corporation, 13631 Progress Boulevard, Suite 400, Alachua, Florida 32615, US
(72) DEISTER, Curt, Alachua, 32615, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 24162609.2 / 4 356 937
20771944.4 / 4 013 465

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/30*

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/36*

A61L 27/52 →(51) *A61L 24/00*

(51) ***A61L 27/54*** (11) **4 706 698 A2**
(52) **A61L 27/50; A61F 2/1624; A61F 2/1635; A61L 27/44; A61L 27/54;** A61F 2002/1681; A61L 2300/442; A61L 2430/16
(25) En (26) En
(21) 26153765.8 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.10.2019 US 201962911039 P
(54) • *EINSTELLBARE INTRAOKULARLINSEN UND VERFAHREN ZUR POSTOPERATIVEN EINSTELLUNG VON INTRAOKULARLINSEN*
• *ADJUSTABLE INTRAOCULAR LENSES AND METHODS OF POST-OPERATIVELY ADJUSTING INTRAOCULAR LENSES*
• *LENTILLES INTRAOCULAIRES AJUSTABLES ET PROCÉDÉS D'AJUSTEMENT POSTOPÉRATOIRE DE LENTILLES INTRAOCULAIRES*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) SMILEY, Terah Whiting, Davis, CA 95616, US
WALZ, Andrew R., Portola Valley, CA 94028, US
HAJELA, Sharad, San Carlos, CA 94070, US
MATTHEWS, Gregory Vinton, San Francisco, CA 94110, US
ANGELOPOULOS, Robert, San Jose, CA 95124, US
LEWIS, Nathan, San Jose, CA 95118, US
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 20873089.5 / 4 041 133

A61L 27/54 →(51) *A61L 24/00*

(51) ***A61L 27/58*** (11) **4 706 699 A2**
(52) **A61K 35/28; A61F 2/06; A61L 27/16; A61L 27/18; A61L 27/3834; A61L 27/50; A61L 27/56; A61P 9/00; A61P 43/00;** A61K 9/50; A61K 38/39; A61K 47/32; A61K 47/34; C07K 14/78
(25) En (26) En
(21) 25214626.1 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2017 JP 2017165416
26.02.2018 JP 2018032351
(54) • *ANGIOGENES MITTEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ANGIOGENIC AGENT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *AGENT ANGIOGENIQUE ET SON PROCEDE DE FABRICATION*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAMURA, Kentaro, Ashigarakami-gun Kanagawa, 258-8577, JP
KOGAWA, Ryo, Ashigarakami-gun Kanagawa, 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 18852677.6 / 3 677 289

---

(51) ***A61L 27/58*** (11) **4 706 700 A2**
(52) **A61L 27/3604; A61L 27/3675; A61L 27/3687; A61L 27/3691; A61L 27/44; A61L 27/54; A61L 27/58;** A61L 2300/41; A61L 2300/414; A61L 2300/426; A61L 2300/64; A61L 2430/32; A61L 2430/40
(25) En (26) En
(21) 26152677.6 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2020 US 202063104437 P
20.10.2021 US 202117451489
(54) • *FASZIKELNERVENTRANSPLANTATE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *FASCICULATED NERVE GRAFTS, METHODS OF MAKING THE SAME, AND METHODS OF TREATMENT USING THE SAME*
• *GREFFES DE NERFS FASCIULÉES, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET MÉTHODES DE TRAITEMENT LES UTILISANT*
(71) AxoGen Corporation, 13631 Progress Boulevard, Suite 400, Alachua, Florida 32615, US
(72) FALERIS, Jennifer, Alachua, 32615, US
TAJDARAN, Kasra, Alachua, 32615, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 23220770.4 / 4 327 838
21807410.2 / 4 232 108

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 706 701 A2**
(52) **A61M 60/414; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/808; A61M 60/81; A61M 60/825; A61M 60/857; A61M 60/894;** A61M 60/829; A61M 2205/0238; A61M 2205/0266
(25) De (26) De
(21) 26153339.2 (22) 04.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.10.2015 EP 15189241
(54) • *PUMPE, INSBESONDERE BLUTPUMPE*
• *PUMP, IN PARTICULAR A BLOOD PUMP*
• *POMPE, NOTAMMENT POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE*
(71) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) SIESS, Thorsten, 52074 Aachen, DE
SCHECKEL, Mario, 52074 Aachen, DE
SCHUMACHER, Jörg, 52074 Aachen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 19185610.3 / 3 569 267
16777982.6 / 3 359 215

A61M 1/00 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **4 706 702 A1**
A61M 16/06
(52) **A61M 1/1698; A61M 16/0666; A61M 16/0808;** A61M 1/3666; A61M 16/0057; A61M 16/107; A61M 16/1075; A61M 16/16; A61M 2016/0039; A61M 2202/0007; A61M 2202/0208; A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 25200543.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691376 P
(54) • *SAUERSTOFFRECYCLING WÄHREND DER ECMO-THERAPIE FÜR NASENKANÜLEN*
• *RECYCLING OXYGEN DURING ECMO THERAPY FOR NASAL CANNULATION*
• *RECYCLAGE D'OXYGÈNE PENDANT UNE THÉRAPIE ECMO POUR CANULATION NASALE*
(71) Breethe, Inc., 1500 John Ave. Suite 190, Halethorpe, MD 21227, US
(72) COURNANE, Stephen, Halethorpe, 21227, US
ZHANG, Jiafeng, Halethorpe, 21227, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **4 706 703 A1**
(52) **A61M 1/1698;** A61M 1/3666
(25) En (26) En
(21) 25200614.3 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691381 P
(54) • *SAUERSTOFFRESERVE FÜR DIE ECMO-THERAPIE*
• *OXYGEN RESERVE FOR ECMO THERAPY*
• *RÉSERVE D'OXYGÈNE POUR LA THÉRAPIE ECMO*
(71) Breethe, Inc., 1500 John Ave. Suite 190, Halethorpe, MD 21227, US
(72) COURNANE, Stephen, Halethorpe, US-21227, US
ZHANG, Jiafeng, Halethorpe, US-21227, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **4 706 704 A2**
(52) **A61M 1/1698; A61M 1/3623; B01D 19/0031; B01D 19/0042; B01D 19/0057; B01D 61/28; B01D 63/031; B01D 63/033; B01D 2313/08; B01D 2313/10; B01D 2313/201; B01D 2315/22**
(25) En (26) En
(21) 25227806.4 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2016 US 201662397996 P
17.04.2017 US 201762486182 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR EXTRAKORPORALEN AUFBEREITUNG VON BLUT*
• *DEVICES AND METHODS FOR EXTRACORPOREAL CONDITIONING OF BLOOD*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT EXTRACORPOREL DU SANG*
(71) Michigan Critical Care Consultants, Inc., 2555 Bishop Circle West, Dexter, MI 48130, US
(72) PLOTT, Christopher J., Dexter, MI 48130, US
BEANE, Robert J., Ann Arbor, MI 48103, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 17781245.0 / 3 515 528

A61M 5/00 →(51) ***A61B 34/32***

A61M 5/14 →(51) ***A61M 5/168***

A61M 5/142 →(51) ***G16H 20/17***

---

(51) ***A61M 5/168*** (11) **4 706 705 A1**
F16K 31/06 ***A61M 39/22***
A61M 5/14
(52) **A61M 5/16881;** A61M 5/14; A61M 2039/226; A61M 2205/0272; A61M 2205/10; A61M 2205/3317; A61M 2205/35; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 25199877.9 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463690905 P
(54) • *FEHLERBEHEBUNG FÜR BLOCKIERTE VENTILE*
• *FAULT RECOVERY FOR STUCK VALVES*
• *REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE POUR SOUPAPES BLOQUÉES*
(71) Fresenius Kabi USA, LLC, Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) POWERS, Benjamin G., Lake Zurich, 60047, US
GONZALEZ, Lino A., Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***A61M 5/28*** (11) **4 706 706 A2**
(52) **A61M 5/142; A61M 5/14586; A61M 5/2425; A61M 5/28;** A61M 2005/14268
(25) En (26) En
(21) 26151630.6 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2017 US 201762597246 P
(54) • *INFUSIONSPUMPENANORDNUNG MIT EINER EINWEGGEHÄUSEANORDNUNG UND EINEM BLASGEFORMTEN RESERVOIR*
• *INFUSION PUMP ASSEMBLY HAVING A DISPOSABLE HOUSING ASSEMBLY AND A BLOWMOLDED RESERVOIR*

- *ENSEMBLE POMPE À PERFUSION AYANT UN ENSEMBLE BOÎTIER JETABLE ET UN RÉSERVOIR MOULÉ PAR SOUFFLAGE*

(71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) GRANT, Kevin, Litchfield, US
TRACEY, Brian, Litchfield, US
POISSON, Patrick, Silver Spring, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 18836952.4 / 3 723 825

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 706 707 A1**
A61M 5/36 *A61M 5/20*
A61M 5/24
(52) **A61M 5/31553; A61M 5/31535; A61M 5/3158;** A61M 5/36; A61M 2005/202; A61M 2005/2407; A61M 2205/581; A61M 2205/582
(25) En (26) En
(21) 25199488.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 TW 113133901
(54) • *EINSPRITZDOSISANPASSUNGSANORDNUNG, EINSPRITZMECHANISMUS UND INJEKTIONSSPRITZE*
• *INJECTION DOSE ADJUSTMENT ASSEMBLY, INJECTION MECHANISM AND INJECTION SYRINGE*
• *ENSEMBLE DE RÉGLAGE DE DOSE D'INJECTION, MÉCANISME D'INJECTION ET SERINGUE D'INJECTION*
(71) CC Biotechnology Corporation, No. 68 Gongye 5th Rd. Annan Dist., Tainan City, Taiwan 70955, TW
(72) YEH, Chin-Min, Tainan City, TW
WANG, Chih-Wei, Tainan City, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 706 708 A2**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/2046; A61M 5/3157; A61M 5/3234;** A61M 2005/206
(25) En (26) En
(21) 26154452.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2020 US 202063077018 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *DEVICES AND PROCESSES FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC FLUIDS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE FLUIDES THÉRAPEUTIQUES*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ATTERBURY, William Godwin, Indianapolis, 46206-6288, US
BENNISON, Corrie Jo, Indianapolis, 46206-6288, US
DAVIS, Yelena N., Indianapolis, 46206-6288, US
ELLIS, Jeffrey LeClair, Indianapolis, 46206-6288, US
HOLLEY, David Arthur, Indianapolis, 46206-6288, US
TALLARICO, John Paul, Indianapolis, 46206-6288, US
YOUNG, Jessica Diane, Indianapolis, 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21778301.8 / 4 210 789

---

(51) ***A61M 11/04*** (11) **4 706 709 A2**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/70; A61M 11/042;** A24F 40/10; A61M 2016/0018; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 25227654.8 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2016 GB 201607322
(54) • *ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM UND VERDAMPFER DAFÜR*
• *ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM AND VAPORIZER THEREFOR*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL ÉLECTRONIQUE ET VAPORISATEUR ASSOCIÉ*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) FRASER, Rory, London, WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 23211795.2 / 4 309 715
17721796.5 / 3 448 186

A61M 11/04 →(51) ***A24F 40/53***

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 706 710 A1**
(52) **A61M 15/0086;** A61M 15/0016; A61M 15/0018; A61M 15/0021; A61M 15/0026; A61M 15/009
(25) En (26) En
(21) 25189200.6 (22) 11.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202422216115 U
(54) • *GEPUFFERTE ARZNEIMITTELAEROSOLABGABEVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME*
• *BUFFERED DRUG AEROSOL DELIVERY DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL DE MÉDICAMENT TAMPONNÉ*
(71) Taian Dalu Medical Instrument Co., Ltd., No. 3988 Yitianmen Street Hi-Tech Zone, Taian, Shandong 271000, CN
(72) LI, Xinze, Taian, 271000, CN
CUI, Xianwei, Taian, 271000, CN
WANG, Youjia, Taian, 271000, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 706 711 A2**
(52) **A61M 15/0051; A61M 15/0003; A61M 15/0026; A61M 15/0043;** A61M 15/0035; A61M 15/0055; A61M 15/0068; A61M 15/0071; A61M 2202/064; A61M 2205/276; A61M 2206/10
(25) En (26) En
(21) 25215348.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.08.2021 GB 202111658
(54) • *INHALATOR FÜR MEDIKAMENTE IN FORM EINES TROCKENPULVERS*
• *DRY POWDER MEDICAMENT INHALER*
• *INHALATEUR DE MEDICAMENT EN POUDRE SECHE*
(71) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 IDA Industrial Park Cork Road, Waterford, X91 WK68, IE
(72) CROWLEY, Peter John, Waterford, IE
HAZENBERG, Jan Geert, Co. Kilkenny, IE
BUCK, Daniel, Waterford, IE
GOTTESMAN, Josh, Bristol, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 24153100.3 / 4 331 647
22736235.7 / 4 188 491

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/53***

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 706 712 A2**
A61B 1/267 ***A61B 50/13***
A61M 16/01
(52) **A61M 16/01; A61B 50/13; A61M 16/0003;** A61B 1/267; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/8243; A61M 2209/084; H02J 2105/46
(25) En (26) En
(21) 25196670.1 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829670
(54) • *INTEGRATION EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG IN EINE ANÄSTHESIEMASCHINE*
• *MEDICAL DEVICE INTEGRATION WITH ANESTHESIA MACHINE*
• *INTÉGRATION DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC UNE MACHINE D'ANESTHÉSIE*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) RINDY, Ryan, Waukesha, 53188-1696, US
BAUM, Bradley, Waukesha, 53188-1696, US
CHRISTMAN, Thomas, Waukesha, 53188-1696, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 706 713 A1**
A61M 16/10 ***A61M 16/12***
(52) **A61M 16/125;** A61M 16/0066; A61M 16/107; A61M 16/1085; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/42; A61M 2205/502
(25) En (26) En
(21) 25200226.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123324
(54) • *SAUERSTOFFTHERAPIEGERÄT*
• *OXYGEN THERAPY APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT À L'OXYGÈNE*
(71) Seoil Pacific Corp., 5F, 5 Digital-ro 26-gil Guro-gu, Seoul 08389, KR
(72) KIM, Kye Cheol, 10391 Gyeonggi-do, KR
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 706 714 A2**
(52) **A61M 16/1045; A61M 16/0616;** A61M 16/0066; A61M 16/0683; A61M 16/101; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2202/0225; A61M 2205/0205; A61M 2205/0238; A61M 2205/3368; A61M 2205/3389; A61M 2205/42
(25) En (26) En
(21) 25209244.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2020 SG 102020011925X
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE UND KOMPONENTEN DAVON*
• *PATIENT INTERFACE AND COMPONENTS THEREOF*
• *INTERFACE PATIENT ET COMPOSANTS ASSOCIÉS*
(71) ResMed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2, Singapore 639443, SG
(72) JADHAV, Amit Arunchandra, Singapore 639443, SG
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 21898821.0 / 4 251 247

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 706 715 A2**
(52) **A61M 16/026;** A61M 16/0069; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2205/18; A61M 2205/502; A61M 2205/70; A61M 2230/42; A61M 2230/46
(25) De (26) De
(21) 26152098.5 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2020 DE 102020007180
07.08.2021 DE 102021004081
(54) • *ERKENNUNG VON ASYNCHRONIEN BEI DER BEATMUNG*
• *DETECTION OF ASYNCHRONIES DURING VENTILATION*
• *DÉTECTION D'ASYNCHRONIES EN VENTILATION*
(71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Schwaibold, Matthias, 76228 Karlsruhe, DE
Verhoeven, Jan, 76275 Ettlingen, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
(62) 21810534.4 / 4 251 246

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 706 716 A1**
G16H 40/40 ***G16H 40/60***
G16H 20/40 *A61M 16/10*
A61M 16/16
(52) **A61M 16/024; G16H 20/40; G16H 40/60;** A61M 16/0066; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/16; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/50; A61M 2205/52; A61M 2205/84; A61M 2209/01; A61M 2209/04; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 26152152.0 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 US 201962826350 P
(54) • *SPEICHERUNG, STEUERUNG UND PORTIERUNG VON ATEMTHERAPIEEINSTELLUNGEN VON EINEM ENTFERNTEN SERVER*
• *STORING, CONTROLLING, AND PORTING RESPIRATORY THERAPY SETTINGS FROM A REMOTE SERVER*
• *STOCKAGE, COMMANDE ET PORTAGE DE RÉGLAGES DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE À PARTIR D'UN SERVEUR DISTANT*
(71) ResMed Inc., 9001 Spectrum Center Blvd, San Diego, CA 92123, US
(72) PEAKE, Greg, San Diego, 92123, US
HERNANDEZ, Ryan, San Diego, 92123, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE
(62) 24195486.6 / 4 443 440
20721940.3 / 3 946 531

A61M 16/01 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 706 717 A2**
(52) **A61M 16/0434; A61M 16/0463; A61M 16/0486; A61M 16/0816;** A61M 16/0445; A61M 16/0475; A61M 16/201; A61M 2202/0208; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 25216662.4 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2019 US 201962883335 P
(54) • *ENDOTRACHEALTUBUSANORDNUNG*
• *ENDOTRACHEAL TUBE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TUBE ENDOTRACHÉAL*
(71) Salvino, Chris, 7694 E Rose Garden Lane, Scottsdale, AZ 85225, US
Huseman, Mark, 1170 Sage St., Broomfield, CO 80020, US
Hart, Keir, 929 Cedwick Dr., Lafayette, CO 80026, US
(72) Salvino, Chris, Scottsdale, AZ 85225, US
Huseman, Mark, Broomfield, CO 80020, US
Hart, Keir, Lafayette, CO 80026, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 20849122.5 / 4 065 201

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 706 718 A2**
(52) **A61M 11/005; A61J 17/101; A61M 11/007; A61M 11/02; A61M 15/0021; A61M 15/0085;** A61J 7/0053; A61J 17/001; A61M 11/002; A61M 11/003; A61M 15/0015; A61M 15/0016; A61M 15/0031; A61M 15/0035; A61M 15/0043; A61M 15/0091; A61M 16/1045; A61M 16/107; A61M 2202/0468; A61M 2202/064; A61M 2205/07; A61M 2240/00
(25) En (26) En
(21) 26152939.0 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2020 SE 2050718
(54) • *SCHNULLER*
• *PACIFIER*
• *SUCETTE*
(71) Ursatec GmbH, Marpinger Weg 4, 66636 Tholey, DE
(72) THELIN, Lars, 791 61 Falun, SE
BOKVIST, Fredrik, 790 23 Svärdsjö, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
(62) 21734556.0 / 4 164 583

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 706 719 A2**
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/024; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0833; A61M 16/0875;** A61M 16/0066; A61M 16/0622; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/0688; A61M 16/0825; A61M 16/0891; A61M 16/107; A61M 16/1085; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/12; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 16/20; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2202/0208; A61M 2202/0225; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3379; A61M 2205/3653; A61M 2205/42; A61M 2205/50; A61M 2209/086; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 25208910.7 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2020 AU 2020901894
26.10.2020 AU 2020903878
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 21822617.3 / 4 161 621

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 706 720 A2**
(52) **A61M 16/0683;** A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 25217243.2 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2016 US 201662401063 P
(54) • *BÜGEL FÜR KOPFBEDECKUNG*
• *A YOKE FOR HEADGEAR*
• *ÉTRIER POUR CASQUE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) HOCKING, Jake Baker, 2013 Auckland, NZ
PEREIRA, Priyanka Ferdinand, 2013 Auckland, NZ
WALLS, Bruce Michael, 2013 Auckland, NZ
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
(62) 24182618.9 / 4 414 012
21197830.9 / 4 035 717
17856880.4 / 3 519 028

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 706 721 A2**
(52) **A61M 15/08; A61M 5/3007; A61M 11/007; A61M 15/0021; A61M 31/00; B05B 1/14; B05B 11/02; B05B 11/025;** A61M 16/0666; A61M 2205/583; A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 26150789.1 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2021 CN 202110805974

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN DURCH SPRÜHEN UND SYSTEM ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN DURCH SPRÜHEN MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *SPRAY DRUG ADMINISTRATION APPARATUS AND SPRAY DRUG ADMINISTRATION SYSTEM COMPRISING SAID APPARATUS*
• *APPAREIL D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT PAR PULVÉRISATION ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT PAR PULVÉRISATION COMPRENANT LEDIT APPAREIL*
(71) Ding, Yaowu, No. 55 Jiangping North Rd., Taixing, Jiangsu 225400, CN
(72) Ding, Yaowu, Taixing, Jiangsu 225400, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22841485.0 / 4 371 594

A61M 16/06 →(51) ***A61M 1/16***

---

(51) ***A61M 16/08*** (11) **4 706 722 A2**
(52) **A61M 16/1085; A61M 16/026; A61M 16/1075; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 16/161;** A61M 16/0841; A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 25213406.9 (22) 27.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 27.05.2008 US 56335 P
(54) • *KONTROLLE DER TEMPERATUR EINER BEFEUCHTERKAMMER ZUR GENAUEN FEUCHTIGKEITSKONTROLLE*
• *CONTROL OF HUMIDIFIER CHAMBER TEMPERATURE FOR ACCURATE HUMIDITY CONTROL*
• *RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE CHAMBRE D'UN HUMIDIFICATEUR POUR UNE RÉGULATION PRÉCISE DE L'HUMIDITÉ*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) TATKOV, Stanislav, 2014 Auckland, NZ
CRONE, Christopher Malcolm, 2014 Auckland, NZ
HAWKINS, Peter, 1051 Auckland, NZ
HAN, Jae Chul, 1071 Auckland, NZ
O'DONNELL, Kevin Peter, 2012 Auckland, NZ
SOMERVELL, Andrew Robert Donald, 1061 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 24153536.8 / 4 368 229
20178521.9 / 3 756 719
18164565.6 / 3 398 642
16150408.9 / 3 028 732
09755102.2 / 2 300 088

---

(51) ***A61M 16/08*** (11) **4 706 723 A2**
(52) **A61M 16/0875; A61M 16/0816; A61M 16/0841; A61M 16/1095; A61M 16/16;** A61M 16/0069; A61M 16/109; A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 25214623.8 (22) 07.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.07.2014 US 201462021591 P
24.09.2014 US 201462054559 P
25.11.2014 US 201462084259 P
13.03.2015 US 201562132780 P
(54) • *MEDIZINISCHE SCHLÄUCHE UND VERBINDER FÜR GASFREISETZUNGSSYSTEME*
• *MEDICAL TUBES AND CONNECTORS FOR GASES DELIVERY SYSTEMS*
• *TUBES MÉDICAUX ET CONNECTEURS POUR SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE GAZ*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) MOODY, Paul Joseph, 2013 Auckland, NZ
MUNKELT, Sven Andreas, 2013 Auckland, NZ
FYFE, Katie, 2013 Auckland, NZ
PEIRIS, Telge Nishan Chaturanga, 2013 Auckland, NZ
POWELL, Kevin Blake, 2013 Auckland, NZ
PRENTICE, Bhavna, 2013 Auckland, NZ
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 22195712.9 / 4 147 738
21160820.3 / 3 888 728
15818962.1 / 3 166 674

---

(51) ***A61M 16/08*** (11) **4 706 724 A2**
(52) **A61M 1/1698; A61M 16/12; C25B 1/00; C25B 15/08;** A61M 16/0875; A61M 2016/1025; A61M 2016/1035; A61M 2202/0208; A61M 2202/0275
(25) En (26) En
(21) 25218629.1 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2017 US 201715484981
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GASZUFÜHRUNG*
• *GAS DELIVERY DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION DE GAZ*
(71) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) MEYERHOFF, Mark E., Ann Arbor, MI, 48109-1055, US
LEHNERT, Nicolai, Ann Arbor, MI, 48109-1055, US
QIN, Yu, Ann Arbor, MI, 48109-1055, US
HUNT, Andrew P., Ann Arbor, MI, 48109, US
BRISBOIS, Elizabeth J., Orlando, FL, 32832, US
REN, Hang, Oxford, OH, 45056, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18785197.7 / 3 609 552

---

(51) ***A61M 16/10*** (11) **4 706 725 A2**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0006; A61M 16/0069; A61M 16/0616; A61M 16/0622; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/109; A61M 16/1095;** A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 2205/3365; A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 25217130.1 (22) 22.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2009 US 28954409 P
(54) • *SCHNITTSTELLE*
• *INTERFACE*
• *INTERFACE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ
(74) Yip, Matthew Wing Yu, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 23151808.5 / 4 218 874
18168485.3 / 3 415 190
10839854.6 / 2 515 984

---

(51) ***A61M 16/10*** (11) **4 706 726 A2**
(52) **A61M 16/00; A61M 16/0006; A61M 16/0009;** A61M 16/105; A61M 2205/215; A61M 2205/505; A61M 2205/586; A61M 2205/7545; A61M 2205/8206; A61M 2209/06; A61M 2209/084
(25) De (26) De
(21) 26151867.4 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.05.2019 DE 102019003710
(54) • *ATEMTHERAPIEGERÄT UND SYSTEME*
• *RESPIRATORY THERAPY APPARATUS AND SYSTEMS*
• *APPAREIL ET SYSTÈMES DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
(71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Göbel, Christof, 22457 Hamburg, DE
Schattner, Jan, 25421 Pinneberg, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
(62) 20729624.5 / 3 976 150

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/12 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 16/20*** (11) **4 706 727 A2**
(52) **A61M 16/105; A61M 16/0066; A61M 16/12; A61M 16/125; A61M 16/16; A61M 16/20;** A61M 16/0672; A61M 16/0825; A61M 16/1055; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/161; A61M 16/202; A61M 16/203; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2202/025; A61M 2205/125; A61M 2205/128; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3569; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/7518; A61M 2205/7545; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 26152132.2 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2016 US 201662409543 P
23.04.2017 US 201762488841 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES GASSTROMS*
• *AN APPARATUS FOR DELIVERING A FLOW OF GAS*
• *APPAREIL POUR DÉLIVRER UN FLUX DE GAZ*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) VAN SCHALKWYK, Andre, 2013 East Tamaki, NZ
KAVERMANN, Stephen William, 2013 East Tamaki, NZ
DONNELLY, Jess Edward, 2013 East Tamaki, NZ
HAWKINS, Peter Geoffrey, 2013 East Tamaki, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE
(62) 24166370.7 / 4 397 347
17861903.7 / 3 528 879

A61M 21/00 →(51) *A24F 47/00*

A61M 21/00 →(51) *A61M 21/02*

(51) *A61M 21/02* (11) **4 706 728 A2**
(52) **G16H 20/70; A61B 5/165; A61M 21/00; A61M 21/02; A61N 5/0618; G06V 40/174; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; H05B 45/20; H05B 47/105; H05B 47/11; H05B 47/115; H05B 47/155; H05B 47/175; H05B 47/19;** A61M 2021/0044; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/587; A61M 2209/088; A61M 2230/10; A61M 2230/63; A61N 2005/0626; A61N 2005/0636; G06F 2218/00
(25) En (26) En
(21) 25169032.7 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *EMOTIONSNAVIGATIONSSYSTEM MIT INTELLIGENTER MENSCHENZENTRISCHER BELEUCHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *EMOTION NAVIGATION SYSTEM USING INTELLIGENT HUMAN CENTRIC LIGHTING, AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION ÉMOTIONNELLE UTILISANT UN ÉCLAIRAGE CENTRÉ SUR L'HOMME INTELLIGENT, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Lin, Lawrence, 6F., No.135, Tongde 6th St. Taoyuan Dist., Taoyuan City, Taiwan 330010, TW
(72) LIN, Lawrence, 330010 Taoyuan City, TW
CHANG, Chih Hung, 242073 New Taipei City, TW
CHANG, Kun-Chieh, 244015 New Taipei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
(62) 23934515.0 / 4 703 000

(51) *A61M 21/02* (11) **4 706 729 A1**
A61M 21/00
(52) **A61M 21/02; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 40/63;** A61M 2021/0027; A61M 2021/005; A61M 2021/0088; A61M 2205/505
(25) De (26) De
(21) 25200369.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125356
(54) • *ELEKTRISCHE EINSCHLAFHILFE UND VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE COMPUTER*
• *ELECTRIC SLEEP AID AND METHOD FOR CONTROLLING SAME, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER*
• *AIDE AU SOMMEIL ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET ORDINATEUR*
(71) Loume Tech GmbH, Gerhofstraße 1-3, 20354 Hamburg, DE
(72) Schnauer, Markus Harm, 20354 Hamburg, DE
Dik, Viktor, 20354 Hamburg, DE
(74) Launhardt, Thomas, Parkstraße 11-13, 65549 Limburg, DE

(51) *A61M 25/00* (11) **4 706 730 A2**
(52) **A61B 17/1285; A61B 17/29;** A61B 10/06; A61B 2017/00296; A61B 2017/0034; A61B 2017/2905; A61B 2090/037
(25) En (26) En
(21) 25211548.0 (22) 18.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2013 US 201361867935 P
(54) • *GEFLOCHTENER HÄMOSTASESCHAFT FÜR VERBESSERTE TORSIONSREAKTION*
• *BRAIDED HEMOSTASIS SHAFT FOR IMPROVED TORSIONAL RESPONSE*
• *TIGE D'HÉMOSTASE TRESSÉE POUR UNE RÉPONSE DE TORSION AMÉLIORÉE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) RYAN, Shawn, Littleton, MA, 01460, US
WILCOX, Kevin John, Brighton, MA, 02135, US
GORST, Oliver, Tyngsborough, 01879, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 23219208.8 / 4 316 561
18201659.2 / 3 461 436
14756216.9 / 3 035 868

(51) *A61M 25/00* (11) **4 706 731 A2**
(52) **A61L 29/041; A61L 29/04; A61L 29/14; A61M 25/00**
(25) En (26) En
(21) 26154583.4 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2022 JP 2022081112
18.01.2023 JP 2023006194
06.03.2023 JP 2023033704
14.05.2023 JP 2023079744
(54) • *POLYTETRAFLUORETHYLENROHR UND MEDIZINISCHES ROHR DAMIT*
• *POLYTETRAFLUOROETHYLENE TUBE AND MEDICAL TUBE USING THE SAME*
• *TUBE DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE ET TUBE MÉDICAL L'UTILISANT*
(71) Junkosha Inc., 961-20, Fukuda, Kasama-shi, Ibaraki 309-1603, JP
(72) TAKAHASHI, Masamichi, Ibaraki, JP
MATSUDA, Ayumi, Ibaraki, JP
YOSHIOKA, Koichiro, Ibaraki, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 23736589.5 / 4 306 140

(51) *A61M 25/01* (11) **4 706 732 A2**
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0111; A61M 25/0113;** A61M 2210/1096
(25) En (26) En
(21) 26152747.7 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2018 US 201816111779
(54) • *KONFEKTIONIERTER HARNKATHETER MIT KATHETERABGABESYSTEM*
• *PACKAGED URINARY CATHETER WITH CATHETER DISPENSING SYSTEM*
• *CATHÉTER URINAIRE CONDITIONNÉ AVEC SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) CONVATEC, INC., 200 Crossing Boulevard, Suite 101, Bridgewater, NJ 08807, US
(72) PALMER, Timothy A, Stillwater, 55082, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
(62) 19191071.0 / 3 613 457

(51) *A61M 25/02* (11) **4 706 733 A2**
(52) **A61M 25/02;** A61M 2025/0266; A61M 2025/0273
(25) En (26) En
(21) 26151273.5 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2019 US 201962835312 P
(54) • *KATHETERBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG MIT ERWEITERTEM ANKERPAD UND ENTRIEGELUNGSAUSKLEIDUNGSKLAMMERFUNKTIONEN*
• *CATHETER SECUREMENT DEVICE INCLUDING EXTENDED ANCHOR PAD AND RELEASE LINER CLASPING FEATURES*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE CATHÉTER COMPRENANT UN TAMPON D'ANCRAGE ÉTENDU ET DES ÉLÉMENTS DE SERRAGE DE DOUBLURE DE LIBÉRATION*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) HOWELL, Glade Harold, Draper, UT, 84020, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20791571.1 / 3 956 006

A61M 25/02 →(51) *A61B 17/00*

(51) *A61M 25/04* (11) **4 706 734 A2**
(52) **A61M 3/0279;** A61M 3/0295; A61M 2202/068; A61M 2205/0216; A61M 2205/0238
(25) En (26) En
(21) 25223653.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2020 DK PA202070779
(54) • *ANALSONDE*
• *AN ANAL PROBE*
• *SONDE ANALE*
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HICKMOTT, Richard Morgan, 3050 Humlebaek, DK
DOLRIIS, Jakob Duus, 3050 Humlebaek, DK
(62) 21823182.7 / 4 251 233

(51) *A61M 25/06* (11) **4 706 735 A1**
A61M 60/865 *A61M 60/13*
A61M 60/174 *A61M 60/216*
A61M 60/414
(52) **A61M 60/13; A61M 25/0662; A61M 25/0668; A61M 60/174; A61M 60/216; A61M 60/414; A61M 60/865**
(25) En (26) En
(21) 25201177.0 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202463692844 P
(54) • *GESCHLITZTE HÜLSE ZUR VERWENDUNG MIT EINER INTRAVASKULÄREN PUMPE*
• *SPLIT SLEEVE FOR USE WITH AN INTRAVASCULAR PUMP*
• *MANCHON FENDU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE POMPE INTRAVASCULAIRE*
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) MELTON, James, Danvers, MA 01923, US
MOUX, Jairo Leandro, Danvers, MA 01923, US
PERKINS, Charles, Danvers, MA 01923, US
LOUGHLIN, Cam, Danvers, MA 01923, US
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***A61M 25/09*** (11) **4 706 736 A2**
(52) **A61M 25/0113;** **A61B 5/15003; A61B 5/150992; A61M 25/06; A61M 25/09041; A61M 39/10;** A61M 25/0606; A61M 2025/0006; A61M 2025/0681
(25) En (26) En
(21) 26152385.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2022 US 202263326001 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MANUELLEN VERRIEGELN EINER EINGEFÜHRTEN LEITUNGSZUGVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG EINES VORZEITIGEN EINZIEHENS*
• *DEVICE FOR MANUALLY LOCKING AN INSERTED LINE DRAW DEVICE TO PREVENT PREMATURE RETRACTION*
• *DISPOSITIF POUR VERROUILLER MANUELLEMENT UN DISPOSITIF DE TRACTION DE LIGNE INSÉRÉE POUR EMPÊCHER UNE RÉTRACTION PRÉMATURÉE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) HARDING, Weston, F., Lehi, UT 84043, US
BLANCHARD, Curtis, H., Herriman, UT 84096, US
SCHERICH, Megan, S., Salt Lake City, UT 84115, US
LACKEY, John, M., West Valley City, UT 84119, US
BAILEY, Lisa, Salt Lake City, UT 84106, US
HOPWOOD, Benjamin, P., West Valley City, UT 84128, US
BOUD, Adam, J., Bluffdale, UT 84065, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 23781724.2 / 4 329 864

A61M 25/09 →(51) ***A61B 34/32***

A61M 25/10 →(51) ***A61B 17/12***

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 706 737 A2**
(52) **A61M 39/26;** A61M 2039/1027; A61M 2039/1061; A61M 2039/1072; A61M 2039/1088; A61M 2039/267
(25) En (26) En
(21) 26150387.4 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *TRENNBARE INTRAMEDIZINISCHE SCHLAUCHVERBINDERANORDNUNG*
• *BREAKAWAY INTRA-MEDICAL TUBING CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RACCORD INTRA-TUBE MÉDICAL DÉTACHABLE*
(71) Elcam Medical A.C.A.L., Kibbutz Baram, 1386000 Merom Hagalil, IL
(72) MERMELSHTEIN, Gilad, 1215500 Upper Galilee, IL
SEGEV, Micha, 1529500 Lower Galilee, IL
MERMELSHTEIN, Gilad, 1386000 Merom Hagalil, IL
SADE, Dror, 2284900 West Galilee, IL
YESHAYAHU, Hillel, 1386000 Merom Hagalil, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 19944227.8 / 4 025 291

(51) ***A61M 39/20*** (11) **4 706 738 A2**
(52) **A61J 1/1412; A61J 1/1475; A61J 1/2037; A61J 1/2044; A61J 1/2065; A61J 1/2096; A61M 39/20; B65D 51/002;** A61M 2039/0081
(25) En (26) En
(21) 26152245.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.10.2020 US 202063091986 P
04.12.2020 US 202017111880
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR NADELLOSEN UND GENADELTEN EXTRAKTION VON INHALTEN AUS PHIOLEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR NEEDLELESS AND NEEDLED EXTRACTION OF CONTENTS FROM VIALS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION SANS AIGUILLE ET AIGUILLETE DE CONTENUS DE FLACONS*
(71) Klim-Loc Medical, Inc., PO Box 173, Carbondale, CO 81623, US
(72) KLIMEK, Robbie, Carbondale, 81623, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 20216848.0 / 3 984 515

A61M 39/22 →(51) ***A61B 34/32***

A61M 39/22 →(51) ***A61F 5/445***

A61M 39/22 →(51) ***A61M 5/168***

(51) ***A61M 39/24*** (11) **4 706 739 A1**
A61J 15/00
(52) **A61M 39/24; A61M 39/00;** A61J 15/0003; A61M 2039/242
(25) En (26) En
(21) 24198579.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ENTERALES SCHWERKRAFTZUFÜHRUNGSSYSTEM UND RÜCKFLUSSSCHUTZVENTIL FÜR SOLCH EIN SYSTEM*
• *ENTERAL GRAVITY-FEEDING SYSTEM AND ANTI-REFLUX VALVE FOR SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION PAR GRAVITÉ ENTÉRALE ET SOUPAPE ANTI-REFLUX POUR UN TEL SYSTÈME*
(71) Umbilicare, Carl Nielsens Vej 25, 7500 Holstebro, DK
(72) Schultz, Michael, 7500 Holstebro, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) ***A61M 39/24*** (11) **4 706 740 A2**
(52) **A61M 39/26;** A61M 2039/2433; A61M 2039/263
(25) En (26) En
(21) 25227276.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2020 US 202016943885
(54) • *NADELLOSER VERBINDER MIT RÜCKSCHLAGVENTIL MIT LIPPENDICHTUNG*
• *NEEDLELESS CONNECTOR HAVING CHECK VALVE WITH LIP SEAL*
• *RACCORD SANS AIGUILLE AYANT UN CLAPET ANTI-RETOUR AVEC JOINT À LÈVRE*
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FEITH, Raymond, San Diego, 92130, US
ZOLLINGER, Chris J., San Diegeo, 92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
(62) 21756146.3 / 4 188 513

(51) ***A61M 39/26*** (11) **4 706 741 A1**
A61F 9/00
(52) **A61M 39/26;** **A61F 9/00;** A61M 2039/268
(25) De (26) De
(21) 25199427.3 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024208499
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM FÜR OPHTHALMOLOGISCHE EINGRIFFE*
• *SURGICAL SYSTEM FOR OPHTHALMOLOGICAL PROCEDURES*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR PROCÉDURES OPHTALMOLOGIQUES*
(71) Geuder AG, Hertzstrasse 4, 69126 Heidelberg, DE
(72) Eichhorn, Frank, 74934 Reichartshausen, DE
Schimmer, Lea, 69181 Leimen, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

A61M 60/13 →(51) ***A61M 25/06***

(51) ***A61M 60/148*** (11) **4 706 742 A1**
A61M 60/837 ***A61M 60/268***
A61M 60/454
(52) **A61M 60/148; A61M 60/268; A61M 60/454; A61M 60/837;** A61M 2205/0283
(25) En (26) En
(21) 24198473.1 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *IMPLANTIERBARE PUMPE*
• *IMPLANTABLE PUMP*
• *POMPE IMPLANTABLE*
(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL P-SG AJ CE 3 307 Station 1, 1015 Lausanne, CH
(72) Benouhiba, Amine, 2000 Neuchâtel, CH
Civet, Yoan, 74500 Publier, FR
Perriard, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
Walter, Armando, 2000 Neuchâtel, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4

P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A61M 60/174 →(51) *A61M 25/06*

A61M 60/216 →(51) *A61M 25/06*

A61M 60/268 →(51) *A61M 60/148*

A61M 60/414 →(51) *A61M 25/06*

A61M 60/454 →(51) *A61M 60/148*

(51) ***A61M 60/804*** (11) **4 706 743 A2**
(52) **A61M 60/13; A61M 60/139; A61M 60/216; A61M 60/422; A61M 60/508; A61M 60/804**
(25) En (26) En
(21) 26153883.9 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.03.2019 EP 19163662
(54) • *BLUTPUMPE*
• *BLOOD PUMP*
• *POMPE À SANG*
(71) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) Grauwinkel, Marius, 52074 Aachen, DE
Kerkhoffs, Wolfgang, 52074 Aachen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Lessingstraße 11, 80336 München, DE
(62) 22200676.9 / 4 134 123
20711586.6 / 3 914 310

A61M 60/837 →(51) *A61M 60/148*

A61M 60/865 →(51) *A61M 25/06*

(51) ***A61N 1/04*** (11) **4 706 744 A1**
A61N 1/39
(52) **A61N 1/046;** A61N 1/3904
(25) En (26) En
(21) 24198846.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTEGRIERTES DEFIBRILLATORPADDEL FÜR ERWACHSENE UND KINDER*
• *INTEGRATED ADULT AND CHILD DEFIBRILLATOR PADDLE*
• *PALETTE DE DÉFIBRILLATEUR POUR ADULTE ET ENFANT INTÉGRÉE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) YANG, Chao, Eindhoven, NL
WU, Jikun, Eindhoven, NL
ZHANG, Yuyang, 5656AG Eindhoven, NL
CHEN, Chaobin, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61N 1/04*** (11) **4 706 745 A2**
(52) **A61N 1/36003; A61B 5/1124; A61B 5/16; A61B 5/375; A61B 5/4836; A61B 5/7203; A61F 2/72; A61F 4/00; A61N 1/0456; A61N 1/0484; A61N 1/0551;** A61B 5/11; A61B 5/165; A61B 5/168; A61B 5/686; A61B 2505/09; A61N 1/36031
(25) En (26) En
(21) 26153258.4 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2015 US 201562169820 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NEURONALEN ÜBERBRÜCKUNG DES NERVENSYSTEMS*
• *SYSTEMS FOR NEURAL BRIDGING OF THE NERVOUS SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PONTAGE NEURONAL DU SYSTÈME NERVEUX*
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US
(72) BOUTON, Chad, Columbus, 43201, US
ANNETTA, Nicholas, Columbus, 43201, US
FRIEDENBERG, David A., Columbus, 43201, US
SHARMA, Gaurav, Columbus, 43201, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 24195703.4 / 4 442 202
22201077.9 / 4 137 196
20199221.1 / 3 782 696
16730604.2 / 3 302 688

A61N 1/04 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** ***A61B 5/00*** (11) **4 706 746 A1** ***A61N 1/378***
(52) **A61N 1/36125; A61B 5/6877; A61N 1/0556; A61N 1/36128; A61N 1/378; A61N 7/00;** A61B 8/08; A61B 8/12; A61B 2090/064; A61N 1/3787; A61N 5/0601; A61N 5/0622; A61N 2007/0021; A61N 2007/0052; A61N 2007/0082
(25) En (26) En
(21) 24198507.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRODENVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUR IMPLANTATION IN EINE PERSON UND IMPLANTIERBARES SYSTEM*
• *AN ELECTRODE DEVICE AND A POWERING DEVICE FOR IMPLANTATION IN A SUBJECT, AND AN IMPLANTABLE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR IMPLANTATION CHEZ UN SUJET, ET SYSTÈME IMPLANTABLE*
(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) FICHMAN, Mark, 5654 KC Eindhoven, NL
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 706 747 A2**
(52) **A61B 5/6877; A61B 5/24; A61N 1/0556**
(25) En (26) En
(21) 26153411.9 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2019 US 201962814385 P
(54) • *FLEXIBLE ELEKTRODEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLEXIBLE ELECTRODES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *ÉLECTRODES SOUPLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Luna Labs USA, LLC, 706 Forest Street, Suite A, Charlottesville, VA 22903, US
(72) COSTELLA, Lauren Anne, Charlottesville, VA 22903, US
TISON, Christopher K., Charlottesville, VA 22903, US
SKOFF, Melissa, Charlottesville, VA 22903, US
REMER, David, Charlottesville, VA 22903, US
BRODERICK, Kelsey, Charlottesville, VA 22903, US
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
(62) 20716285.0 / 3 934 740

A61N 1/05 →(51) *A61B 18/12*

A61N 1/05 →(51) *A61F 2/16*

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/32 →(51) *A61B 18/12*

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/05*** ***A61N 1/375*** (11) **4 706 748 A1** ***A61N 1/04*** ***A61N 1/40***
(52) **A61N 1/0476; A61N 1/0456; A61N 1/0492; A61N 1/36031; A61N 1/36046; A61N 1/375;** A61N 1/0496; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 26153569.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2020 US 202063025987 P
(54) • *ELEKTRODENSYSTEM ZUR SICHTBEHANDLUNG*
• *ELECTRODE SYSTEM FOR VISION TREATMENT*
• *SYSTÈME D'ÉLECTRODES POUR TRAITEMENT DE LA VISION*
(71) i-Lumen Scientific, Inc., 3800 American Boulevard West Suite 1500, Bloomington, MN 55431, US
(72) DUNCAN, Thu-Ha, Cleveland, US
VELURE, John C., Bloomington, US
MASKO, Marshall T., Bloomington, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21804868.4 / 4 149 613

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/00*

A61N 1/36 →(51) *A61F 2/16*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/362 →(51) *A61B 18/12*

(51) ***A61N 1/365*** (11) **4 706 749 A1**
(52) **A61N 1/3655**
(25) En (26) En
(21) 26154544.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2023 US 202363505564 P
14.05.2024 US 202418663464
(54) • *SYSTEM ZUR HERZTHERAPIE ZUR UMSCHALTUNG ZWISCHEN TAGES- UND NACHTSCHRITTMACHERRATEN UNTER VERWENDUNG DER KÖRPERKERNTEMPERATUR*
• *SYSTEM FOR CARDIAC THERAPY TO SWITCH BETWEEN DIURNAL AND NOCTURNAL PACING RATES USING CORE BODY TEMPERATURE*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE CARDIAQUE POUR COMMUTER ENTRE DES FRÉQUENCES DE STIMULATION DIURNE ET NOCTURNE À L'AIDE DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE CENTRALE*

(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) BOOTH, Daniel, West Hills, CA, US
BADIE, Nima, Sacramento, CA, US
CHIN, Donald, Palo Alto, CA, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE
(62) 24176491.9 / 4 470 602

A61N 1/368 →(51) *H03F 3/45*

A61N 1/37 →(51) *H03F 3/45*

---

(51) *A61N 1/372* (11) **4 706 750 A1**
A61N 1/375 *A61N 1/05*
(52) **A61N 1/3756; A61N 1/372; A61N 1/37518;** A61N 1/0573; A61N 2001/0578
(25) En (26) En
(21) 26154546.1 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2023 US 202363535391 P
23.08.2024 US 202418814373
(54) • *MODULARER BIOSTIMULATOR*
• *MODULAR BIOSTIMULATOR*
• *BIOSTIMULATEUR MODULAIRE*
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) WISE, Derek, Sylmar, CA 91342, US
ARNAR, Bernhard, Sylmar, CA 91342, US
SERVI, Andy, Sylmar, CA 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE
(62) 24196666.2 / 4 516 348

---

(51) *A61N 1/375* (11) **4 706 751 A1**
H01R 13/187 *H01R 24/58*
(52) **A61N 1/3752; A61N 1/3754; H01R 13/187; H01R 24/58;** H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 25200676.2 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691597 P
15.11.2024 US 202463720816 P
02.09.2025 US 202519316471
(54) • *HERMETISCHER ANSCHLUSSVERBINDER HERGESTELLT DURCH DIFFUSIONSVERBINDUNG EINES KERAMISCHEN ZWISCHENRINGS MIT GEGENÜBERLIEGENDEN LEITENDEN KONTAKTRINGEN*
• *A HERMETIC LEAD CONNECTOR MADE BY DIFFUSION BONDING AN INTERMEDIATE CERAMIC RING TO OPPOSED CONDUCTIVE CONTACT RINGS*
• *CONNECTEUR DE CONDUCTEUR HERMÉTIQUE FABRIQUÉ PAR SOUDAGE PAR DIFFUSION D'UN ANNEAU CÉRAMIQUE INTERMÉDIAIRE À DES ANNEAUX DE CONTACT CONDUCTEURS OPPOSÉS*
(71) Greatbatch Ltd., 10,000 Wehrle Drive, Clarence, NY 14031, US
(72) RUBINO, Robert, Williamsville, 14221, US
GANGULY, Adrish, Clarence, 14031, US
KOCH, Melissa, Spencerport, 14559, US
ZHOU, Boyang, Buffalo, 14215, US
VILLAMIL, Daniel, CP11400 Montevideo, UY
DUARTE, Camila, Montevideo, UY
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/372*

A61N 1/375 →(51) *H03F 3/45*

A61N 1/378 →(51) *A61F 2/16*

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/36*

---

(51) *A61N 5/06* (11) **4 706 752 A1**
H10K 50/87 *A61N 5/00*
H10K 102/00
(52) **H10K 50/87; A61N 5/06;** A61F 2007/0075; A61F 2007/0096; A61N 2005/005; A61N 2005/0653; H10K 2102/311
(25) Ko (26) En
(21) 24209616.2 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121456
15.10.2024 KR 20240140095
(54) • *OLED-VORRICHTUNGEN MIT KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON*
• *OLED DEVICES HAVING COOLING SYSTEM AND METHOD FOR DRIVING THEREOF*
• *DISPOSITIFS OLED DOTÉS D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) DSLAB, Inc., A Dong 607, 608 Ho, 142-10 Saneop-ro 156beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
(72) JO, Deok Su, 16551 Gyeonggi-do, KR
LEE, Weonseok, 16358 Gyeonggi-do, KR
KIM, Ji Eun, 16548 Gyeonggi-do, KR
TRAN, Thien Tri, 16417 Gyeonggi-do, KR
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

A61N 7/00 →(51) *A61N 7/02*

---

(51) *A61N 7/02* (11) **4 706 753 A1**
A61N 7/00
(52) **A61N 7/02;** A61N 2007/0034; A61N 2007/0065; A61N 2007/0078; A61N 2007/0091
(25) Ko (26) En
(21) 24800165.3 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004000 28.03.2024
(87) WO 2024/228477 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 KR 20230056943
(54) • *KARTUSCHE FÜR EINEN FOKUSSIERTEN ULTRASCHALLGENERATOR UND FOKUSSIERTER ULTRASCHALLGENERATOR DAMIT*
• *CARTRIDGE FOR FOCUSED ULTRASOUND GENERATOR AND FOCUSED ULTRASOUND GENERATOR INCLUDING SAME*
• *CARTOUCHE POUR GÉNÉRATEUR D'ULTRASONS FOCALISÉS ET GÉNÉRATEUR D'ULTRASONS FOCALISÉS COMPRENANT CELLE-CI*
(71) Lutronic Corporation, 219 Sowon-ro Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10534, KR
(72) KO, Kwangchon, Goyang-si, Gyeonggi-do 10394, KR
CHOI, Jae Won, Seoul 03481, KR
LEE, Sang Hyun, Goyang-si, Gyeonggi-do 10307, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) *A61N 7/02* (11) **4 706 754 A1**
A61N 7/00
(52) **A61N 7/00; A61N 7/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24800221.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005855 30.04.2024
(87) WO 2024/228538 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 KR 20230057463
(54) • *ULTRASCHALLWELLENERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN ULTRASCHALLWANDLERN UND ULTRASCHALLBEHANDLUNGSHANDSTÜCK DAMIT*
• *ULTRASONIC WAVE GENERATING DEVICE HAVING PLURALITY OF ULTRASONIC TRANSDUCERS, AND ULTRASONIC TREATMENT HANDPIECE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ONDES ULTRASONORES AYANT UNE PLURALITÉ DE TRANSDUCTEURS ULTRASONORES, ET PIÈCE À MAIN DE TRAITEMENT ULTRASONORE LE COMPRENANT*
(71) CLASSYS INC., 208, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06220, KR
(72) PARK, Su Man, Yongin-si Gyeonggi-do 16821, KR
PARK, Si Hyung, Seoul 08329, KR
CHOI, Joon Hyun, Seoul 06273, KR
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

---

(51) *A61P 1/00* (11) **4 706 755 A2**
(52) **A61K 36/45; A23L 2/02; A23L 2/60; A23L 33/135; A23L 33/16; A61K 8/022; A61K 8/027; A61K 8/19; A61K 8/23; A61K 8/368; A61K 8/9789; A61K 8/99; A61K 9/0095; A61K 31/29; A61K 33/04; A61K 33/14; A61K 35/741; A61K 35/742; A61K 35/744; A61K 35/745; A61K 35/747; A61K 36/82; A61K 36/87; A61P 1/00; A61P 1/02; A61P 1/14; A61Q 11/00;** A23V 2400/113; A23V 2400/169; A23V 2400/175; A23V 2400/181; A23V 2400/517; A23V 2400/533; A61K 2035/115; A61K 2800/412; A61K 2800/58
(25) En (26) En
(21) 25209171.5 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2017 US 201762556682 P
10.09.2018 US 201816126858
(54) • *MUND- UND DARMGESUNDHEITSPRODUKTE*
• *ORAL AND INTESTINAL HEALTH PRODUCTS*
• *PRODUITS DE SANTÉ BUCCALE ET INTESTINALE*
(71) Fine, Kenneth Davin, 13657 Jupiter Road Suite 106, Dallas, TX 75238, US
(72) Fine, Kenneth Davin, Dallas, TX 75238, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 18193896.0 / 3 453 394

(51) ***A61P 1/16*** (11) **4 706 756 A2**
(52) **A61K 38/26; A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 25225761.3 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN
(30) 27.04.2020 EP 20171536
06.05.2020 EP 20173341
(54) • *SEMAGLUTID ZUR BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER STEATOHEPATITIS*
• *SEMAGLUTIDE FOR THE TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS*
• *SÉMAGLUTIDE POUR LE TRAITEMENT DE LA STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsværd, DK
(72) LINDER, Martin, 2880 Bagsværd, DK
PALLE, Mads Sundby, 2880 Bagsværd, DK
DAMGAARD, Lars Holm, 2880 Bagsværd, DK
HANSEN, Morten, 2880 Bagsværd, DK
TORSTENSON, Carl Richard, 2880 Bagsværd, DK
(62) 21721092.1 / 4 142 770

A61P 3/06 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***A61P 3/10*** (11) **4 706 757 A2**
(52) **C07D 413/14; A61P 3/10; C07D 405/14; C07D 471/04; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 26153808.6 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.09.2020 CN 202010905693
18.09.2020 CN 202010984336
20.10.2020 CN 202011124085
11.11.2020 CN 202011253077
04.12.2020 CN 202011407911
31.12.2020 CN 202011627733
(54) • *2-(((2,3-DIHYDROBENZO[B [1,4)DIOXAN-5-YL)PIPERIDIN-1-YL)METHYL)-1-((OXETAN-2-YL)METHYL)-1H-BENZO[D!IMIDAZOL-6-CARBONSÄUREDERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS GLP-1-MODULATOREN*
• *2-(((2,3-DIHYDROBENZO[B][1,4]DIOXAN-5-YL)PIPERIDIN-1-YL)METHYL)-1-((OXETAN-2-YL)METHYL)-1H-BENZO[D]IMIDAZOLE-6-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS GLP-1 MODULATORS FOR THE TREATMENT OF DIABETES*
• *DÉRIVÉS DE L'ACIDE 2-((2,3-DIHYDROBENZO[B [1,4 DIOXAN-5-YL)PIPÉRIDIN-1-YL)MÉTHYL)-1-((OXÉTAN-2-YL)MÉTHYL)-1H-BENZO[D!IMIDAZOLE-6-CARBOXYLIQUE ET COMPOSÉS SIMILAIRES*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) YANG, Fanglong, Shanghai, 200245, CN
ZHANG, Ling, Shanghai, 200245, CN
ZHENG, Liangliang, Shanghai, 200245, CN
HE, Feng, Shanghai, 200245, CN
TAO, Weikang, Shanghai, 200245, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21837580.6 / 4 209 490

(51) ***A61P 3/12*** (11) **4 706 758 A2**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/4725; A61K 31/785; A61P 3/00; A61P 3/12**
(25) En (26) En
(21) 25207876.1 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.05.2019 US 201962851099 P
23.05.2019 US 201962852299 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG DES PHOSPHATTRANSPORTS*
• *METHODS FOR INHIBITING PHOSPHATE TRANSPORT*
• *PROCEDES D'INHIBITION DU TRANSPORT DE PHOSPHATE*
(71) Ardelyx, Inc., 34175 Ardenwood Blvd., Fremont, California 94555, US
(72) KING, Andrew, Fremont, California, 94555, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 20730955.0 / 3 972 599

A61P 7/04 →(51) ***C12N 15/113***

A61P 9/00 →(51) ***A61K 31/137***

A61P 9/00 →(51) ***C12N 15/113***

A61P 9/02 →(51) ***A61K 31/137***

A61P 9/04 →(51) ***A61K 31/137***

A61P 9/10 →(51) ***A61K 31/69***

A61P 9/10 →(51) ***A61K 38/08***

A61P 9/10 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***A61P 11/00*** (11) **4 706 759 A2**
(52) **A61K 9/5026; A61K 9/0095; A61K 31/522; A61K 31/7004; A61K 31/702; A61K 47/10; A61K 47/36; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 25174671.5 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ENTEROKINFREISETZENDEN SUBSTANZEN IN MEHREREN DOSIERFORMEN IN KOMBINATION MIT GELIERMITTELN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING ENTEROKINE-RELEASING SUBSTANCES IN MULTIPLE DOSAGE FORMS IN COMBINATION WITH GELLING AGENTS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DES SUBSTANCES LIBERANT DE L'ENTEROKINE SOUS FORME GALENIQUE MULTIPLE EN COMBINAISON AVEC DES AGENTS GELIFIANTS*
(71) Aphaia Pharma AG, Bahnhofstrasse 28, 6300 Zug, CH
(72) Bolz, Steffen-Sebastian, 82211 Herrsching, DE
Deusch, Kai, 82057 Icking, DE
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
(62) 20732831.1 / 4 164 592

A61P 11/00 →(51) ***A61K 31/517***

A61P 11/00 →(51) ***A61K 31/519***

A61P 11/00 →(51) ***C07D 401/12***

A61P 11/02 →(51) ***A61K 8/36***

A61P 11/04 →(51) ***A61K 8/36***

A61P 13/12 →(51) ***A61K 31/167***

(51) ***A61P 15/00*** (11) **4 706 760 A2**
(52) **C07K 14/70546; A61K 38/1774; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 15/14; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 25213156.0 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2015 US 201562129499 P
(54) • *GEGEN INTEGRIN GERICHTETES PROTEIN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INTEGRIN-TARGETING PROTEIN AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINE DE CIBLAGE D'INTÉGRINE ET PROCÉDÉS POUR L'UTILISER*
(71) Georgia State University Research Foundation, Inc., P.O. Box 3, Atlanta GA Georgia, US
Proda Biotech LLC, 5075 Lake Fjord Pass, Marietta, GA 30068, US
(72) Liu, Zhi-Ren, Marietta 30068, US
Turaga, Chakra Ravi, Atlanta 30302, US
Yang, Jenny, Marietta 30068, US
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE
(62) 16762256.2 / 3 265 482

A61P 17/02 →(51) ***A61K 35/15***

A61P 17/06 →(51) ***A61K 31/69***

A61P 17/14 →(51) ***A61K 31/58***

A61P 19/02 →(51) ***A61K 33/08***

A61P 21/00 →(51) ***A61K 31/496***

(51) ***A61P 25/00*** (11) **4 706 761 A2**
(52) **C07J 73/003; C07J 73/005; C07J 73/006; C07J 75/005**
(25) En (26) En
(21) 25209494.1 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 12.01.2018 US 201862616768 P
12.01.2018 US 201862617134 P
07.09.2018 US 201862728514 P
(54) • *AZA-, OXA- UND THIA-PREGNAN-20-ON-3.ALPHA-OL-VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ZNS-ERKRANKUNGEN*
• *AZA-, OXA AND THIA-PREGNAN-20-ONE-3.ALPHA.-OL COMPOUNDS FOR USE IN TREATING CNS DISORDERS*
• *AZA-, OXA ET THIA-PREGNANE-20-ONE - 3.COMPOSÉS ALPHA-OL POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SNC*
(71) Sage Therapeutics, Inc., 55 Cambridge Parkway, Cambridge, MA 02142, US
(72) ROBICHAUD, Albert, J., Boston, 02110, US
SALITURO, Francesco, G., Marlborough,

01752, US
BLANCO-PILLADO, Maria, Jesus, Arlington, 02474, US
LA, Daniel, Chestnut Hill, 02467, US
HARRISON, Boyd, L., Princeton Junction, 08550, US
(74) Coles, Andrea Birgit, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19703816.9 / 3 737 687

A61P 25/00 →(51) ***A61K 31/496***

A61P 25/00 →(51) ***A61K 31/64***

A61P 25/00 →(51) ***A61K 38/08***

A61P 25/00 →(51) ***C07F 9/6561***

(51) ***A61P 25/02*** (11) **4 706 762 A2**
(52) **A61K 31/18; A61K 31/165; A61K 31/381; A61K 31/40; A61K 31/422; A61K 31/427; A61K 31/431; A61K 31/4406; A61K 31/445; A61P 25/02**
(25) En (26) En
(21) 26152414.4 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(30) 12.12.2017 EP 17206813
(54) • *C5AR-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DURCH CHEMOTHERAPIE INDUZIERTEM IATROGENEM SCHMERZ*
• *C5AR INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CHEMOTHERAPY-INDUCED IATROGENIC PAIN*
• *INHIBITEURS DE C5AR DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR IATROGÉNIQUE INDUITE PAR LA CHIMIOTHÉRAPIE*
(71) Dompé farmaceutici SpA, Via San Martino, 12, 20122 Milano, IT
(72) BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
CUNHA, Thiago Mattar, 14020 Sao Paulo, BR
ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
BIANCHINI, Gianluca, 67100 L'Aquila, IT
(74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino, 12-12/a, 20122 Milano, IT
(62) 18825596.2 / 3 723 744

A61P 25/08 →(51) ***A61K 38/08***

A61P 25/14 →(51) ***A61K 31/64***

A61P 25/16 →(51) ***C07F 9/6561***

(51) ***A61P 25/18*** (11) **4 706 763 A2**
(52) **C07K 16/18; A61P 1/04; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/00; A61P 13/10; A61P 13/12; A61P 17/02; A61P 19/02; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 37/02; A61P 37/06;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 26151863.3 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 14.06.2016 US 201662349705 P
07.10.2016 US 201662405561 P
15.11.2016 US 201662422107 P
(54) • *ANTI-C5-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-C5 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-C5 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) HU, Ying, Tarrytown 10591, US
LATUSZEK, Adrianna, Tarrytown 10591, US
ROMANO, Carmelo, Tarrytown 10591, US
OLSON, William, Tarrytown 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 24156366.7 / 4 374 922
17731785.6 / 3 468 990

A61P 25/18 →(51) ***A61K 31/64***

A61P 25/18 →(51) ***C07F 9/6561***

A61P 25/20 →(51) ***C07F 9/6561***

A61P 25/22 →(51) ***C07F 9/6561***

A61P 25/24 →(51) ***C07F 9/6561***

A61P 25/28 →(51) ***A61K 31/496***

A61P 25/28 →(51) ***A61K 9/51***

A61P 25/28 →(51) ***C07F 9/6561***

(51) ***A61P 27/02*** (11) **4 706 764 A2**
(52) **C12N 5/062; A61K 35/545; A61P 27/02;** C12N 2501/16; C12N 2501/727; C12N 2506/02; C12N 2533/52
(25) En (26) En
(21) 25216797.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.06.2018 US 201862687416 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON RETINAPIGMENTPITHELZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRODUCING RETINAL PIGMENT EPITHELIUM CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE PRODUCTION DE CELLULES ÉPITHÉLIALES DE PIGMENT RÉTINIEN*
(71) BioLamina AB, Löfströms Allé 5, 172 66 Sundbyberg, SE
(72) LANNER, Fredrik, 155 33 Nykvarn, SE
PLAZA REYES, Alvaro, 11510 Puerto Real (Cádiz), ES
PETRUS REURER, Sandra, 118 26 Stockholm, SE
SÁNCHEZ, Sara Padrell, 171 71 Solna, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
(62) 23179217.7 / 4 234 024
19733709.0 / 3 810 758

A61P 27/02 →(51) ***A61K 48/00***

(51) ***A61P 27/06*** (11) **4 706 765 A2**
(52) **A61P 27/06; A61K 38/20; A61K 45/06; C07K 16/22;** A61K 2039/505; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 26153958.9 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.09.2021 EP 21196717
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLTEND IL-36 UND OPTIONAL IL-18 ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *A COMPOSITION COMPRISING IL-36 AND OPTIONALLY IL-18 FOR USE IN TREATING OCULAR DISORDERS*
• *COMPOSITION COMPRENANT IL-36 ET ÉVENTUELLEMENT IL-18 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES*
(71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) DOYLE, Sarah, Dublin, Dublin 15, IE
ADAMSON, Peter, Kent, CT10 3QY, GB
CAMPBELL, Matthew, Dublin, Dublin 15, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 22789185.0 / 4 401 750

(51) ***A61P 27/10*** (11) **4 706 766 A2**
(52) **A61P 27/10; A61K 9/0048; A61K 31/439; A61K 47/06**
(25) En (26) En
(21) 25217226.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2020 US 202063089263 P
11.05.2021 US 202117317551
(54) • *TOPISCHE OPHTHALMOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *TOPICAL OPHTHALMOLOGICAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS OPHTALMOLOGIQUES TOPIQUES*
(71) ADS Therapeutics LLC, 8921 Research Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) NI, Jinsong, Irvine, 92618, US
YANG, Rong, Irvine, 92618, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 21878639.0 / 4 225 284

(51) ***A61P 29/00*** (11) **4 706 767 A2**
(52) **A61K 35/745; A23C 9/1234; A23K 10/18; A23L 33/135; A61P 1/00; A61P 29/00;** A23V 2002/00; A23V 2400/51
(25) En (26) En
(21) 25222034.8 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2018 EP 18153992
23.08.2018 EP 18190595
23.08.2018 EP 18190598
(54) • *KOMBINATIONSPRODUKT ZUR PROPHYLAXE UND BEHANDLUNG DES REIZDARM-SYNDROMS*
• *A COMBINATION PRODUCT FOR PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME*
• *PRODUIT DE COMBINAISON POUR LA PROPHYLAXIE ET LE TRAITEMENT DU SYNDROME DU CÔLON IRRITABLE*
(71) PrecisionBiotics Group Limited, Office 1,

Building A3 Fota Business Park, Carrigtwohill, Cork T45 T924, IE
(72) KIELY, Barry, CORK, IE
MURPHY, Eileen Frances, CORK, IE
GROEGER, David, CORK, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
(62) 22205865.3 / 4 154 722
19705706.0 / 3 745 870

A61P 29/00 →(51) ***A61K 33/08***

A61P 29/00 →(51) ***A61K 9/48***

A61P 29/00 →(51) ***C07D 471/04***

A61P 31/00 →(51) ***C07J 41/00***

A61P 31/14 →(51) ***A61K 31/00***

A61P 31/14 →(51) ***C07D 487/14***

A61P 31/14 →(51) ***C07K 14/135***

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 768 A2**
(52) **C07D 487/14; A61K 31/4985; A61P 1/04; A61P 7/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/08; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 25212699.0 (22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 16.10.2015 US 201562242797 P
15.12.2015 US 201562267672 P
29.02.2016 US 201662301537 P
20.06.2016 US 201662352380 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (3S,4R)-3-ETHYL-4-(3H-IMIDAZO[1,2-A!PYRROLO[2,3-E!PYRAZIN-8-YL)-N-(2,2,2-TRIFLUORETHYL)PYRROLIDIN-1-CARBOXAMID UND FESTSTOFFFORMEN DAVON*
• *CRYSTALLINE L-MALEATE OF (3S,4R)-3-ETHYL-4-(3H-IMIDAZO[1,2-A]PYRROLO[2,3-E]-PYRAZIN-8-YL)-N-(2,2,2-TRIFLUOROETHYL)PYRROLIDINE-1-CARBOXAMIDE*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE (3S,4R)-3-ÉTHYL-4-(3H-IMIDAZO[1,2-A!PYRROLO[2,3-E!PYRAZIN-8-YL)-N-(2,2,2-TRIFLUOROÉTHYL)PYRROLIDINE-1-CARBOXAMIDE ET FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE CELUI-CI*
(71) AbbVie Inc., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) ALLIAN, Ayman D., California, 91320, US
JAYANTH, Jayanthy, Illinois, 60089, US
MOHAMED, Mohamed-Eslam F., Illinois, 60031, US
MULHERN, Mathew M., Illinois, 60046, US
NORDSTROM, Fredrik Lars, Illinois, 60064, US
OTHMAN, Ahmed A., Illinois, 60048, US
ROZEMA, Michael J., Wisconsin, 53142, US
BHAGAVATULA, Lakshmi, Illinois, 60061, US
MARROUM, Patrick J., Virginia, 22152, US
MAYER, Peter T., Illinois, 60048, US
SHEIKH, Ahmad Y., Illinois, 60045, US
BORCHARDT, Thomas B., Wisconsin, 53144, US
KLÜNDER, Ben, 67061 Ludwigshafen, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 23151673.3 / 4 219 503
16788358.6 / 3 362 455

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 769 A2**
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 25216474.4 (22) 03.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2012 US 201261732452 P
28.04.2013 US 201361816788 P
07.08.2013 US 201361863106 P
24.09.2013 US 201361881523 P
01.11.2013 US 201361898710 P
(54) • *ANTI-CD47-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD47 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD47 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) NovImmune SA, Chemin du Pré Fleuri 15, 1228 Plan les Ouates, CH
(72) MASTERNAK, Krzysztof, 1146 Mollens, CH
FISCHER, Nicolas, 1203 Geneva, CH
ROUSSEAU, Francois, 1228 Geneva, CH
DHEILLY, Elie, 1228 Geneva, CH
KOSCO-VILBOIS, Marie, 74270 Minzier, CH
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 20152992.2 / 3 725 807
13849989.2 / 2 925 782

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 770 A2**
(52) **A61K 31/519; A61K 31/506; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25216764.8 (22) 15.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 16.10.2009 US 25221309 P
(54) • *KOMBINATION MIT EINEM MEK-HEMMER UND EINEM B-RAF-HEMMER*
• *COMBINATION COMPRISING AN MEK INHIBITOR AND A B-RAF INHIBITOR*
• *COMBINAISON COMPRENANT UN INHIBITEUR DE MEK ET UN INHIBITEUR DE B-RAF*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) DUMBLE, Melissa, Collegeville, 19426, US
KUMAR, Rakesh, Collegeville, 19426, US
LAQUERRE, Sylvie, Collegeville, 19426, US
LEBOWITZ, Peter, Collegeville, 19426, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 24175377.1 / 4 397 376
22189749.9 / 4 159 217
19174594.2 / 3 560 498
10824148.0 / 2 488 033

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 771 A2**
(52) **C07K 16/2809; A61K 40/11; A61K 40/4225; A61P 35/00; C07K 16/28;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/55; A61K 2239/57; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 25221787.2 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 31.07.2015 US 201562199930 P
03.02.2016 US 201662290896 P
(54) • *ANTIKÖRPERKONSTRUKTE FÜR DLL3 UND CD3*
• *ANTIBODY CONSTRUCTS FOR DLL3 AND CD3*
• *CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS POUR DLL3 ET CD3*
(71) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
(72) Raum, Tobias, 81477 Munich, DE
Kufer, Peter, 81477 Munich, DE
Pendzialek, Jochen, 81477 Munich, DE
Bluemel, Claudia, 81477 Munich, DE
Dahlhoff, Christoph, 81477 Munich, DE
Hoffmann, Patrick, 81477 Munich, DE
Lutterbuese, Ralf, 81477 Munich, DE
Nahrwold, Elisabeth, 81477 Munich, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 21153365.8 / 3 865 514
16756950.8 / 3 328 889

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 772 A2**
(52) **C07D 231/14; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25223781.3 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2022 EP 22382169
(54) • *KRISTALLINE FORM VON DAROLUTAMID*
• *CRYSTALLINE FORM OF DAROLUTAMIDE*
• *FORME CRISTALLINE DE DAROLUTAMIDE*
(71) Química Sintética, S.A., C. Dulcinea s/n, 28805 Alcalá de Henares, ES
(72) BARRECA, Giuseppe, 23896 SIRTORI (Lc), IT
PARAVIDINO, Piero, 20018 SEDRIANO, IT
CARCONE, Luca, 20151 MILANO, IT
ZAMPIERI, Massimo, 20811 CESANO MADERNO, IT
PENGO, Daniele, 20037 PADERNO DUGNANO, IT
RONZONI, Silvano, 20148 MILANO, IT
PESENTI, Cristina, 21055 GORLA MINORE, IT
COPPOLA, Marianna, 13100 VERCELLI, IT
MASCIOCCHI, Norberto, 22100 COMO, IT
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
(62) 23706624.6 / 4 486 727

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 773 A2**
(52) **C07K 16/30; A61K 38/1774; A61K 38/1793; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61K 40/4255; A61P 1/00; A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/10; A61P 15/00; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 43/00; C07K 14/7051; C12N 5/0638; C12N 15/86;** A61K 38/00; A61K 2039/505; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/54; A61K 2239/59; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C12N 2740/15041
(25) En (26) En
(21) 26150824.6 (22) 19.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

(30) 19.12.2013 PCT/CN2013/089979
21.07.2014 PCT/CN2014/082610
06.11.2014 PCT/CN2014/090509

(54) • *MENSCHLICHE CHIMÄRE MESOTHELIN-ANTIGENREZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMAN MESOTHELIN CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND USES THEREOF*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES DE LA MÉSOTHÉLINE HUMAINE ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 22152211.3 / 4 026 909
14871351.4 / 3 083 964

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 774 A2**

(52) **A61P 35/00; C07D 487/08; C07D 519/00**

(25) En (26) En
(21) 26152405.2 (22) 14.02.2022

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

BA ME

MA

(30) 15.02.2021 JP 2021021656

(54) • *CHINAZOLINVERBINDUNG ZUR INDUZIERUNG DES ABBAUS DES G12D-MUTANTEN KRAS-PROTEINS*
• *QUINAZOLINE COMPOUND FOR INDUCING DEGRADATION OF G12D MUTANT KRAS PROTEIN*
• *COMPOSÉ DE QUINAZOLINE POUR INDUIRE LA DÉGRADATION DE LA PROTÉINE KRAS MUTANTE G12D*

(71) Astellas Pharma Inc., 2-5-1, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku, Tokyo, 103-8411, JP

(72) YOSHINARI, Tomohiro, Tokyo, 103-8411, JP
ISHIOKA, Hiroki, Tokyo, 103-8411, JP
KAWAMINAMI, Eiji, Tokyo, 103-8411, JP
WATANABE, Hideyuki, Tokyo, 103-8411, JP
KAWAGUCHI, Kenichi, Tokyo, 103-8411, JP
KURAMOTO, Kazuyuki, Tokyo, 103-8411, JP
IMAIZUMI, Tomoyoshi, Tokyo, 103-8411, JP
MORIKAWA, Takahiro, Tokyo, 103-8411, JP
HAMAGUCHI, Hisao, Tokyo, 103-8411, JP
IMADA, Sunao, Tokyo, 103-8411, JP
OKUMURA, Mitsuaki, Tokyo, 103-8411, JP
NAGASHIMA, Takeyuki, Tokyo, 103-8411, JP
INAMURA, Kohei, Tokyo, 103-8411, JP

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(62) 22752854.4 / 4 293 024

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 706 775 A2**

(52) **A61K 9/19; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/519; A61K 47/02; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 26153960.5 (22) 05.06.2023

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

(30) 08.06.2022 EP 22177932

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DINATRIUM-5,10-METHYLEN-(6R)-TETRAHYDROFOLAT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING DISODIUM 5,10-METHYLENE-(6R)-TETRAHYDROFOLATE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DU 5,10-MÉTHYLÈNE-(6R)-TÉTRAHYDROFOLATE DISODIQUE*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) Moser, Rudolf, 6460 Altdorf / Uri, CH
Groehn, Viola, 6460 Altdorf / Uri, CH
Ammann, Thomas, 6460 Altdorf / Uri, CH
Knapp, Jean-Pierre, 6460 Altdorf / Uri, CH
Svaerd, Marianne, 41346 Gothenburg, SE

(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(62) 23730517.2 / 4 536 187

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/53***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/69***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 39/00***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 51/08***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 9/51***

A61P 35/00 → (51) ***C07D 401/06***

A61P 35/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 35/00 → (51) ***C07J 41/00***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/22***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/24***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/30***

A61P 35/00 → (51) ***C12N 7/00***

A61P 35/04 → (51) ***A61K 31/713***

A61P 37/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 37/00 → (51) ***C07K 16/24***

A61P 37/00 → (51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***A61P 37/02*** (11) **4 706 776 A2**

(52) **C07K 14/705; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4202; A61K 40/4205; A61K 40/4211; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/08; A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; C07K 14/7051; C07K 14/70521; C07K 14/7151; C07K 16/2803; C07K 16/32;** A61K 2239/17; A61K 2239/31; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2319/03; C07K 2319/30; C07K 2319/70

(25) En (26) En
(21) 25216967.7 (22) 20.08.2013

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

BA ME

(30) 20.08.2012 US 201261691117 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ZELLIMMUNTHERAPIE*
• *METHOD AND COMPOSITIONS FOR CELLULAR IMMUNOTHERAPY*
• *PROCEDE ET COMPOSITIONS POUR IMMUNOTHERAPIE CELLULAIRE*

(71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109-1024, US
Seattle Children's Hospital dba Seattle Children's Research Institute, 1900 9th Avenue, Seattle, WA 98101, US

(72) Riddell, Stanley R., Sammamish, 98075, US
Hudecek, Michael, 04107 Leipzig, DE
Jensen, Michael, Bainbridge Island, 98110, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 25150326.4 / 4 537 839
20201497.3 / 3 824 905
13753495.4 / 2 884 999

---

(51) ***A61P 37/04*** (11) **4 706 777 A2**

(52) **C07K 14/70532; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/421; A61K 40/4211; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 37/06; C12N 5/0636; C12N 15/62;** A61K 38/1774; A61P 37/00; C07K 14/7051; C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 25214705.3 (22) 14.04.2017

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

BA ME

MA MD

(30) 15.04.2016 US 201662323595 P
14.09.2016 US 201662394743 P
20.10.2016 US 201662410844 P
16.03.2017 US 201762472570 P
22.03.2017 US 201762475201 P

(54) • *IMMUNMODULATORISCHE PROTEINE MIT CD80-VARIANTE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CD80 VARIANT IMMUNOMODULATORY PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES IMMUNOMODULATRICES À VARIANTS CD80 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Alpine Immune Sciences, Inc., 188 East Blaine Street Suite 200, Seattle, WA 98102, US

(72) SWANSON, Ryan, Seattle, 98119, US
KORNACKER, Michael, Seattle, 98119, US

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

(62) 17735672.2 / 3 443 000

---

(51) ***A61P 37/06*** (11) **4 706 778 A2**

(52) **A61K 9/1652; A61K 9/0053; A61K 9/146; A61K 9/1694; A61K 31/501; A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/26; A61K 47/38; A61P 29/00; A61P 37/06;** Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 25216739.0 (22) 18.09.2020

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

(30) 18.09.2019 US 201962902218 P

(54) • *DOSIERUNGSFORMEN FÜR TYK2-INHIBITOREN*
• *DOSAGE FORMS FOR TYK2 INHIBITORS*
• *FORMES POSOLOGIQUES POUR INHIBITEURS DE TYK2*

(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) BADAWY, Sherif Ibrahim Farag, Princeton, New Jersey, 08543, US
BROWN, Jonathan R., Moreton Merseyside, CH46 1QW, GB
CHOI, Candice Y., Princeton, New Jersey, 08543, US

GESENBERG, Christoph, Princeton, New Jersey, 08543, US
GRAY, Vivienne, Moreton Merseyside, CH46 1QW, GB
JONES, John Wynne, Moreton Merseyside, CH46 1QW, GB
KESTUR, Umesh, Princeton, New Jersey, 08543, US
VIG, Balvinder S., Devens, Massachusetts, 01434, US
YIN,, Xiaotian, S., Princeton, New Jersey, 08543, US
ZORDAN, Christopher A., Princeton, New Jersey, 08543, US
BLOOM, Corey, Bend, Oregon, 97702, US
YATES, Ian, Bend, Oregon, 97701, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20781719.8 / 4 031 110

A61P 37/08 →(51) *A61K 31/137*

(51) ***A61P 43/00*** (11) **4 706 779 A2**
(52) **A61K 38/47;** A61K 31/05; A61K 31/445; A61P 43/00; C12Y 302/0102
(25) En (26) En
(21) 25215448.9 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2015 US 201562272890 P
26.02.2016 US 201662300479 P
30.03.2016 US 201662315412 P
30.09.2016 US 201662402454 P
01.12.2016 US 201662428867 P
08.12.2016 US 201662431791 P
(54) • *ERWEITERTE SAURE ALPHA-GLUCOSIDASE ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS POMPE*
• *AUGMENTED ACID ALPHA-GLUCOSIDASE FOR THE TREATMENT OF POMPE DISEASE*
• *ALPHA-GLUCOSIDASE ACIDE AUGMENTÉE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE POMPE*
(71) Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) Do, Hung V., Philadelphia, 19104, US
Khanna, Richie, Philadelphia, 19104, US
Gotschall, Russell, Philadelphia, 19104, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 23188938.7 / 4 285 902
21174249.9 / 3 957 320
16826898.5 / 3 397 273

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/496*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/517*

A61P 43/00 →(51) *C07D 401/12*

A61P 43/00 →(51) *C07F 9/6561*

A61P 43/00 →(51) *C07K 16/22*

A61Q 1/02 →(51) *A61K 8/894*

A61Q 1/02 →(51) *A61K 8/895*

A61Q 1/04 →(51) *A61K 8/894*

A61Q 1/04 →(51) *A61K 8/895*

A61Q 1/10 →(51) *A61K 8/894*

A61Q 1/10 →(51) *A61K 8/895*

A61Q 1/12 →(51) *A61K 8/894*

A61Q 1/12 →(51) *A61K 8/895*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 8/895*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 8/14*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 7/00 →(51) *A61K 8/14*

A61Q 7/00 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 11/00 →(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61Q 17/04*** (11) **4 706 780 A2**
(52) **A61K 8/35;** A61K 8/345; A61K 8/37; A61K 8/4966; A61Q 17/04; A61K 2800/591
(25) En (26) En
(21) 26152331.0 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2020 PCT/EP2020/085167
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE UV-FILTER UND EIN ODER MEHRERE (BIO-)ALKANDIOLEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING UV-FILTERS AND ONE OR MORE (BIO)-ALKANEDIOLS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES FILTRES UV ET UN OU PLUSIEURS (BIO)-ALCANEDIOLS*
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
(72) LANGE, Sabine, 37603 Holzminden, DE
BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzminden, DE
SCHADE, Vanessa, 37603 Holzminden, DE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
(62) 21830677.7 / 4 103 144

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/894*

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/895*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/895*

(51) ***A62B 7/14*** (11) **4 706 781 A1**
A62B 9/00
(52) **A62B 7/14;** A62B 9/006
(25) En (26) En
(21) 25197863.1 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 SE 2400100
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES SAUERSTOFFPARTIALDRUCKS UND ZUR WARNUNG DES BENUTZERS VOR EINER DROHENDEN HYPOXIEGEFAHR*
• *APPARATUS FOR MONITORING OXYGEN PARTIAL PRESSURE AND ALERTING A USER OF IMMINENT RISK OF HYPOXIA*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION PARTIELLE D'OXYGÈNE ET D'ALERTE D'UN UTILISATEUR D'UN RISQUE IMMINENT D'HYPOXIE*
(71) Triton Lynx AB, Ölmanäs Bergväg 11, 439 52 Åsa, SE
(72) Lewis-Lück, Rebecca, 43952 Åsa, SE
Lewis-Olsson, Magnus, 43952 Åsa, SE
Loncar, Mario, 17839 Ekerö, SE
(74) Heimdal, Pär, Heimdal Patent AB Hökarvägen 4, 129 41 Hägersten, SE

A62B 9/00 →(51) *A62B 7/14*

A62C 2/00 →(51) *H01M 50/103*

A62C 2/06 →(51) *E06B 1/62*

(51) ***A62C 3/00*** (11) **4 706 782 A1**
B08B 15/00 ***F23J 15/06***
F24F 7/06 *F24F 11/00*
(52) **F23J 15/06;** F24F 11/0001; C25B 1/04; F24F 2011/0006
(25) De (26) De
(21) 24020284.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERFAHRENSTECHNISCHEN ANLAGE UND VERFAHRENSTECHNISCHE ANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A PROCESS ENGINEERING SYSTEM AND PROCESS ENGINEERING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE ET INSTALLATION TECHNIQUE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Fruhmann, Christian, 82049 Pullach, DE
Gack, Sebastian, 82049 Pullach, DE
Göke, Volker, 82049 Pullach, DE
Grosse, Oliver, 82049 Pullach, DE
Leupolt, Georg, 82049 Pullach, DE
Uriquiola, Walter Eduard, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***A62C 3/02*** (11) **4 706 783 A1**
(52) **A62C 3/025;** A62C 3/10
(25) En (26) En
(21) 24199059.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM LÖSCHEN EINES BRANDES*
• *AN UNMANNED AERIAL VEHICLE AND A METHOD FOR EXTINGUISHING A FIRE*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE ET PROCÉDÉ D'EXTINCTION D'INCENDIE*
(71) Porta Saber Lda, Beloura Office park, Ed. 13 Esc. 2.20, 2710-693 Sintra, PT
(72) Izzatdust, Elzad, 2750-368 Cascais, PT
(74) Koivisto, Harri Kristian, Koivisto PatentIT Oy Suvantokatu 1 E 55, 33100 Tampere, FI

(51) ***A62C 3/07*** (11) **4 706 784 A1**
A62C 3/16 ***A62C 27/00***
A62C 31/22 ***A62C 31/28***
(52) **A62C 3/07;** A62C 3/16; A62C 27/00; A62C 31/22; A62C 31/28
(25) En (26) En
(21) 25169790.0 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121934

(54) • *FEUERLÖSCHVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHEM BUS, DIE DURCH EINEN HYDRAULISCHEN ZYLINDER GELADEN UND ENTLADEN WERDEN KANN*
• *ELECTRIC BUS FIRE EXTINGUISHING APPARATUS CAPABLE OF BEING LOADED AND UNLOADED BY HYDRAULIC CYLINDER*
• *APPAREIL D'EXTINCTION D'INCENDIE DE BUS ÉLECTRIQUE POUVANT ÊTRE CHARGÉ ET DÉCHARGÉ PAR UN VÉRIN HYDRAULIQUE*
(71) Tanktech Co., Ltd., 51, Gupyeong-ro 16beon-gil, Saha-gu Busan 49454, KR
(72) JI, Tae Ho, 49454 Busan, KR
KIM, Sun Jae, 49454 Busan, KR
AN, Joo Ha, 49454 Busan, KR
KIM, Young Han, 49454 Busan, KR
BAEK, Han Ki, 49454 Busan, KR
KIM, Deok Won, 49454 Busan, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A62C 3/16 →(51) *A62C 3/07*

A62C 3/16 →(51) *F16L 57/04*

A62C 3/16 →(51) *H01M 10/0562*

A62C 3/16 →(51) *H01M 10/42*

A62C 3/16 →(51) *H01M 50/20*

A62C 3/16 →(51) *H01M 50/289*

A62C 3/16 →(51) *H01M 50/383*

A62C 27/00 →(51) *A62C 3/07*

A62C 31/00 →(51) *H01M 50/204*

A62C 31/22 →(51) *A62C 3/07*

A62C 31/28 →(51) *A62C 3/07*

A62C 35/10 →(51) *H01M 10/42*

A62C 37/14 →(51) *H01M 50/383*

(51) ***A62C 37/36*** (11) **4 706 785 A2**
(52) **H01M 10/48; A62C 3/16; A62C 37/36; G08B 17/10; H01M 10/486; H01M 10/488; H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 10/63; H01M 10/6563; H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/375; H01M 50/383; H01M 50/581;** H01M 2200/10; H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 26151813.8 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.01.2022 KR 20220008139
(54) • *BRANDÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *FIRE MONITORING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INCENDIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hyun-Min, 34122 DAEJEON, KR
KIM, Yo-Hwan, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Kyung-Min, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Ji-Won, 34122 DAEJEON, KR
PARK, Jong-Min, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Jong-Soo, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 23743517.7 / 4 361 984

(51) ***A62C 37/42*** (11) **4 706 786 A2**
(52) **A62C 37/46; A62C 3/006; A62C 37/42**
(25) En (26) En
(21) 26152529.9 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2022 US 202263329740 P
(54) • *ROLLENFREIGABE MIT SCHARNIERACHSE FÜR INLINE-KABELFEUERZUGSTATION*
• *HINGED AXLE PULLEY RELEASE FOR IN-LINE CABLE FIRE PULL STATION*
• *LIBÉRATION DE POULIE D'AXE ARTICULÉE POUR STATION DE TIRAGE AU FEU DE CÂBLE EN LIGNE*
(71) Kidde-Fenwal, LLC, 400 Main Street, Ashland, MA 01721, US
(72) KJELLMAN, Thomas, Ashland, MA, 01721, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 23167416.9 / 4 260 916

A62C 99/00 →(51) *H01M 50/20*

(51) ***A62D 1/00*** (11) **4 706 787 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24797240.9 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001122 24.01.2024
(87) WO 2024/225578 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230054334
(54) • *FEUERLÖSCHMATERIAL FÜR LITHIUMBATTERIE*
• *FIRE EXTINGUISHING MATERIAL FOR LITHIUM BATTERY*
• *MATÉRIAU D'EXTINCTION D'INCENDIE POUR BATTERIE AU LITHIUM*
(71) Lee, Yong Kwon, 1317-206,57 Cheolsan-ro, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14232, KR
Rotary Safety Co., Ltd., 35-13, Munemi-gil, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13813, KR
(72) LEE, Yong Kwon, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14232, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A62D 1/00 →(51) *H01M 50/20*

(51) ***A63B 17/02*** ***A63B 21/005*** ***A63B 21/00*** ***A63B 23/12*** ***A63B 21/062*** (11) **4 706 788 A1** ***A63B 21/078*** ***A63B 23/04*** ***A63B 24/00***
(52) **A63B 17/02; A63B 21/0058; A63B 21/0626; A63B 21/078; A63B 21/4043; A63B 21/4045; A63B 23/0405; A63B 23/1209; A63B 24/0062; A63B 24/0087;** A63B 21/002; A63B 21/0023; A63B 21/0783; A63B 23/03525; A63B 2023/0411; A63B 2024/0093; A63B 2071/0081; A63B 2071/0683; A63B 2220/16; A63B 2220/51; A63B 2220/52; A63B 2220/805; A63B 2220/806; A63B 2225/20; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 25200219.1 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202463692783 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM FÜR KRAFT- UND KONDITIONIERUNGSTRAINING*
• *APPARATUS, SYSTEM FOR STRENGTH AND CONDITIONING TRAINING*
• *APPAREIL, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE FORCE ET DE CONDITIONNEMENT*
(71) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, HK
City University of Hong Kong, Tat Chee Avenue Kowloon Tong, Hong Kong, HK
(72) XI, Ning, Hong Kong, HK
CHEN, Jiangcheng, Hong Kong, HK
YANG, Guo, Hong Kong, HK
ZOU, Kehan, Hong Kong, HK
CHEN, Yuetian, Hong Kong, HK
LOU, Weiqun, Hong Kong, HK
LAI, King Wai Chiu, Hong Kong, HK
QU, Zijia, Hong Kong, HK
(74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office One, Ridgecombe Barn, Lifton, Devon, PL16 0HD, GB

A63B 21/00 →(51) *A63B 17/02*

A63B 21/005 →(51) *A63B 17/02*

A63B 21/062 →(51) *A63B 17/02*

A63B 21/078 →(51) *A63B 17/02*

A63B 23/04 →(51) *A63B 17/02*

A63B 23/12 →(51) *A63B 17/02*

(51) ***A63B 24/00*** ***A61H 1/02*** ***G16H 20/00*** (11) **4 706 789 A1** ***A63F 13/53***
(52) **A61H 1/02; A63B 24/00; A63F 13/53; G06F 3/01; G16H 20/00; G16H 20/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24823004.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000301 10.01.2024
(87) WO 2024/257380 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 JP 2023097169
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) mediVR, Inc., 3-8, Terauchi 2-chome, Toyonaka City, Osaka 561-0872, JP
(72) HARA Masahiko, Toyonaka City, Osaka 5610872, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A63B 24/00 →(51) *A63B 17/02*

A63B 24/00 →(51) *G16H 20/30*

(51) ***A63B 60/48*** (11) **4 706 790 A2**
(52) **A63B 53/047; A63B 60/48; A63B 60/54;** A63B 2209/00; B23P 15/00
(25) En (26) En
(21) 25223002.4 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2020 US 202063108232 P
14.10.2021 US 202163262541 P
(54) • *GOLFSCHLÄGERKOPF MIT EINSATZ*
• *GOLF CLUB HEAD WITH INSERT*
• *TÊTE DE CLUB DE GOLF AVEC INSERT*
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove Ave., Phoenix, AZ 85029, US
(72) BRUBAKER, Cole, D., Phoenix, 85029, US
GREER, Evan, R., Phoenix, 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21887750.4 / 4 237 109

(51) ***A63B 67/02*** (11) **4 706 791 A1**
A63B 69/36
(25) Zh (26) En
(21) 24916806.3 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/144370 31.12.2024
(87) WO 2025/148759 2025/29 17.07.2025
(30) 11.01.2024 CN 202410050848
(54) • *GELÄNDESIMULATIONSPLATTFORM FÜR GOLFBAHN*
• *GOLF COURSE TERRAIN SIMULATION PLATFORM*
• *PLATEFORME DE SIMULATION DE TERRAIN DE PARCOURS DE GOLF*
(71) Shenzhen Greenjoy Technology Co., Ltd., R 2604- 2606, Block 11A Shenzhen Bay Eco-Technology Park No.16 Keji South Road, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Qinghua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Xinhao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A63B 69/36 →(51) *A63B 67/02*

(51) ***A63C 19/02*** (11) **4 706 792 A1**
B25J 5/00 ***E01H 1/05***
(52) **A63C 19/02; B25J 5/00; E01H 1/05**
(25) Es (26) En
(21) 23936508.3 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070287 05.05.2023
(87) WO 2024/231580 2024/46 14.11.2024
(54) • *TON-TENNISPLATZKEHRMASCHINE*
• *CLAY TENNIS COURT SWEEPER*
• *BALAYEUSE DE TERRAINS DE TENNIS EN TERRE BATTUE*
(71) Montes Montesinos, Rafael, C/ Odiel, 16, 28670 Villaviciosa de Odon (Madrid), ES
(72) Montes Montesinos, Rafael, 28670 Villaviciosa de Odon (Madrid), ES
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES

(51) ***A63F 7/28*** (11) **4 706 793 A1**
A63F 7/30 ***A63F 7/38***
(52) **A63F 7/386; A63F 7/041; A63F 7/28; A63F 7/30; A63F 7/3622;** A63F 2007/284; A63F 2007/304; A63F 2009/2482
(25) En (26) En
(21) 25199550.2 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 NL 2038581
(54) • *GESCHICKLICHKEITSSPIELVORRICHTUNG*
• *SKILL GAME DEVICE*
• *DISPOSITIF DE JEU D'ADRESSE*
(71) Van Rijn, Theodorus Martinus Maria, Haagsestraat 26, 5431 BM Cuijk, NL
(72) Van Rijn, Theodorus Martinus Maria, 5431 BM Cuijk, NL
(74) Laddé, Jurre Gerard, Patentbureau De Nederlanden B.V. Groot Wezenland 27A, 8011 JW Zwolle, NL

A63F 7/30 →(51) *A63F 7/28*

A63F 7/38 →(51) *A63F 7/28*

(51) ***A63F 9/00*** (11) **4 706 794 A2**
(52) **G07F 17/322; G06Q 50/34; G07F 17/3234; G07F 17/3241; G07F 17/3248**
(25) En (26) En
(21) 26152328.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2020 JP 2020102729
(54) • *KÄFIGSYSTEM UND CHIPVERWALTUNGSSYSTEM*
• *CAGE SYSTEM, AND CHIP MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAGE ET SYSTÈME DE GESTION DE PUCE*
(71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21821547.3 / 4 166 206

A63F 13/53 →(51) *A63B 24/00*

(51) ***A63H 37/00*** (11) **4 706 795 A2**
(52) **G06Q 10/02; A63H 33/22; A63H 33/26; A63H 37/00; A63J 5/02;** A63H 2200/00; H04W 4/02; H04W 4/33
(25) En (26) En
(21) 26153818.5 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.07.2022 KR 20220081737
(54) • *SITZBIBLIOTHEKPAARUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM MIT DRAHTLOSER KOMMUNIKATION ÜBER KURZE ENTFERNUNGEN*
• *SEAT LIBRARY PAIRING METHOD AND SYSTEM USING SHORT-DISTANCE WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPARIEMENT DE BIBLIOTHÈQUE DE SIÈGES UTILISANT UNE COMMUNICATION SANS FIL À COURTE DISTANCE*
(71) HYBE Co., Ltd., Yongsan Trade Center 42, Hangang-daero, Yongsan-gu Seoul 04389, KR
(72) CHOI, Bo Yoon, 04389 Seoul, KR
JEONG, Sung Joo, 04389 Seoul, KR
KIM, Hyeong Gu, 04389 Seoul, KR
SEO, Da Hye, 04389 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
(62) 23182081.2 / 4 303 783

B01D 1/00 →(51) *A61L 2/20*

B01D 1/00 →(51) *C02F 3/32*

B01D 1/14 →(51) *A61L 2/20*

B01D 1/16 →(51) *A61L 2/20*

B01D 1/22 →(51) *A61L 2/20*

B01D 11/02 →(51) *C08J 11/08*

(51) ***B01D 19/04*** ***C10M 155/02*** ***C10N 20/04*** ***C10N 40/04*** (11) **4 706 796 A1** ***C10M 169/04*** ***C10N 30/18*** ***C10N 40/06***
(52) **B01D 19/04; C10M 155/02; C10M 169/04;** C10N 2020/04; C10N 2030/18; C10N 2040/04; C10N 2040/06
(25) Ja (26) En
(21) 24862589.9 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/029742 22.08.2024
(87) WO 2025/052935 2025/11 13.03.2025
(30) 05.09.2023 JP 2023143531
(54) • *ANTISCHAUMMITTEL, SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG MIT DEM ANTISCHAUMMITTEL UND MASCHINE MIT DER SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIFOAMING AGENT, LUBRICATING OIL COMPOSITION CONTAINING ANTIFOAMING AGENT, AND MACHINE USING LUBRICATING OIL COMPOSITION*
• *AGENT ANTIMOUSSE, COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE CONTENANT UN AGENT ANTIMOUSSE, ET MACHINE UTILISANT LA COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) FUJIWARA Ryuta, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
MATSUKI Yuya, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***B01D 29/60*** (11) **4 706 797 A2**
(52) **F02M 37/24; B01D 29/21; B01D 29/605; B01D 36/005; F02M 37/26; F02M 37/28; F02M 37/32;** B01D 2201/0415; B01D 2201/295; B01D 2201/347
(25) It (26) En
(21) 25226033.6 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.10.2018 IT 201800009624
(54) • *WASSERABSCHEIDEELEMENT FÜR KRAFTSTOFFFILTER*
• *WATER SEPARATOR ELEMENT FOR FUEL FILTER*
• *ÉLÉMENT SÉPARATEUR D'EAU POUR FILTRE À CARBURANT*
(71) Ufi Filters s.p.a., Via Europa 26, 46047 Porto Mantovano (Mantova), IT
(72) GIRONDI, Giorgio, 46047 Porto Mantovano, Mantova, IT
(74) Gamba, Alessandro, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
(62) 19794662.7 / 3 867 517

---

(51) ***B01D 39/18*** (11) **4 706 798 A2**
(52) **B01D 39/1623; B01D 39/18;** B01D 2239/025; B01D 2239/0622; B01D 2239/0627; B01D 2239/0654; B01D 2239/0668; B01D 2239/0681; B01D 2239/083; B01D 2239/1233
(25) De (26) De
(21) 26152602.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2019 DE 102019129776
(54) • *FILTERMEDIUM, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DES FILTERMEDIUMS IN EINEM FILTERELEMENT*
• *FILTER MEDIUM, METHOD FOR PRODUCING THE SAME, AND USE OF THE FILTER MEDIUM IN A FILTER ELEMENT*
• *MILIEU FILTRANT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION DU MILIEU FILTRANT DANS UN ÉLÉMENT FILTRANT*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) ZIßLSBERGER, Christian, 94539 Grafling, DE
KRAUTNER, Christoph, 84163 Marklkofen, DE
NEUMANN, Dr. Jens, 70193 Stuttgart, DE
HEINZMANN, Matthias, 69469 Weinheim, DE
KLEIN, Martin, 71638 Ludwigsburg, DE
BAUCH, Maximilian, 74357 Bönnigheim, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(62) 20202971.6 / 3 819 016

---

(51) ***B01D 46/00*** (11) **4 706 799 A1**
B01D 46/10 ***H01M 50/308***
H01M 50/30
(52) **B01D 46/0005; B01D 46/10; H01M 50/249; H01M 50/308; H01M 50/394;** B01D 2271/02; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24199103.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILTERVORRICHTUNG UND BATTERIEGEHÄUSE MIT FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE AND BATTERY HOUSING WITH FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRE ET BOÎTIER DE BATTERIE AVEC DISPOSITIF DE FILTRE*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) ZBIRAL, Robert, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/10 →(51) ***B01D 46/00***

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 706 800 A1**
B01D 53/047
(52) **B01D 53/0462; B01D 53/0438; B01D 53/0476;** B01D 2257/504; B01D 2258/06
(25) En (26) En
(21) 24198934.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTES INDIREKTES HEIZVERFAHREN FÜR DIRCET AIR CAPTURE ANWENDUNGEN*
• *AN ENERGY EFFICIENT INDIRECT HEATING PROCESS FOR DIRECT AIR CAPTURE APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE INDIRECT À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR DES APPLICATIONS DE CAPTURE D'AIR DIRECT*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Heinze, Christoph, 04416 Markkleeberg, DE
Lempke, Markus, 87509 Immenstadt, DE
Svensson, Oscar, 582 55 Linköping, SE
Jaksch, Peter, 60211 Norrköping, SE

B01D 53/047 →(51) ***B01D 53/04***

---

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 706 801 A1**
(52) Y02C 20/40
(25) Ko (26) En
(21) 24800214.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005814 29.04.2024
(87) WO 2024/228530 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 KR 20230057981
11.10.2023 KR 20230135049
(54) • *ABSORPTIONSMITTEL ZUM ABFANGEN VON KOHLENDIOXID*
• *ABSORBENT FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE*
• *ABSORBANT POUR CAPTURER DU DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Panasia Co., Ltd., 55 Mieumsandan 3-ro Gangseo-gu, Busan 46744, KR
(72) KANG, Dongwoan, Busan 46744, KR
CHOI, Yongki, Busan 46744, KR
YOOK, Keunjae, Busan 46744, KR
LEE, Sugyu, Busan 46744, KR
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B01D 53/14 →(51) ***F22B 3/04***

B01D 53/32 →(51) ***B01J 19/08***

---

(51) ***B01D 53/62*** (11) **4 706 802 A1**
(52) **B01D 53/1418; B01D 53/1412; B01D 53/1475; B01D 53/18;** B01D 2257/504
(25) Ja (26) En
(21) 24845244.3 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/021748 14.06.2024
(87) WO 2025/022862 2025/05 30.01.2025
(30) 26.07.2023 US 202318359293
(54) • *VORRICHTUNG ZUR CO2-RÜCKGEWINNUNG*
• *CO2 RECOVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CO2*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) MIYAMOTO Osamu, Tokyo 100-8332, JP
MATSUKAWA Kyohei, Tokyo 100-8332, JP
NAGAYASU Hiromitsu, Tokyo 100-8332, JP
SUGITA Satoru, Tokyo 100-8332, JP
SHIMADA Daisuke, Houston, Texas 77046, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B01D 53/62*** (11) **4 706 803 A1**
B01D 53/78 ***B01D 53/96***
F24D 5/12 ***F24D 17/02***
F24H 4/06
(52) **B01D 53/62; B01D 53/78; B01D 53/965; F24D 5/12; F24D 17/02; F24H 4/06;** B01D 2251/304; B01D 2251/306; B01D 2251/604; B01D 2257/504; B01D 2258/06
(25) De (26) De
(21) 25199962.9 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024208534
(54) • *WÄRMEPUMPENMODUL MIT KOHLENSTOFFDIOXIDABSCHEIDUNG AUS DER LUFT*
• *HEAT PUMP MODULE WITH CARBON DIOXIDE SEPARATION FROM AIR*
• *MODULE DE POMPE À CHALEUR AVEC CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE À PARTIR DE L'AIR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Mueller, Johannes Christian, 70569 Stuttgart, DE

B01D 53/62 →(51) ***F22B 3/04***

B01D 53/78 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/78 →(51) ***F22B 3/04***

---

(51) ***B01D 53/86*** (11) **4 706 804 A1**
(52) **B01D 53/86;** Y02C 20/10
(25) Ja (26) En
(21) 24815352.0 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018966 23.05.2024
(87) WO 2024/247868 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023090194
(54) • *ABGASBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND ABGASBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *EXHAUST GAS TREATMENT DEVICE, AND EXHAUST GAS TREATMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) NOCHI, Katsumi, Tokyo 100-8332, JP
TAKEDA, Masayuki, Takasago-shi, Hyogo 676-8686, JP
KAKO, Hiroshi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 706 805 A1**
B01J 23/58 ***B01J 23/63***
B01J 35/00 ***B01J 35/57***
F01N 3/10
(52) **B01D 53/945; B01J 23/58; B01J 23/63; B01J 35/19; B01J 37/0244; B01J 37/0248; F01N 3/101;** B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2042; B01D 2255/2065; B01D 2255/407; B01D 2255/9025; B01D 2255/9032; B01D 2255/908; B01D 2258/01; B01J 35/57; B01J 37/0201; F01N 2510/0684
(25) En (26) En
(21) 25197656.9 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154325
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kawabata, Hisaya, Hiroshima, 730-8670, JP
Yamada, Hiroshi, Hiroshima, 730-8670, JP
Misumi, Satoshi, Hiroshima, 730-8670, JP
Murakami, Hiroshi, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 53/94 →(51) ***B01J 35/57***

B01D 53/96 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 61/42 →(51) ***C02F 1/469***

B01D 61/46 →(51) ***C02F 1/469***

B01D 61/48 →(51) ***C02F 1/469***

B01D 61/54 →(51) ***C02F 1/469***

---

(51) ***B01D 71/56*** (11) **4 706 806 A1**
B01D 71/80
(52) **B01D 71/56; B01D 39/1623; B01D 39/1692; B01D 71/80;** B01D 71/48; B01D 2239/0631; B01D 2239/0654; B01D 2323/39
(25) En (26) En
(21) 25189502.5 (22) 15.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830187
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FILTERMEMBRAN UND DAMIT HERGESTELLTE FILTERMEMBRAN*
• *A METHOD FOR PREPARING A FILTER MEMBRANE AND A FILTER MEMBRANE PREPARED THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MEMBRANE FILTRANTE ET MEMBRANE FILTRANTE PRÉPARÉE À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Ka Shun NG, Flat 5, 6/F, Choi Kiu House 1 Choi Shing Lane Choi Hing Court, Ngau Tau Kok, Kowloon, HK
(72) NG, Ka Shun, Hong Kong, CN
WONG, Siu Wah, Hong Kong, CN
CHOI, Tsang Ming Michael, Hong Kong, CN
WONG, Chun Kit Kendrick, Hong Kong, CN
CHAU, Sau Yee, Hong Kong, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B01D 71/80 →(51) ***B01D 71/56***

---

(51) ***B01F 27/072*** (11) **4 706 807 A1**
B01F 27/1125 ***B01F 27/90***
B01F 27/192
(52) **B01F 27/1125; B01F 27/0721; B01F 27/90;** B01F 27/0725; B01F 27/192; B01F 2215/0427; B01F 2215/0431
(25) En (26) En
(21) 25198310.2 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155355
(54) • *RÜHRBLATT, RÜHRVORRICHTUNG UND RÜHRVERFAHREN*
• *STIRRING BLADE, STIRRING DEVICE, AND STIRRING METHOD*
• *PALE D'AGITATION, DISPOSITIF D'AGITATION ET PROCÉDÉ D'AGITATION*
(71) Sumitomo Heavy Industries Process Equipment Co., Ltd., 1501 Imazaike, Saijo-shi, Ehime 799-1393, JP
(72) MORINAGA, Shoji, Ehime, 799-1393, JP
TAKENAKA, Katsuhide, Ehime, 799-1393, JP
TANAKA, Aya, Osaka, 530-0005, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B01F 27/1125 →(51) ***B01F 27/072***

B01F 27/90 →(51) ***B01F 27/072***

---

(51) ***B01F 31/80*** (11) **4 706 808 A1**
B01F 35/222 ***B01F 35/33***
B01J 4/00 ***G05D 19/02***
G05B 11/42
(25) Zh (26) En
(21) 24930400.7 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/123736 09.10.2024
(87) WO 2025/194741 2025/39 25.09.2025
(30) 18.03.2024 CN 202410306495
(54) • *REKONSTRUKTIONSVERFAHREN DER RÄUMLICHEN VERTEILUNG FÜR EIN KOSMETIKMATERIALSYSTEM UND DAMIT HERGESTELLTE KOSMETIKA*
• *SPATIAL DISTRIBUTION RECONSTRUCTION METHOD FOR COSMETIC MATERIAL SYSTEM, AND COSMETICS PREPARED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION DE DISTRIBUTION SPATIALE POUR SYSTÈME DE MATÉRIAU COSMÉTIQUE, ET PRODUITS COSMÉTIQUES AINSI PRÉPARÉS*
(71) Shanghai Beukay Cosmetics Co., Ltd., No.869, Beihuan Road Fengxian District, Shanghai 201402, CN
(72) ZHAO, Liang, Shanghai 201402, CN
ZENG, Sili, Shanghai 201402, CN
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

B01F 35/221 →(51) ***G01F 23/00***

B01F 35/222 →(51) ***B01F 31/80***

B01F 35/33 →(51) ***B01F 31/80***

B01J 4/00 →(51) ***B01F 31/80***

B01J 8/00 →(51) ***C07C 51/377***

B01J 8/02 →(51) ***B01J 19/08***

B01J 8/02 →(51) ***B01J 19/24***

B01J 8/02 →(51) ***C07C 51/377***

B01J 8/06 →(51) ***B01J 19/08***

---

(51) ***B01J 8/18*** (11) **4 706 809 A1**
(52) **B01J 8/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24918991.1 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020830 20.12.2024
(87) WO 2025/154967 2025/30 24.07.2025
(30) 15.01.2024 KR 20240006272
(54) • *ELEKTRISCH BEHEIZTER REAKTOR*
• *ELECTRICALLY HEATED REACTOR*
• *RÉACTEUR CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
KANG, Mooseong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B01J 8/42*** (11) **4 706 810 A2**
(52) **C01B 3/18; B01J 7/00; B01J 8/1827; B01J 8/32; B01J 8/42; C01B 32/40;** B01J 2208/00327; B01J 2208/00398; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 25217979.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2022 EP 22315028
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER WASSER-GAS-SHIFT-REAKTION IN EINEM ELEKTRIFIZIERTEN WIRBELSCHICHTREAKTOR*
• *PROCESS TO CONDUCT A REVERSE WATER-GAS SHIFT REACTION IN AN ELECTRIFIED FLUIDIZED BED REACTOR*
• *PROCÉDÉ POUR CONDUIRE UNE RÉACTION DE DÉCALAGE INVERSE DE GAZ D'EAU DANS UN RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ ÉLECTRIFIÉ*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) VERMEIREN, Walter, 7181 Seneffe, BE
VAN DAELE, Stijn, 7181 Seneffe, BE
(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU
(62) 23701641.5 / 4 472 921

B01J 19/00 →(51) *B01J 19/08*

B01J 19/00 →(51) *B01J 19/24*

(51) ***B01J 19/08*** ***C01B 3/34*** ***B01D 53/32*** (11) **4 706 811 A1** ***H01J 37/32***
(52) **B01D 53/32; B01J 19/08; C01B 3/34; C01B 3/48; C01B 3/56; C07C 29/151; C07C 29/152; C07C 31/04; H01J 37/32**
(25) Ko (26) En
(21) 24797253.2 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002472 27.02.2024
(87) WO 2024/225591 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055777
(54) • *GASREFORMIERUNGSSYSTEM*
• *GAS REFORMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFORMAGE DE GAZ*
(71) EN2CORE technology, Inc, (Jukdong) 77 Jukdong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34127, KR
(72) KIM, Du-Eil, Seoul 01387, KR
LEE, Yun-Seong, Sejong 30130, KR
PARK, Jun-hyeok, Daejeon 34307, KR
YANG, Seungjae, Daejeon 35234, KR
(74) Kim Kang, Jae Hee, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***B01J 19/08*** ***B01J 8/02*** ***B01J 19/00*** (11) **4 706 812 A1** ***B01J 19/24*** ***B01J 8/06***
(52) **B01J 8/02; B01J 8/06; B01J 19/00; B01J 19/08; B01J 19/24**
(25) Ko (26) En
(21) 24913806.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096897 13.12.2024
(87) WO 2025/144002 2025/27 03.07.2025
(30) 26.12.2023 KR 20230190926
(54) • *ELEKTRISCHER HEIZREAKTOR*
• *ELECTRIC HEATING REACTOR*
• *RÉACTEUR DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
KANG, Mooseong, Daejeon 34122, KR
PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B01J 19/24*** (11) **4 706 813 A1**
(52) **B01J 19/24**
(25) Ko (26) En
(21) 25768710.3 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/099572 05.03.2025
(87) WO 2025/188155 2025/37 11.09.2025
(30) 05.03.2024 KR 20240031399
(54) • *ELEKTRISCHER HEIZREAKTOR*
• *ELECTRIC HEATING REACTOR*
• *RÉACTEUR DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
KANG, Mooseong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B01J 19/24*** ***B01J 19/00*** (11) **4 706 814 A1** ***B01J 8/02***
(52) **B01J 8/02; B01J 19/00; B01J 19/24**
(25) Ko (26) En
(21) 25805585.4 (22) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/007279 28.05.2025
(87) WO 2025/249909 2025/49 04.12.2025
(30) 29.05.2024 KR 20240070385
(54) • *ELEKTRISCH BEHEIZTER REAKTOR*
• *ELECTRICALLY HEATED REACTOR*
• *RÉACTEUR CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
KANG, Mooseong, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 19/24 →(51) *B01J 19/08*

(51) ***B01J 19/26*** ***B05B 1/08*** (11) **4 706 815 A1**
(52) **B01J 19/26;** B01J 2219/085; B01J 2219/0852; B01J 2219/0862; B01J 2219/0875; B05B 1/08
(25) En (26) En
(21) 24198659.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ATOMISIERUNG VON GASEN, GASGEMISCHEN ODER FLÜSSIGKEITEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ATOMIZATION OF GASES, GAS MIXTURES OR LIQUIDS AT ATOMIC LEVEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATOMISATION DE GAZ, MÉLANGES GAZEUX OU LIQUIDES À UN NIVEAU ATOMIQUE*
(71) Atmospare QT GmbH, Rasumofkygasse 26., 1030 Wien, AT
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Mészarosné Donusz, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest, HU

B01J 20/08 →(51) *C04B 38/00*

(51) ***B01J 20/26*** ***B01J 20/28*** (11) **4 706 816 A1** ***B01J 20/32*** ***C02F 1/28*** ***C22B 3/24***
(52) **B01J 20/26; B01J 20/28; B01J 20/30; B01J 20/32; C02F 1/28; C22B 3/22; C22B 3/24; C22B 26/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24830853.8 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/101859 27.06.2024
(87) WO 2025/002219 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 CN 202310769636
(54) • *LITHIUMADSORPTIONSMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LITHIUM ADSORPTION MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU D'ADSORPTION DE LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 14, Beisanhuan East Road Chaoyang District, Beijing 100013, CN
(72) ZHAO, Muhua, Beijing 100013, CN
LIU, Yiqun, Beijing 100013, CN
PAN, Guoyuan, Beijing 100013, CN
ZHANG, Yang, Beijing 100013, CN
ZHANG, Xinmiao, Beijing 100013, CN
YU, Hao, Beijing 100013, CN
ZHAO, Guoke, Beijing 100013, CN
TANG, Gongqing, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 20/28 →(51) *B01J 20/26*

B01J 20/30 →(51) *C04B 38/00*

B01J 20/32 →(51) *B01J 20/26*

(51) ***B01J 21/00*** ***B01L 3/00*** (11) **4 706 817 A1** ***G01N 27/447***
(52) **B01J 21/00; B01L 3/502753; G01N 27/44791;** B01L 2200/027; B01L 2300/044; B01L 2300/0645; B01L 2300/0816; B01L 2300/0887; B01L 2400/0421
(25) En (26) En
(21) 25195711.4 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.08.2024 CN 202411111438
(54) • *CHIP UND PROBENANALYSEVORRICHTUNG*
• *CHIP AND SAMPLE ANALYSIS DEVICE*
• *PUCE ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(71) GeneMind Biosciences Company Limited, 502A, 502B & 602, Podium Building Luohu Investment Holdings Building No. 112 Qingshui River 1st Road Quingshui River Community, Qingshui River Street Luohu District, Shenzhen City, Guangdong 518023, CN
(72) ZHAO, Lifeng, Shenzhen City, 518023, CN
WU, Ping, Shenzhen City, 518023, CN
ZHOU, Zhiliang, Shenzhen City, 518023, CN

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

B01J 21/08 →(51) ***B01J 23/72***

B01J 21/18 →(51) ***H01M 4/86***

B01J 23/58 →(51) ***B01D 53/94***

B01J 23/63 →(51) ***B01D 53/94***

(51) ***B01J 23/72*** ***B01J 37/00*** ***B01J 21/08*** ***B01J 37/03*** ***C07C 31/20*** (11) **4 706 818 A1** ***B01J 37/08*** ***B01J 35/50*** ***C07C 29/141***

(52) **B01J 21/08; B01J 23/72; B01J 35/50; B01J 37/00; B01J 37/03; B01J 37/08; C07C 29/141; C07C 31/20**

(25) Ko (26) En
(21) 25745488.4 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/001144 21.01.2025
(87) WO 2025/159471 2025/31 31.07.2025
(30) 23.01.2024 KR 20240009953
(54) • *VERBUNDKATALYSATOR AUF KUPFERBASIS UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG VON OXIDATIONSZAHLEN DAVON*
• *COPPER-BASED COMPOSITE CATALYST AND METHOD FOR DISTINGUISHING OXIDATION NUMBERS THEREOF*
• *CATALYSEUR COMPOSITE À BASE DE CUIVRE ET PROCÉDÉ DE DISTINCTION DES NOMBRES D'OXYDATION DE CELUI-CI*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, Cheolock, Daejeon 34122, KR
SUH, Myungji, Daejeon 34122, KR
BYEON, Jiyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B01J 23/83*** ***B01J 37/10*** ***C01B 3/40*** (11) **4 706 819 A1** ***B01J 37/03***

(52) **B01J 23/83; B01J 29/03; B01J 37/03; B01J 37/10; C01B 3/40**

(25) Zh (26) En
(21) 23939348.1 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137920 11.12.2023
(87) WO 2024/244379 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310636802
(54) • *KATALYSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON SOWIE VERFAHREN ZUR REFORMIERREAKTION VON METHAN UND KOHLENDIOXID*
• *CATALYST AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF, AND METHOD FOR REFORMING REACTION OF METHANE AND CARBON DIOXIDE*
• *CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET UTILISATION ASSOCIÉE, ET PROCÉDÉ DE RÉACTION DE REFORMAGE DE MÉTHANE ET DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
SINOPEC QILU BRANCH COMPANY, No.15 Huangong Road Linzi District Zibo, Shandong 255400, CN
(72) WANG, Min, Zibo, Shandong 255400, CN
BAI, Zhimin, Zibo, Shandong 255400, CN
YU, Hantao, Zibo, Shandong 255400, CN
WANG, Hao, Zibo, Shandong 255400, CN
WANG, Xiaofan, Zibo, Shandong 255400, CN
ZHU, Wenxiang, Zibo, Shandong 255400, CN
LIANG, Ke, Zibo, Shandong 255400, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 27/24 →(51) ***H01M 4/86***

B01J 29/08 →(51) ***C01B 39/02***

(51) ***B01J 31/22*** (11) **4 706 820 A1**

(52) **B01J 31/2217;** B01J 2231/4283; B01J 2531/025; B01J 2531/842

(25) En (26) En
(21) 25177089.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666416
15.05.2025 EP 25176843
(54) • *ENANTIOSELEKTIVE C-H-AMINIERUNG MIT EISENPHTHALOCYANIN- UND DIAMMONIUM-TEMPLATKATALYSATOREN*
• *ENANTIOSELECTIVE C-H AMINATION WITH IRON PHTHALOCYANINE AND DIAMMONIUM TEMPLATE CATALYSTS*
• *AMINATION ENANTIOSELECTIVE DE C-H AVEC DES CATALYSEURS DE TYPE PHTALOCYANINE DE FER ET MATRICE DE DIAMMONIUM*
(71) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Pokfulam, Hong Kong, CN
Laboratory for Synthetic Chemistry and Chemical Biology Limited, Units 1503-1511, 15F, Building 17W Science and Technology Park, Hong Kong Shatin, HK
(72) CHE, Chi Ming, Hong Kong, CN
AU, Long Hay, Hong Kong, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

B01J 35/00 →(51) ***B01D 53/94***

B01J 35/50 →(51) ***B01J 23/72***

(51) ***B01J 35/57*** ***B01D 53/94*** (11) **4 706 821 A1**

(52) **B01J 35/57; B01D 53/9418; B01D 53/9436; B01D 53/945; B01D 53/9468;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/20738; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2255/9035

(25) En (26) En
(21) 24199525.7 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KATALYSATOR*
• *CATALYST*
• *CATALYSEUR*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) BERGEAL, David, Royston, GB
CHANDLER, Guy, Royston, GB
GREEN, Alexander, Royston, GB
GREENHAM, Neil, Royston, GB
PHILLIPS, Paul, Royston, GB
STREHLAU, Wolfgang, Bangkok, TH
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

B01J 35/57 →(51) ***B01D 53/94***

B01J 37/00 →(51) ***B01J 23/72***

B01J 37/03 →(51) ***B01J 23/72***

B01J 37/03 →(51) ***B01J 23/83***

B01J 37/08 →(51) ***B01J 23/72***

B01J 37/10 →(51) ***B01J 23/83***

B01J 37/10 →(51) ***C01B 39/02***

(51) ***B01J 39/20*** (11) **4 706 822 A2**

(52) **B01D 9/0013; A23L 33/127; A61K 8/365; A61K 31/191; A61Q 19/00; B01D 61/027; B01J 39/05; B01J 39/07; B01J 39/20; C07C 51/43;** A61K 2800/10; B01D 9/0022; B01D 9/0036; B01D 9/0045; B01D 9/0059; B01D 2311/06; B01D 2311/2623; B01D 2311/2643; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 26153626.2 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2019 US 201962892760 P
20.04.2020 US 202063012492 P
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG ORGANISCHER SÄUREN ODER SALZE ODER LACTONE DAVON AUS WÄSSRIGEN LÖSUNGEN MITTELS WASSERLÖSUNGSMITTELKRISTALLISATION UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON*
• *METHODS FOR RECOVERING ORGANIC ACIDS OR SALTS OR LACTONES THEREOF FROM AQUEOUS SOLUTIONS USING WATER SOLVENT CRYSTALLIZATION AND COMPOSITIONS THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION D'ACIDES ORGANIQUES OU DE SELS OU LACTONES DE CEUX-CI À PARTIR DE SOLUTIONS AQUEUSES À L'AIDE D'UNE CRISTALLISATION PAR SOLVANT D'EAU ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES*
(71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US
(72) JÄRVINEN, Juho, Kantvik, FI
KOIVIKKO, Hannu, Kantvik, FI
KUUSISTO, Jyrki, Vantaa, FI
MENTUNEN, Tero Tuomas, Kantvik, FI
NURMI, Juha, Kantvik, FI
SÄRELÄ, Pertti Matias, Kantvik, FI
SIITONEN, Jani, Kantvik, FI
WHITED, Gregory M., Palo Alto, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20767681.8 / 4 021 604

B01J 47/024 →(51) ***C02F 1/00***

B01L 3/00 →(51) ***B01J 21/00***

B01L 3/00 →(51) ***B01L 3/02***

B01L 3/00 →(51) *G01N 33/543*

(51) ***B01L 3/02*** (11) **4 706 823 A1**
B01L 3/00
(52) **B01L 3/0275;** B01L 3/563; B01L 2200/025
(25) En (26) En
(21) 24198402.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PIPETTENSPITZENHALTEVORRICHTUNG, PIPETTIERSYSTEM, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES PIPETTIERVORGANGS*
• *PIPETTE TIP HOLDING DEVICE, PIPETTING SYSTEM, METHOD OF MANUFACTURE, AND METHOD OF PERFORMING A PIPETTING OPERATION*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DE POINTE DE PIPETTE, SYSTÈME DE PIPETAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE OPÉRATION DE PIPETAGE*
(71) Roche Diagnostics International AG, Forrenstrasse 2, 6343 Rotkreuz, CH
(72) LANG, Simon, 6343 Rotkreuz, CH
AKAY, Mustafa Aydin, 4070 Basel, CH
BAUHOFER, Marc, 6343 Rotkreuz, CH
(74) Curcio, Mario, Roche Diagnostics GmbH Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(51) ***B02C 4/28*** (11) **4 706 824 A2**
(52) **B02C 4/283; B02C 4/40;** B02C 4/02; B02C 4/28; B02C 25/00
(25) En (26) En
(21) 26150987.1 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2021 US 202117507917
(54) • *WALZENBRECHER UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *ROLLER CRUSHER AND METHOD FOR OPERATING THEREOF*
• *BROYEUR À CYLINDRES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive, Brookfield, WI 53045, US
(72) Reznitchenko, Vadim, Mechanicsburg, 17050, US
Harbold, Keith, York, 17402, US
Behm, Brian, Eric, Red Lion, 17356, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 22812863.3 / 4 419 257

(51) ***B02C 13/282*** (11) **4 706 825 A1**
B02C 21/02 ***B02C 25/00***
B02C 13/09
(52) **B02C 25/00; B02C 13/282; B02C 21/026;** B02C 13/09; B02C 2210/01
(25) De (26) De
(21) 25194546.5 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125360
(54) • *BRECHEINRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON MINERALISCHEM MATERIAL*
• *CRUSHING DEVICE FOR CRUSHING MINERAL MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE POUR BROYER UNE MATIÈRE MINÉRALE*
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) GROT, Sebastian, 73271 Holzmaden, DE
HÄBERLE, Steffen, 89542 Herbrechtingen, DE
KRAUSS, Till, 73098 Rechberghausen, DE
MEIER, Jochen, 72584 Hülben, DE
(74) Herrmann, Jochen, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B02C 13/282*** (11) **4 706 826 A1**
B02C 21/02 ***B02C 25/00***
B02C 13/09
(52) **B02C 13/282; B02C 21/026; B02C 25/00;** B02C 13/09; B02C 2210/01
(25) De (26) De
(21) 25194547.3 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125359
(54) • *BRECHEINRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON MINERALISCHEM MATERIAL*
• *CRUSHING DEVICE FOR CRUSHING MINERAL MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE POUR BROYER UNE MATIÈRE MINÉRALE*
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) GROT, Sebastian, 73271 Holzmaden, DE
HÄBERLE, Steffen, 89542 Herbrechtingen, DE
KRAUSS, Till, 73098 Rechberghausen, DE
MEIER, Jochen, 72584 Hülben, DE
(74) Herrmann, Jochen, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B02C 13/282*** (11) **4 706 827 A1**
B02C 21/02 ***B02C 25/00***
B02C 13/09
(52) **B02C 13/282; B02C 21/026; B02C 25/00;** B02C 13/09; B02C 2210/01
(25) De (26) De
(21) 25194548.1 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125362
(54) • *BRECHEINRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON MINERALISCHEM MATERIAL*
• *CRUSHING DEVICE FOR CRUSHING MINERAL MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE POUR BROYER UNE MATIÈRE MINÉRALE*
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) GROT, Sebastian, 73271 Holzmaden, DE
HÄBERLE, Steffen, 89542 Herbrechtingen, DE
KRAUSS, Till, 73098 Rechberghausen, DE
MEIER, Jochen, 72584 Hülben, DE
(74) Herrmann, Jochen, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B02C 15/04*** (11) **4 706 828 A2**
(52) **B02C 15/004; B02C 15/005; B02C 15/04;** Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 26152888.9 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2021 JP 2021208066
(54) • *BRECHWALZE, FESTBRENNSTOFF-BRECHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BRECHWALZE*
• *CRUSHING ROLLER, SOLID FUEL CRUSHING DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING CRUSHING ROLLER*
• *ROULEAU BROYEUR, DISPOSITIF DE BROYAGE DE COMBUSTIBLE SOLIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE ROULEAU BROYEUR*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) YAMAGUCHI, Sotaro, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 22910800.6 / 4 434 634

(51) ***B02C 15/04*** (11) **4 706 829 A2**
(52) **B02C 15/004; B02C 15/005; B02C 15/04;** Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 26152893.9 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2021 JP 2021208066
(54) • *BRECHWALZE, FESTBRENNSTOFF-BRECHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BRECHWALZE*
• *CRUSHING ROLLER, SOLID FUEL CRUSHING DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING CRUSHING ROLLER*
• *ROULEAU BROYEUR, DISPOSITIF DE BROYAGE DE COMBUSTIBLE SOLIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE ROULEAU BROYEUR*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) YAMAGUCHI, Sotaro, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 22910800.6 / 4 434 634

B02C 17/14 →(51) *C07B 39/00*

(51) ***B02C 17/18*** (11) **4 706 830 A1**
B02C 25/00 ***G06F 17/00***
G05B 13/04
(52) **B02C 25/00; B02C 17/1805; G05B 13/0275; G06F 17/00**
(25) En (26) En
(21) 25199336.6 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 BR 102024018024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DES AUSTAUSCHES VON MAHLMEDIEN IN NASSKUGELMÜHLEN UND STEUERGERÄTELESBARES MEDIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING THE REPLACEMENT OF GRINDING MEDIA IN WET BALL MILLS, AND CONTROLLER-READABLE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DU REMPLACEMENT DE SUPPORTS DE BROYAGE DANS DES BROYEURS À BOULETS HUMIDES, ET SUPPORT LISIBLE PAR UN DISPOSITIF DE COMMANDE*

(71) Vale S.A., Praia de Botafogo nº 186 Salas 901, 1101, 1601 (part), 1701 and 1801 Botafogo, 22250-145 Rio de Janeiro - RJ, BR
Associação Instituto Technologico Vale - ITV, Praia de Botafogo 186, sala 1801 Botafogo, 22250-145 Rio de Janeiro - RJ, BR
Universidade Federal De Ouro Preto - UFOP, Rua Diogo de Vasconcelos, n° 122 Bairro Pilar, 35400-000 Ouro Preto - MG, BR
(72) De Souza, Daniel Luiz, 35900-135 Itabira, MG, BR
Dos Santos, Mário Sérgio, 35900-729 Itabira, MG, BR
Costa, Cássio Pascoal, 35900-739 Itabirito, MG, BR
Cota, Luciano Perdigão, 30575-130 Belo Horizonte, MG, BR
Freitas Souza, Marcone Jamilson, 35402-343 Ouro Preto, MG, BR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B02C 18/36*** (11) **4 706 831 A1**
(52) **B02C 25/00; B02C 18/10; B02C 18/16; B02C 18/24; B02C 18/365;** B02C 18/0092; B02C 2018/164; B02C 2018/188
(25) De (26) De
(21) 25199569.2 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 DE 202024104998 U
(54) • *ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG ZUR ZERKLEINERUNG EINES FESTSTOFFHALTIGEN MEDIUMS, VERWENDUNG EINER VENTILVORRICHTUNG FÜR EINE ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG ZUR ZERKLEINERUNG EINES FESTSTOFFHALTIGEN MEDIUMS, STEUERUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERSYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *DEVICE FOR GRINDING SOLIDS, COMPUTER SYSTEM AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE POUR BROYER UN MILIEU CONTENANT DES SOLIDES, UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE BROYAGE POUR UN DISPOSITIF DE BROYAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MILIEU CONTENANT DES SOLIDES, DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Vogelsang GmbH & Co. KG, Holthöge 10-14, 49632 Essen, DE
(72) Burhorst, Torsten, 49632 Essen, DE
Lömker, Cord, 49632 Essen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B02C 19/20 →(51) ***C07B 39/00***

B02C 21/02 →(51) ***B02C 13/282***

B02C 25/00 →(51) ***B02C 13/282***

B02C 25/00 →(51) ***B02C 17/18***

---

(51) ***B04B 1/08*** ***B04B 11/02*** ***B04B 9/10*** (11) **4 706 832 A1** ***B04B 13/00***
(52) **B04B 1/08; B04B 9/10; B04B 11/02; B04B 13/00**
(25) En (26) En
(21) 24198337.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE ABSCHEIDERSTEUERUNG*
• *AUTOMATIC SEPARATOR CONTROL*
• *COMMANDE AUTOMATIQUE DE SEPARATEUR*
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) LARSSON, Per-Gustaf, SE-141 34 HUDDINGE, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 9/10 →(51) ***B04B 1/08***

B04B 11/02 →(51) ***B04B 1/08***

B04B 13/00 →(51) ***B04B 1/08***

B05B 7/06 →(51) ***B08B 3/02***

B05B 11/00 →(51) ***A45D 40/00***

B05B 11/10 →(51) ***A45D 40/00***

B05B 12/08 →(51) ***B08B 3/02***

---

(51) ***B05C 5/02*** ***B05C 11/10*** (11) **4 706 833 A1** ***H01M 4/04***
(52) **B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24852158.5 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011049 29.07.2024
(87) WO 2025/033802 2025/07 13.02.2025
(30) 04.08.2023 KR 20230102447
(54) • *ABSTANDSSCHEIBE UND SCHLITZDÜSENBESCHICHTER*
• *SPACER SHIM AND SLOT DIE COATER*
• *CALE D'ESPACEMENT ET COUCHEUSE À FILIÈRE À FENTE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Seung-Seo, Daejeon 34122, KR
AHN, Byoung-Hoon, Daejeon 34122, KR
JANG, Ji-Woong, Daejeon 34122, KR
KIM, Min-Ju, Daejeon 34122, KR
HWANG, Yu-Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B05C 11/10 →(51) ***B05C 5/02***

B05D 3/06 →(51) ***C08J 5/18***

B05D 7/00 →(51) ***C09D 5/33***

---

(51) ***B06B 1/06*** (11) **4 706 834 A2**
(52) **A61N 7/02; A61N 7/022; B06B 1/0655;** A61B 2018/00023; A61B 2018/0022; A61B 2018/00285; A61B 2018/00404; A61B 2018/00434; A61B 2018/00511; A61B 2018/00577; A61N 2007/003; A61N 2007/0043; A61N 2007/0056; A61N 2007/0073; A61N 2007/0078; A61N 2007/0095
(25) En (26) En
(21) 26153493.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2022 US 202263371635 P
16.08.2022 US 202263371638 P
30.03.2023 US 202363493268 P
(54) • *LUFTGESTÜTZTE WANDLER FÜR ULTRASCHALL-DENERVIERUNG UND SYSTEME MIT LUFTGESTÜTZTEN WANDLERN*
• *AIR-BACKED TRANSDUCERS FOR ULTRASOUND DENERVATION AND SYSTEMS THAT USE AIR-BACKED TRANSDUCERS*
• *TRANSDUCTEURS À AIR POUR DÉNERVATION ULTRASONORE ET SYSTÈMES UTILISANT DES TRANSDUCTEURS À AIR*
(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd., 2-9 Kanda-Tsukasamachi Chiyoda-ku, Tokyo 101-0048, JP
(72) THIRUMALAI, Shruthi, Palo Alto, CA 94303, US
ZHAI, Liang, Palo Alto, CA 94303, US
MERINO, Jaime, Palo Alto, CA 94303, US
LARIOS, Maria Veronica, Palo Alto, CA 94303, US
GABEL, Peter, Palo Alto, CA 94303, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE
(62) 23762011.7 / 4 572 849

---

(51) ***B07C 5/342*** (11) **4 706 835 A2**
(52) **G01N 35/00732; B01L 3/00; B07C 5/3412; B65G 43/08; B65G 47/493;** B07C 5/3422; B65G 2201/0244; B65G 2201/0261; B65G 2203/0208; B65G 2203/0216; B65G 2203/0241; B65G 2203/025; B65G 2203/0291; B65G 2203/041; G01N 35/02; G01N 2035/00831; G01N 2035/00851; G01N 2035/00881; G01N 2035/0493
(25) En (26) En
(21) 26151854.2 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *PROBENHANDHABUNGSSYSTEM ZUR HANDHABUNG EINER VIELZAHL VON PROBEN*
• *A SAMPLE HANDLING SYSTEM FOR HANDLING A PLURALITY OF SAMPLES*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION D'ÉCHANTILLON POUR MANIPULER UNE PLURALITÉ D'ÉCHANTILLONS*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) Espy, Christopher, 71636 Ludwigsburg, DE
Cai, Yin, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 20167765.5 / 3 889 615

---

(51) ***B08B 1/12*** ***B08B 1/34*** (11) **4 706 836 A2** ***H02S 40/10***
(52) **B08B 1/34; B08B 1/12; E04D 15/006; H02S 40/10;** B08B 1/30; B08B 1/40; E01H 5/092; E04G 23/002; F24S 40/20
(25) De (26) De
(21) 25196448.2 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 DE 202024105067 U

(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUR REINIGUNG DER OBERFLÄCHE VON PHOTOVOLTAIK- UND SOLARANLAGEN ODER ANDERER GLATTER FLÄCHEN*
• *CLEANING DEVICE FOR CLEANING THE SURFACE OF PHOTOVOLTAIC AND SOLAR INSTALLATIONS OR OTHER SMOOTH SURFACES*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR NETTOYER LA SURFACE D'INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES ET SOLAIRES OU D'AUTRES SURFACES LISSES*

(71) Ehleuter, Franz, Kirchstraße 5, 87760 Lachen, DE

(72) Ehleuter, Franz, 87760 Lachen, DE

(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

B08B 1/14	→(51)	*B21B 13/14*
B08B 1/20	→(51)	*B21B 13/14*
B08B 1/34	→(51)	*B08B 1/12*

(51) ***B08B 3/02*** ***B05B 7/06*** ***B08B 5/02*** (11) **4 706 837 A2** ***B05B 12/08***

(52) **B08B 3/024; B05B 7/066; B05B 12/18; B08B 5/02**

(25) En (26) En

(21) 25209702.7 (22) 13.03.2024

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

(30) 22.03.2023 US 202318124871

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON BESCHICHTUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COATING REMOVAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE REVÊTEMENT*

(71) Yield Engineering Systems, Inc., 3178 Laurelview Ct., Fremont, CA 94538, US

(72) Karim, M Ziaul, Fremont, US
Cekic, Dragan, Fremont, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(62) 24163350.2 / 4 434 642

B08B 3/02	→(51)	*A61L 2/20*
B08B 3/08	→(51)	*B21B 13/14*

(51) ***B08B 5/02*** ***B08B 5/04*** ***B08B 15/04*** (11) **4 706 838 A1** ***B65G 45/22***

(52) **B08B 5/023; B08B 5/043; B08B 15/04; B65G 45/22**

(25) De (26) De

(21) 25189779.9 (22) 16.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 DE 202024105112 U

(54) • *VORRICHTUNG ZUM REINIGEN ZUMINDEST EINES FÖRDERBANDES UND/ODER VON MITTELS DES FÖRDERBANDES TRANSPORTIERTEN WERKSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR CLEANING AT LEAST ONE CONVEYOR BELT AND/OR WORKPIECES TRANSPORTED BY MEANS OF THE CONVEYOR BELT*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'AU MOINS UNE BANDE TRANSPORTEUSE ET/OU DE PIÈCES TRANSPORTÉES AU MOYEN DE LA BANDE TRANSPORTEUSE*

(71) Neuhäuser GmbH, Scharnhorststraße 11/16, 44532 Lünen, DE

(72) Neuhäuser, Jürgen, 44532 Lünen, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B08B 5/02	→(51)	*A61L 2/20*
B08B 5/02	→(51)	*B08B 3/02*
B08B 5/04	→(51)	*B08B 5/02*
B08B 9/00	→(51)	*A61L 2/20*
B08B 9/02	→(51)	*B23B 5/12*
B08B 9/023	→(51)	*B23B 5/12*
B08B 9/093	→(51)	*A47L 15/00*
B08B 15/00	→(51)	*A62C 3/00*
B08B 15/04	→(51)	*B08B 5/02*

(51) ***B09B 3/00*** (11) **4 706 839 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 25795382.8 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(86) CN 2025/117462 28.08.2025

(87) WO 2026/017180 2026/04 22.01.2026

(30) 13.03.2025 CN 202510293682

(54) • *SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG, VERFAHREN UND ANWENDUNG ZUR EFFIZIENTEN RÜCKGEWINNUNG VON PTA AUS PET-ABFALL*
• *CONTINUOUS PRODUCTION SYSTEM AND PROCESS FOR EFFICIENTLY RECOVERING PTA FROM WASTE PET, AND USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION CONTINUE ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION EFFICACE DE PTA À PARTIR DE PET USAGÉ, ET LEUR UTILISATION*

(71) Yuantian Biotechnology (Tianjin) Co., Ltd., Room 105, 1st Floor, Building 1 Intelligent Pharmaceutical Industry Park No.4, Dongting 1st Street, Tianjin Economic and Technological Development Zone Binhai New Area, Tianjin 300457, CN

(72) YOU, Shengping, Tianjin 300457, CN
HAN, Dongdong, Tianjin 300457, CN
LV, Wenjun, Tianjin 300457, CN
GAO, Changbin, Tianjin 300457, CN
LIU, Hailiang, Tianjin 300457, CN
CHEN, Lei, Tianjin 300457, CN
YANG, Jiyan, Tianjin 300457, CN
XU, Zonghan, Tianjin 300457, CN
JIANG, Gangwen, Tianjin 300457, CN
WANG, Mengfan, Tianjin 300457, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B21B 1/22	→(51)	*B23P 6/00*

(51) ***B21B 13/14*** ***B21B 45/02*** (11) **4 706 840 A1** ***B08B 3/08*** ***B08B 1/14*** ***B08B 1/20***

(52) **B08B 1/14; B08B 1/20; B08B 3/08; B21B 13/14; B21B 45/02**

(25) Ko (26) En

(21) 24843391.4 (22) 08.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009672 08.07.2024

(87) WO 2025/018672 2025/04 23.01.2025

(30) 14.07.2023 KR 20230091884
05.07.2024 KR 20240089059

(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINER WALZE*
• *APPARATUS FOR CLEANING ROLLING ROLLER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE ROULEAU DE LAMINAGE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Jaehyuk, Daejeon 34122, KR
SHIN, Gichang, Daejeon 34122, KR
SEOL, Jeong Soo, Daejeon 34122, KR
HONG, Soohyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Keum Yong, Daejeon 34122, KR
PARK, Jinhui, Daejeon 34122, KR
YOON, Tae Gyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Bumhyuk, Daejeon 34122, KR
PARK, Uijun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B21B 37/00	→(51)	*B23P 6/00*
B21B 38/00	→(51)	*G01J 5/00*
B21B 45/02	→(51)	*B21B 13/14*
B21C 1/24	→(51)	*B21C 37/20*
B21C 9/00	→(51)	*B21C 43/04*
B21C 9/02	→(51)	*B21C 43/04*
B21C 19/00	→(51)	*B21C 43/04*

(51) ***B21C 37/20*** ***B21J 5/12*** ***B21C 1/24*** (11) **4 706 841 A1** ***B21K 1/06***

(52) **B21C 37/202; B21C 1/24; B21J 5/12; B21K 1/066**

(25) De (26) De

(21) 24198629.8 (22) 05.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND MASCHINELLE ANORDNUNG ZUM ERZEUGEN EINES WANDPROFILS AN EINER PLASTISCH VERFORMBAREN HOHLKÖRPERWAND*
• *METHOD AND MACHINE ARRANGEMENT FOR PRODUCING A WALL PROFILE ON A PLASTICALLY DEFORMABLE HOLLOW BODY WALL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MÉCANIQUE POUR PRODUIRE UN PROFIL SUR UNE PAROI D'UN CORPS CREUX PLASTIQUEMENT DÉFORMABLE*

(71) FELSS Systems GmbH, Dieselstrasse 2, 75203 Königsbach-Stein, DE

(72) MISSAL, Nadezda, 71701 Schwieberdingen, DE
HEINRICHS, Serjosha, 75038

Oberderdingen, DE
SCHEER, Jean-Marc, 67270 Minversheim, FR
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(51) ***B21C 43/04*** ***B21C 9/00*** ***B21C 47/24*** ***B21C 19/00*** (11) **4 706 842 A1** ***B21C 9/02*** ***B21F 1/02***
(52) **B21C 9/02; B21C 19/00; B21C 43/04; B21C 47/247; B21F 1/02**
(25) Nl (26) En
(21) 25197851.6 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 BE 202405569
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEWALZTEM ODER GEZOGENEM METALLDRAHT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ROLLED OR DRAWN METAL WIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL MÉTALLIQUE LAMINÉ OU ÉTIRÉ*
(71) Intersig NV, Geerstraat 125, 9200 Dendermonde, BE
(72) OCKET, Piet, 9200 Dendermonde, BE
ERGUN, Murat, 9200 Dendermonde, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B21C 47/24 →(51) ***B21C 43/04***

---

(51) ***B21D 22/26*** (11) **4 706 843 A1**
(52) **B21D 22/26**
(25) Ja (26) En
(21) 24825482.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001407 19.01.2024
(87) WO 2024/262070 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 JP 2023101347
(54) • *PRESSFORMVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSFORMARTIKELS, ZWISCHENFORMARTIKEL UND PRESSFORMMATRIZE*
• *PRESS MOLDING METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING PRESS-MOLDED ARTICLE, INTERMEDIATE MOLDED ARTICLE, AND PRESS MOLDING DIE*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE À LA PRESSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE, ARTICLE MOULÉ INTERMÉDIAIRE ET MATRICE DE MOULAGE À LA PRESSE*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP
(72) FUJII Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
URABE Masaki, Tokyo 100-0011, JP
IIZUKA Eiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B21D 37/20*** (11) **4 706 844 A1**
(52) **B21D 37/20; B23P 15/40; B26F 1/12; H01M 10/0404**
(25) En (26) En
(21) 25193054.1 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121458
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENKERBUNGSFORM FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE DURCH SCHLEIFVERARBEITUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING ELECTRODE NOTCHING MOLD FOR SECONDARY BATTERY THROUGH GRINDING PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOULE D'ENCOCHE D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE PAR TRAITEMENT DE MEULAGE*
(71) GSPCompany Co., Ltd., 266 Yeongok-gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31026, KR
(72) WOO, Sun Hark, 31026 Chungcheongnam-do, KR
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

---

(51) ***B21D 39/02*** ***B60J 5/04*** (11) **4 706 845 A1** ***F16B 11/00***
(52) **B21D 39/021; B60J 5/0469; F16B 11/006**
(25) En (26) En
(21) 25198116.3 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 US 202463687026 P
(54) • *VERFAHREN ZUM KANTENSÄUMEN VON BAUTEILEN*
• *METHOD FOR HEMMING EDGES OF COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ POUR OURLER DES BORDS DE COMPOSANTS*
(71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) Stradinger, Thomas, Northport, AL, 35475, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B21D 43/18 →(51) ***G01B 13/06***

---

(51) ***B21D 51/26*** ***B30B 1/26*** ***H01M 50/107*** (11) **4 706 846 A1** ***H01M 10/04***
(52) **H01M 10/0404; B21D 51/2692; B30B 1/263; H01M 50/107**
(25) En (26) En
(21) 25199501.5 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123419
(54) • *AUTOMATISCHE SPINDELEINSTELLVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC SPINDLE ADJUSTMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE BROCHE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Intops Technic Co., Ltd., 17-15, Jingoksandan 5beon-ro, Gwangsan-gu, Gwangju 62464, KR
(72) LEE, Jaeyoung, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
SHIM, Kyung-Sub, 62464 Gwangsan-gu,Gwangju, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B21F 1/02 →(51) ***B21C 43/04***

B21J 5/12 →(51) ***B21C 37/20***

---

(51) ***B21J 15/04*** ***B21J 15/32*** (11) **4 706 847 A1** ***B25B 27/00***
(52) **B21J 15/043; B21J 15/32; B25B 27/0014**
(25) En (26) En
(21) 24199305.4 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TEILEBRINGER ZUR PRÄSENTATION EINER BLINDNIETMUTTER AN EINEM SETZWERKZEUG*
• *PART PRESENTER FOR PRESENTING A BLIND RIVET NUT TO A SETTING TOOL*
• *PRÉSENTOIR DE PIÈCES POUR PRÉSENTER UN ÉCROU DE RIVET AVEUGLE À UN OUTIL DE POSE*
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Berndt, Tim, 35394 Gießen, DE
Schneider, Manuel, 35394 Gießen, DE
Biedenbach, Julian, 35394 Gießen, DE
(74) Haarpatent Patentanwälte Krämer Meyer, Goethestraße 2, 61231 Bad Nauheim, DE

B21J 15/32 →(51) ***B21J 15/04***

B21K 1/06 →(51) ***B21C 37/20***

B22D 17/00 →(51) ***C22C 21/02***

B22D 17/00 →(51) ***C22C 21/04***

---

(51) ***B22D 18/04*** (11) **4 706 848 A1**
(52) **B22D 18/04**
(25) En (26) En
(21) 25197855.7 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IT 202400019984
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NIEDERDRUCKGIESSEN VON METALLLEGIERUNGEN, INSBESONDERE FÜR ALUMINIUMLEGIERUNGEN UND/ODER MAGNESIUMLEGIERUNGEN*
• *APPARATUS FOR THE LOW-PRESSURE CASTING OF METAL ALLOYS, IN PARTICULAR FOR ALUMINUM ALLOYS AND/OR MAGNESIUM ALLOYS*
• *DISPOSITIF POUR LA COULÉE À BASSE PRESSION D'ALLIAGES MÉTALLIQUES, EN PARTICULIER D'ALLIAGES D'ALUMINIUM ET/OU DE MAGNÉSIUM*
(71) LPM S.p.A., Via Egido Berto, 24, 35024 Bovolenta PD, IT
(72) ZOCCOLETTI, Giancarlo, 30010 CAMPOLONGO MAGGIORE VE, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B22D 21/02 →(51) *C22C 12/00*

B22F 1/00 →(51) *B23K 35/363*

B22F 10/22 →(51) *B22F 10/50*

B22F 10/25 →(51) *B22F 10/50*

(51) ***B22F 10/50*** (11) **4 706 849 A2**
B22F 12/20 ***B23K 15/00***
B23K 26/342 ***B23K 26/70***
B23K 37/00 ***B33Y 10/00***
B33Y 40/00 ***B23K 9/04***
B23K 26/14 ***B22F 10/25***
B22F 10/22 ***B23K 37/003***
(52) **B22F 12/20; B22F 10/25; B22F 10/50; B23K 9/04; B23K 37/003; B33Y 10/00; B33Y 40/00;** B22F 10/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 25187411.1 (22) 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.07.2024 FR 2407779
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN EINES SYSTEMS ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES METALLISCHEN WERKSTÜCKS*
• *DEVICE FOR COOLING A SYSTEM FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF A METAL PART*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT D'UN SYSTEME DE FABRICATION ADDITIVE D'UNE PIECE METALLIQUE*
(71) Nantes Université, 1 Quai de Tourville BP 13522, 44035 Nantes Cedex 1, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) BERTRAND, Emmanuel, 44210 Vertou, FR
COUTURIER, Laurent, 44440 Trans-Sur-Erdre, FR
PAILLARD, Pascal, 44850 Ligné, FR
DAHERON, Paul, 44000 Nantes, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B22F 10/80 →(51) *G06F 21/60*

B22F 10/85 →(51) *G06F 21/60*

B22F 12/00 →(51) *B29C 64/245*

(51) ***B22F 12/20*** (11) **4 706 850 A1**
B23K 26/144 ***B23K 26/14***
B33Y 30/00 ***B23K 26/342***
B23K 26/70
(52) **B23K 26/342; B22F 10/25; B22F 12/20; B22F 12/53; B23K 26/144; B23K 26/1476; B23K 26/1482; B23K 26/703; B33Y 30/00; B33Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 24382969.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLVORRICHTUNG FÜR LASERKOPFDÜSEN*
• *LIQUID-COOLING DEVICE FOR LASER HEAD NOZZLES*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE POUR BUSES À TÊTE LASER*
(71) Talens Systems SLU, Polígono Albitxuri, 20, Elgoibar, 20870 Guipúzcoa, ES
(72) GABILONDO, Jose Juan, 20870 ELGOIBAR - Guipúzcoa, ES
ALVAREZ, Piera, 20870 ELGOIBAR - Guipúzcoa, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B22F 12/20 →(51) *B22F 10/50*

B22F 12/30 →(51) *B29C 64/245*

B23B 3/26 →(51) *G05B 19/4093*

(51) ***B23B 5/12*** (11) **4 706 851 A1**
B26D 3/28 ***B08B 9/02***
B08B 9/023 ***B24B 9/00***
B26D 3/16
(52) **B08B 9/023; B23B 5/12; B24B 9/007; B26D 3/166; B26D 3/282;** B08B 9/021; B08B 2209/02; B23B 2220/40
(25) En (26) En
(21) 24194090.7 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHÄLGERÄT ZUR BEARBEITUNG VON ROHROBERFLÄCHEN*
• *PEELING APPARATUS FOR MACHINING OF SURFACES OF PIPES*
• *APPAREIL DE PELAGE POUR L'USINAGE DE SURFACES DE TUYAUX*
(71) PF-Schweißtechnologie GmbH, Karl-Bröger-Straße 10, 36304 Alsfeld, DE
(72) Spychalski-Merle, Achim, 36304 Alsfeld, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

B23B 25/00 →(51) *B23Q 1/76*

B23B 25/04 →(51) *B23Q 11/08*

(51) ***B23B 27/04*** (11) **4 706 852 A1**
B23B 29/04
(52) **B23B 27/04; B23B 29/043;** B23B 2200/0423; B23B 2200/081; B23B 2200/161; B23B 2200/165; B23B 2200/167; B23B 2205/12
(25) En (26) En
(21) 24198435.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHNEIDEINSATZ UND SCHNEIDWERKZEUG MIT SOLCH EINEM SCHNEIDEINSATZ*
• *A CUTTING INSERT AND A CUTTING TOOL COMPRISING SUCH A CUTTING INSERT*
• *INSERT DE COUPE ET OUTIL DE COUPE COMPRENANT UN TEL INSERT DE COUPE*
(71) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) Thuresson, Jonas, Fagersta, SE
Hage, Björn, Fagersta, SE
Norgren, Magnus, Fagersta, SE
Karonen, Matti, Fagersta, SE
Forslund, Ted, Fagersta, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) ***B23B 27/14*** (11) **4 706 853 A1**
B23B 51/00 ***B23C 5/16***
(52) **C23C 28/044; B23B 27/14; C23C 28/04; C23C 28/042; C23C 28/42; C23C 30/005;** B23B 2228/105
(25) Ja (26) En
(21) 24927125.5 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/007864 01.03.2024
(87) WO 2025/182085 2025/36 04.09.2025
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) ONO, Satoshi, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KANAOKA, Hideaki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B23B 27/14 →(51) *C04B 35/5831*

B23B 27/14 →(51) *C23C 14/02*

B23B 27/20 →(51) *C04B 35/5831*

B23B 29/04 →(51) *B23B 27/04*

B23B 51/00 →(51) *B23B 27/14*

(51) ***B23B 51/06*** (11) **4 706 854 A1**
(52) **B23B 51/068**
(25) De (26) De
(21) 25201029.3 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.09.2024 DE 102024125972
(54) • *ZERSPANUNGSWERKZEUG*
• *MACHINING TOOL*
• *OUTIL D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX*
(71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458 Albstadt, DE
(72) Bitzer, Jochen, 72458 Albstad, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B23B 51/10 →(51) *B23C 3/12*

B23C 1/00 →(51) *B25B 1/10*

(51) ***B23C 3/12*** (11) **4 706 855 A1**
B23B 51/10 ***B23C 5/10***
G05B 19/18 *B24B 9/00*
(52) **B23C 3/122; B23B 51/105; B23C 5/10;** B23C 3/124; B23C 2220/16; B23C 2220/20; B23C 2220/48; B23C 2270/18; B23C 2270/20; G05B 19/182
(25) En (26) En
(21) 25197017.4 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154850
(54) • *WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL*

- *MACHINE-OUTIL*

(71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
(72) Kamo, Shotaro, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
Yasuike, Makoto, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23C 5/10 →(51) *B23C 3/12*

B23C 5/10 →(51) *E21C 35/19*

B23C 5/16 →(51) *B23B 27/14*

(51) ***B23C 5/22*** (11) **4 706 856 A1**
(52) **B23C 5/2213;** B23C 2200/045; B23C 2200/126; B23C 2210/16; B23C 2210/166; B23C 2210/168
(25) En (26) En
(21) 24315413.5 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) Patriarca, Benoît, 18000 Bourges, FR
Derimay, Pascal, 18000 Bourges, FR
Delorme, Anthony, 18000 Bourges, FR
Bonenfant, Antoine, 18000 Bourges, FR
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) ***B23D 45/00*** ***B27C 5/00*** ***B27F 1/00*** (11) **4 706 857 A2** ***B27C 5/06*** ***B65G 47/252***
(52) **B23D 45/00; B23D 47/04; B27C 5/00; B27C 5/06; B27F 1/00; B65G 47/252**
(25) De (26) De
(21) 25197002.6 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 DE 102024124911
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON PROFILEN INSBESONDERE FÜR DEN TÜR-, FENSTER-, ROLLADENKÄSTEN- UND FASSADENBAU*
• *DEVICE AND METHOD FOR MACHINING PROFILES, IN PARTICULAR FOR DOOR, WINDOW, ROLLER SHUTTER BOX AND FACADE CONSTRUCTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE PROFILÉS, EN PARTICULIER POUR LA CONSTRUCTION DE PORTES, FENÊTRES, PORTES-FENÊTRES ET FAÇADES*
(71) Thorwesten Maschinenbau GmbH, Daimlerring 45, 59269 Beckum, DE
(72) Rumpf, Martin, 59269 Beckum, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) ***B23D 71/10*** (11) **4 706 858 A2**
(52) **G10D 3/22; B24D 15/02;** B23D 71/10
(25) De (26) De
(21) 26152795.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2021 DE 102021215021
(54) • *FEILE ZUR ERZEUGUNG EINER UNEBENEN KONTUR, INSBESONDERE MIT EINER QUERKRÜMMUNG*
• *FILE FOR GENERATING AN UNEVEN CONTOUR, IN PARTICULAR WITH A TRANSVERSE CURVATURE*
• *LIME POUR PRODUIRE UN CONTOUR IRRÉGULIER, EN PARTICULIER AVEC UNE COURBURE TRANSVERSALE*
(71) Ertl, Lothar, Ottostrasse 19, 90762 Fürth, DE
(72) Ertl, Lothar, 90762 Fürth, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
(62) 22843768.7 / 4 452 557

(51) ***B23K 9/02*** ***B23K 9/095*** (11) **4 706 859 A2** ***B23K 9/173***
(52) **B23K 9/0953; B23K 9/02; B23K 9/173**
(25) En (26) En
(21) 25193656.3 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024152871
(54) • *SCHWEISSGERÄT*
• *WELDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOUDAGE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KAWAKITA, Atsushi, Toyota-shi, 471-8571, JP
MATSUO, Ryuta, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIBATA, Shota, Kitakyushu-shi, 806-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B23K 9/04 →(51) *B22F 10/50*

B23K 9/095 →(51) *B23K 9/02*

B23K 9/10 →(51) *B25J 13/08*

(51) ***B23K 9/12*** ***B23K 9/133*** (11) **4 706 860 A1**
(52) **B23K 9/1336; B23K 9/124**
(25) En (26) En
(21) 25198693.1 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463690971 P
25.08.2025 US 202519308645
(54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DER SPANNUNG EINER ANTRIEBSROLLE*
• *SYSTEM FOR AUTOMATICALLY CONTROLLING DRIVE ROLL TENSION*
• *SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE TENSION DE ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) DUNAHOO, Jason, Glenview, 60025, US
RUMAO, Manuel, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

B23K 9/127 →(51) *B25J 13/08*

B23K 9/133 →(51) *B23K 9/12*

B23K 9/173 →(51) *B23K 9/02*

B23K 15/00 →(51) *B22F 10/50*

(51) ***B23K 20/10*** *B23K 101/36* (11) **4 706 861 A1**
(52) **B23K 20/106;** B23K 2101/36; H01M 50/536
(25) En (26) En
(21) 25183222.6 (22) 17.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120844
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC WELDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR ULTRASONS*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Dong Hyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Ye Jin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Eun Jeong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***B23K 20/12*** (11) **4 706 862 A1**
(52) **B23K 20/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24810677.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/009545 12.03.2024
(87) WO 2024/241669 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 JP 2023084103
(54) • *REIBRÜHRPUNKTSCHWEISSWERKZEUG*
• *FRICTION STIR SPOT WELDING TOOL*
• *OUTIL DE SOUDAGE PAR POINTS PAR FRICTION-MALAXAGE*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HATANO, Ryoichi, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
KAMIMUKI, Kenichi, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
AKINO, Kazuki, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B23K 26/00*** ***B23K 31/00*** (11) **4 706 863 A1**
(52) **B23K 26/00; B23K 31/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24929795.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/009567 12.03.2024
(87) WO 2025/191688 2025/38 18.09.2025

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BEARBEITUNGSWEGS, LASERBEARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *MACHINING PATH GENERATION METHOD, LASER MACHINING SYSTEM, PROGRAM, AND LASER MACHINING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRE D'USINAGE, SYSTÈME D'USINAGE LASER, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'USINAGE LASER*
(71) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131 Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(72) KATAYAMA, Takuro, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
SAKAI, Yoshihiko, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
KOIKE, Shunsuke, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
IIDA, Shuto, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
MILEVICH, Alexander, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B23K 26/00*** (11) **4 706 864 A1**
B23K 26/14 ***B23K 26/21***
(52) **B23K 26/0096; B23K 26/1476; B23K 26/21**
(25) En (26) En
(21) 25200345.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691889 P
27.12.2024 US 202463739300 P
02.09.2025 US 202519315939
(54) • *ABGEWINKELTE DÜSEN ZUR RICHTUNGSSTEUERUNG EINES LASERSTRAHLS FÜR EIN LASERSCHWEISSWERKZEUG*
• *ANGLED NOZZLES FOR DIRECTIONAL CONTROL OF A LASER BEAM FOR A LASER WELDING TOOL*
• *BUSES INCLINÉES POUR LA COMMANDE DIRECTIONNELLE D'UN FAISCEAU LASER POUR UN OUTIL DE SOUDAGE LASER*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) LIU, Shuang, Glenview, 60025, US
ALBRECHT, Bruce P., Glenview, 60025, US
SCHNEIDER, Joseph C., Glenview, 60025, US
BEIL, Peter, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***B23K 26/035*** (11) **4 706 865 A1**
B23K 26/08 ***B23K 26/70***
B23K 26/06 ***B23K 37/006***
B23K 26/242 ***B23K 101/36***
B23K 103/04 ***H02K 1/20***
H02K 15/02
(52) **B23K 26/037; B23K 26/0604; B23K 26/0884; B23K 26/242; B23K 37/006; H02K 1/20; H02K 15/02;** B23K 2101/36; B23K 2103/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199547.8 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 FR 2409376

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN MINDESTENS EINES ERSTEN METALLELEMENTS AUF EIN ZWEITES METALLELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN HOCHLEISTUNGSGERÄTS UND ELEKTRISCHES HOCHLEISTUNGSGERÄT*
• *DEVICE AND METHOD FOR WELDING AT LEAST ONE FIRST METAL ELEMENT TO A SECOND METAL ELEMENT, METHOD FOR PRODUCING A HIGH-POWER ELECTRIC DEVICE AND HIGH-POWER ELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE SOUDAGE D'AU MOINS UN PREMIER ELEMENT METALLIQUE SUR UN DEUXIEME ELEMENT METALLIQUE, PROCEDE DE FABRICATION D'UN APPAREIL ELECTRIQUE DE FORTE PUISSANCE ET APPAREIL ELECTRIQUE DE FORTE PUISSANCE*
(71) TDV, Le Blanc Murger, 88370 Plombières-les-Bains, FR
(72) JACQUEL, Olivier, 88390 Sanchey, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, Boîte Postale 67300 1 Rue de Lisbonne, 67300 Schiltigheim, FR

B23K 26/06 →(51) ***B23K 26/035***

B23K 26/08 →(51) ***B23K 26/035***

B23K 26/08 →(51) ***B23K 26/082***

---

(51) ***B23K 26/082*** (11) **4 706 866 A1**
B23K 26/08 ***B23K 26/352***
B23K 26/36 ***B23K 26/362***
B23K 31/02
(52) **B23K 26/082; B23K 26/0823; B23K 26/083; B23K 26/0853; B23K 26/36; B23K 26/362; B23K 31/025; B23K 37/0435; B23K 37/0452**
(25) En (26) En
(21) 24199306.2 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR LASERBEARBEITUNG EINER BEARBEITUNGSFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS*
• *METHOD FOR LASER PROCESSING A PROCESSING SURFACE OF A WORKPIECE*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT AU LASER D'UNE SURFACE DE TRAITEMENT D'UNE PIÈCE À USINER*
(71) Agathon AG, Maschinenfabrik, Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach, CH
(72) Marti, Jürg, 4500 Solothurn, CH
Amport, Jonas, 4528 Zuchwil, CH
Pfaff, Josquin, 8003 Zürich, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

---

(51) ***B23K 26/082*** (11) **4 706 867 A1**
B23K 26/08 ***B23K 26/352***
B23K 26/36 ***B23K 26/362***
B23K 31/02 ***B23K 37/04***
(52) **B23K 26/082; B23K 26/0823; B23K 26/083; B23K 26/0853; B23K 26/36; B23K 26/362; B23K 31/025; B23K 37/0435; B23K 37/0452**
(25) En (26) En
(21) 25200711.7 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 EP 24199306
(54) • *VERFAHREN ZUR LASERBEARBEITUNG EINER BEARBEITUNGSFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS*
• *METHOD FOR LASER PROCESSING A PROCESSING SURFACE OF A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER D'UNE SURFACE DE TRAITEMENT D'UNE PIÈCE*
(71) Agathon AG, Maschinenfabrik, Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach, CH
(72) Marti, Jürg, 4500 Solothurn, CH
Amport, Jonas, 4528 Zuchwil, CH
Pfaff, Josquin, 8003 Zürich, CH
von Ballmoos, Reto, 4512 Bellach, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

---

(51) ***B23K 26/14*** (11) **4 706 868 A1**
B23K 26/38
(52) **B23K 26/14; B23K 26/142; B23K 26/38**
(25) Ja (26) En
(21) 24800013.5 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/002245 25.01.2024
(87) WO 2024/228282 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023075977
30.10.2023 JP 2023185254
(54) • *LASERSCHNEIDDÜSE*
• *LASER CUTTING NOZZLE*
• *BUSE DE DÉCOUPE LASER*
(71) Koike Sanso Kogyo Co., Ltd., 7F, Koike Bld 3-4-8, Taihei Sumida-ku, Tokyo 130-0012, JP
(72) KAMIKIHARA, Hirotaka, Tokyo 130-0012, JP
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

B23K 26/14 →(51) ***B22F 10/50***

B23K 26/14 →(51) ***B22F 12/20***

B23K 26/14 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/144 →(51) ***B22F 12/20***

---

(51) ***B23K 26/16*** (11) **4 706 869 A1**
(52) **B23K 26/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23963038.7 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046602 26.12.2023
(87) WO 2025/141682 2025/27 03.07.2025
(54) • *KRÄTZEFÖRDERER, LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND WERKSTÜCKBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *DROSS CONVEYOR, LASER MACHINING DEVICE, AND WORKPIECE MACHINING METHOD*
• *CONVOYEUR DE SCORIES, DISPOSITIF D'USINAGE AU LASER ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCE À USINER*
(71) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131 Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(72) MICHINAKA, Kengo, Niwa-gun, Aichi 480-

0197, JP
KOBAYASHI, Yoji, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
SASAKI, Satoshi, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
TAHARA, Makoto, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B23K 26/16 →(51) *B23K 26/362*

B23K 26/21 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/242 →(51) *B23K 26/035*

B23K 26/342 →(51) *B22F 10/50*

B23K 26/342 →(51) *B22F 12/20*

B23K 26/352 →(51) *B23K 26/082*

B23K 26/36 →(51) *B23K 26/082*

(51) ***B23K 26/362*** ***B23K 26/16*** (11) **4 706 870 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24876679.2 (22) 12.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/124412 12.10.2024
(87) WO 2025/077874 2025/16 17.04.2025
(30) 12.10.2023 CN 202311326902
20.08.2024 CN 202411145646
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE LASERSTRAHLBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND LASERSTRAHLBEARBEITUNGSSYSTEM*
• *CONTROL METHOD FOR LASER BEAM MACHINING DEVICE, AND LASER BEAM MACHINING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'USINAGE PAR FAISCEAU LASER ET SYSTÈME D'USINAGE PAR FAISCEAU LASER*
(71) Makeblock Co., Ltd., 4th Floor Building C3 Nanshan IPark 1001 Xueyuan Ave. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Binquan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B23K 26/362 →(51) *B23K 26/082*

(51) ***B23K 26/364*** (11) **4 706 871 A2**
(52) **B23K 26/364;** B23K 26/0838; B23K 26/0876; B23K 26/359; B23K 2103/50
(25) En (26) En
(21) 25226241.5 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2020 US 202062987320 P
24.02.2021 US 202117183777
(54) • *LASERZERTEILUNGSSYSTEM ZUM FILAMENTIEREN UND VEREINZELN VON OPTISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *LASER DICING SYSTEM FOR FILAMENTING AND SINGULATING OPTICAL DEVICES*
• *SYSTÈME DE DÉCOUPAGE EN DÉS AU LASER POUR FILAMENTER ET SÉPARER DES DISPOSITIFS OPTIQUES*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054-3299, US
(72) CHIDAMBARAM, Mahendran, Santa Clara, US
EREZ, Shmuel, Santa Clara, US
LEI, Wei-Sheng, Santa Clara, US
RUSCONI, John Bernard, Santa Clara, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 21767525.5 / 4 117 852

B23K 26/38 →(51) *B23K 26/14*

B23K 26/70 →(51) *B22F 10/50*

B23K 26/70 →(51) *B22F 12/20*

B23K 26/70 →(51) *B23K 26/035*

B23K 31/00 →(51) *B23K 26/00*

B23K 31/02 →(51) *B23K 26/082*

B23K 31/02 →(51) *B23P 15/00*

(51) ***B23K 35/02*** ***B23K 35/30*** ***B23K 35/362*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/14*** (11) **4 706 872 A1** ***B23K 35/36*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/08***
(52) **B23K 35/3053;** B23K 35/0266; B23K 35/3608; B23K 35/362; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/14
(25) En (26) En
(21) 24198704.9 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHWEISSMETALL UND RUTILFLUSSKERNSCHWEISSDRAHT ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN SCHWEISSMETALLS*
• *WELD METAL AND RUTILE FLUX CORED WELDING WIRE FOR PRODUCING SUCH A WELD METAL*
• *MÉTAL DE SOUDAGE ET FIL DE SOUDAGE À ÂME DE FLUX RUTILE POUR LA PRODUCTION D'UN TEL MÉTAL DE SOUDAGE*
(71) Voestalpine Böhler Welding Fileur S.r.l., Via Mazzini 69, 35013 Cittadella, IT
(72) TODESCATO, Francesco, 1-35013 Cittadella PD, IT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B23K 35/26 →(51) *B23K 35/363*

B23K 35/30 →(51) *B23K 35/02*

B23K 35/36 →(51) *B23K 35/02*

B23K 35/362 →(51) *B23K 35/02*

(51) ***B23K 35/363*** ***B22F 1/00*** ***C22C 12/00*** (11) **4 706 873 A1** ***B23K 35/26***
(52) **B22F 1/00; B23K 35/26; B23K 35/3601; C22C 12/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24814946.0 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/011860 26.03.2024
(87) WO 2024/247459 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023090350
(54) • *FLUSSMITTEL UND LÖTPASTE*
• *FLUX AND SOLDER PASTE*
• *FLUX ET PÂTE À BRASER*
(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) UKAI, Ryuji, Tokyo 120-8555, JP
TAKAGI, Tomoko, Tokyo 120-8555, JP
SAKUMA, Haruya, Tokyo 120-8555, JP
YOSHIDA, Hisahiko, Tokyo 120-8555, JP
KOGA, Shunsuke, Tokyo 120-8555, JP
OKA, Naomasa, Tokyo 120-8555, JP
MORI, Jotaro, Tokyo 120-8555, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B23K 37/00 →(51) *B22F 10/50*

B23K 37/003 →(51) *B22F 10/50*

B23K 37/006 →(51) *B23K 26/035*

(51) ***B23K 37/04*** ***B23Q 3/02*** ***F16B 35/06*** (11) **4 706 874 A1** ***B25H 1/08***
(52) **B23K 37/04; B25H 1/08; F16B 35/06;** B23Q 3/103
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199241.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 FR 2409301
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND ARBEITSTISCH ZUR AUFNAHME DER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND WORK TABLE CAPABLE OF RECEIVING SAME*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET TABLE DE TRAVAIL APTE À RECEVOIR LEDIT DISPOSITIF*
(71) Digital Consulting, 64 rue Haute Seille, 57000 Metz, FR
(72) LEGRAND, THOMAS, 57000 METZ, FR
(74) Brungard, Yves Francois, Actalium 29, rue de Sarre, 57070 Metz, FR

B23K 37/04 →(51) *B23K 26/082*

B23K 101/36 →(51) *B23K 26/035*

B23K 103/04 →(51) *B23K 26/035*

(51) ***B23P 6/00*** ***B21B 1/22*** ***G05D 5/00*** *B29C 43/24* *H01M 4/04* (11) **4 706 875 A2** ***B21B 37/00*** *D21G 1/00* *C25D 21/12*
(52) **B23P 6/00;** B21B 1/22; B21B 37/00; B29C 43/24; C25D 21/12; D21G 1/00; G05D 5/00; H01M 4/0435
(25) En (26) En
(21) 25200068.2 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830482
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSITU-KALANDRWALZENZAHNPRÜFUNG UND -REPARATUR*

- *METHOD AND DEVICE FOR IN PLACE CALENDER ROLLER DENT INSPECTION AND REPAIR*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF EN PLACE POUR L'INSPECTION ET LA RÉPARATION DE L'ENFONCEMENT D'UN ROULEAU DE CALANDRE*

(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) HAN, Sang Yun, Austin, TX, 78725, US
KALT, Andrew Stephen, Austin, TX, 78725, US
HILGERS, Andy Alexander, Austin, TX, 78725, US
SAWKIN, Justin, Austin, TX, 78725, US
HUCK, Dennis, Austin, TX, 78725, US
HEINZ, Kathrin, Austin, TX, 78725, US
JARDIN, André, Austin, TX, 78725, US
DAVIDSON, Corey, Austin, TX, 78725, US
LAUB, Alexander, Austin, TX, 78725, US
TZANETOS, Filippos, Austin, TX, 78725, US
FUNK, Martin, Austin, TX, 78725, US
MIRAU, Boris, Austin, TX, 78725, US
HUSCH, Emil, Austin, TX, 78725, US
RAUER, Michael, Austin, TX, 78725, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B23P 15/00*** ***F03B 11/02*** (11) **4 706 876 A1** ***B23K 31/02***
(52) Y02E 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 24844602.3 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/104402 09.07.2024
(87) WO 2025/020908 2025/05 30.01.2025
(30) 25.07.2023 CN 202310915687
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SITZRINGSPIRALE EINER GEPUMPTEN SPEICHEREINHEIT*
- *MANUFACTURING METHOD FOR SEAT RING VOLUTE OF PUMPED STORAGE UNIT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE VOLUTE DE BAGUE DE SIÈGE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE POMPÉE*

(71) Dongfang Electric Machinery Co., Ltd. of Dongfang Electric Group, No. 188, Huanghe West Road Jingyang District, Deyang, Sichuan 618000, CN
(72) YANG, Jun, Deyang, Sichuan 618000, CN
YANG, Wangbo, Deyang, Sichuan 618000, CN
WANG, Nengqing, Deyang, Sichuan 618000, CN
LIU, Hui, Deyang, Sichuan 618000, CN
ZHANG, Guangping, Deyang, Sichuan 618000, CN
FENG, Tao, Deyang, Sichuan 618000, CN
WU, Jianjie, Deyang, Sichuan 618000, CN
LIANG, Cheng, Deyang, Sichuan 618000, CN
ZHONG, Lei, Deyang, Sichuan 618000, CN
YIN, Xiang, Deyang, Sichuan 618000, CN
YIN, Zhongkai, Deyang, Sichuan 618000, CN
PENG, Xieyi, Deyang, Sichuan 618000, CN
TANG, Dong, Deyang, Sichuan 618000, CN
LIU, Qiang, Deyang, Sichuan 618000, CN
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B23P 15/26*** (11) **4 706 877 A2**
(52) **F28F 1/325; B21D 53/025; B21D 53/085; B23P 15/26;** B21D 43/22; F28F 2215/12
(25) En (26) En
(21) 25224340.7 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2022 JP 2022060684
(54)
- *RIPPENMONTAGEVERFAHREN*
- *FIN ASSEMBLING METHOD*
- *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'AILETTE*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KITAO, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
TSUTSUMI, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
SHIMIZU, Motofumi, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
TAKAHASHI, Takayuki, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 23778789.0 / 4 461 678

---

(51) ***B23Q 1/00*** ***B23Q 3/08*** (11) **4 706 878 A1** ***B25B 11/00***
(52) **B23Q 1/0018; B23Q 1/0063; B23Q 1/0072; B23Q 3/088; B25B 11/005**
(25) En (26) En
(21) 24198586.0 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54)
- *SPANNSYSTEM ZUM HALTEN EINES WERKSTÜCKES DURCH VAKUUM*
- *A CLAMPING SYSTEM FOR HOLDING A WORKPIECE BY VACCUM*
- *SYSTÈME DE SERRAGE POUR MAINTENIR UNE PIÈCE À TRAVAILLER PAR VIDE*

(71) System 3R International AB, Sorterargatan 1, 162 50 Vällingby, SE
(72) KJELLBERG, Mats, 162 70 Vällingby, SE
(74) Arend, Christa, United Machining Solutions Management AG Wankdorfallee 5, 3014 Bern, CH

---

(51) ***B23Q 1/54*** ***B23Q 1/62*** *B23Q 39/00* (11) **4 706 879 A2** ***B23Q 39/02***
(52) **B23Q 39/023; B23Q 1/5406; B23Q 1/626;** B23Q 2039/002; B23Q 2220/006
(25) De (26) De
(21) 25199793.8 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024002881
(54)
- *WERKZEUGMASCHINE MIT 5-ACHS-BEARBEITUNGSEINHEIT*
- *MACHINE TOOL WITH 5-AXIS MACHINING UNIT*
- *MACHINE-OUTIL AVEC UNITÉ D'USINAGE À 5 AXES*

(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) Birzle, Herbert, 87727 Babenhausen, DE
Huber, Manuel, 86558 Weichenried, DE
Schömig, Christian, 86498 Kettershausen, DE
Weishaupt, Michael, 86825 Bad Wörishofen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

B23Q 1/62 →(51) ***B23Q 1/54***

---

(51) ***B23Q 1/76*** ***B23B 25/00*** (11) **4 706 880 A1** ***B23Q 16/00***
(52) **B23Q 1/76; B23B 25/00; B23Q 16/001**
(25) It (26) En
(21) 25199147.7 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020104
(54)
- *STÜTZVORRICHTUNG ZUR AXIALEN ABSTÜTZUNG EINES WERKSTÜCKS WÄHREND EINES BEARBEITUNGSVORGANGS*
- *SUPPORT DEVICE FOR AXIALLY SUPPORTING A WORKPIECE DURING A MACHINING OPERATION*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT POUR SUPPORTER AXIALEMENT UNE PIÈCE PENDANT UNE OPÉRATION D'USINAGE*

(71) Torneria Meccanica Lozza S.r.l., Viale Santuario, 105, 26012 Castelleone, Cremona, IT
(72) LOZZA, Marco, I-26012 Castelleone, Cremona, IT
(74) Zanardelli, Davide, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

B23Q 3/02 →(51) ***B23K 37/04***

---

(51) ***B23Q 3/06*** ***B25B 1/18*** ***B25B 1/10*** (11) **4 706 881 A2** ***B25B 1/02*** *B23Q 3/08*
(52) **B23Q 3/066; B25B 1/02; B25B 1/103; B25B 1/18;** B23Q 3/082; B23Q 2230/002
(25) De (26) De
(21) 25199397.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125656
(54)
- *SPANNVORRICHTUNG, SPANNSYSTEM, WERKZEUGMASCHINE, VERFAHREN ZUM FESTSPANNEN EINES WERKSTÜCKS UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS*
- *CLAMPING DEVICE, CLAMPING SYSTEM, MACHINE TOOL, METHOD FOR CLAMPING A WORKPIECE AND METHOD FOR MACHINING A WORKPIECE*
- *DISPOSITIF DE SERRAGE, SYSTÈME DE SERRAGE, MACHINE-OUTIL, PROCÉDÉ DE SERRAGE D'UNE PIÈCE À USINER ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE PIÈCE À USINER*

(71) DMG MORI Pfronten GmbH, Deckel Maho-Straße 1, 87459 Pfronten, DE
(72) Jansen, Benjamin, 87647 Unterthingau, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B23Q 3/06 →(51) ***B25B 1/10***

B23Q 3/08 →(51) ***B23Q 1/00***

B23Q 7/04 →(51) ***B23Q 11/08***

B23Q 7/04 →(51) *B23Q 39/04*

(51) ***B23Q 11/08*** ***B23B 25/04*** (11) **4 706 882 A1** ***B23Q 7/04***
(52) **B23B 25/04; B23Q 7/04; B23Q 11/08**
(25) Ja (26) En
(21) 24839626.9 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/024149 03.07.2024
(87) WO 2025/013734 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 JP 2023111897
(54) • *WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL*
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) KURIYA, Tatsuhiko, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
KOMORITA, Kosuke, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
OCHIAI, Takafumi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B23Q 16/00 →(51) *B23Q 1/76*

B23Q 17/00 →(51) *G05B 19/4093*

B23Q 39/02 →(51) *B23Q 1/54*

(51) ***B23Q 39/04*** ***B23Q 7/04*** (11) **4 706 883 A1** *B23Q 39/00*
(52) **B23Q 39/04; B23Q 7/047;** B23Q 2039/002
(25) De (26) De
(21) 25213674.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEARBEITUNGSZENTRUM ZUR MECHANISCHEN BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN*
• *MACHINING CENTRE FOR THE MECHANICAL MACHINING OF WORKPIECES*
• *CENTRE D'USINAGE POUR L'USINAGE MÉCANIQUE DE PIÈCES*
(71) MG Beteiligungsgesellschaft mbH, Panoramaweg 44, 73312 Geislingen/Steige, DE
(72) Grüner, Magnus, 73312 Geislingen/Steige, DE
Grüner, Tobias, 73312 Geislingen/Steige, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE
(62) 24175996.8 / 4 650 098

(51) ***B23Q 39/04*** ***B23Q 7/04*** (11) **4 706 884 A1** *B23Q 39/00*
(52) **B23Q 39/04; B23Q 7/047;** B23Q 2039/002
(25) De (26) De
(21) 25213769.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEARBEITUNGSZENTRUM ZUR MECHANISCHEN BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN*
• *MACHINING CENTRE FOR THE MECHANICAL MACHINING OF WORKPIECES*
• *CENTRE D'USINAGE POUR L'USINAGE MÉCANIQUE DE PIÈCES*
(71) MG Beteiligungsgesellschaft mbH, Panoramaweg 44, 73312 Geislingen/Steige, DE
(72) Grüner, Magnus, 73312 Geislingen/Steige, DE
Grüner, Tobias, 73312 Geislingen/Steige, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE
(62) 24175996.8 / 4 650 098

B23Q 39/04 →(51) *B27D 5/00*

B24B 9/00 →(51) *B23B 5/12*

(51) ***B24B 13/00*** ***B24B 41/00*** ***B65G 15/22*** ***B65G 47/08*** (11) **4 706 885 A1** ***B29D 11/00*** ***B65G 37/02*** ***B24B 27/00***
(52) **B24B 13/0037; B24B 13/0031; B24B 27/0023; B24B 27/0069; B24B 41/005; B29D 11/00423; B29D 11/00932;** B65G 37/02
(25) De (26) De
(21) 25180641.0 (22) 04.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE SOWIE VERWENDUNG ZUR BEARBEITUNG OPTISCHER LINSEN*
• *METHOD AND SYSTEM AND USE FOR MACHINING OPTICAL LENSES*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION ET UTILISATION POUR L'USINAGE DE LENTILLES OPTIQUES*
(71) Schneider GmbH & Co. KG, Biegenstrasse 8-12, 35112 Fronhausen, DE
(72) Stry, Sandra, 35112 Fronhausen, DE
Braun, Pascal, 35287 Amöneburg, DE
Paar, Sascha, 35075 Gladenbach, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***B24B 13/005*** ***B24B 13/01*** (11) **4 706 886 A1**
(52) **B24B 13/0055; B24B 13/01;** B24B 53/06
(25) De (26) De
(21) 24199273.4 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM POLIEREN EINER OPTISCHEN LINSE ODER EINES OPTISCHEN SPIEGELS UND VERFAHREN ZUM POLIEREN EINER OPTISCHEN LINSE ODER EINES OPTISCHEN SPIEGELS*
• *DEVICE FOR POLISHING AN OPTICAL LENS OR AN OPTICAL MIRROR AND METHOD FOR POLISHING AN OPTICAL LENS OR AN OPTICAL MIRROR*
• *DISPOSITIF DE POLISSAGE DE LENTILLE OPTIQUE OU DE MIROIR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE DE LENTILLE OPTIQUE OU DE MIROIR OPTIQUE*
(71) Roland Mandler GmbH & Co. KG, Berkenhoffstrasse 2 A, 35452 Heuchelheim, DE
(72) Mandler, Roland, 35452 Heuchelheim, DE
(74) Knefel, Cordula, Patentanwälte Knefel & Knefel Postfach 19 24, 35529 Wetzlar, DE

B24B 13/01 →(51) *B24B 13/005*

B24B 27/00 →(51) *B24B 13/00*

(51) ***B24B 31/02*** ***B24B 31/06*** (11) **4 706 887 A1** ***B24B 31/108***
(52) **B24B 31/06; B24B 31/02; B24B 31/108**
(25) De (26) De
(21) 25193343.8 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.08.2024 DE 102024122645
(54) • *WANDBAUTEIL*
• *WALL ELEMENT*
• *COMPOSANT DE PAROI*
(71) Rösler Holding GmbH, Hausen Nr. 1, 96231 Bad Staffelstein, DE
(72) BÖHM, Rüdiger, 96190 Untermerzbach, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B24B 31/06 →(51) *B24B 31/02*

B24B 31/108 →(51) *B24B 31/02*

B24B 37/00 →(51) *C08F 290/06*

B24B 41/00 →(51) *B24B 13/00*

B25B 1/02 →(51) *B23Q 3/06*

(51) ***B25B 1/10*** ***B25B 1/24*** ***B23Q 3/06*** (11) **4 706 888 A1** ***B23C 1/00***
(52) **B25B 1/2457; B23C 1/00; B23Q 3/066; B25B 1/103**
(25) It (26) En
(21) 25199422.4 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 IT 202400019762
(54) • *KLEMME ZUM HALTEN EINES ZU BEARBEITENDEN TEILS UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES TEILS*
• *CLAMP FOR RETAINING A PIECE TO BE WORKED AND METHOD FOR WORKING A PIECE*
• *PINCE DE MAINTIEN D'UNE PIÈCE À USINER ET PROCÉDÉ DE TRAVAIL D'UNE PIÈCE*
(71) FCS System Srl, Via Belvedere, 48, 31032 Casale sul Sile (TV), IT
(72) CALZAVARA, Andrea, 31057 Silea (TV), IT
TREVISIOL, Nico, 31052 Maserada sul Piave (TV), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B25B 1/10 →(51) *B23Q 3/06*

B25B 1/18 →(51) *B23Q 3/06*

B25B 1/24 →(51) *B25B 1/10*

B25B 11/00 →(51) *B23Q 1/00*

(51) ***B25B 11/02*** ***F16H 57/023*** ***B25B 27/00*** (11) **4 706 889 A1** ***B25B 27/14***
(52) **B25B 27/0035;** B25B 11/02; B25B 27/14; F16H 57/023; F16H 2057/0062
(25) En (26) En
(21) 24198929.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUGSATZ UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES GETRIEBES*
• *A TOOL KIT AND A METHOD FOR ASSEMBLING A TRANSMISSION*
• *KIT D'OUTIL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TRANSMISSION*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) BROLLES, Vincent, 69720 ST LAURENT DE MURE, FR
BARILLOT, Thomas, 69440 MORNANT, FR
CAUVIN, Bertrand, 01600 REYRIEUX, FR
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B25B 23/00*** ***B25B 23/14*** (11) **4 706 890 A1**
(52) **B25B 23/0035;** B25B 23/141
(25) En (26) En
(21) 24211452.8 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 TW 113133821
(54) • *DREHMOMENTSTAB*
• *TORQUE ROD*
• *BARRE DE TORSION*
(71) Hu, Bobby, No. 236, Sec. 4 Yatan Road Daya District, Taichung City 428, TW
(72) Hu, Bobby, Taichung City 428, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B25B 23/14 →(51) *B25B 23/00*

B25B 27/00 →(51) *B21J 15/04*

B25B 27/00 →(51) *B25B 11/02*

B25B 27/14 →(51) *B25B 11/02*

(51) ***B25F 5/00*** ***B25F 5/02*** (11) **4 706 891 A2** ***B27B 17/00***
(52) **B27B 17/00;** B25F 5/008; B25F 5/02; B27B 17/0008
(25) De (26) De
(21) 26154095.9 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.07.2023 DE 102023118171
10.07.2023 DE 102023118179
10.07.2023 DE 102023118186
(54) • *MOTORKETTENSÄGE ODER TRENNSCHLEIFER*
• *MOTORIZED CHAIN SAW OR CUT-OFF GRINDER*
• *SCIE À CHAÎNE MOTORISÉE OU TRONÇONNEUSE*
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Heinzelmann, Georg, 71364 Winnenden, DE
Renz, Johann-Sebastian, 72810 Gomaringen, DE
Weber, Marco, 71522 Backnang, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE
(62) 24187143.3 / 4 491 339

B25F 5/02 →(51) *B25F 5/00*

B25H 1/02 →(51) *B41F 15/08*

B25H 1/08 →(51) *B23K 37/04*

B25H 1/08 →(51) *B41F 15/08*

B25H 1/10 →(51) *B41F 15/08*

(51) ***B25H 3/02*** (11) **4 706 892 A1**
(52) **B25H 3/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24830654.0 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/100720 21.06.2024
(87) WO 2025/002009 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310802365
(54) • *WAGEN, WERKZEUGKASTEN, WERKZEUG UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR MONTAGE AN EINEM WERKZEUG- ODER WERKZEUGKASTEN*
• *TROLLEY, TOOL BOX, TOOL, AND CONNECTING DEVICE CAPABLE OF MOUNTING TO TOOL OR TOOL BOX*
• *CHARIOT, BOÎTE À OUTILS, OUTIL, ET DISPOSITIF DE LIAISON APTE À ÊTRE MONTÉ SUR UN OUTIL OU UNE BOÎTE À OUTILS*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) CHEN, Cheng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25J 5/00 →(51) *A63C 19/02*

B25J 5/00 →(51) *B25J 13/08*

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 19/02*** *B25J 19/00* (11) **4 706 893 A1** ***B25J 19/06***
(52) **B25J 19/02;** B25J 9/0009; B25J 19/06; B25J 19/0025
(25) De (26) De
(21) 24198526.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MONTIERBARE SENSORDECKEL FÜR ROBOTER*
• *MOUNTABLE SENSOR COVER FOR ROBOTS*
• *COUVERCLE DE CAPTEUR POUVANT ÊTRE MONTÉ POUR ROBOT*
(71) ROUNDPEG TECHNOLOGIES GMBH, Max-Planck-Str. 4, 85609 Aschheim, DE
(72) Krieg, Oliver, 85609 Aschheim, DE
Eichstaedt, Etienne, 85609 Aschheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***B25J 9/00*** ***A61H 1/02*** (11) **4 706 894 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24905148.3 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118165 11.09.2024
(87) WO 2026/016278 2026/04 22.01.2026
(30) 13.07.2024 CN 202410938509
(54) • *TRAGBARE AKTIVE ANGETRIEBENE OBERSCHENKELHILFSVORRICHTUNG*
• *WEARABLE ACTIVE POWER ASSIST DEVICE FOR UPPER LIMBS*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE D'ASSISTANCE ACTIVE ÉLECTRIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ POUR MEMBRES SUPÉRIEURS*
(71) Ulsrobotics Co., Ltd., Room 109, Building 6 No. 10 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200082, CN
(72) XU, Zhenhua, Shanghai 200082, CN
WANG, Xin, Shanghai 200082, CN
ZHANG, Haokun, Shanghai 200082, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 706 895 A2**
(52) **H02S 50/15;** B25J 11/00; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 26150950.9 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2022 US 202263342587 P
19.09.2022 US 202263408001 P
13.01.2023 US 202363438863 P
(54) • *MASCHINEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON FOTOVOLTAISCHEN SYSTEMEN*
• *MACHINES AND METHODS FOR MONITORING PHOTOVOLTAIC SYSTEMS*
• *MACHINES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES*
(71) Onsight Technology, Inc., 604 Sutter Street, Suite 120, Folsom, CA 95630, US
(72) CHASE, Derek, Folsom, CALIFORNIA, 95630, US
SHEPARD, John, Folsom, CALIFORNIA, 95630, US
RYLAND, Graham, Folsom, CALIFORNIA, 95630, US
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
(62) 23808117.8 / 4 526 993

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 706 896 A2**
(52) **A01G 18/70;** A01G 9/143; A01G 18/62; B25J 9/0084; B25J 11/0045; B25J 15/06
(25) En (26) En
(21) 26153556.1 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(54) • *AUTOMATISIERTES PILZERNTESYSTEM*
• *AUTOMATED MUSHROOM HARVESTING SYSTEM*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE RÉCOLTE DE CHAMPIGNONS*

(71) 4AG ROBOTICS INC., 2960 Okanagan Ave. SE Unit 110, Salmon Arm, BC V1E 1E6, CA

(72) BOUDREAU, Michael Howard, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
FINDLATER, Kyran Ashley Lawrence, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
GIBSON, James Boyd, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
RICHARDSON, Clark Allan, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
BAKKER, Jonathan Michael, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
BEFIKADU, Kaleab, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
FITZPATRICK, Colm James, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
FLATMAN, Kyle Andrew, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
KOEBEL, Matthew Dean, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
McCARTHY, Jeremiah, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
VAN VARSEVELD, Konrad Rafael, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
STRODA, Aaron, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
TOMLINSON, Nathan Edward Charles, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
VAN VARSEVELD, Seth Bryan, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
WATTIE, Matthew Steven, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
LUGUE, Timur, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
SLONSKI, Brandin Colt, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
McLEOD, Cameron Mitchell, Salmon Arm, V1E 1E6, CA
LONNEBERG, David Alan, Salmon Arm, V1E 1E6, CA

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(62) 21952135.8 / 4 380 348

B25J 9/00 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 9/00 → (51) ***B65G 57/03***

---

(51) ***B25J 9/04*** ***B25J 9/10*** ***B64F 1/36*** (11) **4 706 897 A1** ***B25J 19/00***

(52) **B25J 9/104;** B25J 9/042; B25J 19/0004; B64F 1/368

(25) En (26) En
(21) 24199301.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ANORDNUNG ZUM BEWEGEN VON OBJEKTEN*
• *AN ARRANGEMENT FOR MOVING OBJECTS*
• *AGENCEMENT POUR DÉPLACER DES OBJETS*

(71) Lifts All AB, Passadvägen 10, 177 70 Järfälla, SE

(72) NYQUIST, Olov, 126 34 Hägersten, SE
KAIN, Joakim, 139 36 Värmdö, SE
HELIN, David, 741 30 Knivsta, SE
BARTOS, Elias, 141 38 Huddinge, SE
OLSSON, Maja, 112 40 Stockholm, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B25J 9/04 → (51) ***B25J 15/00***

---

(51) ***B25J 9/10*** ***B25J 9/12*** (11) **4 706 898 A1** ***B25J 17/02***

(52) **B25J 9/126;** B25J 9/1025; B25J 9/108; B25J 17/0241

(25) En (26) En
(21) 24199477.1 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ROBOTERGELENKANORDNUNG*
• *ROBOT JOINT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ARTICULATION DE ROBOT*

(71) Kassow Robots ApS, Kajakvej 2, 2770 Kastrup, DK

(72) KASSOW, Kristian, 2300 Copenhagen S, DK

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

B25J 9/10 → (51) ***B25J 9/04***

B25J 9/12 → (51) ***B25J 9/10***

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 899 A1**

(52) **B25J 9/1679;** G05B 2219/39508; G05B 2219/45063

(25) De (26) De
(21) 24198372.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM UMORIENTIEREN EINES VON EINEM ROBOTERARM MITTELS EINES GREIFERS HANDZUHABENDEN OBJEKTS, ZUGEHÖRIGE UMORIENTIERUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR REORIENTING AN OBJECT TO BE HANDLED BY A ROBOT ARM BY MEANS OF A GRIPPER, ASSOCIATED REORIENTATION DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE RÉORIENTATION D'UN OBJET À MANIPULER PAR UN BRAS DE ROBOT AU MOYEN D'UNE PINCE, DISPOSITIF DE RÉORIENTATION ASSOCIÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*

(71) Swisslog AG, Webereiweg 3, 5033 Buchs/Aarau, CH

(72) WEBER, Jörg, 44359 Dortmund, DE

(74) Böss, Dieter Alexander, Schirmgasse 268, 84028 Landshut, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** ***G06N 3/045*** ***G06V 10/82*** (11) **4 706 900 A1** ***G06T 1/00***

(52) **B25J 9/1671;** B25J 9/161; G06N 3/006; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0895; **G06V 10/82;** G05B 2219/40515; G06N 3/092

(25) En (26) En
(21) 24198606.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES DYNAMIKMODELLS ZUR VORHERSAGE EINER UMGEBUNG EINER ROBOTERVORRICHTUNG*
• *METHOD OF GENERATING A DYNAMICS MODEL FOR PREDICTING A SURROUNDING OF A ROBOTIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE DYNAMIQUE POUR PRÉDIRE UN ENVIRONNEMENT D'UN DISPOSITIF ROBOTIQUE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Ngo, Anh Vien, 72147 Nehren, DE
Salman, Muhammad Momin, 72072 Tuebingen, DE
Gabriel, Miroslav, 80809 Muenchen, DE
Montanier, Jean-Marc, 70597 Stuttgart, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 901 A1**

(52) **B25J 9/163;** B25J 9/1697; G05B 2219/40323; G05B 2219/40499; G05B 2219/40607

(25) En (26) En
(21) 24198635.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM VERSTÄRKENDEN LERNEN EINES WEICHEN AKTORKRITISCHEN ROBOTERSTEUERUNGSMODELLS FÜR DIE NICHT-PRÄHENSILE MANIPULATION EINES OBJEKTS*
• *METHOD OF REINFORCEMENT LEARNING OF A SOFT ACTOR-CRITIC ROBOT CONTROL MODEL FOR NON-PREHENSILE MANIPULATION OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT D'UN MODÈLE DE COMMANDE DE ROBOT CRITIQUE-ACTEUR SOUPLE POUR UNE MANIPULATION NON-PRÉHENSIBLE D'UN OBJET*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Ngo, Anh Vien, 72147 Nehren, DE
Le, Bao Huy, 72070 Tuebingen, DE
Gabriel, Miroslav, 80809 Muenchen, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/42*** (11) **4 706 902 A1** ***G06F 3/01***

(52) **G05B 19/42;** B25J 9/1656; **G06F 3/014;** G05B 2219/36442; G05B 2219/40391

(25) En (26) En
(21) 24199249.4 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SAMMELN VON TRAININGSDATEN FÜR EINEN ROBOTERHANDMANIPULATOR*
• *COLLECTING TRAINING DATA FOR A ROBOTIC HAND MANIPULATOR*
• *COLLECTE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT POUR UN MANIPULATEUR DE MAIN ROBOTIQUE*

(71) Mimic robotics AG, Andreasstrasse 5, 8092 Zurich, CH

(72) Nava, Elvis, 8057 Zurich, CH
Gravert, Stephan-Daniel, 8048 Zurich, CH
Weirich, Stefan, 8952 Schlieren, CH
Forrai, Benedek, 8800 Thalwil, CH

(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 903 A1**
B25J 9/00
(52) **B25J 9/1697;** B25J 9/161; G05B 2219/40108
(25) Zh (26) En
(21) 24841097.9 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106244 18.07.2024
(87) WO 2026/016133 2026/04 22.01.2026
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BENUTZERAUFGABE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXECUTING USER TASK, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À EXÉCUTER UNE TÂCHE D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) LI, Yifeng, Beijing 100028, CN
ZHU, Minzhao, Beijing 100028, CN
KONG, Tao, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 904 A1**
(52) **B25J 9/1697; B25J 9/1664;** G05B 2219/37555; G05B 2219/45084
(25) Zh (26) En
(21) 24841099.5 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106255 18.07.2024
(87) WO 2026/016140 2026/04 22.01.2026
(54) • *VORRICHTUNGEN, GERÄTEN UND MEDIEN ZUR AUSFÜHRUNG VON BENUTZERAUFGABEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXECUTING USER TASK, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXÉCUTER UNE TÂCHE D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) WU, Hongtao, Beijing 100028, CN
CHEANG, Chilam, Beijing 100028, CN
KONG, Tao, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 905 A1**
B25J 11/00
(52) **B25J 9/1697; B25J 11/008;** G05B 2219/40411; G05B 2219/45084
(25) Zh (26) En
(21) 24841406.2 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106245 18.07.2024
(87) WO 2026/016134 2026/04 22.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINER BENUTZERAUFGABE, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXECUTING USER TASK, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXÉCUTER UNE TÂCHE D'UTILISATEUR, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) LI, Yifeng, Beijing 100028, CN
ZHU, Minzhao, Beijing 100028, CN
KONG, Tao, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 906 A1**
G06F 3/01
(52) **B25J 9/1689; G06F 3/011; G06F 3/013;** G05B 2219/40174
(25) En (26) En
(21) 25199243.4 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153437
(54) • *ROBOTER-FERNSTEUERSYSTEM, ROBOTER-FERNSTEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ROBOT REMOTE CONTROL SYSTEM, ROBOT REMOTE CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTEME DE COMMANDE A DISTANCE DE ROBOT, PROCEDE DE COMMANDE A DISTANCE DE ROBOT ET PROGRAMME*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) YASUI, Yuji, Wako-shi, Saitama, 351-0193, JP
IINUMA, Ken, Wako-shi, Saitama, 351-0193, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 706 907 A1**
B25J 13/08 ***G06N 10/40***
(25) Ko (26) En
(21) 25743952.1 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/010882 23.07.2025
(87) WO 2026/024082 2026/05 29.01.2026
(30) 24.07.2024 KR 20240098162 U
(54) • *INTEGRIERTER MULTIAGENT-ROBOTER MIT QUANTENBERECHNUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-AGENT INTEGRATED ROBOT USING QUANTUM COMPUTING AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *ROBOT INTÉGRÉ À AGENTS MULTIPLES UTILISANT LE CALCUL QUANTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Base and Power City Corp., 5F, 5, Garak-ro 6-gil Songpa-gu, Seoul 05695, KR
(72) LEE, Dong Uk, Seoul 05624, KR
PARK, Sung Soo, Seoul 07974, KR
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B25J 9/16 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 13/08***

(51) ***B25J 11/00*** (11) **4 706 908 A1**
B25J 9/16
(52) **B25J 11/0005; B25J 9/163;** G05B 2219/40264
(25) Zh (26) En
(21) 24841104.3 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106256 18.07.2024
(87) WO 2026/016141 2026/04 22.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINER BENUTZERAUFGABE SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXECUTING USER TASK, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION D'UNE TÂCHE D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) WU, Hongtao., Beijing 100028, CN
KONG, Tao., Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 11/00 →(51) ***B25J 13/08***

B25J 11/00 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 13/06*** (11) **4 706 909 A2**
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37;** A61B 2017/00199; A61B 2017/00212; A61B 2017/00477; A61B 2090/506
(25) En (26) En
(21) 25216448.8 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 01.06.2012 US 201261654377 P
(54) • *MANIPULATOR FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT MANIPULATOR ASPECTS*
• *ASPECTS DE MANIPULATEUR D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) SCHENA, Bruce M., Menlo Park, CA 94025, US
DEVENGENZO, Roman L., San Jose, CA 95124, US
ETTINGER, Gary C., Cupertino, CA 94301, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21184085.5 / 3 915 504
13796667.7 / 2 854 686

(51) ***B25J 13/08*** (11) **4 706 910 A1**
G06T 7/70
(52) **B25J 13/08; G06T 7/70**
(25) Ja (26) En
(21) 23935746.0 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/017026 01.05.2023
(87) WO 2024/228231 2024/45 07.11.2024
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, ROBOTERSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *CONTROL SYSTEM, ROBOT SYSTEM, CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, SYSTÈME DE ROBOT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
(72) MIMURA, Kohei, Tokyo 140-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B25J 13/08*** ***B25J 5/00*** ***B25J 11/00*** ***G06V 40/20*** ***G06F 3/041*** (11) **4 706 911 A1** ***B25J 9/16*** ***G06V 40/18*** ***G06F 3/04883***
(52) **B25J 5/00; B25J 9/16; B25J 11/00; B25J 13/08; G06F 3/041; G06F 3/04883; G06V 40/18; G06V 40/20**
(25) Ko (26) En
(21) 24819479.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/005746 29.04.2024
(87) WO 2024/253327 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 KR 20230073516
(54) • *MOBILER ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOBILE ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *ROBOT MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Bokyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Serin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Sowoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WON, Yoojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HYUN, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***B25J 13/08*** ***B23K 9/10*** (11) **4 706 912 A1** ***B23K 9/127***
(52) **B23K 9/10; B23K 9/127; B25J 13/08**
(25) Ja (26) En
(21) 24862437.1 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/025384 12.07.2024
(87) WO 2025/052781 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 JP 2023144116
(54) • *SCHWEISSROBOTERSYSTEM*
• *WELDING ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBOT DE SOUDAGE*
(71) Robot Industrial Basic Technology Collaborative Innovation Partnership, 7F COMS Toranomon, 1-18-12 Nishi-shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
National University Corporation Kobe University, 1-1, Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
(72) YOKOKOHJI Yasuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
NAKAGAWA Shinichiro, Tokyo 105-0003, JP
HIRAMOTO Shusuke, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

B25J 13/08 →(51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***B25J 15/00*** ***B25J 9/04*** ***B64F 1/36*** (11) **4 706 913 A1** ***B64F 1/32***
(52) **B64F 1/32; B25J 9/042; B25J 15/0014;** B64F 1/368
(25) En (26) En
(21) 24199295.7 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GEPÄCKTRÄGERVORRICHTUNG*
• *A LUGGAGE CARRIER DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTE-BAGAGES*
(71) Lifts All AB, Passadvägen 10, 177 70 Järfälla, SE
(72) NYQUIST, Olov, 126 34 Hägersten, SE
KAIN, Joakim, 139 36 Värmdö, SE
HELIN, David, 741 30 Knivsta, SE
BARTOS, Elias, 141 38 Huddinge, SE
OLSSON, Maja, 112 40 Stockholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B25J 15/06*** ***B65G 47/92*** (11) **4 706 914 A1**
(52) **B25J 15/0608; B65G 47/92**
(25) De (26) De
(21) 25196263.5 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 DE 102024125824
(54) • *MAGNETGREIFER UND MAGNETGREIFERSYSTEM*
• *MAGNETIC GRIPPER AND MAGNETIC GRIPPER SYSTEM*
• *PRÉHENSEUR MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME PRÉHENSEUR MAGNÉTIQUE*
(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(72) Storz, Michael, 72186 Empfingen, DE
Clauß, Johannes, 75387 Neubulach, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B25J 17/02 →(51) ***B25J 9/10***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 9/04***

---

(51) ***B25J 19/02*** (11) **4 706 915 A2**
(52) **B25J 9/161; B25J 5/007; B25J 9/0093; B25J 9/163; B25J 9/1697; B25J 19/021;** G05B 2219/39271; G05B 2219/40006; G05B 2219/40039; G05B 2219/40298
(25) En (26) En
(21) 26152468.0 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.09.2020 US 202017019546
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG ZUR ROBOTISCHEN ARTIKELHANDHABUNG*
• *MACHINE LEARNING BASED DECISION MAKING FOR ROBOTIC ITEM HANDLING*
• *PRISE DE DÉCISION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA MANIPULATION D'ARTICLES ROBOTIQUES*
(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) WICKS, Matthew R., Charlotte, 28202, US
SWAIN, Dikshya, Charlotte, 28202, US
MAKHAL, Abhijit, Charlotte, 28202, US
CLUCAS, Dominic G., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 21195844.2 / 3 967 460

B25J 19/02 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 19/06 →(51) ***B25J 9/00***

B26B 21/22 →(51) ***B26B 21/40***

---

(51) ***B26B 21/40*** ***B26B 21/44*** ***B26B 21/52*** (11) **4 706 916 A1** ***B26B 21/22***
(52) **B26B 21/22; B26B 21/40; B26B 21/44; B26B 21/52**
(25) Ko (26) En
(21) 24815787.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007021 23.05.2024
(87) WO 2024/248411 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068696
21.07.2023 KR 20230095160
22.05.2024 KR 20240066771
(54) • *RASIERKLINGENEINHEIT*
• *RAZOR CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE RASOIR*
(71) Dorco Co., Ltd., 2543, Nambusunhwan-ro Seocho-gu, Seoul 06773, KR
(72) SON, Sung Hee, Seoul 06733, KR
CHANG, Jun Soo, Seoul 06733, KR
JEONG, Jong Jin, Seoul 06733, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B26B 21/40*** ***B26B 21/52*** (11) **4 706 917 A1**
(52) **B26B 21/22; B26B 21/40; B26B 21/44; B26B 21/52; B26B 21/56**
(25) Ko (26) En
(21) 24815789.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007023 23.05.2024
(87) WO 2024/248413 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068696
21.07.2023 KR 20230095160
(54) • *RASIERERGRIFF*
• *RAZOR HANDLE*
• *MANCHE DE RASOIR*

(71) Dorco Co., Ltd., 2543, Nambusunhwan-ro Seocho-gu, Seoul 06773, KR
(72) SON, Sung Hee, Seoul 06733, KR
CHANG, Jun Soo, Seoul 06733, KR
JEONG, Jong Jin, Seoul 06733, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B26B 21/40*** (11) **4 706 918 A1**
B26B 21/52
(25) Ko (26) En
(21) 24815802.4 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007100 24.05.2024
(87) WO 2024/248426 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068696
21.07.2023 KR 20230095160
(54) • *RASIERERGRIFF*
• *RAZOR HANDLE*
• *MANCHE DE RASOIR*
(71) Dorco Co., Ltd., 2543, Nambusunhwan-ro Seocho-gu, Seoul 06773, KR
(72) SON, Sung Hee, Seoul 06733, KR
CHANG, Jun Soo, Seoul 06733, KR
JEONG, Jong Jin, Seoul 06733, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B26B 21/40*** (11) **4 706 919 A1**
B26B 21/52
(52) **B26B 21/22; B26B 21/40; B26B 21/44; B26B 21/52; B26B 21/56**
(25) Ko (26) En
(21) 24815803.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007102 24.05.2024
(87) WO 2024/248427 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068696
21.07.2023 KR 20230095160
(54) • *RASIERKLINGENEINHEIT*
• *RAZOR CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE RASOIR*
(71) Dorco Co., Ltd., 2543, Nambusunhwan-ro Seocho-gu, Seoul 06773, KR
(72) KI, Ji Hun, Seoul 06733, KR
HAN, Da Woon, Seoul 06733, KR
PARK, Sang Hun, Seoul 06733, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B26B 21/40*** (11) **4 706 920 A1**
B26B 21/52
(52) **B26B 21/22; B26B 21/40; B26B 21/44; B26B 21/52; B26B 21/56**
(25) Ko (26) En
(21) 24815804.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007104 24.05.2024
(87) WO 2024/248428 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068696
21.07.2023 KR 20230095160
(54) • *RASIERERGRIFF*
• *RAZOR HANDLE*
• *MANCHE DE RASOIR*
(71) Dorco Co., Ltd., 2543, Nambusunhwan-ro Seocho-gu, Seoul 06773, KR
(72) SON, Sung Hee, Seoul 06733, KR
CHANG, Jun Soo, Seoul 06733, KR
JEONG, Jong Jin, Seoul 06733, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B26B 21/44 → (51) ***B26B 21/40***

B26B 21/52 → (51) ***B26B 21/40***

B26D 1/00 → (51) ***A01D 34/63***

B26D 1/24 → (51) ***H01M 4/04***

B26D 3/16 → (51) ***B23B 5/12***

B26D 3/28 → (51) ***B23B 5/12***

B26D 7/27 → (51) ***H01M 4/04***

B26F 1/00 → (51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***B26F 1/40*** (11) **4 706 921 A1**
B26F 1/44
(52) **B26F 1/44; B26F 1/40;**
B26F 2001/4418; B26F 2001/4427
(25) En (26) En
(21) 25193052.5 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121457
(54) • *ELEKTRODENSTANZFORM FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTRODE NOTCHING MOLD FOR SECONDARY BATTERY*
• *MOULE DE POINÇONNAGE D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE*
(71) GSPCompany Co., Ltd., 266 Yeongok-gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31026, KR
(72) WOO, Sun Hark, 31026 Chungcheongnam-do, KR
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

B26F 1/44 → (51) ***B26F 1/40***

B27B 17/00 → (51) ***B25F 5/00***

B27C 5/00 → (51) ***B23D 45/00***

B27C 5/06 → (51) ***B23D 45/00***

---

(51) ***B27D 5/00*** (11) **4 706 922 A1**
B23Q 39/04 ***B27M 3/18***
B27M 1/08
(52) **B27M 3/18; B27D 5/003;**
B27D 5/006; B27M 1/08;
B23Q 39/044; B23Q 39/046;
B23Q 2240/002
(25) It (26) En
(21) 25199741.7 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400019804
(54) • *VERFAHREN ZUM QUADRIEREN UND KANTENVERLEIMEN VON PANEELEN UND COMPUTER NUMERISCH GESTEUERTE WERKZEUGMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR SQUARING AND EDGE-BANDING PANELS AND COMPUTER NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL DESIGNED TO PERFORM THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉQUERRAGE ET DE CALAGE DE PANNEAUX ET MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE PAR ORDINATEUR CONÇUE POUR METTRE EN OEUVRE LE PROCÉDÉ*
(71) TECNO LOGICA S.R.L., Via indipendenza, 12, 31027 Spresiano (TV), IT
(72) Piasentin, Mirko, 31027 Spresiano (TV), IT
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

---

(51) ***B27D 5/00*** (11) **4 706 923 A1**
(52) **B27D 5/003**
(25) It (26) En
(21) 25199768.0 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400019807
(54) • *VERFAHREN ZUM KANTENUMLEIMEN VON PANELEN UND EIN KANTENUMLEIMKOPF, DER DAS VERFAHREN AUSFÜHRT*
• *METHOD FOR EDGE-BANDING PANELS AND AN EDGE-BANDING HEAD CAPABLE OF CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UN BORD DE PROTECTION AVEC DES BORDS ET TETE D'APPLIQUER UN BORD DE PROTECTION APTE EN OEUVRE DE PROCEDE*
(71) TECNO LOGICA S.R.L., Via indipendenza, 12, 31027 Spresiano (TV), IT
(72) Piasentin, Mirko, 31027 Spresiano (TV), IT
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

B27F 1/00 → (51) ***B23D 45/00***

B27M 1/08 → (51) ***B27D 5/00***

B27M 3/18 → (51) ***B27D 5/00***

---

(51) ***B28B 23/00*** (11) **4 706 924 A2**
(52) **E04B 1/6162; B28B 7/025;**
B28B 23/0006; E04C 5/07
(25) De (26) De
(21) 25223774.8 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2019 DE 102019126607
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON TEXTILBEWEHRTEN STRUKTURMODULEN, DRUCKERBESCHREIBUNGSDATEI*
• *SYSTEM AND METHOD FOR JOINING TEXTILE REINFORCED STRUCTURAL MODULES, PRINTER DESCRIPTION FILE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE MODULES STRUCTURAUX À RENFORT TEXTILE, FICHIER DE DESCRIPTION D'IMPRIMANTE*
(71) Garibaldi, Maria Patricia, Hüttengrundsiedlung 20, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
(72) GARIBALDI, Maria Patricia, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
VAKALIUK, Iurii, 01067 Dresden, DE
RITTNER, Steffen, 01219 Dresden, DE

CURBACH, Manfred, 01187 Dresden, DE
CHERIF, Chokri, 01219 Dresden, DE
(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE
(62) 20797665.5 / 4 022 141

---

(51) ***B28D 1/04*** (11) **4 706 925 A1**
B28D 7/04 ***B65G 15/26***
B23Q 11/00 *B27B 5/10*
(52) **B28D 7/04; B28D 1/04;** B23Q 11/0096; B27B 5/10; B65G 15/42
(25) De (26) De
(21) 25198968.7 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 AT 507152024
(54) • *STEINBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *STONE MACHINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'USINAGE DE PIERRES*
(71) Prankl, Helmut, Wassergasse 34/2, 1030 Wien, AT
(72) Prankl, Helmut, 1030 Wien, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B28D 7/04 →(51) ***B28D 1/04***

B29B 7/18 →(51) ***B29B 7/26***

---

(51) ***B29B 7/26*** (11) **4 706 926 A1**
B29B 7/18
(52) **B29B 7/183; B29B 7/263**
(25) De (26) De
(21) 25193737.1 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024208436
(54) • *MISCHVORRICHTUNG ZUM MISCHEN UND VERARBEITEN EINER MISCHUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBEREITEN EINER MISCHVORRICHTUNG*
• *MIXING DEVICE FOR MIXING AND PROCESSING A MIXTURE AND METHOD FOR PREPARING A MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE POUR MÉLANGER ET TRAITER UN MÉLANGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Kuck, Detlef, 30175 Hannover, DE
Arand, Jörg, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B29B 17/02 →(51) ***C08J 11/08***

B29B 17/04 →(51) ***B29C 45/00***

B29C 33/30 →(51) ***B29C 33/48***

B29C 33/30 →(51) ***B29C 70/30***

---

(51) ***B29C 33/48*** (11) **4 706 927 A1**
B29C 33/30 ***B29C 33/76***
(52) **B28B 1/00; B29C 33/301; B29C 33/304; B29C 33/485; B29C 33/76;** B29C 70/32; C04B 35/80; C04B 2235/6028
(25) En (26) En
(21) 25200014.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824398
(54) • *DORNEXTRAKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *MANDREL EXTRACTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MANDRIN*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) EHEANDER, Jonathan E., East Hartford, CT, 06118, US
BANHOS, Jonas, East Hartford, CT, 06118, US
ROACH, James T., East Hartford, CT, 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B29C 33/76 →(51) ***B29C 33/48***

---

(51) ***B29C 43/24*** (11) **4 706 928 A1**
B29C 43/46 ***H01M 4/04***
B29L 31/34 *D21G 1/00*
D21G 1/02 *B30B 3/04*
(52) **B29C 43/46; B29C 43/245; B30B 3/04; D21G 1/00; H01M 4/0435;** B29C 2043/467; B29L 2031/3468
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200486.6 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409463
18.04.2025 FR 2504194
(54) • *KALANDRIERMASCHINE UND -VERFAHREN MIT EINER ARBEITSWALZE MIT MEHREREN STÜTZWALZEN*
• *CALENDERING MACHINE AND METHOD HAVING A WORK ROLL WITH MULTIPLE BACKING ROLLS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE CALANDRAGE AYANT UN ROULEAU DE TRAVAIL AVEC MULTIPLES ROULEAUX D'APPUI*
(71) Ingecal, 10 rue Ampère, 69680 Chassieu, FR
(72) PEREIRA REBELO, Pedro, 01130 Echallon, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B29C 43/46 →(51) ***B29C 43/24***

B29C 44/08 →(51) ***C08J 9/00***

B29C 44/34 →(51) ***C08J 9/00***

---

(51) ***B29C 45/00*** (11) **4 706 929 A1**
B29B 17/04 *B29K 105/00*
B29K 105/26 *B29L 31/00*
(52) **B29C 45/0001; B29B 17/04;** B29C 2795/00; B29C 2795/007; B29K 2105/0094; B29K 2105/26; B29K 2995/0063; B29L 2031/712; B29L 2031/767; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 25209620.1 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.08.2023 DE 102023122330
(54) • *VERWENDUNG VON PCR MATERIAL UND DIGITALER DIREKTDRUCK AUF KARTUSCHEN*
• *USE OF PCR MATERIAL AND DIRECT DIGITAL PRINTING ON CARTRIDGES*
• *UTILISATION DE MATÉRIAU PCR ET D'IMPRESSION DIRECTE NUMÉRIQUE SUR DES CARTOUCHES*
(71) Ritter GmbH, Kaufbeurer Straße 55, 86830 Schwabmünchen, DE
(72) Preuß, Roman, 86316 Friedberg, DE
Krebber, Samuel, 86343 Königsbrunn, DE
Finis, Frank, 86199 Augsburg, DE
Novak, Frank, 86399 Bobingen, DE
Brandhuber, Florian, 86159 Augsburg, DE
(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u. Rechtsanwalts PartGmbB Seidlstraße 5, 80335 München, DE
(62) 24195239.9 / 4 512 596

B29C 45/00 →(51) ***C08L 69/00***

B29C 45/04 →(51) ***B29C 45/27***

B29C 45/14 →(51) ***B29C 45/27***

B29C 45/14 →(51) ***C08F 290/06***

B29C 45/23 →(51) ***B29C 45/27***

---

(51) ***B29C 45/27*** (11) **4 706 930 A1**
B29C 45/23 ***B29C 45/14***
B29C 45/04 ***B29C 45/28***
(52) **B29C 45/04; B29C 45/14; B29C 45/23; B29C 45/27; B29C 45/28**
(25) Ko (26) En
(21) 25810769.7 (22) 31.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/099160 31.01.2025
(87) WO 2026/015008 2026/03 15.01.2026
(30) 09.07.2024 KR 20240090710
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B29C 45/28 →(51) ***B29C 45/27***

---

(51) ***B29C 45/44*** (11) **4 706 931 A2**
(52) **F16L 43/00; B29C 45/2614; B29C 45/44; F15D 1/04;** B29D 23/006; B29L 2031/243; F16L 9/003; F16L 37/088
(25) De (26) De
(21) 26152214.8 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2021 DE 102021124552
(54) • *STRÖMUNGSOPTIMIERTE LEITUNGSVERBINDERANORDNUNG*
• *FLOW-OPTIMIZED LINE CONNECTOR ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE RACCORD DE CONDUITES À ÉCOULEMENT OPTIMISÉ*

(71) NORMA Germany GmbH, Edisonstrasse 4, 63477 Maintal, DE
(72) Schneider, David, 63477 Maintal, DE
Kintea, Daniel, 63477 Maintal, DE
Clasen, Hannes, 63477 Maintal, DE
(74) Kusche, Robert, NORMA Germany GmbH Patentdepartment Edisonstraße 4, 63477 Maintal, DE
(62) 22777626.7 / 4 405 607

---

(51) ***B29C 45/44*** (11) **4 706 932 A2**
(52) **F16L 43/00; B29C 45/2614; B29C 45/44; F15D 1/04;** B29D 23/006; B29L 2031/243; F16L 9/003; F16L 37/088
(25) De (26) De
(21) 26152216.3 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2021 DE 102021124552
(54) • *STRÖMUNGSOPTIMIERTE LEITUNGSVERBINDERANORDNUNG*
• *FLOW-OPTIMIZED LINE CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RACCORD DE CONDUITES À ÉCOULEMENT OPTIMISÉ*
(71) NORMA Germany GmbH, Edisonstrasse 4, 63477 Maintal, DE
(72) Schneider, David, 63477 Maintal, DE
Kintea, Daniel, 63477 Maintal, DE
Clasen, Hannes, 63477 Maintal, DE
(74) Kusche, Robert, NORMA Germany GmbH Patentdepartment Edisonstraße 4, 63477 Maintal, DE
(62) 22777626.7 / 4 405 607

---

(51) ***B29C 48/08*** (11) **4 706 933 A2**
(52) **B29C 48/08; B29C 48/305; B29C 48/313; B29C 48/92;** B29C 2948/92152; B29C 2948/92647; B29C 2948/92904
(25) De (26) De
(21) 25223945.4 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2018 DE 102018127670
(54) • *STELLVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE KONTROLLE EINER AUSTRITTSDICKE EINES DÜSENAUSTRITTSSPALTES EINER FLACHFOLIENMASCHINE*
• *ACTUATING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE THICKNESS OF AN EXIT OPENING OF A NOZZLE EXIT GAP OF A FLAT FILM MACHINE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE ÉPAISSEUR DE SORTIE D'UNE FENTE DE SORTIE DE BUSE D'UNE MACHINE À FEUILLES PLATES*
(71) Windmöller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) SCHMITZ, Torsten, 49525 Lengerich, DE
COLELL, Waldemar, 49525 Lengerich, DE
GROEPPER, Bernd-Alexander, 49525 Lengerich, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
(62) 19798293.7 / 3 877 143

B29C 48/08 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/08 →(51) ***B29C 55/14***

B29C 48/08 →(51) ***B32B 27/28***

B29C 48/25 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/27 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/305 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/305 →(51) ***B29C 55/14***

B29C 48/80 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/88 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 48/88 →(51) ***B29C 55/14***

---

(51) ***B29C 48/92*** ***B29C 48/08*** ***B29C 48/88*** ***B29L 7/00*** (11) **4 706 934 A1** ***B29C 48/25*** ***B29C 48/305***
(52) **B29C 48/08; B29C 48/25; B29C 48/305; B29C 48/88; B29C 48/92;** B29L 2007/00
(25) Ja (26) En
(21) 24818993.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/010353 15.03.2024
(87) WO 2024/252754 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 JP 2023092954
(54) • *LUFTDÜSENVORRICHTUNG UND HARZFOLIENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR NOZZLE DEVICE AND RESIN SHEET MANUFACTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BUSE D'AIR ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE DE RÉSINE*
(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) ISHIGURO, Ryo, Tokyo 141-0032, JP
KIMURA, Koichi, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

---

(51) ***B29C 48/92*** ***B29C 48/08*** ***B29C 48/80*** ***B29C 48/305*** ***B29L 7/00*** (11) **4 706 935 A1** ***B29C 48/27*** ***B29C 48/88*** ***B29C 55/02***
(52) **B29C 48/08; B29C 48/27; B29C 48/305; B29C 48/80; B29C 48/88; B29C 48/92; B29C 55/02;** B29L 2007/00
(25) Ja (26) En
(21) 24819004.3 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012652 28.03.2024
(87) WO 2024/252765 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 JP 2023092951
(54) • *HARZFORMSYSTEM, BETRIEBSZUSTANDSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *RESIN MOLDING SYSTEM, OPERATING CONDITION CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE MOULAGE DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDITION DE FONCTIONNEMENT, ET PROGRAMME*
(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) ISHIGURO, Ryo, Tokyo 141-0032, JP
KIMURA, Koichi, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

---

(51) ***B29C 48/92*** ***B29C 48/08*** ***B29C 48/88*** ***B29C 55/02*** (11) **4 706 936 A1** ***B29C 48/25*** ***B29C 48/305*** ***B29L 7/00***
(52) **B29C 48/08; B29C 48/25; B29C 48/305; B29C 48/88; B29C 48/92; B29C 55/02;** B29L 2007/00
(25) Ja (26) En
(21) 24819005.0 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012653 28.03.2024
(87) WO 2024/252766 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 JP 2023092956
(54) • *HARZFORMSYSTEM, BETRIEBSZUSTANDSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *RESIN MOLDING SYSTEM, OPERATING CONDITION CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE MOULAGE DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDITION DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME*
(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) ISHIGURO, Ryo, Tokyo 141-0032, JP
KIMURA, Koichi, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

B29C 48/92 →(51) ***B29C 55/14***

---

(51) ***B29C 49/04*** ***B29C 49/10*** ***B29C 49/42*** *B29C 49/22* *B29L 31/00* (11) **4 706 937 A1** ***B29C 49/20*** ***B29C 49/60*** *B29K 23/00*
(52) **B29C 49/04; B29C 49/10; B29C 49/20; B29C 49/4242; B29C 49/4247; B29C 49/60;** B29C 49/22; B29C 49/4244; B29C 2049/2017; B29C 2049/2026; B29C 2049/2043; B29C 2049/2065; B29C 2049/6027; B29C 2049/6036; B29K 2023/065; B29L 2031/7158
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200605.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409609
(54) • *SPRITZBLASVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLEXIBLEN BI- ODER MEHRFARBIGEN BEUTELS*
• *BLOW-MOULDING EXTRUSION PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A FLEXIBLE BI-MATERIAL OR BI-COLOUR BAG*
• *PROCÉDÉ D'EXTRUSION SOUFFLAGE SUR-MOULAGE POUR LA PRODUCTION D'UNE POCHE SOUPLE BI-MATIÈRE OU BI-COULEUR*
(71) Nextis, 3 Chemin du Moulin de Tronchat, 71150 Demigny, FR
(72) CELERIER, Yannick, 71510 ALUZE, FR
LAFIN, Benoit, 71370 Saint-Christophe en Bresse, FR
PAVIA, Franck, 21200 VIGNOLES, FR
(74) Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul

Thénard, 21000 Dijon, FR

(51) ***B29C 49/06*** (11) **4 706 938 A1**
B29C 49/12 ***B29C 49/42***
B29C 49/02 *B29L 31/00*
B29C 49/64 *B29C 49/78*
(52) **B29C 49/062; B29C 49/1215;** B29C 49/42085; B29C 49/42087; B29C 2049/023; B29C 2049/065; B29C 2049/6606; B29C 2049/7879; B29C 2949/0715; B29C 2949/22; B29C 2949/24; B29C 2949/26; B29C 2949/28; B29C 2949/3032; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 25195360.0 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153471
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN EINES HOHLEN FORMKÖRPERS UND BEI DIESEM VERFAHREN VERWENDETE RECKSTANGE UND SPRITZSTRECKBLASFORMMASCHINE*
• *METHOD FOR MOLDING HOLLOW MOLDED ARTICLE, AND STRETCHING ROD AND INJECTION STRETCH BLOW MOLDING MACHINE USED IN THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UN ARTICLE CREUX MOULÉ, ET TIGE D'ÉTIRAGE ET MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION-ÉTIRAGE-SOUFFLAGE UTILISÉE DANS LE PROCÉDÉ*
(71) AOKI TECHNICAL LABORATORY, INC., 4963-3, Oaza Minamijo, Sakakimachi, Hanishina-gun, Nagano 389-0603, JP
(72) TAKEUCHI, Hideki, Nagano, 3890603, JP
SHIMOGATA, Takashi, Nagano, 3890603, JP
SAKAI, Osamu, Nagano, 3890603, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B29C 49/10 →(51) ***B29C 49/04***

B29C 49/12 →(51) ***B29C 49/06***

B29C 49/20 →(51) ***B29C 49/04***

B29C 49/42 →(51) ***B29C 49/04***

B29C 49/42 →(51) ***B29C 49/06***

(51) ***B29C 49/46*** (11) **4 706 939 A2**
B29C 49/58 *B29C 49/12*
B29L 31/00 *B29C 49/78*
B29C 49/62 *B29C 49/64*
B29C 49/42
(52) **B29C 49/58; B29C 49/46;** B29C 49/1212; B29C 49/42416; B29C 49/4282; B29C 49/4289; B29C 49/783; B29C 2049/4632; B29C 2049/5827; B29C 2049/6271; B29C 2049/6615; B29C 2049/7832; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 25200948.5 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024125830
(54) • *UMFORMANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR UMFORMUNG EINES HOHLKÖRPERS*
• *FORMING ARRANGEMENT AND METHOD FOR FORMING A HOLLOW BODY*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'UN CORPS CREUX*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Baumgarte, Rolf, 44143 Dortmund, DE
Striebel, Carlo, 44143 Dortmund, DE
Kiefer, Margit, 44143 Dortmund, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B29C 49/58 →(51) ***B29C 49/46***

B29C 49/60 →(51) ***B29C 49/04***

B29C 53/02 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***B29C 53/06*** (11) **4 706 940 A1**
B29C 53/80 ***B29C 65/10***
B29C 65/78 ***B29D 99/00***
H01M 50/105 ***B29C 65/00***
B29L 31/00
(52) **B29C 53/06; B29C 53/80; B29C 65/00; B29C 65/10; B29C 65/78; B29D 99/00; H01M 50/105;** B29L 2031/00; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24823699.4 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008065 12.06.2024
(87) WO 2024/258181 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 KR 20230076325
11.06.2024 KR 20240075554
(54) • *BEUTELHERSTELLUNGSVERFAHREN UND BEUTELHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *POUCH MANUFACTURING METHOD AND POUCH MANUFACTURING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POCHE ET APPAREIL DE FABRICATION DE POCHE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Wan Ju, Daejeon 34122, KR
KOO, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B29C 53/80 →(51) ***B29C 53/06***

B29C 55/02 →(51) ***B29C 48/92***

B29C 55/04 →(51) ***B32B 27/28***

B29C 55/12 →(51) ***C08F 210/16***

(51) ***B29C 55/14*** (11) **4 706 941 A1**
B29C 48/08 ***B29C 48/88***
B29C 48/92 ***B29C 48/305***
B29L 7/00
(52) **B29C 48/08; B29C 48/305; B29C 48/88; B29C 48/92; B29C 55/14;** B29L 2007/00
(25) Ja (26) En
(21) 24819006.8 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012654 28.03.2024
(87) WO 2024/252767 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 JP 2023092958
(54) • *HARZFORMSYSTEM, BETRIEBSZUSTAND-STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *RESIN MOLDING SYSTEM, OPERATING CONDITION CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE MOULAGE DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDITION DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME*
(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) ISHIGURO, Ryo, Tokyo 141-0032, JP
KIMURA, Koichi, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

B29C 59/04 →(51) ***C08J 5/18***

B29C 61/00 →(51) ***B29C 61/02***

(51) ***B29C 61/02*** (11) **4 706 942 A1**
B29C 61/06 ***B29C 61/00***
B29K 27/12 *B29K 27/00*
B29K 27/18
(52) **B29C 61/025; B29C 61/003; B29C 61/0616;** B29K 2027/12; B29K 2027/16; B29K 2027/18
(25) En (26) En
(21) 25186933.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.05.2020 US 202063030948 P
(54) • *DOPPELSCHICHTIGER WÄRME-SCHRUMPFSCHLAUCH*
• *DUAL LAYER HEAT SHRINK TUBING*
• *TUBE THERMORETRACTABLE A DOUBLE COUCHE*
(71) Zeus Company LLC, 3740 Industrial Boulevard, Orangeburg SC 29118, US
(72) HUNTER, Cameron, Orangeburg, 29115, US
CAMPANELLI, John, Richard, Orangeburg, 29115, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
(62) 21814418.6 / 4 157 152

B29C 61/06 →(51) ***B29C 61/02***

B29C 64/106 →(51) ***B29C 64/245***

B29C 64/232 →(51) ***B29C 64/245***

(51) ***B29C 64/245*** (11) **4 706 943 A1**
B29C 64/232 ***B29C 64/106***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B22F 12/00 ***B22F 12/30***
(52) **B33Y 30/00; B22F 12/22; B22F 12/222; B22F 12/30; B29C 64/106; B29C 64/232; B29C 64/245; B33Y 10/00**
(25) It (26) En
(21) 25193105.1 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.08.2024 IT 202400018136
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*

- *ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE*

(71) C.M.S. S.p.A., Via Locatelli, 123, 24019 Zogno (BG), IT
(72) BARERA, Giacomo, 20010 Bernate Ticino (MI), IT
VIMERCATI, Claudio Giuseppe, 24010 Costa Serina (BG), IT
BARATELLI, Cristian, 24040 Filago (BG), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

---

(51) ***B29C 64/282*** (11) **4 706 944 A1**
B29C 64/393 ***B33Y 30/00***
B33Y 50/02
(25) Zh (26) En
(21) 24818795.7 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/098196 07.06.2024
(87) WO 2024/251269 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 CN 202310679151
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER LICHTGLEICHFÖRMIGKEIT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LIGHT UNIFORMITY ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'UNIFORMITÉ DE LUMIÈRE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398 Xiangbin Road Wenyan Subdistrict Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
(72) ZHANG, Yuanhao, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
ZHAO, Xiaobo, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
QIU, Kaijia, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
CHEN, Da, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

B29C 64/393 →(51) ***B29C 64/282***

B29C 64/393 →(51) ***G06F 21/60***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 53/06***

B29C 65/00 →(51) ***H01M 10/04***

B29C 65/10 →(51) ***B29C 53/06***

B29C 65/18 →(51) ***B29D 22/00***

B29C 65/48 →(51) ***B29D 22/00***

B29C 65/50 →(51) ***B29D 22/00***

B29C 65/78 →(51) ***B29C 53/06***

---

(51) ***B29C 70/30*** (11) **4 706 945 A1**
B29C 33/30 ***B29C 70/54***
B29D 99/00 ***B32B 5/26***
F03D 1/06
(52) **B29D 99/0028;** **B29C 70/30;** **B29C 70/541;** **B32B 5/26;** **F03D 1/0675;** B29L 2031/085
(25) En (26) En
(21) 24198375.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HOLMKAPPE FÜR EIN WINDTURBINENROTORBLATT, SET ZUR HERSTELLUNG EINER HALBSCHALEN EINES WINDTURBINENROTORBLATTS, ANORDNUNG MIT HOLMKAPPE UND FORM*
• *SPAR CAP FOR A WIND TURBINE ROTOR BLADE, SET FOR MANUFACTURING A HALF SHELL OF A WIND TURBINE ROTOR BLADE, ASSEMBLY COMPRISING A SPAR CAP AND A MOLD, AND METHOD OF MANUFACTURING A HALF SHELL OF A WIND TURBINE ROTOR BLADE*
• *CAPUCHON DE LONGERON POUR PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE, ENSEMBLE POUR LA FABRICATION D'UNE DEMI-COQUE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
Nordex Blade Technology Centre ApS, Gemalvej 15A Kirkeby, 5771 Stenstrup, DK
(72) Tesching, Tobias, 22419 Hamburg, DE
Sørensen, Flemming, 5771 Stenstrup, DK
Hubald, Mathias, 22419 Hamburg, DE
Raschen, Tobias, 22419 Hamburg, DE
(74) Völkl Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE

---

(51) ***B29C 70/44*** (11) **4 706 946 A1**
B29C 70/54 ***B29C 70/56***
B29D 99/00 ***F03D 1/06***
B29L 31/08
(52) **B29D 99/0028;** **B29C 70/443;** **B29C 70/543;** **B29C 70/56;** **F03D 1/0675;** B29C 70/541; B29L 2031/085
(25) En (26) En
(21) 24198330.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBSCHALE SOWIE WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A HALF SHELL AS WELL AS WIND TURBINE ROTOR BLADE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE DEMI-COQUE AINSI QUE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
Nordex Blade Technology Centre ApS, Gemalvej 15A Kirkeby, 5771 Stenstrup, DK
(72) Soerensen, Flemming, 5771 Stenstrup, DK
Machalica, Stefan, 22419 Hamburg, DE
Raschen, Tobias, 22419 Hamburg, DE
Hubald, Mathias, 22419 Hamburg, DE
(74) Völkl Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/30***

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/44***

B29C 70/56 →(51) ***B29C 70/44***

---

(51) ***B29C 70/86*** (11) **4 706 947 A1**
(52) **F16H 27/04;** **B29C 70/86;** **F16H 53/025**
(25) Cs (26) En
(21) 25196658.6 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 CZ 20240329
28.08.2024 CZ 202442187 U
(54) • *STÜTZSCHEIBE FÜR EIN KARUSSELL EINES SCHRITTGETRIEBES*
• *SUPPORTING DISC FOR A CAROUSEL OF A STEPPER GEARBOX*
• *DISQUE DE SUPPORT POUR UN CARROUSEL D'UNE BOÎTE DE VITESSES PAS À PAS*
(71) VÚTS, a.s., Svarovska 619, Liberec XI - Ruzodol I 460 01 Liberec, CZ
(72) Zboncak, Radek, 460 01 Liberec, Liberec XII - Stare Pavlovice, CZ
Ondrasek, Jiri, 460 07 Liberec, Liberec IX-Januv Dul, CZ
(74) Musil, Dobroslav, Dobroslav Musil a partneri s.r.o. Zabrdovicka 11, 615 00 Brno, CZ

---

(51) ***B29C 73/16*** (11) **4 706 948 A1**
(52) **B29C 73/166;** B29L 2030/00
(25) En (26) En
(21) 25189532.2 (22) 15.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154164
(54) • *PUNKTIONSREPARATURKIT*
• *PUNCTURE REPAIR KIT*
• *KIT DE RÉPARATION DE CREVAISON*
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MAKI, TAKASHI, Hyogo, 651-0072, JP
NOMURA, KEISUKE, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B29D 11/00 →(51) ***B24B 13/00***

---

(51) ***B29D 22/00*** (11) **4 706 949 A1**
B29C 65/48 ***B29C 65/18***
B29C 65/50 ***A61F 5/445***
B29K 105/08 ***B29L 31/00***
(52) **A61F 5/445;** **B29D 22/003;** B29C 65/18; B29C 66/1122; B29C 66/472; B29C 66/71; B29C 66/712; B29C 66/7292; B29C 66/7392; B29C 66/81463; B29C 66/919; B29C 66/929; B29C 66/949; B29C 2793/009; B29K 2105/0845; B29K 2313/02; B29K 2713/02; B29L 2031/7148
(25) En (26) En
(21) 25217281.2 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2021 GB 202117252
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OSTOMIEBEUTELS*
• *METHOD OF FORMING AN OSTOMY POUCH*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE POCHE DE STOMIE*
(71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) EVANS, Kevin, Deeside, CH5 2NU, GB
JONES, Mark, Deeside, CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129

Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
(62) 22818879.3 / 4 440 822

B29D 99/00 →(51) *B29C 53/06*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/30*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/44*

B29D 99/00 →(51) *C08L 69/00*

B29L 7/00 →(51) *B29C 48/92*

B29L 7/00 →(51) *B29C 55/14*

B29L 31/00 →(51) *B29C 53/06*

B30B 1/00 →(51) *B66C 13/20*

B30B 1/26 →(51) *B21D 51/26*

B30B 15/16 →(51) *G05B 19/416*

B31B 70/04 →(51) *B31B 70/20*

(51) ***B31B 70/20*** ***B31B 70/04*** (11) **4 706 950 A1** ***B31B 70/74***
(25) Zh (26) En
(21) 24794685.8 (22) 21.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/120229 21.09.2024
(87) WO 2026/020577 2026/05 29.01.2026
(30) 25.07.2024 CN 202411003503
(54) • *VERPACKUNGSBEUTEL UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *PACKAGING POUCH AND PRODUCTION DEVICE THEREFOR*
• *POCHE D'EMBALLAGE ET SON DISPOSITIF DE PRODUCTION*
(71) International Design Packaging Co., Ltd., No. 888, Yiluo Ave. Shuangxin Industrial Park Tongcheng, Anqing, Anhui 231400, CN
(72) YEN, Wentai, Anqing, Anhui 231400, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

B31B 70/74 →(51) *B31B 70/20*

B32B 1/08 →(51) *B32B 5/02*

(51) ***B32B 3/04*** ***B32B 7/05*** ***B32B 7/14*** ***B32B 27/16*** ***B32B 27/32*** (11) **4 706 951 A1** ***B32B 7/06*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/30***
(52) **B32B 3/04;** **B32B 7/05; B32B 7/06; B32B 7/14; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/327;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/582; B32B 2307/5825; B32B 2439/46
(25) En (26) En
(21) 24382967.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEUTEL MIT POLYETHYLEN*
• *BAGS INCLUDING POLYETHYLENE*
• *SACS COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) SAHU, Nrusingh, 43006 Tarragona, ES
BARRETO, Abraham, 43006 Tarragona, ES
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 3/26 →(51) *A61F 13/15*

(51) ***B32B 5/00*** ***B32B 5/08*** ***B32B 19/02*** ***B32B 27/42*** (11) **4 706 952 A1** ***B32B 5/18*** ***B32B 27/40***
(52) **B32B 5/00; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 15/046; B32B 15/095; B32B 15/098; B32B 15/20; B32B 19/02; B32B 27/08; B32B 27/40; B32B 27/42; F16L 59/065;** B32B 2250/03; B32B 2260/021; B32B 2260/04; B32B 2260/046; B32B 2262/00; B32B 2262/062; B32B 2262/101; B32B 2262/105; B32B 2262/108; B32B 2262/14; B32B 2266/0214; B32B 2266/0278; B32B 2266/0285; B32B 2272/00; B32B 2307/304; B32B 2419/00; B32B 2607/00
(25) En (26) En
(21) 24199516.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VAKUUMISOLATIONSPANEELE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VAKUUMISOLATIONSPANEELEN*
• *VACUUM INSULATION PANELS AND METHOD FOR MAKING VACUUM INSULATION PANELS*
• *PANNEAUX D'ISOLATION SOUS VIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX D'ISOLATION SOUS VIDE*
(71) Afros S.p.A., Via Quintino Sella 3, 20121 Milano, IT
(72) Corti, Maurizio, 22100 Como (CO), IT
Volpato, Marco, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
Campi, Luca, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
Bechi, Simone, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
Generoso, Piero Aldo, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/26*** ***B63J 2/10*** ***F24F 13/02*** (11) **4 706 953 A1** ***B32B 1/08*** ***E04F 17/04***
(52) **B32B 5/024; B32B 1/08; B32B 5/022; B32B 5/26; B32B 5/262; B32B 5/265; B32B 5/275; B63J 2/10; E04F 17/04; F24F 13/0245; F24F 13/0263; F24F 13/0281;** B32B 2307/3065; B32B 2307/308; B32B 2419/00; B32B 2597/00; B32B 2605/12
(25) En (26) En
(21) 24290030.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHICHTAUFBAU EINER FLACHEN, FORMSTABILEN BAUPLATTE UND AUS DEM SCHICHTAUFBAU HERGESTELLTER SELBSTTRAGENDER LUFTKANAL*
• *LAYERED STRUCTURE OF A FLAT, DIMENSIONALLY STABLE BUILDING PANEL AND A SELF-SUPPORTING AIR DUCT MADE OF THE LAYERED STRUCTURE*
• *STRUCTURE EN COUCHES D'UN PANNEAU DE CONSTRUCTION PLAT ET DE DIMENSIONS STABLES ET CONDUIT D'AIR AUTOPORTANT FABRIQUÉ À PARTIR DE LA STRUCTURE EN COUCHES*
(71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) TISO, Mattia, 68305 Mannheim, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B32B 5/08 →(51) *B32B 5/00*

B32B 5/18 →(51) *B32B 5/00*

B32B 5/26 →(51) *B29C 70/30*

B32B 5/26 →(51) *B32B 5/02*

B32B 5/26 →(51) *C08J 5/24*

B32B 7/05 →(51) *B32B 3/04*

(51) ***B32B 7/06*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/36*** ***C09J 175/04*** (11) **4 706 954 A1** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/34*** ***C08J 5/18***
(52) **B32B 7/12; B32B 7/06; B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; C08G 18/0823; C08G 18/10; C08G 18/348; C08G 18/42; C08G 18/6659; C08G 18/76; C08J 7/0427; C09J 175/04;** B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2439/70; B32B 2553/00; C08J 2323/04; C08J 2323/06; C08J 2367/02; C08J 2475/04; C08J 2475/06
(25) En (26) En
(21) 24198887.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABLÖSBARE LAMINIERUNGSSTRUKTUR FÜR RETORTENANWENDUNG*
• *DEBONDABLE LAMINATION STRUCTURE FOR RETORT APPLICATION*
• *STRUCTURE DE STRATIFICATION DÉCOLLABLE POUR APPLICATION EN AUTOCLAVE*
(71) Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA, Alfred-Keller-Str. 55, 53721 Siegburg, DE
(72) Kulawig, Andreas, 53757 Sankt Augustin, DE
Eisele, Gilles, 74250 Fillinges, FR
Le Bail, Nicolas, 74105 Annemasse Cedex, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B32B 7/06 →(51) *B32B 3/04*

(51) ***B32B 7/12*** (11) **4 706 955 A1**

B32B 27/08 *B32B 27/16*
B32B 27/32 *B32B 27/36*
C08J 5/18 *C09J 175/04*

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 27/36; C08G 18/222; C08G 18/4825; C08G 18/7621; C09D 175/08;** B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/4023; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2439/70; B32B 2553/00

(25) En (26) En
(21) 24198882.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LAMINIERUNGSSTRUKTUR MIT LÖSUNGSMITTELFREIEM KLEBSTOFF*
• *LAMINATION STRUCTURE WITH SOLVENT-FREE ADHESIVE*
• *STRUCTURE DE STRATIFICATION AVEC ADHÉSIF SANS SOLVANT*

(71) Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA, Alfred-Keller-Str. 55, 53721 Siegburg, DE
(72) Kulawig, Andreas, 53757 Sankt Augustin, DE
Eisele, Gilles, 74250 Fillinges, FR
Le Bail, Nicolas, 74105 Annemasse Cedex, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***B32B 7/12*** (11) **4 706 956 A1**
B32B 27/08 ***B32B 27/32***
B32B 27/34 ***B32B 27/36***
C08J 5/18 ***C09J 175/04***

(52) **B32B 27/32; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/34; B32B 27/36; C08J 5/18; C09J 175/04;** B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2439/70; B32B 2553/00

(25) En (26) En
(21) 24198884.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LAMINIERUNGSSTRUKTUR FÜR RETORTENANWENDUNGEN*
• *LAMINATION STRUCTURE FOR RETORT APPLICATIONS*
• *STRUCTURE DE STRATIFICATION POUR APPLICATIONS D'AUTOCLAVE*

(71) Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA, Alfred-Keller-Str. 55, 53721 Siegburg, DE
(72) Kulawig, Andreas, 53757 Sankt Augustin, DE
Eisele, Gilles, 74250 Fillinges, FR
Le Bail, Nicolas, 74105 Annemasse Cedex, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B32B 7/12 →(51) ***B32B 7/06***

B32B 7/12 →(51) ***B65D 85/10***

B32B 7/12 →(51) ***H01M 50/126***

B32B 7/14 →(51) ***B32B 3/04***

B32B 9/00 →(51) ***B32B 27/18***

B32B 9/00 →(51) ***B32B 27/28***

B32B 9/06 →(51) ***B65D 85/10***

B32B 15/01 →(51) ***C23C 26/00***

B32B 15/02 →(51) ***H01Q 1/38***

B32B 15/08 →(51) ***C08J 5/18***

B32B 15/08 →(51) ***C23C 26/00***

B32B 15/08 →(51) ***H01M 50/103***

B32B 15/08 →(51) ***H01M 50/126***

B32B 15/085 →(51) ***C08J 5/18***

B32B 15/085 →(51) ***H01M 50/103***

B32B 17/02 →(51) ***G06F 1/16***

B32B 19/02 →(51) ***B32B 5/00***

B32B 23/00 →(51) ***C08J 5/18***

---

(51) ***B32B 23/08*** (11) **4 706 957 A1**
B32B 27/10 ***B32B 27/36***

(52) **B32B 27/36; B32B 23/08; B32B 27/10; B65D 85/8043;** B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2270/00; B32B 2307/7163; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7376; B32B 2439/40; B32B 2439/70

(25) De (26) De
(21) 24198765.0 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *PORTIONSKAPSEL FÜR GETRÄNKE*
• *PORTION CAPSULE FOR BEVERAGES*
• *CAPSULE POUR BOISSON*

(71) Jura-Plast GmbH, Rosenstrasse 6, 91244 Reichenschwand, DE
(72) Müller, Jürgen, 91244 Reichenschwand, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **4 706 958 A1**
(52) **B32B 27/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800106.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016578 26.04.2024
(87) WO 2024/228375 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075503
(54) • *DEKORPAPIER, DEKORPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEKORPAPIER UND DEKORPLATTE*
• *DECORATIVE PAPER, DECORATIVE BOARD, AND METHODS FOR PRODUCING DECORATIVE PAPER AND DECORATIVE BOARD*
• *PAPIER DÉCORATIF, PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PAPIER DÉCORATIF ET DE PANNEAU DÉCORATIF*

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) HARADA, Chiho, Tokyo 110-0016, JP
OTA, Shin, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B32B 27/08*** (11) **4 706 959 A1**
B32B 27/36 ***C08J 5/18***
C08L 67/04 ***C08L 67/02***

(52) **B32B 27/08; B32B 27/36; C08J 5/18; C08L 67/02; C08L 67/04**

(25) Ko (26) En
(21) 24797431.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/005612 25.04.2024
(87) WO 2024/225777 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055679
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE FOLIE UND BIOLOGISCH ABBAUBARES FORMPRODUKT DAMIT*
• *BIODEGRADABLE FILM AND BIODEGRADABLE MOLDED PRODUCT USING SAME*
• *FILM BIODÉGRADABLE ET PRODUIT MOULÉ BIODÉGRADABLE L'UTILISANT*

(71) SK microworks Co., Ltd., 27, Godeung 1-gil Iwol-myeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27818, KR
(72) OH, Mi Ok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
YEON, Jewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
PARK, Sang Kuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
HAN, Kweon Hyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B32B 27/08 →(51) ***B32B 3/04***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 7/06***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/10 →(51) ***B32B 23/08***

B32B 27/10 →(51) ***C08J 5/18***

B32B 27/12 →(51) ***C08J 5/18***

B32B 27/16 →(51) ***B32B 3/04***

B32B 27/16 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/16 →(51) ***C08F 290/06***

B32B 27/16 →(51) ***C08J 5/18***

---

(51) ***B32B 27/18*** (11) **4 706 960 A1**
B32B 9/00 ***B32B 27/32***
B65D 30/02 ***B65D 65/40***

(52) **B32B 9/00; B32B 27/18; B32B 27/32; B65D 29/00; B65D 65/40;** Y02W 30/80

(25) Ja (26) En
(21) 24807239.9 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/017992 15.05.2024
(87) WO 2024/237288 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 JP 2023082102
19.12.2023 JP 2023214215
(54) • *GASSPERRFOLIE, LAMINAT UND VERPACKUNGSBEUTEL*

- *GAS BARRIER FILM, LAMINATE, AND PACKAGING BAG*
- *FILM BARRIÈRE AUX GAZ, STRATIFIÉ ET SAC D'EMBALLAGE*

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) HOSHI, Sayaka, Tokyo 110-0016, JP
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B32B 27/18 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***B32B 27/28*** (11) **4 706 961 A1**
B29C 48/08 ***B29C 55/04***
B32B 9/00 ***B65D 65/40***
(52) **B29C 48/08; B29C 55/04; B32B 9/00; B32B 27/28; B65D 65/40**
(25) Ja (26) En
(21) 24800097.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016399 26.04.2024
(87) WO 2024/228366 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075515
(54) • *MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR, FORMKÖRPER, BEHÄLTER, LEBENSMITTELBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTIGEN STRUKTUR*
• *MULTILAYER STRUCTURE, MOLDED BODY, CONTAINER, FOOD CONTAINER, AND METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER STRUCTURE*
• *STRUCTURE MULTICOUCHE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, CORPS MOULÉ, RÉCEPTACLE, ET RÉCEPTACLE ALIMENTAIRE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) YAMAMOTO Nobuyuki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/30 →(51) *B32B 3/04*

B32B 27/30 →(51) *C08F 290/06*

B32B 27/32 →(51) *B32B 27/18*

B32B 27/32 →(51) *B32B 3/04*

B32B 27/32 →(51) *B32B 7/06*

B32B 27/32 →(51) *B32B 7/12*

B32B 27/32 →(51) *B65D 65/40*

B32B 27/32 →(51) *C08J 5/18*

B32B 27/34 →(51) *B32B 7/06*

B32B 27/34 →(51) *B32B 7/12*

B32B 27/36 →(51) *B32B 23/08*

B32B 27/36 →(51) *B32B 27/08*

B32B 27/36 →(51) *B32B 7/06*

B32B 27/36 →(51) *B32B 7/12*

B32B 27/36 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***B32B 27/40*** (11) **4 706 962 A1**
C08G 18/10 ***C08G 18/48***
C08G 18/76 ***C08G 18/80***
C09J 175/04 ***C08G 18/28***
C08G 18/79
(52) **C08G 18/10; B32B 7/12; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40; C08G 18/289; C08G 18/4825; C08G 18/7621; C08G 18/792; C08G 18/809; C09J 175/04;** B32B 2255/10; B32B 2439/70; C08G 2190/00
(25) En (26) En
(21) 24199449.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINKOMPONENTIGE POLYURETHANKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR FOLIENLAMINIERUNG*
• *ONE-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE COMPOSITION FOR FILM LAMINATION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE DE POLYURÉTHANE À UN COMPOSANT POUR STRATIFICATION DE FILM*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Franken, Marcel, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
Fothen, Christian, 41464 Neuss, DE
Jungholt, Nina, 47661 Issum, DE
Meyer, Daniela, 50171 Kerpen, DE

B32B 27/40 →(51) *B32B 5/00*

B32B 27/40 →(51) *C08F 290/06*

B32B 27/42 →(51) *B32B 5/00*

B32B 38/06 →(51) *C08J 5/18*

B32B 38/10 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***B32B 38/18*** (11) **4 706 963 A2**
(52) **B32B 17/061; B32B 17/067; B32B 17/10; B32B 38/1866; C03C 27/00;** B32B 37/12; B32B 2457/20; C03C 21/002
(25) En (26) En
(21) 26153209.7 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2020 US 202063014401 P
(54) • *GLASARTIKEL MIT RAHMEN MIT KONFIGURATION FÜR MINIMALE FORMABWEICHUNG UND MIT KLEINER RAHMENBREITE*
• *GLASS ARTICLE HAVING FRAME CONFIGURED FOR MINIMAL SHAPE DEVIATION AND HAVING SMALL BEZEL WIDTH*
• *ARTICLE EN VERRE AYANT UN CADRE CONÇU POUR UN ÉCART MINIMAL DE FORME ET AYANT UNE FAIBLE LARGEUR DE CADRE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DAVE, Gaurav, Painted Post, 14870, US
LAYOUNI, Khaled, 77300 Fontainebleau, FR
LIU, Mincong, Painted Post, 14870, US
MERHY, Elias, 91160 Saulx-Les-Chartreux, FR
PIERRON, Quentin Jean André, 77190 Dammarie-Lès-Lys, FR
PRICE, Michael William, Corning, 14830, US
TAHIR, Fraaz, Santa Clara, 95051, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 21723074.7 / 4 139 130

B33Y 10/00 →(51) *B22F 10/50*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/245*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 12/20*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/245*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/282*

B33Y 30/00 →(51) *G06F 21/60*

B33Y 40/00 →(51) *B22F 10/50*

(51) ***B33Y 50/00*** (11) **4 706 964 A2**
(52) **G05B 19/4099; B33Y 50/00;** G05B 2219/31422; G05B 2219/36542; G05B 2219/49007; G05B 2219/49017
(25) De (26) De
(21) 26151238.8 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2019 DE 102019109655
(54) • *VERFAHREN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG WENIGSTENS EINES BAUTEILS DEFINIERTER BAUTEILEIGENSCHAFTEN*
• *METHOD FOR THE ADDITIVE MANUFACTURING OF AT LEAST ONE COMPONENT OF DEFINED COMPONENT PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION ADDITIVE D'AU MOINS UN COMPOSANT À PROPRIÉTÉS DE COMPOSANT DÉFINIES*
(71) Schubert Additive Solutions GmbH, Höfackerstrasse 7, 74564 Crailsheim, DE
(72) SCHINDLER, Marcus, 74564 Crailsheim, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 20712304.3 / 3 953 144

B33Y 50/00 →(51) *A61C 7/00*

B33Y 50/00 →(51) *G06F 21/60*

B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/282*

B33Y 50/02 →(51) *G06F 21/60*

(51) ***B33Y 80/00*** (11) **4 706 965 A2**
(52) **A43B 13/125; A43B 1/0027; A43B 13/16; A43B 13/181;** A43D 2200/60; B33Y 10/00; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 26152644.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.10.2020 US 202017069640
(54) • *SCHUHMITTELSOHLE MIT 3D-GEDRUCKTEM NETZ MIT ANISOTROPER STRUKTUR*
• *FOOTWEAR MIDSOLE WITH 3-D PRINTED MESH HAVING AN ANISOTROPIC STRUCTURE*
• *SEMELLE INTERCALAIRE DE CHAUSSURE À MAILLAGE IMPRIMÉ EN 3D AYANT UNE STRUCTURE ANISOTROPE*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) SALARI, Ladan, Portland, OR, 97217, US

HANNAH, Iain, 90409 Nürnberg, DE
PERRAULT, Jacques M., Portland, OR, 97171, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 24200209.5 / 4 458 582
21201978.0 / 4 008 209

B33Y 80/00 →(51) ***A61C 7/00***

(51) ***B41F 15/08*** ***B25H 1/02*** ***B25H 1/10*** ***B41F 15/26*** (11) **4 706 966 A1** ***B25H 1/08*** ***B41F 15/20***
(52) **B41F 15/26;** **B25H 1/02;** **B25H 1/08;** **B25H 1/10;** **B41F 15/0881;** **B41F 15/20;** B41P 2215/12; H05K 3/1233
(25) En (26) En
(21) 25192170.6 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 GB 202412958
(54) • *AUSRICHTUNG VEREINZELTER WERKSTÜCKE*
• *ALIGNMENT OF SINGULATED WORKPIECES*
• *ALIGNEMENT DE PIÈCES SÉPARÉES*
(71) ASMPT SMT Singapore Pte. Ltd., 2 Yishun Avenue 7, Singapore 768924, SG
(72) PAPE, Simon Stuart, Yeovil, BA20 1SE, GB
SHORT, Neil, Weymouth, DT4 0BE, GB
OLDHAM, Jacob Dylan, Weymouth, DT4 9TH, GB
EDELSTEIN, Jason Mark, Bournemouth, BH4 9BX, GB
NEL, Marius, Weymouth, DT4 9TH, GB
(74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd. 11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4 9TH, GB

B41F 15/20 →(51) ***B41F 15/08***

B41F 15/26 →(51) ***B41F 15/08***

(51) ***B41F 16/00*** ***B41F 16/02*** ***B41F 33/00*** ***B41F 33/02*** (11) **4 706 967 A1**
(52) **B41F 16/02;** **B41F 16/00;** **B41F 16/0046;** **B41F 16/0066;** **B41F 16/0093;** **B41F 33/0018;** **B41F 33/02**
(25) En (26) En
(21) 25195106.7 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 JP 2024146677
(54) • *HEIZWERKZEUG UND HEISSPRESSMASCHINE*
• *HEATING TOOL AND HEAT-PRESSING MACHINE*
• *OUTIL DE CHAUFFAGE ET MACHINE DE PRESSAGE À CHAUD*
(71) Silhouette Japan Corporation, 503-10, Shinano-cho Totsuka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 244-0801, JP
(72) Sugiyama, Masaki, Yokohama-shi, Kanagawa 244-0801, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41F 16/02 →(51) ***B41F 16/00***

B41F 33/00 →(51) ***B41F 16/00***

B41F 33/02 →(51) ***B41F 16/00***

(51) ***B41J 2/045*** (11) **4 706 968 A1**
(52) **B41J 2/0458;** **B41J 2/04573;** B41J 2/1404; B41J 2202/12
(25) En (26) En
(21) 25198047.0 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 JP 2024145472
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION DEVICE*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET DISPOSITIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KATO, Takashi, Tokyo 146-8501, JP
NAKAGAWA, Yoshiyuki, Tokyo 146-8501, JP
IWASAKI, Ayako, Tokyo 146-8501, JP
SAKURAI, Masataka, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/18*** (11) **4 706 969 A1**
(52) **B41J 2/1404;** **B41J 2/14145;** **B41J 2/18;** B41J 2202/12
(25) En (26) En
(21) 25201010.3 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156981
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION HEAD, LIQUID EJECTION APPARATUS, AND DRIVING METHOD FOR LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE, APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) IWASAKI, Ayako, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
NAKAGAWA, Yoshiyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KATO, Takashi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B41J 2/165*** (11) **4 706 970 A1**
(52) **B41J 2/165;** **B41J 2/16508;** **B41J 2/16517;** **B41J 2/16585;** B41J 2002/16594
(25) En (26) En
(21) 25199967.8 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153683
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG MIT FUNKTION ZUR UNTERDRÜCKUNG DES TEMPERATURABFALLS VON BEFEUCHTETER LUFT, DIE ENTLANG DER DÜSENOBERFLÄCHE AN EINEN ABGEDICHTETEN RAUM ABGEGEBEN WIRD*
• *LIQUID EJECTION APPARATUS CAPABLE OF SUPPRESSING TEMPERATURE DROP OF HUMIDIFIED AIR SUPPLIED TO SEALED SPACE ALONG NOZZLE SURFACE*
• *APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE CAPABLE DE SUPPRIMER UNE CHUTE DE TEMPÉRATURE D'AIR HUMIDIFIÉ FOURNI À UN ESPACE SCELLÉ LE LONG DE LA SURFACE DE BUSE*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Nie, Yiquan, Osaka-shi, 540-8585, JP
Somete, Takashi, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 706 971 A2**
(52) **B41J 2/17503;** **B41J 2/1752;** **B41J 2/17553**
(25) En (26) En
(21) 26154135.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2022 JP 2022154334
(54) • *KARTUSCHE, SYSTEM UND KARTUSCHENSATZ*
• *CARTRIDGE, SYSTEM, AND CARTRIDGE SET*
• *CARTOUCHE, SYSTÈME ET ENSEMBLE DE CARTOUCHES*
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) HAYASHI, Masahiro, Nagoya 467-8562, JP
OKAZAKI, Naoya, Nagoya 467-8562, JP
TANABE, Yuma, Nagoya 467-8562, JP
OKI, Satoru, Nagoya 467-8562, JP
FUKUTA, Yuji, Nagoya 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(62) 23200573.6 / 4 344 881

B41J 2/18 →(51) ***B41J 2/14***

(51) ***B41J 3/407*** ***G02F 1/13*** ***H10K 71/70*** (11) **4 706 972 A1** ***H10K 71/13***
(52) **H10K 71/135;** **B41J 3/407;** **G02F 1/1303;** **H10K 71/70**
(25) En (26) En
(21) 25199215.2 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120948
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) LEE, Heejung, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Jongsung, 17113 Yongin-si, KR
MIN, Honggi, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Hansol, 17113 Yongin-si, KR
JEONG, Ilseok, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Byounghoon, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B41J 3/407 →(51) ***B41J 11/00***

(51) ***B41J 11/00*** (11) **4 706 973 A1**
B41J 3/407 ***B41J 29/377***
(52) **B41J 3/4078; B41J 11/0021; B41J 11/0022; B41J 29/377**
(25) En (26) En
(21) 25199769.8 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152091
(54) • *DRUCKSYSTEM*
• *PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) ASAMOTO, Katsuya, Suwa-shi, 392-8502, JP
SASAKI, Tsuneyuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 11/00 →(51) ***B65H 5/02***

(51) ***B41J 11/42*** (11) **4 706 974 A1**
B41J 11/46 ***B41J 11/66***
B41J 15/04 ***G06F 3/12***
B41J 11/00
(52) **B41J 15/04; B41J 11/42; B41J 11/46; B41J 11/663; G06F 3/1219;** B41J 11/0095
(25) En (26) En
(21) 25200703.4 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155278
(54) • *AUFZEICHNUNGSGERÄT*
• *RECORDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) ABE, Asuka, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 11/46 →(51) ***B41J 11/42***

B41J 11/66 →(51) ***B41J 11/42***

B41J 15/04 →(51) ***B41J 11/42***

(51) ***B41J 29/02*** (11) **4 706 975 A1**
G03G 15/00 ***G03G 21/16***
H04N 1/00
(52) **G03G 15/80; B41J 29/02; B41J 29/026; G03G 21/1619; G03G 21/1652; H04N 1/00538; H04N 1/00557; H04N 1/00559**
(25) En (26) En
(21) 25201009.5 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156549
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) SHIMOI, Yasuhiro, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 29/377 →(51) ***B41J 11/00***

B41M 5/52 →(51) ***D06P 5/30***

B42D 25/23 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/24 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/29 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/324 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/342 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/351 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/355 →(51) ***B42D 25/41***

(51) ***B42D 25/41*** (11) **4 706 976 A1**
B42D 25/425 ***B42D 25/43***
B42D 25/45 ***B42D 25/324***
B42D 25/342 ***B42D 25/351***
B42D 25/355 ***B42D 25/23***
B42D 25/24 ***B42D 25/29***
G02B 3/00 ***G02B 27/06***
(52) **B42D 25/23; B42D 25/24; B42D 25/29; B42D 25/324; B42D 25/342; B42D 25/351; B42D 25/355; B42D 25/41; B42D 25/425; B42D 25/43; B42D 25/45; G02B 3/0031; G02B 3/005; G02B 3/0062; G02B 27/06**
(25) En (26) En
(21) 25174594.9 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.06.2017 US 201762515179 P
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG MIT FLACKERARTIGEN OPTISCHEN EFFEKTEN*
• *AN OPTICAL DEVICE THAT PROVIDES FLICKER-LIKE OPTICAL EFFECTS*
• *DISPOSITIF OPTIQUE FOURNISSANT DES EFFETS OPTIQUES DE TYPE SCINTILLEMENT*
(71) Crane & Co., Inc., One Beacon Street 17th Floor, Boston, MA 02108, US
(72) BLEIMAN, Benjamin, E, Cumming, 30040, US
CAPE, Samuel M., Woodstock, 30189, US
COTE, Paul, F., Hollis, 03049, US
GOSNELL, Jonathan D., Cumming, 30041, US
JORDAN, Gregory, R., Cumming, 30040, US
PALM, Scott, K., Reno, 89511, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20196851.8 / 3 792 074
18732588.1 / 3 634 773

B42D 25/425 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/43 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/45 →(51) ***B42D 25/41***

B44C 1/17 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***B44C 3/00*** (11) **4 706 977 A2**
(52) **B44C 5/0476; B44C 3/005; B44C 5/04**
(25) En (26) En
(21) 25221838.3 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.01.2018 BE 201805001
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN*
• *METHODS FOR MANUFACTURING PANELS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PANNEAUX*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) VERMEULEN, Bruno, 3680 Aldeneik-Maaseik, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 24172457.4 / 4 382 309
22180216.8 / 4 082 808
18834057.4 / 3 735 354

B60B 27/00 →(51) ***B62M 9/10***

B60B 27/02 →(51) ***B62M 9/10***

B60B 27/04 →(51) ***B62M 9/10***

B60B 29/00 →(51) ***B66C 13/20***

(51) ***B60B 30/02*** (11) **4 706 978 A1**
B60B 30/10 ***B60S 9/00***
B66F 5/00
(52) **B60B 30/02; B60B 30/10; B60S 9/00; B66F 5/00;** B62B 2203/10
(25) En (26) En
(21) 24210127.7 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825675
(54) • *RADWAGEN*
• *WHEEL DOLLY*
• *CHARIOT À ROUES*
(71) Coccaro, Albert V., 9 Capricorn Lane, Mount Kisco, NY 10549, US
(72) Coccaro, Albert V., Mount Kisco, NY 10549, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B60B 30/10 →(51) ***B60B 30/02***

(51) ***B60C 1/00*** (11) **4 706 979 A1**
B60C 9/00 ***B60C 9/02***
B60C 11/03 *B60C 9/04*
B60C 11/00
(52) **B60C 9/0042; B60C 1/0041; B60C 9/0238; B60C 11/033;** B60C 2009/0441; B60C 2009/0458; B60C 2009/0475; B60C 2011/0025
(25) En (26) En

(21) 25193488.1 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144222
23.06.2025 JP 2025105893
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) OKABE, Noboru, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 9/00*** ***B60C 11/00*** (11) **4 706 980 A1** ***B60C 9/20*** ***C08L 9/06***
(52) **B60C 9/2006;** **B60C 1/0016; B60C 9/0007; B60C 11/0008; C08L 9/06;** B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 25195191.9 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 JP 2024146340
(54) • *SCHWERLASTREIFEN*
• *HEAVY DUTY TIRE*
• *PNEU POUR POIDS LOURDS*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) ITO, Kae, Kobe-shi, 651-0072, JP
KASAI, Yuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 706 981 A1** ***B60C 11/04*** ***C08L 7/00***
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/0323; B60C 11/042; B60C 11/1263; C08L 7/00;** B60C 11/1281; B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0348; B60C 2011/0353; B60C 2011/1245; B60C 2200/06
(25) De (26) De
(21) 25195436.8 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024208471
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Peters, Klaus, 30175 Hannover, DE
Große, Julia, 30175 Hannover, DE
Eikermann, Wilke, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 9/00*** ***B60C 11/00*** (11) **4 706 982 A1** ***B60C 9/20***
(52) **B60C 1/0016; B60C 9/0042; B60C 9/2009; B60C 11/005;** B60C 2009/2214; B60C 2009/2257; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 25197205.5 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153961
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) TASHIRO, Mizuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 9/08*** ***B60C 9/20*** ***B60C 15/00*** (11) **4 706 983 A1** ***B60C 9/22*** ***B60C 11/00***
(52) **B60C 1/0016; B60C 9/08; B60C 9/2009; B60C 9/22; B60C 11/005; C08K 3/36;** B60C 2009/0425; B60C 2009/2077; B60C 2009/2257; B60C 2015/009
(25) En (26) En
(21) 25197818.5 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153962
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MISEKI, Yuta, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 9/08*** ***B60C 9/22*** (11) **4 706 984 A1** ***B60C 9/20***
(52) **B60C 1/0016; B60C 9/08; B60C 9/2009; B60C 9/22;** B60C 2009/0425; B60C 2009/2077; B60C 2009/2257; B60C 2015/009
(25) En (26) En
(21) 25198375.5 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153964
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MISEKI, Yuta, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 7/02*** ***B60C 7/06*** ***B60C 7/24*** (11) **4 706 985 A1** ***B60C 7/14***
(52) **B60C 7/06; B60C 7/02; B60C 7/146; B60C 7/24**
(25) En (26) En
(21) 25195544.9 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826273
(54) • *DEFORMIERBARES RAD MIT VEREINFACHTEM AUFBAU FÜR MOND- UND MARTIANBEDINGUNGEN*
• *DEFORMABLE WHEEL WITH SIMPLIFIED DESIGN FOR LUNAR AND MARTIAN CONDITIONS*
• *ROUE DÉFORMABLE À CONCEPTION SIMPLIFIÉE POUR CONDITIONS LUNAIRES ET MARTIÈRES*
(71) Venturi Lab SA, Route du Pâqui 1, 1720 Corminboeuf, CH
(72) BAUMGARTNER, Gérard, 1720 CORMINBOEUF, CH
DELFINO, Antonio, 1720 CORMINBOEUF, CH
OLSOMMER, David, 1720 CORMINBOEUF, CH
SCHROETER, Pascal, 1720 CORMINBOEUF, CH
(74) Cabinet Beau de Loménie, Tour Méditerranée 65 avenue Jules Cantini, 13006 Marseille, FR

B60C 7/06 →(51) ***B60C 7/02***

---

(51) ***B60C 7/10*** ***B60C 7/24*** (11) **4 706 986 A1**
(52) **B60C 7/10; B60C 7/24**
(25) Ko (26) En
(21) 24823533.5 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004060 29.03.2024
(87) WO 2024/258012 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 KR 20230075586
(54) • *LUFTLOSER REIFEN*
• *AIRLESS TIRE*
• *PNEU SANS AIR*
(71) Tannus Co., Ltd., 62 Bonsan-ro 269beon-gil Jinyeong-eup, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50855, KR
(72) CHOI, Byong Hoon, Busan 46773, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

B60C 7/14 →(51) ***B60C 7/02***

B60C 7/24 →(51) ***B60C 7/02***

B60C 7/24 →(51) ***B60C 7/10***

---

(51) ***B60C 9/00*** *B60C 9/04* (11) **4 706 987 A1** *B60C 11/00*
(52) **B60C 9/0042;** B60C 2009/0441; B60C 2009/0458; B60C 2009/0475; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 25193469.1 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 26.08.2024 JP 2024144219
23.06.2025 JP 2025105892

(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) OKABE, Noboru, Kobe-shi, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 9/00 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 9/02 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 9/08 →(51) ***B60C 1/00***

(51) ***B60C 9/18*** ***B60C 9/28*** (11) **4 706 988 A1** *B60C 9/00*

(52) **B60C 9/18; B60C 9/28;** B60C 2009/0078; B60C 2009/0092; B60C 2009/1828

(25) En (26) En
(21) 25195906.0 (22) 14.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 29.08.2024 JP 2024147489

(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP

(72) SUZUKI, Sakiko, Hiratsuka-shi, 2548601, JP
HARIKAE, Shinya, Hiratsuka-shi, 2548601, JP
ZHANG, Di, Hiratsuka-shi, 2548601, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60C 9/20 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 9/20 →(51) ***B60C 11/03***

(51) ***B60C 9/22*** (11) **4 706 989 A2**

(52) **B60C 9/2006; B60C 9/28;** B60C 2009/208; B60C 2009/2219; B60C 2200/06

(25) En (26) En
(21) 25226598.8 (22) 18.06.2024

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

(30) 20.06.2023 US 202363509153 P
03.04.2024 US 202418625709

(54) • *REIFEN MIT EINEM GÜRTEL MIT NIEDRIGEM WINKEL*
• *TIRE COMPRISING A LOW ANGLE BELT*
• *PNEUMATIQUE COMPORTANT UNE CEINTURE DE FAIBLE ANGLE*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) MANOGARAN, Arun Prasath, L-7740 Colmar-Berg, LU
MULLER, Philippe Joseph Auguste, B-6971 Champlon, BE
KRIER, Roland Willibrord, L-6622 Wasserbillig, LU
JOUBERT, Paul Benoit, L-2714 Luxembourg, LU
NICOLAS, Florian, L-7750 Colmar-Berg, LU
ROSCA, Costel, L-7750 Colmar-Berg, LU

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(62) 24182731.0 / 4 480 716

B60C 9/22 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 9/28 →(51) ***B60C 9/18***

(51) ***B60C 11/03*** (11) **4 706 990 A1**

(52) **B60C 11/033;** B60C 2200/06

(25) De (26) De
(21) 24198693.4 (22) 05.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *NUTZFAHRZEUGREIFEN, SEINE VERWENDUNG UND DREIACHSIGER SATTELAUFLIEGER*
• *UTILITY VEHICLE TIRE, ITS USE AND THREE-AXLE SEMI-TRAILER*
• *PNEU DE VÉHICULE UTILITAIRE, SON UTILISATION ET SEMI-REMORQUE À TROIS ESSIEUX*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) Kleffmann, Jens, 30175 Hannover, DE
Schnieders, Lars, 30175 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 19/00*** (11) **4 706 991 A1** *B60C 9/20*

(52) **B60C 19/001; B60C 9/20; B60C 11/0304; B60C 11/0306;** B60C 2009/2016; B60C 2009/2019; B60C 2011/0372

(25) De (26) De
(21) 25193702.5 (22) 04.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 DE 102024208533

(54) • *ZU EINER PRODUKTLINIE GEHÖRENDE ERSTE UND ZWEITE FAHRZEUGREIFEN*
• *FIRST AND SECOND VEHICLE TIRES BELONGING TO A PRODUCT LINE*
• *PREMIER ET SECOND PNEUS DE VÉHICULE APPARTENANT À UNE LIGNE DE PRODUITS*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) Rittweger, Stefan, 30175 Hannover, DE
Micuch, Michal, 020 01 Púchov, SK
Kotlas, Jan, 020 01 Púchov, SK

(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/04*** (11) **4 706 992 A1** *B60C 11/13*

(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0309; B60C 11/0316; B60C 11/042; B60C 11/1307; B60C 11/1323;** B60C 2011/0313; B60C 2011/0372; B60C 2200/12

(25) De (26) De
(21) 25197667.6 (22) 22.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 DE 102024208594

(54) • *REIFEN FÜR EIN LEICHTFAHRZEUG*
• *TYRE FOR A LIGHT VEHICLE*
• *PNEU POUR VÉHICULE LÉGER*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) Sudikatis, Florian, 30175 Hannover, DE
Lengemann, Daniel, 30175 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 706 993 A1**

(52) **B60C 11/1218; B60C 11/0306; B60C 11/1236;** B60C 11/0302; B60C 2011/0313; B60C 2011/1213; B60C 2011/1227

(25) En (26) En
(21) 25198616.2 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 US 202418829824

(54) • *REIFEN MIT EINSCHNITTEN*
• *TIRE WITH SIPES*
• *PNEU AVEC LAMELLES*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) Bokken, Stephane Laurent Claude, L-7750 Colmar-Berg, LU
SCHERPENBERGS, Jerome, L-7750 Colmar-Berg, LU

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 11/03 →(51) ***B60C 1/00***

(51) ***B60C 11/04*** ***B60C 11/12*** (11) **4 706 994 A1**

(52) **B60C 11/1218; B60C 11/04; B60C 11/12; B60C 11/1281;** B60C 2011/1209; B60C 2011/1231; B60C 2011/1245

(25) De (26) De
(21) 25193699.3 (22) 04.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 04.09.2024 DE 102024208398

(54) • *LAUFSTREIFEN UND FAHRZEUGREIFEN MIT EINSCHNITT UND OBERFLÄCHENELEMENT*
• *TREAD AND VEHICLE TIRE WITH A SIPE AND A SURFACE ELEMENT*
• *BANDE DE ROULEMENT ET PNEU DE VÉHICULE DOTÉ D'UNE ENTAILLE ET D'UN ÉLÉMENT DE SURFACE*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) Micuch, Michal, 020 01 Púchov, SK
Kotlas, Jan, 020 01 Púchov, SK

Rittweger, Stefan, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 11/04 →(51) *B60C 1/00*

B60C 11/04 →(51) *B60C 11/03*

---

(51) *B60C 11/11* *B60C 11/13* (11) **4 706 995 A1**
(52) **B60C 11/11;** B60C 11/1315; B60C 11/1369
(25) De (26) De
(21) 25193704.1 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024208523
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Javagal Suresh, Swaroop Sharma, 30175 Hannover, DE
Herbst, Stephan, 30175 Hannover, DE
Behr, Ulrich, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 11/12 →(51) *B60C 1/00*

B60C 11/12 →(51) *B60C 11/03*

B60C 11/12 →(51) *B60C 11/04*

B60C 11/13 →(51) *B60C 11/03*

B60C 11/13 →(51) *B60C 11/11*

B60C 15/00 →(51) *B60C 1/00*

B60C 19/00 →(51) *B60C 11/03*

---

(51) *B60C 23/04* *B29D 30/00* *B60C 19/00* *B60C 15/06* (11) **4 706 996 A1** *B60C 23/06* *B60C 9/02*
(52) **B60C 23/0493;** B29D 2030/0077; B60C 9/02; B60C 15/06; B60C 19/00; B60C 23/0433; B60C 23/064
(25) En (26) En
(21) 25197581.9 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202463688576 P
29.07.2025 US 202519283856
(54) • *REIFEN, VERFAHREN UND SYSTEM MIT EINEM SENSOR AN EINEM FELGENFLANSCHÜBERGANGSBEREICH EINES REIFENS DURCH HOHLRAUMBILDUNG*
• *TIRE, METHOD AND SYSTEM INTEGRATING A SENSOR AT A RIM FLANGE TRANSITION AREA OF A TIRE BY CAVITY FORMATION*
• *PNEU, PROCÉDÉ ET SYSTÈME INTÉGRANT UN CAPTEUR AU NIVEAU D'UNE ZONE DE TRANSITION DE BRIDE DE JANTE D'UN PNEU PAR FORMATION DE CAVITÉ*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) WEST, Jeffrey McKay, Uniontown, 44685, US
GLICKSTEIN, Jarred, Akron, 44316, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

---

(51) *B60C 23/06* *B60C 23/00* (11) **4 706 997 A1**
(52) **B60C 23/064;** B60C 23/002
(25) En (26) En
(21) 25197553.8 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 US 202463687420 P
05.06.2025 US 202519229525
(54) • *AUTOMATISCHE REIFENDRUCKEINSTELLUNG ZUR OPTIMIERUNG DER REIFENLEISTUNG GEMÄSS DER LÄNGE DES LATSCHS*
• *AUTOMATIC TIRE PRESSURE ADJUSTMENT TO OPTIMIZE TIRE PERFORMANCE ACCORDING TO FOOTPRINT LENGTH*
• *RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA PRESSION DES PNEUS POUR OPTIMISER LA PERFORMANCE DES PNEUS SELON LA LONGUEUR D'EMPREINTE*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) MORRIS, Brian Richard, Uniontown, 44685, US
SUH, Peter Jung-min, Copley, 44321, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

---

(51) *B60C 23/06* *B60C 15/06* *B29D 30/00* (11) **4 706 998 A1** *B60C 19/00*
(52) **B60C 23/064;** B60C 23/065; B29D 2030/0077; B60C 2015/0614; B60C 2019/004
(25) En (26) En
(21) 25197559.5 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202463688463 P
29.07.2025 US 202519283992
(54) • *REIFEN, VERFAHREN UND SYSTEM MIT EINEM SENSOR AN EINEM FELGENFLANSCHÜBERGANGSBEREICH EINES REIFENS DURCH HOHLRAUMBILDUNG*
• *TIRE, METHOD AND SYSTEM INTEGRATING A SENSOR AT A RIM FLANGE TRANSITION AREA OF A TIRE BY CAVITY FORMATION*
• *PNEU, PROCÉDÉ ET SYSTÈME INTÉGRANT UN CAPTEUR AU NIVEAU D'UNE ZONE DE TRANSITION DE BRIDE DE JANTE D'UN PNEU PAR FORMATION DE CAVITÉ*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) WEST, Jeffrey McKay, Uniontown, 44685, US
GLICKSTEIN, Jarred, Akron, 44316, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

---

(51) *B60C 99/00* (11) **4 706 999 A2**
(52) **G01B 11/22; B60C 11/246; B60C 99/00; G01B 11/2518; G01B 11/2755; G01M 17/027;** G01B 2210/58
(25) En (26) En
(21) 25226042.7 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 25.04.2016 GB 201607166
(54) • *HAND-REIFENSCANNER*
• *HAND-HELD TYRE SCANNER*
• *DISPOSITIF MANUEL DE BALAYAGE DE PNEUS*
(71) Snap-on Equipment S.r.l. A Unico Socio, Via Carpi, 42015 Correggio (RE), IT
(72) PRYCE, Andrew, Weston-on-the-Green, OX25 3SX, GB
GUSTAFSSON, Björn, Weston-on-the-Green, OX25 3SX, GB
SISODIA, Kshitij, Weston-on-the-Green, OX25 3SX, GB
PEARSON, Allen, Huntingdon, PE27 5PD, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 24167483.7 / 4 417 443
22153052.0 / 4 137 779
20167283.9 / 3 754 294
17721433.5 / 3 449 209

---

(51) *B60D 1/01* *B60D 1/64* (11) **4 707 000 A1** *B62D 53/12*
(52) **B62D 53/08;** B60D 1/64; B62D 53/125
(25) De (26) De
(21) 25199655.9 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125328
(54) • *GESPANN, VERBINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM KUPPELN EINES ZIEHENDEN FAHRZEUGS MIT EINEM GEZOGENEN FAHRZEUG*
• *TENSIONING DEVICE, CONNECTION SYSTEM AND METHOD FOR COUPLING A TOWING VEHICLE TO A TOWED VEHICLE*
• *ATTELAGE, SYSTÈME DE LIAISON ET PROCÉDÉ D'ACCOUPLEMENT D'UN VÉHICULE TRACTÉ À UN VÉHICULE TRACTÉ*
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) Bastron, Alexander, 64285 Darmstadt, DE
Algüera Gallego, José Manuel, 63739 Aschaffenburg, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(51) *B60D 1/24* (11) **4 707 001 A2**
(52) **B60D 1/54;** B60D 1/06; B60D 1/246; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 26152206.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2021 CN 202110551566

(54) • *SELBSTVERRIEGELNDE ELEKTRISCHE ANHÄNGERKUPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *SELF-LOCKABLE ELECTRIC TRAILER HITCHING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ATTELAGE ÉLECTRIQUE AUTOVERROUILLABLE POUR REMORQUE*
(71) Zhejiang Zhiyou Automotive Technology Co., Ltd., Building 1, No.19 Xintao Road Xinchang County, Zhejiang, Shaoxing 312500, CN
(72) Xu, Naiyong, Shaoxing, 312500, CN
Wang, Yu, Shaoxing, 312500, CN
Shao, Junjian, Shaoxing, 312500, CN
Han, Zhengxin, Shaoxing, 312500, CN
Zhu, Fengdong, Shaoxing, 312500, CN
Liang, Shangjia, Shaoxing, 312500, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
(62) 22172010.5 / 4 091 844

---

(51) ***B60D 1/24*** (11) **4 707 002 A2**
(52) **B60D 1/54;** **B60D 1/06; B60D 1/246;** Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 26152207.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2021 CN 202110551566
(54) • *SELBSTVERRIEGELNDE ELEKTRISCHE ANHÄNGERKUPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *SELF-LOCKABLE ELECTRIC TRAILER HITCHING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ATTELAGE ÉLECTRIQUE AUTOVERROUILLABLE POUR REMORQUE*
(71) Zhejiang Zhiyou Automotive Technology Co., Ltd., Building 1, No.19 Xintao Road Xinchang County, Zhejiang, Shaoxing 312500, CN
(72) Xu, Naiyong, Shaoxing, 312500, CN
Wang, Yu, Shaoxing, 312500, CN
Shao, Junjian, Shaoxing, 312500, CN
Han, Zhengxin, Shaoxing, 312500, CN
Zhu, Fengdong, Shaoxing, 312500, CN
Liang, Shangjia, Shaoxing, 312500, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
(62) 22172010.5 / 4 091 844

B60D 1/64 →(51) ***B60D 1/01***

B60G 15/06 →(51) ***F16F 1/04***

B60G 17/027 →(51) ***F16F 1/04***

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 707 003 A1**
(52) **B60H 1/00364;** **B60H 1/00428**
(25) En (26) En
(21) 25196523.2 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202463689134 P
(54) • *TRANSPORTKÜHLSYSTEM MIT MEHREREN LEISTUNGSMODI*
• *TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM HAVING MULTPLE POWER MODES*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT AYANT DES MODES DE PUISSANCE MULTIPLES*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BEAUFRERE, Florian, 76520 Franqueville Saint Pierre, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 707 004 A1**
(52) **B60H 1/00278;** **B60H 1/00364; B60H 1/00428;** B60H 2001/3292
(25) En (26) En
(21) 25199010.7 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418821496
(54) • *IN ELEKTRISCHE ENERGIE INTEGRIERTE KLIMAREGELEINHEIT UND TRANSPORT-KLIMAREGELUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *ELECTRIC POWER INTEGRATED CLIMATE CONTROL UNIT, AND TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM THEREOF*
• *UNITÉ DE CLIMATISATION INTÉGRÉE À ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE CLIMATISATION DE TRANSPORT ASSOCIÉ*
(71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) STROUD, Adam, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
MADINENI, Vikram, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
ESAKKIAPPAN, Pradeesh, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
LUCKE, Christoph, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
SCHUMACHER, Ryan Wayne, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
WANG, Xiaorui, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
BUFFIN, Robert, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
KUMAR, Ashish, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60J 7/043*** (11) **4 707 005 A1**
(52) **B60H 1/00564;** **B60H 1/00378; B60J 7/0015; B60J 7/1642**
(25) En (26) En
(21) 25200365.2 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153608
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) NOMOTO, Soshi, Okayama, JP
NAKAGAWA, Yohei, Okayama, JP
OKAMOTO, Naoto, Okayama, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** ***B62D 25/20*** (11) **4 707 006 A1** ***B62D 21/17***
(52) **B60H 1/3233;** **B60H 1/00385; B62D 21/17; B62D 25/20**
(25) It (26) En
(21) 25201062.4 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020137
(54) • *KONDENSWASSERABLAUFSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONDENSATION WATER DRAINING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTEME DE DRAINAGE DE L'EAU DE CONDENSATION POUR UN VEHICULE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) CHENEY, Julien, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60H 1/00 →(51) ***B61D 27/00***

B60H 1/22 →(51) ***E02F 9/08***

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

B60J 5/04 →(51) ***B21D 39/02***

B60J 5/06 →(51) ***B61D 17/04***

B60J 7/043 →(51) ***B60H 1/00***

---

(51) ***B60K 1/00*** ***B60K 1/04*** ***B60K 13/04*** ***B60K 17/22*** (11) **4 707 007 A1** ***B60K 5/02*** ***B60K 15/03***
(52) **B60K 1/04;** **B60K 1/00;** B60K 5/02; B60K 13/04; B60K 15/03; B60K 17/22; B60K 2001/0433; B60Y 2200/14; B60Y 2200/141
(25) En (26) En
(21) 25195431.9 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147274
(54) • *STECKBARES HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ENFICHABLE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOYANAGI, Hirotaka, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***B60K 1/00*** ***B60K 1/04*** ***B60K 13/04*** ***B60K 17/22*** (11) **4 707 008 A1** ***B60K 5/02*** ***B60K 15/03***
(52) **B60K 1/00;** **B60K 1/04;** B60K 5/02; B60K 13/04; B60K 15/03; B60K 17/22; B60K 2001/0433; B60Y 2200/14; B60Y 2200/141
(25) En (26) En
(21) 25196777.4 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147275
(54) • *STECKBARES HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ENFICHABLE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KUSAKA, Hiroto, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60K 1/00 →(51) ***B60K 6/405***

B60K 1/02 →(51) ***B60L 15/20***

(51) ***B60K 1/04*** ***B60K 6/20*** (11) **4 707 009 A1**

(52) **B60K 1/04; B60K 6/20;** B60K 2001/0422; B60K 2001/0438; B60Y 2200/141; B60Y 2400/61

(25) En (26) En
(21) 25192899.0 (22) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147278
(54) • *STECKBARES HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ENFICHABLE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOYANAGI, Hirotaka, Toyota-shi, 471-8571, JP
KUSAKA, Hiroto, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***B60K 1/04*** ***B60K 6/20*** (11) **4 707 010 A1**

(52) **B60K 1/04; B60K 6/20;** B60K 2001/0422; B60K 2001/0438; B60Y 2200/141; B60Y 2400/61

(25) En (26) En
(21) 25196772.5 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147277
(54) • *STECKBARES HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ENFICHABLE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOYANAGI, Hirotaka, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 707 011 A1**

(52) **B60K 1/04;** B60K 6/20; B60K 2001/0422; B60K 2001/0438; B60Y 2200/141; B60Y 2400/61

(25) En (26) En
(21) 25197072.9 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147279
(54) • *STECKBARES HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ENFICHABLE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOYANAGI, Hirotaka, Toyota-shi, 471-8571, JP
KUSAKA, Hiroto, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60K 1/04 →(51) ***B60K 1/00***

(51) ***B60K 6/00*** ***B60K 6/46*** ***B60W 10/08*** ***B60W 20/11*** ***B60W 20/15*** ***B60W 30/18*** (11) **4 707 012 A1** ***B60W 10/06*** ***B60W 10/26*** ***B60W 20/13*** ***B60W 20/40*** ***B60W 30/192***

(52) **B60K 6/46; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/11; B60W 20/13; B60W 20/15; B60W 20/40; B60W 30/18036; B60W 30/192;** B60K 2001/001; B60K 2006/268; B60W 2050/0042; B60W 2510/305; B60W 2520/06; B60W 2520/10; B60W 2540/16; F02N 2200/0802; F02N 2300/2002

(25) En (26) En
(21) 25198332.6 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154823
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE OF HYBRID VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) WATANABE, Teruaki, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60K 6/00 →(51) ***B60L 15/20***

B60K 6/20 →(51) ***B60K 1/04***

B60K 6/26 →(51) ***B60K 6/405***

B60K 6/36 →(51) ***B60K 6/54***

(51) ***B60K 6/365*** ***B60K 6/387*** ***B60W 10/08*** ***B60W 20/30*** (11) **4 707 013 A1** ***B60K 6/445*** ***B60W 10/105*** ***B60W 10/115***

(52) **B60W 10/08; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/445; B60W 10/115; B60W 20/30;** B60W 2300/15; B60W 2510/0638; B60W 2510/0657; B60W 2510/081; B60W 2710/083

(25) En (26) En
(21) 25188494.6 (22) 09.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 23.08.2024 US 202463686369 P
10.01.2025 US 202519015919
(54) • *INDUZIERTES SCHALTEN EINES STUFENLOSEN GETRIEBES EINES HYBRIDFAHRZEUGS*
• *INDUCED SHIFTING OF AN INFINITELY VARIABLE TRANSMISSION OF A HYBRID VEHICLE*
• *CHANGEMENT INDUIT D'UNE TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE D'UN VÉHICULE HYBRIDE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) RUDOLPH, Kirk, 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***B60K 6/365*** ***B60K 6/387*** ***B60K 6/445*** ***F16H 63/30*** (11) **4 707 014 A1** ***B60K 6/40*** ***B60K 6/405***

(52) **B60K 6/40; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/405; B60K 6/445; F16H 63/3043;** F16H 2200/2005; F16H 2200/2094

(25) En (26) En
(21) 25194732.1 (22) 08.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 JP 2024145371
(54) • *HYBRIDANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *HYBRID DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1 Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) Hanaki, Yasunori, Aichi, 448-8650, JP
Kawamura, Akihiro, Aichi, 448-8650, JP
Nagase, Rio, Aichi, 448-8650, JP
Kubo, Rikiya, Aichi, 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B60K 6/38 →(51) ***B60K 6/54***

B60K 6/387 →(51) ***B60K 6/365***

B60K 6/40 →(51) ***B60K 6/365***

(51) ***B60K 6/405*** ***B60K 6/26*** ***B60L 15/20*** (11) **4 707 015 A1** ***B60K 1/00***

(25) Zh (26) En
(21) 25805603.5 (22) 18.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/083179 18.03.2025
(87) WO 2025/260867 2025/52 26.12.2025
(30) 17.06.2024 CN 202410774693
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *POWER DEVICE AND AUTOMOBILE*
• *DISPOSITIF DE PUISSANCE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) HAN, Yanyan., Anhui 241006, CN
WANG, Wei., Anhui 241006, CN
GAN, Shenglin., Anhui 241006, CN
ZHANG, Yijing., Anhui 241006, CN
KONG, Xiangzhou., Anhui 241006, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street,

London E1 8QS, GB

B60K 6/405 →(51) ***B60K 6/365***

B60K 6/445 →(51) ***B60K 6/365***

B60K 6/46 →(51) ***B60K 6/00***

(51) ***B60K 6/54*** ***B60K 6/36*** (11) **4 707 016 A1** ***B60K 6/38***
(52) Y02T 10/62
(25) Zh (26) En
(21) 25805600.1 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/082714 14.03.2025
(87) WO 2025/241672 2025/48 27.11.2025
(30) 24.05.2024 CN 202410654164
(54) • *GETRIEBE, HYBRIDANTRIEBSSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *GEARBOX, HYBRID POWER SYSTEM AND AUTOMOBILE*
• *BOÎTE DE VITESSES, SYSTÈME D'ALIMENTATION HYBRIDE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
Wuhu Acteco Powertrain Co., Ltd, No.38 Taishan Road, Wuhu Area China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, Wuhu, Anhui 241009, CN
(72) WU, Qihao, Wuhu, Anhui 241006, CN
SHU, Meizhen, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHOU, Zhiguang, Wuhu, Anhui 241006, CN
YE, Yuanlong, Wuhu, Anhui 241006, CN
YU, Song, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B60K 8/00 →(51) ***E02F 9/00***

B60K 11/02 →(51) ***F16K 11/085***

B60K 11/06 →(51) ***E02F 9/00***

(51) ***B60K 11/08*** ***B60R 19/52*** (11) **4 707 017 A1**
(52) **B60K 11/085;** B60Y 2304/078
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200741.4 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 FR 2409538
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VENTILATION DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF D' AÉRATION POUR UN VÉHICULE*
(71) Flex-N-Gate France, 18 Bis rue de Verdun, 25405 Audincourt, FR
(72) DUQUESNOY, David, 70400 CHALONVILLARS, FR
FREY, Stéphane, 70400 FRAHIER, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B60K 15/03*** ***B60K 15/07*** (11) **4 707 018 A1**
(52) **B60K 15/07; B60K 15/03006;** B60K 2015/0675
(25) En (26) En
(21) 25198578.4 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 NL 2038544
(54) • *LASTKRAFTWAGEN MIT EINER SEITLICHEN BEHÄLTERBEFESTIGUNGSSTRUKTUR MIT EINEM BRECHBAREN ELEMENT*
• *TRUCK COMPRISING A SIDE VESSEL MOUNT STRUCTURE WITH A BREAKABLE ELEMENT*
• *CAMION COMPRENANT UNE STRUCTURE DE MONTAGE DE CUVE LATÉRALE AVEC UN ÉLÉMENT CASSABLE*
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN DER KNAAP, Albertus Clemens Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
SCHELLEKENS, Josephus Cornelis Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
WEIJENBORG, Bernardus Johannes Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
PIROS, Zoltán, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B60K 15/063 →(51) ***E02F 9/00***

(51) ***B60K 15/07*** (11) **4 707 019 A1**
(52) **B60K 15/07;** B60K 1/00; B60K 1/04; B60K 15/063; B60K 2015/03315; B60K 2015/0638; B60K 2015/0675
(25) En (26) En
(21) 25198999.2 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 NL 2038545
(54) • *LASTKRAFTWAGEN MIT EINER KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR HALSMONTAGE*
• *TRUCK COMPRISING A NECK MOUNT COUPLING ARRANGEMENT*
• *CAMION COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT MONTÉ SUR LE COU*
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN DER KNAAP, Albertus Clemens Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
SCHELLEKENS, Josephus Cornelis Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
WEIJENBORG, Bernardus Johannes Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
PIROS, Zoltán, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B60K 15/07 →(51) ***B60K 15/03***

(51) ***B60K 17/35*** ***B60K 17/354*** ***B60L 15/20*** *F16H 61/04* (11) **4 707 020 A1** ***B60K 17/356*** *B60K 1/00*
(52) **B60K 17/356; B60K 1/02; B60K 17/3515; B60K 17/354; B60L 15/2054;** B60K 2001/001; B60L 2220/42; B60L 2260/28; B60Y 2200/142; F16H 2061/0422; F16H 2061/0425
(25) En (26) En
(21) 25197383.0 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 IT 202400019321
(54) • *VERBESSERTE ANTRIEBSSYSTEMARCHITEKTUR FÜR EIN FAHRZEUG*
• *IMPROVED DRIVING SYSTEM ARCHITECTURE FOR A VEHICLE*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE CONDUITE AMÉLIORÉE POUR UN VÉHICULE*
(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) DSOUZA, Vivian, 10156 TORINO, IT
STENNER, Patrick, 10156 TORINO, IT
DEMIREL, Cahit, 10156 TORINO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60K 17/354 →(51) ***B60K 17/35***

B60K 17/356 →(51) ***B60K 17/35***

(51) ***B60K 23/08*** (11) **4 707 021 A2**
(52) **B60K 6/52; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/48;** B60K 6/442; B60K 23/08; B60K 2006/4808; B60Y 2200/221; B60Y 2200/92
(25) De (26) De
(21) 25219249.7 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *LEISTUNGSVERZWEIGTER ACHSANTRIEB, LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LEISTUNGSVERZWEIGTEN ACHSANTRIEBS*
• *POWER-SPLIT AXLE DRIVE, AGRICULTURAL VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING A POWER-SPLIT AXLE DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU À RÉPARTITION DE PUISSANCE, VÉHICULE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU À RÉPARTITION DE PUISSANCE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) GUGEL, Rainer, 68163 Mannheim, DE
MUELLER, David, 68163 Mannheim, DE
LETSCHER, Jens, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
(62) 24180479.8 / 4 417 451
22152192.5 / 4 215 392

(51) ***B60K 28/06*** ***B60W 50/16*** (11) **4 707 022 A1**
(52) **B60W 50/16; B60K 28/066;** B60W 2540/26; B60Y 2302/05
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200627.5 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 FR 2409555
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTONOMEN NOTHALT EINES FAHRZEUGS MIT HAPTISCHEM PEDAL*
• *METHOD OF AUTONOMOUS EMERGENCY STOP OF A VEHICLE WITH A HAPTIC PEDAL*
• *PROCÉDÉ D'ARRÊT D'URGENCE AUTONOME D'UN VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE PÉDALE HAPTIQUE*
(71) AMPERE s.a.s., 122-122 bis avenue du

Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) RONDEL, Jérémie, 78084 GUYANCOURT, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60K 28/16 →(51) *B60W 30/02*

B60K 35/00 →(51) *G09G 3/3208*

(51) *B60K 35/10* (11) **4 707 023 A2**
(52) **B60W 50/082; B60K 35/10; B60K 35/22; B60W 60/00;** B60K 2360/175; B60K 2360/774; B60K 2360/794
(25) En (26) En
(21) 26152065.4 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.10.2023 JP 2023179065
(54) • *BETRIEBSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG, FAHRZEUG, BETRIEBSVERARBEITUNGS-VERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM*
• *OPERATION DEVICE FOR VEHICLE, VEHICLE, OPERATION PROCESSING METHOD, AND NON-TRANSITORY MEMORY MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FONCTIONNEMENT ET SUPPORT DE MÉMOIRE NON TRANSITOIRE*
(71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KAMOGARI, Yuzuru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75007 Paris, FR
(62) 24206005.1 / 4 549 217

(51) *B60K 35/23* *B60K 35/235* *B60K 35/81* *B60R 1/26* (11) **4 707 024 A1** *B60K 35/60* *B60R 1/25* *G06F 3/01*
(52) **B60K 35/23; B60K 35/235; B60K 35/60; B60K 35/81; B60R 1/25; B60R 1/26; G06F 3/013;** B60K 2360/149; B60K 2360/173; B60K 2360/176; B60K 2360/177; B60K 2360/21; B60K 2360/334; B60K 2360/741; B60K 2360/779; B60K 2360/785
(25) En (26) En
(21) 25195577.9 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418820438
(54) • *RÜCKBLICK ÜBER HEAD-UP-ANZEIGE*
• *REAR VIEW VIA HEADS-UP DISPLAY*
• *VUE ARRIÈRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
(71) Distance Technologies Oy, John Stenbergin ranta 2, 00530 Helsinki, FI
(72) Mikko, Strandborg, 00530 Helsinki, FI
Carlsson, Thomas, 00530 Helsinki, FI
Savolainen, Petri, 00530 Helsinki, FI
Konttori, Urho, 00530 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

B60K 35/235 →(51) *B60K 35/23*

(51) *B60K 35/60* (11) **4 707 025 A2**
(52) **B60K 35/60; B60K 35/22; B60R 11/02;** B60K 2360/652; B60K 2360/691; B60K 2360/693; B60K 2360/816
(25) En (26) En
(21) 26151940.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2021 JP 2021066497
(54) • *FAHRZEUGINTERNE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IN-VEHICLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE EMBARQUÉ*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) WATANABE, Toshinari, Tokyo, 100-8405, JP
INOUE, Atsushi, Tokyo, 100-8405, JP
HOKARI, Ryou, Tokyo, 100-8405, JP
INOUE, Yasuhiro, Tokyo, 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 22784669.8 / 4 321 387

B60K 35/60 →(51) *B60K 35/23*

B60K 35/80 →(51) *H04L 67/125*

(51) *B60K 35/81* (11) **4 707 026 A1**
(52) **B60W 30/0956; B60K 35/81; B60W 30/18054;** B60K 2360/161; B60K 2360/1868; B60K 2360/195; B60W 2050/143
(25) En (26) En
(21) 25195752.8 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 JP 2024151561
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON FAHRZEUGFUNKTIONSINFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON FAHRZEUGFUNKTIONSINFORMATIONEN*
• *VEHICLE FUNCTION INFORMATION PROVIDING SYSTEM AND VEHICLE FUNCTION INFORMATION PROVIDING METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE FONCTION DE VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) WEIGH, Steven, Tokyo, 103-0022, JP
SHIMIZU, Ryusuke, Tokyo, 103-0022, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60K 35/81 →(51) *B60K 35/23*

B60K 35/81 →(51) *G09G 3/3208*

(51) *B60K 37/20* *B60Q 1/14* *B62D 1/181* *B62D 1/185* (11) **4 707 027 A1** *B62D 1/18* *B62D 1/183* *B62D 1/187*
(52) **B60K 37/20; B62D 1/18;** B60K 2360/175; B60K 2360/782; B60K 2360/84; B62D 1/181; B62D 1/183; B62D 1/185; B62D 1/187
(25) En (26) En
(21) 25157397.8 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122551
(54) • *COCKPIT FÜR EIN FAHRZEUG*
• *COCKPIT FOR VEHICLE*
• *POSTE DE PILOTAGE POUR VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Seung Cheol, 16891 Yongin-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *B60L 1/00* *B60L 53/12* *B60L 53/63* *B60L 53/67* *B60L 55/00* *H02J 3/14* (11) **4 707 028 A1** *B60L 53/62* *B60L 53/66* *B60L 53/68* *H02J 1/14*
(52) **B60L 55/00; B60L 1/006; B60L 53/12; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 53/68; H02J 1/14; H02J 3/14;** B60L 2260/46; B60L 2260/50; H02J 2105/50
(25) En (26) En
(21) 24198770.0 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES STROMNETZES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING AN ELECTRICAL GRID*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) WiTricity AI Tech, LLC, 528 Sunbury Road, Midway, GA 31320, US
(72) MARKMANN, Sergej, Midway, 31320, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

(51) *B60L 1/00* *B60L 58/12* *B60L 58/14* *H02J 7/34* *H02J 7/90* (11) **4 707 029 A1** *B60L 58/13* *B60L 58/20* *H02J 7/00*
(52) **B60L 58/20; B60L 1/00; B60L 58/12; B60L 58/13; B60L 58/14; H02J 7/342; H02J 7/933;** B60L 2240/80; B60L 2250/12; B60L 2260/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199292.1 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409503
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES LADENIVEAUS EINER SEKUNDÄRBATTERIE EINES ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGS UND ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUG*
• *METHOD FOR ADJUSTING THE CHARGING LEVEL OF A SECONDARY BATTERY OF AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE AND ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE*
• *MÉTHODE D'AJUSTEMENT D'UN NIVEAU DE CHARGE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE*
(71) AMPERE s.a.s., 122-122 bis avenue du

Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DUPUIS, NICOLAS, 78084 GUYANCOURT, FR
HARGAM, AMANI, 78084 GUYANCOURT, FR
JOUSSET, JULIEN, 78084 GUYANCOURT, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 3/12*** ***B60L 58/12*** (11) **4 707 030 A1** ***B60L 15/20*** ***B60L 58/14***
(52) **B60L 58/12; B60L 1/003; B60L 3/12; B60L 15/20; B60L 15/2045; B60L 58/14;** B60L 2200/40; B60L 2240/12; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60L 2240/622; B60L 2240/642
(25) En (26) En
(21) 25200518.6 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413207
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) JCB Access Limited, Lakeside Works, Uttoxeter, Staffordshire ST14 5JP, GB
(72) Kerrigan, Richard, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
Bell, Sam, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
Furniss, Chris, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
(74) McGeough, Gemma Ann, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 1/00 →(51) ***B60L 3/00***

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/12*** ***B60L 58/10*** ***B60L 58/24*** ***H01M 10/48*** (11) **4 707 031 A1** ***B60L 50/64*** ***B60L 58/21*** ***H01M 10/42***
(52) **B60L 3/0046; B60L 3/12; B60L 50/64; B60L 58/10; B60L 58/21; B60L 58/24; H01M 10/425; H01M 10/482; H01M 10/486;** B60L 2240/10; B60L 2240/36; B60L 2240/545; B60L 2240/662; B60L 2240/70; B60L 2260/42; B60L 2260/44; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25193176.2 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144330
23.04.2025 JP 2025071427
(54) • *BATTERIESYSTEM, ANOMALIEBESTIMMUNGSSYSTEM, FAHRZEUG, ANOMALIEBESTIMMUNGSVERFAHREN UND SERVER*
• *BATTERY SYSTEM, ABNORMALITY DETERMINATION SYSTEM, VEHICLE, ABNORMALITY DETERMINATION METHOD, AND SERVER*
• *SYSTÈME DE BATTERIE, SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ANOMALIE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ANOMALIE ET SERVEUR*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) SASAKI, Manabu, Aichi-ken, 471-8571, JP
KURODA, Yasuhiro, Aichi-ken, 471-8571, JP
FUTAMI, Issei, Aichi-ken, 471-8571, JP
ANDO, Takashi, Aichi-ken, 471-8571, JP
YOSHIDA, Hiroshi, Aichi-ken, 471-8571, JP
YOSHIDA, Katsumasa, Aichi-ken, 471-8571, JP
ITO, Shuta, Aichi-ken, 471-8571, JP
KAMESAKI, Daisuke, Aichi-ken, 471-8571, JP
YOKOYAMA, Daiki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 1/00*** ***B60L 58/26*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/10*** ***B60L 58/13*** ***B60L 58/19*** ***B60L 58/20*** ***B60L 58/27*** ***H02J 7/82*** ***H02J 7/50*** (11) **4 707 032 A1** ***H01M 10/48*** ***H02J 1/00*** ***B60L 3/12*** ***B60L 53/20*** ***B60L 58/16*** ***B60L 58/22*** ***H01M 10/44*** ***H02J 7/00*** ***H02J 7/52***
(52) **B60L 1/003; B60L 3/0046; B60L 3/12; B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/20; B60L 58/13; B60L 58/16; B60L 58/19; B60L 58/20; B60L 58/22; B60L 58/26; B60L 58/27; H01M 10/441; H01M 10/482; H02J 7/52; H02J 7/575; H02J 7/82; H02J 7/875;** B60L 2210/12; B60L 2210/14; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/549; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; H02J 2105/37
(25) En (26) En
(21) 25196216.3 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.08.2024 US 202418805805
(54) • *INTEGRATION EINES ELEKTROFAHRZEUG-REICHWEITENVERLÄNGERERS*
• *ELECTRIC VEHICLE RANGE EXTENDER INTEGRATION*
• *INTÉGRATION D'EXTENSION DE PORTÉE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) MORRILL, Westbrook, Austin, Texas, 78725, US
MARLIN, Eliakim Saul, Austin, Texas, 78725, US
NORDGREN, Carl Alexander, Austin, Texas, 78725, US
COHEN, Justin Ty, Austin, Texas, 78725, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60L 3/00 →(51) ***G01R 27/20***

B60L 3/00 →(51) ***H02P 3/22***

(51) ***B60L 3/12*** ***B60L 53/10*** ***B60L 53/63*** ***B60L 53/66*** ***B60L 58/12*** ***B60L 58/16*** ***G01R 31/382*** ***G06Q 50/06*** (11) **4 707 033 A1** ***B60L 53/62*** ***B60L 53/64*** ***B60L 53/68*** ***B60L 58/13*** ***B60L 53/14*** ***G01R 31/392***
(52) **B60L 3/12; B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/665; B60L 53/68; B60L 58/12; B60L 58/13; B60L 58/16; G01R 31/382; G01R 31/392; G06Q 50/06;** B60L 2200/18; B60L 2200/36; B60L 2200/40; B60L 2240/26; B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60L 2240/622; B60L 2240/80; B60L 2250/12; B60L 2250/14; B60L 2260/22
(25) En (26) En
(21) 24199046.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN*
• *A COMPUTER SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FACTURATION*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) NORDHOLM, LINUS, Askim, SE
SMIDEBRANT, TOBIAS, Göteborg, SE
SINGH, GURPREET, Västra Frölunda, SE
WILHELMSSON, MARTIN, Torslanda, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***B60L 3/12*** ***B60L 15/20*** ***G05B 17/02*** ***H02P 29/60*** (11) **4 707 034 A1** ***G05B 13/02*** ***G06N 3/044***
(52) **B60L 15/20; B60L 3/12; G05B 13/027; G05B 17/02; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; H02P 29/60;** B60L 2240/421; B60L 2240/425; B60L 2240/429; B60L 2260/46
(25) De (26) De
(21) 25199229.3 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024208399
(54) • *REGELVERFAHREN, REGELSYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *CONTROL METHOD, CONTROL SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION, SYSTÈME DE RÉGULATION, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Wiese, Niels, 38440 Wolfsburg, DE
Gronwald, Peer-Ole, 38440 Wolfsburg, DE

B60L 3/12 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/12 →(51) ***B60L 3/00***

(51) ***B60L 5/38*** ***B60M 7/00*** (11) **4 707 035 A1**
(52) **B60L 5/38; B60M 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24859045.7 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017227 09.05.2024
(87) WO 2025/046996 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 JP 2023141811
(54) • *ENERGIEEMPFANGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *AUTOMOTIVE POWER RECEIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE AUTOMOBILE*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) YAMADA Taiki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
AOKI Kenji, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
NIWA Eiji, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
FUJISAKI Dai, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
KITAMURA Yuichiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B60L 7/10 →(51) ***B60L 7/26***

(51) ***B60L 7/26*** ***B60L 7/10*** (11) **4 707 036 A1**
(52) **B60L 7/10; B60L 7/26**
(25) Zh (26) En
(21) 24830131.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090532 29.04.2024
(87) WO 2025/001483 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 CN 202310786830
(54) • *BREMSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG*
• *BRAKING METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FREINAGE, ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) LI, Yuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Hanwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B60L 15/00 →(51) ***B60L 58/21***

(51) ***B60L 15/02*** ***B60L 58/27*** ***H02P 29/62*** (11) **4 707 037 A1** ***H01M 10/615***
(52) **B60L 58/27; B60L 15/025; H01M 10/615; H02P 29/62;** B60L 2240/423; B60L 2240/425; B60L 2240/545
(25) De (26) De
(21) 25199230.1 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 DE 102024208324
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM HEIZEN EINER FAHRZEUGBATTERIE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR HEATING A VEHICLE BATTERY OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UNE BATTERIE DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Henkenius, Dr. Carsten, 38440 Wolfsburg, DE
Schaar, Dr. Bastian, 38440 Wolfsburg, DE

(51) ***B60L 15/20*** ***B60K 1/02*** ***F16H 57/04*** (11) **4 707 038 A1** ***B60W 30/00***
(52) **B60L 15/20; B60K 1/02; F16H 57/0413;** B60L 2200/36; B60L 2220/42; B60L 2240/36; B60L 2240/423; B60L 2240/485
(25) It (26) En
(21) 25188844.2 (22) 10.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.08.2024 IT 202400018349
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM EINER ZWEIMOTORIGEN ELEKTRISCHEN ACHSE*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM OF A DUAL-MOTOR ELECTRIC AXLE*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE D'UN ESSIEU ÉLECTRIQUE À DOUBLE MOTEUR*
(71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
(72) CONTARDI, Mattia, 10156 Torino, IT
BACIGALUPO, Emiliano, 10156 Torino, IT
(74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

(51) ***B60L 15/20*** ***B60L 58/14*** ***B60K 6/00*** (11) **4 707 039 A1** ***B60L 58/15***
(52) **B60L 15/2045; B60L 58/14; B60L 58/15;** B60K 2001/001; B60L 2250/26; B60L 2260/26; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 25206665.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2022 JP 2022204361
(54) • *BATTERIEELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À BATTERIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) ISAMI, Yoichiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
MIZUTANI, Kenji, Toyota-shi, 471-8571, JP
IKEGAMI, Hirotaka, Toyota-shi, 471-8571, JP
YASUE, Akihito, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 23215609.1 / 4 389 499

B60L 15/20 →(51) ***B60K 17/35***

B60L 15/20 →(51) ***B60K 6/405***

B60L 15/20 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 15/20 →(51) ***B60L 3/12***

B60L 15/20 →(51) ***B60R 16/023***

B60L 15/20 →(51) ***B60W 30/18***

B60L 50/51 →(51) ***B60L 58/21***

B60L 50/53 →(51) ***H02J 1/08***

B60L 50/60 →(51) ***H02H 3/20***

B60L 50/64 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 50/70 →(51) ***E02F 9/00***

(51) ***B60L 50/75*** ***B60L 58/13*** ***G06Q 10/047*** (11) **4 707 040 A1** ***G01C 21/34*** ***G06Q 50/06***
(52) **G01C 21/3469; B60L 50/75; B60L 53/64; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 58/13; B60L 58/40; G01C 21/343; G06Q 10/047; G06Q 50/06;** B60L 2200/36; B60L 2240/622; B60L 2240/68; B60L 2240/70; B60L 2240/80; B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/54
(25) En (26) En
(21) 24198932.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *MISSIONSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHWERLASTFAHRZEUG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN*
• *A MISSION MANAGEMENT SYSTEM FOR A HEAVY-DUTY VEHICLE AND A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION DE MISSION POUR VÉHICULE UTILITAIRE LOURD ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DESAI, Parthav, 417 28 Göteborg, SE
SUMAN, Saurabh, 417 47 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B60L 50/75*** ***B60L 58/40*** ***B60L 58/31*** (11) **4 707 041 A1** ***H01M 16/00***
(52) **B60L 50/75; B60L 58/40;** B60L 58/31; B60L 2240/622; B60L 2240/66; H01M 16/006; H01M 2250/20
(25) De (26) De
(21) 25000086.6 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 DE 102024002804
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINES HYBRIDFAHRZEUGS, HYBRIDFAHRZEUG UND GEOGRAPHISCHE EINHEIT*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR OPERATING A HYBRID VEHICLE, HYBRID VEHICLE AND GEOGRAPHIC UNIT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE HYBRIDE, VÉHICULE HYBRIDE ET UNITÉ GÉOGRAPHIQUE*
(71) GLOBE Fuel Cell Systems GmbH,

Schelmenwasenstr. 35, 70567 Stuttgart, DE
(72) Wienk-Borgert, Bernhard, 73732 Esslingen am Neckar, DE
Kunberger, Jan-Mark, 80995 München, DE

(51) ***B60L 53/00*** ***B60L 53/12*** ***B60L 53/126*** ***B60L 53/38*** ***H02J 50/80*** (11) **4 707 042 A1** ***B60L 53/122*** ***B60L 53/36*** ***H02J 50/12*** ***H02J 50/90***
(52) **H02J 50/12; B60L 53/00; B60L 53/12; B60L 53/122; B60L 53/126; B60L 53/36; B60L 53/38; H02J 50/80; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 25200064.1 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692435 P
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG FÜR KOPPLUNGSKOEFFIZIENTEN BEI DRAHTLOSEM LADEN*
• *DYNAMIC ADJUSTMENT FOR WIRELESS CHARGING COUPLING COEFFICIENTS*
• *AJUSTEMENT DYNAMIQUE POUR DES COEFFICIENTS DE COUPLAGE DE CHARGE SANS FIL*
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) ANDROS, Carl, Austin, TX, 78725, US
ATANASOV, Aleksandar, Austin, TX, 78725, US
ZHANG, Xuan, Austin, TX, 78725, US
FAN, Xiaotian, Austin, TX, 78725, US
PITT, Julian, Austin, TX, 78725, US
LIU, Yong, Austin, TX, 78725, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60L 53/00 →(51) ***B62D 25/08***

B60L 53/00 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 53/10 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/10 →(51) ***B60L 3/12***

B60L 53/10 →(51) ***H02G 11/02***

B60L 53/10 →(51) ***H02J 1/10***

B60L 53/12 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/12 →(51) ***B60L 53/00***

(51) ***B60L 53/122*** ***B60L 53/126*** ***B60L 53/38*** ***B60L 53/30*** ***H02J 50/12*** ***H02J 50/90*** ***H01F 38/14*** (11) **4 707 043 A1** ***B60L 53/36*** ***B60L 53/65*** ***B60L 53/66*** ***H02J 50/80*** ***B60L 53/39*** ***H04B 5/26***
(52) **B60L 53/126; B60L 53/122; B60L 53/30; B60L 53/36; B60L 53/38; B60L 53/39; B60L 53/65; B60L 53/66; H01F 38/14; H02J 50/12; H02J 50/80; H02J 50/90; H04B 5/263;** H02J 2105/37
(25) En (26) En
(21) 24199351.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *POSITIONIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM DRAHTLOSEN LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *POSITIONING SYSTEM AND METHOD FOR WIRELESS CHARGING OF AN ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT POUR CHARGE SANS FIL D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) WiTricity AI Tech, LLC, 528 Sunbury Road, Midway, GA 31320, US
(72) MARKMANN, Sergej, 31320 Midway, US
WIDMER, Hanspeter, 31320 Midway, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

B60L 53/122 →(51) ***B60L 53/00***

B60L 53/126 →(51) ***B60L 53/00***

B60L 53/126 →(51) ***B60L 53/122***

(51) ***B60L 53/14*** ***B60L 53/16*** ***B60L 53/31*** (11) **4 707 044 A1** ***B60L 53/30*** ***H02J 7/00***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/14; B60L 53/30; B60L 53/31; H02J 7/70**
(25) En (26) En
(21) 24198357.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGLADEGERÄT*
• *ELECTRIC VEHICLE CHARGER*
• *CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Hatelgas Elektrik Elektronik Bilgisayar Enerji Makinainsaat Hayvancilik Sanayi Ticaret L. S., 1443 Sk No:2/F Tesisat Is Mrkz. Halkapinar, Konak Izmir, TR
(72) KAYA, Onur, Konak (Izmir), TR
(74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3° Dcha, 37005 Salamanca, ES

B60L 53/14 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/14 →(51) ***B60L 3/12***

(51) ***B60L 53/16*** ***B60L 53/302*** ***H01R 13/66*** (11) **4 707 045 A1** ***H01R 13/00***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/302; H01R 13/005;** H01R 13/6683; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 25198198.1 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 DE 102024125153
(54) • *FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER LADESTECKER*
• *LIQUID-COOLED CHARGING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE CHARGE REFROIDI PAR LIQUIDE*
(71) Amphenol Tuchel Industrial GmbH, August-Häußer-Straße 10, 74080 Heilbronn, DE
(72) GÖRL, Ann-Kathrin, 74251 Lehrensteinsfeld, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) ***B60L 53/16*** (11) **4 707 046 A1** ***H01R 13/52*** ***H01R 13/66***
(52) **H01R 13/5205; B60L 53/16;** H01R 13/6683
(25) De (26) De
(21) 25198200.5 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 DE 102024125151
(54) • *LADESTECKER MIT KABELDURCHFÜHRUNG*
• *CHARGING PLUG WITH CABLE FEEDTHROUGH*
• *CONNECTEUR DE CHARGE AVEC TRAVERSÉE DE CÂBLE*
(71) Amphenol Tuchel Industrial GmbH, August-Häußer-Straße 10, 74080 Heilbronn, DE
(72) GÖRL, Ann-Kathrin, 74251 Lehrensteinsfeld, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B60L 53/16 →(51) ***B60L 53/14***

B60L 53/16 →(51) ***B60L 53/302***

B60L 53/16 →(51) ***B62D 25/08***

B60L 53/16 →(51) ***H02G 11/02***

(51) ***B60L 53/18*** ***H02G 11/00*** (11) **4 707 047 A1** ***B60L 53/31***
(52) **H02G 11/003; B60L 53/18;** B60L 53/31; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 25186597.8 (22) 01.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 01.07.2024 CN 202410875567
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON STECKKABELN UND LADESÄULE*
• *PLUG CABLE MANAGEMENT APPARATUS AND CHARGING PILE*
• *APPAREIL DE GESTION DE CÂBLE DE PRISE ET PILE DE CHARGE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LI, Hengqu, Shenzhen, 518043, CN
HUANG, Biao, Shenzhen, 518043, CN
ZHANG, Xuechao, Shenzhen, 518043, CN
LI, Song, Shenzhen, 518043, CN
MEI, Wanjuan, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***B60L 53/18*** ***H02J 7/70*** (11) **4 707 048 A1**
(52) **H02J 7/70; B60L 53/18;** H02J 2105/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 25199656.7 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2019 US 201916565282

(54) • *OPTIMIERTES STROMKABEL ZUR STROMÜBERTRAGUNG AN EIN TRANSPORTKLIMAREGELUNGSSYSTEM*
• *OPTIMIZED POWER CORD FOR TRANSFERRING POWER TO A TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM*
• *CORDON D'ALIMENTATION OPTIMISÉ POUR TRANSFÉRER DE L'ÉNERGIE À UN SYSTÈME DE RÉGULATION CLIMATIQUE DANS LE TRANSPORT*
(71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) GORSKI, Matthias, 44866 Bochum, DE
AUGENSTEIN, Eckardt, 45147 Essen, DE
HUBBARD, Wallace Stephen, Chanhassen, Minnesota, 55317, US
SRNEC, Matthew, Minnetonka, Minnesota, 55345, US
LAVRICH, Philip Lewis, Mooresville, North Carolina, 28117, US
SCHUMACHER, Ryan Wayne, Bloomington, Minnesota, 55437, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 20195236.3 / 3 790 154

B60L 53/18 →(51) ***H02G 11/02***

B60L 53/20 →(51) ***B60L 3/00***

(51) ***B60L 53/30*** ***B60L 53/60*** (11) **4 707 049 A1** ***B60L 58/12***
(52) **B60L 58/12; B60L 53/305; B60L 53/60;** B60L 53/62; B60L 53/66; B60L 2200/40; B60L 2260/52; B60L 2260/54
(25) De (26) De
(21) 24198422.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LADEMANAGEMENTVERFAHREN FÜR EIN ELEKTRISCH BETRIEBENES LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSFAHRZEUG*
• *CHARGE MANAGEMENT METHOD FOR AN ELECTRICALLY OPERATED AGRICULTURAL WORK VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL AGRICOLE À COMMANDE ÉLECTRIQUE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) REITER, DOMINIK, 68163 Mannheim, DE
KRUTIN, RAJANI, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***B60L 53/30*** ***B60L 58/26*** ***H01M 10/6568*** (11) **4 707 050 A1**
(52) **H01M 10/6568; B60L 53/30; B60L 58/26; H01M 10/625;** B60L 2240/545; H01M 2220/20
(25) Zh (26) En
(21) 25200478.3 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411241829
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SONG, Jinliang, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
HU, Minggui, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***B60L 53/30*** ***B60L 58/26*** (11) **4 707 051 A1**
(52) **B60L 58/26; B60L 53/30;** B60L 2240/545
(25) Zh (26) En
(21) 25200479.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411247474
(54) • *LADESÄULE UND FLÜSSIGKEITSKÜHLVORRICHTUNG*
• *CHARGING PILE AND LIQUID COOLING DEVICE*
• *PILE DE CHARGE ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SONG, Jinliang, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
HU, Minggui, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/122***

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/14***

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/38***

B60L 53/30 →(51) ***H02G 11/02***

(51) ***B60L 53/302*** (11) **4 707 052 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24873855.1 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134991 27.11.2024
(87) WO 2026/016370 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 CN 202421713550 U
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR ENERGIESPEICHERLADEPFAHL UND ENERGIESPEICHERLADEPFAHL*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR ENERGY STORAGE CHARGING PILE, AND ENERGY STORAGE CHARGING PILE*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR PILE DE CHARGE À STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET PILE DE CHARGE À STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Wenlong, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Pengmin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Zhuo, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Miao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***B60L 53/302*** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/16*** ***H01M 10/627*** (11) **4 707 053 A1** ***B60L 53/53*** ***H01M 10/60***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24883589.4 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/130461 07.11.2024
(87) WO 2026/016343 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 CN 202410970505
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND TEMPERATUREINSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE AND TEMPERATURE REGULATION METHOD FOR ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Le, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Dongxu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Yanqing, Ningde, Fujian 352100, CN
HAO, Xiaoxiao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***B60L 53/302*** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/16*** (11) **4 707 054 A1** ***B60L 53/53***
(52) **B60L 53/302; B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/50; B60L 53/53; B60L 58/26; H01M 10/613; H01M 10/6563; H01M 10/6568; H01M 10/667; H01M 50/204;** H01M 2220/20
(25) Zh (26) En
(21) 24883608.2 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/135018 27.11.2024
(87) WO 2026/016371 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 CN 202421713576 U

(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) YANG, Le, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Dongxu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Yanqing, Ningde, Fujian 352100, CN
HAO, Xiaoxiao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***B60L 53/302*** (11) **4 707 055 A1**
B60L 53/31
(25) Zh (26) En
(21) 24883628.0 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134947 27.11.2024
(87) WO 2026/016368 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 CN 202421712408 U
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

---

(51) ***B60L 53/302*** (11) **4 707 056 A1**
H02B 1/56
(52) **B60L 53/302; H02B 1/30; H02B 1/56; H02J 3/28**
(25) Zh (26) En
(21) 24883629.8 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/135005 27.11.2024
(87) WO 2026/011657 2026/03 15.01.2026
(30) 08.07.2024 CN 202421595286 U
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

B60L 53/302 →(51) ***B60L 53/16***

---

(51) ***B60L 53/31*** (11) **4 707 057 A1**
B60L 53/35
(52) **B60L 53/62; B60L 53/16; B60L 53/20; B60L 53/31; B60L 53/35; B60L 53/37; B60L 53/53; B60L 53/66; B60L 53/67;** B60L 2210/10; B60L 2210/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) Zh (26) En
(21) 24929404.2 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/135272 28.11.2024
(87) WO 2025/260618 2025/52 26.12.2025
(30) 17.06.2024 CN 202421383007 U
(54) • *LADESYSTEM*
• *CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE*
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) LIN, Jiubiao, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhichao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B60L 53/31 →(51) ***B60L 53/14***

B60L 53/31 →(51) ***B60L 53/302***

B60L 53/31 →(51) ***H02G 11/02***

B60L 53/31 →(51) ***H02J 1/10***

B60L 53/35 →(51) ***B60L 53/31***

B60L 53/35 →(51) ***H02G 11/02***

B60L 53/36 →(51) ***B60L 53/00***

B60L 53/36 →(51) ***B60L 53/122***

---

(51) ***B60L 53/38*** (11) **4 707 058 A1**
B60L 53/30 ***H02J 50/90***
H02J 50/80
(52) **B60L 53/30; B60L 53/38; H02J 50/80; H02J 50/90**
(25) Ko (26) En
(21) 24797303.5 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004455 04.04.2024
(87) WO 2024/225646 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230054366
(54) • *DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE WIRELESS CHARGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL DE VÉHICULE*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) LEEM, Sung Hyun, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60L 53/38 →(51) ***B60L 53/00***

B60L 53/38 →(51) ***B60L 53/122***

B60L 53/39 →(51) ***B60L 53/122***

B60L 53/53 →(51) ***B60L 53/302***

B60L 53/53 →(51) ***H02J 1/10***

B60L 53/60 →(51) ***B60L 53/30***

B60L 53/62 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/62 →(51) ***B60L 3/12***

B60L 53/62 →(51) ***H02J 1/10***

B60L 53/63 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/63 →(51) ***B60L 3/12***

B60L 53/63 →(51) ***H02J 1/10***

B60L 53/64 →(51) ***B60L 3/12***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/122***

---

(51) ***B60L 53/66*** (11) **4 707 059 A1**
B60L 53/80
(52) **B60L 53/80; B60L 53/66;** B60L 58/12
(25) En (26) En
(21) 25192281.1 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 TW 113131447
(54) • *BATTERIEWECHSELVERWALTUNGSVERFAHREN UND BATTERIEENERGIESTATION DAFÜR*
• *BATTERY SWAP MANAGEMENT METHOD AND BATTERY ENERGY STATION THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE PERMUTATION DE BATTERIE ET STATION D'ÉNERGIE DE BATTERIE ASSOCIÉE*
(71) Kwang Yang Motor Co., Ltd., No. 35 Wan Hsing Street San Min District, Kaohsiung City, TW
(72) WU, WEI-SHENG, Kaohsiung, TW
HUNG, YU-SZU, Kaohsiung, TW
KUO CHANG, HUNG-SHENG, Kaohsiung, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B60L 53/66 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 3/12***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 53/122***

---

(51) ***B60L 53/67*** (11) **4 707 060 A1**
(52) **B60L 53/67**
(25) En (26) En
(21) 25193861.9 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147882

(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) ENDO, Yoshihiko, NAGOYA-SHI, AICHI-KEN, 451-6015, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60L 53/67	→(51) *B60L 1/00*
B60L 53/67	→(51) *H02J 1/10*
B60L 53/68	→(51) *B60L 1/00*
B60L 53/68	→(51) *B60L 3/12*
B60L 53/80	→(51) *B60L 53/66*
B60L 55/00	→(51) *B60L 1/00*
B60L 55/00	→(51) *H02J 1/10*
B60L 58/10	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/10	→(51) *B60R 16/023*
B60L 58/12	→(51) *B60L 1/00*
B60L 58/12	→(51) *B60L 3/12*
B60L 58/12	→(51) *B60L 53/30*
B60L 58/13	→(51) *B60L 1/00*
B60L 58/13	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/13	→(51) *B60L 3/12*
B60L 58/13	→(51) *B60L 50/75*
B60L 58/14	→(51) *B60L 1/00*
B60L 58/14	→(51) *B60L 15/20*
B60L 58/15	→(51) *B60L 15/20*
B60L 58/16	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/16	→(51) *B60L 3/12*
B60L 58/16	→(51) *G01R 31/392*
B60L 58/16	→(51) *G01R 31/396*
B60L 58/19	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/20	→(51) *B60L 1/00*
B60L 58/20	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/20	→(51) *B60L 58/21*

(51) *B60L 58/21* *B60L 15/00* *B60L 58/20* (11) **4 707 061 A1** *B60L 50/51* *H02J 7/00*
(52) **B60L 58/21; B60L 15/007; B60L 50/51; B60L 58/20; H02J 7/575;** B60L 2220/54; B60L 2260/167; H02J 2105/37
(25) En (26) En
(21) 25192059.1 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 US 202418815296
(54) • *ZWEIPHASIGE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT INTELLIGENTEM BATTERIESYSTEM*
• *TWO-PHASE ELECTRIC MACHINE WITH INTELLIGENT BATTERY SYSTEM*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE BIPHASÉE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE BATTERIE INTELLIGENT*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) Härsjö, Joachim, 40531 Göteborg, SE
Forssell, Jonas, 40531 Göteborg, SE
Singh, Aditya Pratap, 40531 Göteborg, SE
Pan, Xiao, 40531 Göteborg, SE
Tiwari, Chandradeep, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 58/21	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/22	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/24	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/26	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/26	→(51) *B60L 53/30*
B60L 58/27	→(51) *B60L 15/02*
B60L 58/27	→(51) *B60L 3/00*
B60L 58/31	→(51) *B60L 50/75*
B60L 58/40	→(51) *B60L 50/75*
B60M 1/16	→(51) *H01B 17/02*
B60M 1/30	→(51) *H01B 17/02*
B60M 7/00	→(51) *B60L 5/38*

(51) *B60N 2/00* (11) **4 707 062 A2**
(52) **B60N 2/665; B29C 44/1271; B29C 71/02; B60N 2/002; B60N 2/7017; B60N 2/914;** B29C 2035/0855
(25) En (26) En
(21) 25225245.7 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.08.2019 GB 201910978
12.12.2019 GB 201918263
(54) • *SITZVORRICHTUNG*
• *SEATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SIÈGE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) Withey, David, Coventry, CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
(62) 23174134.9 / 4 234 200
20750632.0 / 4 007 711

(51) *B60N 2/02* *B60N 2/28* (11) **4 707 063 A1**
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/02246; B60N 2/2869; B60N 2/2875**
(25) En (26) En
(21) 25164933.1 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411240990
(54) • *MANUELLE DREHSTRUKTUR, VERFAHREN UND KINDERSICHERHEITSSITZ FÜR ELEKTRISCHE DREHSTÜHLE*
• *MANUAL ROTATION STRUCTURE, METHOD, AND CHILD SAFETY SEAT FOR ELECTRIC ROTATING CHAIRS*
• *STRUCTURE DE ROTATION MANUELLE, PROCÉDÉ ET SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT POUR CHAISES ROTATIVES ÉLECTRIQUES*
(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., No. 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) ZHANG, Kai, Ningbo, Zhejiang, 315400, CN
ZHOU, Xiaolin, Ningbo, Zhejiang, 315400, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) *B60N 2/02* *B60N 2/28* (11) **4 707 064 A1**
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/02; B60N 2/0272; B60N 2/2869; B60N 2/2875; B60N 2/2878;** B60N 2/02258; B60N 2/0248; B60N 2/0252; B60N 2/2824; B60N 2/2857; B60N 2/286; B60N 2/2863; B60N 2/2887; B60N 2/289; B60N 2/2893; B60N 2002/0212; B60N 2002/022; B60N 2210/14; B60N 2210/46; B60N 2230/10; B60N 2230/30
(25) Zh (26) En
(21) 25185937.7 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411246484
(54) • *ELEKTRISCHES STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSSITZ UND SICHERHEITSSITZ*
• *ELECTRIC CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR SAFETY SEAT, AND SAFETY SEAT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE ÉLECTRIQUE POUR SIÈGE DE SÉCURITÉ, ET SIÈGE DE SÉCURITÉ*
(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., NO. 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
(72) XU, Hao, Ningbo, Zhejiang, 315412, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) *B60N 2/02* *B60N 2/07* *B60N 2/08* *F16H 19/04* (11) **4 707 065 A1** *B60N 2/06* *B60N 2/90*
(52) **B60N 2/02253; B60N 2/067; B60N 2/07; B60N 2/08; B60N 2/938;** B60N 2002/952; F16H 19/04
(25) En (26) En
(21) 25198370.6 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120881
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINER SITZSCHIENE FÜR EIN FAHRZEUG*

- *APPARATUS FOR MOVING SEAT RAIL FOR VEHICLE*
- *APPAREIL POUR DÉPLACER UN RAIL DE SIÈGE POUR VÉHICULE*

(71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR
(72) LEE, Young Sun, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60N 2/06 →(51) *B60N 2/02*

B60N 2/07 →(51) *B60N 2/02*

B60N 2/08 →(51) *B60N 2/02*

(51) *B60N 2/28* (11) **4 707 066 A1**
(52) **B60N 2/2809; B60N 2/2816**
(25) En (26) En
(21) 25199743.3 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 CN 202411231200
(54) • *KINDERSICHERHEITSSITZ*
• *CHILD SAFETY SEAT*
• *SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) ZHANG, Daliang, Dongguan, Guangdong, 523648, CN
LIANG, Jiajun, Dongguan, Guangdong, 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) *B60N 2/28* (11) **4 707 067 A2**
(52) **B60N 2/2869; B60N 2/2824; B60N 2/2827; B60N 2/2887; B60N 2/289; B60N 2/2893**
(25) En (26) En
(21) 25220137.1 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2020 CN 202011137746
(54) • *ANZEIGEANORDNUNG EINER STÜTZBEINVORRICHTUNG FÜR EINEN SICHERHEITSSITZ UND SICHERHEITSSITZ*
• *INDICATOR ASSEMBLY OF A SUPPORTING LEG DEVICE FOR A SAFETY SEAT AND SAFETY SEAT*
• *ENSEMBLE INDICATEUR D'UN DISPOSITIF DE PIED DE SUPPORT POUR UN SIÈGE DE SÉCURITÉ ET SIÈGE DE SÉCURITÉ*
(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) FANG, Ganqing, Dongguan, Guangdong, 523000, CN
ZHANG, Daliang, Dongguan, Guangdong, 523000, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 24189524.2 / 4 488 111
21802001.4 / 4 232 318

(51) *B60N 2/28* *B60N 2/58* (11) **4 707 068 A1** *B60N 2/60*
(52) **B60N 2/2851; B60N 2/5833; B60N 2/5875; B60N 2/5883; B60N 2/6027; B60N 2/6081**
(25) En (26) En
(21) 25227822.1 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2020 CN 202022265805 U
(54) • *GEWEBESTRUKTUR UND KINDERSTÜTZE*
• *FABRIC STRUCTURE AND CHILD SUPPORTER*
• *STRUCTURE DE TISSU ET SUPPORT D'ENFANT*
(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) Mo, Xiaolong, Dongguan, Guangdong, 523648, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 21794113.7 / 4 225 607

(51) *B60N 2/28* (11) **4 707 069 A2**
(52) **B60N 2/2887**
(25) En (26) En
(21) 25227825.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2021 CN 202110872990
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG UND KINDERSITZ*
• *CONNECTING ASSEMBLY AND BABY SEAT*
• *ENSEMBLE DE LIAISON ET SIÈGE DE BÉBÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) LIU, Zujian, 6312 Steinhausen, CH
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22758497.6 / 4 377 149

B60N 2/28 →(51) *B60N 2/02*

(51) *B60N 2/34* *B60P 3/38* (11) **4 707 070 A1** *B62D 33/06*
(52) **B60N 2/34; B60P 3/38; B62D 33/0612;** B60N 2/206
(25) De (26) De
(21) 25199058.6 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125697
(54) • *LIEGEVORRICHTUNG FÜR EINE NUTZFAHRZEUGKABINE, NUTZFAHRZEUGKABINE MIT EINER SOLCHEN LIEGEVORRICHTUNG UND NUTZFAHRZEUG*
• *LOUNGER DEVICE FOR A COMMERCIAL VEHICLE CABIN, COMMERCIAL VEHICLE CABIN WITH SUCH A LOUNGER DEVICE AND COMMERCIAL VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COUCHAGE POUR UNE CABINE DE VÉHICULE UTILITAIRE, CABINE DE VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE COUCHAGE ET VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Bücheler, David, Leinfelden-Echterdingen, DE

B60N 2/58 →(51) *B60N 2/28*

B60N 2/60 →(51) *B60N 2/28*

(51) *B60N 2/865* *B60N 2/879* (11) **4 707 071 A1** *B60N 2/90*
(52) **B60N 2/879; B60N 2/865; B60N 2/914; B60N 2/976**
(25) En (26) En
(21) 25196501.8 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 CN 202411134072
29.09.2024 CN 202411371807
(54) • *NACKENSTÜTZE UND FAHRZEUGSITZKOPFSTÜTZE*
• *NECK SUPPORT AND VEHICLE SEAT HEADREST*
• *APPUI-TÊTE DE COU ET APPUI-TÊTE DE SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Adient (Chongqing) Automotive Components Co., Ltd., No. 99, Pingtai Road, Huangmaoping, Liangjiang New Area, Chongqing 401122, CN
(72) XIN, Yi, Chongqing, 401122, CN
LI, Qingmao, Chongqing, 401122, CN
JIA, Wei, Chongqing, 401122, CN
DENG, Xingyuan, Chongqing, 401122, CN
HU, Zhongren, Chongqing, 401122, CN
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60N 2/879 →(51) *B60N 2/865*

B60N 2/90 →(51) *B60N 2/02*

B60N 2/90 →(51) *B60N 2/865*

(51) *B60N 3/10* *A47G 23/02* (11) **4 707 072 A1** *B60R 11/02*
(52) **B60N 3/10; B60R 11/0241;** A47G 23/0225
(25) Fr (26) Fr
(21) 25188983.8 (22) 11.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 FR 2409420
(54) • *ZUBEHÖR FÜR EINEN INNENRAUM, DER EINEN BECHERHALTER UND EINEN TELEFONHALTER BILDET*
• *CABIN ACCESSORY FORMING A CUP HOLDER AND A TELEPHONE HOLDER*
• *ACCESSOIRE D' HABITACLE FORMANT UN PORTE-GOBELET ET UN PORTE TÉLÉPHONE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) FERLIN, CHRISTOPHE, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60P 1/43 →(51) *B61D 47/00*

B60P 3/38 →(51) *B60N 2/34*

(51) *B60Q 1/00* *B60Q 1/18* *F21S 41/20* (11) **4 707 073 A1** *B60Q 1/24* *F21S 41/50*
(52) **B60Q 1/0035; B60Q 1/0041; B60Q 1/18; B60Q 1/24; F21S 41/2805; F21S 41/50;** B60Q 2800/20
(25) En (26) En
(21) 25200366.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 JP 2024153569

(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP

(72) MATSUMOTO, Kunihiko, Okayama, JP
NOMOTO, Soshi, Okayama, JP
OSHIGE, Yoshiteru, Okayama, JP
OTOMO, Shogo, Osaka, JP
IKOMA, Aoi, Osaka, JP

(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

B60Q 1/00 →(51) ***H04R 3/00***

B60Q 1/04 →(51) ***B62D 25/12***

B60Q 1/14 →(51) ***B60K 37/20***

B60Q 1/18 →(51) ***B60Q 1/00***

B60Q 1/24 →(51) ***B60Q 1/00***

B60Q 1/26 →(51) ***B62D 25/12***

B60Q 5/00 →(51) ***H04R 3/00***

B60Q 9/00 →(51) ***G08G 1/16***

B60R 1/00 →(51) ***H04N 17/00***

B60R 1/04 →(51) ***B60R 1/12***

(51) ***B60R 1/12*** (11) **4 707 074 A1**
B60R 1/04 ***B60R 11/02***

(52) **B60R 1/04; B60R 1/12; B60R 11/02; H05K 7/20**

(25) Zh (26) En

(21) 24814229.1 (22) 20.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/094229 20.05.2024

(87) WO 2024/245030 2024/49 05.12.2024

(30) 29.05.2023 CN 202321336814 U

(54) • *SCHLAGFESTER RÜCKSPIEGEL*
• *IMPACT-RESISTANT REARVIEW MIRROR*
• *RÉTROVISEUR RÉSISTANT AUX CHOCS*

(71) YFORE Technology Co., Ltd., No.18, Eastern Industry Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN

(72) WANG, Fangde, Dongguan, Guangdong 523808, CN
QIN, Jiayong, Dongguan, Guangdong 523808, CN
ZHU, Jingbao, Dongguan, Guangdong 523808, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B60R 1/23 →(51) ***H04N 23/698***

B60R 1/25 →(51) ***B60K 35/23***

B60R 1/26 →(51) ***B60K 35/23***

B60R 1/29 →(51) ***H04N 23/661***

B60R 3/00 →(51) ***B60R 3/02***

(51) ***B60R 3/02*** (11) **4 707 075 A1**
B60R 3/00

(52) **B60R 3/02; B60R 3/002**

(25) En (26) En

(21) 25200770.3 (22) 08.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 07.09.2024 US 202463692055 P

(54) • *LEISTUNGSTRITTBRETT MIT INTELLIGENTEM AKTUATOR*
• *POWER RUNNING BOARD WITH SMART ACTUATOR*
• *MARCHEPIED ÉLECTRIQUE À ACTIONNEUR INTELLIGENT*

(71) Magna Exteriors Inc., 337 Magna Drive, Aurora ON L4G 7K1, CA

(72) Berkebile, Tom, PERRYSBURG, OHIO, 43551, US
Piotrowski, Zygmunt, ETOBICOKE, ONTARIO, M9C 2M8, CA
Hilton, Benjamin, BOLTON, ONTARIO, L7E 0A5, CA
Kim, Hyun-Jong, NEWMARKET, ONTARIO, L3X 1S4, CA
Brzyski, Robert, BRAMPTON, ONTARIO, L6R 3A3, CA
Paton, Gordon, NORTH YORK, ONTARIO, M3C 4G9, CA

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B60R 11/02 →(51) ***B60N 3/10***

B60R 11/02 →(51) ***B60R 1/12***

B60R 11/04 →(51) ***G01S 13/56***

B60R 13/02 →(51) ***F21S 43/50***

(51) ***B60R 16/023*** (11) **4 707 076 A1**
B60L 58/10 ***B60L 15/20***

(52) Y02T 10/70

(25) Zh (26) En

(21) 24835325.2 (22) 01.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/102994 01.07.2024

(87) WO 2025/007844 2025/02 09.01.2025

(30) 06.07.2023 CN 202310829314

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTEGRIERTEN STEUERUNG EINER ANTRIEBSSTRANGDOMÄNE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *POWERTRAIN DOMAIN INTEGRATED CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE INTÉGRÉE DE DOMAINE DE GROUPE MOTOPROPULSEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Zhejiang Farizon Zhixin Technology Co., Ltd., Room 1834, Yuntai International Business Center No.2030, Jianghui Road Changhe Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
Zhejiang Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd., Room 612, Building 1 No.1760, Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) XU, Xiuhua, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
HUO, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
FENG, Shun, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
ZHOU, Xianyong, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
WANG, Yirong, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
YAN, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
KANG, Wenrong, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
LI, Anni, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
WU, Quanli, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN

(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

B60R 16/033 →(51) ***F04B 35/04***

B60R 16/033 →(51) ***G01R 31/392***

(51) ***B60R 19/03*** (11) **4 707 077 A1**
B60R 19/04 ***B60R 19/34***

(52) **B60R 19/03; B60R 19/04; B60R 19/34**

(25) Ja (26) En

(21) 23940554.1 (22) 05.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/020761 05.06.2023

(87) WO 2024/252446 2024/50 12.12.2024

(54) • *STOSSDÄMPFENDE STRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN STOSSDÄMPFENDES ELEMENT FÜR EIN FAHRZEUG*
• *SHOCK ABSORBING STRUCTURE FOR VEHICLE AND MANUFACTURING METHOD FOR SHOCK ABSORBING MEMBER FOR VEHICLE*
• *STRUCTURE D'ABSORPTION DE CHOCS POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR ÉLÉMENT D'ABSORPTION DE CHOCS POUR VÉHICULE*

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) OTANI, Takahiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
TANAKA, Masaaki, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60R 19/04 →(51) ***B60R 19/03***

(51) ***B60R 19/34*** (11) **4 707 078 A1**

(52) **B60R 19/34**

(25) De (26) De

(21) 24198608.2 (22) 05.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STOSSFÄNGERANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *BUMPER ARRANGEMENT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE PARE-CHOCS POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
HOLON GmbH, Elsener Straße 95, 33102 Paderborn, DE
(72) Dinius, Waldemar, 33098 Paderborn, DE
Tatarinov, Konstantin, 33602 Bielefeld, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B60R 19/34 →(51) ***B60R 19/03***

B60R 19/52 →(51) ***B60K 11/08***

(51) ***B60R 21/203*** (11) **4 707 079 A2**
(52) **B62D 7/222; F16F 1/3732; F16F 1/376; F16F 7/1028; F16F 7/108; F16F 15/08;** B60R 21/2035; F16F 2226/044
(25) En (26) En
(21) 25213051.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2017 EP 17207562
(54) • *DÄMPFEREINHEIT, DÄMPFERANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÄMPFEREINHEIT UND DÄMPFERANORDNUNG*
• *A DAMPER UNIT, A DAMPER ASSEMBLY, METHODS OF MAKING A DAMPER UNIT AND A DAMPER ASSEMBLY*
• *UNITÉ D'AMORTISSEMENT, ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT, PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UNE UNITÉ D'AMORTISSEMENT ET ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT*
(71) Vibracoustic Forsheda AB, Storgatan 28, 331 71 Forsheda, SE
(72) MYKLEBUST, Erik, 331 71 Forsheda, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 18829281.7 / 3 746 673

(51) ***B60R 22/20*** ***B60R 22/26*** (11) **4 707 080 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25805599.5 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/091820 28.04.2025
(87) WO 2026/011901 2026/03 15.01.2026
(30) 08.07.2024 CN 202410908592
(54) • *FAHRZEUGSITZNACHFOLGE-SICHERHEITSGURTANORDNUNG, NACHFOLGEANPASSUNGSVERFAHREN, SITZ UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE SEAT FOLLOW-UP SEAT BELT ASSEMBLY, FOLLOW-UP ADJUSTMENT METHOD, SEAT AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE CEINTURE DE SÉCURITÉ À SUIVI DE SIÈGE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SUIVI, SIÈGE ET VÉHICULE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) LU, Yingxiang, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHANG, Xiuqin, Wuhu, Anhui 241006, CN
HUANG, Quanwang, Wuhu, Anhui 241006, CN
WANG, Mufei, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHOU, Chen, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60R 22/26 →(51) ***B60R 22/20***

B60R 25/00 →(51) ***G06K 7/10***

B60R 25/10 →(51) ***G08B 13/04***

B60S 3/04 →(51) ***A47L 5/22***

B60S 5/04 →(51) ***F04B 35/04***

B60S 9/00 →(51) ***B60B 30/02***

(51) ***B60T 1/06*** ***F16D 55/226*** ***F16D 65/56*** (11) **4 707 081 A1** ***F16D 65/18***
(52) **B60T 1/065; F16D 55/226; F16D 65/183; F16D 65/567;** F16D 2125/64; F16D 2129/04; F16D 2250/0023; F16D 2250/003
(25) De (26) De
(21) 25199828.2 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125604
(54) • *LAGERKUPPLUNGSRING, NACH- UND RÜCKSTELLER, SCHEIBENBREMSE, KUPPLUNGSSYSTEM*
• *BEARING COUPLING RING, POST AND RETURN DEVICE, DISC BRAKE, COUPLING SYSTEM*
• *BAGUE D'EMBRAYAGE DE PALIER, FREIN À DISQUE, FREIN À DISQUE, SYSTÈME D'EMBRAYAGE*
(71) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, Ohlerhammer 1, 51674 Wiehl, DE
(72) Klaas, Thomas, 51580 Reichshof, DE
Lenz, Andre, 51580 Reichshof, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***B60T 7/04*** ***B60T 11/18*** ***B60T 13/74*** (11) **4 707 082 A1** ***B60T 7/06***
(52) **B60T 7/042; B60T 7/04; B60T 7/06; B60T 11/18; B60T 13/74**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25193472.5 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409624
(54) • *BLOCKIERSCHUTZ-STEUEREINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ANTI-LOCK ELECTRIC CONTROL DEVICE FOR MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRIQUE ANTIBLOCAGE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Sprocq, Raynald, 77450 Esbly, FR
Anderson, Chris, 75002 Paris, FR

B60T 7/06 →(51) ***B60T 7/04***

B60T 8/17 →(51) ***B60T 13/26***

B60T 8/17 →(51) ***B60T 13/36***

B60T 8/174 →(51) ***B60T 8/175***

(51) ***B60T 8/175*** ***B60W 10/16*** ***B60W 30/18*** ***B60T 8/174*** (11) **4 707 083 A1** ***B60W 10/184*** ***B60W 40/064***
(52) **B60T 8/175; B60T 8/174; B60W 10/16; B60W 10/184; B60W 30/18172; B60W 40/064;** B60T 2201/14; B60T 2210/14; B60T 2270/208; B60W 2552/40
(25) En (26) En
(21) 25200400.7 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828618
(54) • *HANDHABUNG DER ANTRIEBSSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS*
• *HANDLING TRACTION CONTROL OF A VEHICLE*
• *COMMANDE DE TRACTION DE MANIPULATION D'UN VÉHICULE*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) Einstoss, Gabriel, Greensboro, 27406, US
Subramanian, Chidambaram, Jamestown, NC, 27282, US
Correa Field Morales, Alejandro, Greensboro, 27407, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***B60T 8/1755*** (11) **4 707 084 A1**
(52) **B60T 8/17555; B60T 8/246; B60T 8/58;** B60T 8/26; B60T 2201/16; B60T 2230/02; B60T 2230/03; Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 25197702.1 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.08.2024 CN 202411169783
(54) • *BREMSSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG, STEUERVERFAHREN UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *BRAKING SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE, CONTROL METHOD, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZENG, Dehua, Shenzhen, 518043, CN
TANG, Jiayu, Shenzhen, 518043, CN
HUANG, Chongxi, Shenzhen, 518043, CN
NI, Hui, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60T 8/18 →(51) ***A01B 29/04***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 13/26***

B60T 8/88 →(51) ***B60T 13/36***

B60T 8/88 →(51) ***B60T 17/22***

B60T 11/18 →(51) ***B60T 7/04***

(51) ***B60T 13/26*** ***B60T 13/68*** (11) **4 707 085 A1** ***B60T 8/17***

(52) **B60T 13/683;** **B60T 8/1708; B60T 13/263;** B60T 2270/413

(25) En (26) En
(21) 24199370.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM*
• *REDUNDANT BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) GYURKO, Zoltán, 1047 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
ADLER, Tamas, 2030 Erd, HU
MOLNAR, Peter, 1046 Budapest, HU
FARKAS, Peter, 3525 Miskolc, HU
GÜCKER, Ulrich, 71701 Schwieberdingen, DE
THOMEN, Matthias, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60T 13/26*** ***B60T 8/17*** (11) **4 707 086 A1** ***B60T 8/32***

(52) **B60T 13/263;** **B60T 8/1708; B60T 8/323;** B60T 2270/402

(25) En (26) En
(21) 24199374.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM GESTEUERT DURCH EINEN ZENTRALEN DRUCKMODULATOR*
• *REDUNDANT BRAKE SYSTEM CONTROLLED BY A CENTRAL PRESSURE MODULATOR*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT COMMANDÉ PAR UN MODULATEUR DE PRESSION CENTRAL*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) GYURKO, Zoltán, 1047 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
ADLER, Tamas, 2030 Erd, HU
MOLNAR, Peter, 1046 Budapest, HU
THOMEN, Matthias, 70182 Stuttgart, DE
BALOGH, Levente, 2310 Szigetszentmiklós, HU
FARKAS, Peter, 3525 Miskolc, HU

---

(51) ***B60T 13/36*** ***B60T 8/17*** ***B60T 13/66*** ***B60T 8/176*** (11) **4 707 087 A1** ***B60T 8/88*** ***B60T 17/22***

(52) **B60T 13/665;** **B60T 8/1705; B60T 8/885; B60T 13/365; B60T 13/662; B60T 17/228;** B60T 2270/406

(25) En (26) En
(21) 24198535.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES BREMSSCHLAUCHBRUCHS IN EINEM PNEUMATISCHEN BREMSSYSTEM*
• *A DETECTION DEVICE AND A DETECTION METHOD FOR DETECTING A HOSE BURST OR BREAKAGE OF A BRAKE HOSE IN A PNEUMATIC BRAKE SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE RUPTURE DE TUYAU DE FREIN DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) Purwins, Claudia, 80809 München, DE
Balogh, Barnabas, 80809 München, DE
Juhasz, Alexandra, 80809 München, DE

---

(51) ***B60T 13/36*** ***B60T 8/17*** ***B60T 13/66*** ***B60T 8/176*** (11) **4 707 088 A1** ***B60T 8/88*** ***B60T 17/22***

(52) **B60T 17/228;** **B60T 8/1705; B60T 8/885; B60T 13/365; B60T 13/662; B60T 13/665;** B60T 2270/403; B60T 2270/406

(25) En (26) En
(21) 24198596.9 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES BREMSSCHLAUCHBRUCHS IN EINEM PNEUMATISCHEN BREMSSYSTEM*
• *A DETECTION DEVICE AND A DETECTION METHOD FOR DETECTING A HOSE BURST OR BREAKAGE OF A BRAKE HOSE IN A PNEUMATIC BRAKE SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE RUPTURE DE TUYAU DE FREIN DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) Purwins, Claudia, 80809 München, DE
Balogh, Barnabas, 80809 München, DE

---

(51) ***B60T 13/66*** (11) **4 707 089 A1**

(52) **B60T 13/66;** B60T 2270/413

(25) En (26) En
(21) 24199371.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM FÜR HOCHAUTOMATISIERTE FAHRZEUGE*
• *REDUNDANT BRAKE SYSTEM FOR HIGHLY AUTOMATED VEHICLES*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT POUR VÉHICULES HAUTEMENT AUTOMATISÉS*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) GYURKÓ, Zoltán, 1047 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
ADLER, Tamas, 2030 Erd, HU
GÜCKER, Ulrich, 71701 Schwieberdingen, DE
THOMEN, Matthias, 70182 Stuttgart, DE
MOLNAR, Peter, 1046 Budapest, HU
FARKAS, Peter, 3525 Miskolc, HU

B60T 13/66 → (51) ***B60T 13/36***

B60T 13/66 → (51) ***B60T 13/68***

---

(51) ***B60T 13/68*** (11) **4 707 090 A1**

B60T 13/66 ***B60T 17/18***

(52) **B60T 13/683;** **B60T 13/662; B60T 17/18;** B60T 2270/402; B60T 2270/413

(25) En (26) En
(21) 24199372.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM GESTEUERT DURCH EIN ACHSMODUL*
• *REDUNDANT BRAKE SYSTEM CONTROLLED BY AN AXLE MODULE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT COMMANDÉ PAR UN MODULE D'ESSIEU*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) GYURKO, Zoltán, 1047 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
ADLER, Tamas, 2030 Erd, HU
MOLNAR, Peter, 1046 Budapest, HU
THOMEN, Matthias, 70182 Stuttgart, DE
FARKAS, Peter, 3525 Miskolc, HU

---

(51) ***B60T 13/68*** ***B60T 13/66*** (11) **4 707 091 A1** ***B60T 17/18***

(52) **B60T 13/683;** **B60T 13/662; B60T 17/18;** B60T 2270/402; B60T 2270/413

(25) En (26) En
(21) 24199373.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM*
• *REDUNDANT BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) GYURKO, Zoltán, 1047 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
ADLER, Tamas, 2030 Erd, HU
MOLNAR, Peter, 1046 Budapest, HU
THOMEN, Matthias, 70182 Stuttgart, DE
FARKAS, Peter, 3525 Miskolc, HU

B60T 13/68 → (51) ***B60T 13/26***

---

(51) ***B60T 13/74*** (11) **4 707 092 A1**

(52) **B60T 13/74;** B60T 2270/40

(25) En (26) En
(21) 24199361.7 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERTE REDUNDANTE STROMVERSORGUNG FÜR ELEKTROMECHANISCHE BREMSSYSTEME IN EINEM FAHRZEUG, VORZUGSWEISE IN EINEM NUTZFAHRZEUG*
• *IMPROVED REDUNDANT POWER SUPPLY FOR ELECTRO-MECHANIC BRAKE SYSTEMS IN A VEHICLE, PREFERABLY IN A COMMERCIAL VEHICLE*
• *ALIMENTATION REDONDANTE AMÉLIORÉE POUR SYSTÈMES DE FREINAGE ÉLECTRO-MÉCANIQUES DANS UN VÉHICULE, DE PRÉFÉRENCE DANS UN VÉHICULE UTILITAIRE*

(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG,

Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) MESZAROS, Nora, 9721 Gencsapáti, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
LINDNER, Peter, 2300 Ráckeve, HU
TOTH, Zoltan, 1046 Budapest, HU
MOHAMED, Marwa, 80807 München, DE

(51) ***B60T 13/74*** (11) **4 707 093 A1**
(52) **B60T 13/741;** F16D 2121/24
(25) De (26) De
(21) 25192703.4 (22) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024208406
(54) • *FORMSCHLÜSSIG VERBUNDENES, MEHRTEILIGES GEHÄUSES FÜR EINE ELEKTROMECHANI- 5 SCHE BREMSE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *INTERLOCKINGLY CONNECTED MULTI-PART HOUSING FOR AN ELECTROMECHANICAL BRAKE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *BOÎTIER EN PLUSIEURS PARTIES RELIÉ PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORME POUR UN FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE 5 ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Lutz, Bernd, 87437 Kempten, DE
Welm, Markus, 87534 Oberstaufen, DE
Klehr, Matthias, 87435 Kempten (Allgaeu), DE
Augenthaler, Florian, 87509 Immenstadt Im Allgaeu, DE
Loew, Kornelius, 74193 Schwaigern, DE

(51) ***B60T 13/74*** (11) **4 707 094 A2**
(52) **B60T 1/10; B60T 7/042; B60T 8/176; B60T 8/1881; B60T 8/3255; B60T 8/344; B60T 8/4036; B60T 8/4081; B60T 13/146; B60T 13/586; B60T 13/745; B60T 17/22; F16D 61/00;** B60T 2270/402; B60T 2270/403; B60T 2270/404; B60T 2270/60; B60T 2270/82
(25) De (26) De
(21) 26152249.4 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2019 DE 102019123343
(54) • *BREMSSYSTEM MIT RÜCKFALLEBENE DURCH BETÄTIGUNGSEINHEIT*
• *BRAKING SYSTEM WITH BACKFALL LEVEL BY ACTUATION UNIT*
• *SYSTÈME DE FREINAGE À NIVEAU DE REPLI PAR UNITÉ D'ACTIONNEMENT*
(71) IPGATE AG, Churerstrasse 160b, 8808 Pfäffikon SZ, CH
(72) LEIBER, Thomas, 22203 Rogoznica, HR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 24200565.0 / 4 523 980
20760807.6 / 4 021 771

B60T 13/74 →(51) ***B60T 7/04***

B60T 17/18 →(51) ***B60T 13/68***

(51) ***B60T 17/22*** (11) **4 707 095 A1**
B60T 8/88
(52) **B60T 17/22; B60T 8/885;** B60T 2270/402; B60T 2270/414
(25) En (26) En
(21) 24199360.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *REDUNDANTES ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROMECHANISCHE BREMSSYSTEME IN EINEM FAHRZEUG*
• *REDUNDANT POWER SUPPLY SYSTEM FOR ELECTRO-MECHANIC BRAKE SYSTEMS IN A VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION REDONDANT POUR SYSTÈMES DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE DANS UN VÉHICULE*
(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) MESZAROS, Nora, 9721 Gencsapáti, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
LINDNER, Peter, 2300 Ráckeve, HU
TOTH, Zoltan, 1046 Budapest, HU
MOHAMED, Marwa, 80807 München, DE

B60T 17/22 →(51) ***B60T 13/36***

(51) ***B60W 10/02*** ***B60W 10/184*** ***B60W 30/18*** (11) **4 707 096 A1** ***B60W 30/14*** ***B60W 50/00***
(52) **B60W 30/18072; B60T 17/22; B60W 10/02; B60W 10/184; B60W 30/14; B60W 30/18109; B60W 30/18172; B60W 50/0097;** B60T 2260/00; B60W 10/06; B60W 2030/18081; B60W 2030/1809; B60W 2540/12; B60W 2552/20; B60W 2554/00; B60W 2556/50; B60W 2710/021; B60W 2710/18; B60W 2710/182
(25) En (26) En
(21) 24198917.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, ANTRIEBSSYSTEM SOWIE FAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A POWERTRAIN SYSTEM OF A VEHICLE, POWERTRAIN SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'UN VÉHICULE, SYSTÈME DE PROPULSION ET VÉHICULE*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) RYBERG, Henrik, 417 49 GÖTEBORG, SE
SCHELLENBERGER, Markus, 417 23 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60W 10/06 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 10/08 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 10/08 →(51) ***B60K 6/365***

B60W 10/105 →(51) ***B60K 6/365***

B60W 10/115 →(51) ***B60K 6/365***

B60W 10/16 →(51) ***B60T 8/175***

B60W 10/184 →(51) ***B60T 8/175***

B60W 10/184 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 10/26 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 20/11 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 20/13 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 20/15 →(51) ***B60K 6/00***

(51) ***B60W 20/19*** (11) **4 707 097 A1**
(52) **B60W 10/06; B60K 6/48; B60W 10/08; B60W 20/19;** B60W 2540/10; B60W 2540/103; B60W 2710/0666
(25) En (26) En
(21) 25196198.3 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 GB 202412201
(54) • *ROLLSTARTSTEUERUNG*
• *ROLLING START LAUNCH CONTROL*
• *COMMANDE DE LANCEMENT À DÉMARRAGE EN ROULIS*
(71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell, Woking, Surrey GU21 4YH, GB
(72) Abbattista, Angelo, Woking, GU21 4YH, GB
Arakawa, Denni Yuri, Woking, GU21 4YH, GB
Clement, Arnaud, Woking, GU21 4YH, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B60W 20/30 →(51) ***B60K 6/365***

B60W 20/40 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 30/00 →(51) ***B60L 15/20***

B60W 30/00 →(51) ***G05D 1/243***

(51) ***B60W 30/02*** ***B60W 30/18*** ***B60K 28/16*** (11) **4 707 098 A1** ***B60W 50/00*** ***B60W 40/06***
(52) **B60W 30/02; B60K 28/16; B60W 30/18109; B60W 30/18172; B60W 30/18181; B60W 30/182; B60W 50/0097;** B60W 40/06; B60W 2540/10; B60W 2552/40; B60W 2555/20; B60W 2720/106
(25) En (26) En
(21) 24199291.6 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PROAKTIVE RUTSCHIGE STRASSENERKENNUNG FÜR SICHEREREN EINPEDALANTRIEB*
• *PROACTIVE SLIPPERY ROAD DETECTION FOR SAFER ONE-PEDAL DRIVE*
• *DÉTECTION DE ROUTE GLISSANTE PROACTIVE POUR UNE VITESSE À PÉDALE UNIQUE PLUS SÛRE*
(71) Volvo Car Corporation, 50094 Intellectual Property Torslanda HABVS-VAK, 405 31 Göteborg, SE
(72) Yasari, Ehsan, SE-405 31 Göteborg, SE
Bálint, András, SE-405 31 Göteborg, SE
Johansson, Staffan, SE-405 31 Göteborg, SE

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B60W 30/045*** (11) **4 707 099 A1**
B60W 40/107
(52) Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 24822273.9 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079141 28.02.2024
(87) WO 2024/255315 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 CN 202310711087
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DREHMOMENTSTEUERUNG*
• *TORQUE CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) DING, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Lang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***B60W 30/09*** (11) **4 707 100 A1**
(52) **B60W 30/09; B60W 30/095; B60W 40/00; B60W 40/10; B60W 50/00; B60W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24814013.9 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088729 19.04.2024
(87) WO 2024/244807 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 CN 202310626641
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Bai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Linchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***B60W 30/09*** (11) **4 707 101 A1**
B62D 6/00 ***B62D 119/00***
(52) **B60W 30/09; B62D 6/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24822257.2 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077756 20.02.2024
(87) WO 2024/255298 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 CN 202310713675
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE INTELLIGENTE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND INTELLIGENT DRIVING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE, ET DISPOSITIF DE CONDUITE INTELLIGENT*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) CHEN, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Baohang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QI, Renjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guangda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LV, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Renxie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B60W 30/09*** ***B60W 30/095*** ***B60W 50/14*** *B60Q 1/50* (11) **4 707 102 A1** ***B60W 30/12*** ***B60W 50/00***
(52) **B60W 30/09; B60W 30/0956; B60W 30/12; B60W 50/0097; B60W 50/14;** B60Q 1/525; B60Q 2400/50; B60W 2050/146; B60W 2420/403; B60W 2552/53
(25) En (26) En
(21) 25192587.1 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153906
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) AOSHIMA, Hidemichi, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60W 30/095 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 30/095 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 30/095 →(51) ***H04W 4/40***

B60W 30/12 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 30/14 →(51) ***B60W 10/02***

(51) ***B60W 30/18*** ***B60W 30/182*** (11) **4 707 103 A1**
(52) **B60W 30/18072; B60W 30/18109; B60W 30/182;** B60T 17/22; B60T 2260/00; B60W 30/14; B60W 2030/18081; B60W 2030/1809; B60W 2540/12; B60W 2710/023
(25) En (26) En
(21) 24198923.5 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, ANTRIEBSSTRANGSYSTEM, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A POWERTRAIN SYSTEM OF A VEHICLE, POWERTRAIN SYSTEM, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'UN VÉHICULE, SYSTÈME DE PROPULSION, VÉHICULE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RYBERG, Henrik, 417 49 GÖTEBORG, SE
SCHELLENBERGER, Markus, 417 23 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60W 30/18*** ***B60W 40/06*** (11) **4 707 104 A1** ***B60L 15/20***
(52) **B60L 15/20; B60W 30/18; B60W 40/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24810462.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094964 23.05.2024
(87) WO 2024/240225 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 CN 202310609829
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGSTEUERUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) LIU, Hanwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Yuwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B60W 30/18*** (11) **4 707 105 A1**

(52) Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 24847869.5 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/101173 25.06.2024
(87) WO 2025/025907 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 CN 202310971225
(54) • *GLEITSCHUTZSTEUERUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ANTI-SKID CONTROL FOR VEHICLE*
• *COMMANDE ANTI-PATINAGE POUR VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) YE, Xianjun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LV, Jiaxin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B60W 30/18*** (11) **4 707 106 A1**
B60W 50/10 ***B60W 50/06***
B60W 10/06 *B60W 10/08*
(52) **B60W 30/18009; B60W 30/188; B60W 50/06; B60W 50/10;**
B60W 10/04; B60W 30/18027; B60W 2510/1005; B60W 2520/10; B60W 2520/16; B60W 2540/10; B60W 2540/106; B60W 2552/15; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; B60W 2720/106; B60W 2720/16
(25) En (26) En
(21) 25191763.9 (22) 25.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153035
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *VEHICLE CONTROL SYSTEM, VEHICLE CONTROL METHOD, CONTROL DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Fujinaka, Hironori, Hiroshima, 730-8670, JP
Yagi, Atsushi, Hiroshima, 730-8670, JP
Fukuda, Yoshimitsu, Hiroshima, 730-8670, JP
Akiya, Yuichiro, Hiroshima, 730-8670, JP
Li, Jiahao, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60W 30/18 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 30/18 →(51) ***B60T 8/175***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 30/182 →(51) ***B60W 30/18***

---

(51) ***B60W 30/188*** (11) **4 707 107 A1**
B60W 50/10 *B60W 10/04*
B60K 6/00
(52) **B60W 30/188; B60W 50/10;**
B60W 10/04; B60W 2050/0026; B60W 2540/10; B60W 2540/106; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; B60W 2720/106
(25) En (26) En
(21) 25195710.6 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153036
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VEHICLE CONTROL SYSTEM AND VEHICLE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Fujinaka, Hironori, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
Yagi, Atsushi, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
Fukuda, Yoshimitsu, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
Akiya, Yuichiro, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
Li, Jiahao, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60W 30/192 →(51) ***B60K 6/00***

B60W 40/06 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 40/06 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 40/064 →(51) ***B60T 8/175***

B60W 40/08 →(51) ***H04N 23/661***

B60W 40/09 →(51) ***G09B 19/14***

B60W 40/107 →(51) ***B60W 30/045***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 50/00 →(51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***B60W 50/02*** (11) **4 707 108 A2**
(52) **B60W 60/0011; B60W 50/02;**
B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2552/05; B60W 2552/53
(25) En (26) En
(21) 26151947.4 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2022 KR 20220073494
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG*
• *METHOD OF OPERATING A VEHICLE AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206, World cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-721, KR
(72) PARK, Jong Sung, 18237 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
MIN, Young Bin, 47515 Busan, KR
YUN, Cheol Hwan, 05266 Seoul, KR
JANG, Chan Jong, 41977 Daegu, KR
SONG, Bong Sob, 13600 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Ji Min, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sung Woo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 23179085.8 / 4 292 899

B60W 50/02 →(51) ***G06F 11/07***

B60W 50/06 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 50/10 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 50/10 →(51) ***B60W 30/188***

B60W 50/12 →(51) ***G01C 21/34***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 50/14 →(51) ***G06F 3/01***

B60W 50/14 →(51) ***G09B 19/14***

B60W 50/16 →(51) ***B60K 28/06***

---

(51) ***B60W 60/00*** (11) **4 707 109 A1**
(52) **B60W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24864742.2 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118770 13.09.2024
(87) WO 2025/056028 2025/12 20.03.2025
(30) 13.09.2023 CN 202311180707
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
(72) XU, Kunfeng, Hangzhou Bay New District

Ningbo, Zhejiang 315336, CN
HU, Weilong, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

B60W 60/00 →(51) ***G06F 30/20***

B60W 60/00 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***B61D 17/04*** ***B60J 5/06*** ***B61D 37/00*** (11) **4 707 110 A1** ***E06B 9/40***
(52) **B61D 17/048; B61D 37/00**
(25) En (26) En
(21) 24306451.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RAUMTEILER FÜR EIN ÖFFENTLICHES SCHIENENFAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES ÖFFENTLICHES SCHIENENFAHRZEUG*
• *SPACE DIVIDER FOR A PUBLIC RAIL TRANSPORTATION VEHICLE AND ASSOCIATED PUBLIC RAIL TRANSPORTATION VEHICLE*
• *SÉPARATEUR D'ESPACE POUR VÉHICULE DE TRANSPORT SUR RAIL PUBLIC ET VÉHICULE DE TRANSPORT SUR RAIL PUBLIC ASSOCIÉ*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) STEIMER, Catherine, 67000 STRASBOURG, FR
AUDUREAU, Sebastien, 92230 GENEVILLIERS, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***B61D 27/00*** ***F24F 13/24*** (11) **4 707 111 A1** ***B60H 1/00***
(52) **B61D 27/0018; F24F 13/24;** B60H 1/00564; B60H 2001/006; B61D 27/009; F24F 2013/242; F24F 2013/245
(25) En (26) En
(21) 24306464.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHALLABSORPTIONSPLATTE ZUR SCHALLABSORPTION IN EINER SCHIENENFAHRZEUG-HLK-EINHEIT*
• *SOUND ABSORPTION PLATE CONFIGURED FOR SOUND ABSORPTION IN A RAIL VEHICLE HVAC UNIT*
• *PLAQUE D'ABSORPTION SONORE CONÇUE POUR L'ABSORPTION SONORE DANS UNE UNITÉ CVCA DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) Joveniaux, Philippe, 02170 LE NOUVION EN THIÉRACHE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B61D 37/00 →(51) ***B61D 17/04***

---

(51) ***B61D 47/00*** ***B60P 1/43*** (11) **4 707 112 A1**
(52) **B61D 47/005; B60P 1/43**
(25) De (26) De
(21) 25174725.9 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • *PLATTFORM ZUM LAGERN UND/ODER VERLADEN VON SATTELAUFLIEGERN, VERLÄNGERUNGSMODUL, SOWIE VERFAHREN ZUM VERLADEN VON SATTELAUFLIEGERN*
• *PLATFORM FOR STORING AND/OR LOADING SEMI-TRAILERS, EXTENSION MODULE AND METHOD FOR LOADING SEMI-TRAILERS*
• *PLATE-FORME POUR LE STOCKAGE ET/OU LE CHARGEMENT DE SEMI-REMORQUES, MODULE D'EXTENSION ET PROCÉDÉ POUR LE CHARGEMENT DE SEMI-REMORQUES*
(71) TX Logistik AG, Junkersring 33, 53844 Troisdorf, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

---

(51) ***B61G 3/16*** ***B61G 7/00*** (11) **4 707 113 A1**
(52) **B61G 3/16; B61G 7/00**
(25) De (26) De
(21) 25200258.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 CH 9772024
(54) • *KUPPLUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG MIT EINEM KUPPLUNGS- UND VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *COUPLING FOR A RAILWAY VEHICLE WITH A COUPLING AND LOCKING MECHANISM*
• *ACCOUPLEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC MÉCANISME D'EMBRAYAGE ET DE VERROUILLAGE*
(71) Faiveley Transport Schwab AG, Ebnatstrasse 150A, 8207 Schaffhausen, CH
(72) HENCHE, Fabian, 42897 Remscheid, DE
FAAS, Stefan, 9108 Gonten, CH
(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich, CH

B61G 3/16 →(51) ***B61G 5/08***

---

(51) ***B61G 3/20*** ***B61G 7/02*** (11) **4 707 114 A1**
(52) **B61G 3/20; B61G 7/02**
(25) De (26) De
(21) 25197360.8 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125651
(54) • *AKTUATOREINHEIT SOWIE KUPPLUNGSSYSTEM UND SCHIENENFAHRZEUGEINHEIT MIT EINER SOLCHEN AKTUATOREINHEIT*
• *ACTUATOR UNIT AND COUPLING SYSTEM AND RAIL VEHICLE UNIT WITH SUCH AN ACTUATOR UNIT*
• *UNITÉ D'ACTIONNEUR AINSI QUE SYSTÈME D'EMBRAYAGE ET UNITÉ DE VÉHICULE FERROVIAIRE DOTÉE D'UNE TELLE UNITÉ D'ACTIONNEUR*
(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) ZWIERCZYK, Peter, 2096 Üröm, HU
MATE, Tamas, 2900 Komárom, DE

---

(51) ***B61G 5/08*** ***B61G 3/16*** (11) **4 707 115 A1** ***B61G 7/00***
(52) **B61G 3/16; B61G 5/08; B61G 7/00**
(25) De (26) De
(21) 25200259.7 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 CH 9772024
09.05.2025 CH 5022025
(54) • *KUPPLUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG, SOWIE EIN STEUERVERFAHREN FÜR DAS BETÄTIGEN DER KUPPLUNG*
• *COUPLING FOR A RAIL VEHICLE, AND A CONTROL METHOD FOR ACTUATING THE COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ACTIONNEMENT DE L'ACCOUPLEMENT*
(71) Faiveley Transport Schwab AG, Ebnatstrasse 150A, 8207 Schaffhausen, CH
(72) SCHÄFER, Tristan, 99084 Erfurt, DE
FAAS, Stefan, 9108 Gonten, CH
HENCHE, Fabian, 42897 Remscheid, DE
(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich, CH

B61G 7/00 →(51) ***B61G 3/16***

B61G 7/00 →(51) ***B61G 5/08***

B61G 7/02 →(51) ***B61G 3/20***

---

(51) ***B61G 9/04*** (11) **4 707 116 A1**
(52) **B61G 9/045**
(25) De (26) De
(21) 25197059.6 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125242
(54) • *STOSS- UND ZUGEINRICHTUNG FÜR EINE MITTELPUFFERKUPPLUNG*
• *PUSH AND PULL DEVICE FOR A CENTRAL BUFFER COUPLING*
• *DISPOSITIF DE TAMPONNEMENT ET DE TRACTION POUR UN ATTELAGE CENTRAL*
(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) RADNOTI, Mark, 85356 Freising, DE

---

(51) ***B61L 21/00*** (11) **4 707 117 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24929271.5 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134671 26.11.2024
(87) WO 2025/189827 2025/38 18.09.2025
(30) 15.03.2024 CN 202410298763

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ANFLUGSVERRIEGELUNG EINES ZUGES AUF BASIS VON COMPUTERBASIERTER VERRIEGELUNG*
• *TRAIN ROUTE APPROACH LOCKING DETERMINATION METHOD AND SYSTEM BASED ON COMPUTER-BASED INTERLOCKING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ENCLENCHEMENT D'APPROCHE D'ITINÉRAIRE DE TRAIN BASÉS SUR UN ENCLENCHEMENT PAR ORDINATEUR*
(71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) WANG, Ye, Beijing 100070, CN
ZHANG, Lifeng, Beijing 100070, CN
JIAO, Wanli, Beijing 100070, CN
NIE, Zhiguo, Beijing 100070, CN
WANG, Chunhua, Beijing 100070, CN
JIN, Songyue, Beijing 100070, CN
JIA, Jiyu, Beijing 100070, CN
LI, Can, Beijing 100070, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B61L 23/04*** (11) **4 707 118 A1**
(52) **B61L 23/041;** B61L 15/0072; B61L 15/0062
(25) En (26) En
(21) 24199549.7 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DYNAMISCHE ZEIT-ZU-KOLLISIONSBESTIMMUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *DYNAMIC TIME-TO-COLLISION DETERMINATION OF A RAIL VEHICLE*
• *DÉTERMINATION DYNAMIQUE DE TEMPS AVANT COLLISION D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Otiv, Nieuwewandeling 62, 9000 Gent, BE
(72) Van Damme, Niels, 9000 Gent, BE
De Smet, Sam, 9000 Gent, BE
Moors, Pieter, 9000 Gent, BE
Mezzano, Tanguy, 9000 Gent, BE
(74) Patentales BV, Vennenbos 1A, 9840 De Pinte, BE

---

(51) ***B61L 27/57*** (11) **4 707 119 A2**
(52) **B61L 27/57; B61K 9/12; G01M 17/10**
(25) En (26) En
(21) 26151849.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.09.2020 US 202017009297
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENZUSTANDSERKENNUNG VON SCHIENENFAHRZEUGRÄDERN*
• *APPARATUS FOR SURFACE CONDITION DETECTION OF RAILROAD VEHICLE WHEELS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'ÉTAT DE SURFACE DE ROUES DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) BNSF Railway Company, 2650 Lou Menk Drive, Fort Worth, TX 76131, US
(72) Braren, Hark, Fort Worth, 76719, US
Frohberg, Erik Karl, Keller, 76248, US
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
(62) 21194056.4 / 3 971 052

---

(51) ***B62B 3/00*** (11) **4 707 120 A1**
B62B 5/00 ***B62B 5/04***
G01L 5/1627
(52) **B62B 3/00; B62B 5/00; B62B 5/04; G01L 5/1627**
(25) Ja (26) En
(21) 24800103.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016532 26.04.2024
(87) WO 2024/228372 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075801
(54) • *FAHRASSISTENZVORRICHTUNG UND FAHRASSISTENZSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *TRAVEL ASSISTANCE DEVICE AND TRAVEL ASSISTANCE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AIDE AU DÉPLACEMENT*
(71) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) PAN, Siyi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
TESHIGAWARA, Seiichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***B62B 3/02*** (11) **4 707 121 A1**
B65D 21/036
(52) **B25H 3/02; B62B 3/02; B62B 3/10; B62B 5/00; B65D 21/0217**
(25) Zh (26) En
(21) 24864637.4 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118109 11.09.2024
(87) WO 2025/055921 2025/12 20.03.2025
(30) 11.09.2023 CN 202311167898
10.01.2024 CN 202410042473
10.01.2024 CN 202410040516
(54) • *WAGEN FÜR AUFBEWAHRUNGSBOX*
• *CART SUITABLE FOR STORAGE BOX*
• *CHARIOT APPROPRIÉ POUR UNE BOÎTE DE STOCKAGE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) CHEN, Cheng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Changning, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B62B 5/00 →(51) ***B62B 3/00***

B62B 5/04 →(51) ***B62B 3/00***

---

(51) ***B62B 7/06*** (11) **4 707 122 A1**
B62B 9/24
(52) **B62B 7/062;** B62B 9/24; B62B 2205/20
(25) En (26) En
(21) 25199098.2 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 CN 202411220134
(54) • *KLAPPVORRICHTUNG UND KINDERWAGEN*
• *FOLDING DEVICE AND STROLLER*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE ET POUSSETTE*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) Wu, Haitao, Dongguan, Guangdong, 523648, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B62B 9/10*** (11) **4 707 123 A2**
(52) **B62B 7/142; B62B 7/062; B62B 7/08; B62B 9/102;** B62B 2205/20
(25) En (26) En
(21) 26152993.7 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2018 CN 201810356058
(54) • *KINDERWAGEN MIT DURCH EINEN KINDERTRÄGER AUSGELÖSTEM KLAPPMECHANISMUS*
• *BABY STROLLER WITH A FOLDING MECHANISM TRIGGERED BY A CHILD CARRIER*
• *POUSSETTE POUR BÉBÉ AVEC MÉCANISME DE PLIAGE DÉCLENCHÉ PAR UN PORTE-BÉBÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) ZHONG, Zhi-Ren, 523648 Dongguan, CN
(74) Flentje, Hanno Alexander Peter, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
(62) 23209432.6 / 4 344 980
19725278.6 / 3 694 762

B62B 9/10 →(51) ***A47D 9/00***

B62B 9/24 →(51) ***B62B 7/06***

---

(51) ***B62B 9/26*** (11) **4 707 124 A2**
(52) **B60N 2/2845; B60N 2/2848; B62B 7/062; B62B 7/086; B62B 7/142; B62B 7/145; B62B 9/20; B62B 9/203; B62B 9/26;** B62B 2202/023
(25) En (26) En
(21) 26150583.8 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.12.2020 US 202063128441 P
14.04.2021 US 202163174843 P
26.08.2021 US 202163237443 P
(54) • *REISESYSTEM MIT EINEM KINDERTRÄGER UND DAMIT GEKOPPELTER REISEORGANISATOR*
• *TRAVEL SYSTEM HAVING A CHILD CARRIER AND TRAVEL ORGANIZER THAT COUPLES THERETO*
• *SYSTÈME DE DÉPLACEMENT COMPRENANT UN PORTE-BÉBÉ ET DISPOSITIF DE RANGEMENT DE DÉPLACEMENT S'ACCOUPLANT À CELUI-CI*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) BOWERS, Patrick J. G., Morgantown, 19543, US
HARTENSTINE, Curtis M., Morgantown, 19543, US
HORST, Andrew J., Morgantown, 19543, US
EGGERT-CROWE, Colin F., Morgantown, 19543, US
CLEMMER, Lance J., Morgantown, 19543,

US
SACK, Daniel A., Morgantown, 19543, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21912006.0 / 4 263 324

B62D 1/16 →(51) *B62D 1/185*

B62D 1/18 →(51) *B60K 37/20*

(51) ***B62D 1/185*** *B62D 1/19* (11) **4 707 125 A1** *B62D 1/16*
(52) **B62D 1/16; B62D 1/185; B62D 1/19**
(25) Pt (26) En
(21) 24889840.5 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) BR 2024/050506 05.11.2024
(87) WO 2025/102136 2025/21 22.05.2025
(30) 13.11.2023 BR 202023023718 U
(54) • *LENKSÄULE*
• *STEERING COLUMN*
• *COLONNE DE DIRECTION*
(71) Ivanow, Gideão Marques, Estrada José Celeste, 1245, Condomínio Residencial Sun Lake, Sorocaba, BR
(72) MACHADO, Rodrigo Moraes Lessa, 18132-380 SÃO ROQUE, BR
IVANOW, Gideão Marques, SOROCABA, BR
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

B62D 1/19 →(51) *B62D 1/185*

(51) ***B62D 3/02*** *B62D 5/04* (11) **4 707 126 A1**
(52) **B62D 3/02; B62D 5/0403; B62D 5/0424; F16H 37/065; F16H 57/038;** F16H 1/14; F16H 1/32; F16H 7/023; F16H 2001/323; F16H 2007/0865; F16H 2007/088; F16H 2007/0893; F16H 2007/0897; F16H 2057/02013; F16H 2057/02034
(25) En (26) En
(21) 25200193.8 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153934
(54) • *LENKVORRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Tanaka, Satoshi, 50969 Köln, DE
Thorn, Tobias, 65555 Limburg an der Lahn, DE
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

B62D 3/02 →(51) *B62D 5/04*

(51) ***B62D 5/04*** *B62D 6/00* (11) **4 707 127 A1**
(52) **B62D 5/0466; B62D 5/04; B62D 6/00;** B62D 6/006; B62D 6/008
(25) Zh (26) En
(21) 24825316.3 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/100467 20.06.2024
(87) WO 2024/260429 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310746157
21.06.2023 CN 202310744588
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LENKMOMENT-KOMPENSATION, MEDIUM UND FAHRZEUG*
• *STEERING MOMENT COMPENSATION METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSATION DE MOMENT DE DIRECTION, SUPPORT ET VÉHICULE*
(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing 101300, CN
(72) HE, Jie, Beijing 101300, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***B62D 5/04*** *B62D 3/02* (11) **4 707 128 A1** *F16H 1/32*
(52) **B62D 3/02; B62D 5/0403; B62D 5/0424; F16H 1/32**
(25) En (26) En
(21) 25200192.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153923
19.12.2024 JP 2024224239
(54) • *LENKVORRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Tanaka, Satoshi, 50969 Köln, DE
Thorn, Tobias, 65555 Limburg an der Lahn, DE
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

(51) ***B62D 5/04*** *B62D 3/02* (11) **4 707 129 A1**
(52) **B62D 5/0424; B62D 3/02; B62D 5/0403; F16H 1/32**
(25) En (26) En
(21) 25200196.1 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154000
(54) • *LENKVORRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Tanaka, Satoshi, 50969 Köln, DE
Thorn, Tobias, 65555 Limburg an der Lahn, DE
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

B62D 5/04 →(51) *B62D 3/02*

(51) ***B62D 6/00*** *B62D 15/02* (11) **4 707 130 A1**
(52) **B62D 6/008; B62D 15/025**
(25) De (26) De
(21) 25198913.3 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 BE 202405590
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEMS, STEUEREINHEIT, STEER-BY-WIRE-SYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM, CONTROL UNIT, STEER-BY-WIRE SYSTEM, AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE, UNITÉ DE COMMANDE, SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Mitterrutzner, Andreas, 9470 Buchs SG, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 6/00 →(51) *B60W 30/09*

B62D 6/00 →(51) *B62D 5/04*

(51) ***B62D 11/04*** (11) **4 707 131 A2**
(52) **B62D 11/003; A01D 34/63; A01D 34/66; B60L 15/2036;** B62D 1/04; B62D 1/046; B62D 1/18; B62D 5/005; B62D 6/003; B62D 6/02; B62D 11/04
(25) En (26) En
(21) 26150302.3 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.12.2022 CN 202223248551 U
05.12.2022 CN 202211551878
05.12.2022 CN 202211551851
05.12.2022 CN 202211551411
05.12.2022 CN 202211551787
05.12.2022 CN 202211548000
(54) • *FAHRZEUGARTIGE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE-TYPE DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE TYPE VÉHICULE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) LI, Tonghao, Nanjing, CN
WANG, Lei, Nanjing, CN
CHEN, Xu, Nanjing, CN
DU, Jian, Nanjing, CN
DAI, Cheng, Nanjing, CN
YANG, Dezhong, Nanjing, CN
WANG, Zhen, Nanjing, CN
ZHANG, Min, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
(62) 23899882.7 / 4 491 005

B62D 13/06 →(51) *B62D 59/04*

B62D 15/02 →(51) ***B62D 59/04***

B62D 15/02 →(51) ***B62D 6/00***

B62D 15/02 →(51) ***G01R 33/12***

B62D 21/17 →(51) ***B60H 1/00***

(51) ***B62D 25/00*** (11) **4 707 132 A1**
B62D 29/00
(52) **B62D 25/00; B62D 29/002**
(25) En (26) En
(21) 24199356.7 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *THERMISCH LEITENDER TRÄGER FÜR ABLENKPLATTE ODER VERSTÄRKUNGSELEMENT*
• *THERMALY CONDUCTIVE CARRIER FOR BAFFLE OR REINFORCEMENT ELEMENT*
• *SUPPORT THERMOCONDUCTEUR POUR DÉFLECTEUR OU ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) CHMIELEWSKI, Craig, 48071 Madison Heights, MI, US
MUNZINGER, Noah, 8967 Widen, CH
WOLSCHLEGER, Leslie, 48071 Madison Heights, MI, US
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

(51) ***B62D 25/02*** (11) **4 707 133 A1**
B62D 27/02 ***B62D 25/20***
B62D 27/06
(52) **B62D 25/20; B62D 27/02;**
B62D 27/026; B62D 27/065
(25) It (26) En
(21) 25201251.3 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IT 202400020026
(54) • *VERBESSERTE KAROSSERIE, KABINE, FAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *IMPROVED BODY, CAB, VEHICLE AND RELATED MANUFACTURING METHOD*
• *CARROSSERIE, CABINE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) ACQUISTAPACE, Gianfranco, 10156 TORINO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B62D 25/08*** (11) **4 707 134 A1**
B60L 53/16 ***B60L 53/00***
B60L 3/00
(52) **B62D 25/082; B60L 53/00;**
B60L 53/16; B60L 3/0007
(25) En (26) En
(21) 25192131.8 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.08.2024 JP 2024143279
(54) • *VORDERSTRUKTUR EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *FRONT STRUCTURE OF ELECTRIC VEHICLE*
• *STRUCTURE AVANT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) ARAI, Hayato, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
USUDA, Yoshitaka, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B62D 25/12*** (11) **4 707 135 A1**
B60Q 1/26 ***B60Q 1/04***
(52) **B60Q 1/04; B60Q 1/26; B62D 25/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24830916.3 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/102110 27.06.2024
(87) WO 2025/002284 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 CN 202310779872
28.06.2023 CN 202321675203 U
(54) • *FRONTHAUBE, VOLLBREITENLAMPE UND FAHRZEUG*
• *FRONT HOOD, FULL-WIDTH LAMP, AND VEHICLE*
• *CAPOT AVANT, LAMPE PLEINE LARGEUR ET VÉHICULE*
(71) Shanghai Lixiang Automobile Co., Ltd., JT1598, Room 2201 No. 888, Moyu South Road Anting Town, Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) WANG, Shunke, Shanghai 201800, CN
CHEN, Bo, Shanghai 201800, CN
ZHANG, Shiying, Shanghai 201800, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 707 136 A1**
B62D 33/04
(52) **B62D 33/042; B62D 25/2054**
(25) De (26) De
(21) 24198449.1 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGAUFBAU UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE BODY AND VEHICLE*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(72) WEGENER, Jens, 48329 Havixbeck, DE
SÖLLER, Patrick, 48739 Legden, DE
VEENSTRA, Uwe, 48683 Ahaus, DE
RESING, Dirk, 46354 Südlohn-Oeding, DE
SIERRA ALMENARA, David, 48149 Münster, DE
WESTHOFF, Ludger, 46354 Südlohn, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B62D 25/20 →(51) ***B60H 1/00***

B62D 25/20 →(51) ***B62D 25/02***

B62D 27/02 →(51) ***B62D 25/02***

B62D 27/06 →(51) ***B62D 25/02***

B62D 29/00 →(51) ***B62D 25/00***

B62D 33/04 →(51) ***B62D 25/20***

B62D 33/06 →(51) ***B60N 2/34***

(51) ***B62D 49/02*** (11) **4 707 137 A1**
B62D 49/06 ***B62D 55/06***
E02F 3/36 ***B62D 49/04***
(52) **B62D 55/06; B62D 49/02;**
B62D 49/04; B62D 49/06;
B62D 49/065; E02F 3/3631;
E02F 3/3636; E02F 3/3654;
E02F 3/3663; E02F 3/7631;
E02F 3/8155; E02F 3/961
(25) It (26) En
(21) 25201153.1 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020140
(54) • *SCHNELLKUPPLUNGSSYSTEM FÜR EINE AUSWECHSELBARE ARBEITSANORDNUNG EINES SCHNEEPFLEGEFAHRZEUGS*
• *A QUICK-COUPLING SYSTEM FOR A REPLACEABLE WORKING ASSEMBLY OF A SNOW GROOMING VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COUPLAGE RAPIDE POUR UN ENSEMBLE DE TRAVAIL REMPLAÇABLE D'UN VÉHICULE DE DÉNEIGEMENT*
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) GOGL, Andreas, 39049 VIPITENO (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62D 49/04 →(51) ***B62D 49/02***

B62D 49/06 →(51) ***B62D 49/02***

(51) ***B62D 53/08*** (11) **4 707 138 A1**
(52) **B62D 53/0842; B60D 1/62**
(25) De (26) De
(21) 25199687.2 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125638
(54) • *KÖNIGSZAPFENANORDNUNG, SATTELAUFLIEGER, KÖNIGSZAPFEN UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN EINES FAHRZUSTANDS EINES SATTELAUFLIEGERS*
• *KING PIN ASSEMBLY, SEMITRAILER, KINGPIN AND METHOD FOR DETECTING A DRIVING STATE OF A SEMITRAILER*
• *AGENCEMENT DE PIVOT DE TÊTE, SEMI-REMORQUE, PIVOT DE TÊTE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ÉTAT DE CONDUITE D'UNE SEMI-REMORQUE*
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) Hansen, Paul, 63263 Neu-Isenburg, DE
Algüera Gallego, José Manuel, 63739 Aschaffenburg, DE
Gitzen, Stephan, 64560 Riedstadt, DE
Saupe, Swen, 55126 Mainz, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

B62D 53/12 →(51) ***B60D 1/01***

B62D 55/06 →(51) *B62D 49/02*

(51) ***B62D 59/04*** ***B62D 15/02*** (11) **4 707 139 A1** ***B62D 13/06***
(52) **B62D 15/0285; B62D 59/04;** B62D 13/06
(25) En (26) En
(21) 24198871.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUEREINHEIT UND VERFAHREN ZUM RÜCKWÄRTSFAHREN EINER FAHRZEUG-ANHÄNGER-KOMBINATION ZU EINEM ZIELORT*
• *A CONTROL UNIT AND A METHOD FOR REVERSING A VEHICLE-TRAILER COMBINATION TOWARD A TARGET LOCATION*
• *UNITÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE MARCHE ARRIÈRE AVEC UN VÉHICULE ET UNE REMORQUE VERS UN EMPLACEMENT CIBLE*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) LARSSON, Lena, 426 74 Västra Frölunda, SE
PETTERSSON, Emil, 449 43 Nol, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B62D 119/00 →(51) *B60W 30/09*

(51) ***B62H 5/00*** (11) **4 707 140 A1**
(52) **B62J 11/00; B62H 5/00; E05B 67/36; E05B 71/00;** B62H 2005/008; B62J 11/10
(25) En (26) En
(21) 25200464.3 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 GB 202413064
(54) • *HALTERUNG*
• *MOUNT*
• *MONTURE*
(71) Zeal Innovation Ltd, Bevan & Buckland Langdon House Langdon Road, Swansea Waterfront, Swansea SA1 8QY, GB
(72) Barron, Neil, Swansea, SA1 8QY, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B62J 1/00*** (11) **4 707 141 A1**
(52) **B62J 1/007; B62J 1/002**
(25) En (26) En
(21) 25201336.2 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 GB 202413277
(54) • *FAHRRADSITZ*
• *BICYCLE SEAT*
• *SIÈGE DE BICYCLETTE*
(71) McBride Designs Limited, 27 Zeus Lane, Waterlooville, Hampshire PO7 8AQ, GB
(72) McBride, Ian Raymond, Waterlooville, PO7 8AQ, GB
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB

(51) ***B62J 1/02*** ***B62J 1/08*** (11) **4 707 142 A1** ***B62K 19/36***
(52) **B62J 1/08; B62J 1/02; B62K 19/36**
(25) En (26) En
(21) 25197764.1 (22) 23.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 TW 113133478
(54) • *VORSPANNUNGSVERSTELLBARE STOSSDÄMPFENDE SATTELSTÜTZE*
• *SHOCK-ABSORBING SEATPOST ASSEMBLY WITH ADJUSTABLE PRELOAD*
• *ENSEMBLE TIGE DE SELLE ABSORBANT LES CHOCS RÉGLABLE EN PRÉCHARGE*
(71) J.D Components Co., Ltd., No. 80, Nan Dee Lane, Shan Hsi Vill., Shou Shui Hsiang, Chang Hua Hsien 504, TW
(72) Feng, Pin-Chieh, 320 Shan Hsi Village, TW
Huang, Hsiang-Ling, 320 Shan Hsi Village, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

B62J 1/08 →(51) *B62J 1/02*

(51) ***B62J 43/16*** ***B62J 43/28*** ***B62M 7/04*** (11) **4 707 143 A1** ***B62K 11/04***
(52) **B62J 43/16; B62J 43/28; B62K 11/04; B62M 7/04**
(25) En (26) En
(21) 25200647.3 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153792
(54) • *SATTELFAHRZEUG*
• *SADDLE RIDING TYPE VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TYPE À SELLE*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) KINOSHITA, Masayuki, Tokyo, 105-8404, JP
FURUYAMA, Takuya, Tokyo, 105-8404, JP
SAITO, Akio, Tokyo, 105-8404, JP
ISHII, Naoki, Tokyo, 105-8404, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B62J 43/28 →(51) *B62J 43/16*

B62J 43/30 →(51) *B62K 23/02*

B62J 45/411 →(51) *B62K 21/00*

B62K 11/04 →(51) *B62J 43/16*

B62K 19/36 →(51) *B62J 1/02*

(51) ***B62K 21/00*** ***B62J 45/411*** (11) **4 707 144 A1**
(52) **B62J 45/411; B62K 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23954291.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/035448 28.09.2023
(87) WO 2025/069319 2025/14 03.04.2025
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG MIT EPS*
• *STRADDLED VEHICLE WITH EPS*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER AVEC EPS*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) HOSOI, Takayuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
HARA, Nobuo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B62K 21/00*** (11) **4 707 145 A1**
(52) **B62K 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23954292.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/035449 28.09.2023
(87) WO 2025/069320 2025/14 03.04.2025
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG MIT EPS*
• *STRADDLED VEHICLE WITH EPS*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER AVEC EPS*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) HOSOI, Takayuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
ARAI, Takeshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
HARA, Nobuo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B62K 23/02*** ***B62L 3/02*** (11) **4 707 146 A1** ***B62M 25/08***
(52) **B62K 23/02; B62L 3/02; B62M 25/08**
(25) It (26) En
(21) 25200413.0 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IT 202400020059
(54) • *INTEGRIERTE FAHRRADSTEUERUNG MIT EINEM FÜR ZWEI GRIFFE GEEIGNETEN AKTUATOR*
• *INTEGRATED BICYCLE CONTROL WITH ACTUATOR SUITABLE FOR TWO GRIPS*
• *COMMANDE INTÉGRÉE POUR BICYCLETTE AVEC ACTIONNEUR ADAPTÉ À DEUX POIGNÉES*
(71) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) Meggiolan, Mario, Creazzo (VI), IT
Bove, Filippo, Padova, IT
Sgreva, Nicola, Arcugnano (VI), IT
(74) Montanari, Daniele, Campagnolo S.r.l. Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza VI, IT

(51) ***B62K 23/02*** ***B62L 3/02*** ***B62J 43/30*** (11) **4 707 147 A1** ***B62M 25/08***
(52) **B62K 23/02; B62J 43/30; B62L 3/02; B62M 25/08**
(25) It (26) En
(21) 25200428.8 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 IT 202400020062

(54) • *INTEGRIERTE FAHRRADSTEUERUNG MIT ERLEICHTERTEM ZUGANG ZUR BATTERIE*
• *INTEGRATED BICYCLE CONTROL WITH EASY ACCESS TO THE BATTERY*
• *COMMANDE INTÉGRÉE POUR BICYCLETTE AVEC ACCÈS FACILITÉ À LA BATTERIE*

(71) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT

(72) Minto, Marco, Padova, IT

(74) Montanari, Daniele, Campagnolo S.r.l. Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza VI, IT

B62L 3/02 →(51) ***B62K 23/02***

B62M 6/85 →(51) ***H10F 77/20***

B62M 7/04 →(51) ***B62J 43/16***

(51) ***B62M 9/10*** ***B60B 27/00*** ***B60B 27/04*** (11) **4 707 148 A1** ***B60B 27/02*** ***F16D 41/32***

(52) **B62M 9/10; B60B 27/0031; B60B 27/023; B60B 27/047; F16D 41/32**

(25) De (26) De

(21) 25197543.9 (22) 22.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 02.09.2024 DE 102024125031

(54) • *FAHRRADKOMPONENTE*
• *BICYCLE COMPONENT*
• *COMPOSANT DE BICYCLETTE*

(71) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel, CH

(72) Gasser, Thomas, CH-3036 Detligen, CH
Omlin, Nicolas, CH-3255 Rapperswil, CH
Tschanz, Andreas, 2543 Lengnau, CH
Pries, Timo, 91080 Spardorf, DE

(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) ***B62M 9/1242*** (11) **4 707 149 A2**

(52) **B62M 9/125; B62K 25/02; B62M 9/1242; B62M 9/126;** B62M 9/16

(25) De (26) De

(21) 25225536.9 (22) 14.03.2018

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

(30) 20.03.2017 DE 102017002629
16.02.2018 DE 102018001253

(54) • *HINTERES SCHALTWERK ZUR KOAXIALEN MONTAGE*
• *REAR DERAILLEUR FOR COAXIAL MOUNTING*
• *DÉRAILLEUR ARRIÈRE POUR MONTAGE COAXIAL*

(71) SRAM Deutschland GmbH, Romstraße 1, 97424 Schweinfurt, DE

(72) Braedt, Henrik, 97456 Dittelbrunn-OT Hambach, DE

(62) 23020162.6 / 4 219 281
18000255.2 / 3 388 324

(51) ***B62M 9/16*** (11) **4 707 150 A1**

(52) **B62M 9/16; F16H 7/08; F16H 7/1281;** B62M 9/02; F16H 2007/088; F16H 2007/0893; F16H 2007/0897

(25) De (26) De

(21) 25192548.3 (22) 29.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 02.08.2024 DE 202024104381 U

(54) • *RIEMENSPANNER FÜR EIN FAHRRAD SOWIE FAHRRAD MIT EINEM RIEMENSPANNER*
• *BELT TENSIONER FOR A BICYCLE AS WELL AS A BICYCLE WITH A BELT TENSIONER*
• *TENDEUR DE COURROIE POUR VÉLO AINSI QU'UN VÉLO ÉQUIPÉ D'UN TENDEUR DE COURROIE*

(71) Kalkhoff Werke GmbH, Europa-Allee 26, 49685 Emstek, DE

(72) JANKNECHT, Gerrit, 49661 Cloppenburg, DE

(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

B62M 25/08 →(51) ***B62K 23/02***

B63B 1/24 →(51) ***B63H 20/00***

(51) ***B63B 19/14*** (11) **4 707 151 A1**

(52) **B63B 19/14**

(25) En (26) En

(21) 25201098.8 (22) 09.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 NL 2038606

(54) • *BETÄTIGBARE LUKE FÜR EIN SCHIFF, SCHIFF MIT SOLCH EINER LUKE UND TEILESATZ ZUR FORMUNG SOLCH EINER LUKE*
• *ACTUATABLE HATCH FOR A VESSEL, VESSEL COMPRISING SUCH A HATCH, AND KIT OF PARTS FOR FORMING SUCH A HATCH*
• *TRAPPE ACTIONNABLE POUR UN NAVIRE, NAVIRE COMPRENANT UNE TELLE TRAPPE ET KIT DE PIÈCES POUR FORMER UNE TELLE TRAPPE*

(71) Scheepswerf & Machinefabriek Akerboom B.V., Hoge Morsweg 113 A, 2332 HJ Leiden, NL

(72) KERKVLIET, Cornelis Joannes, 2408 PK Alphen aan den Rijn, NL
VAN LUNSEN, Matthijs, 1901 HA Castricum, NL
BROUWER, Leon Paul, 3067 PR Rotterdam, NL
BLOKLAND, Reinier Cornelis Maria, 2272 XG Voorburg, NL

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B63B 21/20 →(51) ***B63B 21/50***

(51) ***B63B 21/50*** ***F03D 13/25*** ***B63B 35/44*** (11) **4 707 152 A1** ***B63B 21/20***

(52) **B63B 21/20; B63B 21/50; B63B 35/44; F03D 13/25**

(25) Ko (26) En

(21) 25745464.5 (22) 16.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2025/000934 16.01.2025

(87) WO 2025/159447 2025/31 31.07.2025

(30) 25.01.2024 KR 20240011668
26.01.2024 KR 20240011939

(54) • *VERANKERUNGSSYSTEM*
• *MOORING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AMARRAGE*

(71) Yujoo Co., Ltd., 2nd Floor 33 Chaseong-ro 190beon-gil Gijang-eup, Gijang-gun, Busan 46073, KR

(72) KIM, Sangki, Busan 47148, KR

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B63B 32/10 →(51) ***B63H 20/00***

B63B 32/60 →(51) ***B63H 20/00***

B63B 35/44 →(51) ***B63B 21/50***

(51) ***B63B 59/08*** (11) **4 707 153 A1**

(52) **A46B 13/008; A46B 13/02; B08B 1/12; B08B 1/36; B63B 59/08;** B63B 2059/085

(25) En (26) En

(21) 25172254.2 (22) 24.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 US 202418829306

(54) • *REINIGUNGSBÜRSTENKOPF UND DRAHTLOSE REINIGUNGSAUSRÜSTUNG*
• *CLEAN BRUSH HEAD AND WIRELESS CLEANING EQUIPMENT*
• *TÊTE DE BROSSE PROPRE ET ÉQUIPEMENT DE NETTOYAGE SANS FIL*

(71) Fairway Electronic Co., Ltd., 7F., No. 738, Zhongzheng Road, New Taipei City, Zhonghe District 23511, TW

(72) YEN, Lin-Han, 23511 New Taipei City, TW
FANG, Yu Jen, 23511 New Taipei City, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B63B 59/10 →(51) ***H04W 4/70***

B63G 8/00 →(51) ***H04W 4/70***

B63H 1/00 →(51) ***H04W 4/70***

B63H 5/00 →(51) ***H04W 4/70***

(51) ***B63H 5/125*** ***B63H 20/12*** ***B63H 20/20*** ***B63H 20/32*** ***B63H 25/24*** (11) **4 707 154 A1** ***B63H 20/16*** ***B63H 20/28*** ***B63H 21/17***

(52) **B63H 20/12; B63H 5/125; B63H 5/1252; B63H 20/16; B63H 20/20; B63H 20/28; B63H 20/285; B63H 20/32; B63H 21/17; B63H 25/24;** B63H 2005/1258; B63H 2020/323

(25) En (26) En

(21) 25198108.0 (22) 26.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 26.08.2024 JP 2024144586

(54) • *AUSSENBORDMOTOR*

- *OUTBOARD MOTOR*
- *MOTEUR HORS-BORD*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Shizuoka, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B63H 5/125*** ***B63H 20/12*** ***B63H 20/20*** ***B63H 20/32*** ***B63H 25/24*** ***B63H 20/14*** (11) **4 707 155 A1** ***B63H 20/16*** ***B63H 20/28*** ***B63H 21/17*** ***B63H 20/02*** ***H02K 7/00***
(52) **B63H 5/125;** **B63H 20/02;** **B63H 20/14;** **B63H 20/16;** **B63H 20/285;** **H02K 5/203;** **H02K 7/116;** **H02K 11/33;** B63H 2005/1256
(25) En (26) En
(21) 25198128.8 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144585
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *MARINE PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION MARINE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Shizuoka, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B63H 5/125*** ***B63H 20/12*** ***B63H 20/20*** ***B63H 20/32*** ***B63H 25/24*** ***B63H 20/14*** ***B63H 20/00*** (11) **4 707 156 A1** ***B63H 20/16*** ***B63H 20/28*** ***B63H 21/17*** ***B63H 20/02*** ***H02K 7/00*** ***B63H 21/38***
(52) **B63H 20/28;** **B63H 5/125;** **B63H 20/007;** **B63H 20/14;** **B63H 20/285;** **B63H 21/17;** **B63H 21/383;** B63H 2005/1258
(25) En (26) En
(21) 25198210.4 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144584
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *MARINE PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION MARINE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Shizuoka, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B63H 5/125*** ***B63H 20/12*** ***B63H 20/20*** ***B63H 20/32*** ***B63H 25/24*** (11) **4 707 157 A1** ***B63H 20/16*** ***B63H 20/28*** ***B63H 21/17***
(52) **B63H 5/125;** **B63H 5/1252;** **B63H 20/12;** **B63H 20/16;** **B63H 20/20;** **B63H 20/28;** **B63H 20/285;** **B63H 20/32;** **B63H 21/17;** **B63H 25/24;** B63H 2005/1258; B63H 2020/323
(25) En (26) En
(21) 25198222.9 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144583
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *MARINE PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION MARINE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Shizuoka, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B63H 5/125*** ***B63H 21/38*** (11) **4 707 158 A1** ***B63H 20/00***
(52) **B63H 21/383;** **B63H 20/007;** **B63H 21/386;** B63H 21/17; B63H 2005/075; B63H 2005/1256
(25) En (26) En
(21) 25199496.8 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024151914
(54) • *SEGELANTRIEB UND SCHIFF*
• *SAIL DRIVE AND SHIP*
• *ENTRAÎNEMENT DE VOILE ET NAVIRE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) HATAYAMA, Kazuya, Kunisaki, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

---

(51) ***B63H 20/00*** ***B63H 20/28*** (11) **4 707 159 A1** ***B63H 21/17***
(52) **B63H 20/28;** **B63H 20/00;** **B63H 20/285;** **B63H 21/17**
(25) En (26) En
(21) 25194441.9 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144581
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B63H 20/00*** ***B63H 21/17*** ***B63H 20/20*** (11) **4 707 160 A1** ***B63H 20/14***
(52) **B63H 20/14;** **B63H 20/007;** **B63H 20/20;** **B63H 21/17**
(25) En (26) En
(21) 25194465.8 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144580
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *MARINE PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION MARINE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B63H 20/00*** ***B63B 32/60*** ***H01M 50/20*** ***H01M 50/204*** (11) **4 707 161 A1** ***B63B 32/10*** ***B63B 1/24***
(52) **B63B 1/246;** **B63B 32/10;** **B63B 32/60;** **B63H 20/007;** **H01M 50/204**
(25) Bg (26) En
(21) 25472011.3 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(54) • *STREBENLEISTUNGSMODUL FÜR EIN ELEKTRISCHES WASSERFAHRZEUG UND ELEKTRISCHES WASSERFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN STREBENLEISTUNGSMODUL*
• *STRUT POWER MODULE FOR AN ELECTRIC WATERCRAFT AND ELECTRIC WATERCRAFT WITH SUCH A STRUT POWER MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE DE JAMBE DE FORCE POUR UN VÉHICULE MARIN ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE MARIN ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN TEL MODULE DE PUISSANCE DE JAMBE DE FORCE*
(71) Sifly AI Ltd., 15-17, Tintyava Str., 1113 Sofia, BG
(72) Bachev, Alexander, 1113 Sofia, BG
(74) Benatov, Samuil Gabriel, et al, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG

B63H 20/00 →(51) ***B63H 5/125***

B63H 20/02 →(51) ***B63H 5/125***

---

(51) ***B63H 20/06*** ***B63H 21/17*** ***B63H 20/14*** (11) **4 707 162 A1** ***B63H 23/02***
(52) **B63H 20/06;** **B63H 20/14;** **B63H 21/17;** **B63H 23/02**
(25) En (26) En
(21) 25189860.7 (22) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144579
(54) • *AUSSENBORDMOTOR*
• *OUTBOARD MOTOR*
• *MOTEUR HORS-BORD*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka

432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B63H 20/12 →(51) *B63H 5/125*

B63H 20/14 →(51) *B63H 20/00*

B63H 20/14 →(51) *B63H 20/06*

B63H 20/14 →(51) *B63H 5/125*

B63H 20/16 →(51) *B63H 5/125*

B63H 20/20 →(51) *B63H 20/00*

B63H 20/20 →(51) *B63H 5/125*

(51) ***B63H 20/28*** (11) **4 707 163 A1**
(52) **B63H 21/17; B63H 20/28; F01P 3/202; F02B 61/045;** B63H 21/383
(25) En (26) En
(21) 25197691.6 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144578
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***B63H 20/28*** (11) **4 707 164 A1**
(52) **B63H 20/28;** B63H 21/17; B63H 21/383
(25) En (26) En
(21) 25197694.0 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144582
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYASHITA, Yasushi, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B63H 20/28 →(51) *B63H 20/00*

B63H 20/28 →(51) *B63H 5/125*

B63H 20/32 →(51) *B63H 5/125*

B63H 21/17 →(51) *B63H 20/00*

B63H 21/17 →(51) *B63H 20/06*

B63H 21/17 →(51) *B63H 5/125*

B63H 21/38 →(51) *B63H 5/125*

B63H 23/02 →(51) *B63H 20/06*

B63H 25/24 →(51) *B63H 5/125*

B63J 2/10 →(51) *B32B 5/02*

B64C 3/14 →(51) *B64C 3/26*

(51) ***B64C 3/18*** (11) **4 707 165 A1**
(52) **B64C 3/187**
(25) En (26) En
(21) 25185565.6 (22) 26.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826524
(54) • *MEHRTEILIGE RIPPEN FÜR EINEN FLUGZEUGFLÜGEL*
• *MULTIPIECE RIBS FOR AIRCRAFT WING*
• *NERVURES EN PLUSIEURS PARTIES POUR AILE D'AVION*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Gilbertson, Michael L., Arlington, 22202, US
Watkins, Stephen P., Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B64C 3/26*** ***B64C 3/44*** (11) **4 707 166 A1** ***B64C 3/14***
(52) **B64C 3/44; B64C 3/26;** B64C 2003/147; B64C 2003/148; B64C 2003/445
(25) De (26) De
(21) 25200096.3 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024125738
(54) • *AERODYNAMISCHER PROFILKÖRPER UND FLUGOBJEKT HIERZU*
• *AERODYNAMIC PROFILED BODY AND FLYING OBJECT FOR SAME*
• *CORPS AÉRODYNAMIQUE PROFILÉ ET OBJET VOLANT ASSOCIÉ*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Strasse 522-524, 53227 Bonn-Oberkassel, DE
(72) Tikalsky, Jan, 39179 Barleben, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

B64C 3/44 →(51) *B64C 3/26*

(51) ***B64C 9/22*** ***B64C 9/24*** (11) **4 707 167 A1**
(52) **B64C 9/22; B64C 9/02; B64C 9/24**
(25) En (26) En
(21) 25171315.2 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418823854
(54) • *FLUGZEUGFLÜGEL UND SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB EINES VORFLÜGELS EINES FLUGZEUGFLÜGELS*
• *AIRCRAFT WINGS AND SYSTEMS AND METHODS FOR DRIVING A SLAT OF AN AIRCRAFT WING*
• *AILES D'AÉRONEF ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT D'UN BEC DE BORD D'ATTAQUE D'UNE AILE D'AÉRONEF*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BLOCK, Samuel L., Arlington, 22202, US
SANTINI, Gregory, Arlington, 22202, US
BURIN, Ramon A., Arlington, 22202, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B64C 9/24 →(51) *B64C 9/22*

(51) ***B64C 11/26*** ***F01D 5/14*** (11) **4 707 168 A1**
(52) **B64C 11/26; F01D 5/147;** F01D 5/282; F01D 5/284; F05D 2220/36; F05D 2300/6033; F05D 2300/612
(25) En (26) En
(21) 25190957.8 (22) 22.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827211
(54) • *SCHAUFELN FÜR GASTURBINENMOTOREN*
• *AIRFOILS FOR GAS TURBINE ENGINES*
• *PROFILS AÉRODYNAMIQUES POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) YADAV, Abhijeet Jayshingrao, Evendale, 45215, US
KRAY, Nicholas, Evendale, 45215, US
JAIN, Nitesh, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***B64C 11/30*** (11) **4 707 169 A1**
(52) **B64C 11/30;** B64C 11/308; B64C 11/34; B64C 11/40
(25) En (26) En
(21) 25200293.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824558
(54) • *EINSTELLUNG DER NEIGUNG FÜR TRAGFLÄCHEN EINES FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS*
• *ADJUSTING PITCH FOR AIRFOILS OF AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *RÉGLAGE DU PAS DES AUBES D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
MORTON, Jeffrey T., Manchester, 06040, US
BREAULT, Andrew E., Bolton, 06043, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B64C 13/42*** (11) **4 707 170 A2**
(52) **B64C 13/40; B64C 13/42; B64C 13/50; B64C 13/505**
(25) En (26) En
(21) 25200368.6 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.11.2018 US 201862756607 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINSATZ EINER FLUGSTEUERFLÄCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DEPLOYING A FLIGHT CONTROL SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT D'UNE SURFACE DE COMMANDE DE VOL*
(71) Bombardier Inc., 400 Côte Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA
(72) LISCOUET, Jonathan, Montreal, H2R 2C1, CA
MOLEDINA, Zishaan, Laval, H7L 0J6, CA
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 19207069.6 / 3 650 335

B64C 13/50 →(51) *H02P 3/22*

(51) ***B64C 29/00*** (11) **4 707 171 A1**
(52) **B64C 29/0033; B64D 27/40;** B64C 3/187
(25) En (26) En
(21) 25197386.3 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 US 202418814793
(54) • *FLÜGELSPINDELHALTERUNG*
• *WING SPINDLE RETENTION*
• *RÉTENTION DE BROCHE D'AILE*
(71) Textron eAviation Inc., 40 Westminster Street, Providence, RI 02903, US
(72) Collado, Paul C., Providence, 02903, US
George, Perry, Providence, 02903, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

(51) ***B64C 29/02*** (11) **4 707 172 A2**
(52) **B64C 29/02; B64U 10/20; B64U 30/10; B64U 50/12; B64U 50/14**
(25) En (26) En
(21) 26151365.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2021 US 202117244280
(54) • *FLUGZEUG MIT EINEM MEHRFACHLÜFTERANTRIEBSSYSTEM ZUR STEUERUNG VON FLUGAUSRICHTUNGSÜBERGÄNGEN*
• *AIRCRAFT WITH A MULTI-FAN PROPULSION SYSTEM FOR CONTROLLING FLIGHT ORIENTATION TRANSITIONS*
• *AÉRONEF AVEC UN SYSTÈME DE PROPULSION MULTI-VENTILATEUR POUR COMMANDER DES TRANSITIONS D'ORIENTATION DE VOL*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) NUNES, Alexis Raquel, Cincinnati, 45215, US
MURROW, Kurt David, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 22167315.5 / 4 082 906

(51) ***B64D 11/02*** ***B64D 11/04*** ***E03B 7/04*** ***E03B 7/08*** ***F04B 49/03*** ***F16K 31/06*** (11) **4 707 173 A1** ***E03B 1/04*** ***E03B 7/07*** ***F04B 43/14*** ***F16K 11/044*** *B64D 11/00*
(52) **B64D 11/02; E03B 7/04; E03B 7/078; F16K 31/0606; F16K 31/0627; F16K 31/0631; F16K 31/0641; F16K 31/082;** B64D 11/00; B64D 11/04
(25) En (26) En
(21) 25198727.7 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125229
(54) • *WASSERFÖRDERSYSTEM, WASSERVERSORGUNGS- UND -ENTWÄSSERUNGSSYSTEM UND FLUGZEUG MIT EINEM WASSERVERSORGUNGS- UND -ENTWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *WATER CONVEYING SYSTEM, WATER SUPPLY AND DRAINAGE SYSTEM AND AN AIRCRAFT HAVING A WATER SUPPLY AND DRAINAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT D'EAU, SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU ET DE DRAINAGE ET AÉRONEF DOTÉ D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ET DE DRAINAGE D'EAU*
(71) AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Schreiner, Axel, 21129 Hamburg, DE
Lübbert, Tim, 21129 Hamburg, DE
(74) Airbus Germany, Airbus Operation GmbH Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

B64D 11/04 →(51) *B64D 11/02*

(51) ***B64D 27/12*** ***B64D 27/18*** ***B64D 29/08*** (11) **4 707 174 A1** ***B64D 27/40***
(52) **B64D 27/402; B64D 27/12; B64D 27/18; B64D 27/404; B64D 29/08**
(25) En (26) En
(21) 25198783.0 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691580 P
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINEM TRIEBWERK, EINEM PYLON UND EINEM STRUKTURELLEN TRIEBWERKSKANAL*
• *PROPULSION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT COMPRISING AN ENGINE, A PYLON AND A STRUCTURAL ENGINE DUCT*
• *SYSTÈME DE PROPULSION POUR AÉRONEF COMPRENANT UN MOTEUR, UN PYLÔNE ET UN CONDUIT DE MOTEUR STRUCTUREL*
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) GOUGEON, Pascal, 31060 TOULOUSE, FR
BELLANGER, Alexandre, 31060 TOULOUSE, FR
SILLIERES, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
VANDERBAUWEDE, Simon, 31060 TOULOUSE, FR
CHARTON, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
VINOT, Julien, 31060 TOULOUSE, FR
CARCENAC, Xavier, 31060 TOULOUSE, FR
AYRAL, David, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) ***B64D 27/14*** ***B64D 29/04*** (11) **4 707 175 A1** ***B64D 33/02***
(52) **B64D 33/02; B64D 27/14; B64D 29/04;** B64C 2039/105
(25) En (26) En
(21) 25200868.5 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827084
(54) • *EINTRITTSSCHAUFEL VOR DEM LUFTSTROMEINLASS EINES FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS*
• *INLET VANE FORWARD OF AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM AIRFLOW INLET*
• *AUBE D'ENTRÉE EN AVANT D'UNE ENTRÉE D'ÉCOULEMENT D'AIR DE SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KUPRATIS, Daniel B., Wallingford, 06492, US
HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
MYLREA, Benjamin T., Jupiter, 33458, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 27/18 →(51) *B64D 27/12*

(51) ***B64D 27/24*** (11) **4 707 176 A2**
(52) **B64C 11/02; B60L 15/007; B60L 15/025; B64C 27/12; B64C 29/0025; B64C 29/0033; B64D 27/31; B64D 27/34; B64D 27/359; B64D 31/18; B64D 33/08; B64D 33/10; B64D 35/021; B64D 35/026; H02H 7/122; H02K 1/2791; H02K 1/30; H02K 3/12; H02K 5/18; H02K 5/225; H02K 7/003; H02K 7/085; H02K 7/116; H02K 9/19; H02K 9/227; H02K 11/25; H02K 11/27; H02K 11/33; H02K 15/165; H02K 21/22; H02P 27/08;** B60L 2200/10; B60L 2220/54; B60L 2220/58; B64C 5/02; B64C 11/30; B64D 2045/009; B64D 2221/00; H02K 2211/03; H02M 1/322; H02M 7/5387; H02M 7/53876; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 26153861.5 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2022 US 202263378536 P
07.10.2022 US 202263378680 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KIPPPROPELLER MIT KIPPAKTUATORGETRIEBE UND INTEGRIERTEM WECHSELRICHTER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TILT PROPELLERS WITH TILT ACTUATOR GEARBOX AND INTEGRATED INVERTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR HÉLICES BASCULANTES AVEC BOÎTE DE VITESSES À ACTIONNEUR D'INCLINAISON ET ONDULEUR INTÉGRÉ*
(71) Archer Aviation Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) GRAVES, Scott, San Jose, 95134, US
STORRS, Nathan Daniel, San Jose, 95134, US
RODRÍGUEZ, Diego Alberto Silva, San Jose, 95134, US
SPITERI, Stephen, San Jose, 95134, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 23802068.9 / 4 598 813

(51) ***B64D 27/33*** ***B64D 31/18*** (11) **4 707 177 A1** ***B64D 35/025***

B64D 27/34 *B64D 31/16*

(52) **B64D 27/33; B64D 27/34; B64D 31/16; B64D 31/18; B64D 35/025**

(25) En (26) En
(21) 25200876.8 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827210
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *PROPULSION ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT AND METHODS FOR OPERATING SAME*
• *ENSEMBLE PROPULSIF POUR AÉRONEF ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) FREER, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 27/34 →(51) *B64D 27/33*

(51) *B64D 27/40* (11) **4 707 178 A1**
F02C 7/20

(52) **B64D 27/404; B64D 27/40; B64D 27/406; F02C 7/20; F02K 3/06**

(25) Fr (26) Fr
(21) 25197999.3 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409450
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG MIT EINEM STOSSDÄMPFENDEN HINTEREN MOTORBEFESTIGUNGSELEMENT, LUFTFAHRZEUG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN ANTRIEBSANORDNUNG*
• *PROPULSION ASSEMBLY COMPRISING A SHOCK-ABSORBING REAR ENGINE ATTACHMENT, AIRCRAFT COMPRISING AT LEAST ONE SUCH PROPULSION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PROPULSION COMPRENANT UNE ATTACHE-MOTEUR ARRIÈRE AMORTISSANTE, AÉRONEF COMPORTANT AU MOINS UN TEL ENSEMBLE DE PROPULSION*
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) JOURNADE, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
PAUTIS, Olivier, 31060 TOULOUSE, FR
COLMAGRO, Jérôme, 31060 TOULOUSE, FR
GUENEAU, Germain, 31060 TOULOUSE, FR
DE NICOLA, Marc, 31060 TOULOUSE, FR
GRIMAL, Fabrice, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

B64D 27/40 →(51) *B64D 27/12*

B64D 29/04 →(51) *B64D 27/14*

B64D 29/08 →(51) *B64D 27/12*

B64D 31/04 →(51) *F02C 6/00*

B64D 31/16 →(51) *B64D 27/33*

B64D 31/18 →(51) *B64D 27/33*

(51) *B64D 33/02* (11) **4 707 179 A1**
F02C 7/04 *F02C 7/05*

(52) **B64D 33/02; F02C 7/04; F02C 7/05; F02C 7/052;** B64D 2033/022; B64D 2033/0246

(25) En (26) En
(21) 25200031.0 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824535
(54) • *ANORDNUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON FREMDKÖRPERN IN EINEM LUFTEINLASS EINES FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ASSEMBLY FOR IDENTIFYING OBSTRUCTING FOREIGN MATTER IN AN AIR INTAKE OF AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM AND METHOD OF USING SAME*
• *ENSEMBLE D'IDENTIFICATION D'OBSTRUCTION DE CORPS ÉTRANGERS DANS UNE ENTRÉE D'AIR D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) REMY, Patrice, St-Hubert, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 33/02 →(51) *B64D 27/14*

B64D 33/02 →(51) *F01D 11/08*

(51) *B64D 33/08* (11) **4 707 180 A1**
B64D 33/10

(52) **B64D 33/08; B64D 33/10;** B64D 2013/0618; F02C 7/14

(25) En (26) En
(21) 25195154.7 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418822923
(54) • *FAHRZEUG-WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM*
• *VEHICLE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DU VÉHICULE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HAGH, Bijan, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B64D 33/10 →(51) *B64D 33/08*

B64D 35/025 →(51) *B64D 27/33*

(51) *B64D 47/08* (11) **4 707 181 A1**
B64U 20/87

(52) **B64U 30/293; B64D 47/08; B64U 10/14; B64U 20/50; B64U 20/83; B64U 20/87; B64U 60/20; B64U 60/50;** B64U 2101/30; B64U 2201/10

(25) En (26) En
(21) 25200971.7 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2020 US 202062960592 P
(54) • *AUTONOMES UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG MIT ZUSAMMENKLAPPBAREN ARMEN*
• *AUTONOMOUS UNMANNED AERIAL VEHICLE WITH FOLDING COLLAPSIBLE ARMS*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE AUTONOME À BRAS PLIABLES*
(71) Skydio, Inc., 114 Hazel Avenue, Redwood City, CA 94061, US
(72) WEST, Zachary Albert, Redwood City, 94061, US
KOZLENKO, Yevgeniy, Redwood City, 94061, US
O'LEARY, Kevin Patrick Smith, Redwood City, 94061, US
THOMPSON, Benjamin Scott, Redwood City, 94061, US
BACHRACH, Abraham Galton, Redwood City, 94061, US
BRY, Adam Parker, Redwood City, 94061, US
ROBBINS-ROTHMAN, Asher Mendel, Redwood City, 94061, US
RANDOLPH, Brett Nicholas, Redwood City, 94061, US
CALLAWAY, Dylan Matthew, Redwood City, 94061, US
ADAMS, Daniel Thomas, Redwood City, 94061, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21741368.1 / 4 090 587

B64F 1/32 →(51) *B25J 15/00*

B64F 1/36 →(51) *B25J 15/00*

B64F 1/36 →(51) *B25J 9/04*

(51) *B64F 5/10* (11) **4 707 182 A2**

(52) **B64F 5/10; B64C 1/10**

(25) En (26) En
(21) 25224092.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.01.2021 US 202163139406 P
(54) • *DRUCKSCHOTTANORDNUNG UND VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PRESSURE BULKHEAD ASSEMBLY AND METHOD AND SYSTEM FOR MAKING THE SAME*
• *ENSEMBLE CLOISON DE PRESSURISATION ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SA FABRICATION*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) LAZAR, Constantin C., Arlington, 22202, US
GREER, Christopher A., Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21210671.0 / 4 032 799

B64F 5/60 →(51) *G01M 9/06*

B64F 5/60 →(51) *G06F 30/15*

B64U 20/87 →(51) *B64D 47/08*

(51) *B65B 13/18* (11) **4 707 183 A2**

(52) **E04G 21/123; B65B 13/025; B65B 13/185; B65B 13/22**

(25) En (26) En

(21) 25227289.3 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2015 JP 2015145261
22.07.2015 JP 2015145262
08.07.2016 JP 2016135747
(54) • *BINDEMASCHINE*
• *BINDING MACHINE*
• *MACHINE À RELIER*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP
(72) ITAGAKI, Osamu, Tokyo, 103-8502, JP
KUSAKARI, Ichiro, Tokyo, 103-8502, JP
MORIJIRI, Takeshi, Tokyo, 103-8502, JP
KASAHARA, Akira, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 20158558.5 / 3 674 498
16827836.4 / 3 327 223

---

(51) ***B65B 13/28*** (11) **4 707 184 A2**
(52) **E04G 21/123; B21F 7/00; B21F 15/04; B25B 25/00; B65B 13/28**
(25) En (26) En
(21) 25227291.9 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2015 JP 2015145263
08.07.2016 JP 2016135748
08.07.2016 JP 2016136070
(54) • *BINDEMASCHINE*
• *BINDING MACHINE*
• *MACHINE À RELIER*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP
(72) Kasahara, Akira, Tokyo, 103-8502, JP
Nagaoka, Takahiro, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 23179804.2 / 4 310 013
20203839.4 / 3 789 565
16827840.6 / 3 327 224

---

(51) ***B65B 37/08*** (11) **4 707 185 A1**
(52) **B65B 9/042; B65B 29/02; B65B 37/08; B65B 37/16; B65B 41/16; B65B 51/24; B65B 61/065; B65B 61/28;** B65B 2009/047; B65B 2210/10
(25) It (26) En
(21) 25201053.3 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IT 202400020005
(54) • *HERSTELLUNGSMASCHINE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELN, DIE JEWEILS EINE MENGE EINES LOSEN PRODUKTS ENTHALTEN*
• *MANUFACTURING MACHINE AND MANUFACTURING METHOD FOR THE PRODUCTION OF POUCHES, EACH CONTAINING A QUANTITY OF A LOOSE PRODUCT*
• *MACHINE DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LA PRODUCTION DE SACHETS CONTENANT CHACUN UNE QUANTITÉ D'UN PRODUIT EN VRAC*
(71) Sasib S.p.A., Via Giuseppe di Vittorio 21/B, 40013 Castel Maggiore (BO), IT
(72) GHIOTTI, Roberto, 40133 BOLOGNA, IT
MONTANARI, Andrea, 40133 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B65B 55/10 →(51) ***A61L 2/20***

---

(51) ***B65B 57/02*** (11) **4 707 186 A1**
(52) **B65B 9/042; B65B 29/02; B65B 41/16; B65B 51/24; B65B 57/02; B65B 57/08; B65B 61/065; B65B 61/28;** B65B 2009/047
(25) It (26) En
(21) 25201035.0 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IT 202400020008
(54) • *HERSTELLUNGSMASCHINE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELN, DIE JEWEILS EINE MENGE EINES LOSEN PRODUKTS ENTHALTEN*
• *MANUFACTURING MACHINE AND MANUFACTURING METHOD FOR THE PRODUCTION OF POUCHES, EACH CONTAINING A QUANTITY OF A LOOSE PRODUCT*
• *MACHINE DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LA PRODUCTION DE SACHETS CONTENANT CHACUN UNE QUANTITÉ D'UN PRODUIT EN VRAC*
(71) Sasib S.p.A., Via Giuseppe di Vittorio 21/B, 40013 Castel Maggiore (BO), IT
(72) GHIOTTI, Roberto, 40133 BOLOGNA, IT
MONTANARI, Andrea, 40133 BOLOGNA, IT
BARISON, Stefano, 40133 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B65B 61/24*** ***B65G 21/20*** (11) **4 707 187 A1**
(52) **B65B 61/24; B65G 21/20**
(25) Ko (26) En
(21) 24807603.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006746 17.05.2024
(87) WO 2024/237732 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 KR 20230064106
(54) • *PLÄTTUNGSVORRICHTUNG FÜR IN BEUTELN VERPACKTE PRODUKTE*
• *FLATTENING DEVICE FOR BAGGED PACKAGING PRODUCTS*
• *DISPOSITIF D'APLATISSEMENT POUR PRODUITS D'EMBALLAGE ENSACHÉS*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ru Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, Rae Yong, Seoul 06943, KR
KWON, Il Seok, Seoul 04560, KR
SEOK, Yong Bok, Seoul 04560, KR
KANG, Seung Kyu, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***B65B 69/00*** (11) **4 707 188 A2**
(52) **B65B 69/0008;** B65B 69/0041
(25) De (26) De
(21) 26151371.7 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2017 DE 102017123298
09.10.2017 DE 102017123387
(54) • *VERBESSERTES ENTPACKUNGSSYSTEM FÜR EIN IN EINER VERPACKUNG, INSBESONDERE EINEM BEUTEL, EINGEPACKTES OBJEKT, INSBESONDERE EIN PHARMAZEUTISCHES ODER KOSMETISCHES OBJEKT*
• *IMPROVED UNPACKING SYSTEM FOR AN OBJECT PACKED IN A PACKAGE, IN PARTICULAR A POUCH, IN PARTICULAR A PHARMACEUTICAL OR COSMETIC OBJECT*
• *SYSTÈME DE DÉBALLAGE AMÉLIORÉ POUR UN OBJET EMBALLÉ DANS UN EMBALLAGE, EN PARTICULIER UN SACHET, EN PARTICULIER UN OBJET PHARMACEUTIQUE OU COSMÉTIQUE*
(71) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE
(72) Franke, Bernd, 74599 Wallhausen, DE
Veile, Josef, 73463 Westhausen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 18198880.9 / 3 489 157

---

(51) ***B65D 1/46*** (11) **4 707 189 A2**
(52) **B65D 1/165; B21D 22/30; B21D 51/26; B65D 1/46**
(25) En (26) En
(21) 25213322.8 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.01.2019 JP 2019014857
17.10.2019 JP 2019190496
(54) • *NAHTLOSER DOSENKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHTLOSEN DOSENKÖRPERS*
• *SEAMLESS CAN BODY AND METHOD FOR PRODUCING SEAMLESS CAN BODY*
• *CORPS DE BOÎTE SANS SOUDURE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS DE BOÎTE SANS SOUDURE*
(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) KOBAYASHI, Tomomi, Yokohama-shi, Kanagawa, 240-0062, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20749070.7 / 3 919 200

---

(51) ***B65D 1/46*** (11) **4 707 190 A2**
(52) **B65D 1/165; B21D 22/30; B21D 51/26; B65D 1/46**
(25) En (26) En
(21) 25213335.0 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.01.2019 JP 2019014857
17.10.2019 JP 2019190496
(54) • *NAHTLOSER DOSENKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHTLOSEN DOSENKÖRPERS*
• *SEAMLESS CAN BODY AND METHOD OF MANUFACTURING SEAMLESS CAN BODY*
• *CORPS DE BOÎTE SANS SOUDURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS DE BOÎTE SANS SOUDURE*
(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) KOBAYASHI, Tomomi, Yokohama-Shi, Kanagawa, 240-0062, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20749070.7 / 3 919 200

---

(51) ***B65D 5/06*** ***B65D 5/74*** (11) **4 707 191 A1**

(52) Y02W 30/80
(25) Ja (26) En
(21) 24800039.0 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012362 27.03.2024
(87) WO 2024/228308 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076016
(54) • *MIT MUNDSPOUT AUSGESTATTETER PAPIERBEHÄLTER*
• *MOUTH-SPOUT-EQUIPPED PAPER CONTAINER*
• *RÉCIPIENT EN PAPIER ÉQUIPÉ D'UN BEC VERSEUR*
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) MIURA, Ryo, Tokyo 114-0002, JP
OKUBO, Katsuyuki, Tokyo 114-0002, JP
ISHII, Masayasu, Tokyo 114-0002, JP
MI, Haoran, Tokyo 114-0002, JP
TOBISAKI, Nana, Tokyo 114-0002, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B65D 5/20*** (11) **4 707 192 A2**
(52) **B65D 81/264;** B65D 2565/385
(25) En (26) En
(21) 26151135.6 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.02.2021 SE 2150156
(54) • *BEUTELARTIGES LEBENSMITTELPOLSTER*
• *POUCH TYPE FOOD PAD*
• *TAMPON ALIMENTAIRE DE TYPE POCHE*
(71) Cellcomb AB, Åmålsvägen 13, 661 32 Säffle, SE
(72) SOLBERG, Mikael, 133 37 Saltsjöbaden, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
(62) 22753072.2 / 4 291 508

B65D 5/74 →(51) ***B65D 5/06***

B65D 21/036 →(51) ***B62B 3/02***

B65D 30/02 →(51) ***B32B 27/18***

B65D 47/12 →(51) ***A47G 19/22***

---

(51) ***B65D 51/24*** (11) **4 707 193 A2**
(52) **A61M 25/002; A61M 27/00**
(25) En (26) En
(21) 26151861.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2021 GB 202105817
(54) • *INTERMITTIERENDER KATHETER*
• *INTERMITTENT CATHETER*
• *CATHÉTER INTERMITTENT*
(71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) DONNELLY, David, Deeside, CH5 2NU, GB
PIASHEVICH, Aliaksandr, Deeside, CH5 2NU, GB
BRYANT, Jason, Erie, 16510, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
(62) 22720751.1 / 4 326 374

B65D 51/24 →(51) ***A47G 19/22***

---

(51) ***B65D 55/16*** (11) **4 707 194 A2**
(52) **B65D 5/748; B65D 41/3409; B65D 41/3447; B65D 55/16;** B65D 2401/30
(25) En (26) En
(21) 25211870.8 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.02.2020 EP 20158237
(54) • *AUSGIESSER FÜR EINEN BEHÄLTER UND VERPACKUNGSAUSGIESSANORDNUNG*
• *SPOUT FOR A CONTAINER AND PACKAGE-SPOUT ASSEMBLY*
• *BEC VERSEUR POUR UN RÉCIPIENT ET ENSEMBLE EMBALLAGE-BEC VERSEUR*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) SORBARA, Angelo, 41123 Modena, IT
DE PAOLA, Rocco, 41123 Modena, IT
CANI, Franco, 41123 Modena, IT
VIANI, Tiziano, 41123 Modena, IT
LINGUITI, Martina, 41123 Modena, IT
GORI, Luca, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
(62) 25166273.0 / 4 566 967
24150844.9 / 4 342 809
21156549.4 / 3 868 680

---

(51) ***B65D 65/40*** ***B32B 27/32*** (11) **4 707 195 A1**
(52) **B32B 7/12; B32B 27/00; B32B 27/32;** Y02W 30/80
(25) Ja (26) En
(21) 23935784.1 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042976 30.11.2023
(87) WO 2024/228273 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075730
(54) • *DAMPFABGESCHIEDENES SUBSTRAT, LAMINAT FÜR VERPACKUNGSMATERIAL, VERPACKUNGSBEHÄLTER UND VERPACKUNGSARTIKEL*
• *VAPOR-DEPOSITED SUBSTRATE, LAMINATE FOR PACKAGING MATERIAL, PACKAGING CONTAINER, AND PACKAGING ARTICLE*
• *SUBSTRAT DÉPOSÉ EN PHASE VAPEUR, STRATIFIÉ POUR MATÉRIAU D'EMBALLAGE, RÉCIPIENT D'EMBALLAGE ET ARTICLE D'EMBALLAGE*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SUZUTA Masayoshi, Tokyo 110-0016, JP
IMAI Nobuhiko, Tokyo 110-0016, JP
KATO Chiaki, Tokyo 110-0016, JP
HATA Soichi, Tokyo 110-0016, JP
NAKAMURA Ryuichi, Tokyo 110-0016, JP
SUZUKI Katsuhiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B65D 65/40*** ***B32B 27/32*** (11) **4 707 196 A1**
(52) **B32B 7/12; B32B 27/00; B32B 27/32;** Y02W 30/80
(25) Ja (26) En
(21) 23935787.4 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042987 30.11.2023
(87) WO 2024/228276 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075730
(54) • *DRUCKSUBSTRAT, LAMINAT FÜR VERPACKUNGSMATERIAL, VERPACKUNGSBEHÄLTER UND VERPACKUNGSARTIKEL*
• *PRINTING SUBSTRATE, LAMINATE FOR PACKAGING MATERIAL, PACKAGING CONTAINER, AND PACKAGING ARTICLE*
• *SUBSTRAT D'IMPRESSION, STRATIFIÉ POUR MATÉRIAU D'EMBALLAGE, CONTENANT D'EMBALLAGE ET ARTICLE D'EMBALLAGE*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SUZUTA Masayoshi, Tokyo 110-0016, JP
IMAI Nobuhiko, Tokyo 110-0016, JP
KATO Chiaki, Tokyo 110-0016, JP
HATA Soichi, Tokyo 110-0016, JP
NAKAMURA Ryuichi, Tokyo 110-0016, JP
SUZUKI Katsuhiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65D 65/40 →(51) ***B32B 27/18***

B65D 65/40 →(51) ***B32B 27/28***

B65D 65/40 →(51) ***B65D 85/10***

B65D 65/46 →(51) ***C08G 63/20***

B65D 77/04 →(51) ***A45D 40/00***

B65D 81/20 →(51) ***B65D 81/38***

---

(51) ***B65D 81/38*** ***B65D 81/20*** ***B65D 90/503*** (11) **4 707 197 A1** ***B65D 90/02***
(52) **B65D 81/20; B65D 81/38; B65D 90/02; B65D 90/503**
(25) Ko (26) En
(21) 24797381.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005467 23.04.2024
(87) WO 2024/225725 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055490
(54) • *VAKUUMISOLATIONSBOX*
• *VACUUM INSULATION BOX*
• *BOÎTE D'ISOLATION SOUS VIDE*
(71) Temp Chain Company Ltd., (Incheon Startuppark Insta2, Songdo-dong) 206, 204 Convensia-dearo Yeonsu-gu, Incheon 22004, KR
(72) KIM, Hyun Cheol, Incheon 22750, KR
KIM, Young Jun, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14256, KR
SUN, Chang Gun, Sejong 30098, KR
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B65D 81/38 →(51) ***A47G 19/22***

---

(51) ***B65D 85/10*** ***B65D 65/40*** ***B32B 7/12*** ***D21H 13/14*** ***D21H 27/00*** (11) **4 707 198 A1** ***B32B 9/06*** ***D21H 17/34*** ***D21H 17/67*** ***C09D 7/40***
(52) **B65D 85/1045; B32B 7/12; B32B 27/10; B32B 27/20; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 29/002;** B32B 2255/10;

B32B 2255/26; B32B 2264/104; B32B 2272/00; B32B 2307/40; B32B 2307/7163; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/7246; B32B 2439/62
(25) Ko (26) En
(21) 25749160.5 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000162 03.01.2025
(87) WO 2025/164977 2025/32 07.08.2025
(30) 30.01.2024 KR 20240013661
31.01.2024 KR 20240014745
31.01.2024 KR 20240014746
31.01.2024 KR 20240014747
(54) • *ZIGARETTENVERPACKUNGSMATERIAL UND ZIGARETTENSCHACHTEL DAMIT*
• *CIGARETTE PACKAGING MATERIAL AND CIGARETTE CASE INCLUDING SAME*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE DE CIGARETTES ET ÉTUI À CIGARETTES LE COMPRENANT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Soo Ho, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B65D 85/18 →(51) *D06F 58/18*

B65D 90/02 →(51) *B65D 81/38*

B65D 90/503 →(51) *B65D 81/38*

B65F 1/00 →(51) *A47G 29/06*

(51) *B65G 1/04* (11) **4 707 199 A2**
(52) **F25D 13/04; B65G 1/0464; F25D 17/06;** F25D 25/04
(25) En (26) En
(21) 25218129.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2020 NO 20200997
01.03.2021 NO 20210275
28.04.2021 NO 20210519
(54) • *SYSTEM ZUR TEMPERATURREGELUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN SPEICHERSYSTEM*
• *SYSTEM OF TEMPERATURE CONTROL IN AN AUTOMATED STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE AUTOMATISÉ*
(71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5578 Nedre Vats, NO
FJELDHEIM, Ivar, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 21773036.5 / 4 211 408

B65G 15/22 →(51) *B24B 13/00*

B65G 15/26 →(51) *B28D 1/04*

(51) *B65G 21/20* (11) **4 707 200 A1**
(52) **B65G 21/2036**
(25) De (26) De
(21) 25191332.3 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024002885
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE MIT EINER VAKUUMBRÜCKE*
• *CONTAINER TREATMENT SYSTEM WITH A VACUUM BRIDGE*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS DOTÉE D'UN PONT À VIDE*
(71) H. F. Meyer Maschinenbau GmbH, Industrieweg 35, 23730 Neustadt in Holstein, DE
(72) Hamann, Matthias, 23744 Schönwalde am Bungsberg, DE
Schaaf, Daniel, 23701 Süsel, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Methling, Danziger Straße 20, 23758 Wangels Hansühn, DE

B65G 21/20 →(51) *B65B 61/24*

B65G 23/04 →(51) *B65G 47/26*

B65G 37/02 →(51) *B24B 13/00*

(51) *B65G 43/00* (11) **4 707 201 A2**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478; B65G 43/00;** B65G 2203/042; B65G 2207/40
(25) En (26) En
(21) 26153901.9 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2021 NO 20210162
(54) • *GITTERVERMESSUNGSMODUL*
• *GRID SURVEY MODULE*
• *MODULE D'INSPECTION DE GRILLE*
(71) AutoStore Technology AS, Intellectual Property Department Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) HEGGEBØ, Jørgen, 5578 Nedre Vats, NO
MÆHLE, Ole Alexander, 5578 Nedre Vats, NO
ROGNE, Vemund, 5578 Nedre Vats, NO
EIDE, Jonathan, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 22708421.7 / 4 288 356

(51) *B65G 45/02* *F16N 7/12* *F16L 57/00* (11) **4 707 202 A1** *B65G 53/32*
(52) **F16N 7/12; B65G 45/02;** B65G 53/32
(25) De (26) De
(21) 25199039.6 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 DE 102024124866
(54) • *SCHMIERMITTELAPPLIKATOR ZUM SCHMIEREN VON BETONFÖRDERLEITUNGEN*
• *LUBRICANT APPLICATOR FOR LUBRICATING CONCRETE CONVEYOR LINES*
• *APPLICATEUR DE LUBRIFIANT POUR LUBRIFIER DES CONDUITES DE TRANSPORT DE BÉTON*
(71) Duvnjak, Ante, Saarbrücker Platz 4, 65510 Idstein, DE
Füllmich, Sven, Kadener Straße 3, 25486 Alveslohe, DE
Spies, Karina, Berliner Allee 4, 66740 Saarlouis, DE
(72) Duvnjak, Ante, 65510 Idstein, DE
Füllmich, Sven, 25486 Alveslohe, DE
Spies, Karina, 66740 Saarlouis, DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und Markenanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

B65G 45/22 →(51) *B08B 5/02*

B65G 47/08 →(51) *B24B 13/00*

(51) *B65G 47/14* *H01R 43/055* (11) **4 707 203 A1**
(52) **H01R 43/055; B65G 47/1421**
(25) De (26) De
(21) 25198146.0 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 DE 102024124508
(54) • *ZUFÜHREINRICHTUNG*
• *FEEDING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
(71) Zoller & Fröhlich GmbH, Simoniusstr. 22, 88239 Wangen im Allgäu, DE
(72) FRÖHLICH, Christoph, 88239 Wangen im Allgäu, DE
LEUPOLZ, Hans, 88260 Argenbühl, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65G 47/252 →(51) *B23D 45/00*

(51) *B65G 47/26* *B65G 47/31* (11) **4 707 204 A2** *B65G 23/04*
(52) **B65G 47/31; B65G 23/04; B65G 47/268;** B65G 2207/30
(25) En (26) En
(21) 26154173.4 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.08.2019 US 201916528987
(54) • *MEHRBANDFÖRDERSYSTEM MIT ABNEHMBAREN PATRONEN*
• *A MULTI-BELT CONVEYOR SYSTEM WITH REMOVABLE CARTRIDGES*
• *SYSTÈME DE TRANSPORTEUR À COURROIES MULTIPLES AVEC CARTOUCHES AMOVIBLES*
(71) Intelligrated Headquarters, LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) WILKINS, John Joseph, Morris Plains, New Jersey, 07950, US
ROBBE, Zachary Lee, Morris Plains, New Jersey, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
(62) 20186822.1 / 3 771 664

B65G 47/31 →(51) *B65G 47/26*

(51) *B65G 47/44* *B65G 47/51* (11) **4 707 205 A1**
(52) **B65G 69/04; B65G 47/44; B65G 47/5195**
(25) De (26) De
(21) 25166475.1 (22) 26.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.03.2024 DE 102024108864

(54) • *ABFALLAUFBEREITUNGSANLAGE MIT VERSCHMUTZUNGSGESCHÜTZTER STREBE*
• *WASTE TREATMENT SYSTEM WITH A DIRT-PROOF BEAM*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DOTÉE D'UN BRAS PROTÉGÉ CONTRE LES SALISSURES*
(71) Westeria GmbH, Raiffeisenstr. 2, 48346 Ostbevern, DE
(72) Westbrock, Bernhard, 48291 Telgte, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE

B65G 47/51 →(51) *B65G 47/44*

B65G 47/86 →(51) *B67C 3/24*

B65G 47/92 →(51) *B25J 15/06*

B65G 53/32 →(51) *B65G 45/02*

(51) ***B65G 57/03*** ***B25J 9/00*** ***B65G 59/02*** ***B65G 61/00*** (11) **4 707 206 A1** ***B65G 57/24*** ***B65G 59/04***
(52) **B65G 59/026;** **B25J 9/0084; B25J 9/0093; B25J 9/023; B65G 57/035; B65G 57/245; B65G 59/045; B65G 61/00**
(25) En (26) En
(21) 25193378.4 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825876
(54) • *SYSTEM ZUR ERLEICHTERUNG DES BE- UND ENTLADENS VON OBJEKTEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR FACILITATING LOADING AND UNLOADING OF OBJECTS AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME POUR FACILITER LE CHARGEMENT ET LE DÉCHARGEMENT D'OBJETS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) REST, Adam, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65G 57/24 →(51) *B65G 57/03*

B65G 59/02 →(51) *B65G 57/03*

B65G 59/04 →(51) *B65G 57/03*

B65G 61/00 →(51) *B65G 57/03*

(51) ***B65H 3/06*** ***B65H 5/06*** (11) **4 707 207 A1**
(52) **B65H 3/06; B65H 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24831608.5 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/020672 06.06.2024
(87) WO 2025/004738 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 JP 2023106601
(54) • *PAPIERZUFÜHRWALZE*
• *PAPER FEEDING ROLL*
• *ROULEAU D?ALIMENTATION EN PAPIER*
(71) Sumitomo Riko Company Limited, 1 Higashi 3-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
(72) MIYAGAWA, Shimpei, Komaki-shi Aichi 485-8550, JP
ITO, Daiki, Komaki-shi Aichi 485-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B65H 5/02*** ***B41J 11/00*** ***B65H 5/22*** (11) **4 707 208 A1** ***B65H 5/04***
(52) **B65H 5/021; B41J 11/007; B65H 5/04; B65H 5/224;** B65H 2402/32; B65H 2402/51; B65H 2402/52; B65H 2402/53; B65H 2404/25; B65H 2404/256; B65H 2404/2693; B65H 2404/283; B65H 2555/41; B65H 2801/15
(25) De (26) De
(21) 25174944.6 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113597
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG, VERWENDUNG EINER TRANSPORTVORRICHTUNG UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT DEVICE, USE OF A TRANSPORT DEVICE AND PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT, UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DISPOSITIF D'IMPRESSION*
(71) MPRINT Morlock GmbH + Co. KG, Ruhesteinstrasse 349, 72270 Baiersbronn, DE
(72) MORLOCK, Michael, 72270 Baiersbronn, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B65H 5/04 →(51) *B65H 5/02*

B65H 5/06 →(51) *B65H 3/06*

B65H 5/22 →(51) *B65H 5/02*

B65H 7/12 →(51) *G01B 13/06*

B65H 20/16 →(51) *H01M 10/04*

B65H 23/182 →(51) *H01M 4/04*

B65H 29/12 →(51) *B65H 31/22*

(51) ***B65H 29/24*** (11) **4 707 209 A1**
(52) **B65H 29/241; B26D 7/015; B26D 7/018; B65H 29/243; B65H 35/08; H01M 10/0404;** B65H 2301/331; B65H 2301/4452; B65H 2301/4472; B65H 2406/33; B65H 2406/34525; B65H 2406/3454; B65H 2406/361; B65H 2511/24; B65H 2701/1942; B65H 2801/72
(25) De (26) De
(21) 25198274.0 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 DE 102024125067
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE ÜBERGABE VON ZUSCHNITTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSFERRING BLANKS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRANSFERT DE DÉCOUPES*
(71) OPTIMA life science GmbH, Kolpingstraße 23, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) Lutz, Michael, 74523 Schwäbisch Hall, DE
Jansen, Johannes, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B65H 31/02 →(51) *B65H 31/22*

(51) ***B65H 31/22*** ***B65H 31/02*** ***B65H 29/12*** (11) **4 707 210 A1** ***B65H 43/08***
(52) **B65H 31/02;** **B65H 29/125; B65H 31/22; B65H 43/08;** B65H 2301/51212; B65H 2402/10; B65H 2402/31; B65H 2405/1113; B65H 2405/1114; B65H 2511/51; B65H 2515/60; B65H 2553/414; B65H 2553/81; B65H 2553/83; B65H 2801/06; B65H 2801/27
(25) En (26) En
(21) 25153024.2 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155300
(54) • *ENTLADUNGSVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DISCHARGE DEVICE AND CORRESPONDING IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE DÉCHARGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES CORRESPONDANT*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KAWAZOE, Yuki, Yokohama-shi, JP
CHONABAYASHI, Yuya, Yokohama-shi, JP
GOTO, Yasunobu, Yokohama-shi, JP
WATANABE, Satoshi, Yokohama-shi, JP
GOTO, Suguru, Yokohama-shi, JP
KOHNO, Yuki, Yokohama-shi, JP
KODAKARI, Yoshinori, Yokohama-shi, JP
FUKUDA, Yasuhisa, Yokohama-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B65H 35/00 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***B65H 37/00*** (11) **4 707 211 A1**
(52) **B65H 37/007;** B65C 2009/0009; B65H 2301/51122; B65H 2405/421; B65H 2511/14; B65H 2701/194; B65H 2801/51
(25) De (26) De
(21) 25196221.3 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.08.2024 DE 102024207806
(54) • *KASSETTENEINHEIT FÜR DEN EINSATZ IN APPLIKATIONSSYSTEMEN ZUR APPLIKATION VON KLEBEELEMENTEN*
• *CASSETTE UNIT FOR USE IN APPLICATION SYSTEMS FOR APPLYING ADHESIVE ELEMENTS*

- *UNITÉ DE CASSETTE POUR L'UTILISATION DANS DES SYSTÈMES D'APPLICATION POUR L'APPLICATION D'ÉLÉMENTS ADHÉSIFS*

(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) Herbst, Lukas, 22848 Norderstedt, DE
Akin, Deniz Nick, 22848 Norderstedt, DE
Martel, Joachim, 37075 Göttingen, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

B65H 43/04 →(51) *H01M 10/04*

B65H 43/04 →(51) *H01M 4/04*

B65H 43/08 →(51) *B65H 31/22*

(51) ***B65H 75/28*** (11) **4 707 212 A2**
(52) **B65H 75/10; B65H 75/28;** B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 26152917.6 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.09.2020 US 202017010189
(54) • *GARNTRÄGERROHRE*
• *YARN CARRIER TUBES*
• *TUBES DE SUPPORT DE FIL*
(71) Sonoco Development Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US
(72) Couchey, Brian P., Inman 29349, US
Fratianni, Edmond, Old Chatham 12136, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21758935.7 / 4 208 402

(51) ***B66B 1/24*** ***B66B 1/34*** (11) **4 707 213 A1**
(52) **B66B 1/24; B66B 1/34**
(25) Ko (26) En
(21) 24803711.1 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006183 08.05.2024
(87) WO 2024/232658 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 KR 20230061025
(54) • *AUFZUGSSTEUERUNGSSYSTEM UND AUFZUGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ELEVATOR CONTROL SYSTEM AND ELEVATOR CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ASCENSEUR*
(71) Hyundai Elevator Co., Ltd., 128, Chungjusandan 1-ro, Chungju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(72) SEO, Jihye, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27329, KR
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

B66B 1/34 →(51) *B66B 1/24*

(51) ***B66B 1/46*** ***B66B 3/00*** (11) **4 707 214 A1**
(52) **B66B 1/468; B66B 1/463; B66B 3/002; B66B 3/006;** B66B 2201/4615; B66B 2201/463
(25) En (26) En
(21) 25194785.9 (22) 08.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819627
(54) • *VOICEOVER-FUNKTION FÜR AUFZUGSBETRIEB*
• *VOICE OVER FEATURE FOR ELEVATOR OPERATION*
• *FONCTION DE TRANSFERT VOCAL POUR FONCTIONNEMENT D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Hsu, Arthur, Farmington, 03032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 3/00 →(51) *B66B 1/46*

(51) ***B66C 13/14*** ***B66C 23/36*** (11) **4 707 215 A1**
(52) **B66C 23/36; B66C 13/14**
(25) En (26) En
(21) 24198323.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ENERGIEVERSORGUNGSMODUL, ENERGIEANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *AN ENERGY SUPPLY MODULE, AN ENERGY ARRANGEMENT AND A VEHICLE*
• *MODULE D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE, AGENCEMENT D'ÉNERGIE ET VÉHICULE*
(71) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstraße 8, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(72) SATTLER, Michael, 5020 Salzburg, AT
HERKA, Dominic, 5020 Salzburg, AT
GEITH, Markus, 5020 Salzburg, AT
KALTENBRUNNER, Daniel, 5020 Salzburg, AT
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

B66C 13/18 →(51) *B66C 23/28*

(51) ***B66C 13/20*** ***B66C 23/48*** ***B66F 3/44*** ***F15B 1/00*** ***B60B 29/00*** (11) **4 707 216 A2** ***B66F 3/42*** ***B66F 5/04*** ***B30B 1/00***
(52) **B66F 5/04; B30B 1/007; B60B 29/00; B66C 13/20; B66C 23/48; B66F 3/42; B66F 3/44; F15B 1/00**
(25) En (26) En
(21) 25173491.9 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202411263068
(54) • *ÖLKREISLAUFSYSTEM, HEBEVORRICHTUNG, ELEKTRISCHER WAGEN, PRESSE, KRAN UND REIFENMONTAGE-/-DEMONTAGE- UND -TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *OIL CIRCUIT SYSTEM, LIFTING DEVICE, ELECTRIC JACK, PRESS, CRANE, AND TIRE MOUNTING/DISMOUNTING AND TRANSPORT APPARATUS*
• *SYSTÈME DE CIRCUIT D'HUILE, DISPOSITIF DE LEVAGE, VÉRIN ÉLECTRIQUE, PRESSE, GRUE ET APPAREIL DE MONTAGE/DÉMONTAGE ET DE TRANSPORT DE PNEU*
(71) Snit Hydraulic Co., Ltd., Building 2, New Energy Industrial Park, Fuzhou Development Zone, No.2 Majiang Road, Mawei, Fuzhou, Fujian 350015, CN
(72) XU, Manqu, Fuzhou, 350015, CN
LI, Zhenhao, Fuzhou, 350015, CN
ZHENG, Haifa, Fuzhou, 350015, CN
LIU, Yongqiang, Fuzhou, 350015, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***B66C 13/46*** (11) **4 707 217 A2**
(52) **B66C 13/06; B66C 11/16; B66C 13/46**
(25) De (26) De
(21) 26154474.6 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.08.2021 DE 102021121818
(54) • *TURMDREHKRAN, VERFAHREN UND STEUERUNGSEINHEIT ZUM BETREIBEN EINES TURMDREHKRANS, LAUFKATZE UND KATZFAHRWERK*
• *TOWER CRANE, METHOD AND CONTROL UNIT FOR OPERATING A TOWER CRANE, TROLLEY AND CAT UNDERCARRIAGE*
• *GRUE À TOUR, PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR FAIRE FONCTIONNER UNE GRUE À TOUR, CHARIOT ET TRAIN D'ATTERRISSAGE*
(71) WOLFFKRAN Holding AG, Hinterbergstrasse 17, 6330 Cham, CH
(72) Mosolf, Viktor, 69254 Malsch, DE
Müller, Alexey, 74869 Schwarzach, DE
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE
(62) 22765858.0 / 4 211 069

(51) ***B66C 23/28*** ***B66C 23/62*** ***B66C 13/18*** (11) **4 707 218 A1** ***B66C 23/88***
(25) Zh (26) En
(21) 24810295.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093641 16.05.2024
(87) WO 2024/240048 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 CN 202310587237
(54) • *STUFENWECHSELVORRICHTUNG FÜR EINEN TURMKRAN UND TURMKRAN*
• *TOWER CRANE STEP-CHANGING DEVICE AND TOWER CRANE*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE PAS DE GRUE À TOUR ET GRUE À TOUR*
(71) Zoomlion Construction Hoisting Machinery Co., Ltd., Zhangyao Road Changde High-tech Industry Development Zone, Guanxi Town Dingcheng District, Changde, Hunan 415106, CN
(72) LAN, Jiabiao, Changde, Hunan 415106, CN
LIU, Shengping, Changde, Hunan 415106, CN
FU, Yingxiong, Changde, Hunan 415106, CN
YAO, Huahui, Changde, Hunan 415106, CN
YANG, Yunhua, Changde, Hunan 415106, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B66C 23/36 →(51) *B66C 13/14*

B66C 23/48 →(51) *B66C 13/20*

B66C 23/62 →(51) *B66C 23/28*

B66C 23/88 →(51) *B66C 23/28*

(51) ***B66D 1/02*** ***B66D 1/74*** (11) **4 707 219 A1** ***F16H 1/00***
(52) **B66D 1/02; B66D 1/74; F16H 1/006**
(25) It (26) En
(21) 25200658.0 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IT 202400019969
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUM MANÖVRIEREN VON SEGELLEINEN AN SEGELFAHRZEUGEN*
• *TRANSMISSION SYSTEM FOR MANOEUVRING SAIL ROPES IN SAILING VESSELS*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION POUR LA MANOUVRE DES CORDAGES DE VOILE SUR DES NAVIRES À VOILE*
(71) Antal S.r.l., Via del Progresso 10, 35127 Padova Padova, IT
(72) LOZZA, Alberto, 20080 ALBAIRATE (MI), IT
MARCANTONIO, Rocco, 35020 ALBIGNASEGO (PD), IT
(74) Milan, Guglielmo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***B66D 1/74*** (11) **4 707 220 A1**
(52) **B66D 1/7436**
(25) It (26) En
(21) 25200665.5 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IT 202400019960
(54) • *WINSCHSYSTEM FÜR SEGELSCHIFFE*
• *WINCH SYSTEM FOR SAILING VESSELS*
• *SYSTÈME DE WINCH POUR NAVIRES À VOILE*
(71) Antal S.r.l., Via del Progresso 10, 35127 Padova Padova, IT
(72) MOTTIN, Matteo, 36050 QUINTO VICENTINO (VI), IT
DE STEFANI, Luca, 31029 VITTORIO VENETO (TV), IT
GOMIERO, Enrico, 35131 PADOVA, IT
(74) Milan, Guglielmo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

B66D 1/74 →(51) ***B66D 1/02***

(51) ***B66F 1/00*** (11) **4 707 221 A2**
(52) **B60G 1/00; B66F 9/07568; B66F 9/07586; B66F 11/044;** B60G 2200/132; B60G 2200/44; B60G 2200/462; B60G 2202/42; B60G 2300/40
(25) En (26) En
(21) 26151978.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.01.2020 US 202016744911
(54) • *AUSZIEHBARES RADBASISCHASSIS*
• *EXTENDABLE WHEEL BASE CHASSIS*
• *CHÂSSIS DE BASE DE ROUE EXTENSIBLE*
(71) Xtreme Manufacturing, LLC, 8350 Eastgate Road, Henderson, NV 89015, US
(72) SOBOTKA, Ryan Paul, Eureka, 63025, US
ADKINS, Jacob Wayne, Las Vegas, 89113, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20214156.0 / 3 851 301

B66F 3/42 →(51) ***B66C 13/20***

B66F 3/44 →(51) ***B66C 13/20***

B66F 5/00 →(51) ***B60B 30/02***

B66F 5/04 →(51) ***B66C 13/20***

B66F 7/02 →(51) ***B66F 7/28***

(51) ***B66F 7/28*** ***B66F 7/02*** (11) **4 707 222 A1**
(52) **B66F 7/02; B66F 7/28**
(25) De (26) De
(21) 25196388.0 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 202024105084 U
(54) • *SCHWENKARMEINRICHTUNG FÜR EINE HUBVORRICHTUNG UND HUBVORRICHTUNG*
• *PIVOT ARM DEVICE FOR A LIFTING DEVICE AND LIFTING DEVICE*
• *DISPOSITIF À BRAS PIVOTANT POUR UN DISPOSITIF DE LEVAGE ET DISPOSITIF DE LEVAGE*
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, DE
(72) Seeliger, Holger, 87634 Günzach, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 17/00*** (11) **4 707 223 A1**
(52) **B66F 9/07563; B66F 9/07522; B66F 17/003;** B66F 9/0755; B66F 9/07559
(25) De (26) De
(21) 25195217.2 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 AT 5011524 U
(54) • *MITNAHMESTAPLER*
• *SLAVE STACKER*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR*
(71) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstraße 8, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(72) SCHLAGER-HASLAUER, Andreas, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
HASLAUER, Mario, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 9/22*** (11) **4 707 224 A1**
(52) **B66F 9/22; B66F 9/07563; B66F 9/07572**
(25) De (26) De
(21) 25197878.9 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 AT 5011124 U
(54) • *VERFAHREN ZUR FAHRTRICHTUNGSÄNDERUNG EINES FAHRZEUGS SOWIE FAHRZEUG*
• *METHOD FOR CHANGING THE DIRECTION OF TRAVEL OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE DIRECTION DE DÉPLACEMENT D'UN VÉHICULE*
(71) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstraße 8, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(72) ROSENHAMMER, Christian, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
HASLAUER, Mario, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

(51) ***B66F 9/22*** ***F15B 11/20*** (11) **4 707 225 A1**
(52) **B66F 9/22; F15B 11/20; F15B 11/205;** F15B 2211/783
(25) De (26) De
(21) 25193600.1 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125464
(54) • *FLURFÖRDERZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FLURFÖRDERZEUGS*
• *INDUSTRIAL TRUCK AND METHOD FOR OPERATING AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *CHARIOT DE MANUTENTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHARIOT DE MANUTENTION*
(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) STOLTEN, Thomas, 22967 Tremsbüttel, DE
PAGELS, Tim, 24558 Wakendorf, DE
GLAESKE, Jens, 22844 Norderstedt, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

B66F 9/22 →(51) ***B66F 9/075***

B66F 17/00 →(51) ***B66F 9/075***

B67B 3/26 →(51) ***G06K 7/10***

(51) ***B67C 3/00*** ***B67C 3/28*** (11) **4 707 226 A1**
(52) **B67C 3/007; B67C 3/284; B67C 3/287**
(25) De (26) De
(21) 25200359.5 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125719
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON BEHÄLTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR FILLING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR REMPLIR DES RÉCIPIENTS*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) DOBLINGER, Josef, 93073 Neutraubling, DE
BOCK, Tobias, 93073 Neutraubling, DE
MUELLER, Holger, 93073 Neutraubling, DE
STUBENHOFER, Matthias, 93073

Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***B67C 3/22*** (11) **4 707 227 A1**
(52) **B67C 3/22**
(25) De (26) De
(21) 25200335.5 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125549
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE*
• *CONTAINER TREATMENT SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A CONTAINER TREATMENT SYSTEM*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHULZ, Danilo, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***B67C 3/24*** (11) **4 707 228 A1**
B65G 47/86
(52) **B65G 47/847;** B65G 2201/0244
(25) De (26) De
(21) 25194285.0 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 DE 102024124431
(54) • *FORMATTEIL ZUM ABSTÜTZEN EINES BEHÄLTERS WÄHREND DES TRANSPORTS*
• *FORMAT SECTION FOR SUPPORTING A CONTAINER DURING TRANSPORT*
• *PIÈCE DE FORMAT POUR SUPPORTER UN RÉCIPIENT PENDANT LE TRANSPORT*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Klein, Jan Fabian, 44143 Dortmund, DE
Polzin, Christian, 44143 Dortmund, DE
Mohr, Sven, 44143 Dortmund, DE
Fahldieck, Andreas, 44143 Dortmund, DE

B67C 3/28 →(51) ***B67C 3/00***

B67D 1/08 →(51) ***F24H 9/1818***

B82Y 5/00 →(51) ***G01N 33/543***

---

(51) ***B82Y 10/00*** (11) **4 707 229 A2**
(52) **G06N 10/40; H03F 19/00; H10N 60/0912; H10N 60/12; H10N 69/00;** B82Y 10/00; G02F 1/392
(25) En (26) En
(21) 26152403.7 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2020 US 202063121099 P
(54) • *PARAMETRISCHE VERSTÄRKUNG IN EINEM QUANTENRECHENSYSTEM*
• *PARAMETRIC AMPLIFICATION IN A QUANTUM COMPUTING SYSTEM*
• *AMPLIFICATION PARAMÉTRIQUE DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE QUANTIQUE*
(71) Rigetti & Co, LLC, 775 Heinz Avenue, Berkeley, CA 94710, US
(72) SELVANAYAGAM,, Michael Karunendra, Berkeley, 94710, US
RAMACHANDRAN,, Ganesh, Berkeley, 94710, US
MOHAN,, Yuvraj, Berkeley, 94710, US
SHARAC,, Nicholas Warren, Berkeley, 94710, US
FENG,, Dennis Chen, Berkeley, 94710, US
VAHIDPOUR,, Mehrnoosh, Berkeley, 94710, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21901529.4 / 4 256 485

---

(51) ***C01B 3/04*** ***C01B 3/08*** (11) **4 707 230 A1** ***C01B 3/22***
(52) **C01B 3/08; C01B 3/24; F23C 99/00;** C01B 2203/0833
(25) En (26) En
(21) 24000106.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR ERZEUGUNG VON THERMISCHER UND STRAHLUNGSENERGIE, WASSERSTOFF UND KOHLENMONOXID DURCH OXIDATION VON TEILCHENFÖRMIGEM METALL*
• *PROCESS AND REACTOR FOR GENERATION OF THERMAL AND RADIANT ENERGY, HYDROGEN AND CARBON MONOXIDE BY OXIDIZING PARTICULATE METAL*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR LA GÉNÉRATION D'ÉNERGIE THERMIQUE ET RAYONNANTE, D'HYDROGÈNE ET DE MONOXYDE DE CARBONE PAR OXYDATION DE MÉTAL PARTICULAIRE*
(71) Energy 13 GmbH, Botzstr. 5, 07743 Jena, DE
(72) Portugues, Lawrence, 62840 Lorgies, FR
Dentler, Carsten, 61350 Bad Homburg, DE
(74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, 65929 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***C01B 3/04*** ***F25J 3/02*** (11) **4 707 231 A1** ***F25J 1/02***
(52) **C01B 3/047; F25J 1/00; F25J 3/0276;** C01B 2203/043; C01B 2203/046; C01B 2203/0495; C01B 2203/0827; C01B 2203/147
(25) En (26) En
(21) 24199141.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *AMMONIAKCRACKEN: WASSERSTOFFREINIGUNG MIT COLDBOX UND DRUCKWECHSELADSORBER*
• *AMMONIA CRACKING: HYDROGEN PURIFICATION WITH COLDBOX AND PRESSURE SWING ADSORBER*
• *CRAQUAGE D'AMMONIAC: PURIFICATION D'HYDROGÈNE AVEC ADSORBEUR À BOÎTE FROIDE ET À PRESSION ALTERNÉE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) LUTZ, Michael, 60439 Frankfurt am Main, DE
ROZIERES, Maxime, 94503 Champigny-sur-Marne, FR
DUARTE TARAZONA, Annie, 75007 Paris, FR
KOT, Krzysztof, 31-545 Krakow, PL
SHRIVASTAVA, Swatantra Kumar, 60439 Frankfurt am Main, DE
HUEBEL, Mirko, 60439 Frankfurt am Main, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***C01B 3/065*** (11) **4 707 232 A2**
(52) **C01B 3/065;** C01B 2203/169
(25) En (26) En
(21) 25192417.1 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.08.2024 US 202418792405
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM*
• *HYDROGEN GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE*
(71) ImaGEN Inc., 541 Main Street Horizon I, Suite 114, Columbia South Carolina 29208, US
(72) PATTON, John, Lebanon, US
SEFTICK, Ronald, Elgin, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

C01B 3/08 →(51) ***C01B 3/04***

C01B 3/22 →(51) ***C01B 3/04***

C01B 3/34 →(51) ***B01J 19/08***

C01B 3/40 →(51) ***B01J 23/83***

---

(51) ***C01B 17/20*** (11) **4 707 233 A1**
(52) **C01B 17/22; H01M 10/0562;** H01M 4/62; H01M 10/052
(25) En (26) En
(21) 24199168.6 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *MODIFIZIERTER SCHWEFEL ENTHALTENDER FESTELEKTROLYT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *MODIFIED SULFUR-CONTAINING SOLID ELECTROLYTE AND METHOD FOR PRODUCING IT*
• *ELECTROLYTE SOLIDE CONTENANT DU SOUFRE MODIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Justus-Liebig-Universität Gießen, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Ludwigstraße 23, 35390 Gießen, DE
(72) Richter, Felix, 35392 Gießen, DE
Bing-Xuan, Shi, 35392 Gießen, DE
(74) Stumpf, Peter, c/o TransMIT GmbH Kerkrader Strasse 3, 35394 Gießen, DE

---

(51) ***C01B 25/37*** (11) **4 707 234 A1**
(52) **C01B 25/377;** C01P 2004/53; C01P 2004/62; C01P 2004/64; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24223128.0 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411237937

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MANGANEISENPHOSPHATVORLÄUFERS, KATHODENFOLIE UND LITHIUMBATTERIE*
• *PREPARATION METHOD OF MANGANESE IRON PHOSPHATE PRECURSOR, CATHODE SHEET, AND LITHIUM BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRÉCURSEUR DE PHOSPHATE DE FER ET DE MANGANÈSE, FEUILLE DE CATHODE ET BATTERIE AU LITHIUM*
(71) Hunan Yuneng New Energy Battery Materials Co., Ltd., No. 18 Rili Road, Heling Town, Xiangtan City, Hunan 411100, CN
(72) Zhou, Quan, Xiangtan City, CN
Tan, Xinqiao, Xiangtan City, CN
Zou, Wang, Xiangtan City, CN
Chen, Tao, Xiangtan City, CN
Wang, Hao, Xiangtan City, CN
Huang, Qiang, Xiangtan City, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***C01B 32/00*** ***C01B 33/029*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/134*** (11) **4 707 235 A1** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/134;** C01B 32/00; C01B 33/029; H01M 4/1395; H01M 4/386; H01M 4/625; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25160206.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.08.2020 US 202016996694
08.09.2020 US 202063075566 P
15.09.2020 US 202063078806 P
(54) • *HERSTELLUNG VON SILICIUM-KOHLENSTOFF-VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *MANUFACTURING OF SILICON-CARBON COMPOSITES MATERIALS*
• *FABRICATION DE MATÉRIAUX COMPOSITES SILICIUM-CARBONE*
(71) Group14 Technologies, Inc., 8502 Maltby Road, Woodinville, WA 98072, US
(72) Costantino, Henry R., Woodinville, Washington, 98072, US
Dhanabalan, Abirami, Bothell, Washington, 98012, US
Patel, Rajankumar, Pasco, Washington, 99301, US
Sakshaug, Avery J., Everett, Washington, 98208, US
Timmons, Christopher, Monroe, WA, 98272, US
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
(62) 21769273.0 / 4 146 595

---

(51) ***C01B 32/174*** ***H01M 4/62*** (11) **4 707 236 A1** ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24836278.2 (22) 01.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009235 01.07.2024
(87) WO 2025/009830 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 KR 20230085868
(54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHRENDISPERSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CARBON NANOTUBE DISPERSION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) WOO, Yu Jin, Daejeon 34122, KR
JANG, Young Jin, Daejeon 34122, KR
JUN, Jae Moon, Daejeon 34122, KR
CHOE, Jun Ho, Daejeon 34122, KR
YOON, Ki Youl, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01B 32/184 →(51) ***H05B 3/14***

C01B 32/194 →(51) ***H05B 3/34***

---

(51) ***C01B 32/21*** ***C01B 33/113*** ***H01M 4/48*** ***H01M 10/052*** (11) **4 707 237 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/583*** ***H01M 4/02***
(52) C01B 32/21; C01B 33/02; C01B 33/113; H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/583; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24904399.3 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096820 12.12.2024
(87) WO 2025/127834 2025/25 19.06.2025
(30) 12.12.2023 KR 20230179544
(54) • *SILICIUMKOHLENSTOFFVERBUNDSTOFF, NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, NEGATIVELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, NEGATIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SILICON CARBON COMPOSITE, NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE COMPOSITION, NEGATIVE ELECTRODE, AND SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITE SILICIUM-CARBONE, MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, COMPOSITION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Taeho, Daejeon 34122, KR
LEE, Seunggwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Gunwoo, Daejeon 34122, KR
SHIN, Sun Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01B 32/21 →(51) ***H05B 3/34***

C01B 32/225 →(51) ***H05B 3/34***

C01B 33/021 →(51) ***H01M 4/38***

C01B 33/029 →(51) ***C01B 32/00***

C01B 33/113 →(51) ***C01B 32/21***

C01B 33/113 →(51) ***H01M 4/48***

---

(51) ***C01B 33/157*** ***C01B 33/158*** (11) **4 707 238 A1**
(52) C01B 33/1585; C01B 33/157
(25) En (26) En
(21) 25170923.4 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411242086
(54) • *FUNKTIONALISIERTES SILICIUMDIOXIDAEROGELPULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, AEROGELSUSPENSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *FUNCTIONALIZED SILICA AEROGEL POWDER AND PREPARATION METHOD THEREOF, AEROGEL SLURRY AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *POUDRE D'AÉROGEL DE SILICE FONCTIONNALISÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SUSPENSION ÉPAISSE D'AÉROGEL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Skyboys (Hangzhou) Technology Co., Ltd, Room 1501-1503, Building 1 No.112 Jinjiadu, Liangzhu Street Yuhang District, Zhejiang, Hangzhou 311112, CN
(72) XU, Xiran, Hangzhou 311112, CN
WU, Bo, Hangzhou 311112, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

C01B 33/158 →(51) ***C01B 33/157***

---

(51) ***C01B 33/18*** ***C09J 11/04*** ***C08K 3/36*** (11) **4 707 239 A1** ***C09J 163/00*** ***C08K 9/06***
(52) C01B 33/18; C08K 3/36; C08K 9/06; C09J 11/04; C09J 163/00
(25) Ko (26) En
(21) 24797349.8 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005261 18.04.2024
(87) WO 2024/225693 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056428
(54) • *HOCHDISPERSES PYROGENES SILICIUMDIOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGHLY DISPERSED FUMED SILICA AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *SILICE SUBLIMÉE HAUTEMENT DISPERSÉE ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*
(71) OCI Company Ltd., 94 Sogong-ro Jung-gu, Seoul 04532, KR
(72) LEE, Hwiso, Seongnam-si Gyeonggi-do 13212, KR
OH, Hwisu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13212, KR
LEE, Sangyup, Seongnam-si Gyeonggi-do 13212, KR
LEE, Seun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13212, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***C01B 39/02*** ***B01J 29/08*** ***C01B 39/24*** (11) **4 707 240 A1** ***B01J 37/10***
(52) C01B 39/026; B01J 29/084; B01J 37/10; C01B 39/24; C01B 39/26; B01J 2229/38
(25) En (26) En
(21) 24306461.5 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG DER SAUREN EIGENSCHAFTEN VON MIKROPORÖSEN KRISTALLINEN ZEOLITHEN*
• *METHOD FOR MODIFYING ACIDIC PROPERTIES OF MICROPOROUS CRYSTALLINE ZEOLITES*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DES PROPRIÉTÉS ACIDES DE ZÉOLITES CRISTALLINES MICROPOREUSES*

(71) Université de Poitiers, 15 rue de l'Hôtel Dieu, 86000 Poitiers, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Senador salgado Filho 3000 Bairro Lagoa Nova, CEP 59078-900 Natal - RN, BR

(72) SACHSE, Alexander, 86180 Buxerolles, FR
SOARES DE SOUZA, Iane Maiara, 59127-600 Natal-RN, BR
PERGHER, Sibele Berenice Castella, Natal RN, BR

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

C01B 39/24 → (51) ***C01B 39/02***

C01D 3/02 → (51) ***C07B 39/00***

---

(51) ***C01G 23/00*** (11) **4 707 241 A1**
C01G 35/00

(52) **C01G 23/007; C01G 35/00;** C01P 2002/72; C01P 2004/03

(25) En (26) En
(21) 24198651.2 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM WACHSEN VON GESCHICHTETEN ÜBERGANGSMETALLSULFIDEN AUF TITAN ODER TANTAL*
• *METHOD FOR GROWTH OF LAYERED TRANSITION METAL SULFIDES OF TITANIUM OR TANTALUM*
• *MÉTHODE DE CROISSANCE DE SULFURES DE MÉTAUX DE TRANSITION STRATIFIÉS DE TITANE OU DE TANTALE*

(71) Universität Hamburg KöR, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE

(72) Zito, Cecilia, 22549 Hamburg, DE
Kociej, Dorota, 22765 Hamburg, DE
Ulmen, Philipp Maximilian, 22549 Hamburg, DE

(74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Postfach 3106, 52118 Herzogenrath, DE

---

(51) ***C01G 25/00*** (11) **4 707 242 A1**
H01M 4/62 ***H01M 10/056***

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 24818504.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/094767 22.05.2024
(87) WO 2024/250971 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202310656029

(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIEMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LITHIUM ION BATTERY MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU DE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Liongo (Changzhou) New Energy Co., Ltd., New Building 1 Zhongguancun Chuangzhi Park Liyang, Changzhou, Jiangsu 213300, CN

(72) ZOU, Kui, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
LI, Lifei, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
HE, Peiqi, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
ZHU, Chengqi, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
LI, Yanfeng, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
ZHAO, Hui, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
HUANG, Qifen, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
DI, Weimin, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
PAN, Yongfan, hangzhou, Jiangsu 213300, CN

(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

C01G 35/00 → (51) ***C01G 23/00***

---

(51) ***C01G 53/00*** (11) **4 707 243 A2**

(52) **C01G 53/82; C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/525;** C01P 2004/51; C01P 2004/53; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/84; H01M 10/0525; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 26150449.2 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2019 JP 2019157582

(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES RECHARGEABLES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(72) GOTO, Natsumi, Osaka, 540-6207, JP
KO, Takashi, Osaka, 540-6207, JP
SUZUKI, Shinya, Osaka, 540-6207, JP
NIINA, Fumiharu, Osaka, 540-6207, JP
TSURUTA, Sho, Osaka, 540-6207, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(62) 20859504.1 / 4 024 530

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/36***

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/525***

---

(51) ***C01G 53/05*** (11) **4 707 244 A1**
C01G 53/84 ***C25B 1/04***
C25B 1/21 ***C25B 9/21***

(52) **C01G 53/05; C01G 53/84; C25B 1/01; C25B 1/04; C25B 1/22; C25B 9/21; H01M 10/54;** C01P 2002/52; C01P 2002/70; C01P 2004/61

(25) En (26) En
(21) 24198565.4 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORLÄUFERN VON KATHODENAKTIVMATERIALEN FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *PROCESS FOR MAKING PRECURSORS OF CATHODE ACTIVE MATERIALS FOR LITHIUM-ION BATTERIES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRÉCURSEURS DE MATÉRIAUX ACTIFS DE CATHODE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) Garsuch, Arnd, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Metzger, Lukas Karl, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Berk, Rafael Benjamin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Eberle, Felix, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Braeuninger, Sigmar, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Ryll, Thomas Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Pfenning, Toni, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C01G 53/84 → (51) ***C01G 53/05***

---

(51) ***C02F 1/00*** (11) **4 707 245 A1**
C02F 1/42 ***B01J 47/024***
C02F 103/02

(52) **C02F 1/003; B01J 47/024; C02F 1/42;** C02F 2103/023; C02F 2201/006; C02F 2201/007; C02F 2209/445; C02F 2305/14

(25) De (26) De
(21) 25199038.8 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 DE 102024125892

(54) • *KARTUSCHE ZUR AUFBEREITUNG VON WASSER, WASSERAUFBEREITUNGSGEBINDE, WASSERAUFBEREITUNGSGEBINDESATZ*
• *CARTRIDGE FOR TREATING WATER, WATER TREATMENT CONTAINER, WATER TREATMENT CONTAINER SET*
• *CARTOUCHE POUR LE TRAITEMENT D'EAU, EMBALLAGE DE TRAITEMENT D'EAU, ENSEMBLE D'EMBALLAGES DE TRAITEMENT D'EAU*

(71) UWS Technologie GmbH, Sudetenstraße 6, 91610 Insingen, DE

(72) Schleep, Thomas, 91610 Insingen, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***C02F 1/00*** (11) **4 707 246 A2**

(52) **C02F 1/003; F16K 31/52408; F16K 31/5245; F16K 31/528;** C02F 2201/005; C02F 2201/006; C02F 2307/04

(25) En (26) En
(21) 25222176.7 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 26.01.2015 EP 15152525
(54) • *VENTIL, VENTILBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG, KARTUSCHE UND ADAPTER FÜR EIN FLÜSSIGKEITSBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *VALVE, VALVE ACTUATING DEVICE, CARTRIDGE AND ADAPTER FOR A LIQ-UID TREATMENT SYSTEM*
• *SOUPAPE, DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE SOUPAPE, CARTOUCHE ET ADAPTATEUR POUR UN SYSTÈME DE TRAITEMENT LIQUIDE*
(71) BRITA SE, Heinz-Hankammer-Straße 1, 65232 Taunusstein, DE
(72) Hother, Stefan, 65197 Wiesbaden, DE
Schuler, Tobias, 63303 Dreieich, DE
Namur, Marc, 64297 Darmstadt, DE
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
(62) 16701467.9 / 3 250 513

C02F 1/00 →(51) *C02F 1/469*

C02F 1/28 →(51) *B01J 20/26*

C02F 1/32 →(51) *A61L 2/10*

C02F 1/42 →(51) *C02F 1/00*

C02F 1/42 →(51) *C02F 1/469*

(51) ***C02F 1/44*** ***F04B 43/04*** (11) **4 707 247 A1**
(52) **C02F 1/44; F04B 43/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24818252.9 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074701 30.01.2024
(87) WO 2024/250714 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202321414332 U
05.06.2023 CN 202321414295 U
(54) • *TRAGBARES, ELEKTRIZITÄTSFREIES WASSERREINIGUNGSSYSTEM*
• *PORTABLE ELECTRICITY-FREE WATER PURIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉPURATION D'EAU PORTATIF SANS ÉLECTRICITÉ*
(71) MEMBRANE SOLUTIONS (NANTONG) CO., LTD, Bldg No.3, No.3, Hongxing East Rd Nantong Economic and Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu 226010, CN
(72) MA, Qizhen, Nantong, Jiangsu 226010, CN
WANG, Longhai, Nantong, Jiangsu 226010, CN
SONG, Deli, Nantong, Jiangsu 226010, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

C02F 1/461 →(51) *C02F 1/469*

(51) ***C02F 1/469*** ***C02F 1/00*** ***C02F 1/461*** (11) **4 707 248 A1** ***C02F 5/08***
(52) **C02F 1/4602; C02F 1/4691; C02F 1/4695;** C02F 2001/46161; C02F 2201/005; C02F 2201/46115; C02F 2201/4613; C02F 2201/46135; C02F 2201/4614; C02F 2201/46145; C02F 2209/005; C02F 2303/14; C02F 2303/16
(25) Ko (26) En
(21) 24836148.7 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004155 01.04.2024
(87) WO 2025/009697 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 KR 20230086109
15.09.2023 KR 20230123496
12.10.2023 KR 20230136041
(54) • *WASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *WATER TREATMENT APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DES EAUX ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Changbae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Sungpil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yumee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***C02F 1/469*** ***C02F 1/42*** (11) **4 707 249 A1** ***B01D 61/46***
(52) **C02F 1/4691; B01D 61/4281; C02F 1/4695;** B01D 2313/08; C02F 2301/08
(25) Ko (26) En
(21) 24836164.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005904 02.05.2024
(87) WO 2025/009715 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 KR 20230086116
12.09.2023 KR 20230121111
04.10.2023 KR 20230132060
(54) • *WASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *WATER TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DES EAUX*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Youngkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yumee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyoungkyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Changhoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***C02F 1/469*** ***C02F 1/461*** (11) **4 707 250 A1** ***B01D 61/42***
(52) **C02F 1/46109; C02F 1/4691;** C02F 2001/46133; C02F 2001/46138; C02F 2001/46161; C02F 2305/08
(25) Ko (26) En
(21) 24836180.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006520 14.05.2024
(87) WO 2025/009731 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 KR 20230086101
22.01.2024 KR 20240009639
(54) • *ELEKTRODE FÜR EINE KAPAZITIVE ENTIONISIERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRODE FOR CAPACITIVE DEIONIZATION APPARATUS, METHOD OF MANUFACTURING SAME, AND WATER TREATMENT APPARATUS*
• *ÉLECTRODE POUR APPAREIL DE DÉSIONISATION CAPACITIVE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL DE TRAITEMENT DES EAUX*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Wonji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeeyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Sungpil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***C02F 1/469*** ***B01D 61/48*** ***B01D 61/54*** ***C02F 103/08*** (11) **4 707 251 A1** ***B01D 61/46*** ***C02F 1/461***
(52) **C02F 1/4695; B01D 61/46; B01D 61/48; B01D 61/54; C02F 1/4604; C02F 1/4691;** B01D 2311/24; B01D 2311/25; B01D 2317/04; C02F 2001/46138; C02F 2001/46161; C02F 2103/08; C02F 2201/4611; C02F 2201/46115; C02F 2201/4612; C02F 2201/4613; C02F 2201/46135; C02F 2201/4614; C02F 2201/46145; C02F 2209/05; C02F 2209/40; C02F 2301/046; C02F 2301/08; C02F 2303/22; Y02A 20/124
(25) En (26) En
(21) 25217195.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2021 US 202117412998
(54) • *KASKADIERENDE REZIRKULIERENDE WASSERDEIONISIERUNGSSYSTEME*
• *CASCADING, RECIRCULATING WATER DEIONIZATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DÉIONISATION D'EAU À RECIRCULATION EN CASCADE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) CHRISTENSEN, Jake, Elk Grove, California, 95758, US
PANDE, Vikram, San Jose, California, 95134, US
BESLI, Münir M., San Jose, California, 95134, US
KUPPAN, Saravanan, San Jose, California,

95118, US
HELLSTROM, Sondra, Palo Alto, California, 94303, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 22862138.9 / 4 377 268

C02F 1/72 →(51) ***A01N 25/22***

(51) ***C02F 3/32*** ***C02F 11/02*** ***C05F 7/00*** ***C05F 17/40*** ***A01G 24/27*** ***B01D 1/00*** (11) **4 707 252 A1** ***C02F 11/12*** ***C05F 9/04*** ***A01G 24/20*** ***C02F 11/00***
(52) **C02F 3/327; C02F 11/004; C02F 11/02; C02F 11/12; C05F 7/00; C05F 7/005; C05F 9/04; C05F 17/40**
(25) Nl (26) En
(21) 25199979.3 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 NL 2038577
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KONTAMINIERTEM SCHLAMM IN BIOMASSE*
• *METHOD FOR CONVERTING CONTAMINATED SLUDGE INTO BIOMASS*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE BOUES CONTAMINÉES EN BIOMASSE*
(71) Natural Soil Improvement BV, Debussystraat 16, 6815 HL Arnhem, NL
(72) BADE, Tom, 6815HL Arnhem, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

C02F 5/08 →(51) ***C02F 1/469***

C02F 11/00 →(51) ***C02F 3/32***

C02F 11/02 →(51) ***C02F 3/32***

C02F 11/12 →(51) ***C02F 3/32***

C02F 103/00 →(51) ***A01N 25/22***

(51) ***C03B 23/207*** (11) **4 707 253 A2**
(52) **B26F 1/26;** B24C 1/045; B26F 3/008; B65D 1/06; C03B 9/30; C03B 9/335; C03B 23/207; C03B 33/06; C03B 33/0955; C03B 33/105; B24C 9/003
(25) En (26) En
(21) 26150301.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2021 US 202163232625 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASBEHÄLTERS*
• *A METHOD OF MANUFACTURING A GLASS CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT EN VERRE*
(71) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) BRYANT, Jessica, Perrysburg, 43551, US
CHISHOLM, Brian, Perrysburg, 43551, US
HOADLEY, David, Perrysburg, 43551, US
JONES, Trent, Perrysburg, 43551, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(62) 22764544.7 / 4 384 362

(51) ***C03C 10/04*** ***G03B 17/56*** ***H05K 5/02*** ***G09F 9/30*** ***C03C 21/00*** (11) **4 707 254 A1** ***G03B 11/04*** ***H05K 5/03*** ***C03C 10/12***
(25) Zh (26) En
(21) 25802946.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/094618 13.05.2025
(87) WO 2025/237299 2025/47 20.11.2025
(30) 13.05.2024 CN 202410590891
(54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE GLASKERAMIK, ABDECKGLAS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND GLASKOMPONENTE*
• *CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS-CERAMIC, COVER GLASS, ELECTRONIC DEVICE AND GLASS COMPONENT*
• *VITROCÉRAMIQUE RENFORCÉE CHIMIQUEMENT, VERRE DE PROTECTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET COMPOSANT EN VERRE*
(71) Chongqing Aureavia Hi-Tech Glass Co., Ltd., No.78, Yunwu Road Beibei District, Chongqing 400714, CN
(72) LONG, Chenhui, Chongqing 400714, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

C03C 10/12 →(51) ***C03C 10/04***

C03C 21/00 →(51) ***C03C 10/04***

C04B 7/52 →(51) ***C04B 28/02***

C04B 14/10 →(51) ***C04B 28/02***

(51) ***C04B 18/16*** ***C04B 20/02*** (11) **4 707 255 A1** ***C04B 40/00***
(52) **C04B 18/16; C04B 20/0232; C04B 40/0042;** C04B 2111/00215
(25) En (26) En
(21) 24198494.7 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ZEMENTARTIGEN PULVERS*
• *METHOD OF GENERATING A CEMENTITIOUS POWDER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE CIMENTAIRE*
(71) Etex Services NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) GIJBELS, Katrijn, 3530 Houthalen, BE
WANTE, Steven, 9240 Zele, BE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

(51) ***C04B 20/02*** (11) **4 707 256 A1**
(52) **C04B 20/023; C04B 20/0232**
(25) En (26) En
(21) 24208183.4 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 EP 24199355
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES GESAMTALKALIGEHALTES, DES CHLORIDGEHALTES UND/ODER DES SULFATGEHALTS VON FESTEN EINSATZSTOFFEN*
• *METHOD FOR THE REDUCTION OF THE TOTAL ALKALI CONTENT, THE CHLORIDE CONTENT AND/OR THE SULPHATE CONTENT OF SOLID FEEDSTOCKS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR TOTALE EN ALCALI, DE LA TENEUR EN CHLORURE ET/OU EN SULFATE DE CHARGES SOLIDES*
(71) Carbon Upcycling Technologies Inc., 3400 350 - 7th Avenue SW, Calgary, AB T2P 3N9, CA
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Brigou, Ben Guido, Lakeside IP Ganzendreef 13, 3140 Keerbergen, BE

C04B 20/02 →(51) ***C04B 18/16***

C04B 22/10 →(51) ***C04B 28/02***

C04B 22/14 →(51) ***C04B 28/02***

(51) ***C04B 28/02*** ***C04B 7/52*** ***C04B 22/10*** (11) **4 707 257 A1** ***C04B 14/10*** ***C04B 22/14***
(52) **C04B 7/52; C04B 14/10; C04B 22/10; C04B 22/14; C04B 28/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24806935.3 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015029 15.04.2024
(87) WO 2024/236981 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 JP 2023080560
(54) • *ZEMENTZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CEMENT COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION DE CIMENT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) Mitsubishi UBE Cement Corporation, 2-1-1, Uchisaiwaicho Chiyoda-ku, Tokyo 100-8521, JP
(72) GOTO Suguru, Tokyo 100-8521, JP
YAMASHITA Makio, Tokyo 100-8521, JP
OSAKI Masashi, Tokyo 100-8521, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C04B 28/34*** ***H01M 10/0562*** ***H01M 4/62*** ***C04B 40/02*** (11) **4 707 258 A1** ***H01M 10/058*** ***H01M 10/0525*** ***C04B 111/94***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24818448.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093039 14.05.2024
(87) WO 2024/250915 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202310656074
(54) • *KERN-SCHALE/GLASARTIGER FESTKÖRPERELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*

- *CORE-SHELL/GLASSY SOLID-STATE ELECTROLYTE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
- *ÉLECTROLYTE À L'ÉTAT SOLIDE À NOYAU-ENVELOPPE/VITREUX, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(71) Liongo (Changzhou) New Energy Co., Ltd., New Building 1 Zhongguancun Chuangzhi Park Liyang, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
(72) LI, Yanfeng, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
LI, Lifei, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
JIN, Cheng, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
ZOU, Kui, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
ZHU, Chengqi, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
DI, Weimin, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

C04B 35/01 →(51) *H01C 7/04*

C04B 35/111 →(51) *C04B 38/00*

(51) ***C04B 35/117*** (11) **4 707 259 A1**
(52) **C04B 35/117**
(25) Ja (26) En
(21) 24797217.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016579 26.04.2024
(87) WO 2024/225475 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 JP 2023074870
(54) • *KERAMISCHER SINTERKÖRPER*
• *CERAMIC SINTERED BODY*
• *CORPS FRITTÉ EN CÉRAMIQUE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) MATSUSHITA, Kouji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SUE, Toshiyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
OHNISHI, Nobuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HARADA, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***C04B 35/5831*** (11) **4 707 260 A1**
B23B 27/14 ***B23B 27/20***
C22C 1/051 ***C22C 29/08***
(52) **C22C 26/00; B23B 27/14; B23B 27/20; C04B 35/5831; C22C 1/051;** B22F 2005/001; B23B 27/148; B23B 2200/283; B23B 2200/286; B23B 2222/04; B23B 2222/28; B23B 2222/88; B23B 2222/92; B23B 2226/125; C22C 2026/003
(25) Ja (26) En
(21) 24797208.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016539 26.04.2024
(87) WO 2024/225465 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 JP 2023073631
(54) • *WÜRFELFÖRMIGER GESINTERTER BORNITRID-PRESSKÖRPER UND WERKZEUG*
• *CUBIC BORON NITRIDE SINTERED COMPACT AND TOOL*
• *CORPS FRITTÉ EN NITRURE DE BORE CUBIQUE, ET OUTIL*
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) TSUTSUMIUCHI, Yuki, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
MATSUDA, Yusuke, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
ISHIDA, Yuh, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
DEGUCHI, Yuka, Osaka-shi Osaka 541-0041, JP
ABE, Machiko, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
ISHII, Akito, Osaka-shi Osaka 541-0041, JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C04B 35/626 →(51) *C04B 38/00*

C04B 35/634 →(51) *C04B 38/00*

C04B 35/638 →(51) *C04B 38/00*

(51) ***C04B 38/00*** (11) **4 707 261 A1**
C04B 35/111 ***C04B 35/626***
C04B 35/634 ***C04B 35/638***
B01J 20/08 ***B01J 20/30***
(52) **C04B 35/111; B01J 20/06; B01J 20/08; B01J 20/2803; B01J 20/3028; B01J 20/3042; C04B 35/6263; C04B 35/6264; C04B 35/62655; C04B 35/6342; C04B 35/63444; C04B 35/63448; C04B 35/638; C04B 38/009;** C04B 2111/00146; C04B 2111/00284; C04B 2111/00793; C04B 2235/3217; C04B 2235/5292; C04B 2235/5296; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/6562; C04B 2235/6567
(25) En (26) En
(21) 24198983.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGKEITSABSORBIERENDEN KERAMISCHEN PARTIKELN*
• *PROCESS TO MAKE FLUID ABSORBING CERAMIC PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES CÉRAMIQUES ABSORBANT LES FLUIDES*
(71) Eurekite Holding B.V., Neptunusstraat 23-25, 7521 WC Enschede, NL
(72) STANKEVICIUTE-BRAKER, Ruta, 7531BR Enschede, NL
CADAFALCH GAZQUEZ, Gerard, 6227RC Maastricht, NL
TEN HOVE, Marcel, 7543GJ Enschede, NL
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

C04B 40/00 →(51) *C04B 18/16*

C04B 40/02 →(51) *C04B 28/34*

C04B 111/94 →(51) *C04B 28/34*

C05F 7/00 →(51) *C02F 3/32*

C05F 9/04 →(51) *C02F 3/32*

(51) ***C05F 11/02*** (11) **4 707 262 A1**
(52) **C05F 11/02**
(25) En (26) En
(21) 25200490.8 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825868
(54) • *VERWENDUNG DES CRBBP-VERFAHRENS ZUR KOSTENGÜNSTIGEN UND EFFIZIENTEN CO2-ERFASSUNG BEI KLIMABIOMASSE*
• *USING THE CRBBP PROCESS TO COST-EFFECTIVELY AND EFFICIENTLY CAPTURE CO2, IN CLIMATE-SMART BIOMASS, TO COMBAT CLIMATE CHANGE, THEN TO SEQUESTER THE CAPTURED CARBON IN VARIOUS CLIMATE-SMART BIO-PRODUCTS*
• *UTILISATION DU PROCÉDÉ CRBBP POUR CAPTURER LE CO2 DE MANIÈRE ÉCONOMIQUE ET EFFICACE DANS UNE BIOMASSE CLIMAT-INTELLIGENTE*
(71) James, Joseph J., 116 Wildewood Club Court, Columbia South Carolina 29223, US
(72) James, Joseph J., Columbia South Carolina 29223, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C05F 17/40 →(51) *C02F 3/32*

(51) ***C07B 39/00*** (11) **4 707 263 A1**
C07C 309/81 ***B02C 17/14***
C07C 309/85 ***B02C 19/20***
C07C 309/86 ***C01D 3/02***
C07C 309/87 ***C07C 17/20***
C07C 309/88
(52) **B02C 17/14; B02C 19/20; C01D 3/02; C07B 39/00; C07C 17/20; C07C 22/08; C07C 45/63; C07C 49/213; C07C 49/217; C07C 49/84; C07C 51/363; C07C 51/58; C07C 57/72; C07C 63/04; C07C 63/70; C07C 65/21; C07C 201/12; C07C 205/11; C07C 303/02; C07C 303/22; C07C 309/80; C07C 309/81; C07C 309/85; C07C 309/86; C07C 309/87; C07C 309/88; C07D 207/08; C07D 213/62; C07D 233/84; C07D 333/34; C08F 8/26; C08J 3/12; C08K 3/22; C08K 5/05; C08K 5/09; C08K 5/095; C08K 5/42; C08L 27/12; C08L 27/16; C08L 27/18**
(25) Ja (26) En
(21) 25761925.4 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/006741 26.02.2025
(87) WO 2025/183030 2025/36 04.09.2025
(30) 26.02.2024 JP 2024026766
11.04.2024 JP 2024064110
(54) • *FLUORIERUNGSMITTEL UND FLUORIERUNGSVERFAHREN*

- *FLUORINATING AGENT AND FLUORINATION METHOD*
- *AGENT DE FLUORATION, ET PROCÉDÉ DE FLUORATION*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(72) MUKAE, Hirofumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
HOSHIYA, Naoyuki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
HOSOKAWA, Moe, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
HIGASHI, Masahiro, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
NAKANISHI, Kanako, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
SHIBATA, Norio, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
HATTORI, Masashi, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07B 63/04 →(51) *C07C 17/42*

C07C 1/20 →(51) *C10G 45/00*

(51) ***C07C 6/04*** (11) **4 707 264 A2**
(52) **C07F 11/00; B01J 31/2265; C07C 6/04; C07C 67/333; C07C 67/475; C07D 321/00;** C07C 2531/22; C07C 2601/10
(25) En (26) En
(21) 25216634.3 (22) 09.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2014 GB 201406591
05.06.2014 US 201462007987 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG IN METATHESEREAKTIONEN*
• *COMPOUNDS AND THE USE THEREOF IN METATHESIS REACTIONS*
• *COMPOSÉS ET LEUR UTILISATION DANS DES RÉACTIONS DE MÉTATHÈSE*
(71) Verbio SE, Thura Mark 18, 06780 Zörbig, DE
(72) TOTH, Florian, Budapest, HU
FRÁTER, Georg, deceased, CH
ONDI, Levente, Budapest, HU
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 22171380.3 / 4 122 924
15720779.6 / 3 129 365

C07C 17/20 →(51) *C07B 39/00*

(51) ***C07C 17/367*** ***C07C 19/08*** ***C07C 21/185*** (11) **4 707 265 A1** ***C07C 21/18***
(52) **C07C 17/367; C07C 19/08; C07C 21/18; C07C 21/185**
(25) Ja (26) En
(21) 24797211.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016553 26.04.2024
(87) WO 2024/225469 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 JP 2023074905
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUORVERBINDUNG MIT NIEDRIGEM MOLEKULARGEWICHT*
• *METHOD FOR PRODUCING LOW-MOLECULAR-WEIGHT FLUORINE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ FLUORÉ À FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) FUKUSHIMA, Kazuaki, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
TAKAMOTO, Tamotsu, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
OGATA, Toshihiko, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
DEGUCHI, Yukari, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
TSUKAHARA, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
NAMIKAWA, Takashi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUI, Motoshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TAKAHIRA, Yusuke, Tokyo 100-8405, JP
YAGISHITA, Masahito, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C07C 17/42*** ***C07B 63/04*** (11) **4 707 266 A1** ***C07C 21/18***
(25) Ja (26) En
(21) 25795556.7 (22) 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2025/025777 18.07.2025
(87) WO 2026/023579 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 JP 2024121204
26.07.2024 JP 2024121206
26.07.2024 JP 2024121208
(54) • *HEXAFLUORPROPEN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION CONTAINING HEXAFLUOROPROPENE*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN HEXAFLUOROPROPÈNE*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ETO, Yusuke, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
SUGIYAMA, Akinari, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
KUROKI, Yoshichika, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
NAKAMURA, Shingo, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07C 17/42*** ***C07B 63/04*** (11) **4 707 267 A1** ***C07C 21/18***
(25) Ja (26) En
(21) 25796442.9 (22) 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2025/025776 18.07.2025
(87) WO 2026/023578 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 JP 2024121040
26.07.2024 JP 2024121044
26.07.2024 JP 2024121052
(54) • *HEXAFLUORPROPEN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION COMPRISING HEXAFLUOROPROPENE*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN HEXAFLUOROPROPÈNE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ETO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SUGIYAMA, Akinari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KUROKI, Yoshichika, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKAMURA, Shingo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07C 17/42*** ***C07B 63/04*** ***C07C 23/04*** (11) **4 707 268 A1** ***C07C 21/18***
(25) Ja (26) En
(21) 25799919.3 (22) 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2025/025775 18.07.2025
(87) WO 2026/023577 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 JP 2024120896
26.07.2024 JP 2024120904
26.07.2024 JP 2024120921
(54) • *HEXAFLUORPROPEN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION CONTAINING HEXAFLUOROPROPENE*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN HEXAFLUOROPROPÈNE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ETO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SUGIYAMA, Akinari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KUROKI, Yoshichika, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKAMURA, Shingo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 19/08 →(51) *C07C 17/367*

C07C 21/18 →(51) *C07C 17/367*

C07C 21/18 →(51) *C07C 17/42*

C07C 21/185 →(51) *C07C 17/367*

C07C 23/04 →(51) *C07C 17/42*

C07C 29/141 →(51) *B01J 23/72*

C07C 31/20 →(51) *B01J 23/72*

(51) ***C07C 33/044*** (11) **4 707 269 A2**
(52) **A62D 1/0071; A62D 1/0042**
(25) En (26) En
(21) 26152103.3 (22) 09.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2019 US 201962837477 P
(54) • *NICHTFLUORIERTES MITTEL FÜR FLÜSSIGE FAHRZEUGSYSTEME*
• *NONFLUORINATED AGENT FOR LIQUID VEHICLE SYSTEMS*
• *AGENT NON FLUORÉ POUR SYSTÈMES DE VÉHICULE LIQUIDE*
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) ZABRONSKY, Katherine L., Marinette, WI 54143, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20796223.4 / 3 958 989

---

(51) ***C07C 49/653*** (11) **4 707 270 A2**
(52) **A61K 8/34; A61K 8/33; A61K 8/37; A61L 9/01; A61Q 13/00; A61Q 15/00; C07C 35/21; C07C 43/184; C07C 43/188; C07C 49/613; C07C 49/653; C07C 69/013; C07C 69/14; C11B 9/003; C11B 9/0034; C11B 9/0057;** C07C 2603/94
(25) En (26) En
(21) 25191445.3 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2017 US 201762589841 P
09.02.2018 EP 18156134
02.11.2018 US 201862754849 P
(54) • *SPIROVERBINDUNGEN ALS GERUCHSUNTERDRÜCKENDE INHALTSSTOFFE*
• *SPIRO COMPOUNDS AS MALODOR COUNTERACTING INGREDIENTS*
• *COMPOSÉS SPIRO EN TANT QU'INGRÉDIENTS AGISSANT CONTRE LES MAUVAISES ODEURS*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) KAO, Huey-Ling, Plainsboro, New Jersey 08536, US
RUIDER, Stefan Alexander, 8153 Rümlang, CH
WILLIAMS, Steven, Plainsboro, New Jersey 08536, US
COULOMB, Julien, 1211 Geneva, CH
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 18803454.0 / 3 713 609

---

(51) ***C07C 51/377*** (11) **4 707 271 A1**
C07C 57/04 ***B01J 8/00***
B01J 8/02
(52) **B01J 8/00; B01J 8/02; C07C 51/377; C07C 57/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24901105.7 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019883 05.12.2024
(87) WO 2025/121919 2025/24 12.06.2025
(30) 07.12.2023 KR 20230176547
03.12.2024 KR 20240177830
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLSÄURE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ACRYLIC ACID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ACIDE ACRYLIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Dabin, Daejeon 34122, KR
SHIN, Daeyoung, Daejeon 34122, KR
KIM, Mi Kyung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Hoiin, Daejeon 34122, KR
IM, Yong O, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
KANG, Tae Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyunji, Daejeon 34122, KR
KIM, Seungik, Daejeon 34122, KR
LEE, Jongheon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 57/04 →(51) ***C07C 51/377***

C07C 69/82 →(51) ***C08K 5/00***

C07C 303/24 →(51) ***C11D 1/37***

---

(51) ***C07C 309/73*** (11) **4 707 272 A1**
H01M 10/0567
(52) **C07C 309/73; H01M 10/0567**
(25) En (26) En
(21) 25197152.9 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240119927
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BENZOLSULFONYLVERBINDUNG UND ELEKTROLYT FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE ODER EINE LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT DER BENZOLSULFONYLVERBINDUNG*
• *METHOD OF PREPARING BENZENESULFONYL COMPOUND, AND ELECTROLYTE FOR A SECONDARY BATTERY OR A LITHIUM-ION BATTERY COMPRISING THE BENZENESULFONYL COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ BENZÈNESULFONYL ET ÉLECTROLYTE POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE OU UNE BATTERIE LITHIUM-ION COMPRENANT LE COMPOSÉ BENZÈNESULFONYL*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) JIN, Seong Ho, Daejeon 34124, KR
KIM, Myoung Lae, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C07C 309/81 →(51) ***C07B 39/00***

C07C 309/85 →(51) ***C07B 39/00***

C07C 309/86 →(51) ***C07B 39/00***

C07C 309/87 →(51) ***C07B 39/00***

C07C 309/88 →(51) ***C07B 39/00***

C07D 207/452 →(51) ***C08F 22/40***

---

(51) ***C07D 215/14*** (11) **4 707 273 A2**
(52) **H10K 85/30;** C07D 215/14; H10K 50/165
(25) En (26) En
(21) 26151568.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.10.2021 KR 20210147289
(54) • *POLYCYCLISCHE VERBINDUNG UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *POLYCYCLIC COMPOUND AND LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ POLYCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Seulong, Cheonan-si, KR
PARK, Eungyoung, Hwaseong-si, KR
SONG, Hajin, Hwaseong-si, KR
LEE, Jongwon, Seongnam-si, KR
HWANG, Jaehoon, Seoul, KR
(74) Crow, Martin, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 22204056.0 / 4 175 447

---

(51) ***C07D 401/06*** (11) **4 707 274 A1**
A61P 35/00 ***A61K 31/4439***
(52) **C07D 401/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24382968.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SP3-ANALOGE VON AXITINIB UND DEREN MEDIZINISCHE VERWENDUNGEN*
• *SP3-ANALOGUES OF AXITINIB AND MEDICAL USES THEREOF*
• *ANALOGUES SP3 D'AXITINIB ET LEURS UTILISATIONS MÉDICALES*
(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria Cantoblanco C/Einstein 3, 28049 Madrid, ES
Fundación Imdea Nanociencia, Faraday 9, 28049 Madrid, ES
(72) TORTOSA MANZANARES, Mariola, 28049 Madrid, ES
RIGOTTI, Thomas, 28049 Madrid, ES
SOMOZA CALATRAVA, Álvaro, 28049 Madrid, ES
MILÁN ROIS, Paula, 28049 Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***C07D 401/12*** (11) **4 707 275 A1**
A61K 31/517 ***A61K 31/496***
A61K 45/06 ***A61P 43/00***
A61P 11/00 ***C07D 471/04***
A23L 33/10
(52) **A23L 33/10; A61K 31/496; A61K 31/517; A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 43/00; C07D 401/12; C07D 471/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24797473.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005689 26.04.2024
(87) WO 2024/225819 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056515
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG MIT N-METHYLPIPERAZIN-ETHANOL-CARBAMAT-STRUKTUR UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL COMPOUND COMPRISING N-METHYLPIPERAZINE ETHANOL CARBAMATE STRUCTURE AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ COMPRENANT UNE STRUCTURE N-MÉTHYLPIPÉRAZINE ÉTHANOL CARBAMATE ET SON UTILISATION*
(71) Korea Institute of Radiological & Medical

Sciences, 75 Nowon-ro Nowon-gu, Seoul 01812, KR
(72) LEE, Yoon-Jin, Seoul 07997, KR
KIM, Jihee, Seoul 03763, KR
NAM, Jae Kyung, Seoul 01658, KR
RYU, Hyung Chu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18526, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07D 409/14*** (11) **4 707 276 A2**
(52) **C07D 409/12; C07D 231/14; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/12; C07D 409/14**
(25) En (26) En
(21) 25223292.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325852 P
(54) • *MALT1-MODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MALT1 MODULATORS AND USES THEREOF*
• *MODULATEURS DE MALT1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Rarefied Biosciences, Inc., 2708 Wilshire Blvd, Suite 186, Santa Monica, CA 90403, US
(72) DECHRISTOPHER, Brian Addison, Cambridge, Massachusetts, 02142, US
BARBE, Guillaume, Cambridge, Massachusetts, 02142, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 23720428.4 / 4 499 611

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 707 277 A1**
A61K 31/437 ***A61K 31/506***
A61K 31/444 ***A61P 29/00***
A61P 37/00 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/437; A61K 31/444; A61K 31/506; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 471/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24800261.0 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006004 03.05.2024
(87) WO 2024/228580 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058527
(54) • *NEUE HETEROCYCLISCHE AMINDERIVATE UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *NOVEL HETEROCYCLIC AMINE DERIVATIVES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'AMINE HÉTÉROCYCLIQUES ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LES COMPRENANT*
(71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyenoggi-do 18623, KR
(72) JEONG, Jaehun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13581, KR
LEE, Doohyun, Daegu 41561, KR
JO, Hyeim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16687, KR
JUNG, Sooyeon, Seoul 05507, KR
LEE, Eunhye, Gyeonggi-do 17027, KR
LEE, Choongmin, Anyang-si, Gyeonggi-do 13994, KR
LEE, Ahreum, Seoul 07562, KR
PARK, Joon Seok, Gyeonggi-do 17000, KR
HYUN, Hyae Jung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13568, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 707 278 A2**
(52) **A61K 47/6803; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61P 35/00; C07D 471/04;** C07K 16/2827; C07K 16/2887; C07K 16/30; C07K 16/32
(25) En (26) En
(21) 25225162.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2022 EP 22194959
09.09.2022 EP 22194984
14.04.2023 GB 202305546
14.04.2023 GB 202305541
(54) • *NEUE VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG IN DER THERAPIE*
• *NOVEL COMPOUNDS AND THEIR USE IN THERAPY*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS ET LEUR UTILISATION EN THÉRAPIE*
(71) MyricX Pharma Limited, 125 Wood Street, London EC2V 7AW, GB
Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) CARR, Robin, London, EC2V 7AW, GB
SOLARI, Roberto, London, EC2V 7AW, GB
TATE, Edward, William, London, SW7 2AZ, GB
BELL, Andrew, Simon, London, SW7 2AZ, GB
BONNERT, Roger, 1215 Geneva, CH
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
(62) 23772312.7 / 4 583 919

C07D 471/04 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 471/04 →(51) ***C09K 11/06***

C07D 487/04 →(51) ***A61K 31/00***

---

(51) ***C07D 487/14*** (11) **4 707 279 A1**
A61K 31/519 ***A61P 31/14***
(52) **A61K 31/519; A61P 31/14; C07D 487/14**
(25) Ja (26) En
(21) 24800132.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016900 02.05.2024
(87) WO 2024/228401 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076174
(54) • *SUBSTITUIERTE TRICYCLISCHE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG ALS ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON COVID-19*
• *SUBSTITUTED TRICYCLIC HETEROCYCLIC COMPOUND AS PHARMACEUTICAL FOR TREATMENT OR PREVENTION OF COVID-19*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE TRICYCLIQUE SUBSTITUÉ UTILISÉ EN TANT QUE PRODUIT PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA COVID-19*
(71) Albius Sciences Beta Pte. Ltd., 101 Upper Cross Street, 07-10 People's Park Centre, Singapore 058357, SG
(72) MATSUOKA, Shigeru, Oita-shi, Oita 870-1192, JP
TSUCHIKAWA, Hiroshi, Oita-shi, Oita 870-1192, JP
YAMADA, Kentaro, Oita-shi, Oita 870-1192, JP
KATO, Akira, Oita-shi, Oita 870-1192, JP
SUN, Zhongdong, Hong Kong Science Park, Hong Kong, HK
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

---

(51) ***C07D 493/08*** (11) **4 707 280 A1**
A01N 43/90 ***A01P 13/00***
(52) **A01N 43/90; A01P 13/00; C07D 493/08**
(25) Ja (26) En
(21) 24800121.6 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016782 01.05.2024
(87) WO 2024/228390 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076081
29.03.2024 JP 2024057466
(54) • *1,4-CINEOLDERIVAT UND ZWISCHENPRODUKT DAVON, HERBIZID MIT DIESEM DERIVAT ALS WIRKSTOFF, HERBIZIDVERWENDUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AGROCHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *1,4-CINEOLE DERIVATIVE AND INTERMEDIATE THEREOF, HERBICIDE CONTAINING SAID DERIVATIVE AS ACTIVE INGREDIENT, METHOD FOR USING HERBICIDE, AND METHOD FOR PREPARING AGROCHEMICAL COMPOSITION*
• *DÉRIVÉ DE 1,4-CINÉOL ET INTERMÉDIAIRE DE CELUI-CI, HERBICIDE CONTENANT LEDIT DÉRIVÉ EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF, PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN HERBICIDE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION AGROCHIMIQUE*
(71) HOKKO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD., 5-4, Nihonbashi Hon-cho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8341, JP
Meiji University, 1-1, Kanda-Surugadai Chiyoda-ku, Tokyo 101-8301, JP
(72) OOTAKA, Akihito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0023, JP
HIRANO, Tatsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0023, JP
KOGURE, Yuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0023, JP
MITANI, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0023, JP
OGAWA, Narihito, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8571, JP
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

---

(51) ***C07F 5/02*** (11) **4 707 281 A1**
C09D 11/00 ***C09K 11/06***
H10K 50/12 ***H10K 50/854***
H10K 59/00 ***H10K 59/10***
H10K 59/123 ***H10K 59/65***
H10K 59/90 ***H10K 59/95***
H10K 71/12 ***H10K 85/30***
H10K 85/60 ***H10K 101/20***
H10K 101/40
(52) **C07F 5/02; C09D 11/00; C09K 11/06; H10K 50/12; H10K 50/854; H10K 59/00; H10K 59/10; H10K 59/123; H10K 59/65; H10K 59/90; H10K 59/95; H10K 71/12;**

H10K 85/30; H10K 85/60; H10K 2101/20; H10K 2101/40
(25) Ja (26) En
(21) 24800113.3 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016708 30.04.2024
(87) WO 2024/228382 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076114
26.03.2024 JP 2024049552
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *ORGANIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING ELEMENT*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) FUJISAWA, Kaori, Tokyo 146-8501, JP
HOTTA, Katsuyuki, Tokyo 146-8501, JP
YAMADA, Takayoshi, Tokyo 146-8501, JP
YASUDA, Takuma, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
PARK, Inseob, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
MIN, Hyukgi, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***C07F 9/00*** (11) **4 707 282 A1**
(52) **C07F 9/00**
(25) En (26) En
(21) 25195898.9 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.08.2024 KR 20240109287
13.08.2025 KR 20250111993
(54) • *MONOMER FÜR ELEKTROLYT, ELEKTROLYT FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *MONOMER FOR ELECTROLYTE, ELECTROLYTE FOR SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME, METHOD OF PREPARING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MONOMÈRE POUR ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) LEE, Han Sol, 34124 Daejeon, KR
GO, Hyeon Jin, 34124 Daejeon, KR
PARK, Myung Soo, 34124 Daejeon, KR
RYU, Hye Min, 34124 Daejeon, KR
BAN, Hee Jung, 34124 Daejeon, KR
KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR
LEE, Hong Won, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Jae Hoon, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***C07F 9/50*** ***C08F 4/80*** (11) **4 707 283 A1** ***C08F 10/00***
(52) **C07F 7/00; C07F 9/50; C08F 4/64; C08F 4/80; C08F 10/00; C08F 110/02; C08F 210/14; C08F 210/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24818430.1 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091929 09.05.2024
(87) WO 2024/250897 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202310659028
(54) • *TETRAHYDRONAPHTHOLPHOSPHIN-VORÜBERGANGSMETALLKOMPLEX UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *TETRAHYDRONAPHTHOL-PHOSPHINE PRE-TRANSITION METAL COMPLEX, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPLEXE DE MÉTAL DE PRÉ-TRANSITION DE TÉTRAHYDRONAPHTHOL-PHOSPHINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 14, Beisanhuan East Road Chaoyang District, Beijing 100013, CN
(72) ZHANG, Randi, Beijing 100013, CN
GOU, Qingqiang, Beijing 100013, CN
GAO, Rong, Beijing 100013, CN
LAI, Jingjing, Beijing 100013, CN
WANG, Ying, Beijing 100013, CN
AN, Jingyan, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C07F 9/6561*** ***A61K 31/675*** ***A61P 25/16*** ***A61P 25/20*** ***A61P 25/24*** ***A61P 43/00*** (11) **4 707 284 A1** ***A61P 25/00*** ***A61P 25/18*** ***A61P 25/22*** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/675; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 43/00; C07F 9/6561**
(25) Ja (26) En
(21) 24800130.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016879 02.05.2024
(87) WO 2024/228399 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076322
29.03.2024 JP 2024058286
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) ITO, Nobuaki, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
OKADA, Minoru, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
YUKI, Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
SHINOHARA, Toshio, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
HAYASHI, Masashi, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
SATO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
MINOWA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
KANEKO, Daiki, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
SAKO, Nobutomo, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
OKAWA, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
OKADA, Akie, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
KIMURA, Naoji, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
HOSOMI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
MATSUDA, Takakuni, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
KOGA, Toshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
KAWATA, Reo, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
YODA, Noriaki, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07F 9/6561 →(51) ***A61K 31/00***

---

(51) ***C07F 17/00*** ***C08F 4/6592*** ***C08F 10/00*** (11) **4 707 285 A1** ***C08F 4/659***
(25) Ko (26) En
(21) 24797522.0 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095183 15.02.2024
(87) WO 2024/225868 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 KR 20230053481
(54) • *METALLOCENVERBINDUNG, VORLÄUFER DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *METALLOCENE COMPOUND, PRECURSOR THEREOF, AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSÉ MÉTALLOCÈNE, PRÉCURSEUR DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86 (Janggyo-dong), Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
(72) PARK, Ran Wha, Seoul 04541, KR
JUN, Sung Hae, Seoul 04541, KR
LEE, Won Jong, Seoul 04541, KR
KIM, Kyung Woo, Seoul 04541, KR
PARK, Seong Yeon, Seoul 04541, KR
JEONG, Tae Ho, Seoul 04541, KR
KIM, Dong Wook, Seoul 04541, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***C07H 19/10*** (11) **4 707 286 A1**
(52) **C07H 19/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24800127.3 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016835 01.05.2024
(87) WO 2024/228396 2024/45 07.11.2024

(30) 01.05.2023 US 202363499274 P
(54) • *IN HOHEM MASSE LIPIDLÖSLICHER NUKLEOTIDBAUSTEIN ZUR OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE UND SYNTHESE VON OLIGONUKLEOTIDEN DAMIT*
• *HIGHLY LIPID-SOLUBLE NUCLEOTIDE BUILDING BLOCK FOR OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS, AND SYNTHESIS OF OLIGONUCLEOTIDES USING SAME*
• *BLOC DE CONSTRUCTION NUCLÉOTIDIQUE HAUTEMENT SOLUBLE DANS LES LIPIDES POUR LA SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES, ET SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES L'UTILISANT*
(71) Natias Inc., Kobe International Business Center 5-5-2 Minatojima-minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) KATAOKA, Masanori, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
TSUJI, Yohei, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
FUKUI, Chiharu, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
YAMASHITA, Rio, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
MATSUMOTO, Keiichi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
WATARI, Mizuki, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
AKAI, Yuto, Higashiosaka-shi, Osaka 577-0056, JP
KODAMA, Hidehiko, Higashiosaka-shi, Osaka 577-0056, JP
(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

C07H 21/02 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***C07H 21/04*** (11) **4 707 287 A1**
(52) **C07H 21/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24800126.5 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016834 01.05.2024
(87) WO 2024/228395 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 US 202363499272 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE UND OLIGONUKLEOTIDSYNTHESEVERFAHREN DAMIT*
• *OLIGONUCLEOTIDE CONTINUOUS SYNTHESIS DEVICE AND OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE SYNTHÈSE EN CONTINU D'OLIGONUCLÉOTIDES ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES L'UTILISANT*
(71) Natias Inc., Kobe International Business Center 5-5-2 Minatojima-minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) KATAOKA, Masanori, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
FUKUI, Chiharu, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
MATSUMOTO, Keiichi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
FUJIMURA, Kazuma, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) ***C07H 21/04*** (11) **4 707 288 A2**
(52) **C12Q 1/686; C07H 21/04;** B01J 2219/00659
(25) En (26) En
(21) 26151864.1 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.06.2016 US 201662351411 P
(54) • *AMPLIFIKATIONSNACHWEIS EINER VIELZAHL VON NUKLEINSÄUREANALYTEN*
• *AMPLIFICATION DETECTION OF A PLURALITY OF NUCLEIC ACID TARGETS*
• *DÉTECTION PAR AMPLIFICATION D'UNE PLURALITÉ DE CIBLES D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) RAJAGOPAL, Aditya, Orange, CA 92865, US
KARTALOV, Emil P., Pacific Grove, CA 93950, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 17814096.8 / 3 472 354

(51) ***C07J 41/00*** ***A61K 31/713*** ***A61P 35/00*** (11) **4 707 289 A1** ***A61K 9/127*** ***A61P 31/00***
(52) **A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 31/7088; A61K 31/713; A61K 39/00; A61K 47/28; A61P 31/00; A61P 35/00; C07J 9/00; C07J 41/00; C07J 43/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24799887.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090628 29.04.2024
(87) WO 2024/227430 2024/45 07.11.2024
(30) 29.04.2023 CN 202310482073
(54) • *STEROID-KATIONISCHE LIPIDVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *STEROID-CATIONIC LIPID COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ LIPIDIQUE CATIONIQUE STÉROÏDIEN ET SON UTILISATION*
(71) Cansino (Shanghai) Biological Research Co., Ltd., No.7, Lane 67, Libing Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Jenkem Technology Co. Ltd. (Tianjin), No.9 Kangcheng Street West Zone of Teda Development Zone, Tianjin 300462, CN
(72) WANG, Zhenghua, Shanghai 201203, CN
HAO, Jing, Tianjin 300462, CN
WANG, Haomeng, Shanghai 201203, CN
YAN, Shengyong, Tianjin 300462, CN
YAN, Zhihong, Shanghai 201203, CN
XIONG, Yanli, Tianjin 300462, CN
DAI, Shouyi, Shanghai 201203, CN
LIU, Jian, Shanghai 201203, CN
GUO, Jun, Tianjin 300462, CN
QIU, Dongxu, Shanghai 201203, CN
WANG, Qingbin, Tianjin 300462, CN
ZHU, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Xuan, Tianjin 300462, CN
YU, Xuefeng, Shanghai 201203, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

C07K 1/13 →(51) *C12N 15/09*

(51) ***C07K 1/14*** ***A23J 1/12*** ***A23J 1/00*** (11) **4 707 290 A1** ***A23J 3/14*** ***A23L 33/185***
(52) **A23J 1/005; A23J 1/007; A23J 1/125; A23J 3/14; A23L 33/185**
(25) De (26) De
(21) 25200844.6 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24199098
(54) • *PROTEIN- UND FASERHALTIGES PRÄPARAT AUS GRÜNEM BLATTMATERIAL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *PROTEIN AND FIBER-CONTAINING GREEN SHEET MATERIAL PREPARATION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PRÉPARATION CONTENANT DES PROTÉINES ET DES FIBRES À PARTIR DE MATÉRIAU VERT EN FEUILLE ET PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION*
(71) Vitarbo AG, Landquartstrasse 3, 9320 Arbon, CH
(72) ARCARI, Mario Christian, 3008 Bern, CH
GUELPA, Raffaele, 3012 Bern, CH
MÜLLER, Moritz, 3011 Bern, CH
HEINE, Daniel, 3005 Bern, CH
DENKEL, Christoph, 8057 Zürich, CH
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

C07K 2/00 →(51) *C09D 11/02*

C07K 2/00 →(51) *C12N 15/09*

C07K 5/062 →(51) *A61K 31/69*

C07K 5/065 →(51) *A61K 31/69*

(51) ***C07K 5/083*** ***C07K 14/605*** (11) **4 707 291 A1**
(52) **C07K 5/081; C07K 14/605**
(25) En (26) En
(21) 25197954.8 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 CN 202411203400
(54) • *O-TERT-BUTYL-L-SERYL-O-TERT-BUTYL-L-SERYL-GLYCIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *O-TERT-BUTYL-L-SERYL-O-TERT-BUTYL-L-SERYL-GLYCINE AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *O-TERT-BUTYL-L-SÉRYL-O-TERT-BUTYL-L-SÉRYL-GLYCINE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(71) Sichuan Shifang Sangao Biochemical Industrial Co., Ltd., Shuangsheng Chemical District / Shifang, 618415 Chengdu Sichuan, CN
(72) FANG, Xiaolong, Chengdu, 618415, CN
LIANG, Hongguo, Chengdu, 618415, CN
DENG, Jianlong, Chengdu, 618415, CN
HE, Kaitai, Chengdu, 618415, CN
YANG, Jian, Chengdu, 618415, CN
LIU, Mei, Chengdu, 618415, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07K 5/083 →(51) *A61K 31/69*

C07K 5/087 →(51) *A61K 31/69*

C07K 5/097 →(51) *A61K 31/69*

C07K 5/107 →(51) *A61K 31/69*

C07K 7/08 →(51) *A61K 38/08*

(51) ***C07K 14/01*** (11) **4 707 292 A2**
(52) **A61P 3/08; A61K 35/76; C07K 14/005; C12N 15/86;** C12N 2750/14122;

C12N 2750/14123; C12N 2750/14142; C12N 2750/14143; C12N 2750/14152
(25) En (26) En
(21) 25211519.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2017 US 201762471762 P
16.06.2017 US 201762520901 P
14.02.2018 US 201862630558 P
(54) • *POLYPLOIDE ADENO-ASSOZIIERTE VIRUS-VEKTOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYPLOID ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS POLYPLOÏDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
(72) SAMULSKI, Richard, Jude, Chapel Hill, 27514, US
LI, Chengwen, Chapel Hill, 27516, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 23195775.4 / 4 303 225
18768025.1 / 3 610 023

---

(51) ***C07K 14/135*** (11) **4 707 293 A1**
C12N 15/45 ***A61K 39/155***
A61P 31/14
(25) Zh (26) En
(21) 24799876.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089988 26.04.2024
(87) WO 2024/227418 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310489328
(54) • *RSV-F-PROTEIN-MUTANTE*
• *MUTANT OF RSV F PROTEIN*
• *MUTANT DE PROTÉINE F DU VRS*
(71) National Vaccine and Serum Institute (NVSI), 38 Jinghai Second Road Beijing Economic- Technological Development Area Daxing District, Beijing 101111, CN
(72) LI, Qiming, Beijing 101111, CN
SU, Jiguo, Beijing 101111, CN
ZHANG, Jing, Beijing 101111, CN
LIANG, Yu, Beijing 101111, CN
SHAO, Shuai, Beijing 101111, CN
JIN, Yuqin, Beijing 101111, CN
ZHANG, Xuefeng, Beijing 101111, CN
HOU, Junwei, Beijing 101111, CN
HAN, Zibo, Beijing 101111, CN
ZHANG, Hao, Beijing 101111, CN
LI, Xinyu, Beijing 101111, CN
ZHAO, Zixin, Beijing 101111, CN
DU, Lifang, Beijing 101111, CN
HOU, Yanan, Beijing 101111, CN
LEI, Zehua, Beijing 101111, CN
LIU, Zhaoming, Beijing 101111, CN
MA, Zhijing, Beijing 101111, CN
TANG, Fang, Beijing 101111, CN
CHEN, Shi, Beijing 101111, CN
ZHENG, Fan, Beijing 101111, CN
LIU, Ning, Beijing 101111, CN
SHEN, Fujie, Beijing 101111, CN
WU, Jinjuan, Beijing 101111, CN
ZHENG, Xiang, Beijing 101111, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

C07K 14/315 →(51) ***A61K 9/48***

C07K 14/33 →(51) ***A61K 35/74***

---

(51) ***C07K 14/34*** (11) **4 707 294 A1**
C12N 15/77 ***C12P 13/14***
C12R 1/15
(52) **C07K 14/195; C07K 14/34; C12N 15/74; C12N 15/77; C12P 13/14;** C12R 2001/15
(25) Ko (26) En
(21) 24797455.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005656 26.04.2024
(87) WO 2024/225801 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056105
(54) • *CORYNEBACTERIUM SP. L-GLUTAMINSÄURE PRODUZIERENDER MIKROORGANISMUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-GLUTAMINSÄURE DAMIT*
• *CORYNEBACTERIUM SP. MICROORGANISM PRODUCING L-GLUTAMIC ACID AND METHOD FOR PRODUCING L-GLUTAMIC ACID USING SAME*
• *MICRO-ORGANISME DE CORYNEBACTERIUM SP. PRODUISANT DE L'ACIDE L-GLUTAMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE L-GLUTAMIQUE L'UTILISANT*
(71) Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
(72) CHOI, Won Woo, Seoul 07789, KR
YI, Ja Kyung, Seoul 07789, KR
LEE, Sang Jun, Seoul 07789, KR
KIM, Suok Su, Seoul 07789, KR
(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

C07K 14/37 →(51) ***C12N 15/62***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 9/48***

C07K 14/47 →(51) ***C12N 15/63***

---

(51) ***C07K 14/55*** (11) **4 707 295 A1**
(52) **C07K 14/55**
(25) En (26) En
(21) 24306447.4 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTERLEUKIN-2-VARIANTEN MIT MODIFIZIERTER BIOLOGISCHER AKTIVITÄT*
• *INTERLEUKIN-2 VARIANTS WITH MODIFIED BIOLOGICAL ACTIVITY*
• *VARIANTES D'INTERLEUKINE-2 A ACTIVITE BIOLOGIQUE MODIFIEE*
(71) Egle Therapeutics, Pépinière Paris Santé Cochin 29 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(51) ***C07K 14/55*** (11) **4 707 296 A1**
(52) **C07K 14/55; A61K 38/2013**
(25) En (26) En
(21) 24306450.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTERLEUKIN-2-VARIANTEN MIT MODIFIZIERTER BIOLOGISCHER AKTIVITÄT*
• *INTERLEUKIN-2 VARIANTS WITH MODIFIED BIOLOGICAL ACTIVITY*
• *VARIANTES D'INTERLEUKINE-2 A ACTIVITE BIOLOGIQUE MODIFIEE*
(71) Egle Therapeutics, Pépinière Paris Santé Cochin 29 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

C07K 14/605 →(51) ***C07K 5/083***

---

(51) ***C07K 14/705*** (11) **4 707 297 A1**
C12N 15/62 ***C12N 5/074***
(52) **C07K 14/705; C12N 5/06; C12N 15/62**
(25) Ko (26) En
(21) 24797479.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005696 26.04.2024
(87) WO 2024/225825 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054853
(54) • *REKOMBINANTE EXTRAZELLULÄRE VESIKEL MIT IMMUNOGLOBULIN-FC-REGION ODER VARIANTE DAVON UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EXTRAZELLULÄRER VESIKEL DAMIT*
• *RECOMBINANT EXTRACELLULAR VESICLES CONTAINING IMMUNOGLOBULIN FC REGION OR VARIANT THEREOF AND METHOD FOR ISOLATING EXTRACELLULAR VESICLES USING SAME*
• *VÉSICULES EXTRACELLULAIRES RECOMBINANTES CONTENANT UNE RÉGION FC D'IMMUNOGLOBULINE OU UN VARIANT DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES L'UTILISANT*
(71) Inexoplat, Inc., 558, Handong-ro Heunghae-eup Buk-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37554, KR
Handong Global University Industry-Academic Cooperation Foundation, 558 Handong-ro Heunghae-eup Buk-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37554, KR
(72) KIM, Sung Hwan, Incheon 21986, KR
KIM, Yoon Young, Incheon 22000, KR
LEE, Jae Hwan, Incheon 21986, KR
YU, Ho Sung, Incheon 22009, KR
KO, Min Sung, Incheon 22009, KR
LEE, Hyeon Ji, Incheon 21986, KR
HONG, Eun Be, Yongin-si, Gyeonggi-do 16874, KR
LEE, Jungmin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

C07K 16/06 →(51) ***C07K 16/30***

---

(51) ***C07K 16/22*** (11) **4 707 298 A2**
A61P 35/00 ***A61P 43/00***
G01N 33/60 ***G01N 33/68***
A61K 39/00
(52) **C07K 16/22; A61P 35/00; A61P 43/00;** A61K 2039/572; C07K 2317/76; G01N 33/534; G01N 33/60; G01N 33/6893; G01N 2333/503
(25) Pt (26) En
(21) 24736303.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) BR 2024/050181 03.05.2024
(87) WO 2024/229542 2024/46 14.11.2024
(88) 27.03.2025
(30) 05.05.2023 BR 102023008634
(54) • *MENSCHLICHER MONOKLONALER ANTI-FGF2-ANTIKÖRPER (MAB), PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT, VERWENDUNG DAVON UND KIT ZUM NACHWEIS VON KREBS IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE MIT DEM BESAGTEN MONOKLONALEN ANTI-MAB*
• *HUMAN ANTI-FGF2 MONOCLONAL ANTIBODY (MAB), PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME, USE THEREOF AND KIT FOR THE DETECTION OF CANCER IN A BIOLOGICAL SAMPLE COMPRISING SAID MAB*
• *ANTICORPS MONOCLONAL (MAB) HUMAIN ANTI-FGF2, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT, UTILISATION DE CELUI-CI ET KIT POUR LA DÉTECTION D'UN CANCER DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE COMPRENANT LEDIT MAB*
(71) INSTITUTO BUTANTAN, Avenida Vital Brasil, 1500 - Butantã, 05503900 São Paulo - SP, BR
(72) MORO, Ana Maria, 05503-900 São Paulo - SP, BR
MORAES, Jane Zveiter De, 04044-020 São Paulo - SP, BR
TSURUTA, Lilian Rumi, 05503-900 São Paulo - SP, BR
MAGALHAES, Carolina Georg, 96020-220 Pelotas - RS, BR
CHAMMAS, Roger, 01246-903 São Paulo, BR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C07K 16/22*** (11) **4 707 299 A2**
(52) **A01K 67/0278; C07K 16/00; C12N 15/8509;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/515; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/30; C12N 2800/204
(25) En (26) En
(21) 25215924.9 (22) 08.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2010 US 30228210 P
(54) • *MAUS MIT GEMEINSAMER LICHTKETTE*
• *COMMON LIGHT CHAIN MOUSE*
• *SOURIS À CHAÎNE LÉGÈRE COMMUNE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MCWHIRTER, John, Tarrytown, 10591, US
MACDONALD, Lynn, White Plains, 10605, US
STEVENS, Sean, San Francisco, 94158, US
DAVIS, Samuel, Tarrytown, 10591, US
MURPHY, Andrew J., Croton-on-Hudson, 10520, US
BUCKLER, David R., Chester, 07930, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19157278.3 / 3 540 066
16178223.0 / 3 095 871
12173456.0 / 2 505 654
11703799.4 / 2 501 817

---

(51) ***C07K 16/24*** (11) **4 707 300 A1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
A61P 37/00
(52) **A61K 39/395; A61P 1/00; A61P 1/12; A61P 17/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; C07K 16/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23936483.9 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/140302 20.12.2023
(87) WO 2024/230179 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310498953
(54) • *ANTI-HUMAN-IL-15-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-HUMAN IL-15 ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-IL-15 HUMAINE ET SON UTILISATION*
(71) Beijing Wisdomab Biotechnology Co., Ltd, Unit A-738, Building No.2 No. 22 Tongji North Road Beijing Economic and Technological Development Area Daxing District, Beijing 101111, CN
(72) LIU, Zhigang, Beijing 100039, CN
ZHOU, Xiaowei, Beijing 100039, CN
HAO, Xiaobo, Beijing 100163, CN
LIU, Yulan, Beijing 100176, CN
HU, Junjie, Beijing 100176, CN
WAN, Shunan, Beijing 101111, CN
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 707 301 A1**
A61P 37/00 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; A61P 37/00; C07K 16/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24800249.5 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/005975 03.05.2024
(87) WO 2024/228568 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 KR 20230057864
(54) • *IL-5RA-XCD3E-T-ZELLAKTIVIERENDER BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IL-5RA×CD3E T CELL ENGAGING BISPECIFIC ANTIBODY AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE DIRIGÉ CONTRE DES LYMPHOCYTES T IL-5RA×CD3E ET SES UTILISATIONS*
(71) AJOU UNIVERSITY INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, 206 World cup-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
(72) KIM, Yong Sung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16517, KR
KIM, Jun-Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18429, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 707 302 A2**
(52) **A61P 25/00; C07K 16/2887;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545
(25) En (26) En
(21) 25215090.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2020 EP 20169007
22.05.2020 EP 20176057
10.09.2020 US 202063076628 P
25.03.2021 US 202163166054 P
(54) • *OFATUMAB ZUR BEHANDLUNG VON MS UNTER AUFRECHTERHALTUNG DES SERUM IGG*
• *OFATUMUMAB FOR TREATING MS WHILE MAINTAINING SERUM IGG*
• *OFATUMUMAB POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES TOUT EN MAINTENANT L'IGG SÉRIQUE*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) PINGILI, Ratnakar, East Hanover, 07936-1080, US
MERSCHHEMKE, Martin, 4056 Basel, CH
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21716231.2 / 4 132 564

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 707 303 A2**
(52) **C07K 16/00; A61P 37/02; C07K 16/18; C07K 16/241; C07K 16/244; C07K 16/28; C07K 16/2863; C07K 16/2866; C07K 16/2875; C07K 16/30; C07K 16/32; C07K 16/4291;** C07K 2317/22; C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/567; C07K 2317/569; C07K 2317/76; C07K 2319/00; C07K 2319/31
(25) En (26) En
(21) 26151158.8 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2014 US 201461994552 P
18.06.2014 US 201461014015 P
21.08.2014 US 201462040167 P
08.09.2014 US 201462047560 P
16.03.2015 US 201562133600 P
(54) • *VERBESSERTE VARIABLE IMMUNGLOBULINDOMÄNEN*
• *IMPROVED IMMUNOGLOBULIN VARIABLE DOMAINS*
• *DOMAINES VARIABLES D'IMMUNOGLOBULINE AMÉLIORÉS*
(71) Ablynx NV, Technologiepark 21, 9052 Ghent-Zwijnaarde, BE
(72) BUYSE, Marie-Ange, 9820 Merelbeke, BE
BOUTTON, Carlo, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20167969.3 / 3 702 369
15722211.8 / 3 143 042

C07K 16/28 →(51) ***A61K 40/11***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 16/30***

---

(51) ***C07K 16/30*** (11) **4 707 304 A1**
C12N 15/13 ***A61K 39/395***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/015; A61K 31/4745; A61K 38/07; A61K 39/395; A61K 45/00; A61K 47/65; A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/30; C12N 5/10; C12N 15/85; G01N 33/575**
(25) Zh (26) En
(21) 24799882.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/090568 29.04.2024
(87) WO 2024/227424 2024/45 07.11.2024
(30) 30.04.2023 CN 202310491221
05.09.2023 CN 202311138622
07.02.2024 CN 202410173800
(54) • *ANTIGENBINDENDES PROTEIN FÜR HCLDN6 UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIGEN-BINDING PROTEIN FOR HCLDN6 AND USE THEREOF*
• *PROTÉINE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE POUR HCLDN6 ET SON UTILISATION*
(71) Axcynsis Therapeutics Pte. Ltd., 41 Science Park Road, 04-18 The Gemini (Lobby C), Singapore 117610, SG
(72) ZOU, Bin, Shanghai 200131, CN
ZHONG, Chen, Shanghai 200131, CN
LIU, Shaojun, Shanghai 200131, CN
DU, Ping, Shanghai 200131, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07K 16/30*** ***C07K 16/28*** ***C12N 15/85*** ***C07K 16/06*** (11) **4 707 305 A1** ***C12N 15/13*** ***C12N 15/79***
(52) **C07K 16/00; C07K 16/06; C07K 16/28; C07K 16/30; C12N 15/79; C12N 15/85**
(25) Zh (26) En
(21) 24806527.8 (22) 11.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/092728 11.05.2024
(87) WO 2024/235175 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 PCT/CN2023/093998
(54) • *ANTI-CLDN6-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CLDN6 ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CLDN6 ET SON UTILISATION*
(71) Pediatric Immunity and Healthcare (Guangzhou) Biotechnology Co., Ltd., Room 4-15, BeiGene Innovation Center Xinhan 2nd Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
(72) HAN, Yang, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
LIU, Ming, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
GUO, Fang, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C07K 16/30 →(51) ***A61K 40/11***

---

(51) ***C07K 16/38*** (11) **4 707 306 A2**
(52) **C07K 16/38; A61P 1/16; A61P 7/02; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/12;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/32; C07K 2317/34; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 26151641.3 (22) 13.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.08.2013 US 201361865451 P
22.05.2014 EP 14305757
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN DEN PLASMINOGENAKTIVATOR-INHIBITOR-1 (PAI-1) UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIBODIES TO PLASMINOGEN ACTIVATOR INHIBITOR-1 (PAI-1) AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS DIRIGÉS CONTRE L'INHIBITEUR 1 DE L'ACTIVATEUR DU PLASMINOGÈNE (PAI-1) ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) PRITSKER, Alla, Bridgewater, 08807, US
GRAILHE, Patrick, 75008 Paris, FR
RAK, Alexey, 75008 Paris, FR
MATHIEU, Magali, 75008 Paris, FR
MORGAN, Christopher Ryan, Bridgewater, 08807, US
BAURIN, Nicolas, 75008 Paris, FR
POIRIER, Bruno, 75008 Paris, FR
DAVEU, Cyril, 75008 Paris, FR
DUFFIEUX, Francis, 75008 Paris, FR
LI, Han, 75008 Paris, FR
KOMINOS, Dorothea, Millington, 07946, US
JANIAK, Philip, 75008 Paris, FR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 19201382.9 / 3 620 472
14761451.5 / 3 033 359

---

(51) ***C07K 16/40*** (11) **4 707 307 A2**
(52) **C07K 16/36; C07K 16/3076; C07K 16/40;** C07K 2317/34; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 26151900.3 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2017 EP 17181242
(54) • *NEUES BINDEMITTEL UND TEST FÜR PIVKA*
• *NEW BINDING AGENT AND ASSAY FOR PIVKA*
• *NOUVEL AGENT DE LIAISON ET DOSAGE POUR PIVKA*
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 18737627.2 / 3 652 214

---

(51) ***C07K 16/44*** (11) **4 707 308 A2**
(52) **C07C 229/08; A61K 39/00; A61K 39/0013; C07C 237/22; C07K 16/44; C12N 9/0006; C12N 9/96;** A61K 2039/6031; A61K 2039/6081; C12Y 101/01049
(25) En (26) En
(21) 25214940.6 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.03.2015 US 201562127689 P
(54) • *PREGABALINIMMUNOASSAYS*
• *PREGABALIN IMMUNOASSAYS*
• *IMMUNODOSAGES PORTANT SUR LA PRÉGABALINE*
(71) ARK Diagnostics, Inc., 48089 Fremont Boulevard, Fremont, CA 94538, US
(72) VALDEZ, Johnny, Fremont 94538, US
MOON, Byung Sook, Palo Alto 94303, US
OROZCO, Alejandro A., Gilroy 95020, US
NARANJO, Gonzalo, San Martin 95046, US
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB
(62) 20190385.3 / 3 761 036
16759256.7 / 3 265 074

C07K 19/00 →(51) ***C12N 15/62***

C08B 31/00 →(51) ***C08F 251/00***

C08B 37/00 →(51) ***C08F 251/00***

C08B 37/02 →(51) ***C08F 251/00***

C08B 37/08 →(51) ***C08F 251/00***

C08F 4/659 →(51) ***C07F 17/00***

C08F 4/659 →(51) ***C08F 210/16***

C08F 4/6592 →(51) ***C07F 17/00***

C08F 4/6592 →(51) ***C08F 210/16***

C08F 4/80 →(51) ***C07F 9/50***

C08F 8/00 →(51) ***C08F 210/06***

C08F 10/00 →(51) ***C07F 17/00***

C08F 10/00 →(51) ***C07F 9/50***

---

(51) ***C08F 22/40*** ***C07D 207/452*** ***H01M 10/0565*** (11) **4 707 309 A1** ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24803454.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016899 02.05.2024
(87) WO 2024/232342 2024/46 14.11.2024
(30) 08.05.2023 JP 2023076654
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORGANISCHEN LITHIUMSALZES, ZUSAMMENSETZUNG MIT DEM ORGANISCHEN LITHIUMSALZ UND POLYMER*
• *METHOD FOR PRODUCING ORGANIC LITHIUM SALT, COMPOSITION CONTAINING SAID ORGANIC LITHIUM SALT, AND POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SEL DE LITHIUM ORGANIQUE, COMPOSITION CONTENANT CE SEL DE LITHIUM ORGANIQUE, ET POLYMÈRE*
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) NAKAJIMA, Hideto, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
SUWA, Koki, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08F 112/14 →(51) ***C08F 290/06***

---

(51) ***C08F 210/06*** ***C08F 8/00*** ***C08F 4/649*** (11) **4 707 310 A1** ***C08F 2/00***
(52) **C08F 210/06; C08F 8/00;** C08F 2810/10; C08F 2810/20
(25) En (26) En
(21) 24199470.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHMELZFLUSSGESCHWINDIGKEITSREDUKTION VON HETEROPHASISCHEM PROPYLENCOPOLYMERHARZ DURCH RADIKALISCHE REAKTION*
• *MELT FLOW RATE REDUCTION OF HETEROPHASIC PROPYLENE COPOLYMER RESIN BY RADICAL REACTION*
• *RÉDUCTION DU DÉBIT DE FUSION D'UNE RÉSINE DE COPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE HÉTÉROPHASIQUE PAR RÉACTION RADICALAIRE*

(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(72) MOLNAR, Janos, 4021 Linz, AT
WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
ROMANENKO, Yuliia, 4021 Linz, AT
LUMMERSTORFER, Thomas, 4021 Linz, AT

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **4 707 311 A1**
C08F 4/659 ***C08F 4/6592***
C08J 5/18 ***B29C 55/12***

(52) **B29C 55/12; C08F 4/659; C08F 4/6592; C08F 210/16; C08J 5/18**

(25) Ko (26) En
(21) 25811511.2 (22) 21.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(86) KR 2025/005352 21.04.2025
(87) WO 2026/010095 2026/02 08.01.2026
(30) 01.07.2024 KR 20240086289
16.04.2025 KR 20250049749

(54) • *POLYETHYLENCOPOLYMER UND BIAXIAL GESTRECKTE FOLIE DAMIT*
• *POLYETHYLENE COPOLYMER AND BIAXIALLY STRETCHED FILM COMPRISING SAME*
• *COPOLYMÈRE DE POLYÉTHYLÈNE ET FILM ÉTIRÉ BIAXIALEMENT LE COMPRENANT*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KWON, Yongwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Taejin, Daejeon 34122, KR
SONG, Eun Kyoung, Daejeon 34122, KR
JEON, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Sun Mi, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyuk Bu, Daejeon 34122, KR
KIM, Jonghyun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Eun Yeob, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeong Bum, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08F 212/08*** (11) **4 707 312 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24909208.1 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/109183 01.08.2024
(87) WO 2026/016223 2026/04 22.01.2026
(30) 15.07.2024 CN 202410942297

(54) • *RNA-STABILISATOR ZUR KONSERVIERUNG BEI RAUMTEMPERATUR, RNA-PRODUKT, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *RNA ROOM-TEMPERATURE PRESERVATION STABILIZER, RNA PRODUCT, PREPARATION METHOD, AND USE*
• *STABILISANT DE CONSERVATION D'ARN À TEMPÉRATURE AMBIANTE, PRODUIT D'ARN, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION*

(71) Bisheng (Beijing) Biotechnology Co., Ltd., Room 401-402, East Zone, 4F, Building 3 No.8 Xueqing Road Haidian District, Beijing, CN

(72) WANG, Daming, Beijing 100083, CN
CAO, Qinghao, Beijing 100083, CN
CAO, Yuhong, Beijing 100083, CN

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***C08F 212/14*** (11) **4 707 313 A1**
C09D 125/18 ***H01M 10/0565***

(52) **H01M 10/0565; C08F 212/30; C09D 125/18;** H01M 2300/0082; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 25193966.6 (22) 05.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 03.09.2024 CN 202411230196

(54) • *POLYMERELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POLYMER ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP

(72) YU, Le, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
QU, Xinxin, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C08F 212/14 →(51) ***C08F 290/06***

---

(51) ***C08F 214/26*** (11) **4 707 314 A2**

(52) **C08F 2/20; C08F 6/22; C08F 14/26; C08F 214/26; C08F 214/262; C08F 259/08; C08L 27/18; C08L 51/003; C09D 127/18;** C08F 116/14; C08L 2205/03

(25) En (26) En
(21) 25222914.1 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.09.2019 JP 2019162403
19.11.2019 JP 2019209164

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *COMPOSITION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) NANBA, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
YAMAMOTO, Emi, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
YAMABE, Takuya, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
FUJIMOTO, Yohei, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
ICHIKAWA, Kenji, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
KATO, Taketo, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
YAMANAKA, Taku, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP
YOSHIDA, Hirotoshi, Osaka-shi, Osaka, 530-8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 20861189.7 / 4 026 855

C08F 220/06 →(51) ***C08F 230/08***

C08F 220/28 →(51) ***C08F 230/08***

C08F 220/56 →(51) ***C08F 230/08***

C08F 222/38 →(51) ***C08F 290/06***

C08F 226/10 →(51) ***C08F 230/08***

---

(51) ***C08F 230/08*** (11) **4 707 315 A1**
C08F 226/10 ***C08F 220/06***
C08F 220/56 ***C08F 220/28***
D21H 17/34 ***D21H 19/20***
D21H 21/14 ***D21H 21/16***
C09D 143/04

(52) **C08F 220/06; C08F 220/28; C08F 220/56; C08F 226/10; C08F 230/08; C09D 143/04; D21H 17/34; D21H 19/20; D21H 21/14; D21H 21/16**

(25) Zh (26) En
(21) 24814561.7 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/096498 30.05.2024
(87) WO 2024/245366 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 CN 202310652456
06.06.2023 CN 202310666493
09.06.2023 CN 202310686746

(54) • *COPOLYMER, ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *COPOLYMER, COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COPOLYMÈRE, COMPOSITION ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Beijing Mapu New Materials Co., Ltd., Room 3077, Floor 3 No. 1-2, The Northeast Corner Of Xiaoying Bridge Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN

(72) JIANG, Lingfei, Beijing 100192, CN
LI, Jiaoli, Beijing 100192, CN
KONG, Xiangjing, Beijing 100192, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***C08F 251/00*** (11) **4 707 316 A1**
C08F 285/00 ***C11D 3/22***
C08B 31/00 ***C08B 37/00***
C08B 37/02 ***C08B 37/08***

(52) **C08B 31/00; C08B 37/0003; C08B 37/0021; C08B 37/003; C08B 37/0087; C08F 251/00**

(25) Zh (26) En
(21) 24905104.6 (22) 29.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/122496 29.09.2024
(87) WO 2026/020588 2026/05 29.01.2026
(30) 24.07.2024 CN 202410998929
(54) • *POLYMER AUF BIOPOLYSACCHARIDBASIS SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *BIOPOLYSACCHARIDE-BASED POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *POLYMÈRE À BASE DE BIOPOLYSACCHARIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) All-Plus Chemical Co., Ltd., Room 2109 Suning Universal Building No. 188 Guangzhou Road, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) CHEN, Jiabao, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
WANG, Jianmin, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
(74) Cullinane, Marietta Bettina, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

C08F 285/00 →(51) *C08F 251/00*

(51) ***C08F 290/06*** ***B29C 45/14*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/40*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/75*** ***C09D 4/02*** ***C09D 7/47*** ***C09D 7/61*** ***C09D 175/14*** (11) **4 707 317 A1** ***B32B 27/16*** ***B32B 27/30*** ***C08F 299/06*** ***C08G 18/67*** ***C08J 7/046*** ***C09D 5/00*** ***C09D 7/48*** ***C09D 7/63***
(52) **B29C 45/14; B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/40; C08F 290/06; C08F 299/06; C08G 18/32; C08G 18/67; C08G 18/75; C08J 7/046; C09D 4/00; C09D 5/00; C09D 7/47; C09D 7/48; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 175/14**
(25) Ja (26) En
(21) 24800101.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016463 26.04.2024
(87) WO 2024/228370 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076071
13.06.2023 JP 2023096973
30.10.2023 JP 2023185167
10.11.2023 JP 2023191904
(54) • *LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, HARTBESCHICHTUNGSFOLIE ZUM FORMEN, EINSATZFORMARTIKEL, FORMKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES EINSATZFORMARTIKELS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION, HARD COAT FILM FOR MOLDING, FILM FOR MOLDING, INSERT MOLDED ARTICLE, OUT-MOLDED ARTICLE, METHOD FOR PRODUCING INSERT MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING OUT-MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE, FILM DE REVÊTEMENT DUR POUR MOULAGE, FILM POUR MOULAGE, ARTICLE MOULÉ PAR INSERTION, ARTICLE MOULÉ À L'EXTÉRIEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ PAR INSERTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ À L'EXTÉRIEUR*
(71) Aica Kogyo Co., Ltd, 2288 Nishihorie, Kiyosu-shi, Aichi 452-0917, JP
(72) SATO, Hidetoshi, Ama-shi, Aichi 490-1112, JP
KATO, Taku, Ama-shi, Aichi 490-1112, JP
MASE, Haruhiko, Ama-shi, Aichi 490-1112, JP
KUMAGAI, Masaaki, Ama-shi, Aichi 490-1112, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***C08F 290/06*** ***B24B 37/00*** ***C08F 212/14*** ***C08F 297/00*** ***C09K 3/14*** (11) **4 707 318 A1** ***C08F 112/14*** ***C08F 222/38*** ***C08F 299/02*** ***H01L 21/304***
(52) **B24B 37/00; C08F 112/14; C08F 212/14; C08F 222/38; C08F 290/06; C08F 297/00; C08F 299/02; C09K 3/14; H10P 52/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24807126.8 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/017333 10.05.2024
(87) WO 2024/237174 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 JP 2023081291
17.05.2023 JP 2023081292
(54) • *VINYLBASIERTES POLYMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, POLIERFLÜSSIGKEIT UND VINYLBASIERTES MONOMER*
• *VINYL-BASED POLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, POLISHING LIQUID, AND VINYL-BASED MONOMER*
• *POLYMÈRE À BASE DE VINYLE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, LIQUIDE DE POLISSAGE ET MONOMÈRE À BASE DE VINYLE*
(71) Toagosei Co., Ltd., 1-14-1, Nishi Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-8419, JP
(72) FUJIMOTO Yuya, Tokyo 105-8419, JP
KANBE Shinya, Tokyo 105-8419, JP
SANAI Yasuyuki, Tokyo 105-8419, JP
ISO Takamasa, Tokyo 105-8419, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

C08F 297/00 →(51) *C08F 290/06*

C08F 299/02 →(51) *C08F 290/06*

C08F 299/06 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/76*** ***C09D 175/00*** (11) **4 707 319 A1** ***C08G 59/22*** ***C08L 75/00***
(52) **C08G 18/10; C08G 18/7621; C08G 59/22; C08L 75/00; C09D 175/00**
(25) De (26) De
(21) 24199497.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ISOCYANATFREIES POLYURETHAN-PRÄPOLYMER*
• *ISOCYANATE-FREE POLYURETHANE PREPOLYMER*
• *PRÉPOLYMÈRE DE POLYURÉTHANE SANS ISOCYANATE*
(71) STO SE & Co. KGaA, Ehrenbachstrasse 1, 79780 Stühlingen, DE
(72) Fuchs, Berthold, 65207 Wiesbaden, DE
Schneider, Jan-Pierre, 64521 Groß-Gerau, DE
(74) Gottschalk, Matthias, Gottschalk Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-(Schweiz) GmbH Florastrasse 14, 8008 Zürich, CH

C08G 18/10 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/28 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/32 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/48 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/67 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/75 →(51) *C08F 290/06*

C08G 18/76 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/79 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/80 →(51) *B32B 27/40*

C08G 59/22 →(51) *C08G 18/10*

C08G 63/183 →(51) *C08K 5/00*

(51) ***C08G 63/20*** ***C08G 63/78*** ***C08J 5/18*** (11) **4 707 320 A1** ***C08L 67/02*** ***B65D 65/46***
(52) Y02W 90/10
(25) Zh (26) En
(21) 23939297.0 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/133445 22.11.2023
(87) WO 2024/244327 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310634185
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE ALIPHATISCHE POLYESTERZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *BIODEGRADABLE ALIPHATIC POLYESTER COMPOSITION, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *POLYESTER ALIPHATIQUE BIODÉGRADABLE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET SON UTILISATION*
(71) KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
Zhuhai Kingfa Biomaterial Co., Ltd., Room 205, Building 1, No. 518, Baoxin Road Zhuhai Gaolan Port Comprehensive Bonded Zone, Zhuhai, Guangdong 519050, CN
(72) LU, Changli, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
CHEN, Pingxu, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

YE, Nanbiao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZENG, Xiangbin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
JIAO, Jian, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
GUO, Zhilong, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
WANG, Chaojun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
OUYANG, Chunping, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Erjie, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C08G 63/78 →(51) *C08G 63/20*

(51) ***C08J 3/00*** ***C08L 1/00*** ***A41D 19/00*** (11) **4 707 321 A1** ***C08J 7/04***
(52) **C08J 7/0427; A41D 19/00; C09D 105/00;** B29C 41/14; C08J 2307/02
(25) En (26) En
(21) 25197546.2 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 MY PI2024005043
(54) • *BIOBASIERTER HYDROGELBESCHICHTETER ELASTOMERARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIOBASED HYDROGEL COATED ELASTOMERIC ARTICLE AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *ARTICLE ÉLASTOMÈRE REVÊTU D'HYDROGEL D'ORIGINE BIOLOGIQUE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Grow Innovations Sdn Bhd, Lot 6478, Lorong Sungai Puloh, KU6 Kawasan Industri Sungai Puloh, 42100 Klang Selangor Darul Ehsan, MY
(72) Xin, Lim Chia, 42100 Klang, MY
Ci, Clara Wong Chia, 42100 Klang, MY
Chuan, Lai Fook, 42100 Klang, MY
Lui, Ng Kim, 42100 Klang, MY
Kum, Tan Sri Leong Hoy, 42100 Klang, MY
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***C08J 3/02*** ***C08J 3/205*** (11) **4 707 322 A1**
(52) **C08J 3/02; C08J 3/205**
(25) Ko (26) En
(21) 24797434.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005617 25.04.2024
(87) WO 2024/225780 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056518
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERDISPERSION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIODEGRADABLE POLYMER DISPERSION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPERSION DE POLYMÈRE BIODÉGRADABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ru Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) HEO, Min Haeng, Seoul 04560, KR
SHIM, Yoo-Kyoung, Seoul 04560, KR
PARK, Soyun, Seoul 04560, KR
JEONG, Jae Deok, Seoul 04560, KR
LEE, Eun-Hye, Seoul 04560, KR
YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C08J 3/075 →(51) *A61L 24/00*

C08J 3/205 →(51) *C08J 3/02*

C08J 3/24 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***C08J 5/18*** ***C08J 7/18*** ***B29C 59/04*** ***B32B 27/16*** ***B32B 38/06*** ***C09J 5/06*** ***C08J 3/24*** (11) **4 707 323 A1** ***B05D 3/06*** ***B32B 27/12*** ***B32B 27/36*** ***B44C 1/17*** ***B32B 27/10***
(52) **C08J 3/243; B29C 43/222; B29C 43/24; B29C 59/046; B32B 7/12; B32B 27/10; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 29/005; B44C 1/1729; C08J 7/18;** B05D 3/0254; B05D 3/068; B05D 3/12; B05D 5/10; B05D 7/04; B05D 7/546; B05D 2502/005; B05D 2503/00; B29C 2035/0827; B29K 2023/12; B29K 2067/003; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2307/21; B32B 2307/408; B32B 2307/518; B32B 2307/7376; C08J 2323/10; C08J 2367/02; C08J 2433/02; C08J 2433/14
(25) Es (26) En
(21) 23732170.8 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070278 03.05.2023
(87) WO 2024/227960 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LACKTRANSFERFOLIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING A VARNISH TRANSFER FOIL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE POUR LE TRANSFERT D'UN VERNIS*
(71) TRANSFORMAD, SAU, Carretera Granollers a Caldes km 8, 8, 08420 Granollers Barcelona, ES
(72) MENÉNDEZ CLARET, Carles, 08420 Granollers (Barcelona), ES
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5 ,Oficina 2, 46001 Valencia, ES

(51) ***C08J 5/18*** ***A61K 9/14*** ***A61K 9/48*** ***B32B 27/36*** (11) **4 707 324 A1** ***A61K 9/20*** ***B32B 23/00*** ***C08L 67/04***
(52) **C08J 5/18; B32B 23/00; B32B 27/36;** A61K 9/20; C08J 2301/00; C08J 2303/00; C08J 2331/00; C08J 2367/04
(25) En (26) En
(21) 24199540.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KOMPOSTIERBARE PRIMÄRVERPACKUNG ZUR UMHÜLLUNG EINZELNER FESTER DOSIEREINHEITEN EINES MEDIZINPRODUKTS*
• *COMPOSTABLE PRIMARY PACKAGING FOR WRAPPING INDIVIDUAL SOLID DOSAGE UNITS OF A MEDICINAL PRODUCT*
• *EMBALLAGE PRIMAIRE COMPOSTABLE POUR ENVELOPPER DES DOSES UNITAIRES SOLIDES D'UN PRODUIT MÉDICAL*
(71) Redcarbonpharm Limited, 62 Uphill Way / Uphill, Weston-Super-Mare BS23 4TN, GB
(72) Glenny, Susan Marie, Gerrards Cross, SL9 8EY, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***C08J 5/18*** ***B32B 15/08*** ***B32B 27/32*** ***H01G 4/32*** (11) **4 707 325 A1** ***B32B 15/085*** ***C08L 23/10***
(52) **B29C 55/02; B32B 15/08; B32B 15/085; B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 23/10; C08L 101/02; H01G 4/32**
(25) Ja (26) En
(21) 24800083.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016112 24.04.2024
(87) WO 2024/228352 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076076
25.10.2023 JP 2023183547
(54) • *GESTRECKTE FOLIE, LAMINIERTE METALLSCHICHT DAMIT UND FOLIENKONDENSATOR*
• *STRETCHED FILM, METAL LAMINATED FILM USING SAME, AND FILM CAPACITOR*
• *FILM ÉTIRÉ, FILM MÉTALLIQUE STRATIFIÉ L'UTILISANT, ET CONDENSATEUR À FILM*
(71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) IKEDA, Kazuo, Tokyo 104-0061, JP
IKEDA, Masaki, Tokyo 104-0061, JP
ISHIWATA, Tadakazu, Tokyo 104-0061, JP
SUEI, Takumi, Tokyo 104-0061, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08J 5/18 →(51) *B32B 27/08*

C08J 5/18 →(51) *B32B 7/06*

C08J 5/18 →(51) *B32B 7/12*

C08J 5/18 →(51) *C08F 210/16*

C08J 5/18 →(51) *C08G 63/20*

C08J 5/18 →(51) *C08L 3/10*

(51) ***C08J 5/24*** *C08J 5/04* (11) **4 707 326 A1**
(52) **C08J 5/243;** C08J 5/042; C08J 2363/00
(25) En (26) En
(21) 25200849.5 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123121

(54) • *VERBUNDSTOFF MIT NASSGELEGTEM VLIESSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITE MATERIAL CONTAINING WET-LAID NONWOVEN FABRIC AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MATÉRIAU COMPOSITE CONTENANT UN NON-TISSÉ OBTENU PAR VOIE HUMIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) PARK, Byung-Ju, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
AHN, Damiro, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
YANG, Seung-Woo, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
YUN, Young-Ho, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
KWON, Se-Man, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) ***C08J 5/24*** ***B32B 5/26*** ***C08K 7/02*** (11) **4 707 327 A1** ***C08K 3/04*** ***C08K 7/04***
(52) **C08J 5/247; B32B 5/265; C08J 5/241; C08J 5/246;** C08J 2377/00; C08K 3/04; C08K 7/02; C08K 7/04
(25) En (26) En
(21) 25200853.7 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122161
(54) • *PREPREG, ANORGANISCHES FASERVERBUNDMATERIAL DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANORGANISCHEN FASERVERBUNDMATERIALS*
• *PREPREG, INORGANIC FIBER COMPOSITE MATERIAL INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING INORGANIC FIBER COMPOSITE MATERIAL*
• *PRÉIMPRÉGNÉ, MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES INORGANIQUES LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES INORGANIQUES*
(71) Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) PARK, Byung-Ju, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
AHN, Damiro, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
YANG, Seung-Woo, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
YUN, Young-Ho, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
KWON, Se-Man, 54524 Iksan-si, Jeonbuk-do, KR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C08J 7/04 →(51) ***C08J 3/00***

C08J 7/04 →(51) ***C09D 5/33***

C08J 7/046 →(51) ***C08F 290/06***

C08J 7/18 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***C08J 9/00*** ***B29C 44/34*** ***B29C 44/08*** (11) **4 707 328 A1** ***C08J 9/12***
(52) **C08J 9/122; B29C 44/3453; B29C 44/348;** C08J 9/0066; C08J 9/0071; C08J 2201/032; C08J 2203/06; C08J 2205/042; C08J 2325/06; C08J 2333/12
(25) En (26) En
(21) 24382959.5 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOZELLULÄREN POLYMERMATERIALS DURCH HOCHDRUCKGASAUFLÖSUNGS-SCHÄUMUNG*
• *METHOD OF PRODUCING A NANOCELLULAR POLYMER MATERIAL BY HIGH PRESSURE GAS DISSOLUTION FOAMING*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU POLYMÈRE NANOCELLULAIRE PAR MOUSSAGE PAR DISSOLUTION DE GAZ À HAUTE PRESSION*
(71) Cellmat Technologies S.L., Edificio PC-UVA, Paseo de Belén 9A, 47011 Valladolid, ES
Hiperbaric, S.A., C/Condado de Treviño, 6., 09001 Burgos, ES
(72) MARTIN DE LEON, Judit, 47011 Valladolid, ES
BERNARDO GARCÍA, Victoria, 47011 Valladolid, ES
RODRIGUEZ PEREZ, Miguel Ángel, 47011 Valladolid, ES
DEL VAL ARMESTO, Marta, 47011 Valladolid, ES
LIZALDE ARROYO, Félix, 47011 Valladolid, ES
MÚGICA IZAGUIRRE, Mikel, 47011 Valladolid, ES
TONELLO SAMSON, Carole, 09001 Burgos, ES
BALLORCA JUEZ, Daniel, 09001 Burgos, ES
RUIZ ROMÁN, Ciro, 09001 Burgos, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08J 9/12 →(51) ***C08J 9/00***

C08J 11/06 →(51) ***C08J 11/08***

(51) ***C08J 11/08*** ***C08J 11/28*** ***B29B 17/02*** ***D06P 3/56*** ***D06P 3/66*** (11) **4 707 329 A2** ***D06P 5/13*** ***C08J 11/06*** ***D06P 3/60*** ***B01D 11/02***
(52) **D06P 5/137; B01D 11/0257; B01D 11/0273; B01D 11/0284; B01D 11/0288; B01D 11/0296; B29B 17/02; C08J 11/06;** B29B 2017/0289; B29B 2017/0293; C08J 2367/02; D06P 3/56; D06P 3/6025; D06P 3/66
(25) En (26) En
(21) 25195548.0 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.08.2024 EP 24194424
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR ENTFERNUNG VON FARBSTOFFEN AUS ABFALL-TEXTILIEN*
• *PROCESS AND PLANT FOR REMOVING DYES FROM WASTE TEXTILES*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR ÉLIMINER DES COLORANTS DE DÉCHETS TEXTILES*
(71) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR
(72) KONUKO LU, Fatih, 16400 Inegol - Bursa, TR
ÖKTEM, Gözde, 16400 Inegol - Bursa, TR
KAPLAN, Gökhan, 16400 Inegol - Bursa, TR
LOYAN, Kenan, 16400 Inegol - Bursa, TR
HAMITBEYLI, Agamirze, 16400 Inegol - Bursa, TR
AKBULUT, Sabrettin, 16400 Inegol - Bursa, TR
ZENGIN, Nuriye, 16400 Inegol - Bursa, TR
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

C08J 11/10 →(51) ***C08K 5/00***

C08J 11/28 →(51) ***C08J 11/08***

C08K 3/013 →(51) ***C08K 9/04***

(51) ***C08K 3/08*** (11) **4 707 330 A2**
(52) **C09J 11/04; C09J 5/06; C09J 7/35;** C08K 2003/0856; C09J 2301/314; C09J 2301/408; C09J 2301/414; C09J 2400/16
(25) En (26) En
(21) 25223835.7 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2017 US 201762580474 P
(54) • *INDUKTIONSAKTIVIERTE KLEBSTOFFE UND DICHTUNGSMASSEN*
• *INDUCTION ACTIVATED ADHESIVES AND SEALANTS*
• *ADHÉSIFS ET PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ ACTIVÉS PAR INDUCTION*
(71) Zephyros, Inc., 160 Mclean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) APFEL, Jeff, Romeo, 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 18822522.1 / 3 704 199

C08K 3/26 →(51) ***C08K 9/04***

C08K 3/36 →(51) ***C01B 33/18***

(51) ***C08K 5/00*** ***C08K 5/13*** ***C08K 5/49*** ***C08K 5/17*** ***C08G 63/183*** ***C07C 69/82*** (11) **4 707 331 A1** ***C08K 5/37*** ***C08K 5/098*** ***C08L 67/02*** ***C08J 11/10***
(52) **C07C 69/82; C08G 63/183; C08J 11/10; C08K 5/00; C08K 5/098; C08K 5/13; C08K 5/17; C08K 5/37; C08K 5/49; C08L 67/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24875627.2 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018265 19.11.2024
(87) WO 2026/014623 2026/03 15.01.2026
(30) 12.07.2024 KR 20240092589
(54) • *RECYCELTE POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER*
• *RECYCLED POLYESTER RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURED THEREFROM*

- *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER RECYCLÉE ET ARTICLE MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*

(71) SK Chemicals Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) YOO, Young-Man, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
HAN, Ye-Ji, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C08K 5/00	→(51) *A61L 2/20*
C08K 5/00	→(51) *C08L 3/10*
C08K 5/09	→(51) *C08L 3/10*
C08K 5/098	→(51) *C08K 5/00*
C08K 5/13	→(51) *C08K 5/00*
C08K 5/17	→(51) *C08K 5/00*
C08K 5/20	→(51) *C08L 91/00*
C08K 5/37	→(51) *C08K 5/00*
C08K 5/49	→(51) *C08K 5/00*
C08K 5/5399	→(51) *C08L 69/00*

(51) ***C08K 9/04*** ***C08K 3/26*** ***C08L 101/16*** (11) **4 707 332 A1** ***C08K 3/013***
(52) **C08K 3/013; C08K 3/26; C08K 9/04; C08L 101/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24815731.5 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006188 08.05.2024
(87) WO 2024/248352 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068595
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND BIOLOGISCH ABBAUBARES FORMPRODUKT DAMIT*
• *BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION AND BIODEGRADABLE MOLDED PRODUCT COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE BIODÉGRADABLE ET PRODUIT MOULÉ BIODÉGRADABLE LA COMPRENANT*
(71) SK leaveo Co., Ltd., 102, Jeongja-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
(72) KIM, Sangmin, Seoul 03142, KR
CHOI, Yujin, Seoul 03142, KR
LEE, Deuk-Young, Seoul 03142, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C08K 9/06	→(51) *C01B 33/18*
C08L 1/00	→(51) *C08J 3/00*

(51) ***C08L 3/10*** ***C08K 5/09*** ***C08L 101/16*** (11) **4 707 333 A1** ***C08K 5/00*** ***C08J 5/18***
(52) **C08J 5/18; C08K 5/00; C08K 5/09; C08L 3/10; C08L 101/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24907622.5 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007217 28.05.2024
(87) WO 2025/135330 2025/26 26.06.2025
(30) 21.12.2023 KR 20230188376
(54) • *THERMOPLASTISCHE STÄRKEZUSAMMENSETZUNG UND BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *THERMOPLASTIC STARCH COMPOSITION AND BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION D'AMIDON THERMOPLASTIQUE ET COMPOSITION DE RÉSINE BIODÉGRADABLE LA COMPRENANT*
(71) Daesang Corporation, 120, Changgyeonggung-ro Jongno-gu, Seoul 03130, KR
(72) YANG, Da Hae, Seoul 07789, KR
LEE, Seul Gi, Seoul 07789, KR
KIM, Se Wook, Seoul 07789, KR
HUR, Sung Hwa, Seoul 07789, KR
HONG, Sung Jun, Seoul 07789, KR
HAM, Choong Hyun, Seoul 07789, KR
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C08L 7/00	→(51) *B60C 1/00*
C08L 9/06	→(51) *B60C 1/00*
C08L 9/06	→(51) *C09D 7/65*
C08L 23/10	→(51) *C08J 5/18*

(51) ***C08L 67/02*** (11) **4 707 334 A1**
(52) **C08L 67/02**
(25) Es (26) En
(21) 24382954.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON TRANSPARENTEN FOLIEN*
• *THERMOPLASTIC COMPOSITION FOR THE MANUFACTURE OF TRANSPARENT FILMS*
• *COMPOSITION THERMOPLASTIQUE POUR LA FABRICATION DE FILMS TRANSPARENTS*
(71) Sociedad Anónima Minera Catalano Aragonesa, Paseo de la Independencia 21, 3, 50001 Zaragoza, ES
(72) ALFONSO ALEGRE, MARIA JOSÉ, 50001 ZARAGOZA, ES
CABALLERO LÓPEZ, MIGUEL ÁNGEL, 50001 ZARAGOZA, ES
GRACIA CASADO, ALFREDO, 50001 ZARAGOZA, ES
(74) Schäfer, Matthias W., SCHAEFER Patent Trademark & Design Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

C08L 67/02	→(51) *B32B 27/08*
C08L 67/02	→(51) *C08G 63/20*
C08L 67/02	→(51) *C08K 5/00*
C08L 67/02	→(51) *C08L 69/00*
C08L 67/04	→(51) *B32B 27/08*
C08L 67/04	→(51) *C08J 5/18*

(51) ***C08L 69/00*** ***B29C 45/00*** (11) **4 707 335 A1** ***B29D 99/00***
(52) **C08L 69/00; B29C 45/0001**
(25) En (26) En
(21) 24199386.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TRANSPARENTES SPRITZGUSSFÄHIGES HARZ MIT HOHEM DURCHFLUSS UND REDUZIERTEM WÄRMEAUFBAU UND VERBESSERTEN SCHLAGZÄHIGKEITSEIGENSCHAFTEN ZUR VERWENDUNG IM FREIEN*
• *TRANSPARENT HIGH FLOW INJECTION MOLDABLE RESIN WITH REDUCED HEAT BUILD-UP AND IMPROVED IMPACT PROPERTIES FOR OUTDOOR USAGE*
• *RÉSINE TRANSPARENTE MOULABLE PAR INJECTION À HAUT DÉBIT AVEC ACCUMULATION DE CHALEUR RÉDUITE ET PROPRIÉTÉS D'IMPACT AMÉLIORÉES POUR UTILISATION EN EXTÉRIEUR*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) ter Horst, Sascha Jan, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
van Heerbeek, Hendrikus Petrus Cornelis, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***C08L 69/00*** ***C08L 67/02*** ***C08K 5/5399*** *C08G 63/183* *C08G 64/18* (11) **4 707 336 A1** ***C08L 83/10***
(52) **C08L 69/00;** C08G 63/183; C08G 64/186; C08L 2201/02; C08L 2205/025; C08L 2205/03
(25) En (26) En
(21) 24199391.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *POLYCARBONAT-POLYBUTYLENTEREPHTHALAT-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER WÄRMEBESTÄNDIGKEIT UND FLAMMHEMMENDER LEISTUNG*
• *POLYCARBONATE-POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE COMPOSITIONS WITH IMPROVED HEAT RESISTANCE AND FLAME RETARDANT PERFORMANCE*
• *COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE-POLYBUTYLÈNE TÉRÉPHTALATE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À LA CHALEUR ET UNE PERFORMANCE IGNIFUGE AMÉLIORÉES*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) Shan, Wei, Shanghai, 201319, CN
Ji, Weiyun, Shanghai, 201319, CN
Vollenberg, Peter, Mt. Vernon, 47620, US
Wang, Qin, Shanghai, 201319, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***C08L 69/00*** ***C08L 83/10*** (11) **4 707 337 A1**
(52) **C08L 69/00; C08L 83/10;** C08L 2201/02; C08L 2205/025; C08L 2205/03
(25) En (26) En

(21) 24199392.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLAMMWIDRIGE POLYCARBONAT-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER WÄRMEBESTÄNDIGKEIT*
• *FLAME RETARDANT POLYCARBONATE COMPOSITIONS WITH IMPROVED HEAT RESISTANCE*
• *COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE IGNIFUGES PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À LA CHALEUR AMÉLIORÉE*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) Shan, Wei, Shanghai, 201319, CN
Ji, Weiyun, Shanghai, 201319, CN
Vollenberg, Peter, Mt. Vernon, 47620, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

C08L 75/00 →(51) *C08G 18/10*

C08L 83/08 →(51) *C08L 91/00*

C08L 83/10 →(51) *C08L 69/00*

(51) ***C08L 91/00*** (11) **4 707 338 A1**
C08K 5/20 ***C08L 83/08***
C09K 3/18 ***D21H 17/03***
D21H 21/16
(52) **C08K 5/00; C08K 5/20; C08L 83/08; C08L 91/00; C08L 101/02; C09K 3/18; D21H 17/03; D21H 17/07; D21H 17/14; D21H 21/16; D21H 21/28; D21J 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24903793.8 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/044222 13.12.2024
(87) WO 2025/127140 2025/25 19.06.2025
(30) 13.12.2023 JP 2023210536
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) AKUTA, Ryo, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
HIGASHI, Masahiro, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUMOTO, Akane, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
SAKAMAKI, Tatsunori, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
SHIMAOKA, Yuki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TOGO, Yukinori, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUCHII, Takane, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 91/00 →(51) *C09D 7/65*

(51) ***C08L 95/00*** (11) **4 707 339 A2**
(52) **C08L 95/00;** C08L 2555/34; C08L 2555/80
(25) En (26) En
(21) 25203824.5 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2023 NL 2034820
(54) • *MATÉRIAU SEMBLABLE AU BITUME*
• *BITUMEN-LIKE MATERIAL*
• *BITUMENARTIGES MATERIAL*
(71) Lucobit AG, Brühler Straße 60 Basell Polyolefine GmbH - B 100, 50389 Wesseling, DE
(72) Liu, Xueyan, 2600 AA Delft, NL
Lin, Peng, 2600 AA Delft, NL
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE
(62) 24727516.7 / 4 702 096

(51) ***C08L 97/00*** (11) **4 707 340 A2**
(52) **C08L 97/02; A01N 25/06; A01N 25/12; C08L 1/02; C08L 5/14; C08L 97/005**
(25) En (26) En
(21) 26152038.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2018 US 201862712135 P
(54) • *PFLANZLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM SCHUTZ VON PFLANZEN VOR KÄLTESCHÄDEN*
• *PLANT-BASED COMPOSITIONS FOR THE PROTECTION OF PLANTS FROM COLD DAMAGE*
• *COMPOSITIONS D'ORIGINE VÉGÉTALE POUR LA PROTECTION DES PLANTES CONTRE LES DOMMAGES DUS AU FROID*
(71) Washington State University, Lighty 280/286 P.O. Box 641060, Pullman, WA 99164-1060, US
(72) ZHANG, Xiao, RICHLAND, 99352-9117, US
MO, Changki, RICHLAND, 99352, US
WHITING, Matthew David, PROSSER, 99350, US
ZHANG, Qin, RICHLAND, 99352, US
(74) Lecca, Patricia S., Cabinet Lecca 102 avenue des Champs Elysees, 75008 Paris, FR
(62) 19843149.6 / 3 830 194

C08L 101/16 →(51) *C08K 9/04*

C08L 101/16 →(51) *C08L 3/10*

(51) ***C09B 56/08*** (11) **4 707 341 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25811893.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/094727 14.05.2025
(87) WO 2025/246928 2025/49 04.12.2025
(30) 27.05.2024 CN 202410661947
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GELBEM AZOOXID UND AZODISTYRYLBENZOLFARBSTOFFEN*
• *METHOD FOR PREPARING YELLOW AZO OXIDE AND AZO DISTYRYLBENZENE DYES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OXYDE D'AZO JAUNE ET DE COLORANTS AZO-DISTYRYLBENZÈNE*
(71) Luoyang Meilun Color Technology Co., Ltd., No.107, Yanhuang Avenue Advanced Manufacturing Industry Development Zone Mengjin District, Luoyang, Henan 471112, CN
(72) CHEN, Huiling, Luoyang, Henan 471112, CN
LI, Han, Luoyang, Henan 471112, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***C09B 62/44*** (11) **4 707 342 A2**
(52) **G02B 5/223; C08F 220/1802; C09B 62/44; G02B 1/043; G02C 7/04; G02C 7/104; G02C 7/108**
(25) En (26) En
(21) 25215059.4 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2019 US 201962893996 P
24.07.2020 US 202016938117
(54) • *KONTAKTLINSE MIT VERBESSERTEN SICHTEIGENSCHAFTEN*
• *CONTACT LENS DISPLAYING IMPROVED VISION ATTRIBUTES*
• *LENTILLE DE CONTACT AFFICHANT DES ATTRIBUTS DE VISION AMÉLIORÉS*
(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
(72) MARTIN, Patricia, Jacksonville, 32256, US
BUCH, John R., Jacksonville, 32256, US
CANNON, Jessica, Jacksonville, 32256, US
MAHADEVAN, Shivkumar, Jacksonville, 32256, US
WRIGHT, Dawn D., Jacksonville, 32256, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20761323.3 / 4 022 368

C09D 4/02 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 707 343 A1**
(52) **C09D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 25192231.6 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692293 P
16.05.2025 US 202519210914
(54) • *ZWEISCHICHTIGE BESCHICHTUNGSSYSTEME FÜR VERBUNDSCHUTZ*
• *TWO-LAYER COATING SYSTEMS FOR COMPOSITE PROTECTION*
• *SYSTÈMES DE REVÊTEMENT À DEUX COUCHES POUR PROTECTION COMPOSITE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SEEBERGH, Jill Elisabeth, Arlington, 22202, US
SCHULTZ, Karen Ann, Arlington, 22202, US
OLSON, Nels Andrew, Arlington, 22202, US
VAHEY, Paul Griffin, Arlington, 22202, US
STRAUS, Lori Clarice, Arlington, 22202, US
KIRCHNER, James Francis, Arlington, 22202, US
DAVIS, Bruce Robert, Arlington, 22202, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C09D 5/00 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***C09D 5/14*** (11) **4 707 344 A2**
(52) **A01N 43/90; A01N 47/44; A01P 1/00; A01P 3/00; C09D 5/14; C09D 7/63;**

C08K 5/3472
(25) En (26) En
(21) 25203508.4 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.08.2023 EP 23191982
26.10.2023 EP 23206267
(54) • *NEUE HOCHEFFIZIENTE ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG*
• *NEW HIGH-EFFICIENCY ANTIMICROBIAL COMPOSITION*
• *NOUVELLE COMPOSITION ANTIMICROBIENNE À HAUT RENDEMENT*
(71) CM4Cure s.a., 1 Avenue de l'Hôpital, 4000 Liège, BE
(72) OURY, Cécile, Liège, BE
LANCELLOTTI, Patrizio, Liège, BE
AQIL, Abdelhafid, Liège, BE
DITKOWSK, Bartosz, Liège, BE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 24754695.5 / 4 701 418

C09D 5/32 →(51) *C09D 5/33*

(51) ***C09D 5/33*** ***B05D 7/00*** ***C09D 5/32*** ***C09D 175/04*** (11) **4 707 345 A1** ***C08J 7/04*** ***C09D 7/61***
(52) **C09D 5/004; B64C 1/00; B64F 1/00; C08J 7/042; C09D 5/32; C09D 7/61;** B05D 5/00; B05D 7/54; B05D 2201/00; B05D 2503/00; B05D 2601/02; B05D 2602/00; C08K 3/04; C08K 2003/2241
(25) En (26) En
(21) 24199153.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZWEISCHICHTIGE BESCHICHTUNGSSYSTEME FÜR VERBUNDSCHUTZ*
• *TWO-LAYER COATING SYSTEMS FOR COMPOSITE PROTECTION*
• *SYSTÈMES DE REVÊTEMENT À DEUX COUCHES POUR PROTECTION COMPOSITE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SEEBERGH, Jill E., Arlington, 22202, US
SCHULTZ, Karen A., Arlington, 22202, US
OLSON, Nels A., Arlington, 22202, US
VAHEY, Paul G., Arlington, 22202, US
STRAUS, Lori C., Arlington, 22202, US
KIRCHNER, James F., Arlington, 22202, US
DAVIS, Bruce R., Arlington, 22202, US
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C09D 7/40 →(51) *B65D 85/10*

C09D 7/47 →(51) *C08F 290/06*

C09D 7/48 →(51) *C08F 290/06*

C09D 7/61 →(51) *C08F 290/06*

C09D 7/61 →(51) *C09D 5/33*

C09D 7/61 →(51) *C09K 3/00*

C09D 7/63 →(51) *C08F 290/06*

C09D 7/63 →(51) *C09K 3/00*

(51) ***C09D 7/65*** ***C09K 3/12*** ***F16B 33/06*** ***C08L 9/06*** ***C09D 191/00*** (11) **4 707 346 A1** ***C10M 107/00*** ***F16L 58/18*** ***C08L 91/00***
(52) **C09D 7/65; C08L 9/06; C10M 171/06; F16L 58/182;** C09D 191/005; C10M 2201/05; C10M 2201/062; C10M 2203/10; C10M 2203/108; C10M 2205/16; C10M 2205/20; C10N 2020/06; C10N 2030/06; C10N 2040/241; C10N 2040/34; C10N 2050/02; C10N 2050/025
(25) En (26) En
(21) 24199067.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BESCHICHTUNG FÜR EINE SCHRAUBVERBINDUNG*
• *COATING FOR A THREADED CONNECTION*
• *REVÊTEMENT POUR UNE CONNEXION FILETÉE*
(71) Tenaris Connections B.V., Piet Heinkade 55, 1019 GM Amsterdam, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C09D 11/00 →(51) *C07F 5/02*

(51) ***C09D 11/02*** ***C07K 2/00*** (11) **4 707 347 A1**
(52) **C07K 2/00; C09D 11/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24811198.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019212 24.05.2024
(87) WO 2024/242194 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 JP 2023086311
(54) • *DRUCKTINTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKMATERIAL UND DRUCKMATERIAL*
• *PRINTING INK, METHOD FOR PRODUCING PRINTED MATERIAL, AND PRINTED MATERIAL*
• *ENCRE D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU IMPRIMÉ ET MATÉRIAU IMPRIMÉ*
(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(72) SEKIYAMA Kazuhide, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
TAKAMI Taku, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
SAKATA Kazuki, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C09D 11/03 →(51) *C09D 11/54*

C09D 11/037 →(51) *C09D 11/54*

(51) ***C09D 11/106*** ***C09D 11/107*** ***C09D 11/326*** (11) **4 707 348 A1** ***C09D 11/322*** ***C09D 153/00***
(52) **C09D 11/322; C09D 11/106; C09D 11/107; C09D 11/326; C09D 153/00**
(25) En (26) En
(21) 25199904.1 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155037
(54) • *TINTENSTRAHLTINTE*
• *INKJET INK*
• *ENCRE POUR JET D'ENCRE*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) INOUE, Toyotsune, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
MORISHITA, Arisa, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
NAKAE, Yuma, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE

C09D 11/107 →(51) *C09D 11/106*

(51) ***C09D 11/17*** ***C09D 11/50*** (11) **4 707 349 A1**
(52) **C09D 11/17; C09D 11/50**
(25) En (26) En
(21) 25200414.8 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121828
20.08.2025 KR 20250115917
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOCHROMEN FESTEN MARKERS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR THERMOCHROMEN FESTEN MARKER*
• *COMPOSITION FOR PREPARING THERMOCHROMIC SOLID MARKER AND PREPARATION METHOD FOR THERMOCHROMIC SOLID MARKER*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION D'UN MARQUEUR SOLIDE THERMOCHROMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MARQUEUR SOLIDE THERMOCHROMIQUE*
(71) Dong-A Teaching Materials Co., Ltd., (Daehwa-dong) 154, Daehwa-ro 52beon-gil Daedeok-gu, Daejeon 34362, KR
(72) KIM, Hak Jae, 34362 Daejeon, KR
KOH, Young Hyoung, 34362 Daejeon, KR
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C09D 11/322 →(51) *C09D 11/106*

C09D 11/326 →(51) *C09D 11/106*

C09D 11/328 →(51) *C09D 11/54*

C09D 11/38 →(51) *C09D 11/54*

C09D 11/40 →(51) *C09D 11/54*

C09D 11/50 →(51) *C09D 11/17*

(51) ***C09D 11/54*** ***C09D 11/38*** ***C09D 11/40*** ***C09D 11/037*** (11) **4 707 350 A1** ***C09D 11/03*** ***C09D 11/328*** ***D06P 5/30***
(52) **C09D 11/54; C09D 11/03; C09D 11/037; C09D 11/328; C09D 11/38; C09D 11/40; D06P 5/30**
(25) En (26) En
(21) 25198874.7 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148095
(54) • *BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEITSZUSAMMENSETZUNG FÜR DEN FARBSTOFFDRUCK, TINTENSATZ UND AUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *TREATMENT LIQUID COMPOSITION FOR DYE PRINTING, INK SET, AND RECORDING METHOD*
• *COMPOSITION LIQUIDE DE TRAITEMENT POUR IMPRESSION À COLORANT, JEU D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) WAKUSHIMA, Yuki, 20092 Cinisello Balsamo, IT
MARELLI, Angelo, 22079 Villa Guardia (CO), IT
ZAROLI, Ugo, 22079 Villa Guardia (CO), IT
TIBILETTI, Francesco, 22079 Villa Guardia (CO), IT
FEOLA, Nicola, 22079 Villa Guardia (CO), IT
MIYAJIMA, Yoshitaka, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

C09D 125/18 →(51) ***C08F 212/14***

C09D 143/04 →(51) ***C08F 230/08***

C09D 153/00 →(51) ***C09D 11/106***

C09D 175/00 →(51) ***C08G 18/10***

C09D 175/04 →(51) ***C09D 5/33***

C09D 175/14 →(51) ***C08F 290/06***

(51) ***C09D 183/04*** ***C09D 183/08*** (11) **4 707 351 A1** ***C09D 183/06***
(52) **C09D 183/04; C09D 183/06; C09D 183/08;** C08G 77/14; C08G 77/26; C08G 77/28
(25) En (26) En
(21) 25197651.0 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024143946
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG, PELLET UND ARTIKEL*
• *SURFACE TREATMENT AGENT COMPOSITION, PELLET, AND ARTICLE*
• *COMPOSITION D'AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE, PASTILLE ET ARTICLE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) MORI, Seiya, Annaka-shi, JP
SAKOH, Ryusuke, Annaka-shi, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C09D 183/06 →(51) ***C09D 183/04***

C09D 183/08 →(51) ***C09D 183/04***

C09D 191/00 →(51) ***C09D 7/65***

C09D 201/00 →(51) ***C09K 3/00***

(51) ***C09J*** (11) **4 707 352 A1**
(52) **C09J 5/00; C09J 7/21; H01M 50/514; H01M 50/531; H01M 50/593**
(25) Zh (26) En
(21) 24901744.3 (22) 17.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/125494 17.10.2024
(87) WO 2026/007270 2026/02 08.01.2026
(30) 01.07.2024 CN 202421523866 U
01.07.2024 CN 202410866786
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR, VERBINDUNGSVERFAHREN, ISOLIERENDES KLEBEBAND UND BATTERIE*
• *BONDING STRUCTURE, BONDING METHOD, INSULATING ADHESIVE TAPE AND BATTERY*
• *STRUCTURE DE LIAISON, PROCÉDÉ DE LIAISON, RUBAN ADHÉSIF ISOLANT ET BATTERIE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) LIN, Chenneng, Jingmen, Hubei 448000, CN
CHEN, Liquan, Jingmen, Hubei 448000, CN
SONG, Shuaishuai, Jingmen, Hubei 448000, CN
YUAN, Dingding, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C09J 5/00 →(51) ***H04L 9/40***

C09J 5/06 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***C09J 7/00*** (11) **4 707 353 A2**
(52) **C08F 220/1808; C08F 265/06; C08F 299/00; C09D 4/06; C09J 4/06; C09J 7/385;** C09J 5/00; C09J 2203/318; C09J 2301/408; C09J 2301/502
(25) En (26) En
(21) 26151319.6 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.05.2022 US 202263345542 P
07.10.2022 US 202263414188 P
(54) • *VERBUNDKLEBSTOFFE MIT POLYMERNANOPARTIKELN*
• *COMPOSITE ADHESIVES COMPRISING POLYMERIC NANOPARTICLES*
• *ADHÉSIFS COMPOSITES COMPRENANT DES NANOPARTICULES POLYMÈRES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) MOUGHTON, Adam O., Saint Paul, 55133-3427, US
MAHER, Michael J., Saint Paul, 55133-3427, US
CARPENTER, Samuel J., Saint Paul, 55133-3427, US
CHEN, Zhong, Saint Paul, 55133-3427, US
NELSON, Jilliann M., Saint Paul, 55133-3427, US
HEDEGAARD, Aaron T., Saint Paul, 55133-3427, US
SCHNEIDERMAN, Deborah K., Saint Paul, 55133-3427, US
ALI, Mahfuza B., Saint Paul, 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE
(62) 23738573.7 / 4 532 574

C09J 7/20 →(51) ***C09J 7/30***

(51) ***C09J 7/30*** ***C09J 7/20*** ***H01M 50/526*** (11) **4 707 354 A1** ***C09J 9/00***
(52) **C09J 7/20; C09J 7/30; C09J 9/00; H01M 50/526;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25768542.0 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/002724 27.02.2025
(87) WO 2025/188018 2025/37 11.09.2025
(30) 06.03.2024 KR 20240031826
(54) • *FLEXIBLES HITZEBESTÄNDIGES BAND UND SAMMELSCHIENE DAMIT*
• *FLEXIBLE HEAT-RESISTANT TAPE AND BUSBAR COMPRISING SAME*
• *RUBAN SOUPLE RÉSISTANT À LA CHALEUR ET BARRE OMNIBUS LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YUN, Sun Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09J 9/00 →(51) ***C09J 7/30***

C09J 11/04 →(51) ***C01B 33/18***

C09J 11/06 →(51) ***A41G 5/02***

C09J 105/00 →(51) ***A41G 5/02***

C09J 163/00 →(51) ***C01B 33/18***

C09J 175/04 →(51) ***B32B 27/40***

C09J 175/04 →(51) ***B32B 7/06***

C09J 175/04 →(51) ***B32B 7/12***

C09J 199/00 →(51) ***A41G 5/02***

(51) ***C09K 3/00*** ***C09D 7/61*** ***C09D 201/00*** (11) **4 707 355 A1** ***C09D 7/63***
(52) **C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 201/00; C09K 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24826016.8 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/022621 21.06.2024
(87) WO 2024/262615 2024/52 26.12.2024
(30) 22.06.2023 JP 2023102481

(54) • *BESCHLAGSCHUTZMITTEL, VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES BESCHLAGENS EINER FAHRZEUGLAMPENSTRUKTUR UND FAHRZEUGLAMPENSTRUKTUR*
• *ANTI-FOGGING AGENT, METHOD FOR PREVENTING FOGGING OF VEHICLE LAMP STRUCTURE, AND VEHICLE LAMP STRUCTURE*
• *AGENT ANTIBUÉE, PROCÉDÉ POUR PRÉVENIR LA BUÉE D'UNE STRUCTURE DE LAMPE DE VÉHICULE ET STRUCTURE DE LAMPE DE VÉHICULE*
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) YAMANAKA, Takahiro, Tokyo 105-7325, JP
SHIMIZU, Mari, Tokyo 105-7325, JP
FUKUTA, Ryuichiro, Tokyo 105-7325, JP
NAKANE, Yuri, Tokyo 105-7325, JP
KOTAKE, Tomohiko, Tokyo 105-7325, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C09K 3/12 →(51) ***C09D 7/65***

C09K 3/14 →(51) ***C08F 290/06***

C09K 3/18 →(51) ***C08L 91/00***

(51) ***C09K 11/06*** (11) **4 707 356 A1**
C07D 471/04 ***H10K 50/16***
H10K 50/17 ***H10K 85/60***
(52) **C09K 11/06; C07D 471/04; H10K 50/16; H10K 50/171; H10K 50/19; H10K 85/654; H10K 85/6572;** C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/104; C09K 2211/185
(25) En (26) En
(21) 25196624.8 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122364
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LT Materials Co., Ltd., Namsa-Meyon 113-19, Dangha-ro Cheoin-gu, Gyeonggi-do, Yongin-City 17118, KR
(72) LEE, So-Yeon, 17118 Yongin-City, KR
JEONG, Won-Jang, 17118 Yongin-City, KR
LEE, Dong-Jin, 17118 Yongin-City, KR
KIM, Dong-Jun, 17118 Yongin-City, KR
CHOI, Dae-Hyuk, 17118 Yongin-City, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***C09K 11/06*** (11) **4 707 357 A2**
(52) **C09K 11/06; C09B 19/00; C09B 21/00; C09B 23/141; C09B 57/00; C09B 57/008; H05B 33/14; H10K 85/633;** C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/1044; C09K 2211/1059; C09K 2211/185; H10K 50/155; H10K 50/156; H10K 71/30; H10K 85/30; H10K 85/636; H10K 85/6574; H10K 2101/30; H10K 2101/40; Y02E 10/549
(25) De (26) De
(21) 26152339.3 (22) 05.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2012 EP 12001759
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ELECTRONIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Pflumm, Christof, 64293 Darmstadt, DE
Voges, Frank, 64293 Darmstadt, DE
Kroeber, Jonas Valentin, 64293 Darmstadt, DE
Stoessel, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
Kaiser, Joachim, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
(62) 24166106.5 / 4 369 378
18205568.1 / 3 460 864
13707555.2 / 2 826 079

C09K 11/06 →(51) ***C07F 5/02***

(51) ***C09K 11/77*** (11) **4 707 358 A1**
H10H 20/851
(52) **C09K 11/77348; H10H 20/8512;** C09K 11/77342; C09K 11/7737; C09K 11/7774; H10H 20/8502; H10H 20/8513; H10H 20/857
(25) En (26) En
(21) 25199813.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154149
(54) • *NITRIDPHOSPHOR UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *NITRIDE PHOSPHOR AND LIGHT EMITTING DEVICE*
• *LUMINOPHORE DE NITRURE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) SUZUKI, Shigeyuki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
SAKAMOTO, Masafumi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
SHINOHARA, Takayuki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C10G 1/00*** ***C10G 1/10*** ***C10G 7/00*** (11) **4 707 359 A1** ***C10G 51/02***
(52) **C10G 1/00; C10G 1/10; C10G 7/00; C10G 51/02**
(25) Ko (26) En
(21) 25795388.5 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000391 08.01.2025
(87) WO 2026/005166 2026/01 02.01.2026
(30) 26.06.2024 KR 20240093799
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PYROLYSEÖL AUS KUNSTSTOFFABFÄLLEN*
• *METHOD OF PREPARING PYROLYSIS OIL FROM WASTE PLASTICS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HUILE DE PYROLYSE À PARTIR DE DÉCHETS PLASTIQUES*
(71) LG Chem, Ltd., Yeouido-dong, 128 Yeouidaero, Youngdungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Jun Kyo, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Beom, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Ho, Daejeon 34122, KR
NA, Su Jin, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong Seong, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Min, Daejeon 34122, KR
AN, Ji Won, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C10G 1/10 →(51) ***C10G 1/00***

C10G 7/00 →(51) ***C10G 1/00***

(51) ***C10G 45/00*** ***C07C 1/20*** ***C10G 69/12*** (11) **4 707 360 A1** ***C10G 50/00***
(52) **C10G 50/00; C10G 45/00; C10G 69/126**
(25) En (26) En
(21) 24199031.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON NACHHALTIGEM FLUGZEUGKRAFTSTOFF AUS METHANOL*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCTION OF SUSTAINABLE AVIATION FUEL FROM METHANOL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE CARBURANT D'AVIATION DURABLE À PARTIR DE MÉTHANOL*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Haag, Stéphane, 60388 Frankfurt am Main, DE
Mittelstaedt, Sabine, 60439 Frankfurt am Main, DE
Palauschek, Norbert, 60439 Frankfurt am Main, DE
Sethi, Riya, 60439 Frankfurt am Main, DE
Koehler, Martin, 60439 Frankfurt am Main, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C10G 50/00 →(51) ***C10G 45/00***

C10G 51/02 →(51) ***C10G 1/00***

(51) ***C10G 69/12*** (11) **4 707 361 A2**
(52) **C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 9/36; C10G 50/00; C10G 57/02;** Y02P 20/582; Y02P 70/10; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 25227381.8 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2019 EP 19153458
28.01.2019 EP 19153897
14.02.2019 EP 19157064
14.02.2019 EP 19157324
19.02.2019 EP 19157898

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLENEN AUS KUNSTSTOFFABFALLAUSGANGSMATERIALIEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF POLYPROPYLENES FROM WASTE PLASTIC FEEDSTOCKS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYPROPYLÈNES À PARTIR DE DÉCHETS DE MATIÈRES PREMIÈRES PLASTIQUES*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL
(62) 20701075.2 / 3 914 673

C10G 69/12 →(51) ***C10G 45/00***

(51) ***C10L 5/02*** ***C10L 5/14*** ***C10L 5/44*** (11) **4 707 362 A1** ***C10L 5/36***
(52) **C10L 5/44;** C10L 5/02; C10L 5/14; C10L 5/361; C10L 5/363; C10L 5/04; C10L 5/442; C10L 5/447; C10L 2250/06; C10L 2290/08
(25) De (26) De
(21) 25200549.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125512
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CO2-ARMEN HOLZBRENNSTOFFEN MIT HOHER ENERGIEDICHTE*
• *METHOD FOR PRODUCING HIGH ENERGY DENSITY CO2-DEPLETED WOOD FUELS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMBUSTIBLES À BASE DE BOIS À FAIBLE TENEUR EN CO2 ET À HAUTE DENSITÉ D'ÉNERGIE*
(71) ProFagus GmbH, Uslarer Straße 30, 37194 Bodenfelde, DE
(72) KOHLE, Thorsten, 37194 Bodenfelde, DE
SEVERIN, Angelo, 37697 Lauenförde, DE
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C10L 5/14 →(51) ***C10L 5/02***

C10L 5/36 →(51) ***C10L 5/02***

C10L 5/44 →(51) ***C10L 5/02***

C10M 107/00 →(51) ***C09D 7/65***

C10M 155/02 →(51) ***B01D 19/04***

C10M 169/04 →(51) ***B01D 19/04***

(51) ***C10M 171/00*** (11) **4 707 363 A1**
(52) **C10M 171/008;** C10M 2205/223; C10M 2207/042; C10M 2207/2835; C10M 2223/041; C10M 2229/046; C10M 2229/047; C10M 2229/052; C10N 2020/097; C10N 2030/08; C10N 2030/10; C10N 2030/20; C10N 2030/66; C10N 2040/30
(25) En (26) En
(21) 25195597.7 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 KR 20240117074
(54) • *KÜHLÖL UND WÄRMEPUMPE DAMIT*
• *REFRIGERATION OIL AND HEAT PUMP INCLUDING THE SAME*
• *HUILE DE RÉFRIGÉRATION ET POMPE À CHALEUR COMPRENANT CELLE-CI*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Enmove Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) KIM, Hye Ri, 34124 Daejeon, KR
KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR
LEE, Ok Suk, 34124 Daejeon, KR
JIN, Seong Ho, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Geun Ho, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C10N 20/04 →(51) ***B01D 19/04***

C10N 30/18 →(51) ***B01D 19/04***

C10N 40/04 →(51) ***B01D 19/04***

C10N 40/06 →(51) ***B01D 19/04***

C11B 1/12 →(51) ***A23B 2/08***

C11B 5/00 →(51) ***A23L 3/3472***

(51) ***C11C 3/10*** (11) **4 707 364 A2**
(52) **A23D 7/001;** A23D 7/0056; A23D 7/013; A23D 9/04; C11C 3/10
(25) En (26) En
(21) 26153936.5 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2021 EP 21164710
(54) • *FETTZUSAMMENSETZUNG, FETTMISCHUNG UND WASSER-IN-ÖL-EMULSION*
• *FAT COMPOSITION, FAT BLEND AND WATER-IN-OIL EMULSION*
• *COMPOSITION DE GRAISSE, MÉLANGE DE GRAISSES ET ÉMULSION EAU DANS HUILE*
(71) Bunge SA, 13 route de Florissant, 1206 Geneva, CH
(72) DONG, Jiajia, 1521AZ Wormerveer, NL
MA, Jun, 1506MA Zaandam, NL
MULDER, Hendrikus, 1521AZ Wormerveer, NL
PIISPA, Eija Marjatta, 21200 Raisio, FI
SIEKER, Ina, 32257 Bünde, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 22716962.0 / 4 312 573

(51) ***C11D 1/37*** ***C11D 1/29*** (11) **4 707 365 A1** ***C11D 1/14***
(52) **C11D 1/37;** C07C 303/24; C11D 1/146; C11D 1/29
(25) En (26) En
(21) 24223143.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198899
06.09.2024 EP 24198909
(54) • *HANDGESCHIRRSPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *HAND DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE POUR LE LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MAIN*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BILLIAUW, Jan Julien Marie-Louise, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
REILMAN, Randall Thomas, Cincinnati, 45202, US
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
VOLONT, Cedric Joseph, 1853 Strombeek-Bever, BE
WOS, John August, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 1/37*** ***C07C 303/24*** ***C11D 1/14*** (11) **4 707 366 A1** ***C11D 1/29***
(52) **C11D 1/37;** C07C 303/24; C11D 1/146; C11D 1/29
(25) En (26) En
(21) 24223146.2 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198899
06.09.2024 EP 24198909
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KONZENTRIERTER TENSIDMISCHUNGEN*
• *PROCESS FOR MAKING CONCENTRATED SURFACTANT BLENDS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MÉLANGES CONCENTRÉS DE TENSIOACTIFS*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BILLIAUW, Jan Julien Marie-Louise, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 1/37*** ***C11D 1/22*** ***C11D 1/29*** (11) **4 707 367 A1**
(52) **C11D 1/37;** C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 25165209.5 (22) 21.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198899
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LAUNDRY DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DETERGENTES POUR LESSIVE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) REILMAN, Randall Thomas, Cincinnati, 45202, US
SHEAROUSE, William Coffin, Cincinnati, 45202, US
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
WOS, John August, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 1/37*** (11) **4 707 368 A1**

C11D 1/22 *C11D 1/29*
(52) **C11D 1/37;** C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 25165231.9 (22) 21.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198909
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LAUNDRY DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DETERGENTES POUR LESSIVE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) REILMAN, Randall Thomas, Cincinnati, 45202, US
SHEAROUSE, William Coffin, Cincinnati, 45202, US
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
WOS, John August, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 1/83*** (11) **4 707 369 A1**
C11D 1/94 *C11D 1/29*
C11D 1/75
(52) **C11D 1/37;** C07C 303/24; C11D 1/146; C11D 1/29
(25) En (26) En
(21) 24223141.3 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198899
06.09.2024 EP 24198909
(54) • *HANDGESCHIRRSPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *HAND DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE POUR LE LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MAIN*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BILLIAUW, Jan Julien Marie-Louise, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
REILMAN, Randall Thomas, Cincinnati, 45202, US
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
VOLONT, Cedric Joseph, 1853 Strombeek-Bever, BE
WOS, John August, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 1/94*** (11) **4 707 370 A1**
C11D 1/29 *C11D 1/90*
(52) **C11D 1/37;** C07C 303/24; C11D 1/146; C11D 1/29
(25) En (26) En
(21) 24223148.8 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198899
06.09.2024 EP 24198909
(54) • *HANDGESCHIRRSPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *HAND DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE POUR LE LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MAIN*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BILLIAUW, Jan Julien Marie-Louise, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
REILMAN, Randall Thomas, Cincinnati, 45202, US
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
VOLONT, Cedric Joseph, 1853 Strombeek-Bever, BE
WOS, John August, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 1/94 →(51) ***C11D 1/83***

(51) ***C11D 3/22*** (11) **4 707 371 A2**
(52) **C11D 3/386; C11D 3/227; C11D 3/228; C11D 3/38627; C11D 3/3869**
(25) En (26) En
(21) 25224558.4 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERWENDUNG EINES AMPHOTEREN POLYSACCHARIDS ZUR VERBESSERUNG DER REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN VON ENZYMEN*
• *USE OF AN AMPHOTERIC POLYSACCHARIDE FOR ENHANCING THE DETERGENT PROPERTIES OF ENZYMES*
• *UTILISATION D'UN POLYSACCHARIDE AMPHOTERE POUR AMELIORER LES PROPRIETES DETERGENTES D'ENZYMES*
(71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) LAMBERT, Florence, 75015 Paris, FR
LIZARRAGA, Gilda, Chesterfield, 08515, US
ZHANG, Haizhou, Shanghai, 201100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 17919602.7 / 3 658 658

C11D 3/22 →(51) ***C08F 251/00***

C11D 3/39 →(51) ***A01N 25/22***

(51) ***C11D 3/48*** (11) **4 707 372 A2**
(52) **C11D 3/2079; C11D 3/3907; C11D 3/3935; C11D 3/3951; C11D 3/48; C11D 17/0047;** C11D 2111/12; C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 26153157.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2018 US 201862685361 P
(54) • *VERBESSERTE PERSAUERSTOFFSTABILITÄT UNTER VERWENDUNG VON FETTSÄURE IN EINEM PERSAUERSTOFFFESTSTOFF ENTHALTENDEN BLEICHAKTIVATOR*
• *ENHANCED PEROXYGEN STABILITY USING FATTY ACID IN BLEACH ACTIVATING AGENT CONTAINING PEROXYGEN SOLID*
• *STABILITÉ AMÉLIORÉE DU PEROXYGÈNE À L'AIDE D'ACIDE GRAS DANS UN SOLIDE PEROXYGÉNÉ CONTENANT UN AGENT D'ACTIVATION DE BLANCHIMENT*
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US
(72) Otting, Krista, Saint Paul, MN, 55102, US
Dotzauer, David, St. Paul, MN, 55102, US
Babcock, Meghan, St. Paul, MN, 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 24157629.7 / 4 349 951
19734635.6 / 3 810 743

(51) ***C11D 17/00*** (11) **4 707 373 A2**
(52) **C11D 3/14; C11D 17/0091;** C11D 2111/14; C11D 2111/44
(25) En (26) En
(21) 25209458.6 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2019 US 201962836298 P
01.11.2019 US 201962929322 P
(54) • *STABILE WASSERFREIE GESCHIRRSPÜLSEIFE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *STABLE ANHYDROUS DISH SOAP AND METHOD OF MAKING SAME*
• *SAVON À VAISSELLE ANHYDRE STABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) One Home Brands, Inc., 4 West 16th Street, 5B, New York, NY 10011, US
(72) NAQVI, Syed Humza, Walnut Creek, California, 94597, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 20722841.2 / 3 956 426

(51) ***C12G 1/02*** (11) **4 707 374 A2**
C12L 11/00
(52) **C12L 11/00;** C12G 1/02
(25) En (26) En
(21) 26154434.0 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.05.2018 ES 201830475
(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG DER WEINTRAUBENERNTE*
• *METHOD FOR DEVATTING THE GRAPE HARVEST*
• *PROCÉDÉ POUR DÉVERIFIER LA RÉCOLTE DE RAISINS*
(71) Productos Agrovin S.A., Polígono Industrial Alces;, Avenida de los vinos, S/n;, apartado nº 31, 13600 Alcázar de San Juan, ES
(72) MANZANERO FERNÁNDEZ, Irene, 13600 Alcázar de San Juan, ES
INIESTA ORTIZ, Juan Alberto, 13600 Alcázar de San Juan, ES
JURADO FUENTES, Ricardo, 13600 Alcázar de San Juan, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
(62) 19792574.6 / 3 725 867

C12L 11/00 →(51) ***C12G 1/02***

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 707 375 A1**
C12M 1/26
(52) **C12M 29/10; C12M 29/04; C12M 29/16; C12M 33/14; C12M 47/02**
(25) En (26) En
(21) 24199290.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON ZELLEN DURCH PERFUSION*
• *SYSTEMS AND METHODS OF CULTURING CELLS BY PERFUSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CULTURE DE CELLULES PAR PERFUSION*
(71) Meatable B.V., Emmy Noetherweg 2, 2333 BK Leiden, NL
(72) Quakkelaar, Caspar Marinus, 2333 BK Leiden, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C12M 1/26 →(51) ***C12M 1/00***

C12N 1/00 →(51) ***C12N 5/071***

(51) ***C12N 1/02*** ***C12N 1/20*** (11) **4 707 376 A1** ***C12R 1/125***
(25) Ko (26) En
(21) 24826249.5 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/008471 19.06.2024
(87) WO 2024/262934 2024/52 26.12.2024
(30) 19.06.2023 KR 20230078261
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND ENTFERNUNG MIKROBIELLER ZELLEN AUS EINER FERMENTATIONSLÖSUNG*
• *METHOD FOR SEPARATING AND REMOVING MICROBIAL CELLS FROM FERMENTATION SOLUTION*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET D'ÉLIMINATION DE CELLULES MICROBIENNES D'UNE SOLUTION DE FERMENTATION*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ru Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, Sungkyun, Seoul 04560, KR
PARK, Jung Won, Seoul 04560, KR
KIM, Taekbeom, Seoul 04560, KR
LEE, Hyo Hyoung, Seoul 04560, KR
KIM, Young Kyung, Seoul 04560, KR
KIM, Yu Shin, Seoul 04560, KR
KIM, Minhoe, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***C12N 1/12*** (11) **4 707 377 A2**
(52) **C12N 1/12**
(25) De (26) De
(21) 25193380.0 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.08.2024 DE 102024002592
(54) • *NÄHRMITTELSYSTEM FÜR BIOLOGISCHE ORGANISMEN ODER ZELLSYSTEME*
• *NUTRIENT SYSTEM FOR BIOLOGICAL ORGANISMS OR CELL SYSTEMS*
• *SYSTEME DE NUTRITION POUR ORGANISMES BIOLOGIQUES OU SYSTEMES CELLULAIRES*
(71) Hochschule Kaiserslautern, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Schoenstraße 11, 67659 Kaiserslautern, DE
(72) Lakatos, Michael, 67663 Kaiserslautern, DE
Wolf, BSc, Julian, 66953 Pirmasens, DE
Zabicki, MSc, Marek Daniel, 66953 Pirmasens, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Viël & Wieske PartGmbB, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

(51) ***C12N 1/14*** (11) **4 707 378 A2**
(52) **A23L 31/00; A01G 18/20**
(25) En (26) En
(21) 25221938.1 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2018 US 201862701906 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MYKOLOGISCHEN PRODUKTS UND DADURCH HERGESTELLTES PRODUKT*
• *METHOD OF PRODUCING A MYCOLOGICAL PRODUCT AND PRODUCT MADE THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT MYCOLOGIQUE ET PRODUIT AINSI OBTENU*
(71) Ecovative LLC, 70 Cohoes Avenue, Green Island, NY 12183, US
(72) CARLTON, Alex, Troy, 12180, US
BAYER, Eben, Troy, 12180, US
MCINTYRE, Gavin, Troy, 12180, US
KAPLAN-BIE, Jessie, Troy, 12180, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19841882.4 / 3 827 073

C12N 1/15 →(51) ***C12N 9/02***

(51) ***C12N 1/20*** ***A01N 63/20*** (11) **4 707 379 A1**
(52) **C12N 1/205; A01N 63/20; A01P 21/00; C12N 1/20;** C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 24382951.2 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BIOIMPFMITTEL ZUR FÖRDERUNG DES WACHSTUMS EINES MEERES-PHANEROGAM*
• *BIOINOCULANT FOR THE PROMOTION OF GROWTH OF A MARINE PHANEROGAM*
• *BIOINOCULANT FAVORISANT LA CROISSANCE D'UN PHANEROGAME MARIN*
(71) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Juan de Quesada, 30, 35001 Las Palmas de Gran Canaria, ES
(72) GARCÍA JIMÉNEZ, Pilar, 35017 Las Palmas de Gran Canaria, ES
ROBAINA ROMERO, Rafael, 35017 Las Palmas de Gran Canaria, ES
CARRASCO ACOSTA, Marina, 35017 Las Palmas de Gran Canaria, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7°A, 28046 Madrid, ES

(51) ***C12N 1/20*** ***C12P 19/56*** (11) **4 707 380 A1** ***C12R 1/225***
(52) **C12N 1/20; C12P 19/56;** C12R 2001/225
(25) Ko (26) En
(21) 24811226.0 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/002237 21.02.2024
(87) WO 2024/242287 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 KR 20230066300
(54) • *LACTOBACILLUS-MALI-STAMM UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LACTOBACILLUS MALI STRAIN AND USES THEREOF*
• *SOUCHE DE LACTOBACILLUS MALI ET SES UTILISATIONS*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ru Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) JEONG, Goo-Yeong, Seoul 04560, KR
PARK, Ye-Lim, Seoul 04560, KR
PARK, Sunghee, Seoul 04560, KR
KIM, Jungeun, Seoul 04560, KR
SHIM, Dongseok, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C12N 1/20 →(51) ***C12N 1/02***

C12N 1/20 →(51) ***C12N 1/21***

(51) ***C12N 1/21*** ***C12N 1/20*** ***C12N 15/53*** ***C12P 13/04*** ***C12P 21/00*** (11) **4 707 381 A1** ***C12N 15/31*** ***C12P 1/04*** ***C12P 13/14***
(52) **C07K 14/195; C12N 1/20; C12N 9/0004; C12N 15/74; C12P 1/04; C12P 13/04; C12P 13/14; C12P 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24797228.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016609 26.04.2024
(87) WO 2024/225486 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 JP 2023073543
(54) • *STICKSTOFFFIXIERENDES BAKTERIUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AMMONIAK-, AMINOSÄURE- ODER PROTEINHALTIGEN KULTUR UNTER VERWENDUNG EINES STICKSTOFFFIXIERENDEN BAKTERIUMS*
• *NITROGEN-FIXING BACTERIUM, AND METHOD FOR PRODUCING AMMONIA-, AMINO ACID- OR PROTEIN-CONTAINING CULTURE USING NITROGEN-FIXING BACTERIUM*
• *BACTÉRIE FIXANT L'AZOTE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE CULTURE CONTENANT DE L'AMMONIAC, UN ACIDE AMINÉ OU UNE PROTÉINE À L'AIDE D'UNE BACTÉRIE FIXANT L'AZOTE*
(71) Kikkoman Corporation, 250, Noda, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) ITO,Yusuke, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
YOSHIDOME, Daisuke, Tokyo 113-8654, JP
HIDAKA, Makoto, Tokyo 113-8654, JP
MATSUDA KOSONO, Saori, Tokyo 113-8654, JP
NISHIYAMA, Makoto, Tokyo 113-8654, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C12N 1/21 →(51) ***C12N 9/02***

C12N 5/00 →(51) ***A61K 35/15***

(51) ***C12N 5/071*** ***C12N 1/00*** (11) **4 707 382 A1** ***C12Q 1/02***
(52) **C12N 1/00; C12N 5/06; C12Q 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24797209.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016542 26.04.2024
(87) WO 2024/225466 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 JP 2023074944
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METABOLISCH AKTIVIERTEN LEBERORGANOIDS, ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER TESTSUBSTANZ*
• *METHOD FOR PRODUCING METABOLICALLY ACTIVATED LIVER ORGANOID, COMPOSITION, AND METHOD FOR EVALUATING TEST SUBSTANCE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ORGANOÏDE HÉPATIQUE ACTIVÉ PAR VOIE MÉTABOLIQUE, COMPOSITION, ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE SUBSTANCE TESTÉE*
(71) JSR Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) OKADA Ryo, Tokyo 105-8640, JP
SATO Toshiro, Tokyo 160-8582, JP
IGARASHI Ryo, Tokyo 160-8582, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C12N 5/074 →(51) *C07K 14/705*

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 707 383 A2**
(52) **C12N 5/0646; A61K 9/5068; A61K 38/2013; A61K 40/15; A61K 40/44; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/02;** A61K 2239/38; Y02A 40/70
(25) En (26) En
(21) 26153551.2 (22) 28.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.11.2013 US 201361899066 P
(54) • *TUMORIZIDE UND ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *TUMORICIDAL AND ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS TUMORICIDES ET ANTIMICROBIENNES ET PROCÉDÉS*
(71) ImmunityBio, Inc., 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) KLINGEMANN, Hans G, Culver City, 90232, US
SIMON, Barry J, Culver City, 90232, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 22197465.2 / 4 134 085
20159448.8 / 3 701 957
14858835.3 / 3 062 800

C12N 5/0793 →(51) *C12N 15/86*

(51) ***C12N 5/0797*** (11) **4 707 384 A2**
(52) **C12N 5/0619; A61K 35/30; A61P 25/28;** A61K 35/545; C12N 2500/38; C12N 2506/02; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 26152116.5 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2020 US 202063044683 P
29.06.2020 US 202063045432 P
14.07.2020 US 202063051455 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG DOPAMINERGER NEURONEN AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
• *METHODS FOR DERIVING DOPAMINERGIC NEURONS FROM PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *PROCÉDÉS DE DÉRIVATION DE NEURONES DOPAMINERGIQUES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
(71) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451-1002, US
(72) BAMDAD, Cynthia, Waltham, MA 02451-1002, US
YI, Kevin R, Waltham, MA 02451-1002, US
MOE, Scott T, Waltham, MA 02451-1002, US
JEON, Thomas, Waltham, MA 02451-1002, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21828775.3 / 4 171 592

(51) ***C12N 5/10*** (11) **4 707 385 A2**
(52) **C12N 15/63; A61K 35/28; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/421; A61K 40/4212; A61K 40/4258; A61P 35/00; C12N 5/0635; C12N 5/0636; C12N 5/0646; C12N 15/86;** A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A61K 2239/47; A61K 2239/48; C07K 14/7051; C07K 2319/03; C12N 2510/00; C12N 2740/16043; C12N 2830/15; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 26150676.0 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2019 US 201962796254 P
(54) • *ZELLSPEZIFISCHE TRANSKRIPTIONSREGULATORISCHE SEQUENZEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CELL-SPECIFIC TRANSCRIPTIONAL REGULATORY SEQUENCES AND USES THEREOF*
• *SEQUENCES REGULATRICES TRANSCRIPTIONNELLES SPECIFIQUES DES CELLULES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Valorisation-HSJ, Limited Partnership, bureau 12350, 3, Place Ville Marie, Montréal, Québec H3B 0E7, CA
(72) HADDAD, Elie, HAMPSTEAD QUEBEC H3X 1X3, CA
BIFSHA, Panojot, MONTREAL QUEBEC H3R 3C7, CA
COLAMARTINO, Aurélien, MONTREAL QUEBEC H2S 2S2, CA
BÉLAND, Kathie, MONTREAL QUEBEC H2J 3N9, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 20745011.5 / 3 914 719

C12N 5/10 →(51) *C12N 9/02*

(51) ***C12N 7/00*** ***A61K 9/51*** ***A61P 35/00*** (11) **4 707 386 A1** ***A61K 35/76*** ***C12N 15/40***
(52) **A61K 9/51; A61K 35/76; A61P 35/00; C12N 7/00;** C07K 14/08
(25) Ja (26) En
(21) 24800102.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016503 26.04.2024
(87) WO 2024/228371 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076053
(54) • *KÜNSTLICHES VIRUSCAPSID*
• *ARTIFICIAL VIRUS CAPSID*
• *CAPSIDE DE VIRUS ARTIFICIELLE*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
National University Corporation Tottori University, 101 Koyamacho-Minami 4-chome, Tottori-shi Tottori 680-8550, JP
(72) OTA, Yu, Tokyo 100-8405, JP
OKAZOE, Takashi, Tokyo 100-8405, JP
AIKAWA, Kohsuke, Tokyo 113-8654, JP
SANDO, Shinsuke, Tokyo 113-8654, JP
MORIMOTO, Jumpei, Tokyo 113-8654, JP
MATSUURA, Kazunori, Tottori-shi, Tottori 680-8550, JP
FURUKAWA, Hiroto, Tottori-shi, Tottori 680-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C12N 7/04*** (11) **4 707 387 A2**
(52) **A61K 39/12; A61P 31/14; C12N 7/00; C12N 7/04;** A61K 2039/5254; C12N 2770/24121; C12N 2770/24134; C12N 2770/24162; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 26150104.3 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.06.2019 US 201962866477 P
(54) • *ABGESCHWÄCHTE DENGUE-VIREN*
• *ATTENUATED DENGUE VIRUSES*
• *VIRUS DE LA DENGUE ATTÉNUÉ*
(71) Codagenix Inc., 3 Bioscience Park Drive Building II, Suite 501, Farmingdale, NY 11735, US
(72) MUELLER, Steffen, Great Neck 11024, US
COLEMAN, John Robert, Blauvelt 10913, US
STUAFT, Charles, Columbia 21045, US
WANG, Ying, South Setauket 11720, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 20833206.4 / 3 990 014

(51) ***C12N 9/02*** ***C12N 15/52*** ***C12N 15/09*** ***C12N 1/15*** ***A01H 7/00*** (11) **4 707 388 A1** ***C12N 5/10*** ***C12P 17/02*** ***C12N 1/21***
(25) Zh (26) En
(21) 24802747.6 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/089061 22.04.2024
(87) WO 2024/230462 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310496624
(54) • *BIOLOGISCHES ENZYM ZUR KATALYSIERUNG DER BILDUNG VON 3- ODER VIERGLIEDRIGER SAUERSTOFFHALTIGER HETEROZYKLISCHER STRUKTUR*
• *BIOLOGICAL ENZYME THAT CATALYZES FORMATION OF THREE-MEMBERED OR FOUR-MEMBERED OXYGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC STRUCTURE OF TAXANE MOLECULE, GENE, BIOLOGICAL MATERIAL, AND USE OF BIOLOGICAL ENZYME, GENE AND BIOLOGICAL MATERIAL*

- *ENZYME BIOLOGIQUE CATALYSANT LA FORMATION D'UNE STRUCTURE HÉTÉROCYCLIQUE À TROIS OU QUATRE CHAÎNONS CONTENANT DE L'OXYGÈNE D'UNE MOLÉCULE DE TAXANE, GÈNE, MATIÈRE BIOLOGIQUE ET UTILISATION DE L'ENZYME BIOLOGIQUE, DU GÈNE ET DE LA MATIÈRE BIOLOGIQUE*

(71) Agricultural Genomics Institute at Shenzhen, Chinese Academy of Agricultural Sciences (Shenzhen Branch, Guangdong Laboratory for, Lingnan Modern Agriculture) No.7, Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
Agricultural Genomics Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences, No. 7, Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
(72) YAN, Jianbin, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
HUANG, Sanwen, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
JIANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12N 9/02 →(51) *C12P 7/02*

(51) ***C12N 9/20*** (11) **4 707 389 A2**
(52) **C12N 11/08; C12N 9/20; C12P 7/6458; C12Y 301/01003**
(25) En (26) En
(21) 25216595.6 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2014 EP 14169180
(54) • *VERFAHREN ZUR IMMOBILISIERUNG EINER LIPASE*
• *PROCESS FOR IMMOBILIZATION OF A LIPASE*
• *PROCÉDÉ D'IMMOBILISATION D'UNE LIPASE*
(71) Bunge Loders Croklaan B.V., Hogeweg 1, 1521 AZ Wormerveer, NL
(72) Bhaggan, Krishnadath, 1521 AZ Wormerveer, NL
Ma, Jun, 1521 AZ Wormerveer, NL
Miorini, Chiara, 34077 Ronchi dei Legionari, IT
Taran, Viktoria, 2512 AM Den Haag, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19156967.2 / 3 502 247
15724572.1 / 3 146 044

(51) ***C12N 15/09*** ***C07K 1/13*** ***C40B 40/06*** (11) **4 707 390 A1** ***C07K 2/00*** ***C40B 40/10***
(52) **C07K 1/13; C07K 2/00; C12N 15/09; C40B 40/06; C40B 40/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24797225.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016605 26.04.2024
(87) WO 2024/225483 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 JP 2023074709
(54) • *LINKER*
• *LINKER*
• *LIEUR*
(71) PeptiDream Inc., 3-25-23, Tonomachi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
(72) BASHIRUDDIN, Nasir Kato, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
OHUCHI, Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
TABUCHI, Yudai, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
NAKAJIMA, Rui, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
IJIRI, Hiroshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
YAMAGISHI, Kota, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
OGATA, Motoyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 15/09 →(51) *C12N 9/02*

(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/7105*** ***A61P 7/04*** (11) **4 707 391 A1** ***A61K 31/713***
(52) **C12N 15/113; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61P 7/04;** C12N 2310/14; C12N 2310/351; C12N 2310/3533; C12N 2320/11
(25) En (26) En
(21) 24199586.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NUKLEINSÄURE-VERBINDUNGEN*
• *NUCLEIC ACID COMPOUNDS FOR ZPI INHIBITION*
• *COMPOSÉS D ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) e-therapeutics PLC, 4 Kingdom Street, London W2 6BD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/713*** ***C07H 21/02*** (11) **4 707 392 A1** ***A61K 31/712***
(52) **A61K 31/712; A61K 31/713; C07H 21/02; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 24810324.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093907 17.05.2024
(87) WO 2024/240080 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 CN 202310574400
(54) • *DOPPELSTRÄNGIGES OLIGONUKLEOTID, KONJUGAT DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *DOUBLE-STRANDED OLIGONUCLEOTIDE, CONJUGATE THEREOF, AND USE THEREOF*
• *OLIGONUCLÉOTIDE DOUBLE BRIN, CONJUGUÉ DE CELUI-CI ET SON UTILISATION*
(71) Rigerna Therapeutics (Beijing) Co., Ltd., Room 409-316 (Cluster registration) Floor 4, Building 1, No. 38 Yongda Road Daxing Biomedical Industry Base Zhongguancun Science and Technology Park Daxing District, Beijing 102629, CN
(72) HUANG, Yuanyu, Beijing 102629, CN
LI, Haitao, Beijing 102629, CN
HAN, Xiaofeng, Beijing 102629, CN
GAO, Yongxin, Beijing 102629, CN
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/713*** ***A61P 9/00*** (11) **4 707 393 A1** ***A61P 3/06*** ***A61P 9/10***
(52) **A61K 31/713; A61P 3/06; A61P 9/00; A61P 9/10; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 24810467.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094986 23.05.2024
(87) WO 2024/240230 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 CN 202310598735
05.09.2023 CN 202311140396
27.11.2023 CN 202311601195
25.01.2024 CN 202410112975
25.04.2024 CN 202410505495
17.05.2024 CN 202410621293
(54) • *DOPPELSTRÄNGIGE SIRNA, KONJUGAT DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *DOUBLE-STRANDED SIRNA, CONJUGATE THEREOF AND USE THEREOF*
• *ARNSI DOUBLE BRIN, SON CONJUGUÉ ET SON UTILISATION*
(71) CMS Research & Development Pte. Ltd., 1 Coleman Street, The Adelphi 08-01, Singapore 179803, SG
(72) HU, Yanbin, Shanghai 200131, CN
HE, Huijun, Shanghai 200131, CN
LU, Jianyu, Shanghai 200131, CN
HE, Haiying, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 707 394 A2**
(52) **C12N 15/1131; A61K 9/0019; A61K 31/522; A61K 31/675; A61K 31/713; A61K 45/06; A61K 47/549;** C12N 2310/14; C12N 2310/312; C12N 2310/315; C12N 2310/317; C12N 2310/343; C12N 2310/345; C12N 2310/346; C12N 2320/31; C12N 2320/35
(25) En (26) En
(21) 26151608.2 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.02.2019 US 201962802614 P
28.05.2019 US 201962853659 P
07.11.2019 US 201962932315 P
(54) • *RNAI ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS B VIRUS INFEKTION*
• *RNAI AGENTS FOR HEPATITIS B VIRUS INFECTION*
• *RNAI POUR LE TRAITEMENT D'INFECTION AU VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 177 East Colorado Boulevard, Suite 700, Pasadena, CA 91105, US
GlaxoSmithKline Intellectual Property (No.3) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) GIVEN, Bruce D., Pasadena, California, 91105, US
HAMILTON, James C., Pasadena, California, 91105, US
SCHLUEP, Thomas, Pasadena, California, 91105, US

BEUMONT-MAUVIEL, Maria, Titusville, New Jersey, 08560, US
LENZ, Oliver, Titusville, New Jersey, 08560, US
KALMEIJER, Ronald, Titusville, New Jersey, 08560, US
(74) Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20709945.8 / 3 920 884

C12N 15/12 →(51) *A01K 67/027*

C12N 15/13 →(51) *C07K 16/30*

C12N 15/31 →(51) *C12N 1/21*

C12N 15/31 →(51) *C12N 15/62*

C12N 15/40 →(51) *C12N 7/00*

C12N 15/45 →(51) *C07K 14/135*

C12N 15/52 →(51) *C12N 9/02*

C12N 15/53 →(51) *C12N 1/21*

(51) ***C12N 15/62*** *C07K 14/37* *C12N 15/31* (11) **4 707 395 A1** *C07K 19/00*
(52) **C07K 14/195; C07K 14/37; C07K 19/00; C12N 15/62**
(25) Ja (26) En
(21) 24803490.2 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017063 08.05.2024
(87) WO 2024/232381 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 JP 2023077641
(54) • *PHOTOSCHALTERPROTEIN*
• *PHOTOSWITCH PROTEIN*
• *PROTÉINE DE PHOTOCOMMUTATEUR*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
KANAGAWA INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 705-1, Shimoimaizumi, Ebina-shi Kanagawa 243-0435, JP
(72) SATO, Moritoshi, Tokyo 113-8654, JP
KAWANO, Fuun, Tokyo 113-8654, JP
OTABE, Takahiro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0435, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C12N 15/62 →(51) *C07K 14/705*

(51) ***C12N 15/63*** *C07K 14/47* (11) **4 707 396 A1** *C12N 15/85*
(52) **C12N 15/635; C07K 16/00; C12N 15/85;** C07K 14/4702; C07K 2317/31; C07K 2319/01; C07K 2319/09; C12N 2800/40; C12N 2830/002
(25) En (26) En
(21) 24198648.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND EXPRESSIONSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG BIOLOGISCH AKTIVER MOLEKÜLE*
• *METHOD AND EXPRESSION SYSTEM FOR PRODUCING BIOLOGICALLY ACTIVE MOLECULES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXPRESSION POUR PRODUIRE DES MOLÉCULES BIOLOGIQUEMENT ACTIVES*
(71) Ningaloo Biosystems GmbH, Gottfried-Hagen-Str. 60-62, 51105 Köln, DE
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
(72) WACHTEN, Dagmar, 50354 Hürth, DE
GEBEL, Jeannette, 40764 Langenfeld, DE
STAHL, Rainer, 53343 Wachtberg, DE
DUTHIE, Fraser, 50733 Köln, DE
SCHMIDT, Hanns-Martin, 50733 Köln, DE
CIGLIERI, Elisa, 50674 Köln, DE
MÜLLER-HARTMANN, Herbert, 50937 Köln, DE
(74) Remus, Alvaro Johannes, BPSH Schrooten Haber Remus Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Grafenberger Allee 277-287, Eingang C, 40237 Düsseldorf, DE

C12N 15/77 →(51) *C07K 14/34*

C12N 15/79 →(51) *C07K 16/30*

C12N 15/85 →(51) *C07K 16/30*

C12N 15/85 →(51) *C12N 15/63*

(51) ***C12N 15/86*** *C12N 5/0793* (11) **4 707 397 A1**
(52) **A61K 48/00; A61P 27/02; C12N 5/06; C12N 15/67; C12N 15/86**
(25) Ko (26) En
(21) 24797484.3 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005706 26.04.2024
(87) WO 2024/225830 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055573
(54) • *PROMOTOR ZUR GENEXPRESSION IN RETINALEN ZELLEN UND VEKTORSYSTEM DAMIT*
• *PROMOTER FOR GENE EXPRESSION IN RETINAL CELLS, AND VECTOR SYSTEM COMPRISING SAME*
• *PROMOTEUR POUR L'EXPRESSION GÉNIQUE DANS LES CELLULES RÉTINIENNES ET SYSTÈME DE VECTEUR LE CONTENANT*
(71) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) CHUNG, Kyung-Sook, Daejeon 34141, KR
JANG, Hyeon Ki, Daejeon 34141, KR
KWON, Jae-eun, Daejeon 34141, KR
KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34141, KR
KWON, Ok Seon, Daejeon 34141, KR
AHN, Jiwon, Daejeon 34141, KR
SON, Myung Jin, Daejeon 34141, KR
(74) Symbiosis IP Limited, Unit 5C Sbarc l Spark Building Maindy Road, Cardiff CF24 4HQ, GB

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 707 398 A2**
(52) **C12N 15/11; C12N 15/907;** C07K 2319/92; C07K 2319/95; C12N 2310/20; C12N 2320/33; C12N 2320/34; C12N 2710/10343; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 25208651.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2020 US 202062970670 P
(54) • *GENEDITIERUNGSVERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SPINALER MUSKELATROPHIE*
• *GENE EDITING METHODS FOR TREATING SPINAL MUSCULAR ATROPHY*
• *PROCÉDÉS D'ÉDITION GÉNOMIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'AMYOTROPHIE MUSCULAIRE SPINALE*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) LIU, David R., Cambridge, MA 02142, US
ARBAB, Mandana, Cambridge, MA 02142, US
(74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21709823.5 / 4 100 032

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 707 399 A2**
(52) **C07K 14/005; C12N 15/86;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 25209887.6 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2022 EP 22305845
(54) • *PEPTIDMODIFIZIERTES AAV-KAPSID MIT VERBESSERTER MUSKELTRANSDUKTIONSEFFIZIENZ*
• *PEPTIDE-MODIFIED AAV CAPSID WITH ENHANCED MUSCLE TRANSDUCTION EFFICIENCY*
• *CAPSIDES AAV MODIFIÉES PAR UN PEPTIDE PRÉSENTANT UNE EFFICACITÉ DE TRANSDUCTION MUSCULAIRE AMÉLIORÉE*
(71) Généthon, 1 bis, rue de l'Internationale, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université d'Evry Val d'Essonne, 23, Boulevard François Mitterrand, 91000 Evry, FR
(72) RICHARD, Isabelle, 91100 Corbeil, FR
HONG, Ai vu, 91201 Draveil, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 23728832.9 / 4 536 686

(51) ***C12N 15/861*** (11) **4 707 400 A2**
(52) **C07K 14/475; A61K 48/005; A61K 48/0075; C12N 15/86;** C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 25202531.7 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2019 US 201962831846 P
12.11.2019 US 201962934450 P
27.12.2019 US 201962954089 P
13.01.2020 US 202062960471 P
12.03.2020 US 202062988665 P
(54) • *GENTHERAPIEN FÜR LYSOSOMALE ERKRANKUNGEN*
• *GENE THERAPIES FOR LYSOSOMAL DISORDERS*
• *THÉRAPIES GÉNIQUES POUR TROUBLES LYSOSOMAUX*

(71) Prevail Therapeutics, Inc., Lilly Corporate Center, Indianapolis, Indiana 46285, US
(72) ABELIOVICH, Asa, Indianapolis, IN 46285, US
HECKMAN, Laura, Indianapolis, IN 46285, US
WONG, Li Chin, Indianapolis, IN 46285, US
LIN, Hsuan-Ni, Indianapolis, IN 46285, US
HEFTI, Franz, Indianapolis, IN 46285, US
RHINN, Herve, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
(62) 20724262.9 / 3 953 377

---

(51) ***C12N 15/861*** (11) **4 707 401 A2**
(52) **C12N 15/63; C12N 15/85;** C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 25215724.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2021 US 202163173295 P
(54) • *KÜNSTLICHE REGULATORISCHE KASSETTEN FÜR MUSKELSPEZIFISCHE GENEXPRESSION*
• *ARTIFICIAL REGULATORY CASSETTES FOR MUSCLE-SPECIFIC GENE EXPRESSION*
• *CASSETTES DE REGULATION ARTIFICIELLES POUR L'EXPRESSION GENIQUE SPECIFIQUE DES MUSCLES*
(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle, WA 98195, US
(72) CHAMBERLAIN, Jeffrey S., Seattle, 98109-4721, US
HAUSCHKA, Stephen D., Seattle, 98109-4721, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 22785484.1 / 4 319 874

C12N 15/88 →(51) ***A61K 40/11***

C12N 15/88 →(51) ***A61K 9/127***

C12P 1/04 →(51) ***C12N 1/21***

---

(51) ***C12P 7/02*** ***C12N 9/02*** ***C25B 11/085*** (11) **4 707 402 A1** ***C12P 33/06***
(52) **C12P 7/02; C12N 9/0083; C12P 33/06; C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 11/052; C25B 11/085**
(25) En (26) En
(21) 24199436.7 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BIOELEKTROCHEMISCHE HYDROXYLIERUNG VON SUBSTRATEN MIT FUNKTIONELLEN WASSERABHÄNGIGEN ALKYLHYDROXYLASEHYBRIDELEKTRODEN UND ENTSPRECHENDE BIOFILMHYBRIDELEKTRODEN*
• *BIOELECTROCHEMICAL HYDROXYLATION OF SUBSTRATES USING FUNCTIONAL WATER-DEPENDENT ALKYL-HYDROXYLASE HYBRID ELECTRODES AND RESPECTIVE BIOFILM HYBRID ELECTRODES*
• *HYDROXYLATION BIOÉLECTROCHIMIQUE DE SUBSTRATS À L'AIDE D'ÉLECTRODES HYBRIDES FONCTIONNELLES D'ALKYL-HYDROXYLASE DÉPENDANT DE L'EAU ET ÉLECTRODES HYBRIDES DE BIOFILM RESPECTIVES*
(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Körperschaft des öffentlichen Rechts, Friedrichstr. 39, 79098 Freiburg, DE
(72) Fischer, Anna, 79117 Freiburg, DE
Boll, Matthias, 79194 Gundelfingen, DE
Ortlieb, Niklas, 79108 Freiburg, DE
Kosian, Dennis, 79111 Freiburg, DE
Weßbecher, Ralf, 79106 Freiburg, DE
Davis, Victoria, 8302 Kloten, CH
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C12P 13/04 →(51) ***C12N 1/21***

C12P 13/14 →(51) ***C07K 14/34***

C12P 13/14 →(51) ***C12N 1/21***

C12P 17/02 →(51) ***C12N 9/02***

C12P 19/04 →(51) ***A23L 2/02***

C12P 19/18 →(51) ***A23L 2/02***

C12P 19/56 →(51) ***C12N 1/20***

C12P 21/00 →(51) ***C12N 1/21***

C12P 33/06 →(51) ***C12P 7/02***

---

(51) ***C12Q 1/00*** (11) **4 707 403 A2**
(52) **A61K 38/177; A61P 21/00; G01N 33/6887; G01N 33/74;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 25213634.6 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2017 GB 201703869
24.08.2017 GB 201713597
(54) • *VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT MYOSTATINPFADHEMMUNG*
• *METHOD RELATING TO MYOSTATIN PATHWAY INHIBITION*
• *PROCÉDÉ RELATIF À L'INHIBITION DE LA VOIE DE LA MYOSTATINE*
(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) VOIT, Thomas, London, E14 9BE, GB
DUMONCEAUX, Julie, London, W5 3RG, GB
MARIOT, Virginie, London, W5 3LP, GB
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18711665.2 / 3 593 144

C12Q 1/02 →(51) ***C12N 5/071***

---

(51) ***C12Q 1/42*** (11) **4 707 404 A2**
(52) **C07F 9/6561; C07D 209/14; C07D 403/06; C07F 9/12; C07F 9/58; C07F 9/65031; C07F 9/6518; C07F 9/65583; C07H 15/203; C07H 15/26; C07H 17/02; C12Q 1/42; G01N 33/581**
(25) En (26) En
(21) 26151901.1 (22) 20.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.02.2014 US 201461943940 P
(27) 20.02.2015 EP 18211637
(54) • *VERSTÄRKUNG VON CHINONMETHID-ANALOGSIGNALEN*
• *QUINONE METHIDE ANALOG SIGNAL AMPLIFICATION*
• *AMPLIFICATION DE SIGNAL ANALOGIQUE METHIDE QUINONE*
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 18211637.6 / 3 492 919
15706439.5 / 3 111 224

---

(51) ***C12Q 1/6804*** (11) **4 707 405 A2**
(52) **C12Q 1/6804**
(25) En (26) En
(21) 25214751.7 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2019 US 201962876922 P
09.07.2020 US 202063049980 P
(54) • *EINZELZELLCHROMATIN-IMMUNPRÄZIPITATIONS-SEQUENZIERUNGS-ASSAY*
• *SINGLE CELL CHROMATIN IMMUNOPRECIPITATION SEQUENCING ASSAY*
• *DOSAGE DE SÉQUENÇAGE PAR IMMUNOPRÉCIPITATION DE LA CHROMATINE MONOCELLULAIRE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SONG, Hye-Won, Franklin Lake, NJ, 07417-1880, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20753616.0 / 4 004 231

---

(51) ***C12Q 1/683*** (11) **4 707 406 A2**
(52) **C12Q 1/6858; C12Q 1/683**
(25) En (26) En
(21) 25216790.3 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2015 US 201562248895 P
(54) • *BESTIMMUNG VON POLYMORPHISMEN MITTELS ISOTHERMISCHER NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION*
• *DETERMINATION OF POLYMORPHISMS USING ISOTHERMAL NUCLEIC ACID AMPLIFICATION*
• *DETERMINATION DE POLYMORPHISMES PAR AMPLIFICATION ISOTHERME D'ACIDES NUCLEIQUES*
(71) Abbott Diagnostics Scarborough, Inc., 10 Southgate Road, Scarborough, ME 04074, US
(72) FORREST, Matthew Simon, Cambridge, CB1 3AR, GB
ARMES, Niall A, Suffolk, CB9 7AW, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 16860490.8 / 3 368 654

---

(51) ***C12Q 1/6844*** (11) **4 707 407 A2**
(52) **C12Q 1/6844**
(25) En (26) En
(21) 25225612.8 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.08.2021 US 202163260323 P
(54) • *REVERSE TRANSKRIPTION VON ZIRKULÄRER RNA IN EINEM ROLLING-CIRCLE*
• *ROLLING CIRCLE REVERSE TRANSCRIPTION OF CIRCULAR RNA*
• *TRANSCRIPTION INVERSE PAR CERCLE ROULANT D'ARN CIRCULAIRE*
(71) New England Biolabs, Inc., 240 County Road, Ipswich, MA 01938-2723, US
(72) GUAN, Shengxi, Ipswich 01938-2723, US

MAGUIRE, Sean, Ipswich 01938-2723, US
XU, Yan, Ipswich 01938-2723, US
UNLU, Irem, Ipswich 01938-2723, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 22190872.6 / 4 137 582

C12Q 1/6869 →(51) *G01N 33/487*

(51) *C12Q 1/6883* (11) **4 707 408 A1**
(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2523/125; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24306472.2 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ENDOMETRIOSE*
• *METHOD FOR DIAGNOSING ENDOMETRIOSIS*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE L'ENDOMÉTRIOSE*
(71) Endolife, 43 rue de Courcelles, 75008 Paris, FR
(72) PIQUEMAL, David, 30380 SAINT-CHRISTOL-LES-ALES, FR
BRUNO, Roman, 34080 MONTPELLIER, FR
PIERRAT, Fabien, 34270 LES MATELLES, FR
NOGUIER, Florian, 34790 GRABELS, FR
(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(51) *C12Q 1/6886* (11) **4 707 409 A1**
G01N 33/574
(52) **C12Q 1/6886; G01N 33/575**
(25) Ko (26) En
(21) 24797423.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005592 25.04.2024
(87) WO 2024/225769 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055667
22.04.2024 KR 20240053322
(54) • *NEUARTIGER BLUTBIOMARKER GULP1 ZUR DIAGNOSE VON LEBERKREBS UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL BLOOD BIOMARKER GULP1 FOR DIAGNOSING LIVER CANCER AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU BIOMARQUEUR SANGUIN GULP1 POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER HÉPATIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, Woncheon-dong 206 World Cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
(72) EUN, Jung Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16223, KR
CHEONG, Jae Youn, Suwon-si Gyeonggi-do 16504, KR
KIM, Soon Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16517, KR
CHO, Hyo Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
YOON, Jung Hwan, Seoul 06581, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/6886 →(51) *A61K 31/69*

C12Q 1/6886 →(51) *A61K 31/713*

(51) *C12Q 1/689* (11) **4 707 410 A2**
(52) **A61K 35/741; A61K 31/43; A61K 31/7036; A61K 31/7048; A61K 38/14; A61K 45/06; A61P 25/16; C12Q 1/6883; C12Q 1/689; G01N 33/56911;** G01N 2800/2835
(25) En (26) En
(21) 25215101.4 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2016 US 201662340408 P
03.08.2016 US 201662370578 P
09.01.2017 US 201762443952 P
(54) • *REGULIERUNG DER DARMMIKROBIOTA ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *REGULATE GUT MICROBIOTA TO TREAT NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *RÉGULATION DU MICROBIOTE INTESTINAL POUR TRAITER DES TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) MAZMANIAN, Sarkis, K., Pasadena, 91125, US
SAMPSON, Timothy, R., Pasadena, 91125, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 17803377.5 / 3 465 212

C12R 1/125 →(51) *C12N 1/02*

C12R 1/15 →(51) *C07K 14/34*

C12R 1/225 →(51) *C12N 1/20*

(51) *C21D 1/26* *C21D 1/76* *C23C 2/02* *C22C 38/02* *C22C 38/22* *C22C 38/26* *C22C 38/38* *C23C 2/40* (11) **4 707 411 A1** *C21D 8/02* *C21D 9/46* *C22C 38/04* *C22C 38/24* *C22C 38/28* *C23C 2/06*
(52) **C22C 38/02; C21D 1/26; C21D 1/76; C21D 8/02; C21D 8/0273; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/04; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/40;** C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/008
(25) De (26) De
(21) 24198940.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STAHL MIT EXZELLENTER LOKALER UND GLOBALER DEHNUNG UND GLEICHZEITIG GERINGER LME-EMPFINDLICHKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *STEEL HAVING EXCELLENT LOCAL AND GLOBAL ELONGATION AND SIMULTANEOUSLY LOW LME SENSITIVITY, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ACIER À ALLONGEMENT LOCAL ET GLOBAL EXCELLÉ ET AYANT UNE SENSIBILITÉ LME RÉDUITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Thiessen, Richard Georg, 47166 Duisburg, DE
Blumenau, Marc, 47166 Duisburg, DE
Hisker, Frank, 47166 Duisburg, DE
Bergmann, Jonas, 47166 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21D 1/76 →(51) *C21D 1/26*

C21D 8/02 →(51) *C21D 1/26*

C21D 8/02 →(51) *C22C 38/00*

C21D 8/12 →(51) *C22C 38/00*

C21D 9/00 →(51) *C22C 38/00*

C21D 9/46 →(51) *C21D 1/26*

C21D 9/46 →(51) *C22C 38/00*

C22B 3/24 →(51) *B01J 20/26*

(51) *C22B 3/26* *C22B 3/38* *C22B 3/40* *C22B 26/20* (11) **4 707 412 A1** *C22B 3/32* *C22B 59/00*
(52) Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 25804562.4 (22) 19.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/101913 19.06.2025
(87) WO 2026/012081 2026/03 15.01.2026
(30) 11.07.2024 CN 202410928603
(54) • *ERDALKALIMETALLSAPONIFIZIERMITTEL UND DESSEN VERWENDUNG*
• *ALKALINE-EARTH METAL SAPONIFYING AGENT AND USE THEREOF*
• *AGENT DE SAPONIFICATION À BASE D'UN MÉTAL ALCALINO-TERREUX ET SON UTILISATION*
(71) Suzhou Botree Cycling Sci & Tech Co., Ltd, Room 202, Building 10, Northwest District Nanopolis Suzhou No.99 Jinjihu Avenue, Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215128, CN
(72) YANG, Xizu, Suzhou Jiangsu 215128, CN
LIU, Chunwei, Suzhou Jiangsu 215128, CN
LIN, Xiao, Suzhou Jiangsu 215128, CN
FENG, Hao, Suzhou Jiangsu 215128, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C22B 3/32 →(51) *C22B 3/26*

C22B 3/38 →(51) *C22B 3/26*

C22B 3/40 →(51) *C22B 3/26*

C22B 26/20 →(51) *C22B 3/26*

C22B 59/00 →(51) *C22B 3/26*

C22C 1/02 →(51) *C22C 21/02*

C22C 1/02 →(51) *C22C 21/04*

C22C 1/03 →(51) *C22C 12/00*

C22C 1/051 →(51) *C04B 35/5831*

C22C 1/051 →(51) *C22C 29/08*

C22C 1/06 →(51) *C22C 21/02*

(51) ***C22C 9/04*** ***C22F 1/08*** (11) **4 707 413 A1** ***C22F 1/00***
(52) **C22C 9/04; C22F 1/08;** C22F 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 24800085.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016185 25.04.2024
(87) WO 2024/228354 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075579
05.10.2023 JP 2023173342
(54) • *AUTOMATENKUPFERLEGIERUNGSGUSS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR AUTOMATENKUPFERLEGIERUNGSGUSS*
• *FREE-MACHINING COPPER ALLOY CASTING AND PRODUCTION METHOD FOR FREE-MACHINING COPPER ALLOY CASTING*
• *PIÈCE COULÉE EN ALLIAGE DE CUIVRE DE DÉCOLLETAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) OISHI, Keiichiro, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
SUZAKI, Koichi, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
GOTO, Hiroki, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
TABUCHI, Tomokazu, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C22C 9/04*** ***C22F 1/08*** (11) **4 707 414 A1** ***C22F 1/00***
(52) **C22C 9/04; C22F 1/08;** C22F 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 24800086.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016186 25.04.2024
(87) WO 2024/228355 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075579
05.10.2023 JP 2023173342
(54) • *KUPFERLEGIERUNG FÜR DIE FREIBEARBEITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE FREIBEARBEITUNG EINER KUPFERLEGIERUNG*
• *FREE-MACHINING COPPER ALLOY AND PRODUCTION METHOD FOR FREE-MACHINING COPPER ALLOY*
• *ALLIAGE DE CUIVRE DE DÉCOLLETAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) OISHI, Keiichiro, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
SUZAKI, Koichi, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
GOTO, Hiroki, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
TABUCHI, Tomokazu, Sakai-shi, Osaka 590-0906, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C22C 12/00*** (11) **4 707 415 A1** ***C22C 1/03*** ***B22D 21/02***
(52) **C22C 12/00; B22D 21/027; C22C 1/03**
(25) En (26) En
(21) 25198083.5 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202463688329 P
(54) • *STRAHLUNGSABSCHIRMUNGSMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VORRICHTUNG*
• *RADIATION SHIELDING MATERIAL, PROCESS FOR MANUFACTURE AND APPARATUS*
• *MATÉRIAU DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL*
(71) Gatan Inc., 5794 W. Las Positas Boulevard, Pleasanton, CA 94588, US
(72) NORTON, Douglas Whitfield, Fairborn, 45324, US
TREVOR, Colin Geoffrey, Pleasanton, 94566, US
JAMES, Edward Michael, San Francisco, 94110, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C22C 12/00 →(51) ***B23K 35/363***

C22C 19/05 →(51) ***C22C 38/00***

(51) ***C22C 21/00*** ***C22F 1/04*** ***H01M 4/75*** (11) **4 707 416 A1** ***H01M 4/66***
(52) **C22C 21/00; C22F 1/04; H01M 4/662**
(25) En (26) En
(21) 24198686.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEFOLIE*
• *BATTERY FOIL*
• *FEUILLE DE BATTERIE*
(71) Constantia Teich GmbH, Mühlhofen 4, 3205 Weinburg, AT
(72) Hofinger, Matthias, 3002 Purkersdorf, AT
Honaramooz, Mohammad Taha, 1070 Wien, AT
Kornfeld, Martin, 3400 Klosterneuburg, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

(51) ***C22C 21/02*** ***C22C 1/02*** ***B22D 17/00*** (11) **4 707 417 A1** ***C22C 1/06***
(25) Zh (26) En
(21) 25772798.2 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/077878 18.02.2025
(87) WO 2025/195089 2025/39 25.09.2025
(30) 21.03.2024 CN 202410324467
(54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ALUMINIUMLEGIERUNGSDRUCKGUSS*
• *ALUMINUM ALLOY AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ALUMINUM ALLOY DIE CASTING*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET COULÉE SOUS PRESSION D'ALLIAGE D'ALUMINIUM*
(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing 101300, CN
(72) LIU, Jundong, Beijing 101300, CN
LU, Qi, Beijing 101300, CN
XU, Jin, Beijing 101300, CN
YANG, Pingwang, Beijing 101300, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***C22C 21/04*** ***C22C 1/02*** (11) **4 707 418 A1** ***B22D 17/00***
(52) Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 25805598.7 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/082590 14.03.2025
(87) WO 2025/256208 2025/51 18.12.2025
(30) 12.06.2024 CN 202410755513
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNGSFREIES ALUMINIUMLEGIERUNGSMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *HEAT-TREATMENT-FREE ALUMINUM ALLOY MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU EN ALLIAGE D'ALUMINIUM SANS TRAITEMENT THERMIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) GAO, Xinhua, Wuhu, Anhui 241006, CN
XU, Youzhong, Wuhu, Anhui 241006, CN
LI, Zhangyin, Wuhu, Anhui 241006, CN
WU, Guigen, Wuhu, Anhui 241006, CN
XIAO, Yong, Wuhu, Anhui 241006, CN
CHEN, Peilei, Wuhu, Anhui 241006, CN
XU, Kaiyang, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHANG, Lei, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C22C 29/00 →(51) ***A01D 34/63***

(51) ***C22C 29/08*** ***C22C 1/051*** (11) **4 707 419 A1**
(52) **B23B 51/0007;** B23B 2222/28
(25) Ja (26) En
(21) 24939051.9 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/023342 27.06.2024
(87) WO 2026/004046 2026/01 02.01.2026
(54) • *HARTMETALL UND SCHNEIDWERKZEUG*
• *CEMENTED CARBIDE AND CUTTING TOOL*
• *CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL DE COUPE*
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) MIYASAKA, Nobuo, Itami-shi, Hyogo 6640016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C22C 29/08 →(51) ***A01D 34/63***

C22C 29/08 →(51) ***C04B 35/5831***

C22C 30/00 →(51) ***C22C 38/00***

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 8/12*** ***H01F 1/147*** (11) **4 707 420 A1** ***C22C 38/60***

(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147**

(25) Ja (26) En
(21) 24797206.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016535 26.04.2024
(87) WO 2024/225463 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 JP 2023073595
(54) • *KORNORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH UND MAGNETBEREICHSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET AND MAGNETIC DOMAIN CONTROL METHOD*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DOMAINE MAGNÉTIQUE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) IWAKI Masataka, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA Tomohito, Tokyo 100-8071, JP
KATAOKA Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 8/02*** ***C22C 19/05*** ***C22C 38/58*** ***C22F 1/10*** (11) **4 707 421 A1** ***C21D 9/00*** ***C22C 30/00*** ***C22F 1/00***

(52) **C21D 8/02; C21D 9/00; C22C 19/05; C22C 30/00; C22C 38/00; C22C 38/58; C22F 1/00; C22F 1/10**

(25) Ja (26) En
(21) 24819023.3 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014694 11.04.2024
(87) WO 2024/252784 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 JP 2023092086
(54) • *PLATTIERTES STAHLBLECH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LEITUNGSROHR*
• *CLAD STEEL SHEET, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND LINE PIPE*
• *FEUILLE D'ACIER PLAQUÉE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET TUYAU DE CONDUITE*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP
(72) SAKAI Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
IKEDA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
ONO Tomohiro, Tokyo 100-0011, JP
KAWANAKA Tooru, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/58*** (11) **4 707 422 A1** ***C22C 38/06***

(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/58**

(25) Ja (26) En
(21) 24831431.2 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017418 10.05.2024
(87) WO 2025/004558 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 JP 2023108449
09.04.2024 JP 2024062940
(54) • *STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) SHIRAKI, Atsuhiro, Hyogo 675-0137, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C22C 38/00 →(51) ***A01D 34/63***

C22C 38/02 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 38/02 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/04 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 38/04 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/06 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/08 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 38/14 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 38/22 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/24 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/26 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/28 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/38 →(51) ***C21D 1/26***

C22C 38/58 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/60 →(51) ***C22C 38/00***

C22F 1/00 →(51) ***C22C 38/00***

C22F 1/00 →(51) ***C22C 9/04***

C22F 1/04 →(51) ***C22C 21/00***

C22F 1/08 →(51) ***C22C 9/04***

C22F 1/10 →(51) ***A61C 5/42***

C22F 1/10 →(51) ***C22C 38/00***

C23C 2/02 →(51) ***C21D 1/26***

C23C 2/06 →(51) ***C21D 1/26***

C23C 2/40 →(51) ***C21D 1/26***

(51) ***C23C 14/02*** ***B23B 27/14*** ***C23C 28/04*** (11) **4 707 423 A1** ***C23C 14/06***

(52) **C23C 14/067; B23B 27/14; C23C 14/024; C23C 28/044**

(25) En (26) En
(21) 24198886.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *WERKSTÜCK MIT METALLBORID-HART-WERKSTOFFSCHICHT*
• *WORKPIECE HAVING A METAL BORIDE HARD MATERIAL LAYER*
• *PIÈCE À USINER COMPORTANT UNE COUCHE DE MATÉRIAU DUR À BASE DE BORURE MÉTALLIQUE*
(71) VOESTALPINE EIFELER VACOTEC GMBH, Hansaallee 321, 40549 Düsseldorf, DE
RWTH Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
(72) EVERTZ, Simon, 40668 Meerbusch, DE
GLATZ, Stefan Albert, 40589 Düsseldorf, DE
SCHNEIDER, Jochen Michael, 52066 Aachen, DE
SALMAN, Sameer, 52074 Aachen, DE
NAYAK, Ganesh Kumar, 52074 Aachen, DE
NAVIDI KASHANI, Amir Hossein, 52074 Aachen, DE
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

C23C 14/06 →(51) ***C23C 14/02***

(51) ***C23C 14/35*** (11) **4 707 424 A2**

(52) **H01J 37/3467; C23C 14/3485; C23C 14/35; H01J 37/3405; H01J 37/3414; H01J 37/3444; H01J 37/3464; H01J 37/3476**

(25) En (26) En
(21) 25215082.6 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2017 US 201762518362 P
(54) • *PULSLEISTUNGSMODUL MIT PULS- UND IONENFLUSSSTEUERUNG FÜR MAGNETRONSPUTTERING*
• *PULSED POWER MODULE WITH PULSE AND ION FLUX CONTROL FOR MAGNETRON SPUTTERING*
• *MODULE DE PUISSANCE PULSÉE AVEC COMMANDE D'IMPULSION ET DE FLUX IONIQUE POUR PULVÉRISATION MAGNÉTRON*
(71) Starfire Industries, LLC, 3310 North Duncan Road, Champaign, IL 61822, US
(72) RUZIC, David N., Pesotum 61863, US
STUBBERS, Robert Andrew, Savoy 61874, US
JURCZYK, Brian Edward, Champaign 61822, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 18818964.1 / 3 639 356

(51) ***C23C 14/50*** ***C23C 16/458*** (11) **4 707 425 A1**

(52) **C23C 14/505; C23C 16/4588**

(25) De (26) De
(21) 25195275.0 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 27.08.2024 DE 102024124454

(54) • *SUBSTRATTRÄGER*
• *SUBSTRATE CARRIER*
• *SUPPORT DE SUBSTRAT*

(71) Esser, Stefan, Richtericher Straße 80, 52072 Aachen, DE

(72) Esser, Stefan, 52072 Aachen, DE

(74) Bauer PSU PartG mbB, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

C23C 14/56 →(51) ***H01J 37/32***

(51) ***C23C 16/00*** (11) **4 707 426 A2**

(52) **C07C 11/22; C23C 16/04; C23C 16/45534**

(25) En (26) En

(21) 26151639.7 (22) 23.02.2023

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

(30) 25.02.2022 US 202263268553 P

(54) • *HOCHREINE ALKINE ZUR SELEKTIVEN ABLAGERUNG*
• *HIGH-PURITY ALKYNES FOR SELECTIVE DEPOSITION*
• *ALCYNES DE HAUTE PURETÉ POUR DÉPÔT SÉLECTIF*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
Sigma-Aldrich Co. LLC, 3050 Spruce Street, St. Louis, MO 63103-2350, US
Versum Materials US, LLC, Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US

(72) Clough, Christopher R., Somerville, 08876, US
Thode, Christopher Jay, St. Louis, 63103, US
Hopkins, Christopher David, Wilmington, 19808, US
Ivanov, Sergei V., Wilmington, 19808, US
Derecskei, Ágnes, Wilmington, 19808, US

(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(62) 23714024.9 / 4 482 816

C23C 16/458 →(51) ***C23C 14/50***

(51) ***C23C 26/00*** ***B32B 15/01*** ***C23C 28/00*** (11) **4 707 427 A1** ***B32B 15/08***

(52) **B32B 15/01; B32B 15/08; C23C 26/00; C23C 28/00**

(25) Ja (26) En

(21) 24800112.5 (22) 30.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016687 30.04.2024

(87) WO 2024/228381 2024/45 07.11.2024

(30) 01.05.2023 JP 2023075763

(54) • *ORGANISCH BESCHICHTETES STAHLBLECH*
• *ORGANIC COATED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER À REVÊTEMENT ORGANIQUE*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) AKAHOSHI, Makoto, Tokyo 100-8071, JP
TAKAHASHI, Takehiro, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C23C 28/00 →(51) ***C23C 26/00***

C23C 28/04 →(51) ***C23C 14/02***

C25B 1/02 →(51) ***H01M 4/86***

C25B 1/02 →(51) ***H01M 8/1226***

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 1/24*** ***C25B 9/60*** ***C25B 9/65*** (11) **4 707 428 A1** ***C25B 9/19*** ***C25B 9/63*** ***C25B 15/00***

(52) **C25B 1/04; C25B 1/24; C25B 9/19; C25B 9/60; C25B 9/63; C25B 9/65; C25B 15/00**

(25) En (26) En

(21) 24198438.4 (22) 04.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR AUFARBEITUNG EINER ELEKTROLYSEZELLE UND ELEKTROLYSEZELLE*
• *METHOD FOR REFURBISHING AN ELECTROLYSIS CELL AND ELECTROLYSIS CELL*
• *PROCÉDÉ DE REMISE À NEUF D'UNE CELLULE D'ÉLECTROLYSE ET CELLULE D'ÉLECTROLYSE*

(71) thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Freie-Vogel-Str. 385 a, 44269 Dortmund, DE

(72) Toros, Peter, 45326 Essen, DE
Ayrak, Emre, 45355 Essen, DE
Roßberg, Jan, 89077 Ulm, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 15/08*** ***C25B 15/023*** ***C25B 9/60*** (11) **4 707 429 A1** ***C25B 15/02*** ***C25B 9/00***

(52) Y02E 60/36

(25) Zh (26) En

(21) 24830338.0 (22) 27.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/095592 27.05.2024

(87) WO 2025/001690 2025/01 02.01.2025

(30) 30.06.2023 CN 202310796877
30.06.2023 CN 202321696680 U
11.07.2023 CN 202321815572 U

(54) • *WASSERELEKTROLYSE-WASSERSTOFF-HERSTELLUNGSSYSTEM SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER GASREINHEIT IN EINEM WASSERELEKTROLYSE-WASSERSTOFFHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *WATER ELECTROLYSIS HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM, AND METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING GAS PURITY IN WATER ELECTROLYSIS HYDROGEN PRODUCTION PROCESS*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE PAR ÉLECTROLYSE DE L'EAU, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION DE LA PURETÉ DU GAZ DANS PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE PAR ÉLECTROLYSE DE L'EAU*

(71) XI'AN LONGI HYDROGEN TECHNOLOGY CO., LTD., C0101-1F420, No. 48 Keji Rd High-Tech Zone Xi'an, Shaanxi 710075, CN

(72) JIANG, Chao, Xi' an, Shaanxi 710075, CN
LONG, Guangzheng, Xi' an, Shaanxi 710075, CN
JIAO, Qingsheng, Xi' an, Shaanxi 710075, CN
ZHENG, Lianhuan, Xi' an, Shaanxi 710075, CN
WANG, Hui, Xi' an, Shaanxi 710075, CN
ZHOU, Changlong, Xi' an, Shaanxi 710075, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 11/065*** ***C25B 11/091*** (11) **4 707 430 A2** ***C25B 11/089***

(52) **C25B 1/04; C25B 11/065; C25B 11/089; C25B 11/091**

(25) En (26) En

(21) 25188324.5 (22) 09.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 KR 20240122376

(54) • *KATALYSATOR FÜR WASSERELEKTROLYSE-ELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KATALYSATORS FÜR WASSERELEKTROLYSEELEKTRODE, WASSERELEKTROLYSEELEKTRODE UND WASSERELEKTROLYSESYSTEM*
• *CATALYST FOR WATER ELECTROLYSIS ELECTRODE, PREPARING METHOD OF CATALYST FOR WATER ELECTROLYSIS ELECTRODE, WATER ELECTROLYSIS ELECTRODE, AND WATER ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *CATALYSEUR POUR ÉLECTRODE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CATALYSEUR POUR ÉLECTRODE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU, ÉLECTRODE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU ET SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*

(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR

(72) LIM, Yun Ji, 34124 Daejeon, KR
HAN, Hyun Su, 34124 Daejeon, KR
LEE, Tae Kyoung, 34124 Daejeon, KR
SEOK, Tae Hong, 34124 Daejeon, KR
LEE, Seung Ok, 34124 Daejeon, KR
LEE, Hee Bin, 34124 Daejeon, KR
IM, Ju Hwan, 34124 Daejeon, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 1/23*** ***C25B 3/03*** ***C25B 3/26*** ***C25B 11/031*** ***C25B 11/061*** ***C25B 11/077*** ***C25B 11/091*** ***C25B 11/097*** (11) **4 707 431 A1** ***C25B 1/27*** ***C25B 3/07*** ***C25B 9/23*** ***C25B 11/052*** ***C25B 11/065*** ***C25B 11/081*** ***C25B 11/093***

(52) **C25B 9/23; C25B 11/031; C25B 11/053; C25B 11/061; C25B 11/065; C25B 11/077; C25B 11/081; C25B 11/091; C25B 11/093; C25B 11/097;** C25B 1/04; C25B 1/23; C25B 1/27; C25B 3/03; C25B 3/07; C25B 3/26

(25) En (26) En

(21) 25198780.6 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148309
(54) • *ELEKTRODE*
• *ELECTRODE*
• *ELECTRODE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 212-0013, JP
(72) FUKAZAWA, Taishi, Kawasaki-shi, JP
YOSHINAGA, Norihiro, Kawasaki-shi, JP
YAMAGIWA, Masakazu, Kawasaki-shi, JP
SUGANO, Yoshitsune, Kawasaki-shi, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C25B 1/04 →(51) *C01G 53/05*

C25B 1/04 →(51) *H01M 4/86*

C25B 1/04 →(51) *H01M 8/0273*

C25B 1/04 →(51) *H01M 8/103*

C25B 1/04 →(51) *H01M 8/1226*

(51) ***C25B 1/044*** (11) **4 707 432 A1**
C25B 15/08
(52) **C25B 1/044; B01D 53/00; C25B 15/083**
(25) En (26) En
(21) 24198951.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROLYSEANORDNUNG*
• *ELECTROLYSIS ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Choudar, Yann, 60388 Frankfurt am Main, DE
Jallais, Simon, 78354 Les Loges en Josas, FR
Nesselberger, Markus, 60439 Frankfurt am Main, DE
Tadiello, Jean-Philippe, 60439 Frankfurt am Main, DE
Widuch, Dennis, 60439 Frankfurt am Main, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C25B 1/21 →(51) *C01G 53/05*

C25B 1/23 →(51) *C25B 1/04*

C25B 1/24 →(51) *C25B 1/04*

C25B 1/27 →(51) *C25B 1/04*

C25B 3/03 →(51) *C25B 1/04*

C25B 3/07 →(51) *C25B 1/04*

C25B 3/26 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/00 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/00 →(51) *H01M 8/1226*

C25B 9/19 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/21 →(51) *C01G 53/05*

C25B 9/23 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/60 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/60 →(51) *H01M 8/1226*

C25B 9/63 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/65 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/70 →(51) *H01M 8/0273*

C25B 11/031 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/052 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/061 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/065 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/077 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/081 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/085 →(51) *C12P 7/02*

C25B 11/089 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/091 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/093 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/097 →(51) *C25B 1/04*

C25B 13/08 →(51) *H01M 8/103*

C25B 15/00 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/02 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/023 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/044*

C25D 11/04 →(51) *C25D 11/22*

(51) ***C25D 11/22*** (11) **4 707 433 A1**
C25D 11/04 ***C25D 11/30***
C25D 11/26
(25) Zh (26) En
(21) 24936687.3 (22) 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/131169 11.11.2024
(87) WO 2025/222795 2025/44 30.10.2025
(30) 25.04.2024 CN 202410507867
(54) • *ELEKTROLYTISCHES FÄRBEVERFAHREN AUF SELTENERDBASIS UND LEGIERUNGSPRODUKT*
• *RARE EARTH-BASED ELECTROLYTIC COLORING METHOD AND ALLOY PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION ÉLECTROLYTIQUE À BASE DE TERRES RARES ET PRODUIT D'ALLIAGE*
(71) Shenzhen Xin Mao Xin Industrial Co., Ltd., No.5 Changshan Industrial Zone No.92 Heming Rd E. Bldg F, 3F Of Bldg C, 101 Of Bldg B No.1, Sankesong Industrial Zone Hekeng, Liulian, Pingdi St, Longgang Dist, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIU, Qiuhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Huailiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHENG, Hekai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C25D 11/26 →(51) *C25D 11/22*

C25D 11/30 →(51) *C25D 11/22*

(51) ***C30B 15/08*** (11) **4 707 434 A1**
C30B 29/52 ***F27B 14/20***
F27D 11/06
(52) **C30B 15/08; C30B 29/52; F27B 14/20; F27D 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24800119.0 (22) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016769 01.05.2024
(87) WO 2024/228388 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075899
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG, KRISTALLZÜCHTUNGSVERFAHREN UND LEGIERUNGSELEMENT*
• *PRODUCTION DEVICE, CRYSTAL GROWTH METHOD, AND ALLOY MEMBER*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION, PROCÉDÉ DE CROISSANCE DE CRISTAUX ET ÉLÉMENT D'ALLIAGE*
(71) C & A Corporation, 1-16-23, Ichibancho Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-0811, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) MURAKAMI, Rikito, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
YOSHIKAWA, Akira, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KAMADA, Kei, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
YONEMURA, Kotaro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
YAMAGUCHI, Hiroaki, Sendai-shi, Miyagi 980-0811, JP
ITOI, Shiika, Sendai-shi, Miyagi 980-0811, JP
SHOJI, Yasuhiro, Sendai-shi, Miyagi 980-0811, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

C30B 29/22 →(51) *H01M 4/525*

C30B 29/52 →(51) *C30B 15/08*

C40B 40/06 →(51) *C12N 15/09*

C40B 40/10 →(51) *C12N 15/09*

D01D 4/06 →(51) *D01D 5/08*

(51) ***D01D 5/08*** (11) **4 707 435 A1**
D01D 4/06 ***D01D 5/30***
D02G 3/44
(52) **D01D 4/06; D01D 5/08; D01D 5/30; D02G 3/44**
(25) Ko (26) En
(21) 24932811.3 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096875 13.12.2024
(87) WO 2025/206542 2025/40 02.10.2025
(30) 26.03.2024 KR 20240041413

(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DOPPELSEITIGEN GARNES FÜR KUNSTRASEN UND DAMIT HERGESTELLTES DOPPELSEITIGES GARN FÜR KUNSTRASEN*
• *APPARATUS FOR MANUFACTURING DOUBLE-SIDED YARN FOR ARTIFICIAL TURF AND DOUBLE-SIDED YARN FOR ARTIFICIAL TURF MANUFACTURED THEREBY*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE FIL DOUBLE FACE POUR GAZON ARTIFICIEL ET FIL DOUBLE FACE POUR GAZON ARTIFICIEL AINSI FABRIQUÉ*
(71) GSTG Co.,Ltd., 59-67, Dangjaebong-ro Jorieup, Paju-si, Gyeonggi-do 10949, KR
(72) LEE, Sungmin, Seoul 03301, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

D01D 5/30 →(51) *D01D 5/08*

D01G 23/08 →(51) *A61F 13/15*

(51) *D01H 5/50* (11) **4 707 436 A2**
D01H 5/56
(52) **D01H 5/565; D01H 5/50**
(25) De (26) De
(21) 25199335.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 LU 508182
(54) • *BELASTUNGSTRÄGER UND STRECKWERK*
• *LOAD CARRIER AND DRAFTING DEVICE*
• *SUPPORT DE CHARGE ET BANC D'ÉTIRAGE*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) Lindemann, Lars, 40670 Meerbusch, DE
Schiffers, Philipp, 41812 Erkelenz, DE
Röttsches, Helge, 52459 Inden, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG
Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) *D01H 5/56* (11) **4 707 437 A1**
(52) **D01H 5/565; D01H 5/46**
(25) De (26) De
(21) 25199327.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 LU 508181
(54) • *BELASTUNGSTRÄGER, STRECKWERK UND VERFAHREN*
• *LOAD CARRIER, DRAFTING DEVICE AND METHOD*
• *SUPPORT DE CHARGE, BANC D'ÉTIRAGE ET PROCÉDÉ*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) Lindemann, Lars, 40670 Meerbusch, DE
Schiffers, Philipp, 41812 Erkelenz, DE
Röttsches, Helge, 52459 Inden, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG
Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D01H 5/56 →(51) *D01H 5/50*

(51) *D01H 5/72* (11) **4 707 438 A2**
(52) **D01H 5/72; D01H 5/46; D01H 5/565**
(25) De (26) De
(21) 25199351.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 LU 508186
(54) • *BELASTUNGSTRÄGER UND STRECKWERK*
• *LOAD CARRIER AND DRAFTING DEVICE*
• *SUPPORT DE CHARGE ET BANC D'ÉTIRAGE*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) Lindemann, Lars, 40670 Meerbusch, DE
Schiffers, Philipp, 41812 Erkelenz, DE
Röttsches, Helge, 52459 Inden, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG
Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) *D02G 1/02* (11) **4 707 439 A1**
D02J 13/00
(52) **D02G 1/0266; D02J 13/001**
(25) En (26) En
(21) 25192364.5 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 JP 2024150914
(54) • *FALSCHDRALL-TEXTURIERMASCHINE*
• *FALSE-TWIST TEXTURING MACHINE*
• *MACHINE DE TEXTURATION PAR FAUSSE TORSION*
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) IMANAKA, Akihito, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
KITAGAWA, Shigeki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *D02G 3/40* (11) **4 707 440 A2**
(52) **D07B 1/025; A01K 61/60; A01K 75/00; A01N 25/34; A01P 15/00; B66C 1/125; B66C 1/18; D02G 3/404; D04B 21/12; D04C 1/02; D04C 1/08; D06M 11/38; D06M 13/50; D06M 15/227; D06M 15/643; D06M 16/00; D07B 1/142; D07B 5/006; F16G 13/12; F16G 15/12;** D06M 15/657; D06M 2101/20; D07B 1/02; D07B 5/005; D07B 2201/1004; D07B 2201/1096; D07B 2201/2009; D07B 2201/2012; D07B 2201/2044; D07B 2201/2076; D07B 2205/201; D07B 2205/2014; D07B 2205/3017; D07B 2401/206; D07B 2401/207; D07B 2401/2075; D07B 2501/2015; D10B 2321/0211; Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 26154416.7 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2021 PCT/EP2021/074622
07.09.2021 PCT/EP2021/074623
07.09.2021 PCT/EP2021/074621
(54) • *LÄNGLICHER VERBUNDKÖRPER*
• *COMPOSITE ELONGATED BODY*
• *CORPS ALLONGÉ COMPOSITE*
(71) Avient Protective Materials B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) SCHNEIDERS, Hans, 6167 RD Geleen, NL
ROOZEMOND, Peter, 6167 RD GELEEN, NL
VERBEKE, Karel Tom Kathleen, 6167 RD Geleen, NL
(74) Avient Protective Materials, P.O. Box 1163, 6160 BD Geleen, NL
(62) 22740412.6 / 4 399 356

D02G 3/44 →(51) *D01D 5/08*

D02J 13/00 →(51) *D02G 1/02*

D03D 15/267 →(51) *D06M 15/37*

D03D 15/37 →(51) *D06M 15/37*

(51) *D04B 1/00* (11) **4 707 441 A1**
A41B 11/00 *D04B 1/18*
(52) **A41B 11/00; D04B 1/00; D04B 1/18; D04B 1/26**
(25) Ja (26) En
(21) 25788867.7 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2025/014409 11.04.2025
(87) WO 2025/263083 2025/52 26.12.2025
(30) 17.06.2024 JP 2024097201
(54) • *EINZELSTRICKWARE MIT DREI ODER MEHR MASCHEN*
• *SINGLE KNITTED FABRIC HAVING THREE OR MORE MULTIPLE STITCHES*
• *TRICOT UNIQUE COMPORTANT AU MOINS TROIS MAILLES MULTIPLES*
(71) OKAMOTO CORPORATION, 150-1, Otsuka, Koryo-cho, Kitakatsuragi-gun, Nara 635-8550, JP
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

D04B 1/18 →(51) *D04B 1/00*

(51) *D04B 21/18* (11) **4 707 442 A2**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0622; A61M 16/0683; D04B 1/18; D04B 21/18;** A61M 16/00; A61M 16/0633; A61M 16/0825; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 2202/0225; A61M 2205/0216; A61M 2207/00; A61M 2210/0618; D10B 2403/031; D10B 2509/00
(25) En (26) En
(21) 25207627.8 (22) 26.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.07.2012 US 201261676456 P
15.08.2012 AU 2012903504
08.10.2012 AU 2012904378
16.01.2013 AU 2013900132
16.01.2013 AU 2013900133
16.01.2013 NZ 13605907
16.01.2013 NZ 13605908
18.01.2013 AU 2013900168
30.04.2013 US 201361817674 P
14.05.2013 US 201361823192 P
20.06.2013 US 201361837521 P
24.06.2013 AU 2013902305
27.06.2013 US 201361839916 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PATIENT INTERFACE AND METHOD FOR MAKING SAME*

- *INTERFACE PATIENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) WELLS, Alicia Kristianne, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
EDWARDS, Graig David, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SHANMUGA SUNDARA, Shiva Kumar, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
LEE, Murray William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HASKARD, Kirrily Michele, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BARBARA, AAnthony Paul, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WAGNER, Stewart Joseph, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAY, Frederick Arlet, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORRESTER, Martin, Trenton, Ontario K8V 5R5, CA
JOURDAN, Ralph, 64546 Morfelden, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 24152048.5 / 4 379 102
18215569.7 / 3 542 846
13822087.6 / 2 877 225

---

(51) ***D04C 1/06*** (11) **4 707 443 A2**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/90; D04C 1/06;** A61F 2002/823; A61F 2210/0014; A61F 2250/0018; A61F 2250/0023; A61F 2250/0039; D10B 2509/06
(25) En (26) En
(21) 25226096.3 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2019 US 201962934410 P
(54) • *STENTANBRINGUNGSSYSTEM*
• *STENT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POSE DE STENT*
(71) Microvention, Inc., 35 Enterprise, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) RANGWALA, Hussain S., Villa Park, California, 92861, US
DHOLAKIA, Ronak, Aliso Viejo, California, 92656, US
TROM, Steve, Costa Mesa, California, 92626, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
(62) 20887141.8 / 4 057 948

---

(51) ***D04C 1/12*** (11) **4 707 444 A2**
(52) **D07B 1/025; D04C 1/12;** D07B 2201/1044; D07B 2201/1096; D07B 2201/2057; D07B 2201/209; D07B 2205/201; D07B 2205/2014; D07B 2205/2028; D07B 2205/2039; D07B 2205/2042; D07B 2205/2046; D07B 2205/205; D07B 2205/2096; D07B 2501/2038; D07B 2501/2061; D10B 2401/063
(25) En (26) En
(21) 25216525.3 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.12.2020 JP 2020217505
(54) • *DOPPELSEILSTRUKTUR*
• *DOUBLE ROPE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CÂBLE DOUBLE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KUSUDO, Kazumasa, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
KATSUYA, Satoshi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
ASO, Yoshifumi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
YORIMITSU, Shuhei, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 21910583.0 / 4 265 838

D04H 1/413 →(51) ***D04H 1/4382***

D04H 1/413 →(51) ***D04H 1/72***

D04H 1/435 →(51) ***D06M 15/37***

---

(51) ***D04H 1/4382*** (11) **4 707 445 A1**
D04H 1/413
(52) **D04H 1/413; D04H 1/4382**
(25) Ja (26) En
(21) 24800091.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016295 25.04.2024
(87) WO 2024/228360 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076122
(54) • *FASERARTIKEL*
• *FIBER ARTICLE*
• *PRODUIT EN FIBRES*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HIGASHIGAKI, Tatsuya, Tokyo 108-8230, JP
SHINTANI, Hiroaki, Tokyo 108-8230, JP
TSUKAMOTO, Yuki, Tokyo 108-8230, JP
TANAKA, Chihiro, Tokyo 108-8230, JP
KANDA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D04H 1/4382 →(51) ***D04H 1/72***

---

(51) ***D04H 1/72*** (11) **4 707 446 A1**
D04H 1/413 ***D04H 1/4382***
(52) **D04H 1/413; D04H 1/4382; D04H 1/72**
(25) Ja (26) En
(21) 24800092.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016296 25.04.2024
(87) WO 2024/228361 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076116
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERARTIKELS*
• *FIBER ARTICLE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT EN FIBRES*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) HIGASHIGAKI, Tatsuya, Tokyo 108-8230, JP
SHINTANI, Hiroaki, Tokyo 108-8230, JP
TSUKAMOTO, Yuki, Tokyo 108-8230, JP
TANAKA, Chihiro, Tokyo 108-8230, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D04H 1/732 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***D06B 1/02*** (11) **4 707 447 A1**
D06B 11/00
(52) **D06B 11/0023; D06B 1/02**
(25) En (26) En
(21) 25192568.1 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 31.07.2024 TW 113128471
31.07.2024 TW 113208143 U
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM WASSERFREIEN FÄRBEN VON GARNEN DAMIT*
• *SPRAY DEVICE AND WATERLESS YARN DYEING SYSTEM HAVING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ET SYSTÈME DE TEINTURE DE FIL SANS EAU DOTÉ DE CELUI-CI*
(71) Pai, Fu-Hua, 4F., No. 31, Ln. 250, Jhongjheng S. Rd. Sanchong Dist., New Taipei City 241, TW
(72) Pai, Fu-Hua, New Taipei City 241, TW
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***D06B 11/00*** (11) **4 707 448 A1**
(52) **D06B 11/0023**
(25) En (26) En
(21) 25192339.7 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 31.07.2024 TW 113128472
31.07.2024 TW 113208144 U
(54) • *FÄRBEVORRICHTUNG UND WASSERFREIE GARNFÄRBUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *DYEING EQUIPMENT AND WATERLESS YARN DYEING SYSTEM HAVING THE SAME*
• *ÉQUIPEMENT DE TEINTURE ET SYSTÈME DE TEINTURE DE FIL SANS EAU DOTÉ DE CELUI-CI*
(71) Pai, Fu-Hua, 4F., No. 31, Ln. 250, Jhongjheng S. Rd. Sanchong Dist., New Taipei City 241, TW
(72) Pai, Fu-Hua, New Taipei City 241, TW
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

D06B 11/00 →(51) ***D06B 1/02***

D06C 7/00 →(51) ***D06M 15/37***

---

(51) ***D06F 33/54*** (11) **4 707 449 A1**
D06F 33/69 ***D06F 37/04***
D06F 39/02 ***D06F 105/36***
(52) **D06F 33/54; D06F 33/69; D06F 37/04; D06F 39/02;** D06F 2105/36
(25) Ko (26) En
(21) 24860119.7 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008839 26.06.2024

(87) WO 2025/048195 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 KR 20230115792
03.01.2024 KR 20240001047
(54) • *KLEIDERPFLEGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CLOTHES CARE APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL D'ENTRETIEN DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Zoohyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daegeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Jonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Jaewan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***D06F 33/62*** (11) **4 707 450 A1**
D06F 58/24 ***D06F 34/14***
D06F 39/08 ***D06F 58/38***
D06F 103/04 ***D06F 103/42***
(25) Ko (26) En
(21) 24826240.4 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008446 19.06.2024
(87) WO 2024/262924 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 KR 20230079509
(54) • *WÄSCHETROCKNER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CLOTHES DRYER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SÈCHE-LINGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Eunkyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Minhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***D06F 33/62*** (11) **4 707 451 A1**
D06F 39/02 ***D06F 39/08***
D06F 39/10 ***D06F 103/14***
D06F 103/42 ***D06F 105/42***
(52) **D06F 33/62; D06F 39/02; D06F 39/08; D06F 39/10;** D06F 2103/14; D06F 2103/42; D06F 2105/42
(25) Ko (26) En
(21) 24860099.1 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008616 21.06.2024
(87) WO 2025/048175 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 KR 20230115786
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *CLOTHES TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Daegeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyeonuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

D06F 33/69 →(51) ***D06F 33/54***

D06F 34/04 →(51) ***D06F 58/18***

D06F 34/10 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 34/14 →(51) ***D06F 33/62***

D06F 34/14 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 34/18 →(51) ***D06F 58/18***

D06F 34/28 →(51) ***D06F 58/18***

D06F 37/04 →(51) ***D06F 33/54***

---

(51) ***D06F 37/26*** (11) **4 707 452 A1**
(52) **D06F 37/26**
(25) Ko (26) En
(21) 24872672.1 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010077 15.07.2024
(87) WO 2025/070961 2025/14 03.04.2025
(30) 26.09.2023 KR 20230129439
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *GARMENT PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Yongdeok, Seoul 08592, KR
CHO, Hyunsang, Seoul 08592, KR
HWANG, Uikun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***D06F 37/40*** (11) **4 707 453 A1**
(52) **D06F 37/40**
(25) Ko (26) En
(21) 24872674.7 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010089 15.07.2024
(87) WO 2025/070963 2025/14 03.04.2025
(30) 26.09.2023 KR 20230129440
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *GARMENT PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Hyunsang, Seoul 08592, KR
KWON, Yongdeok, Seoul 08592, KR
HWANG, Uikun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D06F 39/02 →(51) ***D06F 33/54***

D06F 39/02 →(51) ***D06F 33/62***

---

(51) ***D06F 39/08*** (11) **4 707 454 A2**
(52) **D06F 35/002; B01F 23/2326; B01F 25/3121; B01F 25/31242; B01F 25/312512; B01F 25/312522; B01F 25/312533; B01F 25/4335; B01F 25/4523;** D06F 39/088
(25) En (26) En
(21) 26153595.9 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.10.2019 CN 201910959597
10.10.2019 CN 201910960304
10.10.2019 CN 201910960312
10.10.2019 CN 201910959563
17.10.2019 CN 201910997550
31.10.2019 CN 201911054299
31.10.2019 CN 201911054303
(54) • *MIKROBLASENSPRÜHKOPF*
• *MICROBUBBLE SPRAY HEAD*
• *TÊTE DE PULVÉRISATION À MICRO-BULLES*
(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., Haier Industrial Park No.1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong, 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong, 266101, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
(62) 20874135.5 / 4 043 633

D06F 39/08 →(51) ***D06F 33/62***

D06F 39/10 →(51) ***D06F 33/62***

---

(51) ***D06F 43/08*** (11) **4 707 455 A2**
D06F 43/02
(52) **D06F 43/081;** D06F 43/02
(25) En (26) En
(21) 25213537.1 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2021 KR 20210010328
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *LAVE-LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jungsik, 08592 Seoul, KR
KIM, Yanggyu, 08592 Seoul, KR
PARK, Ilyoung, 08592 Seoul, KR
JOO, Sanghyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Jangseok, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 22153159.3 / 4 033 026

---

(51) ***D06F 58/18*** (11) **4 707 456 A1**
D06F 73/02 ***B65D 85/18***
D06F 58/38 ***D06F 34/18***
D06F 34/28 ***D06F 34/04***
D06F 101/06 ***D06F 105/54***

D06F 105/58

(52) **B65D 85/18; D06F 34/04; D06F 34/18; D06F 34/28; D06F 58/18; D06F 58/38; D06F 73/02;** D06F 2101/06; D06F 2105/54; D06F 2105/58
(25) Ko (26) En
(21) 24860511.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095845 22.05.2024
(87) WO 2025/048595 2025/10 06.03.2025
(30) 28.08.2023 KR 20230113196
20.10.2023 KR 20230141409
(54) • *KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND KLEIDUNGSAUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER*
• *CLOTHING CARE APPARATUS, CONTROL METHOD THEREFOR, AND CLOTHING STORAGE CONTAINER*
• *APPAREIL D'ENTRETIEN DE VÊTEMENTS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET CONTENANT DE STOCKAGE DE VÊTEMENTS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Myungwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Byeongcheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Chihong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KONG, Younghak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyelim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Soohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Myoungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D06F 58/24 →(51) *D06F 33/62*

D06F 58/26 →(51) *D06F 58/38*

(51) ***D06F 58/38*** (11) **4 707 457 A1**
D06F 58/26 ***D06F 34/10***
D06F 34/14 ***D06F 103/32***
D06F 105/32 ***D06F 105/54***
(52) **D06F 34/10; D06F 34/14; D06F 58/26; D06F 58/38;** D06F 2103/32; D06F 2105/32; D06F 2105/54
(25) Ko (26) En
(21) 24839953.7 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009056 28.06.2024
(87) WO 2025/014139 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 KR 20230088657
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GU, Hyeongmo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyusik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SA, Seokhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Sehyon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D06F 58/38 →(51) *D06F 33/62*

D06F 58/38 →(51) *D06F 58/18*

(51) ***D06F 73/02*** (11) **4 707 458 A2**
(52) **D06F 73/02; D06F 58/10;** D06F 71/29
(25) En (26) En
(21) 25226123.5 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2018 KR 20180002471
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *CLOTHES TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kihyuk, 08592 Seoul, KR
BAE, Jaeil, 08592 Seoul, KR
CHUNG, Wookjun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20208330.9 / 3 812 504
19150711.0 / 3 508 649

D06F 73/02 →(51) *D06F 58/18*

D06F 75/30 →(51) *A47L 5/22*

D06F 75/34 →(51) *A47L 5/22*

D06F 101/06 →(51) *D06F 58/18*

D06F 103/04 →(51) *D06F 33/62*

D06F 103/14 →(51) *D06F 33/62*

D06F 103/32 →(51) *D06F 58/38*

D06F 103/42 →(51) *D06F 33/62*

D06F 105/32 →(51) *D06F 58/38*

D06F 105/36 →(51) *D06F 33/54*

D06F 105/42 →(51) *D06F 33/62*

D06F 105/54 →(51) *D06F 58/18*

D06F 105/54 →(51) *D06F 58/38*

D06F 105/58 →(51) *D06F 58/18*

D06M 11/79 →(51) *D06M 15/37*

D06M 13/292 →(51) *D06M 15/37*

(51) ***D06M 15/37*** (11) **4 707 459 A1**
D03D 15/267 ***D06M 13/292***
D06M 11/79 ***D03D 15/37***
D04H 1/435 ***D06M 17/00***
D06C 7/00
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24797326.6 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004902 12.04.2024
(87) WO 2024/225670 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230053843
(54) • *FORMKÖRPER MIT THERMOPLASTISCHEM ENDLOSFASERVERSTÄRKTEM GEWEBEVERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MOLDED ARTICLE COMPRISING THERMOPLASTIC CONTINUOUS FIBER REINFORCED WOVEN COMPOSITE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ARTICLE MOULÉ COMPRENANT UN COMPOSITE TISSÉ RENFORCÉ PAR DES FIBRES CONTINUES THERMOPLASTIQUES, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
(72) JEONG, Ho Gun, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR
KIM, Won Seock, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

D06M 17/00 →(51) *D06M 15/37*

(51) ***D06N 7/00*** (11) **4 707 460 A2**
(52) **D06N 7/0005; D06N 7/0036; D06N 7/0049; D06N 7/0081; D06N 7/0086;** D06N 2213/063
(25) Nl (26) En
(21) 25193314.9 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 BE 202405570
(54) • *BODENBELAGSPRODUKT*
• *FLOOR COVERING PRODUCT*
• *PRODUIT DE REVÊTEMENT DE SOL*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) Huysman, Justine, 8710 Wielsbeke, BE
Van Lindt, Jeroom, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

D06P 3/56 →(51) *C08J 11/08*

D06P 3/60 →(51) *C08J 11/08*

D06P 3/66 →(51) *C08J 11/08*

D06P 5/02 →(51) *D06P 5/30*

D06P 5/08 →(51) *D06P 5/30*

D06P 5/13 →(51) *C08J 11/08*

(51) ***D06P 5/30*** (11) **4 707 461 A1**
B41M 5/52 ***D06P 5/02***
D06P 5/08
(52) **B41M 5/52; D06P 5/02; D06P 5/08; D06P 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24819365.8 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/020562 05.06.2024
(87) WO 2024/253137 2024/50 12.12.2024

(30) 06.06.2023 JP 2023093424
27.12.2023 PCT/JP2023/046879
(54) • *DRUCKMATERIAL*
• *PRINTED MATERIAL*
• *PRODUIT TEXTILE IMPRIMÉ*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) HIOKI, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

D06P 5/30 →(51) *C09D 11/54*

(51) ***D21C 9/02*** (11) **4 707 462 A1**
D21C 9/10
(52) **D21C 9/02; D21C 9/10; D21C 9/1057**
(25) En (26) En
(21) 25197344.2 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 SE 2430446
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DELIGNIFIZIERTEM ZELLSTOFF*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TREATING DELIGNIFIED CELLULOSE PULP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PÂTE CELLULOSIQUE DÉLIGNIFIÉE*
(71) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) HÄGGLUND, Magnus, 892 92 DOMSJÖ, SE
INKINEN, Riitta, 862 40 NJURUNDA, SE
NÄSHOLM, Ann-Sofi, 853 57 SUNDSVALL, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

D21C 9/10 →(51) *D21C 9/02*

D21H 13/14 →(51) *B65D 85/10*

D21H 17/00 →(51) *D21H 17/17*

D21H 17/03 →(51) *C08L 91/00*

(51) ***D21H 17/17*** (11) **4 707 463 A1**
D21H 17/62 ***D21H 17/00***
D21H 27/00
(52) **D21H 27/00; D21H 17/17; D21H 17/62; D21H 17/72**
(25) En (26) En
(21) 24198732.0 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MASCHINELL GLASIERTES PAPIER*
• *MACHINE GLAZED PAPER*
• *PAPIER GLACÉ POUR MACHINE*
(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) DAHLBERG, Annika, 617 91 Kimstad, SE
FREDRIKSSON, Johan, 61730 Skärblacka, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

D21H 17/34 →(51) *B65D 85/10*

D21H 17/34 →(51) *C08F 230/08*

D21H 17/62 →(51) *D21H 17/17*

D21H 17/67 →(51) *B65D 85/10*

D21H 19/20 →(51) *C08F 230/08*

D21H 21/14 →(51) *C08F 230/08*

D21H 21/16 →(51) *C08F 230/08*

D21H 21/16 →(51) *C08L 91/00*

D21H 27/00 →(51) *A24D 1/20*

D21H 27/00 →(51) *A24D 3/06*

D21H 27/00 →(51) *B65D 85/10*

D21H 27/00 →(51) *D21H 17/17*

E01C 19/10 →(51) *G01F 23/00*

E01C 23/088 →(51) *E21C 35/19*

E01H 1/05 →(51) *A63C 19/02*

(51) ***E01H 4/02*** (11) **4 707 464 A1**
F25C 3/04
(52) **E01H 4/02; B65H 75/4402; B65H 75/4407; B65H 75/4478; B65H 75/4489; F25C 3/04;** B65H 2701/33; F25C 2303/048
(25) It (26) En
(21) 25200994.9 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020119
(54) • *ROLLENSYSTEM FÜR SKIPISTEN*
• *REEL SYSTEM FOR SKI SLOPES*
• *SYSTÈME D'ENROLEUR POUR PISTES DE SKI*
(71) Carpenteria Boche Ettore Di Boche Ivan & C. SAS, Fraz. Petite Golette 27, 11016 La Thuile (AO), IT
(72) BOCHE, Ivan, 11016 La Thuile (AO), IT
(74) Vitillo, Giuseppe, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

(51) ***E01H 4/02*** (11) **4 707 465 A2**
(52) **E01H 4/02**
(25) En (26) En
(21) 26152563.8 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.12.2020 IT 202000031076
(54) • *SCHNEEGROOMER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SCHNEEGROOMERS*
• *SNOWGROOMER AND METHOD FOR CONTROLLING A SNOWGROOMER*
• *DAMEUSE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DAMEUSE*
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT
SALIS, Francesco, 39049 Vipiteno (BZ), IT
PAOLETTI, Alberto, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 21830787.4 / 4 263 949

(51) ***E01H 4/02*** (11) **4 707 466 A2**
(52) **G01C 21/30; E01H 4/02; G01C 21/20**
(25) En (26) En
(21) 26152595.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2021 IT 202100033116
(54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ORTEN EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE AND METHOD FOR LOCATING A VEHICLE*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN VÉHICULE*
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 VIPITENO (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 22217099.5 / 4 206 608

E02B 3/06 →(51) *E02D 29/02*

E02B 15/10 →(51) *A01K 74/00*

(51) ***E02D 5/28*** (11) **4 707 467 A1**
E02D 5/32 ***E02D 5/66***
E02D 7/02 ***E02D 7/24***
(52) **E02D 5/285; E02D 5/32; E02D 5/66; E02D 7/02; E02D 7/24**
(25) De (26) De
(21) 25200124.3 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 AT 1322024
15.06.2025 AT 4025 U
(54) • *SCHLAGROHR FÜR DAS SCHLAGEN EINER BOHRUNG IN BAUGRUND*
• *PERCUSSION TUBE FOR HITTING A HOLE IN THE GROUND*
• *TUBE À PERCUSSION POUR LE BATTAGE D'UN TROU DANS UN SOL DE CONSTRUCTION*
(71) Geyerlechner, Bernhard, Dorf 104, 3343 Hollenstein an der Ybbs, AT
Haberfellner, Reinhard, Dornleiten 136, 3343 Hollenstein an der Ybbs, AT
(72) Geyerlechner, Bernhard, 3343 Hollenstein an der Ybbs, AT
Haberfellner, Reinhard, 3343 Hollenstein an der Ybbs, AT

E02D 5/32 →(51) *E02D 5/28*

E02D 5/66 →(51) *E02D 5/28*

E02D 7/00 →(51) *E21B 3/02*

E02D 7/02 →(51) *E02D 5/28*

E02D 7/24 →(51) *E02D 5/28*

E02D 11/00 →(51) *E21B 3/02*

E02D 17/13 →(51) *E21B 3/02*

(51) ***E02D 29/02*** (11) **4 707 468 A1**
E02B 3/06 *E04H 4/00*
(52) **E02D 29/0266; E02B 3/06;** E04H 4/0075
(25) Nl (26) En
(21) 25200808.1 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 BE 202405603
18.09.2024 BE 202405632

(54) • *OPTIMIERTES STÜTZMAUERELEMENT ZUR BILDUNG EINER MODULAREN STÜTZMAUER*
• *OPTIMIZED RETAINING WALL ELEMENT SUITABLE FOR THE FORMATION OF A MODULAR RETAINING WALL*
• *ELÉMENT DE MUR DE SOUTÈNEMENT OPTIMISÉ ADAPTÉ À LA FORMATION D'UN MUR DE SOUTÈNEMENT MODULAIRE*
(71) Cobefa BV, Linteweversstraat 21, 7780 Komen, BE
(72) VAN GEEM, Benjamin, 9220 HAMME, BE
(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

E02F 3/36 →(51) ***B62D 49/02***

(51) ***E02F 3/42*** ***E02F 9/20*** (11) **4 707 469 A1** ***E02F 9/26***
(52) **E02F 9/265; E02F 3/422; E02F 9/2062**
(25) En (26) En
(21) 24198692.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RADSCHLUPFREGELUNG IN SCHWEREN MASCHINEN WIE LADER*
• *WHEEL SLIP CONTROL IN HEAVY MACHINERY SUCH AS LOADERS*
• *COMMANDE DE PATINAGE DE ROUES DANS DES MACHINES LOURDES TELLES QUE DES CHARGEURS*
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) JONASSON, Mats, 43349 PARTILLE, SE
LAINE, Leo, 414 84 GÖTEBORG, SE
BRATTBERG, Björn, 644 33 TORSHÄLLA, SE
KUMRU, Murat, 413 06 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***E02F 9/00*** ***B60K 8/00*** ***B60K 15/063*** ***F02M 21/02*** (11) **4 707 470 A1** ***B60K 11/06*** ***F01P 3/18***
(52) **B60K 8/00; B60K 11/06; B60K 15/063; E02F 9/00; F01P 3/18; F02M 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24839524.6 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/023208 26.06.2024
(87) WO 2025/013631 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 JP 2023112479
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAUX*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) KAMADA, Masashi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
HIRAHARA, Atsushi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAGUCHI, Takunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
OKA, Hidekazu, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KUGATA, Yuichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YOSHIDA, Michio, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/00*** ***B60K 8/00*** ***B60L 50/70*** ***H01M 8/04*** (11) **4 707 471 A1** ***B60K 15/063*** ***H01M 8/00***
(52) Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 24839525.3 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/023216 26.06.2024
(87) WO 2025/013632 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 JP 2023112479
20.09.2023 JP 2023152359
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) KAMADA, Masashi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KUGATA, Yuichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/00*** ***B60K 8/00*** ***B60K 15/063*** ***E02F 9/08*** ***F02M 21/02*** ***H01M 8/04*** (11) **4 707 472 A1** ***B60K 11/06*** ***B60L 50/70*** ***F01P 3/18*** ***H01M 8/00***
(52) **B60K 8/00; B60K 11/06; B60K 15/063; B60L 50/70; E02F 9/00; E02F 9/08; F01P 3/18; F02M 21/02; H01M 8/00; H01M 8/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24839527.9 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/023220 26.06.2024
(87) WO 2025/013634 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 JP 2023112479
20.09.2023 JP 2023152360
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE CHANTIER*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) KUGATA, Yuichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KAMADA, Masashi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YOSHIDA, Michio, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/00 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 9/08*** ***B60H 1/22*** (11) **4 707 473 A1** ***E02F 9/16***
(52) **E02F 9/0858; B60H 1/2227; E02F 9/16**
(25) De (26) De
(21) 25196351.8 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 DE 102024124432
(54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE MIT EINEM KABINENLOSEN FAHRSTAND*
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MACHINE WITH A CABINLESS OPERATOR STAND*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION AUTOMOTEUR AVEC UN POSTE DE CONDUITE SANS CABINE*
(71) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE
(72) RÖHRLE, Philipp, 56154 Boppard, DE
FRENZIUS, Dennis, 56154 Boppard, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

E02F 9/08 →(51) ***E02F 9/00***

E02F 9/16 →(51) ***E02F 9/08***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/42***

E02F 9/20 →(51) ***E21F 13/00***

(51) ***E02F 9/22*** ***E02F 9/00*** ***F15B 11/02*** (11) **4 707 474 A1** ***F15B 11/00***
(52) **E02F 9/00; E02F 9/22; F15B 11/00; F15B 11/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24815022.9 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015453 18.04.2024
(87) WO 2024/247535 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 JP 2023087007
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAUX*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) HIJIKATA, Seiji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
HIRAKU, Kenji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
YAMADA, Tsuyoshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 707 475 A2**
(52) **E02F 9/2225; E02F 9/2239; E02F 9/2253; E02F 9/2282; E02F 9/2285**
(25) En (26) En
(21) 25190469.4 (22) 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.07.2024 JP 2024117109
(54) • *HYDRAULIKSCHALTUNG FÜR EINE BAUMASCHINE*
• *HYDRAULIC CIRCUIT FOR CONSTRUCTION MACHINE*

- *CIRCUIT HYDRAULIQUE POUR ENGIN DE CHANTIER*

(71) NABTESCO CORPORATION, 7-9, Hirakawa-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 102-0093, JP
(72) Masatani, Ryoma, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 707 476 A1**
(52) **E02F 9/2232**
(25) En (26) En
(21) 25197979.5 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 IT 202400019333
(54) • *VERBESSERTE ARBEITSMASCHINE*
• *IMPROVED WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL AMÉLIORÉE*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Melis, Lorenzo, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***E02F 9/26*** (11) **4 707 477 A1**
(52) **E02F 9/264**
(25) En (26) En
(21) 25200679.6 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153943
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON INFORMATIONEN ÜBER SCHWERE AUSRÜSTUNGEN, VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON INFORMATIONEN ÜBER SCHWERE AUSRÜSTUNGEN UND PROGRAMM*
• *METHOD FOR OBTAINING HEAVY EQUIPMENT INFORMATION, APPARATUS FOR HANDLING HEAVY EQUIPMENT INFORMATION, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS D'ÉQUIPEMENT LOURD, APPAREIL DE GESTION D'INFORMATIONS D'ÉQUIPEMENT LOURD ET PROGRAMME*
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) SHIGETA, Masahiro, Tokyo 174-8580, JP
FUKAYA, Nobuyuki, Tokyo 174-8580, JP
MOMIYAMA, Homare, Tokyo 174-8580, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/42***

E02F 9/26 →(51) ***E21F 13/00***

E03B 1/04 →(51) ***B64D 11/02***

E03B 7/04 →(51) ***B64D 11/02***

E03B 7/07 →(51) ***B64D 11/02***

E03B 7/08 →(51) ***B64D 11/02***

E03B 9/20 →(51) ***A47L 15/00***

---

(51) ***E03C 1/18*** ***A47B 77/06*** ***A47L 17/02*** (11) **4 707 478 A1** ***A47J 47/20*** ***A47L 19/04***
(52) **E03C 1/18; A47J 47/20; A47L 17/02; A47L 19/00**
(25) Pl (26) En
(21) 25150259.7 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 PL 44975424
(54) • *MULTIFUNKTIONSSPÜLBECKEN*
• *MULTIFUNCTIONAL SINK*
• *ÉVIER MULTIFONCTIONNEL*
(71) Primagran Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Zulawki 15C, 82-103 Stegna, PL
(72) Sznajder, Marcin, 81-813 Sopot, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

---

(51) ***E03D 1/012*** ***E03D 1/22*** *E03D 1/28* (11) **4 707 479 A1** ***E03D 1/24*** *E03D 11/14*
(52) **E03D 1/012; E03D 1/24;** E03D 1/28; E03D 11/14; E03D 2201/30
(25) En (26) En
(21) 25198534.7 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024149966
(54) • *SPÜLTOILETTE*
• *FLUSH TOILET*
• *TOILETTES À CHASSE D'EAU*
(71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome, Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP
(72) Yamasaki, Yuki, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Iwaki, Hideo, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Momoe, Masaaki, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Tone, Yusuke, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Hada, Kotaro, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Otani, So, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Hara, Daichi, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

E03D 1/22 →(51) ***E03D 1/012***

---

(51) ***E03D 1/24*** ***E03D 5/01*** ***E03D 11/08*** (11) **4 707 480 A1** ***E03D 11/02***
(52) **E03D 5/01; E03D 1/24; E03D 11/02; E03D 11/08;** E03D 2201/30
(25) En (26) En
(21) 25198543.8 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024149849
(54) • *SPÜLTOILETTE*
• *FLUSH TOILET*
• *TOILETTES À CHASSE D'EAU*
(71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome, Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP
(72) Hada, Kotaro, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Iwaki, Hideo, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Momoe, Masaaki, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Tone, Yusuke, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Yamasaki, Yuki, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Otani, So, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
Hara, Daichi, Kitakyushu-shi, 802-8601, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

E03D 1/24 →(51) ***E03D 1/012***

---

(51) ***E03D 3/00*** (11) **4 707 481 A2**
(52) **E03D 5/01; E03D 3/00;** E03D 5/10
(25) En (26) En
(21) 25215192.3 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *RÜCKFLUSSVERHINDERUNGSSYSTEM FÜR EIN TOILETTENSPÜLUNGSSYSTEM*
• *A BACKFLOW PREVENTION SYSTEM FOR A TOILET FLUSHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉVENTION DE REFLUX POUR SYSTÈME DE CHASSE D'EAU DE TOILETTES*
(71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) Albertsen, Erik, 216 30 Limhamn, SE
Billinge, Simon, Stoke on Trent, Staffordshire ST7 1LR, GB
Spogardh, Stefan Danielsson, 374 53 Asarum, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 16184614.2 / 3 133 216
13151854.0 / 2 757 204

E03D 5/01 →(51) ***E03D 1/24***

E03D 11/02 →(51) ***E03D 1/24***

E03D 11/08 →(51) ***E03D 1/24***

---

(51) ***E04B 1/00*** (11) **4 707 482 A1**
(52) **E04B 1/0046**
(25) De (26) De
(21) 24199402.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SANIERUNG ODER SCHAFFUNG EINER LOGGIA IN EINEM GEBÄUDE*
• *METHOD FOR RENOVATING OR CREATING A LOG IN A BUILDING*
• *PROCÉDÉ DE RÉNOVATION OU DE CRÉATION D'UNE LOGGIA DANS UN BÂTIMENT*
(71) ecoworks GmbH, Lübecker Straße 1-2, 10559 Berlin, DE
(72) Frohnmüller, Jens, 10559 Berlin, DE
Moritz, Karsten, 10559 Berlin, DE
Stab, Axel, 10559 Berlin, DE
Heisenberg, Emanuel, 10559 Berlin, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***E04B 1/343*** ***E04B 1/348*** (11) **4 707 483 A1**
(52) **E04B 1/34317; E04B 1/34321; E04B 1/34384; E04B 1/34869**
(25) Pt (26) En
(21) 25200531.9 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 PT 2024119688
(54) • *BASIS EINES GEBÄUDEFACHS, MODULARE STRUKTUR FÜR EIN GEBÄUDEFACH, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUGEHÖRIGES PALETTIERTES TRANSPORTSYSTEM*
• *BASE OF A BUILDING COMPARTMENT, MODULAR STRUCTURE FOR A BUILDING COMPARTMENT, PREPARATION METHOD THEREOF AND RELATED PALLETIZED TRANSPORT SYSTEM*
• *BASE D'UN COMPARTIMENT DE BÂTIMENT, STRUCTURE MODULAIRE POUR UN COMPARTIMENT DE BÂTIMENT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SYSTÈME DE TRANSPORT PALETTISÉ ASSOCIÉ*
(71) Blufab - Componentes Modulares, Unipessoal LDA, Rua Do Anjo N.º 27, Mire de Tibaes, 4700-565 Braga, PT
(72) PIMENTA DE ANDRADE, PEDRO ANTÓNIO, PORTO, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

---

(51) ***E04B 1/348*** (11) **4 707 484 A1**
(52) **E04B 1/34815**
(25) De (26) De
(21) 24198663.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR VERBINDUNG VON RAUMZELLENMODULEN*
• *SYSTEM FOR CONNECTING ROOM CELL MODULES*
• *SYSTÈME DE CONNEXION DE MODULES DE CELLULES SPATIALES*
(71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
(72) Keuschnig, Christian, 8010 Graz, AT
Berkmann, Timo, 6952 Hittisau, AT
Brandner, Reinhard, 8045 Graz, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E04B 1/348 →(51) ***E04B 1/343***

E04B 1/68 →(51) ***E06B 1/62***

---

(51) ***E04B 1/80*** ***E04B 1/94*** (11) **4 707 485 A1**
(52) **E04B 1/942;** E04B 1/80
(25) It (26) En
(21) 25193015.2 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400019858
(54) • *WÄRMEDÄMMVERBUNDPLATTE*
• *COMPOSITE THERMAL INSULATION PANEL*
• *PANNEAU COMPOSITE D'ISOLATION THERMIQUE*
(71) Ediltec Insulation S.p.A., Zona Industriale SNC, 64036 Cellino Attanasio (TE), IT
(72) BERARDINELLI, Gionatan, 64021 GIULIANOVA (TE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

E04B 1/94 →(51) ***E04B 1/80***

E04B 1/94 →(51) ***E06B 1/62***

E04B 2/76 →(51) ***H02G 3/00***

---

(51) ***E04B 2/86*** (11) **4 707 486 A2**
(52) **E04B 2/8605;** E04B 2002/8682
(25) En (26) En
(21) 26152733.7 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.03.2024 TW 113110274
11.09.2024 TW 113134396
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERBUNDWAND*
• *FIXING DEVICE FOR COMPOSITE WALL*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR MUR COMPOSITE*
(71) Yang, Chih-Hsiang, 9F. No. 180, Fumei Rd. Beitou Dist., Taipei City 112037, TW
(72) Yang, Chih-Hsiang, Taipei City 112037, TW
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 24220741.3 / 4 621 154

---

(51) ***E04B 2/96*** ***E06B 7/14*** (11) **4 707 487 A1**
(52) **E04B 2/967; E04B 2/96; E04B 2/965; E06B 7/14;** E06B 2007/145
(25) En (26) En
(21) 25178440.1 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202463692948 P
(54) • *VERBORGENER ABFLUSSTRICHTER*
• *HIDDEN DRAINAGE FUNNEL*
• *ENTONNOIR DE DRAINAGE CACHÉ*
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) ANCELIN, Philippe, 34400 Saint-Christol, FR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***E04B 5/12*** ***E04C 3/12*** ***E04B 5/23*** (11) **4 707 488 A1** ***E04C 3/29***
(52) **E04B 5/12; E04C 3/122; E04C 3/29;** E04B 2005/232; E04B 2005/235
(25) De (26) De
(21) 24198640.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HALBFERTIGTEIL, HOLZ-BETON-VERBUNDBAUELEMENT, VERWENDUNG UND VERFAHREN*
• *SEMI-FINISHED PART, WOOD-CONCRETE COMPOSITE CONSTRUCTION ELEMENT, USE AND METHOD*
• *DEMI-PRODUIT, ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION COMPOSITE BOIS-BÉTON, UTILISATION ET PROCÉDÉ*
(71) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) Mauritz, Raimund, 3300 Amstetten, AT
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***E04B 5/12*** (11) **4 707 489 A2**
(52) **E04B 1/2612;** E04B 1/26; E04B 1/94; E04B 5/12
(25) En (26) En
(21) 25208633.5 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2013 US 201314106714
(54) • *VERBINDUNG VON BALKENSCHUHE AN GIPSKARTONWÄNDE*
• *DRYWALL JOIST HANGER CONNECTION*
• *CONNECTION D'ÉTRIERS À SOLIVE SUR UNE PAROI SÈCHE*
(71) Simpson Strong-Tie Co., Inc., 5956 W. Las Positas Boulevard, Pleasanton, CA 94588-8540, US
(72) BUNDY, Gregory D., Pleasanton, California 94588-8540, US
MUHN, Dustin P., Pleasanton, California 94588-8540, US
EVANS, Thomas G., Pleasanton, California 94588-8540, US
GRAY, Daniel M., Pleasanton, California 94588-8540, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
(62) 14828597.6 / 3 080 361

---

(51) ***E04B 5/23*** (11) **4 707 490 A2**
(52) **E04B 5/10; E04B 1/6116; E04B 1/6145; E04B 1/6154; E04B 1/6162; E04B 5/12; E04B 5/266;** E04B 2005/232; E04B 2005/235; E04B 2005/237
(25) De (26) De
(21) 26150094.6 (22) 16.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.10.2021 EP 21203049
(54) • *HOLZ-BETON-VERBUNDDECKE MIT FLÄCHIGEM HOLZELEMENT, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG SOWIE BAUTE MIT EINER SOLCHEN HOLZ-BETON-VERBUNDDECKE*
• *WOOD-CONCRETE COMPOSITE FLOOR HAVING A PLANAR WOOD ELEMENT, METHOD FOR PRODUCTION OF SAME, AND CONSTRUCTION HAVING SUCH A WOOD-CONCRETE COMPOSITE FLOOR*
• *PLANCHER COMPOSITE EN BOIS-BÉTON COMPRENANT UN ÉLÉMENT EN BOIS PLAT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION AINSI QUE CONSTRUCTION COMPRENANT LEDIT PLANCHER COMPOSITE EN BOIS-BÉTON*
(71) Implenia Schweiz AG, Thurgauerstrasse 101a, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
WaltGalmarini AG, Drahtzugstrasse 18, 8008 Zürich, CH
(72) Kündig, Christian, 8733 Eschenbach, CH
Kreis, Benjamin, 8057 Zürich, CH
Kübler, Wolfram, 8932 Mettmenstetten, CH
(74) Felber, Josef, et al, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
(62) 22802120.0 / 4 416 344

---

(51) ***E04B 9/18*** (11) **4 707 491 A2**
(52) **E04B 2/7409; F16B 5/0241; F16B 5/0266; F16B 5/0275; F16B 5/0283; F16F 1/043; F16F 1/047; F16F 1/122;** E04B 2/7457; E04B 2001/8272; E04B 2002/7477; E04B 2009/186
(25) En (26) En
(21) 26150956.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.11.2020 SE 2051355
(54) • *ELASTISCHE BEFESTIGUNGSANORDNUNG, SCHWINGUNGSDÄMPFENDE ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BAU EINER SCHWINGUNGSDÄMPFENDEN ANORDNUNG*
• *RESILIENT FASTENING ARRANGEMENT, VIBRATION DAMPING ASSEMBLY AND METHOD FOR CONSTRUCTING A VIBRATION DAMPING ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE FIXATION ÉLASTIQUE, ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS*
(71) Akoustos AB, Boltensternsvägen 23 F, 236 38 Höllviken, SE
(72) ISSAL, Raimo, 212 32 Malmö, SE
WERNERSSON, Håkan, 236 38 Höllviken, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 21815708.9 / 4 248 097

E04C 3/12 → (51) *E04B 5/12*

E04C 3/29 → (51) *E04B 5/12*

(51) ***E04F 13/06*** *E06B 1/62* (11) **4 707 492 A1**
(52) **E04F 13/06;** E04F 2013/063; E06B 2001/624
(25) De (26) De
(21) 24199584.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANPUTZLEISTE SOWIE GEBÄUDE-ÜBERGANG MIT ANPUTZLEISTE*
• *PLASTERING STRIP AND BUILDING JUNCTION WITH PLASTERING STRIP*
• *BAGUETTE DE CRÉPISSAGE AINSI QUE TRANSITION DE BÂTIMENT DOTÉE D'UNE BAGUETTE DE CRÉPISSAGE*
(71) Braun, Magdalena, Fischerstrasse 51, 8132 Egg, CH
(72) Meyer, Oliver C., 8207 Schaffhausen, CH
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***E04F 15/024*** (11) **4 707 493 A1**
(52) **E04F 15/02458;** E04H 1/1272
(25) En (26) En
(21) 25192983.2 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 ES 202431673 U
(54) • *WIEDERVERWENDBARES MODULARES SYSTEM FÜR AUSSTELLUNGSSTAND*
• *REUSABLE MODULAR SYSTEM FOR EXHIBITION STAND*
• *SYSTÈME MODULAIRE RÉUTILISABLE POUR STAND D'EXPOSITION*
(71) Blok Design SL, C. Provenza, 214, 1-1ª, 08036 Barcelona, ES
(72) MAGARIÑOS SANCHEZ, Carolina, 08015 Barcelona, ES
COLOMÉ RAMOS, Edgar, 08024 Barcelona, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) ***E04F 15/10*** (11) **4 707 494 A2**
(52) **E04F 15/107; B32B 3/06; B32B 3/30; E04F 15/105;** B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/067; E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/0547; E04F 2203/08
(25) En (26) En
(21) 25217176.4 (22) 01.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2012 SE 1250750
02.07.2012 US 201261667190 P
(54) • *PANEELFORMUNG*
• *PANEL FORMING*
• *FORMATION DE PANNEAU*
(71) Ceraloc Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) PERVAN, Darko, SE-263 61 Viken, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 19155738.8 / 3 511 485
13813895.3 / 2 877 649

(51) ***E04F 15/10*** (11) **4 707 495 A2**
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/105;** E04F 2201/095; E04F 2203/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 26150393.2 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2021 FR 2114601
(54) • *VERTIKAL ZUSAMMENSETZBARES BODENBELAGSELEMENT*
• *VERTICALLY ASSEMBLED FLOOR COVERING ELEMENT*
• *ELEMENT DE REVETEMENT DE SOL A ASSEMBLAGE VERTICAL*
(71) GERFLOR, Bâtiment B Campus Verrazzano 1 Pl Giovanni Da Verrazzano, 69009 Lyon, FR
(72) COUSIN, Pascal, 26130 Saint Paul Les Trois Châteaux, FR
(74) Ipsilon, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
(62) 22214361.2 / 4 206 415

E04F 17/04 → (51) *B32B 5/02*

(51) ***E04F 21/165*** (11) **4 707 496 A2**
(52) **B05C 17/0146; B05C 17/015;** E04F 21/165
(25) En (26) En
(21) 25222285.6 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2021 US 202163253199 P
(54) • *APPLIKATOR FÜR EINE VERBINDUNG*
• *COMPOUND APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE COMPOSÉ*
(71) Ames Tools Corporation, 1327 Northbrook Parkway Suite 400, Suwanee, Georgia 30024, US
(72) JUNGKLAUS, Matthew W., Lawrenceville, 30044, US
VENTURA, Michael T., Palm Beach Gardens, 33418, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 22879526.6 / 4 412 774

(51) ***E04H 4/16*** (11) **4 707 497 A1**
(52) **E04H 4/1636; E04H 4/1618**
(25) En (26) En
(21) 24216721.1 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411247078
(54) • *TRAGBARER POOL REINIGER*
• *HANDHELD POOL CLEANER*
• *NETTOYEUR DE PISCINE PORTABLE*
(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd., Units 3201, 3203A, 3205, Building C Xinghe World II Minle Community Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) LI, Yong, Suzhou, 215128, CN
CHEN, Peng, Suzhou, 215128, CN
ZHAO, Fengli, Suzhou, 215128, CN
LU, Fengfeng, Suzhou, 215128, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***E04H 4/16*** *G05D 1/43* (11) **4 707 498 A1**
(52) **E04H 4/1654; G05D 1/6484;** G05D 2105/10; G05D 2107/29; G05D 2109/38
(25) En (26) En
(21) 25170252.8 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411246923
(54) • *WEGSTEUERUNGSVERFAHREN, SCHWIMMBECKENREINIGUNGSROBOTER UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PATH CONTROL METHOD, POOL CLEANING ROBOT, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAJET, ROBOT DE NETTOYAGE DE PISCINE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd., Units 3201, 3203A and 3205 32nd floor, Block C, Phase 2 Galaxy World, Minle Community Minzhi street, Longhua district, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HUANG, Qi, Shenzhen, 518000, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

E04H 4/16 → (51) *H04W 4/70*

(51) ***E04H 7/22*** *E04H 7/26* (11) **4 707 499 A1**
(52) **E04H 7/26;** E04H 2007/225
(25) En (26) En
(21) 26152150.4 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.07.2023 BE 202305585
(54) • *H-FÖRMIGES BETONFERTIGTEIL ZUM ERRICHTEN VON LAGERSTÄTTEN*
• *H-SHAPED PREFAB CONCRETE ELEMENT FOR CONSTRUCTING STORAGE FACILITIES*
• *ELÉMENT PRÉFABRIQUÉ EN BÉTON EN FORME DE H POUR LA CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS DE STOCKAGE*
(71) CBS Beton nv, Hooiemeersstraat 8, 8710 Wielsbeke, BE

(72) CIERS, Henk, 8710 Wielsbeke, BE
BENOIT, Bruno, 8710 Wielsbeke, BE
DAEMS, Joris, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
(62) 24188267.9 / 4 491 833

E04H 7/26 →(51) ***E04H 7/22***

(51) ***E04H 15/06*** (11) **4 707 500 A1**
(52) **E04H 15/06**
(25) En (26) En
(21) 24198981.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZELT ZUR MONTAGE AN EINEM FAHRZEUG*
• *TENT FOR MOUNTING TO A VEHICLE*
• *TENTE DESTINÉE À ÊTRE MONTÉE SUR UN VÉHICULE*
(71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) HELMERSSON, Simon, 33137 Värnamo, SE
ANDERSSON, Filip, Malmö, SE
TESKERA, Ivana, Malmö, SE
STRUDWICK, Thomas, Höör, SE
JACKSON, Graham, Boulder CO80304, US
NYBERG SCHOUG, Satu, 331 73 Bor, SE
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Dockgatan 1, 211 12 Malmö, SE

(51) ***E04H 15/06*** (11) **4 707 501 A1**
(52) **E04H 15/06**
(25) En (26) En
(21) 24199029.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR ZELTTEILE*
• *ATTACHMENT SYSTEM FOR PARTS OF A TENT*
• *SYSTÈME DE FIXATION POUR DES PARTIES D'UNE TENTE*
(71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) HELMERSSON, Simon, 33137 Värnamo, SE
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Dockgatan 1, 211 12 Malmö, SE

(51) ***E04H 15/50*** (11) **4 707 502 A1**
(52) **E04H 15/50**
(25) De (26) De
(21) 25194743.8 (22) 08.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.08.2024 DE 102024122864
(54) • *FALTGESTELL FÜR EIN PAGODENZELT*
• *FOLDING FRAME FOR A PAGODEN ELEMENT*
• *CADRE PLIANT POUR TENTE DE PAGODE*
(71) PATEA GmbH, 10, Neuhofstrasse, 8630 Rüti bei ZH, CH
(72) BÄR, Beat, 8353 Elgg, CH
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

E04H 17/00 →(51) ***E06B 11/02***

E05B 1/00 →(51) ***E06B 3/92***

E05B 5/00 →(51) ***E05B 13/10***

(51) ***E05B 9/04*** ***E05B 17/14*** (11) **4 707 503 A1** ***E05B 17/18***
(52) **E05B 17/186; E05B 9/041; E05B 17/142**
(25) De (26) De
(21) 24198903.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHUTZKAPPENVORRICHTUNG, SPERRVORRICHTUNG, STAUBSCHUTZ-SPERRVORRICHTUNG UND SCHLIESSVORRICHTUNG*
• *PROTECTIVE CAP DEVICE, LOCK DEVICE, DUST PREVENTING LOCK DEVICE, AND LOCK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPUCHON DE PROTECTION, DISPOSITIF DE BLOCAGE, DISPOSITIF DE BLOCAGE DE PROTECTION CONTRE LA POUSSIÈRE ET DISPOSITIF DE FERMETURE*
(71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
(72) DIEM, Livio, 8620 Wetzikon, CH
ZAHNER, Markus, 8645 Rapperswil Jona, CH
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05B 13/00 →(51) ***E06B 3/92***

(51) ***E05B 13/10*** ***E05B 83/12*** ***E05C 3/24*** *E05B 85/14* (11) **4 707 504 A1** ***E05B 5/00*** *E05B 47/06*
(52) **E05B 83/12; E05B 5/00; E05B 13/101; E05B 17/0033; E05C 3/24;** E05B 47/0676; E05B 81/16; E05B 83/26; E05B 85/06; E05B 85/14
(25) Es (26) En
(21) 25382773.7 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 ES 202430705
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR KASTENTÜREN VON FRACHTFAHRZEUGEN*
• *LOCKING SYSTEM FOR BOX DOORS OF CARGO VEHICLES*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR PORTES DE COFFRE DE VÉHICULES DE TRANSPORT*
(71) Mecanizados Rodriguez Fernandez, S.L., Parque Empresarial Pereiro de Aguiar Vial Principal Orense, 32792 Pereiro de Aguiar, ES
(72) Pérez Lago, Miguel, 32792 Ourense, ES
García Luis, Xosé, 32792 Ourense, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

E05B 15/02 →(51) ***E05B 47/06***

E05B 17/00 →(51) ***E06B 3/92***

E05B 17/14 →(51) ***E05B 9/04***

E05B 17/18 →(51) ***E05B 9/04***

E05B 37/02 →(51) ***E05B 67/00***

(51) ***E05B 47/00*** ***E05B 73/00*** (11) **4 707 505 A1**
(52) **E05B 73/0029; E05B 47/0038;** E05B 73/0052
(25) Fr (26) Fr
(21) 25197765.8 (22) 23.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.08.2024 FR 2409090
(54) • *DIEBSTAHLSICHERUNGSVORRICHTUNG MIT EINZIEHBAREN KABELN, INSBESONDERE FÜR SELBSTBEDIENUNGSARTIKEL*
• *ANTI-THEFT DEVICE WITH RETRACTABLE CABLES, IN PARTICULAR FOR SELF-SERVICE ARTICLES OF SALE*
• *DISPOSITIF ANTIVOL À CÂBLES RÉTRACTABLES, EN PARTICULIER POUR ARTICLE EN VENTE LIBRE-SERVICE*
(71) Thoonsen Trading, 90 rue Ampère, 36000 Chateauroux, FR
(72) THOONSEN, Jacky, 36000 CHATEAUROUX, FR
(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP Espace Waza 1, impasse du Palais, 37000 Tours, FR

E05B 47/00 →(51) ***F25D 23/02***

E05B 47/02 →(51) ***E05B 47/06***

(51) ***E05B 47/06*** ***E05B 15/02*** *E05B 47/00* (11) **4 707 506 A1** ***E05B 47/02***
(52) **E05B 47/026; E05B 13/004; E05B 15/0013; E05B 47/0046; E05B 47/0673;** E05B 47/0002; E05B 63/185; E05B 2047/002; E05B 2047/0059; E05B 2047/0086; E05B 2047/0094
(25) En (26) En
(21) 25178021.9 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673558
(54) • *ELEKTRISCHE TÜRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC DOOR LOCK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE ÉLECTRIQUE*
(71) Pin Genie Inc., 2024 Macopin Rd., Unit E, West Milford, NJ 07480, US
(72) ZHENG, Li, Kowloon, HK
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***E05B 65/00*** (11) **4 707 507 A1**
(52) **E05B 65/0089;** E05B 15/04; E05B 2015/0468; E05B 2015/0479
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200354.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409467
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE HAUBENANORDNUNG*

- *LOCKING DEVICE FOR A COVER ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UN ENSEMBLE DE CAPOT*

(71) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) BROSSARD, Matthieu, 92270 Bois-Colombes, FR
CHEVROT, Charles, 92270 Bois-Colombes, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***E05B 67/00*** (11) **4 707 508 A1**
E05B 37/02
(52) **E05B 67/003; E05B 37/0058; E05B 37/025;** E05B 2015/0235; E05B 2063/0026
(25) De (26) De
(21) 25198078.5 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 DE 102024124462
(54) • *STRANGSCHLOSS*
• *STRAND LOCK*
• *SERRURE À BRINS*
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***E05B 73/00*** (11) **4 707 509 A1**
E05C 3/04
(52) **E05B 73/0005; E05C 3/042**
(25) Ko (26) En
(21) 25170730.3 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121463
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR GEPÄCKABLAGE*
• *LOCKING DEVICE FOR LUGGAGE STORAGE RACK*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR PORTE-BAGAGES*
(71) Morris&Co Co.,Ltd., 171-47, Haengguni-gil Gamgok-myeon Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27611, KR
(72) JUNG, Tae Bong, Seoul 06528, KR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***E05B 73/00*** (11) **4 707 510 A2**
(52) **G07C 9/00174; G08B 13/1445;** G07C 2009/00642; G07C 2009/00793; G08B 25/008
(25) Fr (26) Fr
(21) 25226388.4 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2019 FR 1915046
(54) • *MOBILE DIEBSTAHLSICHERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DIEBSTAHLSCHUTZ EINES OBJEKTS MIT EINER MOBILEN DIEBSTAHLSICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOBILE ANTI-THEFT DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING AN OBJECT AGAINST THEFT USING A MOBILE ANTI-THEFT DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTI-VOL MOBILE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LE VOL D'UN OBJET À L'AIDE D'UN DISPOSITIF ANTI-VOL MOBILE*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) ALTESA, Jaume, 08100 Mollet del Vallès, ES
MIGLIANICO, Denis, 75009 Paris, FR
PUJOL, Claude, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 20215373.0 / 3 839 898

E05B 73/00 → (51) ***E05B 47/00***

E05B 83/12 → (51) ***E05B 13/10***

E05C 3/04 → (51) ***E05B 73/00***

E05C 3/24 → (51) ***E05B 13/10***

E05C 9/02 → (51) ***E06B 3/92***

E05C 9/04 → (51) ***F25D 23/02***

E05C 9/08 → (51) ***E05D 15/44***

E05C 17/28 → (51) ***E05D 15/44***

E05C 19/02 → (51) ***H01H 3/16***

---

(51) ***E05D 3/18*** (11) **4 707 511 A1**
E05D 7/086 ***E05D 11/08***
E05F 3/16 ***E05F 3/20***
(52) **E05D 3/18; E05D 7/086; E05D 11/082; E05F 3/16; E05F 3/20;** E05Y 2201/21; E05Y 2600/622; E05Y 2800/342; E05Y 2800/344; E05Y 2900/31
(25) En (26) En
(21) 25200318.1 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121766
27.08.2025 KR 20250119783
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Minho, Seoul, KR
LEE, Sanggyun, Seoul, KR
SHIN, Jaeun, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

E05D 3/18 → (51) ***E05D 7/081***

---

(51) ***E05D 7/081*** (11) **4 707 512 A1**
E05F 1/12 ***E05F 5/02***
E05D 3/18
(52) **E05D 7/081; E05D 3/18; E05F 1/1215; E05F 5/02;** E05Y 2201/264; E05Y 2201/412; E05Y 2201/624; E05Y 2201/638; E05Y 2600/46; E05Y 2900/31
(25) En (26) En
(21) 25200322.3 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121766
27.08.2025 KR 20250119781
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Jaeun, Seoul, KR
LEE, Sanggyun, Seoul, KR
LEE, Minho, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***E05D 7/081*** (11) **4 707 513 A1**
E05F 1/12
(52) **E05D 7/081; E05F 1/1215;** E05Y 2201/412; E05Y 2201/624; E05Y 2201/638; E05Y 2201/682; E05Y 2900/31
(25) En (26) En
(21) 25200324.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121766
27.08.2025 KR 20250119780
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Jaeun, Seoul, KR
LEE, Sanggyun, Seoul, KR
LEE, Minho, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

E05D 7/081 → (51) ***F25D 23/02***

E05D 7/086 → (51) ***E05D 3/18***

E05D 11/08 → (51) ***E05D 3/18***

---

(51) ***E05D 15/44*** (11) **4 707 514 A1**
E05C 9/08 ***E05C 17/28***
E05F 7/08
(52) **E05D 15/44; E05C 9/08; E05C 17/28;** E05F 7/08; E05Y 2201/638; E05Y 2800/266; E05Y 2900/148; E05Y 2900/152; E05Y 2900/154
(25) De (26) De
(21) 25200051.8 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125712
(54) • *AUSSTELLSCHERE FÜR EINE GEBÄUDEVERSCHLUSSEINRICHTUNG SOWIE ENTSPRECHENDE GEBÄUDEVERSCHLUSSEINRICHTUNG*

- *STAY SHEARS FOR A BUILDING CLOSURE DEVICE AND CORRESPONDING BUILDING CLOSURE DEVICE*
- *COMPAS POUR UN DISPOSITIF DE FERMETURE DE BÂTIMENT AINSI QUE DISPOSITIF DE FERMETURE DE BÂTIMENT CORRESPONDANT*

(71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Unseld, Nils, 71088 Holzgerlingen, DE
Adamek, Dennis, 71144 Steinenbronn, DE
Gerber, Magnus, 72581 Dettingen, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***E05D 15/50*** (11) **4 707 515 A2**
(52) **E05D 15/505; E05D 7/1061;** E05Y 2201/68; E05Y 2900/102
(25) De (26) De
(21) 26150999.6 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SCHARNIERVERSCHLUSS*
- *HINGED CLOSURE*
- *FERMETURE À CHARNIÈRE*

(71) Industrilås i Nässjö AB, Svedjegatan 1, 571 41 Nässjö, SE
(72) Kaganov, Maxim, 42117 Wuppertal, DE
Schäfer, Dirk, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 19159698.0 / 3 702 566

E05D 15/58 →(51) ***F25D 23/02***

E05F 1/12 →(51) ***A47L 15/42***

E05F 1/12 →(51) ***E05D 7/081***

E05F 3/16 →(51) ***E05D 3/18***

E05F 3/20 →(51) ***E05D 3/18***

E05F 5/02 →(51) ***E05D 7/081***

---

(51) ***E05F 11/48*** (11) **4 707 516 A1**
E05F 15/689
(52) **E05F 11/483; E05F 11/481; E05F 11/488; E05F 15/6909; E05F 15/6916;** E05Y 2201/668; E05Y 2201/684; E05Y 2600/56; E05Y 2900/55
(25) En (26) En
(21) 24198853.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FENSTERHEBERBAUGRUPPE EINES FAHRZEUGS*
- *WINDOW REGULATOR ASSEMBLY OF A VEHICLE*
- *ENSEMBLE LÈVE-VITRE DE VÉHICULE*

(71) Hi-Lex Europe GmbH, Athenstrasse 2, 97424 Schweinfurt, DE
(72) Matsushita, Masayuki, 97421 Schweinfurt, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

---

(51) ***E05F 15/60*** (11) **4 707 517 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25805930.2 (22) 10.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/107962 10.07.2025
(87) WO 2026/012442 2026/03 15.01.2026
(30) 10.07.2024 CN 202410921533
(54) • *DOPPELMODUS- FAHRZEUGTÜRBORDNETZ UND FAHRZEUG DAMIT*
- *DUAL-MODE VEHICLE DOOR ELECTRIC SYSTEM AND VEHICLE HAVING ELECTRIC SYSTEM*
- *SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE À DOUBLE MODE ET VÉHICULE AYANT LEDIT SYSTÈME ÉLECTRIQUE*

(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) LI, Xin, Wuhu, Anhui 241006, CN
PANG, Bo, Wuhu, Anhui 241006, CN
YU, Kesheng, Wuhu, Anhui 241006, CN
LIU, Shuzhan, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E05F 15/616 →(51) ***F25D 23/02***

E05F 15/689 →(51) ***E05F 11/48***

E06B 1/36 →(51) ***E06B 3/968***

---

(51) ***E06B 1/62*** (11) **4 707 518 A1**
A62C 2/06 ***E04B 1/68***
E04B 1/94 ***E06B 5/16***
(52) **E06B 1/62; A62C 2/065; E04B 1/6812; E04B 1/948;** E04B 1/6815; E04B 2001/6818; E06B 5/164; E06B 2001/626
(25) De (26) De
(21) 25198501.6 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 DE 102024124916
(54) • *AKTIVIERBARES BRANDSCHUTZ- DICHTBAND, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND BAUKÖRPER MIT EINEM SOLCHEN DICHTBAND*
- *ACTIVATABLE FIRE PROTECTION SEALING TAPE, METHOD OF ITS MANUFACTURE AND BUILDING ELEMENT WITH SUCH A SEALING TAPE*
- *BANDE D'ÉTANCHÉITÉ IGNIFUGE ACTIVABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION COMPRENANT UNE TELLE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) Tremco CPG Germany GmbH, Werner-Haepp-Str. 1, 92439 Bodenwöhr, DE
(72) Hübschmann, Martin, 92546 Schmidgaden, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

E06B 1/62 →(51) ***E04F 13/06***

---

(51) ***E06B 3/22*** (11) **4 707 519 A1**
E06B 3/263 ***E06B 3/54***
(52) **E06B 3/26303; E06B 3/22; E06B 3/26347; E06B 3/5454;** E06B 2003/26312; E06B 2003/26358; E06B 2003/26363; E06B 2003/26387; E06B 2003/26389; E06B 2003/26398
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200667.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409506
(54) • *FENSTER- ODER FENSTERELEMENT, FENSTER- ODER TÜRRAHMEN MIT EINEM SOLCHEN FENSTER- ODER TÜRRAHMENELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN FENSTER- ODER TÜRRAHMENELEMENTS*
- *GLAZING WOODWORK ELEMENT, WOODWORK COMPRISING SUCH A WOODWORK ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A WOODWORK ELEMENT*
- *ÉLÉMENT DE MENUISERIE VITRÉ, MENUISERIE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE MENUISERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT DE MENUISERIE*

(71) MILLET PORTES ET FENETRES, La Faye, 79140 Bretignolles, FR
(72) GUERET, Frédéric, 85600 Montaigu, FR
BOURY, Sébastien, 85590 Les Epesses, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR

E06B 3/263 →(51) ***E06B 3/22***

E06B 3/54 →(51) ***E06B 3/22***

---

(51) ***E06B 3/58*** (11) **4 707 520 A2**
(52) **E04D 13/031; E04D 13/0354; E06B 3/6617;** E06B 1/342; E06B 3/5857
(25) En (26) En
(21) 25227482.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2022 DK PA202270156
(54) • *DACHFENSTER MIT EINEM FLÜGEL MIT ZWISCHENELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES FLÜGELS*
- *A ROOF WINDOW COMPRISING A SASH WITH INTERMEDIATE ELEMENTS AND A METHOD FOR ASSEMBLING A SASH*
- *FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UN CHÂSSIS AVEC DES ÉLÉMENTS INTERMÉDIAIRES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CHÂSSIS*

(71) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) BLICHFELDT, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
HOLM, Claus, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
(62) 23718715.8 / 4 473 172

---

(51) ***E06B 3/70*** (11) **4 707 521 A1**
E06B 5/16 ***E06B 5/20***
E06B 3/84 ***E06B 3/82***
(52) **E06B 3/825; E06B 3/7015; E06B 3/84; E06B 5/16; E06B 5/20;** E06B 2003/7025; E06B 2003/7032; E06B 2003/7042; E06B 2003/7051
(25) De (26) De
(21) 25200363.7 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 EP 24198776
(54) • *TÜRBLATT ODER TÜRROHLING*
• *DOOR LEAF OR DOOR BLANK*
• *VANTAIL DE PORTE OU ÉBAUCHE DE PORTE*
(71) Moralt AG, Obere Tiefenbachstr. 1, 83734 Hausham, DE
(72) Feile, Klaus, 83661 Lenggries, DE
(74) Hofmann, Andreas, RGTH Patentanwälte PartGmbB Leopoldstraße 23, 80802 München, DE

E06B 3/82 →(51) ***E06B 3/70***

E06B 3/84 →(51) ***E06B 3/70***

(51) ***E06B 3/92*** ***E05B 1/00*** ***E05B 17/00*** (11) **4 707 522 A1** ***E05B 13/00*** ***E05C 9/02***
(52) **E05B 17/0012;** E05B 1/0046; E05B 13/002; E05C 9/02; E06B 3/924
(25) It (26) En
(21) 25191368.7 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IT 202400019882
(54) • *TÜR- ODER FENSTEREINHEIT*
• *DOOR OR WINDOW UNIT*
• *UNITÉ DE PORTE OU DE FENÊTRE*
(71) Metalglas Bonomi S.r.l., Via Montini 106/A, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
(72) Bonomi, Giordano Giovanni, 25065 Lumezzane (BS), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

E06B 3/96 →(51) ***E06B 3/968***

(51) ***E06B 3/968*** ***E06B 3/96*** (11) **4 707 523 A2** ***E06B 1/36***
(52) **E06B 3/9645;** E06B 1/366; E06B 3/26303; E06B 3/9636; E06B 3/9688; E06B 2003/26352; E06B 2003/26358
(25) En (26) En
(21) 25199869.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 GB 202412960
(54) • *GEHRUNGSVERBINDUNG*
• *A MITRE JOINT*
• *JOINT À ONGLET*
(71) Garner Aluminium Extrusions Limited, Firs works Spanker Lane Nether Heage Belper, Derbyshire DE56 2JJ, GB
(72) HARTSHORN, Ben, Belper, DE56 2JJ, GB
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E06B 5/16 →(51) ***E06B 1/62***

E06B 5/16 →(51) ***E06B 3/70***

E06B 5/20 →(51) ***E06B 3/70***

E06B 7/14 →(51) ***E04B 2/96***

E06B 9/40 →(51) ***B61D 17/04***

(51) ***E06B 11/02*** ***E04H 17/00*** (11) **4 707 524 A1**
(52) **E06B 11/02;** E04H 17/013
(25) En (26) En
(21) 25201021.0 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 EP 24199437
(54) • *MODULARES SCHIEBETOR*
• *MODULAR SLIDING GATE*
• *PORTE COULISSANTE MODULAIRE*
(71) Gatemaster Ltd, Unit 5, Dickinson Place Durban Road Industrial Estate, Bognor Regis, West Sussex PO22 9QU, GB
(72) NAPTHINE, Simon, Eastergate PO20 3SJ, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) ***E21B 3/02*** ***E21B 7/02*** ***E21B 17/07*** ***E02D 7/00*** ***E02D 17/13*** (11) **4 707 525 A1** ***E21B 12/06*** ***E21B 27/00*** ***E02D 11/00***
(52) **E21B 12/06;** E21B 3/02; E21B 7/022; E21B 17/07; E21B 27/00; E02D 7/22
(25) De (26) De
(21) 24198832.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *BOHRANTRIEBSANORDNUNG FÜR DEN TIEFBAU UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BOHRANTRIEBSANORDNUNG FÜR DEN TIEFBAU*
• *DRILL DRIVE ASSEMBLY FOR CIVIL ENGINEERING AND METHOD FOR OPERATING A DRILL DRIVE ASSEMBLY FOR CIVIL ENGINEERING*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE FORAGE POUR LE GÉNIE CIVIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE FORAGE POUR LE GÉNIE CIVIL*
(71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) Dipl. Ing. Univ. Osterland, Matthias, 86529 Schrobenhausen, DE
Dipl.-Ing. Voigt, Marco, 86529 Schrobenhausen, DE
Dipl.-Ing. Wenger, Dominik, 86551 Aichach, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E21B 7/02 →(51) ***E21B 3/02***

E21B 12/06 →(51) ***E21B 3/02***

(51) ***E21B 17/042*** ***F16H 55/08*** (11) **4 707 526 A1**
(52) **B60T 17/004;** B01D 53/0415; B01D 53/261; F16H 55/08; B01D 2259/4566
(25) En (26) En
(21) 25222898.6 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *LUFTBEHANDLUNGSKARTUSCHE*
• *AIR TREATMENT CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT D'AIR*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) TOTH, Zoltan Laszlo, 6100 Kiskunfélegyháza, HU
OLAH, Tibor, 6000 Kecskemét, HU
POLYAK, Tibor, 6044 Hetényegyháza, HU
PALICSKA, Domonkos, 6000 Kecskemét, HU
(62) 22155836.4 / 4 227 487

E21B 17/05 →(51) ***F16J 15/34***

(51) ***E21B 17/07*** ***E21B 29/10*** (11) **4 707 527 A1** ***E21B 33/124***
(52) **E21B 29/10;** E21B 17/07; E21B 33/1246
(25) En (26) En
(21) 24199034.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *BOHRLOCHPACKERANORDNUNG*
• *A DOWNHOLE PACKER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ DE FOND DE TROU*
(71) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) ANDERSEN, Tomas Sune, 3450 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 17/07 →(51) ***E21B 3/02***

E21B 21/02 →(51) ***F16J 15/34***

E21B 27/00 →(51) ***E21B 3/02***

E21B 29/10 →(51) ***E21B 17/07***

E21B 33/124 →(51) ***E21B 17/07***

(51) ***E21B 33/128*** (11) **4 707 528 A2**
(52) **E21B 33/128;** E21B 33/1291
(25) En (26) En
(21) 26152467.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2020 US 202017085910
(54) • *KONTROLLIERTE VERFORMUNG UND FORMWIEDERHERSTELLUNG VON VERPACKUNGSELEMENTEN*
• *CONTROLLED DEFORMATION AND SHAPE RECOVERY OF PACKING ELEMENTS*
• *REPRISE DE FORME ET DE DÉFORMATION CONTRÔLÉES D'ÉLÉMENTS D'EMBALLAGE*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) MITCHELL, Michael Wilbert, Cypress 77429, US
INGRAM, Gary Duron, Houston 77099, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21802111.1 / 4 237 658

(51) ***E21B 43/017*** (11) **4 707 529 A2**
(52) **E21B 43/013;** E21B 33/035; E21B 43/017
(25) En (26) En
(21) 25200930.3 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.04.2020 GB 202005412

20.11.2020 GB 202018308

(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ÖL- UND GASBETRIEB*
• *APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS FOR OIL AND GAS OPERATIONS*
• *APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES OPÉRATIONS PÉTROLIÈRES ET GAZIÈRES*

(71) Enpro Subsea Limited, 15 Abercrombie Court, Westhill Aberdeen, Aberdeenshire AB32 6FE, GB

(72) Donald, Ian, Inverurie, AB51 7JB, GB
Reid, John, Inchture, PH14 9SN, GB
McDonald, Craig, Aberdeen, AB32 6FE, GB
McGhie, Michael, Aberdeen, AB32 6FE, GB

(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(62) 21726954.7 / 4 136 317

---

(51) ***E21C 35/19*** ***B23C 5/10*** ***E21C 35/197*** (11) **4 707 530 A1** ***E01C 23/088***

(52) **E21C 35/19;** **B23C 5/10; B28D 1/186; E01C 23/088; E21C 35/191; E21C 35/197**

(25) En (26) En
(21) 25200190.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463690812 P

(54) • *SCHNEIDANORDNUNG UND SCHNEIDWERKZEUGSTRUKTUR*
• *CUTTER ASSEMBLY AND CUTTING TOOL STRUCTURE*
• *ENSEMBLE DE COUPE ET STRUCTURE D'OUTIL DE COUPE*

(71) Everpads Co., Ltd., No. 83, 32nd Road, Taichung Industrial Park, 40768 Taichung, TW

(72) Chiang, Chun-Li, 40768 Taichung, TW

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

E21C 35/197 →(51) ***E21C 35/19***

---

(51) ***E21F 13/00*** ***E02F 9/20*** (11) **4 707 531 A1** ***E02F 9/26***

(52) **E21F 13/00;** **E02F 9/2045; E02F 9/205; E02F 9/2054; E02F 9/262;** E21C 2100/00

(25) En (26) En
(21) 24198866.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *BEFESTIGUNG EINER ABBAUMASCHINE AN EINER BETRIEBSZONE*
• *ATTACHMENT OF A MINING MACHINE TO AN OPERATION ZONE*
• *FIXATION D'UNE MACHINE D'EXPLOITATION MINIÈRE À UNE ZONE DE FONCTIONNEMENT*

(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI

(72) HAVERINEN, Eemeli, 33330 Tampere, FI
HEIKKILÄ, Janne, 33330 Tampere, FI
LEHTONEN, Aleksi, 33330 Tampere, FI

(74) Sandvik, Patents Department Sandvik Mining and Construction Oy Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI

E21F 17/06 →(51) ***H02J 1/08***

---

(51) ***F01C 1/16*** (11) **4 707 532 A2**

(52) **F04C 18/084; F01C 1/084; F01C 1/16; F04C 18/088; F04C 18/16;** F04C 2250/201

(25) En (26) En
(21) 25225670.6 (22) 29.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2015 US 201562248785 P
30.10.2015 US 201562248811 P
30.10.2015 US 201562248858 P
30.10.2015 US 201562248832 P

(54) • *KOMPLEXE SCHRAUBENROTOREN*
• *COMPLEX SCREW ROTORS*
• *ROTORS A VIS COMPLEXES*

(71) Industrial Technologies and Services, LLC, 525 Harbour Place, Suite 600, Davidson, NC 28036, US

(72) Gray, Luke, Loraine, IL, 62349, US
Stratman, Taylor, Quincy, IL, 62305, US
Conley, Bernard, Palmyra, MO, 63461, US
Ransdell, Brent, Warsaw, MO, 65355, US
Peana, Daniel, Springfield, MO, 65803, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 24187849.5 / 4 421 323
20162866.6 / 3 686 431
16794865.2 / 3 368 771

---

(51) ***F01D 3/04*** (11) **4 707 533 A1**

(52) **F01D 3/04;** F01D 5/06; F05D 2220/31; F05D 2270/051

(25) De (26) De
(21) 25195274.3 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 DE 102024208315

(54) • *VERBESSERTES DAMPFTURBINENSYSTEM*
• *IMPROVED STEAM TURBINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TURBINE À VAPEUR AMÉLIORÉ*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Rühmer, Tobias Thomas, 01454 Radeberg, DE
Assmann, Ingo, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***F01D 5/14*** ***F04D 27/02*** ***F04D 29/28*** (11) **4 707 534 A1** ***F04D 29/68***

(52) **F01D 5/141; F04D 17/12; F04D 27/0238; F04D 29/284; F04D 29/684;** F05D 2240/303; F05D 2250/38

(25) En (26) En
(21) 25195313.9 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IN 202411067577
12.11.2024 US 202418944245

(54) • *KOMPRESSOR MIT GEHÄUSEÖFFNUNGEN UND MIT TEILWEISE GENEIGTER SCHAUFELVORDERKANTE FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *PORTED COMPRESSOR WITH PARTIALLY SWEPT LEADING EDGE FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *COMPRESSEUR À ORIFICES AVEC BORD D'ATTAQUE PARTIELLEMENT EN FLÈCHE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) JINGADE, Jyotichandra, Charlotte, 28202, US
KUMAR, Shailesh, Charlotte, 28202, US
NASIR, Shakeel, Charlotte, 28202, US
GUYMON, Jeffrey, Charlotte, 28202, US
SCHUGARDT, John, Charlotte, 28202, US

(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F01D 5/14 →(51) ***B64C 11/26***

F01D 5/16 →(51) ***F01D 17/02***

---

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 9/06*** ***F23R 3/06*** (11) **4 707 535 A1** ***F23R 3/00***

(52) **F01D 5/186; F01D 5/187; F01D 9/065; F23R 3/002; F23R 3/06;** F05D 2240/35; F05D 2240/81; F05D 2250/14; F05D 2250/141; F05D 2250/16; F05D 2250/17; F05D 2260/202; F23R 2900/03042

(25) En (26) En
(21) 25186434.4 (22) 30.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.08.2024 US 202418796835

(54) • *KÜHLLOCH MIT ELLIPTISCH-RECHTECKIGEM FILM*
• *ELLIPTICAL-RECTANGULAR FILM COOLING HOLE*
• *TROU DE REFROIDISSEMENT DE FILM ELLIPTIQUE RECTANGULAIRE*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) DILLARD, Gary, Gainesville, US
JOSHI, Dibesh, South Windsor, US
KRAMER, Stephen, Cromwell, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 25/12*** (11) **4 707 536 A1** ***F01D 9/06***

(52) **F01D 5/186; F01D 5/189; F01D 9/065; F01D 25/12;** F01D 5/187; F05D 2230/22; F05D 2230/31; F05D 2230/60; F05D 2240/122; F05D 2240/81; F05D 2260/201; F05D 2260/202; F05D 2260/204; F05D 2260/205

(25) En (26) En
(21) 25195159.6 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418822917

(54) • *SCHAUFELKOMPONENTE FÜR TURBOMASCHINENKOMPONENTE MIT PLATTFORMKÜHLUNG UNTER VERWENDUNG DER SCHAUFELKÜHLUNG*
• *AIRFOIL COMPONENT FOR TURBOMACHINE COMPONENT WITH PLATFORM COOLING USING AIRFOIL COOLANT*

- *COMPOSANT DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE POUR COMPOSANT DE TURBOMACHINE AVEC REFROIDISSEMENT DE PLATEFORME À L'AIDE D'UN FLUIDE DE REFROIDISSEMENT DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE*

(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) GREENE, John Ellington, Greenville, 29615, US
LACY, Benjamin Paul, Greenville, 29615, US
VANTASSEL, Brad Wilson, Greenville, 29615, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F01D 5/28 →(51) ***F01D 9/04***

---

(51) ***F01D 5/30*** ***F01D 9/04*** (11) **4 707 537 A1**
(52) **F01D 9/044;** F01D 5/143; F05D 2230/237; F05D 2230/60; F05D 2230/61; F05D 2240/12
(25) En (26) En
(21) 25191410.7 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.07.2024 US 202418787289
(54) • *VERLÄNGERTER BANANENFUSS-STATOR*
• *EXTENDED BANANA FOOT STATOR*
• *STATOR À PIEDS EN FORME DE BANANE ALLONGÉES*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) URAC, Tibor, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
IVAKITCH, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
SZCZESNOWICZ, Piotr, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 5/34*** (11) **4 707 538 A2**
(52) **F01D 5/005; G01B 5/0004; G01B 11/005; G01B 11/2522; G01M 15/14;** F01D 5/34; F01D 25/285; F05D 2230/80; F05D 2260/02; F05D 2260/81; F05D 2260/83; F05D 2270/11; F05D 2270/8041; G01B 5/205; G01B 11/25
(25) En (26) En
(21) 25227204.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2022 US 202217702486
(54) • *SCHAUFELWERKZEUGHALTERUNG*
• *AIRFOIL TOOL MOUNT*
• *MONTAGE D'OUTIL À PROFIL AÉRODYNAMIQUE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Rocky Hill, US
MICHAELS, Derek J., Southington, US
KERNOZICKY, Garrett, Mansfield, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23163580.6 / 4 249 727

---

(51) ***F01D 9/04*** ***F02C 7/04*** (11) **4 707 539 A1**
(52) **F01D 9/048; F02C 7/04;** F05D 2250/51; F05D 2250/71; F05D 2250/72; F05D 2250/73
(25) En (26) En
(21) 25196538.0 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 US 202418815308
(54) • *RADIALEINLASSVERDICHTER*
• *RADIAL INLET COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR RADIAL*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) O BRIEN, James, Hamilton, CA
CUNNINGHAM, Mark, Montreal-Ouest, CA
YAN, Guorong, Brossard, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 9/04*** ***F04D 29/54*** (11) **4 707 540 A1**
(52) **F01D 9/041; F04D 29/542;** F05D 2240/80
(25) De (26) De
(21) 25199343.2 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125586
(54) • *LEITSCHAUFELSEGMENT*
• *GUIDE VANE SEGMENT*
• *SEGMENT D'AUBE DIRECTRICE*
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) Von Brauneck, Dennis, 80995 München, DE
Ertl, Franz-Josef, 80995 München, DE
Wolf, Kaspar, 80995 München, DE

---

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 5/28*** (11) **4 707 541 A1**
(52) **F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 9/041;** F05D 2230/20; F05D 2240/122; F05D 2240/80; F05D 2250/75; F05D 2300/6033; F05D 2300/6034
(25) En (26) En
(21) 25201430.3 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829998
(54) • *TEILSCHERROHR UND Y-WIRBELHINTERKANTE FÜR EINE CMC-SCHAUFEL UND VERFAHREN DAFÜR*
• *PARTIAL SHEAR TUBE Y-WEAVE TRAILING EDGE FOR A CMC VANE AND METHOD THEREFOR*
• *BORD DE FUITE À TISSAGE EN Y ET TUBE PARTIEL DE CISAILLEMENT POUR AUBE EN CMC ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DWYER, John A., Colchester, 06415, US
CRONIN, Brian, Manchester, 06040, US
ANTOUS, Brittney L., Sandy Hook, 06482, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 9/04*** (11) **4 707 542 A2**
(52) **F01D 25/246; F01D 5/147; F01D 9/042; F01D 11/005; F01D 11/02;** F05D 2230/642; F05D 2240/80; F05D 2250/313; F05D 2250/314; F05D 2300/50212; F05D 2300/603; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 26153013.3 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2022 US 202217743521
(54) • *GASTURBINENMOTORARTIKEL MIT VERZWEIGTEM FLANSCH*
• *GAS TURBINE ENGINE ARTICLE WITH BRANCHED FLANGE*
• *ARTICLE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC BRIDE RAMIFIÉE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WHITE III, Robert A., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23173368.4 / 4 276 278

F01D 9/04 →(51) ***F01D 5/30***

---

(51) ***F01D 9/06*** ***F02C 7/00*** (11) **4 707 543 A1** ***F02C 9/18***
(52) **F01D 9/065; F01D 25/24; F02C 7/32; F16L 23/02; F16L 37/244; F16L 37/252;** F05D 2220/20; F05D 2230/60; F05D 2260/33; F05D 2260/36
(25) En (26) En
(21) 25188855.8 (22) 10.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 11.07.2024 US 202418769956
(54) • *WARTUNGSROHRANORDNUNG FÜR TURBINENMOTOR*
• *SERVICE TUBE ASSEMBLY FOR TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE TUBE DE SERVICE POUR MOTEUR À TURBINE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) LEFEBVRE, Guy, St Bruno, CA
SYNNOTT, Remy, St Jean-sur-Richelieu, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 9/06 →(51) ***F01D 5/18***

---

(51) ***F01D 11/08*** ***F01D 25/04*** ***B64D 33/02*** (11) **4 707 544 A1** ***F16F 15/08***
(52) **B64D 33/02; F01D 11/08; F01D 25/04; F16F 15/08;** B64D 2033/0206; F05D 2220/36; F05D 2230/60; F05D 2240/11; F05D 2260/96; F16F 2234/00
(25) En (26) En
(21) 25183718.3 (22) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826854

(54) • *NACHGIEBIGE, DÄMPFENDE KEILHALTERUNG FÜR EINEN FAN-LINER*
• *COMPLIANT DAMPENING WEDGE MOUNT FOR A FAN LINER*
• *SUPPORT EN COIN AMORTISSANT COMPLIANT POUR DOUBLURE DE SOUFFLANTE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Kling, Colin J., Exton, PA 19341, US
Costa, Mark W., Storrs, CT 06268, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***F01D 15/10*** (11) **4 707 545 A1**
F01D 25/20 ***F02C 7/32***
(52) **F01D 25/20; F01D 15/10; F02C 6/206; F02C 7/32;** F05D 2220/76; F05D 2260/42; F05D 2260/98
(25) En (26) En
(21) 25195629.8 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830090
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM MIT EINEM TURBINENMOTOR*
• *PROPULSION SYSTEM INCLUDING A TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME DE PROPULSION COMPRENANT UNE TURBOMACHINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) SIBBACH, Arthur, Lynn, 01910, US
KRAMMER, Erich Alois, Cincinnati, 45215, US
MILLER, Brandon, Evendale, 45241, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***F01D 15/10*** (11) **4 707 546 A1**
F02K 3/06 ***F02C 7/32***
F01D 25/24
(52) **F02K 3/06; F01D 15/10; F01D 25/24; F02C 7/32;** F05D 2220/76; F05D 2240/62
(25) En (26) En
(21) 25196219.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2022 US 202218085728
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *HYBRID ELECTRIC GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) O'CONNOR, Ethan Patrick, Cincinnati, 45241, US
VAN DER MERWE, Gert Johannes, Evendale, 45215, US
HILLS, Alexander Thomas, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 23203142.7 / 4 390 062

---

(51) ***F01D 17/02*** (11) **4 707 547 A1**
F01D 21/00 ***G01M 15/14***
F01D 25/28 ***F01D 25/24***
F01D 5/16
(52) **F01D 17/02; F01D 5/16; F01D 21/003; F01D 25/24; F01D 25/285; G01M 15/14;** F05D 2260/80; F05D 2260/83; F05D 2260/96
(25) En (26) En
(21) 25198260.9 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 KR 20240119538
(54) • *BTT-SONDENBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND GASTURBINE, WELCHE DIESE BEINHALTET*
• *BTT PROBE FIXING APPARATUS AND GAS TURBINE INCLUDING SAME*
• *APPAREIL DE FIXATION DE SONDE DE BTT ET TURBINE À GAZ LE COMPRENANT*
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) KONDRASHEV, Iurii, 50981 Gimhae-si, KR
KIM, Sung Hyun, 51015 Gimhae-si, KR
NAM, Sam Sik, 51426 Changwon-si, KR
CHOI, Keun Won, 51579 Changwon-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***F01D 17/04*** (11) **4 707 548 A1**
F01D 21/00 ***F01D 21/14***
F01D 25/24 ***F02C 7/36***
F16B 35/00 ***G01L 5/00***
(52) **F01D 17/04; F01D 21/003; F01D 21/14; F01D 25/243; F02C 7/36; F16B 35/00; G01L 5/00;** F05D 2260/31; F05D 2260/40311; F05D 2270/052; F05D 2270/335
(25) En (26) En
(21) 25200005.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824164
(54) • *KRAFTMESSBOLZEN FÜR EIN DREHMOMENTMESSSYSTEM AN EINEM GETRIEBE EINES GASTURBINENMOTORS*
• *FORCE SENSING BOLT FOR A TORQUE MEASUREMENT SYSTEM ON A GEARBOX OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *BOULON DE DÉTECTION DE FORCE POUR UN SYSTÈME DE MESURE DE COUPLE SUR UNE BOÎTE DE VITESSES D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) REMY, Patrice, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
BRITO, Roberto, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 21/00 →(51) ***F01D 17/02***

F01D 21/00 →(51) ***F01D 17/04***

F01D 21/00 →(51) ***F02C 6/08***

F01D 21/00 →(51) ***G01B 7/02***

F01D 21/04 →(51) ***F01D 25/24***

F01D 21/14 →(51) ***F01D 17/04***

F01D 25/04 →(51) ***F01D 11/08***

F01D 25/12 →(51) ***F01D 5/18***

F01D 25/12 →(51) ***F02C 6/08***

F01D 25/20 →(51) ***F01D 15/10***

---

(51) ***F01D 25/24*** (11) **4 707 549 A1**
F01D 21/04
(52) **F01D 25/243; F01D 21/045;** F05D 2260/311
(25) En (26) En
(21) 25196860.8 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418821054
(54) • *BRUCHSICHERE BEFESTIGUNGEN ZUR BEGRENZUNG EINES LAUFRADES*
• *FRANGIBLE FASTENERS FOR IMPELLER CONTAINMENT*
• *FIXATIONS FRANGIBLES POUR LIMITER LA COURSE D'UNE ROUE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) FRYER, Michael, Oakville, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 25/24*** (11) **4 707 550 A1**
(52) **F01D 25/243; F23R 3/002;** F05D 2230/23; F05D 2300/603; F05D 2300/6032; F05D 2300/6033; F23R 2900/00017
(25) En (26) En
(21) 25199894.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827058
(54) • *ÜBERLAPPUNGSGEFÜGTE LÄNGS-/AXIAL-FLANSCHE FÜR VERBUNDKOMPONENTEN MIT UMFANGSFLANSCHEN IN FORM VON HOHLEN EINZEL-/MEHRZYLINDERN, EIN-/MEHRWINKELKEGELFRUSTRUMEN ODER EINER KOMBINATION DARAUS*
• *LAP JOINTED LONGITUDINAL/AXIAL FLANGES FOR CIRCUMFERENTIALLY FLANGED COMPOSITE COMPONENTS IN THE FORM OF HOLLOW SINGLE/MULTI-CYLINDERS, SINGLE/MULTI-ANGLE CONICAL FRUSTRUMS OR A COMBINATION THEREOF*
• *BRIDES LONGITUDINALES ET AXIALES À RECOUVREMENT POUR COMPOSANTS COMPOSITES À BRIDES CIRCONFÉRENTIELLES EN FORME DE MONO- OU MULTI-CYLINDRES CREUX*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) White III, Robert, Meriden, CT, 06450, US
Shahab, Farruqh, East Hartford, CT, 06118, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F01D 25/24 →(51) ***F01D 15/10***

F01D 25/24 →(51) ***F01D 17/02***

F01D 25/24 →(51) ***F01D 17/04***

F01D 25/28 →(51) *F01D 17/02*

F01D 25/32 →(51) *F02C 7/22*

(51) ***F01K 3/00*** ***F01K 13/00*** ***F25B 15/16*** (11) **4 707 551 A1** ***F01K 25/06***
(52) **F01K 13/00; F01K 3/00; F01K 25/065; F25B 15/16**
(25) De (26) De
(21) 25000062.7 (22) 26.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 25.05.2024 DE 102024001700
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EDUKTEN ELEKTRISCHER STROM UND WASSERDAMPF IN EINEM HYBRIDKRAFTWERK*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING STARTING MATERIALS OF ELECTRIC CURRENT AND WATER VAPOUR IN A HYBRID POWER PLANT*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS DE DÉPART DE COURANT ÉLECTRIQUE ET DE VAPEUR D'EAU DANS UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(71) Von Reth, Anno, Lagesche Str. 21, 33102 Paderborn, DE
(72) Von Reth, Anno, 33102 Paderborn, DE

F01K 13/00 →(51) *F01K 3/00*

F01K 25/06 →(51) *F01K 3/00*

(51) ***F01M 1/02*** ***F01M 1/10*** ***F03D 80/70*** (11) **4 707 552 A1** ***F16N 7/38*** ***F01M 1/12***
(52) **F01M 1/02; F01M 1/10; F03D 80/705; F16N 7/385;** F01M 2001/1057; F01M 2001/1092; F01M 2001/123; F16N 2200/04; F16N 2210/025; F16N 2210/12
(25) De (26) De
(21) 25192771.1 (22) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 DE 102024002795
(54) • *SYSTEM ZUR FLUIDVERSORGUNG*
• *SYSTEM FOR SUPPLYING FLUID*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLUIDE*
(71) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) Schmidt, Armin, 66557 Illingen, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F01M 1/10 →(51) *F01M 1/02*

F01M 1/12 →(51) *F01M 1/02*

(51) ***F01M 13/00*** (11) **4 707 553 A2**
(52) **B01D 19/0005; B01D 19/0042; B01D 45/08**
(25) En (26) En
(21) 26151503.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2021 US 202163243536 P
12.11.2021 US 202163278936 P
(54) • *DRUCKGASUNTERSTÜTZTER TRÄGHEITS-IMPAKTOR MIT ELASTOMEREN DÜSEN*
• *COMPRESSED GAS ASSISTED INERTIAL IMPACTOR WITH ELASTOMERIC NOZZLES*
• *IMPACTEUR INERTIEL ASSISTÉ PAR GAZ COMPRIMÉ AVEC BUSES ÉLASTOMÈRES*
(71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor North, Nashville, TN 37214, US
(72) PARIKH, Chirag D., Madison, 53719, US
SMITH, Bradley A., Columbus, 47203, US
STEFFEN, Bryan P., Oregon, 53575, US
KASIRI, Mahsa, Fitchburg, 53711, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 22868178.9 / 4 402 352

F01M 13/02 →(51) *F01M 13/04*

(51) ***F01M 13/04*** ***F01M 13/02*** (11) **4 707 554 A1**
(52) **F01M 13/04;** F01M 2013/027; F01M 2013/0433; F01M 2013/0438; F01M 2013/0461; F01M 2013/0472
(25) En (26) En
(21) 25200685.3 (22) 06.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691868 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR EIN GESCHLOSSENES KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGSSYSTEM EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR A CLOSED CRANKCASE VENTILATION SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE VENTILATION DE CARTER FERMÉ D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Daimler Truck North America LLC, 4555 North Channel Avenue, Portland, OR 97217-7613, US
(72) Florea, Bogdan Nicolae, Portland, 97217-7613, US
(74) impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

F01N 3/10 →(51) *B01D 53/94*

F01P 3/18 →(51) *E02F 9/00*

(51) ***F02B 75/04*** (11) **4 707 555 A1**
(52) **F02B 75/048**
(25) En (26) En
(21) 24198739.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KURBELWELLE UND VERBRENNUNGSMOTOR MIT VARIABLEM VERDICHTUNGSVERHÄLTNIS*
• *A CRANKSHAFT AND AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE INCLUDING VARIABLE COMPRESSION RATIO*
• *VILEBREQUIN ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À TAUX DE COMPRESSION VARIABLE*
(71) Gomecsys B.V., Energiestraat 23 B1, 1411 AR Naarden, NL
(72) DE GOOIJER, Lambertus Hendrik, 1401 EP Bussum, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***F02B 75/04*** (11) **4 707 556 A1**
(52) **F02B 75/048**
(25) En (26) En
(21) 24211219.1 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 EP 24198739
05.09.2024 EP 24198743
(54) • *KURBELWELLE UND VERBRENNUNGSMOTOR MIT VARIABLEM VERDICHTUNGSVERHÄLTNIS*
• *A CRANKSHAFT AND AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE INCLUDING VARIABLE COMPRESSION RATIO*
• *VILEBREQUIN ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À TAUX DE COMPRESSION VARIABLE*
(71) Gomecsys B.V., Energiestraat 23 B1, 1411 AR Naarden, NL
(72) DE GOOIJER, Lambertus Hendrik, 1401 EP BUSSUM, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***F02B 75/04*** (11) **4 707 557 A1**
(52) **F02B 75/048**
(25) En (26) En
(21) 24211237.3 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 EP 24198739
05.09.2024 EP 24198743
(54) • *KURBELWELLE, VERBRENNUNGSMOTOR MIT VARIABLEM VERDICHTUNGSVERHÄLTNIS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DER KURBELWELLE*
• *A CRANKSHAFT, AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE INCLUDING VARIABLE COMPRESSION RATIO AND A METHOD OF ASSEMBLING THE CRANKSHAFT*
• *VILEBREQUIN, MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPRENANT UN TAUX DE COMPRESSION VARIABLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DU VILEBREQUIN*
(71) Gomecsys B.V., Energiestraat 23 B1, 1411 AR Naarden, NL
(72) DE GOOIJER, Lambertus Hendrik, 1401 EP BUSSUM, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

F02B 77/08 →(51) *F02F 1/24*

F02C 3/22 →(51) *F02C 6/18*

F02C 3/30 →(51) *F02C 6/18*

(51) ***F02C 6/00*** ***B64D 31/04*** (11) **4 707 558 A1** ***F02K 5/00***
(52) **F02K 5/00; B64D 31/04; F02C 6/00;** F05D 2220/76; F05D 2270/13
(25) En (26) En
(21) 25201176.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830099
(54) • *TURBINENMOTORSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TURBINE ENGINE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) SIBBACH, Arthur, Lynn, 01910, US
KRAMMER, Erich Alois, Cincinnati, 45215, US
CAFARO, Stefan Joseph, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***F02C 6/08*** ***F01D 21/00*** ***F02C 7/18*** (11) **4 707 559 A1** ***F01D 25/12***
(52) **F02C 7/18; F01D 21/00; F02C 6/08;** F02C 9/18; F05D 2260/602; F05D 2260/605; F05D 2260/608
(25) En (26) En
(21) 25195753.6 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418818828
(54) • *ANSAUGAKTIVIERTE BRENNKAMMER-KÜHLUNG UND -BELÜFTUNG NACH DEM ABSCHALTEN*
• *SUCTION ENABLED POST SHUTDOWN COMBUSTOR COOLING AND VENTILATION*
• *REFROIDISSEMENT ET VENTILATION DE CHAMBRE DE COMBUSTION À POST-ARRÊT ACTIVÉS PAR ASPIRATION*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Yazici, Murat, Glastonbury, 06033, US
Morton, Jeffrey T., Glastonbury, 06033, US
Giannakopoulos, Konstantinos P., Middletown, 06457, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***F02C 6/08*** ***F02C 7/18*** (11) **4 707 560 A1**
(52) **F02C 7/18; F02C 6/08;** F05D 2260/605
(25) En (26) En
(21) 25196340.1 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418818867
(54) • *ANSAUGAKTIVIERTE BRENNKAMMER-KÜHLUNG NACH DEM ABSCHALTEN UND KERNBELÜFTUNG*
• *SUCTION ENABLED POST SHUTDOWN COMBUSTOR COOLING AND CORE VENTILATION*
• *REFROIDISSEMENT DE CHAMBRE DE COMBUSTION À ARRÊT POST ACTIVÉ PAR ASPIRATION ET VENTILATION DE NOYAU*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Yazici, Murat, Glastonbury, 06033, US
Morton, Jeffrey T., Glastonbury, 06033, US
Giannakopoulos, Konstantinos P., Middletown, 06457, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***F02C 6/08*** (11) **4 707 561 A1**
(52) **F02C 7/18; F02C 6/08;** F05D 2260/605
(25) En (26) En
(21) 25196343.5 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418818853
(54) • *ANSAUGAKTIVIERTE BRENNKAMMER-KÜHLUNG NACH DEM ABSCHALTEN UND KERNBELÜFTUNG*
• *SUCTION ENABLED POST SHUTDOWN COMBUSTOR COOLING AND CORE VENTILATION*
• *REFROIDISSEMENT DE CHAMBRE DE COMBUSTION À ARRÊT POST ACTIVÉ PAR ASPIRATION ET VENTILATION DE NOYAU*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Yazici, Murat, Glastonbury, 06033, US
Morton, Jeffrey T., Glastonbury, 06033, US
Giannakopoulos, Konstantinos P., Middletown, 06457, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***F02C 6/08*** ***F02C 7/18*** (11) **4 707 562 A1**
(52) **F02C 7/18; F02C 6/08;** F05D 2260/607; F05D 2260/608
(25) En (26) En
(21) 25201094.7 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418829187
(54) • *AKTIVES WÄRMEMANAGEMENT VON BRENNSTOFFSYSTEMEN FÜR GASTURBINENTRIEBWERKE*
• *ACTIVE THERMAL MANAGEMENT OF FUEL SYSTEMS FOR GAS TURBINE ENGINES*
• *GESTION THERMIQUE ACTIVE DE SYSTÈMES DE CARBURANT POUR LES MOTEURS À TURBINES À GAZ*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLARK, Thomas, Farmington, US
YAZICI, Murat, Farmington, US
BREAULT, Andrew, Farmington, US
MORTON, Jeffrey, Farmington, US
AKIN, John, Farmington, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F02C 6/18*** ***F02C 3/22*** (11) **4 707 563 A1** ***F02C 7/00***
(52) **F02C 3/22; F02C 6/18; F02C 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24859442.6 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/028866 13.08.2024
(87) WO 2025/047406 2025/10 06.03.2025
(30) 28.08.2023 JP 2023137752
(54) • *KANALBRENNER UND GASTURBINENSYSTEM*
• *DUCT BURNER AND GAS TURBINE SYSTEM*
• *BRÛLEUR DE CONDUIT ET SYSTÈME DE TURBINE À GAZ*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Power IDS Co., Ltd., 12, Nishiki-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2318715, JP
(72) KOZUMA, Tomiaki, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TSUMURA, Toshikazu, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TAKASHIMA, Yohei, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
HARADA, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
IMAI, Aiko, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
KABUKI, Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TAGUCHI, Yuzo, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
SEKIGUCHI, Shinichi, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TANAKA, Ryuichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(51) ***F02C 6/18*** ***F02C 3/22*** ***F02C 7/00*** (11) **4 707 564 A1** ***F02C 3/30***
(52) **F02C 3/22; F02C 3/30; F02C 6/18; F02C 7/00;** Y02E 20/16
(25) Ja (26) En
(21) 24859445.9 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/028869 13.08.2024
(87) WO 2025/047409 2025/10 06.03.2025
(30) 28.08.2023 JP 2023137784
(54) • *KANALBRENNER, GASTURBINENSYSTEM UND VERBRENNUNGSVERFAHREN FÜR KANALBRENNER*
• *DUCT BURNER, GAS TURBINE SYSTEM, AND COMBUSTION METHOD FOR DUCT BURNER*
• *BRÛLEUR DE CONDUIT, SYSTÈME DE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION POUR BRÛLEUR DE CONDUIT*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Power IDS Co., Ltd., 12, Nishiki-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2318715, JP
(72) KOZUMA, Tomiaki, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TSUMURA, Toshikazu, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TAKASHIMA, Yohei, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
HARADA, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
IMAI, Aiko, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
KABUKI, Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TAGUCHI, Yuzo, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
SEKIGUCHI, Shinichi, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
TANAKA, Ryuichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,

80333 München, DE

F02C 7/00 →(51) *F01D 9/06*

F02C 7/00 →(51) *F02C 6/18*

F02C 7/04 →(51) *B64D 33/02*

F02C 7/04 →(51) *F01D 9/04*

F02C 7/05 →(51) *B64D 33/02*

(51) ***F02C 7/06*** ***F02K 3/06*** (11) **4 707 565 A1**
(52) **F02C 7/06; F02K 3/06;** F05D 2260/605; F05D 2260/609
(25) De (26) De
(21) 25196142.1 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 DE 102024124928
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK FÜR EIN FLUGZEUG*
• *GAS TURBINE ENGINE FOR AN AIRCRAFT*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ POUR AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) VENTER, Gideon Daniel, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
SCHACHT, Michael, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

(51) ***F02C 7/08*** ***F02C 9/18*** (11) **4 707 566 A1**
(52) **F02C 9/18; F02C 7/08;** F05D 2260/606; F05D 2270/301
(25) En (26) En
(21) 25200655.6 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828268
(54) • *FLUGZEUGTRIEBWERK MIT REKUPERATOR UND BYPASS*
• *AIRCRAFT ENGINE WITH RECUPERATOR AND BYPASS*
• *MOTEUR D'AÉRONEF AVEC RÉCUPÉRATEUR ET DÉRIVATION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) VAN DEN ENDE, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MENHEERE, David, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/18 →(51) *F02C 6/08*

F02C 7/20 →(51) *B64D 27/40*

(51) ***F02C 7/22*** ***F01D 25/32*** (11) **4 707 567 A1**
(52) **F02C 7/22;** F01D 25/32
(25) De (26) De
(21) 25195688.4 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024125769
(54) • *KRAFTSTOFFSYSTEM FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK UND GASTURBINENTRIEBWERK*
• *FUEL SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE AND GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME DE CARBURANT POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ ET MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) JÄGER, Thomas, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
BLUMRICH, Markus, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

F02C 7/32 →(51) *F01D 15/10*

(51) ***F02C 7/36*** (11) **4 707 568 A2**
(52) **F02C 7/32; F02C 3/145; F02C 6/206; F02C 7/04**
(25) En (26) En
(21) 25227098.8 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.09.2016 US 201615266321
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT UMGEKEHRTER STRÖMUNG*
• *REVERSE-FLOW GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ À FLUX INVERSE*
(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA
(72) MORGAN, Keith, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
PELUSO, Robert, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
PLANTE, Ghislain, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
GEKHT, Eugene, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
Eric, DUROCHER, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DUBREUIL, Jean, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21195355.9 / 3 957 839
17191309.8 / 3 339 606

F02C 7/36 →(51) *F01D 17/04*

F02C 9/18 →(51) *F01D 9/06*

F02C 9/18 →(51) *F02C 7/08*

(51) ***F02D 13/02*** (11) **4 707 569 A2**
(52) **F02D 41/0007; F02D 13/0261; F02D 41/0062;** F02D 41/0072; F02D 2041/001; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 25226465.0 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.11.2018 IT 201800010164
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER IN JEDEM ZYLINDER EINER BRENNKRAFTMASCHINE EINGESCHLOSSENEN LUFTMASSE*
• *METHOD TO DETERMINE THE MASS OF AIR TRAPPED IN EACH CYLINDER OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA MASSE D'AIR PIÉGÉ DANS CHAQUE CYLINDRE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) PANCIROLI, Marco, 40100 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 19207363.3 / 3 650 678

(51) ***F02D 19/06*** ***F02D 41/00*** ***F02D 41/14*** (11) **4 707 570 A1** ***F02D 41/02*** ***F02D 41/24***
(52) **F02D 19/0652; F02D 41/0025; F02D 41/027; F02D 41/1446; F02D 41/2403;** F02D 41/1441; F02D 2200/021; F02D 2200/0611; F02D 2200/0802; F02D 2200/604
(25) En (26) En
(21) 25200175.5 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IN 202441068032
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BIODIESEL IN KRAFTSTOFF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING BIODIESEL IN FUEL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE BIODIESEL DANS UN CARBURANT*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) PARAMBATH, Ashwyn Vinay, Kozhikode 673015, IN
VERMA, Utkarsh, Pune 411038, IN
PUNDE, Shashank Suryakant, Pune 411033, IN
UKEY, Sanghpal Yeshwant, Pune 411039, IN
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

F02D 41/00 →(51) *F02D 19/06*

F02D 41/02 →(51) *F02D 19/06*

(51) ***F02D 41/14*** (11) **4 707 571 A2**
(52) **F02D 41/1446; F01N 3/2013; F01N 9/00; F02D 29/02; F02D 41/024; F02D 41/12; F02D 41/1445;** F01N 2590/11; F01N 2900/08; F01N 2900/10; F01N 2900/104; F01N 2900/1404; F01N 2900/1626; F02D 41/068; F02D 41/26; F02D 2200/0802; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 26150592.9 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2020 US 202063127377 P
(54) • *INTEGRATION EINES ELEKTRISCHEN HEIZERS IN EIN WÄRMEMANAGEMENT EINES NACHBEHANDLUNGSKATALYSATORS*
• *INTEGRATION OF ELECTRIC HEATER INTO AFTERTREATMENT CATALYST THERMAL MANAGEMENT*
• *INTÉGRATION D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DANS UNE GESTION THERMIQUE DE CATALYSEUR DE POST-TRAITEMENT*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) GOSALA, Dheeraj, Columbus, 47201, US
BRAHMA, Avra, Fishers, 46037, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(62) 21907938.1 / 4 264 027

F02D 41/14 →(51) *F02D 19/06*

F02D 41/24 →(51) *F02D 19/06*

(51) ***F02F 1/24*** ***F02B 77/08*** (11) **4 707 572 A1**

(52) **F02F 1/24; F02B 77/085**

(25) En (26) En

(21) 25198800.2 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 US 202463691639 P
04.04.2025 US 202563783370 P

(54) • *BRENNKRAFTMASCHINEN UND ZYLINDERKÖPFE FÜR ZYLINDERINNENDRUCKSENSOREN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINES AND CYLINDER HEADS CONFIGURED FOR IN-CYLINDER PRESSURE SENSORS*
• *MOTEURS À COMBUSTION INTERNE ET CULASSES CONÇUES POUR DES CAPTEURS DE PRESSION DANS LE CYLINDRE*

(71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US

(72) Fawcett, Thomas Nathan, Leicester, LE9 7GP, GB
Burge, Simon Anthony, Rugby, CV21 3PE, GB
Isaacs, Matthew W., Summerville, 29486, US
Correal, Dixon Malcolm, Columbus, 47201, US
zur Loye, Axel O., Battle Ground, 98604, US
Georgas, Jonathan W., Charleston, 29414, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) ***F02K 1/08*** ***F02K 1/18*** (11) **4 707 573 A1** ***F02K 1/64***

(52) **F02K 1/085; F02K 1/18; F02K 1/645;** F05D 2270/301

(25) En (26) En

(21) 25197325.1 (22) 21.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.08.2024 US 202418812775

(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DES EFFEKTIVEN STROMQUERSCHNITTS EINER STRAHLDÜSE FÜR GASTURBINENMOTOREN*
• *JET NOZZLE EFFECTIVE AREA CONTROL SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SECTION EFFECTIVE DE TUYÈRE DE JET POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) DUROCHER, Eric S., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LABRECQUE, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F02K 1/08*** ***F02K 1/18*** (11) **4 707 574 A1** ***F02K 1/64***

(52) **F02K 1/645; F02K 1/085; F02K 1/18;** F05D 2270/301

(25) En (26) En

(21) 25197459.8 (22) 21.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.08.2024 US 202418812866

(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DES EFFEKTIVEN STROMUNGSQUERSCHNITSS EINER STRAHLDÜSE FÜR GASTURBINENMOTOREN*
• *JET NOZZLE EFFECTIVE AREA CONTROL SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SECTION EFFECTIVE DE TUYÈRE DE JET POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) DUROCHER, Eric S., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LABRECQUE, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/18 →(51) *F02K 1/08*

F02K 1/64 →(51) *F02K 1/08*

(51) ***F02K 3/06*** (11) **4 707 575 A2**

(52) **F02C 3/22; F02C 3/305; F02C 7/141; F02K 3/06;** F05D 2220/60; F05D 2260/213

(25) En (26) En

(21) 25227102.8 (22) 19.05.2023

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

(30) 19.05.2022 US 202263343650 P

(54) • *WASSERABSCHEIDER FÜR WASSERSTOFFGETRIEBENEN TURBINENMOTOR*
• *HYDROGEN FUELED TURBINE ENGINE PINCH POINT WATER SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR D'EAU À POINT DE PINCEMENT DE MOTEUR À TURBINE ALIMENTÉ EN HYDROGÈNE*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) STAUBACH, Joseph B., New Britian, 06053, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(62) 23174393.1 / 4 279 722

F02K 3/06 →(51) *F01D 15/10*

F02K 3/06 →(51) *F02C 7/06*

(51) ***F02K 3/077*** (11) **4 707 576 A2**

(52) **F02K 3/077; F02K 3/06;** B64C 11/48; B64D 2027/005; F05D 2220/325; F05D 2240/30

(25) En (26) En

(21) 26151680.1 (22) 01.09.2022

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

(30) 03.09.2021 US 202163240796 P
27.09.2021 US 202117486277

(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT DRITTEM STROM*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH THIRD STREAM*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC TROISIÈME FLUX*

(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US

(72) OSTDIEK, David Marion, Evendale, 45241, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(62) 22193570.3 / 4 144 980

F02K 5/00 →(51) *F02C 6/00*

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 707 577 A1**

(52) **F02M 21/0293; B63H 21/38; F02M 21/0206**

(25) Ja (26) En

(21) 25198679.0 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 30.08.2024 JP 2024148398

(54) • *MOTORSYSTEM*
• *ENGINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOTEUR*

(71) Japan Engine Corporation, 1, Minamifutami Futami-cho, Akashi-shi, Hyogo 674-0093, JP
KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8311, JP

(72) OKAMURA, Hideo, Hyogo, 6740093, JP
KINOSHITA, Yoshihiko, Hyogo, 6740093, JP
MIZUTANI, Sumio, Hyogo, 650-8670, JP
TAKAGI, Toshihiro, Hyogo, 650-8670, JP
HIROSE, Koichi, Osaka, 530-8311, JP
KUBO, Takahiro, Osaka, 530-8311, JP
HIRAIWA, Takuya, Osaka, 530-8311, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F02M 21/02 →(51) *E02F 9/00*

F02M 55/02 →(51) *F02M 61/14*

(51) ***F02M 61/14*** ***F02M 55/02*** (11) **4 707 578 A1**

(52) **F02M 55/02; F02M 61/14**

(25) Ja (26) En

(21) 24831333.0 (22) 05.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/008341 05.03.2024

(87) WO 2025/004456 2025/01 02.01.2025

(30) 27.06.2023 JP 2023105095

(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE MIT KRAFTSTOFFEINSPRITZUNG*
• *FUEL INJECTION TYPE ENGINE*
• *MOTEUR DE TYPE À INJECTION DE CARBURANT*

(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) KAI, Akihiko, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) ***F02N 11/04*** (11) **4 707 579 A2**

(52) **B60L 58/20; B60L 1/00; B60L 50/61; F02N 11/006; F02N 11/04; F02N 11/0866; H02J 7/1492;** B60R 16/03; F02N 11/0814; F02N 2011/0888; F02N 2300/2002; H02J 2105/33; Y02T 10/62; Y02T 10/70

(25) De (26) De
(21) 26152975.4 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2017 DE 102017124943
(54) • *BORDNETZ FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE EINES MILDHYBRID- ODER MIKROHYBRID-FAHRZEUGS*
• *ON-BOARD ELECTRICAL SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR A MILD HYBRID OR MICRO HYBRID VEHICLE*
• *RÉSEAU DE BORD POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER UN VÉHICULE MILITAIRE HYBRIDE OU MICROHYBRIDE*
(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Fischer, Detlef, 80995 München, DE
Pfau, Stefan, 82377 Penzberg, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(62) 18197820.6 / 3 476 648

F03B 11/02 →(51) ***B23P 15/00***

---

(51) ***F03B 11/08*** (11) **4 707 580 A1**
F03B 17/06
(52) **F03B 11/08;** F03B 17/061; F05B 2240/13; F05B 2240/14
(25) De (26) De
(21) 25186835.2 (22) 02.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.07.2024 AT 506152024
(54) • *STRÖMUNGSKRAFTWERK*
• *FLUID POWER PLANT*
• *CENTRALE HYDROELECTRIQUE*
(71) powerfluxx GmbH, Bäckerstraße 1, 2433 Margarethen am Moos, AT
(72) JURSITZKY, Harald, 2433 Margarethen am Moos, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(51) ***F03B 13/18*** (11) **4 707 581 A2**
(52) **F03B 13/20;** F03B 13/187; F05B 2240/61; F05B 2260/406; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 26151379.0 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2021 IE S20210189
(54) • *EINE DREHBARE BOJE FÜR EINEN WELLENENERGIEKONVERTER ZUR STEIGERUNG DER ENERGIEAUSBEUTE*
• *A ROTATABLE BUOY FOR A WAVE ENERGY CONVERTER TO PROVIDE INCREASED ENERGY CAPTURE*
• *UNE BOUÉE ROTATIVE POUR UN CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE DES VAGUES AFIN D'ACCROÎTRE LA CAPTURE D'ÉNERGIE*
(71) WALL, Brian, Canrooska Glengarriff Bantry, Co. Cork P75YX84, IE
(72) WALL, Brian, Co. Cork P75YX84, IE
(62) 22838987.0 / 4 430 293

F03B 17/06 →(51) ***F03B 11/08***

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 707 582 A1**
(52) **F03D 1/0681;** F03D 1/069
(25) En (26) En
(21) 24198391.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HOLMGURT, WINDTURBINENROTORBLATT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOLMGURTS*
• *SPAR CAP, WIND TURBINE ROTOR BLADE, AND METHOD OF MANUFACTURING A SPAR CAP*
• *CAPUCHON DE LONGERON, PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPUCHON DE LONGERON*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) Fabri, Patrick Roman, 22419 Hamburg, DE
Raschen, Tobias, 22419 Hamburg, DE
Hubald, Mathias, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 707 583 A1**
F03D 80/50
(52) **F03D 1/0684;** F03D 80/502; F05B 2230/80
(25) En (26) En
(21) 24198405.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WINDENERGIEANLAGENROTORBLATT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WINDENERGIEANLAGENROTORBLATTES UND VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER KLEBEVERBINDUNG IN EINEM WINDENERGIEANLAGENROTORBLATT*
• *WIND TURBINE ROTOR BLADE, METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE ROTOR BLADE AND METHOD FOR REPAIRING AN ADHESIVE JOINT IN A WIND TURBINE ROTOR BLADE*
• *PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN JOINT ADHÉSIF DANS UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
(72) FABRI, Patrick Roman, 22419 Hamburg, DE
PLÁ, Javier Alcántara, 31395 Barásoain, ES
NICKEL, Andreas, 22419 Hamburg, DE
(74) Völkl Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 707 584 A1**
(52) **F03D 1/0681;** F03D 1/069
(25) En (26) En
(21) 24198421.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WINDTURBINENROTORBLATT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WINDTURBINENROTORBLATTS*
• *WIND TURBINE ROTOR BLADE AND A METHOD OF MANUFACTURING A WIND TURBINE ROTOR BLADE*
• *PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) Fabri, Patrick Roman, 22419 Hamburg, DE
Raschen, Tobias, 22419 Hamburg, DE
Hubald, Mathias, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F03D 1/06 →(51) ***B29C 70/30***

F03D 1/06 →(51) ***B29C 70/44***

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 707 585 A1**
F03D 7/04
(52) **F03D 7/024; F03D 7/0224; F03D 7/046;** F05B 2270/32; F05B 2270/326; F05B 2270/709
(25) En (26) En
(21) 24306457.3 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INDIVIDUELLES ANSTELLWINKELSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE WINDTURBINENSTEUERUNG*
• *INDIVIDUAL PITCH CONTROL METHOD AND ASSOCIATED WIND TURBINE CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PAS INDIVIDUEL ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉOLIENNE ASSOCIÉ*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DE LATAILLADE, Tristan, 92400 COURBEVOIE, FR
CARTON, Florence, 92400 COURBEVOIE, FR
CAPALDO, Matteo, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F03D 7/04 →(51) ***F03D 7/02***

---

(51) ***F03D 9/11*** (11) **4 707 586 A1**
F03D 80/70
(52) **F03D 80/70; F03D 9/11;** F03D 9/007; F05B 2260/42; F05B 2260/98
(25) En (26) En
(21) 25197882.1 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 US 202418817452
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON GETRIEBESCHMIERUNG EINER WINDTURBINE WÄHREND EINES OFF-GRID-ZUSTANDS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING GEARBOX LUBRICATION OF A WIND TURBINE DURING AN OFF-GRID STATE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE LUBRIFICATION DE BOÎTE DE VITESSES D'UNE ÉOLIENNE PENDANT UN ÉTAT HORS RÉSEAU*
(71) GE Vernova Infrastructure Technology LLC, 300 Garlington Road, Greenville, SC 29615, US
(72) Landa, Bernard P., 12345 Schenectady, NY,

US
Madge, James H., 29615 Greenville, SC, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***F03D 13/20*** (11) **4 707 587 A2**
(52) **F03D 13/112; B66C 1/108; E04H 12/342; F03D 13/204;** F05B 2230/61
(25) De (26) De
(21) 26151044.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2022 DE 102022124557
(54) • *VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG DES TURMBAUWERKS, UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON BAUTEILEN EINES TURMBAUWERKS*
• *METHOD FOR ERECTING TOWER STRUCTURE, AND SYSTEM FOR HANDLING COMPONENTS OF TOWER STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ D'ÉRECTION D'UNE TOUR ET SYSTÈME DE MANIPULATION DE COMPOSANTS D'UNE TOUR*
(71) Peter Herbers GmbH, Riedemannstrasse 14, 49716 Meppen, DE
(72) HERBERS, Peter, 49808 Lingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
(62) 23196948.6 / 4 343 144

F03D 13/25 →(51) ***B63B 21/50***

F03D 15/10 →(51) ***F16H 57/08***

---

(51) ***F03D 80/50*** (11) **4 707 588 A1**
F03D 1/06
(52) **F03D 80/502;** F03D 1/0658; F03D 80/507; F05B 2230/80; F05B 2260/301
(25) En (26) En
(21) 24382961.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR DES FUSSES EINER SCHAUFEL*
• *METHOD FOR REPAIRING THE ROOT OF A BLADE*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE L'EMPLANTURE D'UNE PALE*
(71) Nabrawind Technologies, S.L., Av. Carlos III, 11 - 2 IZQ, 31002 Pamplona, ES
(72) MONREAL LESMES, Javier, Zizur Mayor, ES
SANZ PASCUAL, Eneko, Pamplona, ES
AROCENA DE LA RÚA, Ion, Pamplona, ES
IRIARTE ELETA, Javier, Zizur Mayor, ES
MAYOR MORENO, Luis Alberto, Madrid, ES
RODRÍGUEZ SAIZ, Emilio, Sopelana, ES
RODRÍGUEZ VEGA, Victor, Madrid, ES

F03D 80/50 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 80/70 →(51) ***F01M 1/02***

F03D 80/70 →(51) ***F03D 9/11***

---

(51) ***F03G 1/00*** (11) **4 707 589 A1**
F03G 7/00
(52) **F03B 13/00; F03G 1/00; F03G 3/00; F03G 7/00; H02J 7/00; H02K 7/00; H02N 11/00**
(25) Es (26) En
(21) 24799964.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054267 02.05.2024
(87) WO 2024/228146 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 CO 23005696
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Bendek Ahumada, Nelson, Carrera 71 No. 128-44 Casa 46, Bogotá, 110311, CO
Bendek Martinez, Samuel Eduardo, Carrera 71 No. 128-44 Casa 46, Bogotá, CO
(72) Bendek Ahumada, Nelson, Bogotá, 110311, CO
Bendek Martinez, Samuel Eduardo, Bogotá, CO
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

F03G 7/00 →(51) ***F03G 1/00***

---

(51) ***F04B 1/053*** ***F04B 7/00*** ***F04B 17/00*** ***F04B 17/03*** (11) **4 707 590 A1** ***F04B 9/04*** ***F04B 49/24***
(52) **F04B 1/053; F04B 7/0076; F04B 9/042; F04B 17/03; F04B 49/243**
(25) En (26) En
(21) 24199487.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ABGABE EINER HYDRAULISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEM FOR DELIVERING HYDRAULIC LIQUID*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE HYDRAULIQUE*
(71) CEJN AB, Rattvägen 1 P.O. Box 245, 541 25 Skövde, SE
(72) Ekström, Jörgen, 541 25 Skövde, SE
Woollett, John, 541 25 Skövde, SE
Foley, Tom, 541 25 Skövde, SE
Nyfelt, Leif, 541 25 Skövde, SE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***F04B 1/053*** ***F04B 7/00*** ***F04B 17/03*** ***F04B 49/20*** (11) **4 707 591 A1** ***F04B 9/04*** ***F04B 49/24***
(52) **F04B 1/053; F04B 7/0076; F04B 9/042; F04B 17/03; F04B 49/20; F04B 49/243**
(25) En (26) En
(21) 24199488.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PUMPE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A PUMP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE POMPE*
(71) CEJN AB, Rattvägen 1 P.O. Box 245, 541 25 Skövde, SE
(72) Ekström, Jörgen, 541 25 Skövde, SE
Woollett, John, 541 25 Skövde, SE
Foley, Tom, 541 25 Skövde, SE
Nyfelt, Leif, 541 25 Skövde, SE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***F04B 1/053*** ***F04B 7/00*** ***F04B 17/03*** (11) **4 707 592 A1** ***F04B 9/04*** ***F04B 49/24***
(52) **F04B 1/053; F04B 7/0076; F04B 9/042; F04B 17/03; F04B 49/243**
(25) En (26) En
(21) 24199489.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINER HYDRAULISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING HYDRAULIC LIQUID*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE HYDRAULIQUE*
(71) CEJN AB, Rattvägen 1 P.O. Box 245, 541 25 Skövde, SE
(72) Ekström, Jörgen, 541 25 Skövde, SE
Woollett, John, 541 25 Skövde, SE
Foley, Tom, 541 25 Skövde, SE
Nyfelt, Leif, 541 25 Skövde, SE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F04B 7/00 →(51) ***F04B 1/053***

F04B 9/04 →(51) ***F04B 1/053***

F04B 17/00 →(51) ***F04B 1/053***

F04B 17/03 →(51) ***F04B 1/053***

---

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 49/06*** ***B60S 5/04*** ***H02J 7/34*** ***B60R 16/033*** (11) **4 707 593 A1** ***F04B 49/02*** ***H02J 7/00*** ***H02J 9/06***
(52) **B60R 16/033; B60S 5/04; F04B 35/04; F04B 49/02; F04B 49/06; H02J 7/00; H02J 7/34; H02J 9/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24864058.3 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088959 19.04.2024
(87) WO 2025/055332 2025/12 20.03.2025
(30) 15.09.2023 CN 202311203623
15.09.2023 CN 202311204255
15.09.2023 CN 202322522175 U
15.09.2023 CN 202322529063 U
(54) • *AUFBLASPUMPENVORRICHTUNG UND MULTIFUNKTIONSVORRICHTUNG*
• *INFLATION PUMP APPARATUS AND MULTIFUNCTIONAL DEVICE*
• *APPAREIL À POMPE DE GONFLAGE ET DISPOSITIF MULTIFONCTIONNEL*
(71) Shenzhen Carku Technology Co., Ltd., No.103, Block A, Qixing Creative Factory Gao Feng Community, Dalang Street Longhua, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
(72) LEI, Yun, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
ZHANG, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
OUYANG, Mingxing, Shenzhen, Guangdong

518109, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

F04B 39/00 →(51) *F04B 39/10*

(51) ***F04B 39/02*** ***F04C 29/02*** (11) **4 707 594 A1**
(52) **F04B 39/02; F04C 29/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24839289.6 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017123 08.05.2024
(87) WO 2025/013391 2025/03 16.01.2025
(30) 12.07.2023 JP 2023114698
(54) • *VERDICHTER UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *COMPRESSOR AND REFRIGERATION DEVICE*
• *COMPRESSEUR ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) UEMURA, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUKAWA, Kazuhiko, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TSUTSUMI, Satoru, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ENDO, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HIMEDA, Akira, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***F04B 39/10*** ***F04B 53/10*** ***F04B 39/12*** (11) **4 707 595 A1** ***F04B 39/00***
(52) **F04B 39/1073; F04B 39/0005; F04B 39/10; F04B 39/102; F04B 39/1046; F04B 39/125; F04B 53/109**
(25) En (26) En
(21) 25225937.9 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2023 NO 20230126
(54) • *KOLBENKOMPRESSORVENTILANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PISTON COMPRESSOR VALVE ARRANGEMENT AND METHOD OF USE*
• *AGENCEMENT DE SOUPAPE DE COMPRESSEUR À PISTON ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Heaten AS, Kjøita 40, 4630 Kristiansand S, NO
(72) Rislå, Harald Nes, 4790 Lillesand, NO
Schlüter, Christian, 58642 Iserlohn, DE
Zaiss, Alexander Klaus, 42369 Wuppertal, DE
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
(62) 25185017.8 / 4 596 880
24709532.6 / 4 536 966

(51) ***F04B 39/12*** (11) **4 707 596 A1**
(52) **F04B 39/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23962122.0 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045306 18.12.2023
(87) WO 2025/134197 2025/26 26.06.2025
(54) • *GEHÄUSE, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES GEHÄUSES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTENANORDNUNG*
• *CASE, METHOD FOR ASSEMBLING CASE, AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPONENT ASSEMBLY*
• *CARTER, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE CARTER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE DE COMPOSANTS*
(71) Pacific Industrial Co., Ltd., 100, Kyutoku-cho, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
(72) SONODA Kohei, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
SATO Hiroyuki, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
INOUE Tomonari, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***F04B 39/12*** (11) **4 707 597 A1**
(52) **F04B 39/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24933612.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090508 29.04.2024
(87) WO 2025/208680 2025/41 09.10.2025
(30) 02.04.2024 CN 202410392124
02.04.2024 CN 202420663733 U
(54) • *VERDICHTER UND DAMPFEINSPRITZENTHALPIEERHÖHUNGSSTRUKTUR DAFÜR*
• *COMPRESSOR AND VAPOR INJECTION ENTHALPY INCREASE STRUCTURE THEREFOR*
• *COMPRESSEUR ET STRUCTURE D'AUGMENTATION D'ENTHALPIE D'INJECTION DE VAPEUR ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd., 1051 Yunqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(72) YANG, Yaomin, Shanghai 201206, CN
XU, Zichan, Shanghai 201206, CN
LIU, Xiaoqiang, Shanghai 201206, CN
PAN, Fei, Shanghai 201206, CN
HU, Pengfei, Shanghai 201206, CN
JIA, Xinxin, Shanghai 201206, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

F04B 39/12 →(51) *F04B 39/10*

F04B 43/04 →(51) *C02F 1/44*

(51) ***F04B 43/12*** (11) **4 707 598 A2**
(52) **A61M 1/3639; A61M 1/362227; A61M 1/36224; A61M 1/362265; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/808; A61M 60/829;** A61M 1/36225; A61M 2205/12; A61M 2205/3334; A61M 2205/3393
(25) En (26) En
(21) 25216312.6 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2019 US 201962905746 P
25.09.2019 US 201962905802 P
(54) • *INTRAVASKULÄRE BLUTPUMPENSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND STEUERUNG DAVON*
• *INTRAVASCULAR BLOOD PUMP SYSTEMS AND METHODS OF USE AND CONTROL THEREOF*
• *SYSTÈMES DE POMPE SANGUINE INTRAVASCULAIRE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE COMMANDE ASSOCIÉS*
(71) Supira Medical, Inc., 130 Knowles Drive, Suite E, Los Gatos, California 95032, US
(72) WALLIN, Joshua, Campbell 95008, US
MERCHANT, Adnan, Campbell 95008, US
LYONS, Gerry, Campbell 95008, US
ENGLER, Bertold, Campbell 95008, US
PEACH, Tom, Campbell 95008, US
BESANA, Andrea, Campbell 95008, US
LUTHER, James, Campbell 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20870071.6 / 4 034 192

F04B 43/14 →(51) *B64D 11/02*

F04B 49/02 →(51) *F04B 35/04*

F04B 49/03 →(51) *B64D 11/02*

(51) ***F04B 49/06*** ***F04B 49/20*** (11) **4 707 599 A1** ***H02K 9/193***
(25) Zh (26) En
(21) 23943357.6 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135378 30.11.2023
(87) WO 2025/000881 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 CN 202310760914
(54) • *STEUERVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG EINER ÖLPUMPE EINES ÖLGEKÜHLTEN MOTORS, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR COOLING OIL PUMP OF OIL-COOLED MOTOR, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR POMPE À HUILE DE REFROIDISSEMENT DE MOTEUR REFROIDI PAR HUILE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) VOYAH Automotive Technology Co., Ltd., No.8, Yunfeng Avenue Wuhan Economic & Technological Development Zone, Wuhan, Hubei 430109, CN
(72) YANG, Guangming, Wuhan, Hubei 430050, CN
ZHAO, Shengliang, Wuhan, Hubei 430050, CN
HUANG, Min, Wuhan, Hubei 430050, CN
FANG, Cheng, Wuhan, Hubei 430050, CN
TANG, Zhiyao, Wuhan, Hubei 430050, CN
GONG, Haiqing, Wuhan, Hubei 430050, CN
XU, Pengfei, Wuhan, Hubei 430050, CN
SONG, Ruiqi, Wuhan, Hubei 430050, CN
LI, Qiaoli, Wuhan, Hubei 430050, CN
LAN, Ping, Wuhan, Hubei 430050, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F04B 49/06 →(51) *F04B 35/04*

F04B 49/20 →(51) *F04B 1/053*

F04B 49/20 →(51) *F04B 49/06*

F04B 49/24 →(51) *F04B 1/053*

F04B 53/10 →(51) *F04B 39/10*

F04C 18/32 →(51) *F04C 18/356*

(51) ***F04C 18/356*** ***F04C 29/12*** (11) **4 707 600 A1** ***F04C 29/02***
(52) **F04C 18/356; F04C 29/02; F04C 29/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24869836.7 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/098170 07.06.2024
(87) WO 2025/066274 2025/14 03.04.2025
(30) 25.09.2023 CN 202311249295
(54) • *PUMPENKÖRPERANORDNUNG, VERDICHTER UND KLIMAANLAGE*
• *PUMP BODY ASSEMBLY, COMPRESSOR AND AIR CONDITIONER*
• *ENSEMBLE CORPS DE POMPE, COMPRESSEUR ET CLIMATISEUR*
(71) Gree Green Refrigeration Technology Center Co., Ltd. of Zhuhai, Science and Technology Building No. 789 Qianshan Jinji Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) DONG, Mingzhu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HU, Yuanpei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Xinai, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YANG, Ouxiang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Danfeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) ***F04C 18/356*** ***F04C 18/32*** (11) **4 707 601 A1** ***F04C 18/46***
(25) Ja (26) En
(21) 25792759.0 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2025/016803 08.05.2025
(87) WO 2026/018530 2026/04 22.01.2026
(30) 18.07.2024 JP 2024114648
(54) • *ROTATIONSVERDICHTER UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *ROTARY COMPRESSOR AND REFRIGERATION DEVICE*
• *COMPRESSEUR ROTATIF ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SOTOJIMA, Takazo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KAWAE, Arisa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
UENO, Hiromichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KATAYAMA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KUMAZAKI, Tomoya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
WADA, Hikaru, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04C 18/46 →(51) *F04C 18/356*

(51) ***F04C 29/00*** (11) **4 707 602 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25806582.0 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/079401 26.02.2025
(87) WO 2025/241641 2025/48 27.11.2025
(30) 22.05.2024 CN 202410638658
(54) • *VERDICHTERABDECKUNG UND GEHÄUSEANORDNUNGSSTRUKTUR UND VERDICHTER*
• *COMPRESSOR COVER AND HOUSING ASSEMBLY STRUCTURE AND COMPRESSOR*
• *STRUCTURE D'ASSEMBLAGE DE CAPOT ET DE CARTER DE COMPRESSEUR ET COMPRESSEUR*
(71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd., 1051 Yunqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(72) HU, Xinjia, Shanghai 201206, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

F04C 29/02 →(51) *F04B 39/02*

F04C 29/02 →(51) *F04C 18/356*

(51) ***F04C 29/06*** (11) **4 707 603 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24806321.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089825 25.04.2024
(87) WO 2024/234965 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310534737
(54) • *SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS*
(71) Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd., No. 22, National High-Tech Investment & Development Zone D, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Schaffhausen, CH
(72) YANG, Shengmei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
GE, Shaofei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F04C 29/12 →(51) *F04C 18/356*

(51) ***F04D 13/06*** ***F04D 25/06*** ***F04D 29/58*** ***H02K 21/24*** (11) **4 707 604 A1** ***F04D 29/00*** ***G06F 1/20***
(52) **F04D 29/5813; F04D 13/0666; F04D 25/0653; F04D 29/005; G06F 1/20;** G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 25199614.6 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 TW 113209600 U
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLKOPF*
• *LIQUID COOLING HEAD*
• *TÊTE DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE*
(71) Cooler Master Co., Ltd., 6F., No. 398, Xinhu 1st Rd. Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
(72) Yeh, Chiu-Yu, Taipei City, TW
Tsai, Shui-Fa, Taipei City, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F04D 13/08*** ***F04D 29/42*** ***F04D 15/00*** (11) **4 707 605 A1** ***F04D 29/00***
(52) Y02A 20/20
(25) Zh (26) En
(21) 24810170.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090473 29.04.2024
(87) WO 2024/239923 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310581151
(54) • *TAUCHPUMPE*
• *SUBMERSIBLE PUMP*
• *POMPE SUBMERSIBLE*
(71) NINGBO JUNHE INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., No.18, Xiaowangmiao Section Jiangba Highway Xiaowangmiao Street Fenghua District, Ningbo Zhejiang 315599, CN
(72) ZHANG, Junbo, Ningbo, Zhejiang 315599, CN
YANG, Ke, Ningbo, Zhejiang 315599, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

F04D 15/00 →(51) *F04D 13/08*

F04D 17/04 →(51) *F04D 29/66*

F04D 17/06 →(51) *F04D 25/08*

F04D 19/00 →(51) *F04D 25/10*

(51) ***F04D 19/04*** (11) **4 707 606 A1**
(52) **F04D 19/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24800080.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015991 24.04.2024
(87) WO 2024/228349 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075742
(54) • *VAKUUMPUMPE UND FESTSCHEIBE*
• *VACUUM PUMP AND FIXED DISK*
• *POMPE À VIDE ET DISQUE FIXE*
(71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) KATAOKA Kenta, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
NAKATSUJI Shigeyoshi, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F04D 19/04*** (11) **4 707 607 A1**
(52) **F04D 19/044; F04D 19/042**
(25) De (26) De
(21) 25222564.4 (22) 11.12.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*

(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE

(72) HOFMANN, Jan, 35305 Grünberg, DE
LOHSE, Martin, 35586 Wetzlar, DE
BRÜCK, Heiko, 35644 Hohenahr, DE
SÜDWASSER, Sebastian, 35644 Hohenahr, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***F04D 19/04*** ***F04D 29/58*** ***F04D 29/64*** (11) **4 707 608 A1**

(52) **F04D 19/04; F04D 19/042; F04D 29/584; F04D 29/644;** F05D 2250/294; F05D 2260/31; F05D 2260/36

(25) De (26) De
(21) 25224995.8 (22) 18.12.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER VAKUUMPUMPE*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A VACUUM PUMP*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE POMPE À VIDE*

(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE

(72) TATZBER, Bernhard, 35305 Grünberg, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***F04D 19/04*** (11) **4 707 609 A2**

(52) **F04D 19/042; F04D 19/044; F04D 19/046**

(25) De (26) De
(21) 25227685.2 (22) 30.12.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • *ROTOR FÜR EINE TURBOMOLEKULARPUMPE UND TURBOMOLEKULARPUMPE*
• *ROTOR FOR TURBO MOLECULAR PUMP, AND TURBO MOLECULAR PUMP*
• *ROTOR POUR POMPE TURBOMOLÉCULAIRE ET POMPE TURBOMOLÉCULAIRE*

(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

F04D 25/06 →(51) ***F04D 13/06***

F04D 25/06 →(51) ***F04D 25/08***

---

(51) ***F04D 25/08*** (11) **4 707 610 A1**

(52) **F04D 25/08**

(25) En (26) En
(21) 25199818.3 (22) 03.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 US 202463691038 P
23.06.2025 US 202519245908

(54) • *LÜFTER*
• *FAN*
• *VENTILATEUR*

(71) Omachron Intellectual Property Inc., 9 King Lane, Hampton, Ontario L0B 1J0, CA

(72) CONRAD, Wayne Ernest, Hampton, Ontario, L0B 1J0, CA
HOOSHANGINEJAD, Alireza, Medway, Massachusetts, 02053, US
BALDRY, Samuel Benjamin, Northamptonshire, OX17 2HT, GB
RILEY, Justin Garrett, Needham, Massachusetts, 02492, US

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***F04D 25/08*** ***F04D 25/06*** ***F04D 29/42*** ***F04D 29/16*** ***F04F 5/42*** (11) **4 707 611 A1** ***F04D 17/06*** ***F04D 29/44*** ***F04F 5/16*** ***F04F 5/46***

(52) **F04D 25/084; F04D 17/06; F04D 25/0613; F04D 25/0693; F04D 29/162; F04D 29/4253; F04D 29/444; F04F 5/16; F04F 5/42; F04F 5/466;** F05D 2250/52; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 25226701.8 (22) 26.09.2022

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

(30) 27.09.2021 CN 202122350626 U
30.11.2021 CN 202122980532 U
30.11.2021 CN 202122972162 U
10.12.2021 CN 202123124225 U
16.05.2022 CN 202221164340 U

(54) • *TRAGBARER LÜFTER*
• *PORTABLE FAN*
• *VENTILATEUR PORTABLE*

(71) Shenzhen Jisu Technology Co., Ltd, Room 2707-2710, Building 4 Tian'an Yungu Industrial Park Phase II Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Guanzheng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
XIE, Jiahang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, Xiangfu, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
YUAN, Shuiyong, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
XIAO, Xin, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CAI, Chengrui, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(62) 22872189.0 / 4 411 144

---

(51) ***F04D 25/08*** ***F04D 25/06*** ***F04D 29/42*** ***F04D 29/16*** ***F04F 5/42*** (11) **4 707 612 A1** ***F04D 17/06*** ***F04D 29/44*** ***F04F 5/16*** ***F04F 5/46***

(52) **F04D 25/084; F04D 17/06; F04D 25/0613; F04D 25/0693; F04D 29/162; F04D 29/4253; F04D 29/444; F04F 5/16; F04F 5/42; F04F 5/466;** F05D 2250/52; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 25226726.5 (22) 26.09.2022

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

(30) 27.09.2021 CN 202122350626 U
30.11.2021 CN 202122980532 U
30.11.2021 CN 202122972162 U
10.12.2021 CN 202123124225 U
16.05.2022 CN 202221164340 U

(54) • *TRAGBARER LÜFTER*
• *PORTABLE FAN*
• *VENTILATEUR PORTABLE*

(71) Shenzhen Jisu Technology Co., Ltd, Room 2707-2710, Building 4 Tian'an Yungu Industrial Park Phase II Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Guanzheng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
XIE, Jiahang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, Xiangfu, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
YUAN, Shuiyong, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
XIAO, Xin, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CAI, Chengrui, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(62) 22872189.0 / 4 411 144

---

(51) ***F04D 25/08*** ***F04D 25/06*** ***F04D 29/42*** ***F04D 29/16*** ***F04F 5/42*** (11) **4 707 613 A1** ***F04D 17/06*** ***F04D 29/44*** ***F04F 5/16*** ***F04F 5/46***

(52) **F04D 25/084; F04D 17/06; F04D 25/0613; F04D 25/0693; F04D 29/162; F04D 29/4253; F04D 29/444; F04F 5/16; F04F 5/42; F04F 5/466;** F05D 2250/52; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 25226757.0 (22) 26.09.2022

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

(30) 27.09.2021 CN 202122350626 U
30.11.2021 CN 202122980532 U
30.11.2021 CN 202122972162 U
10.12.2021 CN 202123124225 U
16.05.2022 CN 202221164340 U

(54) • *TRAGBARER LÜFTER*
• *PORTABLE FAN*
• *VENTILATEUR PORTABLE*

(71) Shenzhen Jisu Technology Co., Ltd, Room 2707-2710, Building 4 Tian'an Yungu Industrial Park Phase II Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Guanzheng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
XIE, Jiahang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
YUAN, Shuiyong, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
XIAO, Xin, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CAI, Chengrui, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, Xiangfu, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(62) 22872189.0 / 4 411 144

(51) ***F04D 25/10*** (11) **4 707 614 A1**
F04D 19/00
(52) **F04D 25/105;** F04D 19/002; F05D 2260/53
(25) En (26) En
(21) 25199325.9 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202422170441 U
(54) • *OSZILLIERENDE ANORDNUNG UND LÜFTER*
• *OSCILLATING ASSEMBLY AND FAN*
• *ENSEMBLE OSCILLANT ET VENTILATEUR*
(71) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd., No.28 East District Hesui Industrial Park Dongfu Road Dongfeng, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
(72) CHEN, Xie, Guangdong, 528425, CN
CUI, Shiqiang, Guangdong, 528425, CN
TAN, Tongjing, Guangdong, 528425, CN
HU, Huacheng, Guangdong, 528425, CN
LIU, Zhibei, Guangdong, 528425, CN
YAO, Deming, Guangdong, 528425, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***F04D 27/02*** (11) **4 707 615 A1**
(52) **F04D 27/0223;** F04D 27/0207; F04D 27/0215; F04D 27/023; F04D 27/0238
(25) En (26) En
(21) 25199556.9 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829818
(54) • *DYNAMISCHES VERDICHTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *DYNAMIC COMPRESSOR SYSTEM AND METHODS OF OPERATION*
• *SYSTÈME DE COMPRESSEUR DYNAMIQUE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
(71) Aerospace Carbon Solutions LLC, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215-1915, US
(72) JOTHIPRASAD, Giridhar, Niskayuna, 12309-1027, US
NATSUI, Gregory Alexander, Niskayuna, 12309-1027, US
CHIU, Ya-tien, Niskayuna, 12309-1027, US
MALCEVIC, Ivan, Niskayuna, 12309-1027, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F04D 27/02 →(51) ***F01D 5/14***

F04D 29/00 →(51) ***F04D 13/06***

F04D 29/00 →(51) ***F04D 13/08***

(51) ***F04D 29/048*** (11) **4 707 616 A2**
(52) **F16C 32/0461;** F04D 29/048; F16C 32/0446; F16C 32/0485; F16C 2360/44
(25) De (26) De
(21) 25222305.2 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.11.2023 EP 23210165
(54) • *MAGNETLAGERVORRICHTUNG UND ZENTRIFUGALPUMPE*
• *MAGNETIC BEARING DEVICE AND CENTRIFUGAL PUMP*
• *DISPOSITIF DE PALIER MAGNÉTIQUE ET POMPE CENTRIFUGE*
(71) Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH
(72) Stettler, Marcel, 4800 Zofingen, CH
Schneeberger, Thomas, 3006 Bern, CH
Barletta, Natale, 8048 Zürich, CH
Hinni, Patrick, 8754 Netstal, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH
(62) 24210076.6 / 4 556 731

(51) ***F04D 29/057*** (11) **4 707 617 A2**
(52) **F04D 29/057;** F25B 31/00; F25B 49/022; F04D 27/02; F04D 27/0207; F04D 27/0246
(25) En (26) En
(21) 26153868.0 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2021 US 202117646667
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES DIFFERENZDRUCKS FÜR EINE AUSSENDRUCKGASLAGERVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING DIFFERENTIAL PRESSURE FOR AN EXTERNALLY PRESSURIZED GAS BEARING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE POUR UN APPAREIL DE PALIER À GAZ PRESSURISÉ DE L'EXTÉRIEUR*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) HELGERSON, Jacob T, La Crosse, Wisconsin, 54601, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 22213797.8 / 4 206 477

F04D 29/16 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/28 →(51) ***F01D 5/14***

F04D 29/42 →(51) ***F04D 13/08***

F04D 29/42 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/44 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/54 →(51) ***F01D 9/04***

F04D 29/58 →(51) ***F04D 13/06***

F04D 29/58 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 29/64 →(51) ***F04D 19/04***

(51) ***F04D 29/66*** (11) **4 707 618 A1**
F04D 17/04 ***F24F 1/0025***
(25) Zh (26) En
(21) 24855471.9 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/102388 28.06.2024
(87) WO 2025/039742 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 CN 202311052482
(54) • *LAUFRAD, QUERSTROMLÜFTER UND KLIMAANLAGE*
• *IMPELLER, CROSS-FLOW FAN, AND AIR CONDITIONER*
• *TURBINE, VENTILATEUR À FLUX TRANSVERSAL, ET CLIMATISEUR*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(72) HUANG, Meiling, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
ZOU, Jianhuang, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
CAO, Feng, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F04D 29/68 →(51) ***F01D 5/14***

F04F 5/16 →(51) ***F04D 25/08***

F04F 5/42 →(51) ***F04D 25/08***

F04F 5/46 →(51) ***F04D 25/08***

F15B 1/00 →(51) ***B66C 13/20***

F15B 11/00 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 11/02 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 11/20 →(51) ***B66F 9/22***

(51) ***F15D 1/00*** (11) **4 707 619 A2**
(52) **B64C 21/10;** F15D 1/0035; F15D 1/12; B64C 2230/26; Y02T 50/10
(25) De (26) De
(21) 25223212.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.01.2020 AT 500212020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT RIBLETS AUF UND/ODER IN DER OBERFLÄCHE VERSEHENEN OBJEKTES SOWIE DAMIT HERGESTELLTES OBJEKT*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OBJECT PROVIDED WITH RIBLETS ON AND/OR IN THE SURFACE AND OBJECT PRODUCED THEREWITH*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET POURVU DE RIBLETS SUR ET/OU DANS LA SURFACE ET OBJET FABRIQUÉ SELON CE PROCÉDÉ*
(71) Leitl, Peter, Kasernstrasse 96 Top 44, 8041 Graz, AT
(72) Leitl, Peter, 8041 Graz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
(62) 20828254.1 / 4 090 588

F16B 1/00 →(51) ***H05K 7/14***

F16B 2/00 →(51) ***A61B 17/00***

F16B 2/22 →(51) ***A61B 17/00***

F16B 7/04 →(51) ***A61B 17/00***

F16B 7/04 →(51) ***H02G 3/00***

F16B 9/00 →(51) ***H02G 3/00***

F16B 11/00 →(51) ***B21D 39/02***

(51) ***F16B 12/44*** (11) **4 707 620 A1**
F16B 12/48 ***A47B 3/08***
(52) **A47B 3/08; F16B 12/44; F16B 12/48**

(25) Ja (26) En
(21) 23935770.0 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/017154 02.05.2023
(87) WO 2024/228257 2024/45 07.11.2024
(54) • *GELENKBESCHLAG*
• *JOINT FITTING*
• *RACCORD D'ARTICULATION*
(71) Kojima Metal Fitting Corporation, 3-4-1 Motoasakusa Taito-ku, Tokyo 111-0041, JP
(72) KOJIMA Masamitsu, Tokyo 111-0041, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

F16B 12/48 →(51) *F16B 12/44*

F16B 19/00 →(51) *H05K 7/14*

(51) *F16B 21/02* (11) **4 707 621 A2**
(52) **F16B 2/243; E04B 9/16; E04B 9/26; E04F 13/08; E04F 13/0808; E04F 13/0826;** F16B 7/0473; F16B 21/02
(25) En (26) En
(21) 25223356.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2020 GB 202008801
(54) • *PLATTENMONTAGESYSTEM*
• *PANEL MOUNTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MONTAGE DE PANNEAU*
(71) Reform Systems Ltd., Essendon Country Club Bedwell Park, Essendon, Hatfield, AL9 6HN, GB
(72) HIBBS, Colin Dennis, Essendon, Hatfield, A19 6HN, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21732255.1 / 4 165 259

(51) *F16B 25/00* (11) **4 707 622 A1**
F16B 25/10
(52) **F16B 25/0015; F16B 25/0031; F16B 25/0084; F16B 25/103;** F16B 25/0057; F16B 25/0063
(25) En (26) En
(21) 25200015.3 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 AU 2024902860
02.09.2025 AU 2025226662
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *FASTENER*
• *DISPOSITIF DE FIXATION*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BANDARA, Ayesh, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

F16B 25/10 →(51) *F16B 25/00*

F16B 33/06 →(51) *C09D 7/65*

F16B 35/00 →(51) *F01D 17/04*

F16B 35/06 →(51) *B23K 37/04*

(51) *F16B 39/24* (11) **4 707 623 A1**
F16B 43/00 *F16B 31/04*
(52) **F16B 43/00; F16B 39/24;** F16B 31/04
(25) De (26) De
(21) 24199266.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SCHRAUBENSICHERUNGSSCHEIBE*
• *SCREW LOCKING WASHER*
• *RONDELLE DE BLOCAGE DE VIS*
(71) TV Innovation GmbH & Co. KG, Waldweg 7, 58553 Halver, DE
(72) Volborth, Thomas, 58553 Halver, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

F16B 43/00 →(51) *F16B 39/24*

F16C 11/12 →(51) *G04B 17/04*

(51) *F16C 13/00* (11) **4 707 624 A2**
(52) **B41F 31/26; B41F 13/08; B41F 33/02; F16C 13/00; F16C 17/246; F16C 19/522; F16C 41/00**
(25) De (26) De
(21) 26151651.2 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2022 EP 22155233
24.06.2022 EP 22181021
(54) • *SENSORWALZE*
• *SENSOR ROLL*
• *ROULEAU DE DÉTECTION*
(71) Felix Böttcher GmbH & Co. KG, Stolberger Strasse 351-353, 50933 Köln, DE
(72) Breidenbach, Stefan, 53639 Königswinter, DE
Will, Thomas, 50670 Köln, DE
Große, Silke, 41539 Dormagen, DE
Sommer, Reinhard, 50259 Pulheim, DE
Filla, Peter, 51069 Köln, DE
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 23155170.6 / 4 223 536

F16C 17/04 →(51) *F16H 57/08*

F16C 19/06 →(51) *F16C 43/04*

F16C 23/02 →(51) *F16H 57/08*

(51) *F16C 29/04* (11) **4 707 625 A1**
F16C 29/06 *F16C 33/38*
F16C 33/46
(52) **F16C 29/0607; F16C 29/043; F16C 33/3843; F16C 33/4623;** F16C 29/041; F16C 29/0676
(25) De (26) De
(21) 25200979.0 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 EP 24199597
(54) • *LINEARFÜHRUNG*
• *LINEAR GUIDE*
• *GUIDE LINÉAIRE*
(71) Schneeberger Holding AG, St. Urbanstrasse 12, 4914 Roggwil, CH
(72) GROLIMUND, Thomas, 4900 Langenthal, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH

(51) *F16C 29/06* (11) **4 707 626 A1**
(52) **F16C 29/065; F16C 29/0607; F16C 29/0697**
(25) De (26) De
(21) 25200978.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 EP 24199349
(54) • *LINEARE ROLLEN-PROFILSCHIENENFÜHRUNG MIT MEHREREN PARALLEL ZUEINANDER ZIRKULIERENDEN REIHEN VON ROLLEN ZUR REDUKTION VON HUBPULSATIONEN*
• *LINEAR ROLLER GUIDE WITH SEVERAL ROWS OF ROLLERS CIRCULATING PARALLEL TO EACH OTHER IN ORDER TO REDUCE LIFTING PULSATIONS*
• *RAIL DE GUIDAGE LINÉAIRE À ROULEAUX AVEC PLUSIEURS RANGÉES DE ROULEAUX CIRCULANT PARALLÈLEMENT LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES POUR RÉDUIRE LES PULSATIONS DE LEVAGE*
(71) Schneeberger Holding AG, St. Urbanstrasse 12, 4914 Roggwil, CH
(72) JÜNGLING, Marcel, 75228 Ispringen, DE
NETZ, Konstantin, 75323 Bad Wildbad, DE
DANN, Thomas, 76307 Karlsbad, DE
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH

F16C 29/06 →(51) *F16C 29/04*

F16C 33/38 →(51) *F16C 29/04*

F16C 33/41 →(51) *F16C 43/04*

F16C 33/42 →(51) *F16C 43/04*

F16C 33/46 →(51) *F16C 29/04*

F16C 33/66 →(51) *F16C 43/04*

F16C 33/78 →(51) *F16C 43/04*

(51) *F16C 43/04* (11) **4 707 627 A1**
F16C 19/06 *F16C 33/41*
F16C 33/42 *F16C 33/66*
F16C 33/78 *F16N 11/00*
(52) **F16C 19/06; F16C 33/41; F16C 33/42; F16C 33/66; F16C 33/78; F16C 43/04; F16N 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24797231.8 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016632 30.04.2024
(87) WO 2024/225489 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 JP 2023075184
09.06.2023 JP 2023095690
22.03.2024 JP 2024046400
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄLZLAGERS, WÄLZLAGER UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WÄLZLAGERS*

- *METHOD FOR MANUFACTURING ROLLING BEARING, ROLLING BEARING, AND ROLLING BEARING MANUFACTURING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALIER À ROULEMENT, PALIER À ROULEMENT ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PALIER À ROULEMENT*

(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP
(72) YAZAWA, Eiichi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
KOBAYASHI, Keisuke, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F16D 3/64 →(51) *F16D 3/78*

(51) ***F16D 3/78*** (11) **4 707 628 A1**
F16D 3/64
(25) Zh (26) En
(21) 24883631.4 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/144269 31.12.2024
(87) WO 2026/020750 2026/05 29.01.2026
(30) 22.07.2024 CN 202410984671
29.07.2024 CN 202411024426
(54) • *RINGFÖRMIGE MEMBRAN, FLANSCH UND GETRIEBEVERBINDUNGSANORDNUNG*
• *ANNULAR DIAPHRAGM, FLANGE AND TRANSMISSION CONNECTION ASSEMBLY*
• *DIAPHRAGME ANNULAIRE, BRIDE ET ENSEMBLE DE RACCORDEMENT DE TRANSMISSION*
(71) Jiang, Hong, Main Campus Beijing Jiaotong University Haidian District, Beijing 100044, CN
(72) WANG, Xiaochun, Beijing 100044, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(51) ***F16D 7/00*** ***F16D 7/08*** ***F16D 67/02*** ***F16D 127/00*** (11) **4 707 629 A1** ***F16D 63/00*** ***F16D 23/12***
(52) **F16D 7/00; F16D 7/08; F16D 63/00; F16D 67/02;** F16D 2023/123; F16D 2127/001
(25) De (26) De
(21) 25189024.0 (22) 11.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024125909
(54) • *DREHMOMENTBEGRENZER MIT INTEGRIERTER DÄMPFUNGSFUNKTION*
• *TORQUE LIMITER WITH INTEGRATED DAMPING FUNCTION*
• *LIMITEUR DE COUPLE À FONCTION D'AMORTISSEMENT INTÉGRÉE*
(71) Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH, Pfänderstrasse 50-52, 88161 Lindenberg, DE
(72) SCHLEGEL, Konstantin, 88085 Langenargen, DE
GAILE, Anton, 88299 Leutkirch, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

F16D 7/08 →(51) *F16D 7/00*

(51) ***F16D 21/06*** ***F16D 25/12*** (11) **4 707 630 A1**
(52) **F16D 21/06; F16D 25/12;** F16D 25/10; F16D 25/123; F16D 2021/0607; F16D 2021/0661
(25) En (26) En
(21) 24199246.0 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KOMPAKTE PARALLEL-DOPPELKUPPLUNGSEINHEIT*
• *COMPACT PARALLEL DOUBLE CLUTCH UNIT*
• *UNITÉ D'EMBRAYAGE DOUBLE PARALLÈLE COMPACTE*
(71) Transmisiones Y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V., De Arend 14/01, 8210 Zedelgem, BE
(72) COPPENS, Alexander, 3520 Zonhoven, BE
MOENS, Ilse, 8200 Brugge, BE
VAN ACKER, Kevin, 8000 Brugge, BE
GEREELS, Nick, 8200 Brugge, BE
DE LANDTSHEERE, Jannick, 8310 Sint-Kruis, BE
DE VISSCHER, Nico, 9270 Laarne, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***F16D 21/06*** ***F16D 25/12*** (11) **4 707 631 A1**
(52) **F16D 21/06; F16D 25/12;** F16D 25/10; F16D 25/123; F16D 2021/0607; F16D 2021/0661
(25) En (26) En
(21) 25201186.1 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 EP 24199246
(54) • *KOMPAKTE PARALLEL-DOPPELKUPPLUNGSEINHEIT*
• *COMPACT PARALLEL DOUBLE CLUTCH UNIT*
• *UNITÉ D'EMBRAYAGE DOUBLE PARALLÈLE COMPACTE*
(71) Transmisiones Y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V., De Arend 14/01, 8210 Zedelgem, BE
(72) COPPENS, Alexander, 3520 Zonhoven, BE
MOENS, Ilse, 8200 Brugge, BE
VAN ACKER, Kevin, 8000 Brugge, BE
GEREELS, Nick, 8200 Brugge, BE
DE LANDTSHEERE, Jannick, 8310 Sint-Kruis, BE
DE VISSCHER, Nico, 9270 Laarne, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

F16D 23/12 →(51) *F16D 7/00*

F16D 25/12 →(51) *F16D 21/06*

(51) ***F16D 33/06*** ***F16H 47/08*** ***F16H 41/22*** ***F16H 61/444*** (11) **4 707 632 A1** ***F16H 61/64*** ***F16H 61/44***
(52) **F16H 41/22; F16H 61/44; F16H 61/444; F16H 61/64**
(25) De (26) De
(21) 24199258.5 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HYDRODYNAMISCHES GETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG UN VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
• *HYDRODYNAMIC TRANSMISSION FOR A VEHICLE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *TRANSMISSION HYDRODYNAMIQUE POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELLE-CI*
(71) FNF Innovation Sh.P.K., Rr. Medvegja nr.1, 60000 Gjilan, Kosovo, AL
(72) FEHMI, Mustafa, Gjilan, Kosovo, AL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F16D 41/32 →(51) *B62M 9/10*

F16D 55/226 →(51) *B60T 1/06*

F16D 63/00 →(51) *F16D 7/00*

(51) ***F16D 65/12*** (11) **4 707 633 A1**
(52) **F16D 65/123;** F16D 2065/1344; F16D 2065/1364; F16D 2065/1384; F16D 2065/1392
(25) En (26) En
(21) 24198678.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BREMSANORDNUNG*
• *BRAKE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FREIN*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SHINDE, VIKAS, 68163 Mannheim, DE
GAERTNER, JUERGEN, 68163 Mannheim, DE
HALLALE, SANJEEV M, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

F16D 65/18 →(51) *B60T 1/06*

F16D 65/56 →(51) *B60T 1/06*

F16D 67/02 →(51) *F16D 7/00*

F16D 127/00 →(51) *F16D 7/00*

(51) ***F16F 1/04*** ***F16F 1/12*** ***B60G 15/06*** (11) **4 707 634 A1** ***F16F 3/04*** ***B60G 17/027***
(52) **B60G 15/065; B60G 17/0272; F16F 1/041; F16F 1/121; F16F 3/04;** B60G 2202/312; B60G 2202/32; B60G 2500/22; B60G 2500/30
(25) En (26) En
(21) 24198855.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FEDERSYSTEM FÜR EINEN FAHRZEUG-STOSSDÄMPFER, STOSSDÄMPFER DAMIT UND VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES FEDERSYSTEMS EINES STOSSDÄMPFERS*

- *SPRING SYSTEM FOR A VEHICLE SHOCK ABSORBER, SHOCK ABSORBER COMPRISING THE SAME AND METHOD FOR REGULATING A SPRING SYSTEM OF A SHOCK ABSORBER*
- *SYSTÈME DE RESSORT POUR UN AMORTISSEUR DE VÉHICULE, AMORTISSEUR DE VÉHICULE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN SYSTÈME DE RESSORT D'UN AMORTISSEUR DE CHOC*

(71) Öhlins Racing AB, Box 722, 194 27 Upplands Väsby, SE
(72) Danek, Magnus, 186 92 Vallentuna, SE
NYGREN, Nils Göran, 194 27 Upplands Väsby, SE
JAKTLUND, Kim, 194 27 Upplands Väsby, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F16F 1/12 →(51) *F16F 1/04*

F16F 3/04 →(51) *F16F 1/04*

(51) ***F16F 3/10*** (11) **4 707 635 A1**
F16F 15/08 *F16F 1/12*
F16F 1/373
(52) **F16F 3/10; F16F 15/085;** F16F 1/12; F16F 1/3732; F16F 2230/0005; F16F 2238/026
(25) En (26) En
(21) 25163717.9 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202422220745 U
(54) • *STOSSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *SHOCK ABSORBING DEVICE*
• *DISPOSITIF AMORTISSEUR DE CHOCS*
(71) Guangdong Shuowei Technology Co., Ltd, Room 101, Building 1 No. 7 Shimazai Road, Xintang Dalingshan Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN
(72) Ma, Wenhong, Dongguan City, Guangdong Province, CN
Luo, Lei, Dongguan City, Guangdong Province, CN
Xia, Hui, Dongguan City, Guangdong Province, CN
Liu, Lei, Dongguan City, Guangdong Province, CN
(74) Izquierdo Blanco, Maria Alicia, Acopat ID General Salazar, 10, 48012 Bilbao, ES

F16F 15/08 →(51) *F01D 11/08*

F16F 15/08 →(51) *F16F 3/10*

F16H 1/00 →(51) *B66D 1/02*

(51) ***F16H 1/32*** (11) **4 707 636 A1**
F16H 55/08 ***H02K 7/116***
(52) **F16H 1/32; F16H 55/08; H02K 7/116**
(25) Ko (26) En
(21) 24764170.7 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002510 27.02.2024
(87) WO 2024/181771 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 KR 20230027052
(54) • *DREHBARER REDUKTIONSAKTUATOR MIT EINER ÜBERLAPPENDEN STRUKTUR FÜR DEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSABSCHNITT*
• *ROTATABLE REDUCING ACTUATOR HAVING POWER TRANSFER PORTION OVERLAPPING STRUCTURE*
• *ACTIONNEUR DE RÉDUCTION ROTATIF AYANT UNE STRUCTURE DE CHEVAUCHEMENT DE PARTIE DE TRANSFERT D'ÉNERGIE*
(71) Pyong Hwa Valeo Co., Ltd., 236 Seongseo-ro Dalseo-gu, Daegu 42701, KR
(72) LEE, Hee Rak, Daegu 42760, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

F16H 1/32 →(51) *B62D 5/04*

F16H 19/04 →(51) *H01Q 3/02*

F16H 19/04 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***F16H 25/24*** (11) **4 707 637 A2**
(52) **F16H 25/2204; B60T 13/74; F16H 25/2015; F16H 25/2223;** F16D 65/14; F16D 2121/24; F16D 2125/36; F16H 2025/204
(25) En (26) En
(21) 26150447.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.07.2021 JP 2021111207
(54) • *KUGELGEWINDETRIEB*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
(71) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SEGAWA, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa, 2518501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 22837430.2 / 4 206 492

(51) ***F16H 25/24*** (11) **4 707 638 A2**
(52) **F16H 25/2204; B60T 13/74; F16H 25/2015; F16H 25/2223;** F16D 65/14; F16D 2121/24; F16D 2125/36; F16H 2025/204
(25) En (26) En
(21) 26150448.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.07.2021 JP 2021111207
(54) • *KUGELGEWINDETRIEB*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
(71) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SEGAWA, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa, 2518501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 22837430.2 / 4 206 492

F16H 41/22 →(51) *F16D 33/06*

(51) ***F16H 47/06*** (11) **4 707 639 A1**
F16H 47/08 ***F16H 61/64***
F03B 17/06
(52) **F16H 61/50; F16H 61/52;** F03B 17/06
(25) De (26) De
(21) 24199216.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRANSMISSION FOR A VEHICLE*
• *TRANSMISSION POUR VÉHICULE*
(71) FNF Innovation Sh.P.K., Rr. Medvegja nr.1, 60000 Gjilan, Kosovo, AL
(72) FEHMI, Mustafa, Gjilan, Kosovo, AL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F16H 47/08 →(51) *F16D 33/06*

F16H 47/08 →(51) *F16H 47/06*

(51) ***F16H 49/00*** (11) **4 707 640 A1**
(52) **F16H 49/001; B25J 9/1025;** F16H 2049/003
(25) Zh (26) En
(21) 24808252.1 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109587 02.08.2024
(87) WO 2026/016225 2026/04 22.01.2026
(30) 18.07.2024 CN 202410967821
(54) • *NEUER HARMONISCHER REDUKTOR, FLEXSPLINE-ANORDNUNG UND ROBOTER*
• *NEW HARMONIC REDUCER, FLEXSPLINE ASSEMBLY AND ROBOT*
• *NOUVEAU RÉDUCTEUR D'HARMONIQUES, ENSEMBLE CANNELURE FLEXIBLE ET ROBOT*
(71) Shenzhen Tongchuan Technology Co., Ltd., 1F, Office Building Zhongshenglixin Industrial Park No.4, Lixin Road Qiaotou Community, Fuhai Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) SHEN, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
CHEN, Xianwei, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

F16H 49/00 →(51) *H02K 21/38*

F16H 53/06 →(51) *A61B 17/32*

F16H 55/08 →(51) *E21B 17/042*

F16H 55/08 →(51) *F16H 1/32*

F16H 57/023 →(51) *B25B 11/02*

F16H 57/04 →(51) *B60L 15/20*

(51) ***F16H 57/08*** (11) **4 707 641 A1**
F03D 15/10 ***F16C 17/04***
F16C 23/02
(52) **F16H 57/082; F03D 15/101; F16C 17/04; F16C 23/02;** F16H 2057/085
(25) De (26) De
(21) 24198625.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PLANETENGETRIEBE MIT AXIAL GLEITGELAGERTEN PLANETENRÄDERN*
• *PLANETARY GEAR WITH AXIALLY SLIDABLY MOUNTED PLANET GEARS*

- *ENGRENAGE PLANÉTAIRE AVEC ROUES PLANÉTAIRES MONTÉES AXIALEMENT GLISSANTES*

(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) BUCHHORN, Dr. Nico, 46395 Bocholt, DE
BÖING, Alfons, 46395 Bocholt, DE
MEYER, Dr. Thomas, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F16H 61/4017*** (11) **4 707 642 A1**
F16H 61/421 ***F16H 61/44***
(52) **F16H 61/4017;** F16H 61/40; F16H 61/421; F16H 61/44
(25) De (26) De
(21) 25198309.4 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024208524
(54) • *HYDRAULISCHES ANTRIEBSSYSTEM*
• *HYDRAULIC DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Apperger, Andreas, 72184 Eutingen-Rohrdorf, DE

F16H 61/421 →(51) ***F16H 61/4017***

F16H 61/44 →(51) ***F16D 33/06***

F16H 61/44 →(51) ***F16H 61/4017***

F16H 61/444 →(51) ***F16D 33/06***

F16H 61/64 →(51) ***F16D 33/06***

F16H 61/64 →(51) ***F16H 47/06***

---

(51) ***F16H 63/08*** (11) **4 707 643 A1**
F16H 63/32 ***F16H 63/34***
F16H 63/30
(52) **F16H 63/3425;** F16H 63/08; F16H 63/32; F16H 2063/3093; F16H 2063/321
(25) It (26) En
(21) 25200769.5 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020146
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINER EINGRIFFSVORRICHTUNG EINES GETRIEBES UND EINER DURCH DENSELBEN AKTUATOR ANGETRIEBENEN PARKSPERRE*
• *MOTOR VEHICLE WITH AN ENGAGEMENT DEVICE OF A GEARBOX AND A PARKING BREAK DRIVEN BY A SAME ACTUATOR*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC UN DISPOSITIF D'ENGAGEMENT D'UNE BOÎTE DE VITESSES ET UNE FREIN DE STATIONNEMENT ENTRAINÉ PAR UN MÊME ACTIONNEUR*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) CAVALLINO, Carlo, 41100 MODENA, IT
FODERARO, Antonio, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16H 63/30 →(51) ***B60K 6/365***

F16H 63/32 →(51) ***F16H 63/08***

F16H 63/34 →(51) ***F16H 63/08***

---

(51) ***F16J 15/34*** ***E21B 17/05*** (11) **4 707 644 A1** ***E21B 21/02***
(52) **F16J 15/3472;** E21B 17/05; E21B 21/02; E21B 33/085
(25) En (26) En
(21) 25199827.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691489 P
(54) • *SCHWENKDICHTUNGSANORDNUNG UND AUSRICHTUNGSVERFAHREN*
• *SWIVEL SEAL ASSEMBLY AND ALIGNMENT METHOD*
• *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ PIVOTANT ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT*
(71) Deublin Company, LLC, 2050 Norman Drive, Waukegan IL 60085, US
(72) Pospisil, Mark G., Park Ridge, IL, 60068, US
Masini, Paul M., Mount Prospect, IL, 60056, US
Haberer, Josh, Houston, TX, 77007, US
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(51) ***F16K 1/42*** ***F16K 15/04*** (11) **4 707 645 A1** ***F16K 25/00***
(52) **F16K 25/00;** F16K 1/42; F16K 15/048
(25) De (26) De
(21) 25198710.3 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125711
(54) • *VENTIL FÜR EINE STRÖMUNGSTECHNISCHE EINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN VENTILS*
• *VALVE FOR A FLUID FLOW DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A VALVE*
• *SOUPAPE POUR UN DISPOSITIF FLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE SOUPAPE*
(71) AUDI Aktiengesellschaft, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) von Hörsten, Tim, 74348 Lauffen, DE
Dawidziak, Johannes, 97950 Großrinderfeld, DE
Geist, Daniel, 74172 Neckarsulm, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***F16K 7/12*** ***F16K 27/02*** (11) **4 707 646 A1**
(52) **F16K 7/12;** F16K 27/0236
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200339.7 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409484
(54) • *MEMBRANVENTIL*
• *DIAPHRAGM VALVE*
• *VANNE À MEMBRANE*
(71) ASCO SAS, 53 rue de la Beauce, 28110 Lucé, FR
(72) SCHMIDT, Michel, 28170 CHATEAUNEUF EN THYMERAIS, FR
GLANDOR, Olivier, 28190 FONTAINE LA GUYON, FR
LEMERCIER, Romain, 28000 CHARTRES, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

F16K 11/044 →(51) ***B64D 11/02***

---

(51) ***F16K 11/085*** ***B60K 11/02*** ***F16K 27/00*** ***F16K 24/02*** (11) **4 707 647 A1** ***F16K 11/22*** ***F16K 27/06***
(52) **F16K 11/0856;** B60K 11/02; F16K 11/22; F16K 24/02; F16K 27/003; F16K 27/065
(25) En (26) En
(21) 25197609.8 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 JP 2024150553
(54) • *SCHALTGERÄT*
• *SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) MORIYAMA, Shuji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
OHGATA, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
TANIGUCHI, Motoki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16K 11/22 →(51) ***F16K 11/085***

F16K 15/04 →(51) ***F16K 1/42***

---

(51) ***F16K 17/00*** ***F16K 17/14*** (11) **4 707 648 A1** ***F16K 17/38***
(52) **E05F 3/12;** E05Y 2800/414; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 24198955.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TÜRSCHLIESSER*
• *DOOR CLOSER*
• *FERME-PORTE*
(71) Abloy Oy, Wahlforssinkatu 20, 80100 Joensuu, FI
(72) Juntunen, Harri, 80100 Joensuu, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

F16K 17/14 →(51) ***F16K 17/00***

F16K 17/38 →(51) ***F16K 17/00***

F16K 24/02 →(51) ***F16K 11/085***

F16K 25/00 →(51) ***F16K 1/42***

F16K 27/00 →(51) ***F16K 11/085***

F16K 27/02 →(51) ***F16K 7/12***

F16K 27/06 →(51) *F16K 11/085*

(51) ***F16K 31/04*** (11) **4 707 649 A1**
F16K 31/05
(52) **F16K 31/043;** F16K 31/055
(25) De (26) De
(21) 24199005.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STELLANTRIEB, ANORDNUNG MIT EINEM STELLANTRIEB UND MONTAGEVERFAHREN*
• *ACTUATOR, ARRANGEMENT WITH ACTUATOR AND ASSEMBLY METHOD*
• *ACTIONNEUR, ENSEMBLE COMPRENANT UN ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Heil, Jörg, 6300 Zug, CH
Hüsser, Cédric, 8905 Arni, CH
Wattenhofer, Severin, 6344 Meierskappel, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***F16K 31/04*** (11) **4 707 650 A1**
F24F 13/14
(52) **F16K 31/041;** F24F 13/1426
(25) De (26) De
(21) 24199009.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STELLANTRIEB, ANORDNUNG MIT EINEM STELLANTRIEB UND MONTAGEVERFAHREN*
• *ACTUATOR, ARRANGEMENT WITH ACTUATOR AND ASSEMBLY METHOD*
• *ACTIONNEUR, ENSEMBLE COMPRENANT UN ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Kamm, Bruno, 6312 Steinhausen, CH
Wattenhofer, Severin, 6344 Meierskappel, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16K 31/05 →(51) *F16K 31/04*

(51) ***F16K 31/06*** (11) **4 707 651 A1**
F16K 31/40
(52) **F16K 31/408; F16K 31/0655; F16K 31/0686**
(25) It (26) En
(21) 25191173.1 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 IT 202400019690
(54) • *KOMPENSIERTES DURCHFLUSSREGELVENTIL*
• *COMPENSATED FLOW CONTROL VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT COMPENSÉE*
(71) ELT Fluid S.R.L., Via A. e G. Ganapini 15/2, 42035 Castelnovo Né Monti (RE), IT
(72) MANFREDI, Danilo, 42035 CASTELNOVO NE' MONTI (RE), IT
GABRINI, Flavio, 42020 QUATTRO CASTELLA (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

F16K 31/06 →(51) *A61M 5/168*

F16K 31/06 →(51) *B64D 11/02*

F16K 31/40 →(51) *F16K 31/06*

(51) ***F16L 3/015*** (11) **4 707 652 A2**
(52) **H02G 11/006;** F16L 3/015; H02G 3/0487; H02G 11/00
(25) De (26) De
(21) 26152485.4 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2019 DE 202019106980 U
15.04.2020 DE 202020102090 U
(54) • *LEITUNGSFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND MODULARE ENDBEFESTIGUNGEN MIT FLEXIBLER UMHÜLLUNG FÜR REINRAUMANWENDUNGEN*
• *LINE GUIDING DEVICE AND FLEXIBLE WRAP MODULAR END FITTINGS FOR CLEAN ROOM APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE LIGNE ET FIXATIONS TERMINALES MODULAIRES À ENVELOPPE FLEXIBLE POUR APPLICATIONS EN SALLE BLANCHE*
(71) igus SE & Co. KG, Spicher Straße 1a, 51147 Köln, DE
(72) Hermey, Andreas, 53773 Hennef, DE
Barten, Dominik, 53340 Meckenheim, DE
Mattonet, Peter, 51515 Kürten, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(62) 20824220.6 / 4 073 893

F16L 3/13 →(51) *A61B 17/00*

F16L 9/12 →(51) *G01M 3/16*

F16L 9/19 →(51) *G01M 3/16*

F16L 15/00 →(51) *G01B 21/16*

(51) ***F16L 17/02*** (11) **4 707 653 A1**
F16L 21/03 ***F16L 37/091***
(52) **F16L 37/091; F16L 17/02; F16L 21/03**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25196478.9 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409617
(54) • *SCHNELLKUPPLUNG*
• *QUICK CONNECTOR*
• *CONNECTEUR RAPIDE*
(71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) TRIMPIN, Juergen, 38000 Grenoble, FR
CHEN, Zhen, Zhenjiang, 212009, CN
LI, Zhongya, Zhenjiang, 212009, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F16L 21/03 →(51) *F16L 17/02*

(51) ***F16L 23/08*** (11) **4 707 654 A1**
F16L 23/18
(52) **F16L 23/08; F16L 23/18;** F16L 2201/10
(25) En (26) En
(21) 25206894.5 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.11.2019 US 201962935785 P
(54) • *UMMANTELTE KUPPLUNG*
• *SHROUDED COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT CARÉNÉ*
(71) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040-6714, US
(72) FLECK, Michael, Easton, PA, 18042, US
MADARA, Scott D., Nazareth, PA, 18064, US
BOWMAN, Matthew A., Palmer, PA, 18045, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 20887103.8 / 4 058 710

(51) ***F16L 23/16*** (11) **4 707 655 A2**
(52) **B01D 27/14; B01D 63/082;** B01D 2201/605; B01D 2313/041; B01D 2313/042; B01D 2313/54
(25) En (26) En
(21) 26152662.8 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2018 US 201862719014 P
23.04.2019 US 201962837236 P
(54) • *GESCHLOSSENE BIOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOSED BIOPROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BIOTRAITEMENT FERMÉ*
(71) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) Susienka, Michael James, Burlington, Massachusetts, 01803, US
Geringer, Joseph, Burlington, Massachusetts, 01803, US
Hillier, Brian, Burlington, Massachusetts, 01803, US
Muldoon, Joseph William, Burlington, Massachusetts, 01803, US
Amara, John Paul, Burlington, Massachusetts, 01803, US
Perreault, Jeremy, Burlington, Massachusetts, 01803, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 19850221.3 / 3 837 035

F16L 23/18 →(51) *F16L 23/08*

F16L 37/091 →(51) *F16L 17/02*

(51) ***F16L 55/105*** (11) **4 707 656 A2**
(52) **F16K 3/0272; F16K 3/0281; F16K 7/20; F16K 27/041; F16K 31/508; F16L 55/105**
(25) En (26) En
(21) 26154203.9 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2021 GB 202111743
17.02.2022 GB 202202158
(54) • *FLUIDVENTIL*
• *FLUID VALVE*
• *SOUPAPE DE FLUIDE*
(71) Wath Group Limited, Unit 1 Bedford Park Barnsley Road Wath-Upon-Dearne Rotherham, South Yorkshire S63 6DQ, GB

(72) BEDFORD, William James, S64 0QS Mexborough, GB
(74) Hambley, Christopher John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 22765176.7 / 4 388 229

F16L 57/00 →(51) ***B65G 45/02***

(51) ***F16L 57/04*** ***A62C 3/16*** (11) **4 707 657 A1** ***H02G 3/04***
(52) **F16L 57/04; A62C 3/16; H02G 3/0412**
(25) En (26) En
(21) 24198775.9 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÜTZEN EINES OBJEKTES IN EINEM GEHÄUSE GEGEN FEUER*
• *METHOD OF PROTECTING AN OBJECT IN AN ENCLOSURE AGAINST FIRE*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN OBJET DANS UNE ENCEINTE CONTRE LE FEU*
(71) Favuseal AS, Løxaveien 17, 1351 Rud, NO
(72) Schlytter-Henrichsen, Christian, 1388 Borgen, NO
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

F16L 58/18 →(51) ***C09D 7/65***

F16M 11/04 →(51) ***F16M 13/02***

F16M 11/04 →(51) ***H04N 17/00***

F16M 11/10 →(51) ***H04N 17/00***

F16M 11/18 →(51) ***H04N 17/00***

F16M 11/20 →(51) ***F16M 13/02***

(51) ***F16M 13/02*** ***F16M 11/04*** ***G09F 9/302*** (11) **4 707 658 A1** ***F16M 11/20***
(52) **F16M 13/02; F16M 11/046; F16M 11/048; F16M 11/2092; G09F 9/3026;** F16M 2200/028; F16M 2200/047
(25) En (26) En
(21) 25200800.8 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691506 P
05.09.2025 US 202519320220
(54) • *UNIVERSELLES MONTAGESYSTEM FÜR EINE ELEKTRONISCHE ANZEIGEANORDNUNG*
• *UNIVERSAL MOUNTING SYSTEM FOR ELECTRONIC DISPLAY ARRAY*
• *SYSTÈME DE MONTAGE UNIVERSEL POUR RÉSEAU D'AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE*
(71) Legrand AV Inc., 10900 Red Circle Drive, Minnetonka, MN 55343, US
(72) MOON, Michael A., Minnetonka, 55343, US
BREMMON, Jeff, Minnetonka, 55343, US
FORSBERG, Jim, Minnetonka, 55343, US
SCHUH, Mathew, Minnetonka, 55343, US
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

F16N 7/12 →(51) ***B65G 45/02***

F16N 7/38 →(51) ***F01M 1/02***

F16N 11/00 →(51) ***F16C 43/04***

(51) ***F17C 7/04*** ***F17C 13/02*** ***F17D 3/01*** (11) **4 707 659 A1** ***F17D 1/04***
(52) **F17C 13/02; F17C 7/04; F17D 1/04; F17D 3/01;** F17C 2221/011; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0123; F17C 2225/033; F17C 2227/0393; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/0408; F17C 2250/0426; F17C 2250/043; F17C 2250/0443; F17C 2250/0469; F17C 2250/0495; F17C 2260/024; F17C 2265/068; F17C 2270/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 25184220.9 (22) 20.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 FR 2409543
(54) • *ANLAGE ZUR VERTEILUNG VON MEDIZINISCHEN GASEN MIT NETZÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *MEDICAL GAS DISTRIBUTION INSTALLATION WITH NETWORK MONITORING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE DISTRIBUTION DE GAZ MÉDICAUX AVEC SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU RÉSEAU DE GAZ*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BOULANGER, Thierry, 750007 Paris, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F17C 11/00*** (11) **4 707 660 A1**
(52) **F17C 11/005**
(25) En (26) En
(21) 25198882.0 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148378
(54) • *MIT WASSERSTOFFABSORBIERENDER LEGIERUNG GEFÜLLTES SYSTEM*
• *SYSTEM FILLED WITH HYDROGEN ABSORBING ALLOY*
• *SYSTÈME REMPLI D'UN ALLIAGE ABSORBANT L'HYDROGÈNE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) MATSURA, Takashi, Osaka, JP
SUGIMOTO, Toshiki, Osaka, JP
AZUMA, Hiroshi, Osaka, JP
FUJII, Yasuyoshi, Osaka, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

F17C 13/02 →(51) ***F17C 7/04***

(51) ***F17D 1/04*** (11) **4 707 661 A1**
(52) **F17D 1/04; F17D 1/07; F17D 3/01; F17D 3/18; H01M 10/42; H05K 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24814350.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095291 24.05.2024
(87) WO 2024/245153 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310640755
(54) • *GASSCHUTZSYSTEM, GASSCHUTZVERFAHREN UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *GAS PROTECTION SYSTEM, GAS PROTECTION METHOD, AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES GAZ, PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LES GAZ ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited, Room 203 and 204, Floor 2, Building 1 No. 58, Yuanmei Road, Minhang District, Shanghai 200241, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SUN, Lijun, Shanghai 201100, CN
TU, Minjie, Shanghai 201100, CN
LU, Yanhua, Shanghai 201100, CN
GUO, Zide, Shanghai 201100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

F17D 1/04 →(51) ***F17C 7/04***

F17D 3/01 →(51) ***F17C 7/04***

F17D 5/06 →(51) ***G01M 3/16***

(51) ***F21S 6/00*** ***F21S 10/04*** ***H10H 29/24*** *F21S 9/02* *F21Y 113/10* (11) **4 707 662 A1** ***F21V 23/00*** ***H10H 29/80*** *F21Y 107/00* *F21Y 115/10*
(52) **F21S 10/043; F21S 6/001; F21V 23/003;** F21S 9/02; F21Y 2107/00; F21Y 2113/10; F21Y 2115/10; H10H 29/24; H10H 29/922
(25) En (26) En
(21) 25185814.8 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411237738
(54) • *SIMULIERTE FLAMMENLAMPE UND SIMULIERTE FLAMMENLAMPENSTÄNDER*
• *SIMULATED FLAME LAMP AND SIMULATED FLAME LAMP STAND*
• *LAMPE À FLAMME SIMULÉE ET SUPPORT DE LAMPE À FLAMME SIMULÉE*
(71) Tianmen Haoyang Electronic Technology Co., Ltd., Courtyard No. 82, Nanyang Avenue Economic Development Zone, Tianmen, Hubai 431700, CN
(72) LI, CHAO, SHENZHEN, 518000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

(51) ***F21S 6/00*** ***F21S 8/00*** ***F21S 9/02*** *F21V 21/30* *F21V 23/04* *F21Y 115/10* (11) **4 707 663 A1** ***F21S 8/04*** ***F21V 21/096*** *F21V 23/00* *F21Y 105/18*
(52) **F21S 6/002; F21S 8/033; F21S 8/04;**

F21S 9/02; F21V 21/096; F21V 21/30; F21V 23/006; F21V 23/0485; F21Y 2105/18; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 25198904.2 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 DE 102024124940
(54) • *MULTIFUNKTIONALE LAMPE*
• *MULTI-FUNCTIONAL LAMP*
• *LAMPE MULTIFONCTION*
(71) maglassX GmbH, Spagl-Straße 2, 94116 Hutthurm, DE
(72) Fritz, Christoph, 94078 Freyung, DE
(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patentanwaltskanzlei Landsberger Straße 155, Haus 1, 80687 München, DE

---

(51) ***F21S 6/00*** ***F21S 9/03*** ***F21V 23/06*** (11) **4 707 664 A2** ***F21V 23/04***
(52) F21S 9/037; F21S 6/00; F21V 23/04; F21V 23/06
(25) En (26) En
(21) 26152305.4 (22) 16.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN ANPASSUNGSFÄHIGKEIT DES BETRIEBS VON LEUCHTMITTELN IN EINEM LUMINAREN KORPUS*
• *DEVICE FOR IMPROVED ADAPTABILITY OF ILLUMINANT OPERATION IN A LUMINARY CORPUS*
• *DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER L'ADAPTABILITÉ DU FONCTIONNEMENT DE L'ÉCLAIRAGE DANS UN CORPS LUMINEUX*
(71) Emma d.o.o., Rozna dolina 52, 4248 Lesce, SI
(72) Potokar, Tatjana, 4248 Lesce, SI
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

---

(51) ***F21S 6/00*** (11) **4 707 665 A2**
(52) F21S 6/00; F21S 9/037; F21V 23/04; F21V 23/06
(25) En (26) En
(21) 26152312.0 (22) 16.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN FUNKTIONSFÄHIGKEIT VON LEUCHTMITTELN IN EINEM LUMINAREN KORPUS*
• *DEVICE FOR IMPROVED OPERABILITY OF ILLUMINANT IN A LUMINARY CORPUS*
• *DISPOSITIF POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ FONCTIONNELLE DE L'ÉCLAIRAGE DANS UN CORPS LUMINEUX*
(71) Emma d.o.o., Rozna dolina 52, 4248 Lesce, SI
(72) Potokar, Tatjana, 4248 Lesce, SI
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

F21S 8/00 →(51) ***F21S 6/00***

F21S 8/04 →(51) ***F21S 6/00***

F21S 8/06 →(51) ***F21V 15/015***

F21S 9/03 →(51) ***F21S 6/00***

F21S 10/04 →(51) ***F21S 6/00***

F21S 41/141 →(51) ***F21S 41/675***

F21S 41/20 →(51) ***B60Q 1/00***

F21S 41/36 →(51) ***F21S 41/675***

F21S 41/50 →(51) ***B60Q 1/00***

---

(51) ***F21S 41/675*** ***F21S 41/36*** ***F21S 43/14*** ***F21V 23/04*** ***F21W 103/10*** ***F21W 107/10*** (11) **4 707 666 A1** ***F21S 41/141*** ***F21S 43/30*** ***F21W 102/135*** ***F21W 103/60*** ***F21Y 115/10***
(25) Zh (26) En
(21) 24887935.5 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/129907 05.11.2024
(87) WO 2025/098323 2025/20 15.05.2025
(30) 08.11.2023 CN 202311480394
(54) • *FAHRZEUGBELEUCHTUNGSLAMPE UND BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE LIGHTING LAMP AND LIGHTING CONTROL METHOD THEREFOR*
• *LAMPE D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
(71) Mind Electronics Appliance Company Limited, No. 299, Chaoyang North Street (Xu) Xushui District, Baoding, Hebei 071000, CN
(72) LIU, Qiang, Baoding, Hebei 071000, CN
JIN, Hui, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Yingjie, Baoding, Hebei 071000, CN
XUE, Chun, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHENG, Xueliang, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F21S 43/14 →(51) ***F21S 41/675***

F21S 43/30 →(51) ***F21S 41/675***

---

(51) ***F21S 43/50*** ***B60R 13/02*** (11) **4 707 667 A1**
(52) B60R 13/02; F21S 43/50; F21V 7/00; F21W 2104/00
(25) Zh (26) En
(21) 24792065.5 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088484 18.04.2024
(87) WO 2024/217480 2024/43 24.10.2024
(30) 18.04.2023 CN 202320869217 U
(54) • *FAHRZEUGVERKLEIDUNG*
• *VEHICLE TRIM*
• *HABILLAGE DE VÉHICULE*
(71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd., Room A-786, No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area China (Shanghai) Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
(72) SHEN, Shouchen, Shanghai 201315, CN
ZHA, Yiwen, Shanghai 201315, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F21V 5/04 →(51) ***G02B 3/02***

---

(51) ***F21V 8/00*** (11) **4 707 668 A1**
(52) G02B 6/0018; G02B 6/002; G02B 6/0046
(25) De (26) De
(21) 25197236.0 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 DE 102024208216
(54) • *LICHTLEITER MIT TEILWEISE FACETTIERTEM KOLLIMATOR FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT GUIDE WITH PARTIALLY FACETED COLLIMATOR FOR A DISPLAY DEVICE*
• *GUIDE DE LUMIÈRE AVEC COLLIMATEUR PARTIELLEMENT FACETTÉ POUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) Fitterer, Alexander, 30175 Hannover, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

---

(51) ***F21V 15/015*** ***F21V 21/112*** (11) **4 707 669 A1** ***F21S 8/06***
(52) F21V 21/112; F21V 15/015; F21S 8/061; F21V 21/008
(25) De (26) De
(21) 25200082.3 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 202024105085 U
(54) • *BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE BELEUCHTUNGSEINHEIT UND BELEUCHTUNGSEINHEIT*
• *FASTENING DEVICE FOR A LIGHTING UNIT AND LIGHTING UNIT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE ET UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
(72) REUTER, Andre, 83026 Rosenheim, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***F21V 21/04*** (11) **4 707 670 A2**
(52) F16M 13/027; F21V 21/043; G08B 17/113
(25) En (26) En
(21) 26153459.8 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2022 GB 202205361
(54) • *ARMATUR ZUR MONTAGE EINES GEBÄUDESTEUERUNGSSENSORS*
• *A FITTING FOR MOUNTING A BUILDING CONTROL SENSOR*

- *SUPPORT POUR LE MONTAGE D'UN CAPTEUR DE GESTION DOMOTIQUE*

(71) Cucumber Lighting Controls Limited, 3 Coventry Innovation Village Cheetah Road, Coventry West Midlands CV1 2TL, GB
(72) MANS, Paul, Coventry, CV1 2TL, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 23719447.7 / 4 508 358

---

(51) ***F21V 21/08*** (11) **4 707 671 A2**
(52) **F21L 4/02; A42B 3/044; F21L 4/045; F21V 17/14; F21V 21/08;** F21V 23/0421; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 26152410.2 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410344
12.11.2024 US 202418944473
(54) • *TASCHENLAMPE MIT KOPF MIT MEHREREN POSITIONEN UND DOWNLIGHT*
• *FLASHLIGHT HAVING MULTI-POSITION HEAD WITH DOWNLIGHT*
• *LAMPE TORCHE DOTÉE D'UNE TÊTE À POSITIONS MULTIPLES AVEC ÉCLAIRAGE VERS LE BAS*
(71) Pelican Products, Inc., 23215 Early Avenue, Torrance, CA 90505, US
(72) HANWELL, John, Torrance, 90505, US
(74) Sugden, Mark William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 25150668.9 / 4 585 847

F21V 21/096 →(51) ***F21S 6/00***

F21V 21/112 →(51) ***F21V 15/015***

F21V 23/00 →(51) ***F21S 6/00***

F21V 23/04 →(51) ***F21S 41/675***

F21V 23/06 →(51) ***F21S 6/00***

F21W 102/135 →(51) ***F21S 41/675***

F21W 103/10 →(51) ***F21S 41/675***

F21W 103/60 →(51) ***F21S 41/675***

F21W 107/10 →(51) ***F21S 41/675***

---

(51) ***F21Y 115/10*** (11) **4 707 672 A2**
(52) **F16C 11/103; F16M 11/10; F16M 11/2014; F21S 8/085; F21V 15/01; F21V 17/02; F21V 21/116; F21V 21/30; H05K 1/0203; H05K 1/144; H05K 7/209;** F16M 13/02; F21W 2131/105; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10; H02G 15/043; H05K 1/181; H05K 2201/10553
(25) En (26) En
(21) 26154388.8 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.01.2023 US 202363440456 P
17.08.2023 US 202363520133 P
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NACHRÜSTEN EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS MIT LED-LEUCHTEN*
• *APPARATUS, METHOD, AND SYSTEM FOR RETROFITTING A LIGHTING SYSTEM WITH LED LIGHTS*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MODERNISATION D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AVEC DES LUMIÈRES À DEL*
(71) Musco Corporation, 100 - 1st Avenue West, Oskaloosa, Iowa 52577, US
(72) Gordin, Myron, Oskaloosa, Iowa 52577, US
Barker, Timothy A, Oskaloosa, Iowa 52577, US
Sheldon, Alan W, Pella, Iowa 50219, US
McKee, Luke C, Oskaloosa, Iowa 52577, US
Lickiss, Chris P, Newton, Iowa 50208, US
Hol, Philip D, New Sharon, Iowa 50207, US
Klyn, Aric D, Pella, Iowa 50219, US
Deboef, Joel D, New Sharon, Iowa 50207, US
Vanee, David J, Oskaloosa, Iowa 52577, US
Lewis JR, Kenneth G, New Sharon, Iowa 50207, US
Kubovich, Mark W, Johnston, Iowa 50131, US
Baldwin, Frank W, Madrid, Iowa 50156, US
Jankowski, Kevin A, Polk City, Iowa 50226, US
(74) Corbyn, David Jonathan, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
(62) 24747665.8 / 4 643 046

F21Y 115/10 →(51) ***F21S 41/675***

F22B 1/18 →(51) ***F22B 3/04***

---

(51) ***F22B 3/04*** ***B01D 53/14*** ***B01D 53/78*** ***F22B 1/18*** (11) **4 707 673 A1** ***B01D 53/62*** ***F22B 33/18***
(52) **B01D 53/14; B01D 53/62; B01D 53/78; F22B 1/02; F22B 1/18; F22B 3/04; F22B 33/14; F22B 33/18; F22G 5/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24818969.8 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005069 14.02.2024
(87) WO 2024/252730 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 JP 2023095392
(54) • *NUTZUNGSSYSTEM FÜR WÄRMERÜCKGEWINNUNG*
• *HEAT RECOVERY UTILIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'UTILISATION DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) UECHI, Hideyuki, Tokyo 100-8332, JP
TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 100-8332, JP
YOSHIKAWA, Masashi, Tokyo 100-8332, JP
HIRATA, Takuya, Tokyo 100-8332, JP
PHAM, Khanhson, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
KIMURA, Shintaro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F22B 33/18 →(51) ***F22B 3/04***

F23J 15/06 →(51) ***A62C 3/00***

---

(51) ***F23N 5/10*** (11) **4 707 674 A2**
(52) **F24B 1/003; F23D 14/06; F23N 5/105; F24C 3/126;** F23D 2900/14062; F23N 1/005
(25) De (26) De
(21) 25224899.2 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.12.2021 DE 202021106561 U
01.12.2021 DE 202021106559 U
01.12.2021 DE 202021106558 U
(54) • *LEBENSMITTELGARGERÄT*
• *FOOD COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON D'ALIMENTS*
(71) Enders Colsman AG, Brauck 1, 58791 Werdohl, DE
(72) Gloger, Michael, 58791 Werdohl, DE
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE
(62) 22210742.7 / 4 191 140

---

(51) ***F23N 5/24*** (11) **4 707 675 A2**
(52) **F23C 10/04; F23C 10/28; F23N 5/022; F23N 5/242;** F23N 2223/06; F23N 2223/40; F23N 2223/48; F23N 2225/08
(25) En (26) En
(21) 26154767.3 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES RISIKOS VON WIRBELSCHICHTVERBRENNUNGSKESSELBETTSINTERN UND VERBRENNUNGSKESSEL*
• *METHOD FOR ESTIMATING RISK OF FLUIDIZED BED COMBUSTION BOILER BED SINTERING AND COMBUSTION BOILER*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU RISQUE DE FRITTAGE DE LIT DE CHAUDIÈRE À COMBUSTION À LIT FLUIDISÉ ET CHAUDIÈRE À COMBUSTION*
(71) Sumitomo SHI FW Energia Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) LIUKKONEN, Mika, 70870 Hiltulanlahti, FI
MIETTINEN, Jouni, 78500 Varkaus, FI
KETTUNEN, Ari, 79100 Leppävirta, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
(62) 21777438.9 / 4 399 449

F23R 3/00 →(51) ***F01D 5/18***

F23R 3/06 →(51) ***F01D 5/18***

---

(51) ***F23R 3/18*** ***F23R 3/60*** (11) **4 707 676 A1**
(52) **F23R 3/60; F23R 3/18**
(25) En (26) En
(21) 25194247.0 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 GB 202413080
(54) • *NACHWÄRMANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*
• *REHEAT ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE RÉCHAUFFAGE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Powell, Ashley J, Derby DE24 8BJ, GB
Romero, Eduardo, Derby DE24 8BJ, GB
Shaw, Lewis A, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F23R 3/18*** (11) **4 707 677 A1**
(52) **F23R 3/18; F02K 3/11**
(25) En (26) En
(21) 25194248.8 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 GB 202413081

(54) • *FLAMMENHALTER FÜR EINE NACHWÄRMANORDNUNG*
• *FLAMEHOLDER FOR A REHEAT ASSEMBLY*
• *STABILISATEUR DE FLAMME POUR UN ENSEMBLE DE RÉCHAUFFAGE*

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) Powell, Ashley J, Derby DE24 8BJ, GB
Romero, Eduardo, Derby DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F23R 3/36*** (11) **4 707 678 A2**

(52) **F23N 1/002; F23N 5/242; F23R 3/286; F23R 3/343; F23R 3/36;** F23C 2900/9901; F23N 2221/10; F23N 2239/04; F23R 2900/00013

(25) En (26) En

(21) 26151622.3 (22) 13.12.2021

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

(30) 16.12.2020 GB 202019845

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENNKAMMER FÜR EINE GASTURBINE*
• *METHOD OF OPERATING A COMBUSTOR FOR A GAS TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR UNE TURBINE À GAZ*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) BULAT, Ghenadie, Lincoln, LN6 8BD, GB
CALLADINE, Kristopher, Bristol, BS3 3NZ, GB

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(62) 21839413.8 / 4 256 235

F23R 3/60 →(51) ***F23R 3/18***

F24C 3/12 →(51) ***H05B 6/12***

F24C 7/06 →(51) ***H05B 6/12***

F24C 7/08 →(51) ***H05B 6/12***

---

(51) ***F24C 15/00*** (11) **4 707 679 A1**

(52) **F24C 15/008**

(25) En (26) En

(21) 25025010.7 (22) 01.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 03.07.2024 SI 202400101

(54) • *GARGERÄT MIT EINER BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*
• *COOKING APPLIANCE WITH AN ILLUMINATING DEVICE*
• *APPAREIL DE CUISSON DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(71) Gorenje d.o.o., Partizanska cesta 12, 3320 Velenje, SI

(72) Drame, Sasa, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
Matic, Arh, 4260 Bled, SI

(74) Ivancic, Bojan, Inventio d.o.o. Dolenjska cesta 11, 1000 Ljubljana, SI

---

(51) ***F24C 15/10*** (11) **4 707 680 A2**

(52) **F24C 15/108**

(25) De (26) De

(21) 25222447.2 (22) 02.12.2022

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

(30) 03.12.2021 EP 21383105

(54) • *KOCHFELDVORRICHTUNG, KOCHFELDSYSTEM, INSTALLATIONSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER KOCHFELDVORRICHTUNG*
• *HOB APPARATUS, HOB SYSTEM, INSTALLATION TOOL AND METHOD FOR INSTALLING A HOB APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TABLE DE CUISSON, SYSTÈME DE TABLE DE CUISSON, OUTIL D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF DE TABLE DE CUISSON*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Str. 34, 81739 München, DE

(72) Villuendas Lopez, Francisco, 50009 Zaragoza, ES
Arenas Jimenez, Beatriz, 50196 La Muela, ES
Martin Gomez, Damaso, 50012 Zaragoza, ES
Sanz Serrano, Fernando, 44200 Calamocha (Teruel), ES
Lascorz Pascual, Diana, 50004 Zaragoza, ES
Perez Cabeza, Pilar, 50008 Zaragoza, ES
Borque Marquina, Noelia, 50004 Zaragoza, ES

(62) 22829748.7 / 4 442 079

F24C 15/10 →(51) ***H05B 6/12***

---

(51) ***F24C 15/20*** (11) **4 707 681 A2**

(52) **F24C 15/2042; F24C 15/2035**

(25) En (26) En

(21) 26151773.4 (22) 28.08.2023

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

(54) • *KOCHFELDVORRICHTUNG*
• *HOB DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PLAQUE DE CUISSON*

(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) BAYERLEIN, Stefan, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
LEYH, Björn, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
VERDOLIVA, Valerio, 47122 Forli, IT
BÖHM, Raimund, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
LEO, Orlando, 47122 Forli, IT
MORGADO, Ricardo, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(62) 23193730.1 / 4 517 191

---

(51) ***F24C 15/20*** (11) **4 707 682 A2**

(52) **F24C 7/083; F24C 15/10; F24C 15/2021; F24C 15/2042**

(25) De (26) De

(21) 26153363.2 (22) 21.08.2019

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

(30) 22.08.2018 DE 102018214146

(54) • *STEUEREINRICHTUNG FÜR EIN KOCHFELDSYSTEM*
• *USER INTERFACE FOR A CONTROL DEVICE OF A COOKING HOB SYSTEM*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PLAQUE DE CUISSON*

(71) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer Str. 32, 83064 Raubling, DE

(72) Bruckbauer, Wilhelm, 6342 Niederndorf, AT
Niedermühlbichler, Bernd, 6130 Schwaz, AT
Gößler, Siegfried, 6342 Niederndorf, AT

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

(62) 19758920.3 / 3 841 328

F24C 15/34 →(51) ***H05B 6/12***

---

(51) ***F24D 3/18*** ***F25B 6/02*** ***F24D 19/10*** (11) **4 707 683 A1** ***F25B 6/04***

(52) **F24D 3/18; F25B 6/02; F25B 6/04;** F24D 19/1039; F24D 2200/12

(25) De (26) De

(21) 24199553.9 (22) 10.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON WÄRMEENERGIE IN EINEM WÄRMENETZ UND WÄRMENETZ*
• *METHOD FOR PROVIDING THERMAL ENERGY IN A THERMAL NETWORK AND THERMAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ÉNERGIE THERMIQUE DANS UN RÉSEAU THERMIQUE ET RÉSEAU THERMIQUE*

(71) Wolfgang Jaske und Dr. Peter Wolf GbR, Laxtener Straße 14, 49811 Lingen, DE

(72) WOLF, Peter, 26209 Hatten, DE
JASKE, Wolfgang, 49811 Lingen, DE

(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

F24D 3/18 →(51) ***F25B 1/00***

F24D 5/12 →(51) ***B01D 53/62***

F24D 17/02 →(51) ***B01D 53/62***

---

(51) ***F24D 19/08*** (11) **4 707 684 A1**

(52) **F24D 19/083**

(25) En (26) En

(21) 24199203.1 (22) 09.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG, WÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTLÜFTUNG EINER WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTING DEVICE, HEAT TRANSFER SYSTEM AND METHOD OF VENTING HEAT TRANSFER ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION, SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE VENTILATION D'UN AGENCEMENT DE TRANSFERT DE CHALEUR*

(71) Retermia Oy, Paininpuuntie 17, 18100 Heinola, FI

(72) Castrén, Markus, 15150 Lahti, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

F24D 19/10 →(51) ***F24D 3/18***

F24F 1/0025 →(51) ***F04D 29/66***

---

(51) ***F24F 1/48*** ***F24F 1/56*** (11) **4 707 685 A1** ***F24F 13/20***

(52) **F04D 29/703;** F24F 1/48; F24F 1/56; F24F 2130/20
(25) Zh (26) En
(21) 24824971.6 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085272 01.04.2024
(87) WO 2024/260069 2024/52 26.12.2024
(30) 19.06.2023 CN 202310730929
18.10.2023 CN 202322803580 U
30.10.2023 CN 202311431001
21.11.2023 CN 202311559862
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning Systems Co., Ltd., No. 218 Qianwangang Road Economic and Technical Development Zone, Qingdao, Shandong 266555, CN
(72) WANG, Haonan, Qingdao, Shandong 266555, CN
JIANG, Yixin, Xianning West Road Xi'an, Shaanxi 710049, CN
LIU, Xiaomin, Xianning West Road Xi'an, Shaanxi 710049, CN
HU, Tianen, Qingdao, Shandong 266555, CN
GENG, Fushuai, Qingdao, Shandong 266555, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(60) 26155369.7

F24F 1/56 →(51) *F24F 1/48*

(51) *F24F 3/14* (11) **4 707 686 A2**
(52) **F25B 19/04; B01D 63/0232; F24F 5/0035; F24F 11/70;** F24F 1/56; F24F 1/68; F24F 2003/1435; Y02B 30/54
(25) En (26) En
(21) 26152572.9 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2021 US 202163284456 P
29.11.2022 US 202218071336
(54) • *KLIMAANLAGE MIT MEHREREN VERDAMPFUNGSKÜHLEINHEITEN*
• *AIR CONDITIONER INCLUDING A PLURALITY OF EVAPORATIVE COOLING UNITS*
• *CLIMATISEUR COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'UNITÉS DE REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SWEENEY, Michael, J., Seattle, Washington, 98103, US
LABONTE, Nicholas, Edmonton, Alberta, T6R 3G8, CA
CHAN, Andrew, Kim Liang, Edmonton, Alberta, T6W 3L6, CA
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 22844345.3 / 4 441 437

F24F 7/06 →(51) *A62C 3/00*

(51) *F24F 11/00* *F24F 11/58* *F24F 11/65* (11) **4 707 687 A1** *F24F 11/64*
(52) **F24F 11/64;** F24F 11/0001; F24F 11/58; F24F 11/65; F24F 11/46; F24F 2120/10; F24F 2130/10
(25) En (26) En
(21) 24199056.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES INNENRAUMKLIMAS EINER WOHNUNG MIT MEHREREN INNENRAUMKLIMASYSTEMEN*
• *METHODFOR CONTROLLING THE INDOOR CLIMATE OF A RESIDENCE PROVIDED WITH MULTIPLE INDOOR CLIMATE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA CLIMATISATION INTÉRIEURE D'UNE RÉSIDENCE ÉQUIPÉE DE MULTIPLES SYSTÈMES DE CLIMATISATION INTÉRIEURE*
(71) Vero Duco N.V., Handelsstraat 19, 8630 Veurne, BE
(72) Renson, Luc, 8630 Veurne, BE
Vandamme, Anthonie, 8630 Veurne, BE
Verscheure, Diederik, 8630 Veurne, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) *F24F 11/32* (11) **4 707 688 A1**
(52) **F24F 11/32;** F24F 2013/205
(25) De (26) De
(21) 25187999.5 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 31.07.2024 DE 102024121753
(54) • *ZÜNDFÄHIGKEITSVERHINDERUNG FÜR KÄLTEMITTEL IN AUSSENEINHEIT*
• *OUTDOOR REFRIGERANT IGNITION CAPABILITY PREVENTION*
• *PRÉVENTION DE L'ALLUMAGE D'UN RÉFRIGÉRANT DANS UNE UNITÉ EXTÉRIEURE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Horndasch, Stefan, 50823 Köln, DE
Lis, Raimund, 42369 Wuppertal, DE
Forner, Pascal, 42857 Remscheid, DE
Mozuch, Margarete, 51519 Odenthal, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24F 11/46 →(51) *F24F 11/63*

F24F 11/49 →(51) *F24F 11/58*

(51) *F24F 11/58* *F24F 11/49* *F24F 11/63* (11) **4 707 689 A1** *F24F 11/61*
(52) **F24F 11/49; F24F 11/58; F24F 11/61; F24F 11/63**
(25) Ja (26) En
(21) 24800084.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016118 24.04.2024
(87) WO 2024/228353 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075535
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KLIMATISIERUNGSSYSTEM*
• *COMMUNICATION DEVICE AND AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KOBATA, Masaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KUSAKABE, Tomoaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUKUDA, Osamu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

F24F 11/58 →(51) *F24F 11/00*

F24F 11/61 →(51) *F24F 11/58*

F24F 11/61 →(51) *F24F 11/63*

(51) *F24F 11/63* *F24F 11/46* *F24F 11/74* *G06N 20/00* (11) **4 707 690 A1** *F24F 11/61* *F24F 11/80* *F24F 120/10*
(52) **F24F 11/46; F24F 11/61; F24F 11/63; G06N 20/00;** F24F 2110/74; F24F 2110/80; F24F 2120/10
(25) Ko (26) En
(21) 24865696.9 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011905 09.08.2024
(87) WO 2025/058254 2025/12 20.03.2025
(30) 13.09.2023 KR 20230122065
22.03.2024 KR 20240039983
(54) • *KLIMAANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINER STROMSPARSTEUERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AIR CONDITIONER FOR PERFORMING POWER SAVING CONTROL, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *CLIMATISEUR POUR EFFECTUER UNE COMMANDE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyeongkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
TAE, Sangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Jaehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 11/63 →(51) *F24F 11/58*

F24F 11/64 →(51) *F24F 11/00*

F24F 11/65 →(51) *F24F 11/00*

F24F 11/74 →(51) *F24F 11/63*

F24F 11/80 →(51) *F24F 11/63*

F24F 11/88 →(51) *H02J 7/00*

F24F 12/00 →(51) *H02J 7/00*

(51) *F24F 13/02* (11) **4 707 691 A1**
F24F 13/04 *F24F 13/20*
(52) **F24F 13/0236; F24F 13/02; F24F 13/0245; F24F 13/04; F24F 13/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199279.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409581
(54) • *LUFTGEHÄUSE ZUM UMWÄLZEN ZWEIER GETRENNTER LUFTSTRÖMUNGEN UND WÄRMEPUMPENSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN GEHÄUSE*
• *AIR-DRIVEN HOUSING FOR THE CIRCULATION OF TWO SEPARATE AIR FLOWS AND HEAT PUMP SYSTEM WITH SUCH A HOUSING*
• *BOITIER AÉRAULIQUE POUR LA CIRCULATION DE DEUX FLUX D'AIR SÉPARÉS ET SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR ÉQUIPÉ D'UN TEL BOITIER*
(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) CHAUVET, Lionel, 57420 FLEURY, FR
BADER, Thomas, 57680 CORNY SUR MOSELLE, FR
(74) Ipsilon, 10 rue Jacques Kablé, 67000 Strasbourg, FR

F24F 13/02 →(51) *B32B 5/02*

F24F 13/04 →(51) *F24F 13/02*

F24F 13/14 →(51) *F16K 31/04*

F24F 13/20 →(51) *F24F 1/48*

F24F 13/20 →(51) *F24F 13/02*

F24F 13/24 →(51) *B61D 27/00*

(51) *F24F 110/10* (11) **4 707 692 A2**
(52) **F24F 12/006; F24F 11/75;** F24F 2007/0025; F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2110/20; F24F 2110/30; F24F 2110/40; F24F 2110/70
(25) Nl (26) En
(21) 25227049.1 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2022 BE 202205974
(54) • *HYBRIDES LÜFTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN LÜFTUNGSSYSTEMS*
• *HYBRID VENTILATION SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THIS TYPE OF VENTILATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CE TYPE DE SYSTÈME DE VENTILATION*
(71) Vero Duco N.V., Handelsstraat 19, 8630 Veurne, BE
(72) RENSON, Luc Louis, 8620 Nieuwpoort, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 23213414.8 / 4 379 282

F24F 120/10 →(51) *F24F 11/63*

F24H 1/10 →(51) *F24H 9/1818*

(51) *F24H 3/00* (11) **4 707 693 A1**
H05B 3/50
(52) **F24H 3/002; H05B 3/50;** F24D 2220/2036
(25) En (26) En
(21) 25166177.3 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422196384 U
13.09.2024 CN 202422258513 U
(54) • *WÄRMEERZEUGER MIT KONVEKTIVER STRAHLUNGSSTRUKTUR*
• *HEAT GENERATOR WITH A CONVECTIVE RADIATION STRUCTURE*
• *GÉNÉRATEUR DE CHALEUR À STRUCTURE DE RAYONNEMENT CONVECTIF*
(71) Gmerit Holdings Ltd, The 1st of No. 7, West Road Xintang Section Shilong Avenue Xintang Village, Lunjiao Street Shunde District, Foshan City, Guangdong Province, CN
(72) Wenguang, Zheng, Foshan City, CN
Yuannan, Zhang, Foshan City, CN
(74) RVDB Nantes, 2, rue Crucy CS 60515, 44005 Nantes Cedex 1, FR

(51) *F24H 3/00* (11) **4 707 694 A1**
H05B 3/50
(52) **F24H 3/002; H05B 3/50;** F24D 2220/2036
(25) En (26) En
(21) 25166183.1 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422196384 U
13.09.2024 CN 202422258513 U
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZUNG MIT STRAHLUNGS- UND KONVEKTIONSABSCHNITTEN*
• *ELECTRIC HEATER WITH RADIATION AND CONVECTION SECTIONS*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE AVEC SECTIONS DE RAYONNEMENT ET DE CONVECTION*
(71) Gmerit Holdings Ltd, The 1st of No. 7, West Road Xintang Section Shilong Avenue Xintang Village, Lunjiao Street Shunde District, Foshan City, Guangdong Province, CN
(72) Wenguang, Zheng, Foshan City, CN
Yuannan, Zhang, Foshan City, CN
(74) RVDB Nantes, 2, rue Crucy CS 60515, 44005 Nantes Cedex 1, FR

F24H 4/06 →(51) *B01D 53/62*

(51) *F24H 9/1818* (11) **4 707 695 A1**
F24H 1/10 *B67D 1/08*
H05B 3/14 *H05B 3/34*
H05B 3/03 *H05B 3/00*
(52) **B67D 1/08; F24H 1/10; F24H 9/1818; H05B 3/00; H05B 3/03; H05B 3/14; H05B 3/34**
(25) Ko (26) En
(21) 24856623.4 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008721 24.06.2024
(87) WO 2025/042008 2025/09 27.02.2025
(30) 23.08.2023 KR 20230110897
17.01.2024 KR 20240007694
(54) • *HEIZER UND HEISSLUFTGEBLÄSE UND WASSERREINIGER DAMIT*
• *HEATER, AND HOT AIR BLOWER AND WATER PURIFIER HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, ET SOUFFLANTE D'AIR CHAUD ET PURIFICATEUR D'EAU LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Woong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minkyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHEON, Jeongnam, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) *F24S 25/70* (11) **4 707 696 A2**
(52) **H02S 20/10; F24S 25/12; F24S 25/70**
(25) De (26) De
(21) 25223808.4 (22) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 18.06.2024 DE 202024103277 U
(54) • *SOLARTISCHSYSTEM, PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *SOLAR TABLE SYSTEM, PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*
• *SYSTEME DE TABLE SOLAIRE, INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE*
(71) REG Energy Engineering GmbH & Co. erste KG, Wildau-Wentdorf 47, 15936 Dahmetal, DE
(72) Kühnel, Dirk, 15537 Gosen-Neu Zittau, DE
(74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE
(62) 25183666.4 / 4 668 572

(51) *F25B 1/00* (11) **4 707 697 A1**
F24D 3/18 *F25B 47/02*
F25B 49/02
(52) **F25B 1/00; F24D 3/18; F25B 47/02; F25B 49/02;** F25B 2347/023; F25B 2500/31; F25B 2600/01; F25B 2700/171; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/2106; F25B 2700/2117; F25B 2700/21174
(25) De (26) De
(21) 25190822.4 (22) 21.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 DE 102024207921
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HEIZUNGSANLAGE EINES GEBÄUDES SOWIE ASSOZIIERTE HEIZUNGSANLAGE UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR OPERATING A HEATING SYSTEM OF A BUILDING, ASSOCIATED HEATING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCEDE DE COMMANDE D'UN SYSTEME DE CHAUFFAGE D'UN BATIMENT, SYSTEME DE CHAUFFAGE ASSOCIE ET PRODUIT LOGICIEL*

(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) OLA, Max, 01069 Dresden, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

F25B 6/02 →(51) *F24D 3/18*

F25B 6/04 →(51) *F24D 3/18*

(51) ***F25B 13/00*** (11) **4 707 698 A1**
F25B 41/40
(52) **F25B 13/00; F25B 41/40;** F25B 2313/0291; F25B 2400/0411
(25) En (26) En
(21) 25200581.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691463 P
(54) • *HLK-ANLAGE MIT RÜCKDRUCKBEGRENZENDER EXPANSIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN HLK-ANLAGE*
• *HVAC SYSTEM WITH BACK-PRESSURE LIMITING EXPANSION DEVICE AND METHOD OF OPERATING SUCH AN HVAC SYSTEM*
• *CVCA AVEC DISPOSITIF DE DÉTENTE LIMITANT LA CONTRE-PRESSION ET PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL CVCA*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) VINTILA, Remus, Indianapolis, 46231, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F25B 15/16 →(51) *F01K 3/00*

F25B 21/02 →(51) *F25D 15/00*

(51) ***F25B 25/00*** (11) **4 707 699 A1**
F25B 49/02
(52) **F25B 49/02; F25B 25/00;** F25B 2313/023; F25B 2313/0293; F25B 2313/0314; F25B 2600/0252; F25B 2600/11; F25B 2600/2513
(25) En (26) En
(21) 25196532.3 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 CN 202411215121
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND KLIMATISIERUNGSSYSTEM EINES KLIMATISIERUNGSSYSTEMS*
• *DETECTION METHOD, CONTROL DEVICE AND AIR CONDITIONING SYSTEM OF AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION, DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME DE CLIMATISATION D'UN SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SHEN, Guangyu, Shanghai, 201206, CN
WANG, Tingting, Shanghai, 201206, CN
ZHAI, Hui, Shanghai, 201206, CN
ZHANG, Guang, Shanghai, 201206, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F25B 39/00*** (11) **4 707 700 A1**
F25B 41/40 ***F25B 41/37***
(52) **F28D 1/0477; F25B 39/00; F25B 39/028; F25B 39/04; F25B 41/34; F25B 41/37; F25B 41/39; F25B 41/40; F25B 41/48; F28D 9/005; F28F 9/0275; F28F 27/02;** F24F 2130/30
(25) Zh (26) En
(21) 24850860.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/108486 30.07.2024
(87) WO 2025/031212 2025/07 13.02.2025
(30) 04.08.2023 CN 202310985399
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND HLK-SYSTEM*
• *HEAT EXCHANGER AND HVAC SYSTEM*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SYSTÈME CVC*
(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Hefei Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., No. 88, Chuangxin Avenue Boyan Science Park High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) HUANG, Junchao, Foshan, Guangdong 528311, CN
CHEN, Kebi, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAO, Haowei, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***F25B 41/24*** (11) **4 707 701 A1**
F25B 49/00 ***F25B 49/02***
(52) **F25B 49/005; F25B 41/24; F25B 49/02;** F25B 49/022; F25B 2500/222; F25B 2600/01; F25B 2600/0251; F25B 2600/111; F25B 2600/112; F25B 2600/2519
(25) En (26) En
(21) 25200882.6 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692370 P
03.09.2025 US 202519317793
(54) • *VERDICHTERSCHUTZ FÜR KÄLTEMITTELSYSTEME*
• *COMPRESSOR PROTECTION FOR REFRIGERANT SYSTEMS*
• *PROTECTION DE COMPRESSEUR POUR SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRANT*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) BLASER, Colin Lewis, Westerville, 43082, US
KING, Jeremy Ryan, Westerville, 43082, US
RAVEN, Matthew Alan, Westerville, 43082, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***F25B 41/335*** (11) **4 707 702 A1**
(52) **F25B 41/335;** F25B 2500/01; F25B 2500/18
(25) En (26) En
(21) 24198703.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EXPANSIONSVENTIL FÜR EINE WÄRMETAUSCHERANWENDUNG*
• *EXPANSION VALVE FOR A HEAT EXCHANGER APPLICATION*
• *SOUPAPE DE DÉTENTE POUR UNE APPLICATION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Rasmussen, Jens Erik, Nordborg, DK
Bunsuz, Orkun Safa, Nordborg, DK
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

F25B 41/37 →(51) *F25B 39/00*

F25B 41/40 →(51) *F25B 13/00*

F25B 41/40 →(51) *F25B 39/00*

(51) ***F25B 45/00*** (11) **4 707 703 A1**
(52) **F25B 1/00; F25B 43/02; F25B 45/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24823103.7 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015471 18.04.2024
(87) WO 2024/257481 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 PCT/JP2023/022413
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ARBEITSFLUID UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ARBEITSFLUID*
• *METHOD FOR TREATING WORKING FLUID AND DEVICE FOR TREATING WORKING FLUID*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FLUIDE DE TRAVAIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE DE TRAVAIL*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HIRATSUKA, Kengo, Tokyo 100-8310, JP
TOYAMA, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
YOKOGI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
KAWASHIMA, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F25B 47/02 →(51) *F25B 1/00*

F25B 49/00 →(51) *F25B 41/24*

F25B 49/02 →(51) *F25B 1/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 25/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 41/24*

F25C 1/24 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***F25C 1/25*** (11) **4 707 704 A2**
(52) **F25C 5/08; F25C 1/18; F25C 1/25;** F25C 1/04; F25C 5/22; F25C 2400/06; F25C 2500/06; F25C 2500/08; F25C 2600/04
(25) En (26) En
(21) 26150986.3 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2018 KR 20180117819
02.10.2018 KR 20180117821
02.10.2018 KR 20180117822
02.10.2018 KR 20180117785

16.11.2018 KR 20180142117
06.07.2019 KR 20190081714
(54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Donghoon, 22009 Incheon, KR
LEE, Wookyong, 08592 Seoul, KR
YEOM, Seungseob, 08592 Seoul, KR
LEE, Donghoon, 07798 Seoul, KR
BAE, Yongjun, 08592 Seoul, KR
SON, Sunggyun, 08592 Seoul, KR
PARK, Chongyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19868828.5 / 3 862 667

F25C 1/25 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***F25C 5/187*** (11) **4 707 705 A2**
(52) **F25C 1/18; F25C 5/187;** F25C 5/22; F25C 2305/022; F25C 2400/06; F25C 2400/14; F25C 2600/04
(25) En (26) En
(21) 26153106.5 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2018 KR 20180117819
02.10.2018 KR 20180117821
02.10.2018 KR 20180117822
02.10.2018 KR 20180117785
16.11.2018 KR 20180142117
06.07.2019 KR 20190081688
03.09.2019 KR 20190108885
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Donghoon, 22009 Incheon, KR
LEE, Wookyong, 08592 Seoul, KR
PARK, Chongyoung, 08592 Seoul, KR
LEE, Donghoon, 07798 Seoul, KR
YEOM, Seungseob, 08592 Seoul, KR
BAE, Yongjun, 08592 Seoul, KR
SON, Sunggyun, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19868594.3 / 3 862 691

F25D 11/02 →(51) *F25D 23/12*

(51) ***F25D 15/00*** (11) **4 707 706 A1**
F25D 23/00 ***F25B 21/02***
(52) **F25B 21/02; F25D 15/00; F25D 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24868506.7 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012754 27.08.2024
(87) WO 2025/063527 2025/13 27.03.2025
(30) 22.09.2023 KR 20230127489
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaehwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Haejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Heemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***F25D 15/00*** (11) **4 707 707 A1**
F25D 23/00 ***F25D 23/06***
F25B 21/02 ***F28D 21/00***
(52) **F25B 21/02; F25D 15/00; F25D 23/00; F25D 23/06; F28D 21/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24882661.2 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014269 23.09.2024
(87) WO 2025/089632 2025/18 01.05.2025
(30) 27.10.2023 KR 20230146083
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaehwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Haejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Heemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

F25D 17/04 →(51) *F25D 23/12*

F25D 17/06 →(51) *F25D 23/12*

F25D 17/08 →(51) *F25D 23/12*

F25D 21/14 →(51) *F25D 29/00*

F25D 23/00 →(51) *F25D 15/00*

F25D 23/00 →(51) *F25D 23/12*

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 707 708 A1**
F25D 29/00 ***E05C 9/04***
E05B 47/00 ***E05F 15/616***
(52) **E05B 47/00; E05C 9/04; E05F 15/616; F25D 23/02; F25D 29/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24849560.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011112 30.07.2024
(87) WO 2025/028993 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 KR 20230101801
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Wonsang, Seoul 08592, KR
YOON, Seungjin, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 707 709 A1**
F25D 23/10 ***E05D 15/58***
E05D 7/081
(52) **E05D 7/081; E05D 15/58; F25D 11/02; F25D 23/02; F25D 23/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24889137.6 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017492 07.11.2024
(87) WO 2025/100951 2025/20 15.05.2025
(30) 08.11.2023 KR 20230153405
02.08.2024 KR 20240103392
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sanggyun, Seoul 08592, KR
LEE, Younseok, Seoul 08592, KR
SHIN, Jaeun, Seoul 08592, KR
LEE, Minho, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 707 710 A1**
(52) **F25D 23/028;** F25D 27/00; F25D 2323/024; F25D 2400/40
(25) En (26) En
(21) 25200791.9 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122480
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Yonghyun, Seoul, KR
PARK, Jaehun, Seoul, KR
JANG, Seonyong, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F25D 23/06 →(51) *F25D 15/00*

F25D 23/10 →(51) *F25D 23/02*

(51) ***F25D 23/12*** (11) **4 707 711 A1**
F25D 23/00 ***F25D 11/02***
F25D 17/06 ***F25D 17/08***
F25D 17/04 ***F25D 29/00***
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 17/06; F25D 17/08; F25D 23/00; F25D 23/12; F25D 29/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24807373.6 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005076 16.04.2024
(87) WO 2024/237493 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 KR 20230062495
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*

- *RÉFRIGÉRATEUR*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jisu, Seoul 08592, KR
LEE, Yoonsang, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F25D 23/12 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 707 712 A1**
F25D 23/12 ***F25D 21/14***
F25C 1/24 ***F25C 1/25***
G01F 23/263
(52) **F25C 1/24; F25C 1/25; F25D 21/14; F25D 23/12; F25D 29/00; G01F 23/263**
(25) Ko (26) En
(21) 24872706.7 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011508 05.08.2024
(87) WO 2025/070997 2025/14 03.04.2025
(30) 27.09.2023 KR 20230131159
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT WASSERTANK*
• *REFRIGERATOR INCLUDING WATER TANK*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN RÉSERVOIR D'EAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Youngjo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seongu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Seongoh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kitae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Yongik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F25D 29/00 →(51) *F25D 23/02*

F25D 29/00 →(51) *F25D 23/12*

(51) ***F25D 31/00*** (11) **4 707 713 A2**
(52) **A61F 7/0085;** A61F 2007/0056; A61F 2007/0063; B05B 9/002
(25) En (26) En
(21) 26152057.1 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2021 GB 202116884
(54) • *KÄLTETHERAPIESYSTEM UND WÄRMETAUSCHVORRICHTUNG DAFÜR*
• *COLD THERAPY SYSTEM AND HEAT EXCHANGE DEVICE THEREFOR*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE À FROID ET DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR ASSOCIÉ*
(71) Cryoshower Limited, Herston Cross House 230 High Street, Swanage Dorset BH19 2PQ, GB
(72) Skivington, Dean, Swanage, BH19 2PQ, GB
(74) Strachan, Victoria Jane, Strachan IP Limited New Cottage, Marden, Hereford, Herefordshire, HR1 3EN, GB
(62) 22817308.4 / 4 436 529

F25J 3/02 →(51) *C01B 3/04*

F27B 14/20 →(51) *C30B 15/08*

F27D 11/06 →(51) *C30B 15/08*

(51) ***F28D 1/047*** (11) **4 707 714 A2**
F28D 7/08 ***F28F 9/013***
(52) **F28D 1/0477; F28D 7/087; F28F 9/013;** F28F 2265/26; F28F 2265/32
(25) En (26) En
(21) 25200764.6 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156856
(54) • *MEHRROHRWÄRMETAUSCHER*
• *MULTITUBULAR HEAT EXCHANGER*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR MULTITUBULAIRE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) TAMAKI, Shuji, Osaka, JP
HATASAKO, Yoshika, Osaka, JP
FUKUDOME, Jiro, Maibara, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

F28D 7/08 →(51) *F28D 1/047*

F28D 21/00 →(51) *F25D 15/00*

F28F 9/013 →(51) *F28D 1/047*

(51) ***F28F 9/26*** (11) **4 707 715 A2**
(52) **F02C 7/14; F01D 5/187; F28D 1/0308; F28D 1/0358; F28F 3/048; F28F 3/12;** F05D 2260/213; F05D 2260/22141; F28D 2021/0021; F28D 2021/0026; F28F 9/0278; F28F 9/028; F28F 2215/04; F28F 2260/02
(25) En (26) En
(21) 26151343.6 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.01.2021 US 202163139900 P
22.01.2021 US 202163140303 P
10.12.2021 US 202163288170 P
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT PROGRESSIV GETEILTEM STRÖMUNGSKREIS, STRUKTURELLER LASTTRAGENDER KONSTRUKTION*
• *HEAT EXCHANGER WITH PROGRESSIVE DIVIDED FLOW CIRCUIT, STRUCTURAL LOAD BEARING DESIGN*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À CIRCUIT D'ÉCOULEMENT DIVISÉ PROGRESSIF, CONCEPTION PORTEUSE DE CHARGE STRUCTURELLE*
(71) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
(72) STEINTHORSSON, Erlendur, Pepper Pike 44124, US
ODAR, Andrew M, Chardon 44024, US
RAS, Raman, Concord Township 44077, US
DITZEL, Peter, Concord 44077, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22754969.8 / 4 281 651

(51) ***F41A 5/18*** (11) **4 707 716 A1**
F41A 5/24 *F41A 3/26*
(52) **F41A 5/18; F41A 5/24;** F41A 3/26
(25) En (26) En
(21) 24199407.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERSTEMMTER BOLZENTRÄGER FÜR EINE FEUERWAFFE*
• *STAKED BOLT CARRIER FOR A FIREARM*
• *SUPPORT DE CULASSE DÉFORMÉ PLASTIQUEMENT POUR ARME À FEU*
(71) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT
(72) Avbar, Matija, 9020 Klagenfurt, AT
Schader, Gerald, 9065 Gurnitz, AT
Markut, Karl, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

F41A 5/24 →(51) *F41A 5/18*

(51) ***F41A 19/01*** (11) **4 707 717 A2**
(52) **F41A 19/01**
(25) De (26) De
(21) 25221922.5 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.02.2021 DE 102021104517
(54) • *SCHUSSWAFFENANALYSEVORRICHTUNG*
• *FIREARM ANALYZER*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'ARME À FEU*
(71) Heckler & Koch GmbH, Heckler & Koch Strasse 1, 78727 Oberndorf/Neckar, DE
(72) STAIGER, Markus, 72189 Vöhringen, DE
SCHEUERMANN, Mark, 45739 Oer-Erkenschwick, DE
KOPF, Johannes Alexander, 78655 Dunningen, DE
GEBERT, Dietrich, 72202 Nagold, DE
RIMPF, Dieter, 71522 Backnang, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 24151898.4 / 4 328 536
22158688.6 / 4 050 297

(51) ***F41A 21/30*** (11) **4 707 718 A1**
F41A 21/32
(52) **F41A 21/325; F41A 21/30**
(25) De (26) De
(21) 25194669.5 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024125989
(54) • *MÜNDUNGS-SIGNATURDÄMPFER FÜR FEUERWAFFEN UND DAMIT AUSGESTATTE FEUERWAFFE*
• *MUZZLE SIGNATURE DAMPER FOR FIREARMS AND FIREARM PROVIDED THEREWITH*
• *AMORTISSEUR DE SIGNATURE DE BOUCHE POUR ARMES À FEU ET ARME À FEU ÉQUIPÉE DE CELUI-CI*
(71) Heckler & Koch GmbH, Heckler & Koch Strasse 1, 78727 Oberndorf/Neckar, DE
(72) ROTH, Marc, 78727 Oberndorf, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

F41A 21/32 →(51) *F41A 21/30*

(51) ***F41G 1/30*** (11) **4 707 719 A2**
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0189;** F41G 1/38; G02B 2027/0123; G02B 2027/0127; G02B 2027/0178
(25) En (26) En

(21) 25221308.7 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2022 PCT/CN2022/118295
13.04.2023 CN 202320877731 U
28.08.2023 CN 202322320633 U
(54) • *KOMBINIERTES VISIERSYSTEM UND OPTISCHES SYSTEM DAFÜR*
• *COMBINED SIGHTING SYSTEM AND OPTICAL SYSTEM THEREOF*
• *SYSTÈME DE VISÉE COMBINÉ ET SYSTÈME OPTIQUE ASSOCIÉ*
(71) Raytron Technology Co., Ltd., Building C, International Science and Technology Innovation Center Central Innovation Zone, Bajiao Bay No. 3 Nanchang Street, Yantai Area China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) HUANG, Wenbo, Hefei, 230001, CN
TU, Jinchao, Hefei, 230001, CN
QI, Dongdong, Hefei, 230001, CN
LIU, Yufang, Hefei, 230001, CN
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE
(62) 23864662.4 / 4 485 045

F41G 1/473 →(51) *F41G 3/14*

F41G 3/06 →(51) *F41G 3/14*

F41G 3/08 →(51) *F41G 3/14*

(51) ***F41G 3/14*** (11) **4 707 720 A2**
F41G 3/06 ***F41G 3/08***
G01S 7/481 ***G01S 17/48***
F41G 1/473 ***G01S 17/46***
H01S 5/42
(52) **F41G 3/145; F41G 1/473; F41G 3/06; F41G 3/08; F41G 3/142; G01S 7/4815; G01S 17/46; H01S 5/423**
(25) En (26) En
(21) 25201051.7 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828353
(54) • *ADRESSIERBARER OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER MIT VERTIKALEM RESONATOR ZUM RICHTEN UND RICHTEN VON STRAHLEN*
• *ADDRESSABLE VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING LASER FOR AIMING AND POINTING BEAMS*
• *LASER À CAVITÉ VERTICALE ÉMETTANT PAR LA SURFACE ADRESSABLE POUR DIRIGER ET DIRIGER DES FAISCEAUX*
(71) B.E. Meyers & Co., Inc., 9461 Willows Road NE Suite 100, Redmond, WA 98052, US
(72) Nelson, Spencer, Redmond, WA, 98052, US
Elledge, Miles, Redmond, WA, 98052, US
Bigby, Alexander, Redmond, WA, 98052, US
Alldredge, Thomas, Redmond, WA, 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01B 3/14*** (11) **4 707 721 A2**
(52) **F01D 21/003; B25J 9/1679; B25J 9/1684; F01D 5/005; F01D 5/34; G01B 3/14; G01B 11/002;** F01D 25/285; F05B 2250/21; F05D 2230/72; F05D 2230/80; F05D 2240/305; F05D 2240/306; F05D 2260/80; F05D 2260/83; F05D 2270/8041; G05B 2219/37449; G05B 2219/45066
(25) En (26) En
(21) 25226005.4 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2022 US 202217702519
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEME UND -VERFAHREN MIT TRAGFLÄCHENHÜLLEN*
• *INSPECTION SYSTEMS AND METHODS WITH AIRFOIL SHEATHS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSPECTION AVEC GAINES DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Rocky Hill, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23158302.2 / 4 249 845

(51) ***G01B 7/02*** (11) **4 707 722 A1**
F01D 21/00
(52) **G01B 7/023; F01D 17/02; F01D 21/003**
(25) En (26) En
(21) 25198120.5 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 KR 20240119537
(54) • *SCHAUFELSPITZENABSTANDSENSOR UND DIESEN ENTHALTENDE GASTURBINE*
• *BLADE TIP CLEARANCE SENSOR AND GAS TURBINE INCLUDING SAME*
• *CAPTEUR DE JEU DE POINTE DE PALE ET TURBINE A GAZ LE COMPRENANT*
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si 51711, KR
(72) KONDRASHEV, Iurii, Gimhae-si 50981, KR
KIM, Sung Hyun, Gimhae-si 51015, KR
NAM, Sam Sik, Changwon-si 51426, KR
CHOI, Keun Won, Changwon-si 51579, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01B 7/06 →(51) *G01B 13/06*

G01B 9/02004 →(51) *G01B 11/24*

G01B 9/02055 →(51) *G01B 11/24*

G01B 9/02091 →(51) *G04D 7/00*

G01B 11/00 →(51) *H04N 23/60*

G01B 11/02 →(51) *G06K 7/10*

(51) ***G01B 11/24*** (11) **4 707 723 A1**
G01B 9/02004 ***G01B 9/02055***
(52) **G01B 11/0675; G01B 9/02004; G01B 9/02055; G01B 9/0209; G01B 11/026; G01B 11/24; G01S 17/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23941550.8 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2023/021991 14.06.2023
(87) WO 2024/257243 2024/51 19.12.2024
(54) • *ABSTANDSMESSVORRICHTUNG, ABSTANDSMESSVERFAHREN UND BEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DISTANCE MEASUREMENT DEVICE, DISTANCE MEASUREMENT METHOD, AND MACHINING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE, PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET DISPOSITIF D'USINAGE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) GOTO, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G01B 11/24*** (11) **4 707 724 A1**
G01B 11/275
(52) **G01B 11/24; G01B 11/2755;** G01B 2210/12; G01B 2210/143; G01B 2210/146
(25) It (26) En
(21) 25199421.6 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IT 202400019939
(54) • *FAHRZEUGSERVICESYSTEM*
• *VEHICLE SERVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRETIEN DES VÉHICULES*
(71) Texa S.p.A., Via 1 Maggio, 9, 31050 Monastier di Treviso (TV), IT
(72) VIANELLO, Bruno, 31050 MONASTIER DI TREVISO (TV), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G01B 11/24*** (11) **4 707 725 A2**
(52) **B64B 1/06; B64B 1/60; B64B 1/62; G01B 5/0021; G01B 11/24; G01F 17/00**
(25) En (26) En
(21) 26150976.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2021 US 202117499504
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES AUFTRIEBS EINER GASZELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING LIFT OF A GAS CELL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE PORTANCE D'UNE CELLULE À GAZ*
(71) LTA Research And Exploration, LLC, 642 N. Pastoria Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) VERNYI, Kyle, Sunnyvale, US
CARTER, Dennis L., Sunnyvale, US
WITTMER, Jonathan, Sunnyvale, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 22881599.9 / 4 402 049

G01B 11/24 →(51) *G01B 11/275*

G01B 11/24 →(51) *H04N 23/60*

G01B 11/27 →(51) *G01S 7/40*

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 707 726 A1**
G01B 21/04
(52) **G01B 11/2755; G01B 21/045;**

G01B 2210/12; G01B 2210/143; G01B 2210/30
(25) En (26) En
(21) 24216135.4 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202411259897
(54) • *VIERRADAUSRICHTUNGSVERFAHREN UND VIERRADAUSRICHTUNGSSYSTEM*
• *FOUR-WHEEL ALIGNMENT METHOD AND FOUR-WHEEL ALIGNMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE QUATRE ROUES ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE QUATRE ROUES*
(71) Shenzhen Smartsafe Tech Co., Ltd., 3310, Block 11 Tian An Cloud Park, Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHAN, Wei, Shenzhen, 518000, CN
LIU, Jun, Shenzhen, 518000, CN
LIN, Xi, Shenzhen, 518000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 707 727 A1**
(52) **G01B 11/2755;** G01B 2210/12; G01B 2210/143
(25) En (26) En
(21) 24216597.5 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202422212153 U
(54) • *KALIBRIERSYSTEM UND VIERRADAUSRICHTER*
• *CALIBRATION SYSTEM AND FOUR-WHEEL ALIGNER*
• *SYSTÈME D'ÉTALONNAGE ET ALIGNEUR QUATRE ROUES*
(71) Shenzhen Smartsafe Tech Co., Ltd., 3310, Block 11 Tian An Cloud Park, Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHAN, Wei, Shenzhen, 518000, CN
WANG, Qingwei, Shenzhen, 518000, CN
GU, Shaoli, Shenzhen, 518000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 707 728 A1**
(52) **G01B 11/2755;** G01B 2210/143; G01B 2210/30
(25) En (26) En
(21) 24217535.4 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202411258983
(54) • *VIERRADAUSRICHTER*
• *FOUR-WHEEL ALIGNER*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT À QUATRE ROUES*
(71) Shenzhen Smartsafe Tech Co., Ltd., 3310, Block 11 Tian An Cloud Park, Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHAN, Wei, Shenzhen 51800, CN
WANG, Qingwei, Shenzhen 51800, CN
GU, Shaoli, Shenzhen 51800, CN
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 707 729 A1**
(52) **G01B 11/2755;** G01B 2210/143; G01B 2210/30
(25) En (26) En
(21) 24219246.6 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202411259774
(54) • *FAHRZEUGERKENNUNGSVORRICHTUNG UND VIERRADAUSRICHTER*
• *VEHICLE DETECTION APPARATUS AND FOUR-WHEEL ALIGNER*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE VÉHICULE ET ALIGNEUR À QUATRE ROUES*
(71) Shenzhen Smartsafe Tech Co., Ltd., 3310, Block 11 Tian An Cloud Park, Gangtou Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHAN, Wei, SHENZHEN, 51800, CN
WANG, Qingwei, SHENZHEN, 51800, CN
GU, Shaoli, SHENZHEN, 51800, CN
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 707 730 A1**
G01B 11/24
(52) **G01B 11/2755; G01B 11/24;** G01B 2210/12; G01B 2210/143; G01B 2210/146
(25) It (26) En
(21) 25199413.3 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IT 202400019924
(54) • *SERVICEFAHRZEUGSYSTEM*
• *SERVICE-VEHICLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE DE SERVICE*
(71) Texa S.p.A., Via 1 Maggio, 9, 31050 Monastier di Treviso (TV), IT
(72) VIANELLO, Bruno, 31050 MONASTIER DI TREVISO (TV), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01B 11/275 →(51) ***G01B 11/24***

---

(51) ***G01B 13/06*** (11) **4 707 731 A1**
B21D 43/18 ***B65H 7/12***
G01B 7/06
(52) **B21D 43/18; B65H 7/12; G01B 7/06; G01B 13/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24800050.7 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014360 09.04.2024
(87) WO 2024/228319 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023075909
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ÜBERMÄSSIGER ANZIEHUNG*
• *EXCESSIVE ATTRACTION DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ATTRACTION EXCESSIVE*
(71) SMC Corporation, 5-5, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) SAEGUSA Masahiro, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2493, JP
WAKAMATSU Shuhei, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2493, JP
SATO Motohiro, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***G01B 17/06*** (11) **4 707 732 A1**
G01B 21/04 ***G01N 29/26***
G01N 29/30
(52) **G01B 17/06; G01B 21/042; G01N 29/30;** G01N 2291/044
(25) En (26) En
(21) 24275102.2 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ULTRASCHALLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL À ULTRASONS*
(71) Renishaw plc, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) Wilson, David John, Gloucestershire, GL128JR, GB
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB

G01B 21/04 →(51) ***G01B 11/275***

G01B 21/04 →(51) ***G01B 17/06***

G01B 21/04 →(51) ***H01M 4/04***

---

(51) ***G01B 21/16*** (11) **4 707 733 A1**
F16L 15/00 ***G01B 21/20***
(52) **F16L 15/00; G01B 21/16; G01B 21/20**
(25) Ja (26) En
(21) 24819383.1 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/020666 06.06.2024
(87) WO 2024/253155 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 JP 2023094777
(54) • *FORMMESSVERFAHREN, FORMMESSVORRICHTUNG, MECHANISCHES GELENKMESSVERFAHREN, MESSTERMINAL UND MECHANISCHES GELENKQUALITÄTSMANAGEMENT*
• *SHAPE MEASUREMENT METHOD, SHAPE MEASUREMENT DEVICE, MECHANICAL JOINT MEASUREMENT METHOD, MECHANICAL JOINT MEASUREMENT SYSTEM, MEASUREMENT TERMINAL, MECHANICAL JOINT MANUFACTURING METHOD, AND MECHANICAL JOINT QUALITY MANAGEMENT METHOD*

- *PROCÉDÉ DE MESURE DE FORME, DISPOSITIF DE MESURE DE FORME, PROCÉDÉ DE MESURE DE JOINT MÉCANIQUE, SYSTÈME DE MESURE DE JOINT MÉCANIQUE, TERMINAL DE MESURE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE JOINT MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE QUALITÉ DE JOINT MÉCANIQUE*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP
(72) OHBA, Yuto, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G01B 21/20 →(51) ***G01B 21/16***

(51) ***G01C 1/02*** ***G06F 17/14*** (11) **4 707 734 A1** ***G01C 3/00***
(52) Y02A 90/10
(25) Zh (26) En
(21) 24939065.9 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134662 26.11.2024
(87) WO 2025/256060 2025/51 18.12.2025
(30) 11.06.2024 CN 202410747406
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DISTANZ AUF DER BASIS VON LÄNGEN- UND BREITENGRAD*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING DISTANCE ON BASIS OF LONGITUDE AND LATITUDE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DISTANCE SUR LA BASE DE LA LONGITUDE ET DE LA LATITUDE*
(71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) NING, Yunzhuan, Beijing 100070, CN
BAO, Pengyu, Beijing 100070, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100070, CN
WANG, Jianmin, Beijing 100070, CN
GU, Lingfeng, Beijing 100070, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01C 3/00 →(51) ***G01C 1/02***

G01C 3/06 →(51) ***H04N 23/60***

G01C 3/08 →(51) ***G01S 7/481***

(51) ***G01C 21/00*** ***G06N 20/00*** ***G06V 10/82*** (11) **4 707 735 A1** ***G06T 7/70*** ***G06V 10/84***
(52) **G01C 21/005; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/00; G06N 20/20; G06T 7/73; G06T 7/77; G06V 10/82; G06V 10/84;** G06T 2207/10032; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 25178578.8 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824231
(54) • *VISUELLE ORTUNG VON LUFTFAHRZEUGEN UNTER VERWENDUNG DYNAMISCHER ALEATORISCHER UNSICHERHEIT*
• *VISUAL LOCATION OF AERIAL VEHICLES USING DYNAMIC ALEATORIC UNCERTAINTY*
• *LOCALISATION VISUELLE DE VÉHICULES AÉRIENS À L'AIDE D'UNE INCERTITUDE ALEATOIRE DYNAMIQUE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ROSE, Alyssa Bekai, Arlington, 22202, US
HOUCHENS, Trevor M., Arlington, 22202, US
DOWNES, Lena M., Arlington, 22202, US
BURKS, Charles L., Arlington, 22202, US
MONTEIRO, Sildomar T., Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01C 21/00 →(51) ***G01C 21/08***

G01C 21/00 →(51) ***G05D 1/246***

G01C 21/00 →(51) ***G08G 1/0967***

(51) ***G01C 21/08*** ***G01C 21/30*** ***G01C 21/00*** (11) **4 707 736 A1** ***G01C 21/16***
(52) **G01C 21/08; G01C 21/005; G01C 21/1654; G01C 21/30**
(25) En (26) En
(21) 25193889.0 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 US 202418818189
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER REIHE VON MAGNETISCHEN MESSUNGEN ZUR HILFSPOSITIONSBESTIMMUNG*
• *TECHNIQUES FOR USING A SERIES OF MAGNETIC MEASUREMENTS TO AIDE POSITION DETERMINATION*
• *TECHNIQUES D'UTILISATION D'UNE SÉRIE DE MESURES MAGNÉTIQUES POUR IDENTIFIER UNE POSITION*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) STEPHENS, Trevor Keith, Charlotte, 28202, US
STAACK, Hunter, Charlotte, 28202, US
KEYES-EDWARDS, Sally Ann, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G01C 21/16*** ***G01C 25/00*** ***G01V 3/15*** (11) **4 707 737 A1** ***G01S 13/88***
(52) **G01C 21/16; G01C 25/005; G01S 13/888; G01V 3/15**
(25) De (26) De
(21) 25191458.6 (22) 24.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 DE 102024207906
(54) • *ORTUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON RELATIVPOSITIONSINFORMATIONEN*
• *POSITION LOCATION SYSTEM FOR DETERMINING RELATIVE POSITION INFORMATION*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE POSITION RELATIVE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE
Eichel, Dirk, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Brosi, Jan-Michael, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

G01C 21/16 →(51) ***G01C 21/08***

G01C 21/20 →(51) ***G05D 1/686***

(51) ***G01C 21/26*** (11) **4 707 738 A1**
(52) **G01C 21/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23935629.8 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/017064 01.05.2023
(87) WO 2024/228241 2024/45 07.11.2024
(54) • *ANZEIGEPUNKTREGISTRIERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DISPLAY POINT REGISTRATION METHOD AND DISPLAY SYSTEM FOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE POINT D'AFFICHAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE*
(71) Nissan Motor Co. Ltd, 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8623, JP
(72) YONEMICHI Takuto, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ZEMEK Radim, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***G01C 21/30*** (11) **4 707 739 A1**
(52) **G01C 21/30**
(25) En (26) En
(21) 24199317.9 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSRICHTUNG VON FAHRZEUGSPUREN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ALIGNING VEHICLE TRACES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ALIGNEMENT DE TRACES DE VÉHICULE*
(71) TomTom Global Content B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) LANGNER, Tobias, 1011 AC Amsterdam, NL
IHLEFELD, Sebastian Thomas, 1011 AC Amsterdam, NL
KAISER, Stefan, 1011 AC Amsterdam, NL
MANN, Sergej, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Meier, Florian, meier ip Buschingstraße 65 (6. OG), 81677 München, DE

G01C 21/30 →(51) ***G01C 21/08***

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 707 740 A1**
(52) **G01C 21/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23939657.5 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/020330 31.05.2023
(87) WO 2024/247182 2024/49 05.12.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION DEVICE, CONTROL METHOD OF COMMUNICATION DEVICE, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) NISHIKAWA, Yuji, Tokyo 107-8556, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 707 741 A1**
(52) **G01C 21/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23939658.3 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/020331 31.05.2023
(87) WO 2024/247183 2024/49 05.12.2024
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D?INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D?INFORMATIONS, PROGRAMME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) NISHIKAWA, Yuji, Tokyo 107-8556, JP
SUZUKI, Atsuyuki, Tokyo 107-8556, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 707 742 A1**
G06F 30/27 ***G06N 20/00***
G06Q 50/40 ***G07C 5/00***
G08G 1/00 ***B60W 50/12***
G06N 3/08
(52) **G06F 30/27; B60W 50/12; G01C 21/3407; G01C 21/343; G06Q 50/40; G08G 1/202;** G06N 3/0464; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 24198944.1 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FLOTTENVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND VERWALTUNG VON CO2-EMISSIONEN ÜBER EINE FLOTTE VON SCHWERLASTFAHRZEUGEN*
• *A FLEET MANAGEMENT SYSTEM AND A METHOD FOR MONITORING AND MANAGING CO2 EMISSIONS ACROSS A FLEET OF HEAVY-DUTY VEHICLES*
• *SYSTÈME DE GESTION DE FLOTTE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE GESTION DES ÉMISSIONS DE CO2 À TRAVERS UNE FLOTTE DE VÉHICULES UTILITAIRES LOURDS*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) QUIBRIAC, Yann, 69007 Lyon, FR
RIBERO, Raphael, 69390 Millery, FR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 707 743 A1**
G01C 21/36
(52) **G01C 21/3461; G01C 21/3492; G01C 21/3614; G01C 21/3664**
(25) En (26) En
(21) 25198121.3 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.08.2024 CN 202411179594
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, MEDIUM UND PRODUKT ZUR NAVIGATION*
• *METHOD, DEVICE, MEDIUM AND PRODUCT FOR NAVIGATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT DE NAVIGATION*
(71) Cariad (China) Co., Ltd., 307, 308, 3F, Building 1 No.12 Courtyard Qisheng Middle Street Chaoyang District, Beijing 100028, CN
(72) TANG, Shuai, Beijing, 100028, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01C 21/34 →(51) ***B60L 50/75***

---

(51) ***G01C 21/36*** (11) **4 707 744 A1**
(52) **G01C 21/3679; G01C 21/3644**
(25) En (26) En
(21) 25195262.8 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 29.08.2024 GB 202412650
(54) • *WEGPUNKTBESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *A WAYPOINT DETERMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE POINT DE CHEMINEMENT*
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) M S, Sushma, 560099 Bangalore, IN
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G01C 21/36 →(51) ***G01C 21/34***

G01C 21/36 →(51) ***G08G 1/01***

G01C 25/00 →(51) ***G01C 21/16***

G01D 1/02 →(51) ***G01N 19/04***

G01D 1/10 →(51) ***G01N 19/04***

G01D 5/12 →(51) ***G01D 5/245***

G01D 5/14 →(51) ***G01R 33/12***

---

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 707 745 A1**
(52) **G01D 5/202**
(25) En (26) En
(21) 24199146.2 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *INDUKTIVER POSITIONSSENSOR*
• *INDUCTIVE POSITION SENSOR*
• *CAPTEUR DE POSITION INDUCTIF*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) EL-SHENNAWY, Mohammed, 01109 Dresden, DE
SACHSE, Eric, 01109 Dresden, DE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

---

(51) ***G01D 5/244*** (11) **4 707 746 A2**
(52) **G01D 5/34707; G01D 5/24438;** G01B 11/02; G01D 5/3473
(25) En (26) En
(21) 25221230.3 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2020 JP 2020063476
(54) • *OPTISCHE KODIERSKALA VOM REFLEXIONSTYP UND OPTISCHER KODIERER VOM REFLEXIONSTYP*
• *REFLECTION-TYPE OPTICAL ENCODER SCALE AND REFLECTION-TYPE OPTICAL ENCODER*
• *ÉCHELLE DE CODEUR OPTIQUE DE TYPE RÉFLEXION ET CODEUR OPTIQUE DE TYPE RÉFLEXION*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) NAKAZAWA, Shinsuke, Tokyo, 162-8001, JP
TODA, Takeshi, Tokyo, 162-8001, JP
ODA, Naoya, Tokyo, 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 21781404.5 / 4 130 683

---

(51) ***G01D 5/245*** (11) **4 707 747 A1**
G01D 5/12
(52) **G01D 5/12; G01D 5/245**
(25) Ja (26) En
(21) 25767640.3 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2025/007544 03.03.2025
(87) WO 2025/187643 2025/37 11.09.2025
(30) 06.03.2024 JP 2024033861
(54) • *BEWEGUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *MOTION DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE MOUVEMENT*
(71) Oriental Motor Co., Ltd., 21-11 Kojima 2-chome Taito-ku, Tokyo 111-0056, JP
(72) HOUDA, Akihiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
SOMEYA, Masayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G01D 5/347*** (11) **4 707 748 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23935695.9 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113499 17.08.2023
(87) WO 2024/227323 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310485223
(54) • *MOTORCODIERER MIT PROGRAMMIERBARKEIT UND HAPTISCHER RÜCKKOPPLUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOTOR ENCODER WITH PROGRAMMABILITY AND HAPTIC FEEDBACK AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *CODEUR DE MOTEUR À PROGRAMMABILITÉ ET RÉTROACTION HAPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Defond Electech Co., Ltd, 45 Hongmei Commercial Street Hongmei Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) POON, Kai Kei, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LEE, Siu Hung, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LOW, Ho Kan, Dongguan, Guangdong 523000, CN
CHAN, Ka Leung, Dongguan, Guangdong 523000, CN
NIEH, Cheng Chen, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***G01D 5/353*** (11) **4 707 749 A1**
(52) **G01D 5/35364;** G01L 1/241
(25) En (26) En
(21) 24198683.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER OPTISCHEN FASER*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING AN OPTICAL FIBER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE FIBRE OPTIQUE*
(71) EOSS SA, Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH
(72) LE FLOCH, Sébastien, 2613 VILLERET, CH
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G01D 5/353*** (11) **4 707 750 A1**
G01L 1/24 ***G01R 5/00***
G01K 11/3206
(52) **G01D 5/35316; G01D 5/35383; G01L 1/246; G01R 5/00;** G01K 11/3206
(25) En (26) En
(21) 25200098.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202463690469 P
(54) • *UNTERWASSER-GLASFASERSENSORANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SUBSEA FIBER OPTIC SENSOR ASSEMBLIES AND RELATED METHODS*
• *ENSEMBLES CAPTEURS À FIBRE OPTIQUE SOUS-MARINS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) OneSubsea IP UK Limited, 62 Buckingham Gate, London SW1E 6AJ, GB
(72) LILLESKARE, Katrine Spilde, 5254 Sandsli, NO
ASKELAND, Audun Magne, 5254 Sandsli, NO
NESHEIM, Tom Inge, 5254 Sandsli, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01D 11/16 →(51) ***G01R 31/327***

(51) ***G01D 11/24*** (11) **4 707 751 A1**
G01D 5/14
(52) **G01D 11/245;** G01D 5/145; G01D 5/2053
(25) De (26) De
(21) 25199801.9 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024125904
(54) • *SENSOREINHEIT UND DREHGEBER*
• *SENSOR UNIT AND ROTARY ENCODER*
• *UNITÉ DE CAPTEUR ET CAPTEUR ROTATIF*
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) Bader, Manuel, 34431 Marsberg, DE
Berhorst, Jann, 33178 Borchen, DE
KUHLMANN, Sascha, 59590 Geseke, DE
Maßmann, Clemens, 59555 Lippstadt, DE
MÜLLER, Andreas, 59555 Lippstadt, DE
Tegetmeyer, Thomas, 33106 Paderborn, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

(51) ***G01D 13/02*** (11) **4 707 752 A2**
(52) **A61M 5/14; A61M 5/002; A61M 5/178; A61M 5/31525;** A61M 2005/3126; A61M 2205/584; A61M 2205/6009; A61M 2205/6081; A61M 2207/00; A61M 2230/00
(25) En (26) En
(21) 25219210.9 (22) 30.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2012 US 201261593674 P
23.10.2012 US 201261717474 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN*
• *SYSTEM FOR DELIVERING MEDICATION*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) CD Acquisitions, LLC, 2590 Welton St., STE 201, Denver, CO 80205, US
(72) HERNANDEZ, Caleb, Denver, CO 80202, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB
(62) 13742871.0 / 2 809 377

G01F 1/00 →(51) ***G01F 15/14***

G01F 1/00 →(51) ***G06K 7/10***

G01F 15/00 →(51) ***G01F 15/14***

(51) ***G01F 15/14*** (11) **4 707 753 A1**
G01F 15/18 ***G01F 1/00***
G01F 15/00 *G01F 1/66*
(52) **G01F 15/14; G01F 15/006; G01F 15/18;** G01F 1/00; G01F 1/662
(25) En (26) En
(21) 25194618.2 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 JP 2024146589
(54) • *FLUIDMESSVORRICHTUNG*
• *FLUID MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FLUIDE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) HAYASHI, Yuichi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
OKAMOTO, Kazutoshi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
KIMURA, Soh, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
SUZUKI, Yuudai, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
UJIGAWA, Yuichi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***G01F 15/18*** (11) **4 707 754 A2**
(52) **G01F 1/8413; G01F 1/8477; G01F 15/185**
(25) De (26) De
(21) 26152185.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2020 DE 102020114518
(54) • *MESSAUFNEHMER EINES CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSGERÄTES UND CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSGERÄT*
• *CORIOLIS FLOW METER AND CORIOLIS FLOW METER*
• *CAPTEUR DE MESURE D'UN DÉBITMÈTRE À EFFET CORIOLIS ET DÉBITMÈTRE À EFFET CORIOLIS*
(71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) Schwenter, Benjamin, 4107 Ettingen, CH
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
(62) 21722166.2 / 4 158 286

G01F 15/18 →(51) ***G01F 15/14***

G01F 17/00 →(51) ***G06K 7/10***

(51) ***G01F 23/00*** (11) **4 707 755 A1**
B01F 35/221 ***E01C 19/10***
(25) Zh (26) En
(21) 24926567.9 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095912 29.05.2024
(87) WO 2025/179696 2025/36 04.09.2025
(30) 29.02.2024 CN 202410230871
(54) • *MATERIALFÜLLSTANDMESSVERFAHREN, MATERIALFÜLLSTANDSMESSVORRICHTUNG UND ASPHALTMISCHANLAGE*
• *MATERIAL LEVEL MEASUREMENT METHOD, MATERIAL LEVEL MEASUREMENT CONTROL DEVICE, AND ASPHALT MIXING PLANT*

- *PROCÉDÉ DE MESURE DE NIVEAU DE MATÉRIAU, DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE MESURE DE NIVEAU DE MATÉRIAU ET INSTALLATION DE MÉLANGE D'ASPHALTE*

(71) Changde Sany Machinery Co., Ltd., No. 318 Deshan Avenue Changde Economic and Technological Development Zone, Changde, Hunan 415000, CN
(72) LUO, Hongyuan, Changde, Hunan 415000, CN
LEI, Lintao, Changde, Hunan 415000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01F 23/00 →(51) *G06K 7/10*

G01F 23/263 →(51) *F25D 29/00*

(51) *G01G 23/00* (11) **4 707 756 A2**
(52) **G01G 23/002; G01G 21/28**
(25) En (26) En
(21) 26151593.6 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2019 JP 2019162806
(54) • *GEWICHTSMESSVORRICHTUNG UND WÄGEZELLENEINHEIT*
• *WEIGHT MEASUREMENT DEVICE AND LOAD CELL UNIT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE POIDS ET UNITÉ DE CELLULE DE CHARGE*
(71) Tanita Corporation, 1-14-2, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8630, JP
(72) HONDA, Akihisa, 174-8630 Itabashi-ku, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 24188923.7 / 4 425 120
20861300.0 / 4 027 118

G01J 1/02 →(51) *G02B 6/12*

G01J 1/04 →(51) *G02B 6/10*

G01J 1/44 →(51) *G02B 6/10*

G01J 3/28 →(51) *G01J 3/45*

(51) *G01J 3/45* *G01J 3/28* (11) **4 707 757 A1** *G01J 3/453*
(52) **G01J 3/45; G01J 3/2823;** G01J 2003/2813; G01J 2003/4538
(25) En (26) En
(21) 24198973.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SPEKTRALDATENREKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REKONSTRUKTION SPEKTRAL AUFGELÖSTER SPEKTRAL AUFGELÖSTER SPEKTRALDATEN*
• *SPECTRUM DATA RECONSTRUCTION METHOD AND APPARATUS FOR RECONSTRUCTING SPECTRALLY RESOLVED SPECTRUM DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONSTRUCTION DE DONNÉES SPECTRALES POUR RECONSTRUIRE DES DONNÉES SPECTRALES SPECTRALES*
(71) Ludwig-Maximilians-Universität München, in Vertretung des Freistaates Bayern, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
(72) Schröder, Jakob, 85748 Garching b. München, DE
Döpp, Andreas, 85748 Garching b. München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01J 3/453 →(51) *G01J 3/45*

(51) *G01J 5/00* *B21B 38/00* (11) **4 707 758 A1** *G01N 21/86*
(52) **G01J 5/0022; B21B 38/006; G01N 21/86;** G01J 2005/0029; G01J 2005/0077
(25) De (26) De
(21) 25198054.6 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125496
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BANDTEMPERATUR AN EINEM BEWEGTEN METALLBAND*
• *METHOD FOR DETERMINING A STRIP TEMPERATURE ON A MOVING METAL STRIP*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TEMPÉRATURE DE BANDE SUR UNE BANDE MÉTALLIQUE EN MOUVEMENT*
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Nowack, Niklas, 47166 Duisburg, DE
Horwat, Kai Andre, 47166 Duisburg, DE
Lauer, Benjamin, 47166 Duisburg, DE
Klöckner, Michael, 47166 Duisburg, DE
Korpogyan, Martin, 47166 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(51) *G01J 5/02* *G01J 5/07* *G01J 5/80* *G01J 5/0831* (11) **4 707 759 A1** *G01J 5/08* *G01J 5/0802*
(52) **G01J 5/0802; G01J 5/07; G01J 5/0831; G01J 5/0871; G01J 5/80**
(25) En (26) En
(21) 26151326.1 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2019 JP 2019194134
10.04.2020 JP 2020071243
(54) • *STRAHLUNGSTHERMOMETER, TEMPERATURMESSVERFAHREN UND TEMPERATURMESSPROGRAMM*
• *RADIATION THERMOMETER, TEMPERATURE MEASUREMENT METHOD, AND TEMPERATURE MEASUREMENT PROGRAM*
• *THERMOMÈTRE À RAYONNEMENT, PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PROGRAMME DE MESURE DE TEMPÉRATURE*
(71) HORIBA, Ltd., 2, Miyanohigashi-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(72) FUJINO, Sho, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8510, JP
MATSUMOTO, Naoyuki, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8510, JP
FURUKAWA, Yasuo, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8510, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 20878512.1 / 4 040 122

G01J 5/06 →(51) *G02B 6/12*

G01J 5/07 →(51) *G01J 5/02*

G01J 5/08 →(51) *G01J 5/02*

G01J 5/0802 →(51) *G01J 5/02*

G01J 5/0818 →(51) *G02B 6/12*

G01J 5/0831 →(51) *G01J 5/02*

G01J 5/80 →(51) *G01J 5/02*

G01K 13/12 →(51) *G21C 1/22*

G01K 13/20 →(51) *A01K 11/00*

G01L 1/20 →(51) *H01M 50/103*

G01L 1/24 →(51) *G01D 5/353*

G01L 5/00 →(51) *F01D 17/04*

G01L 5/1627 →(51) *B62B 3/00*

(51) *G01L 19/14* (11) **4 707 760 A2**
(52) **E03B 9/06; E03B 9/02; G01L 19/003; G01L 19/086; G01L 19/142; G01L 19/148; G01M 3/3272;** A62C 35/20; A62C 37/50
(25) En (26) En
(21) 26153737.7 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2019 US 201916399109
(54) • *DRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM UND GEHÄUSE DAFÜR*
• *PRESSURE MONITORING SYSTEM AND HOUSING THEREFOR*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRESSION ET BOÎTIER ASSOCIÉ*
(71) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US
(72) MORENO, Carlos Stephen, Chattanooga, TN 37412, US
MITCHELL, Timothy J., Hixson, TN 37343, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 23161986.7 / 4 215 677
20164321.0 / 3 741 918

(51) *G01L 27/00* (11) **4 707 761 A1**
(52) **G01L 27/007; G01L 27/002**
(25) En (26) En
(21) 24199131.4 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRUCKSENSOR, VERFAHREN, BREMSSYSTEM, FAHRZEUG UND VERWENDUNG EINES DRUCKSENSORS*
• *PRESSURE SENSOR, METHOD, BRAKE SYSTEM, VEHICLE AND USE OF A PRESSURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION, PROCÉDÉ, SYSTÈME DE FREINAGE, VÉHICULE ET UTILISATION D'UN CAPTEUR DE PRESSION*
(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) Huber, Christian, 80937 Munich, DE
Wessely, Bjoern, 80805 Munich, DE

G01M 1/38 →(51) *G01P 3/486*

(51) *G01M 3/16* (11) **4 707 762 A1**

G01M 3/18 *G01M 3/40*
F17D 5/06 *F16L 9/12*
F16L 9/19 *H02K 5/20*

(52) **G01M 3/165; F16L 11/127; G01M 3/18;** F16L 2201/30
(25) En (26) En
(21) 25174988.3 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 TW 113209602 U
(54) • *ROHRLEITUNGSANORDNUNG*
• *A PIPING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TUYAUTERIE*
(71) Cooler Master Co., Ltd., 6F., No. 398, Xinhu 1st Rd., Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
(72) KUO, Chu-Yi, 114065 Taipei City, TW
CHEN, Chun-Hsien, 114065 Taipei City, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) *G01M 3/16* (11) **4 707 763 A1**
G01M 3/18
(52) **G01M 3/182; G01M 3/165; G01M 3/188**
(25) En (26) En
(21) 25175428.9 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 TW 113209603 U
(54) • *ROHRLEITUNGSANORDNUNG*
• *A PIPING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TUYAUTERIE*
(71) Cooler Master Co., Ltd., 6F. No. 398, Xinhu 1st Rd. Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
(72) CHEN, Wen-Hung, 114065 Taipei City, TW
CHEN, Chun-Hsien, 114065 Taipei City, TW
HSIAO, Yang-Chun, 114065 Taipei City, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01M 3/18 →(51) *A61F 5/445*

G01M 3/18 →(51) *G01M 3/16*

---

(51) *G01M 3/20* (11) **4 707 764 A2**
(52) **G01M 3/20**
(25) En (26) En
(21) 25221276.6 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2022 US 202263342951 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG UND QUANTIFIZIERUNG FLÜCHTIGER EMISSIONSLECKS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOCATING AND QUANTIFYING FUGITIVE EMISSION LEAKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION ET DE QUANTIFICATION DE FUITES D'ÉMISSION FUGITIVES*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TRENCHARD, Andrew J., Charlotte, NC 28202, US
SCOGGINS, Sean, Charlotte, NC 28202, US
KASTELEIN, Bas, Charlotte, NC 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
(62) 23171748.9 / 4 279 894

---

(51) *G01M 3/32* (11) **4 707 765 A1**
(52) **G01M 3/32**
(25) Ko (26) En
(21) 24800167.9 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004343 03.04.2024
(87) WO 2024/228479 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 KR 20230057618
(54) • *WASSERDICHTE TESTVORRICHTUNG FÜR VERSCHIEDENE HALBFERTIGPRODUKTE*
• *WATERPROOFING TEST APPARATUS AVAILABLE FOR VARIOUS TYPES OF SEMI-FINISHED PRODUCTS*
• *APPAREILS D'ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ POUR DIVERS TYPES DE PRODUITS SEMI-FINIS*
(71) DMC Co., Ltd., 280-46 (Gosek-dong) Saneop-ro 155beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR
(72) KIM, Dong Un, Incheon 21661, KR
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

G01M 3/40 →(51) *G01M 3/16*

---

(51) *G01M 9/06* (11) **4 707 766 A1**
G01M 15/14 *B64F 5/60*
(52) **G01M 9/062; B64F 5/60; G01M 15/14;** F05D 2260/12
(25) En (26) En
(21) 25202967.3 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2022 US 202263328537 P
15.03.2023 US 202318121806
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON FLUGZEUGMOTOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TESTING AIRCRAFT ENGINES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE MOTEURS D'AÉRONEF*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) TWEEDT, Daniel, Schenectady, 12345, US
BREEZE-STRINGFELLOW, Andrew, Evendale, 45215-1988, US
KHALID, Syed Arif, Evendale, 45241, US
SOLOMON, William, Evendale, 45241, US
HILLS, Alexander, Evendale, 45215-1988, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 23162829.8 / 4 269 977

---

(51) *G01M 11/00* (11) **4 707 767 A1**
G01R 29/08 *G01R 31/08*
G06F 17/14 *H04B 10/079*
(52) **H04B 10/0791; G01M 11/3145; G01R 29/0885; G01R 31/08; G06F 17/148**
(25) En (26) En
(21) 25198045.4 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 CN 202411188371
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GLASFASERBRUCHDETEKTION, RELAIS-SCHUTZVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *OPTICAL FIBER BREAK DETECTION METHOD AND APPARATUS, RELAY PROTECTION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE RUPTURE DE FIBRE OPTIQUE, APPAREIL DE PROTECTION DE RELAIS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Wang, Qian, Chongqing, 400000, CN
Zhao, Shu Yao, Nanjing, Jiangsu Province, 211100, CN
Sun, Xuan, Nanjing, 211100, CN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

---

(51) *G01M 11/00* (11) **4 707 768 A2**
(52) **G01M 11/3127; G01M 11/3136; G01M 11/3154; G01M 11/3163; G01M 11/319; G01M 11/39; H04B 10/071; H04B 10/077**
(25) En (26) En
(21) 25227703.3 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2018 US 201815986396
(54) • *FASEROPTISCHE CHARAKTERISIERUNGS-MESSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *OPTICAL FIBER CHARACTERIZATION MEASUREMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE CARACTÉRISATION DE FIBRE OPTIQUE*
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) ARCHAMBAULT, Jean-Luc, Ottawa, CA
CAO, Song, Ottawa, CA
KIM, Na Young, Ottawa, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19728218.9 / 3 797 477

G01M 13/028 →(51) *G21C 17/00*

G01M 15/14 →(51) *F01D 17/02*

G01M 15/14 →(51) *G01M 9/06*

---

(51) *G01M 17/007* (11) **4 707 769 A1**
(52) **G01M 17/0074**
(25) En (26) En
(21) 25196436.7 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152185
(54) • *SYSTEM*
• *SYSTEM*
• *SYSTÈME*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) IWAHORI, Kento, Toyota-shi, 471-8571, JP
NAMMIYO, Rei, Toyota-shi, 471-8571, JP
SAITO, Yasuhiro, Kariya-shi, 448-8666, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) *G01M 17/007* (11) **4 707 770 A1**
(52) **G01M 17/0074; G01M 17/0072**
(25) En (26) En
(21) 25198792.1 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 04.09.2024 JP 2024151917

(54) • *FAHRZEUGINSPEKTIONSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUGINSPEKTIONSSYSTEM*
• *VEHICLE INSPECTION SYSTEM AND VEHICLE INSPECTION SYSTEM CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'INSPECTION DE VÉHICULE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) KOIDE, Toshihiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIMIZU, Koji, Toyota-shi, 471-8571, JP
KOYAMA, Keisuke, Toyota-shi, 471-8571, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01M 17/007 →(51) ***G01P 3/64***

G01N 1/10 →(51) ***G01N 33/49***

G01N 1/12 →(51) ***G21C 1/22***

---

(51) ***G01N 1/22*** (11) **4 707 771 A1**
G01N 33/00

(52) **G01N 1/2247; G01N 1/2202; G01N 30/00; G01N 33/0011;** G01N 2001/2267

(25) De (26) De
(21) 25199699.7 (22) 02.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 04.09.2024 DE 102024002850

(54) • *GASPROBENSAMMELVORRICHTUNG*
• *GAS SAMPLE COLLECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS GAZEUX*

(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
EAWAG, Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf, CH

(72) Schilling, Oliver Stephan, 8932 Mettmenstetten, CH
Tomonaga, Yama, 8610 Uster, CH

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

G01N 1/22 →(51) ***G01N 15/02***

G01N 1/24 →(51) ***G01N 15/02***

G01N 1/28 →(51) ***G01N 21/84***

G01N 3/00 →(51) ***G01N 29/04***

---

(51) ***G01N 3/20*** (11) **4 707 772 A1**
G01N 3/26 ***G01N 19/04***
G01N 33/38

(52) **G01N 3/20; G01N 3/26; G01N 19/04; G01N 33/383; G01N 33/388**

(25) It (26) En
(21) 25199970.2 (22) 03.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 IT 202400019864

(54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINES KLEBSTOFFS*
• *METHOD FOR TESTING AN ADHESIVE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN ADHÉSIF*

(71) Kerakoll S.p.A., Via dell'Artigianato, 9, 41049 Sassuolo (MO), IT

(72) SELMI, Simone, MODENA, IT

(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G01N 3/26 →(51) ***G01N 3/20***

---

(51) ***G01N 15/00*** (11) **4 707 773 A2**

(52) **A61L 2/04; A61L 2/26; A61L 9/16; G01N 3/20; G01N 15/0205; G01N 15/06; G01N 15/1425; G01N 15/1459;** A61L 2103/05; A61L 2103/23; A61L 2202/122; A61L 2202/16; A61L 2209/14; G01N 1/22; G01N 15/075; G01N 2015/0038; G01N 2015/0046; G01N 2015/1486; G01N 2015/1493; G01N 2203/0023; G01N 2203/0066

(25) De (26) De
(21) 25217419.8 (22) 26.07.2022

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

(30) 28.07.2021 PCT/EP2021/071122

(54) • *PARTIKELZÄHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PARTIKELZÄHLEN IN EINEM STERILISATIONSTUNNEL EINER MEDIKAMENTENABFÜLLANLAGE*
• *PARTICLE COUNTING DEVICE AND METHOD FOR COUNTING PARTICLES IN A STERILIZATION TUNNEL OF A MEDICATION FILLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMPTAGE DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PARTICULES DANS UN TUNNEL DE STÉRILISATION D'UNE INSTALLATION DE REMPLISSAGE DE MÉDICAMENTS*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) Zepert, Mario, 68305 Mannheim, DE
Juelly, Patrick, 68305 Mannheim, DE

(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(62) 22754419.4 / 4 377 641

G01N 15/00 →(51) ***G01N 15/02***

---

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 707 774 A1**
G01N 1/22 ***G01N 1/24***
G01N 33/00 ***G01N 15/00***

(52) **G01N 1/22; G01N 1/24; G01N 15/00; G01N 15/02; G01N 33/00**

(25) Ko (26) En
(21) 24845842.4 (22) 28.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009113 28.06.2024
(87) WO 2025/023538 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 KR 20230095446

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FREMDSTOFFEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *FOREIGN SUBSTANCE DETECTION DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SUBSTANCE ÉTRANGÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Do Yul, Daejeon 34122, KR
BAE, Hye Yun, Daejeon 34122, KR
KWON, Young Woo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 707 775 A2**

(52) **G01N 15/0227; G01N 21/8851; G01N 21/9027;** G01N 2015/0053; G01N 2021/8883

(25) En (26) En
(21) 25222142.9 (22) 07.09.2023

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

(30) 09.09.2022 EP 22194838

(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINEN GESCHLOSSENEN MEDIZINISCHEN BEHÄLTER*
• *INSPECTION SYSTEM AND METHOD FOR A CLOSED MEDICAL CONTAINER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION POUR UN RÉCIPIENT MÉDICAL FERMÉ*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) AMARA, Ilias, 4070 Basel, CH
AßFALG, Anacelia, 4070 Basel, CH
AUF DER MAUR, Fabian, 6055 Alpnach, CH
CLEMENS-HEMMELMANN, Mirjam, 4070 Basel, CH
GERMERSHAUS, Oliver, 4132 Muttenz, CH
KIRSCHMANN, Moritz Alexander, 6055 Alpnach, CH
LENTES, Christopher Johannes, 4070 Basel, CH
STEINER, Roger, 4070 Basel, CH

(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(62) 23767887.5 / 4 584 580

---

(51) ***G01N 15/1429*** (11) **4 707 776 A1**

(52) **G01N 15/1429**

(25) Ja (26) En
(21) 24800125.7 (22) 01.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/016828 01.05.2024
(87) WO 2024/228394 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499732 P
01.12.2023 US 202363605033 P

(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN, DETEKTIONSSYSTEM, RAUSCHENTFERNUNGSMODELL-TRAININGSVERFAHREN UND RAUSCHENTFERNUNGSMODELLTRAININGSSYSTEM*
• *DETECTION METHOD, DETECTION SYSTEM, NOISE REMOVAL MODEL TRAINING METHOD, AND NOISE REMOVAL MODEL TRAINING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION, SYSTÈME DE DÉTECTION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE D'ÉLIMINATION DE BRUIT ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE D'ÉLIMINATION DE BRUIT*

(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB

(72) OTA, Sadao, Tokyo 113-8654, JP
IWAMOTO, Yuichiro, Tokyo 113-8654, JP

SALMON, Benjamin, Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
KRULL, Alexander, Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) ***G01N 17/00*** (11) **4 707 777 A2**
(52) **G01N 17/002**
(25) En (26) En
(21) 25194610.9 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.08.2024 US 202418799269
(54) • *TESTBESCHLÄGE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER GENAUIGKEIT VON TESTS FÜR THERMISCHE OXIDATIVE STABILITÄT*
• *TEST FIXTURES AND METHODS FOR IMPROVING FIDELITY OF THERMAL OXIDATIVE STABILITY TESTING*
• *APPAREILS D'ESSAI ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA FIDÉLITÉ D'UN ESSAI DE STABILITÉ À L'OXYDATION THERMIQUE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) O'Hara, Jeremy N., Arlington, 22202, US
Rhodes, Charles A., Arlington, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G01N 19/04*** ***G01N 21/359*** ***G01D 1/02*** ***G06N 3/08*** ***H01M 4/04*** (11) **4 707 778 A1** ***G01N 21/3563*** ***G01D 1/10*** ***G06N 20/20***
(52) **G01N 21/359; G01D 1/02; G01D 1/10; G01N 19/04; G01N 21/3563; G01N 21/8422; G06N 3/08; G06N 20/20; H01M 4/04;** G01N 21/3554; G01N 2021/8427; G01N 2201/1296
(25) Ko (26) En
(21) 24904071.8 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018858 26.11.2024
(87) WO 2025/127506 2025/25 19.06.2025
(30) 12.12.2023 KR 20230179489
05.11.2024 KR 20240154935
(54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER ADHÄSION AN EINER ELEKTRODE, ELEKTRODEN-ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TRAINING DEVICE AND METHOD FOR PREDICTING ADHESION TO ELECTRODE, ELECTRODE MONITORING DEVICE AND ELECTRODE MANUFACTURING METHOD USING PREDICTION MODEL TRAINED USING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY MANUFACTURED THEREBY*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'ADHÉRENCE À UNE ÉLECTRODE, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE UTILISANT UN MODÈLE DE PRÉDICTION ENTRAÎNÉ À L'AIDE DE CELUI-CI, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM AINSI FABRIQUÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Seok Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Junghyoung, Daejeon 34122, KR
KWON, Eunjin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Heejeong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01N 19/04 →(51) ***G01N 3/20***

G01N 21/00 →(51) ***G06K 7/10***

G01N 21/01 →(51) ***G01N 21/88***

---

(51) ***G01N 21/03*** (11) **4 707 779 A1**
(52) **G01N 21/031**
(25) En (26) En
(21) 24199473.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KREISFÖRMIGE MULTIPASS-ZELLEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *CIRCULAR MULTIPASS CELLS AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF*
• *CELLULES CIRCULAIRES MULTIPASSE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) EMPA Eidgenössische Material Prüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf Zürich, CH
(72) Tuzson, Béla, 8600 Dübendorf, CH
Heilmann, Lorenz, 8600 Dübendorf, CH
Emmenegger, Lukas, 8600 Dübendorf, CH
Weitnauer, Alex, 8600 Dübendorf, CH
(74) Haines, Miles John L.S., Haines IP Limited 12 Byron Close, Bishop's Waltham, Southampton SO32 1RS, GB

---

(51) ***G01N 21/17*** ***G01N 29/24*** ***A61B 5/00*** (11) **4 707 780 A1** ***G02B 26/10*** ***A61B 8/00***
(52) **A61B 5/00; A61B 8/00; G01N 21/17; G01N 29/24; G02B 26/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24908211.6 (22) 21.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020915 21.12.2024
(87) WO 2025/135929 2025/26 26.06.2025
(30) 22.12.2023 KR 20230189614
08.08.2024 KR 20240106446
13.12.2024 KR 20240186376
20.12.2024 KR 20240193356
(54) • *VIBRATIONSFREIE LINEARE HOCHGESCHWINDIGKEITS-HUB-ABTASTVORRICHTUNG MIT LANGEM HUB*
• *LONG-STROKE VIBRATION-FREE LINEAR HIGH-SPEED RECIPROCATING SCANNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BALAYAGE À MOUVEMENT ALTERNATIF LINÉAIRE À GRANDE VITESSE EXEMPT DE VIBRATION À LONGUE COURSE*
(71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(72) YOUM, Jin Young, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
YANG, Joon-Mo, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G01N 21/17*** (11) **4 707 781 A2**
(52) **G01N 1/06; B26D 7/015; B26D 7/27; H05B 45/12;** G01N 21/255; G01N 2001/065; G01N 2001/068; G01N 2201/0627
(25) En (26) En
(21) 25227769.4 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.11.2016 US 201662421755 P
13.11.2017 US 201715811476
13.11.2017 US 201715811474
13.11.2017 US 201715811464
13.11.2017 US 201715811447
(54) • *MIKROTOM*
• *MICROTOME*
• *MICROTOME*
(71) Sakura Finetek U.S.A., Inc., 1750 West 214th Street, Torrance, CA 90501, US
(72) BUI, Xuan S., Torrance, 1750, US
RIOS, Alyicia Marie, Torrance, 1750, US
VON BUEREN, Erico, Torrance, 1750, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 23157480.7 / 4 206 640
17809108.8 / 3 538 864

G01N 21/17 →(51) ***G01N 21/84***

---

(51) ***G01N 21/3504*** ***G01N 33/00*** (11) **4 707 782 A1** ***G01N 21/359***
(52) **G01N 21/3504;** G01N 21/359
(25) Fr (26) Fr
(21) 25201083.0 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409608
(54) • *VERHALTENSOLFAKTOMETER FÜT TIERPROBEN UND ZUGEHÖRIGES VERHALTENSSTUDIEVERFAHREN*
• *BEHAVIORAL OLFACTOMETER FOR ANIMAL SPECIMEN AND ASSOCIATED METHOD OF BEHAVIORAL STUDY*
• *OLFACTOMETRE D'ETUDE COMPORTEMENTALE DE SPECIMEN ANIMAL ET PROCEDE D'ETUDE COMPORTEMENTALE ASSOCIE*
(71) Université de Bourgogne, Maison de l'Université Esplanade Erasme B.P. 27877, 21078 Dijon Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) MUSSET, Olivier, 21000 DIJON, FR
PETITJEAN, Alban, 10800 SAINT-THIBAULT, FR
PERROT-MINNOT, Marie-Jeanne, 21000 DIJON, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G01N 21/3563 →(51) ***G01N 19/04***

G01N 21/359 →(51) ***G01N 19/04***

---

(51) ***G01N 21/47*** ***G01N 21/77*** ***G01N 33/543*** *G01N 21/01* *G01N 33/18* (11) **4 707 783 A1** ***G01N 21/94*** ***G01N 35/00*** *G01N 33/02*
(52) **G01N 21/7743; G01N 21/4788;**

G01N 21/94; G01N 33/02; G01N 33/1813; G01N 33/22; G01N 33/24; G01N 33/492; G01N 2021/0118
(25) It (26) En
(21) 25189115.6 (22) 11.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IT 202400019978
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON ZIELANALYTEN IN EINER AUF EINEM DIFFRAKTIVEN SENSOR AUFGEBRACHTEN PROBE*
• *APPARATUS FOR DETECTING TARGET ANALYTES IN A SAMPLE APPLIED ON A DIFFRACTIVE SENSOR*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'ANALYTES CIBLES DANS UN ÉCHANTILLON APPLIQUÉ SUR UN CAPTEUR DIFFRACTIF*
(71) DG GROUP S.p.A., Corso Cavallotti 29, 28100 Novara, IT
(72) RADICE, Dino, 20010 Marcallo con Casone (MI), IT
SILVESTRINI, Lucia, 20017 Rho (MI), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01N 21/64 →(51) *G02B 7/00*

(51) *G01N 21/65* (11) **4 707 784 A1**
(52) **G01N 21/65; G01J 3/44**
(25) De (26) De
(21) 24198351.9 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RAMAN-PHOTOMETER ZUR MESSUNG EINES ORTHO-PARA-VERHÄLTNISSES IN MOLEKULAREM WASSERSTOFF*
• *RAMAN PHOTOMETER FOR MEASURING AN ORTHO-PARA RATIO IN MOLECULAR HYDROGEN*
• *PHOTOMÈTRE RAMAN POUR MESURER UN RAPPORT ORTHO-PARA DANS DE L'HYDROGÈNE MOLÉCULAIRE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Harr, Konstantin, 76133 Karlsruhe, DE
Heffels, Camiel, 76297 Stutensee-Büchig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01N 21/77 →(51) *G01N 21/47*

(51) *G01N 21/84* (11) **4 707 785 A1**
G01N 1/28 *G01N 33/22*
G06N 3/08 *G06N 3/04*
G01N 21/17 *G01N 21/88*
(52) **G06T 7/0004; G01N 1/28; G01N 21/17; G01N 21/84; G01N 21/88; G01N 33/22; G06N 3/04; G06N 3/08;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) Ko (26) En
(21) 24797418.1 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005586 25.04.2024
(87) WO 2024/225763 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056500
(54) • *MATERIALANALYSEVERFAHREN*
• *MATERIAL ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE MATÉRIAU*
(71) Hyundai Steel Company, 63, Jungbong-daero Dong-gu, Incheon 22525, KR
(72) PARK, Tae Chang, Incheon 22525, KR
KIM, Nam Uk, Incheon 22525, KR
KIM, Byong Chul, Incheon 22525, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01N 21/85 →(51) *A01B 79/00*

G01N 21/86 →(51) *G01J 5/00*

(51) *G01N 21/88* (11) **4 707 786 A1**
G01N 21/01
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24813886.9 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085601 02.04.2024
(87) WO 2024/244680 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 CN 202310644737
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ERSCHEINUNGSDEFEKTEN EINER QUADRATISCHEN BATTERIE, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SQUARE BATTERY APPEARANCE DEFECT DETECTION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT D'ASPECT DE BATTERIE CARRÉE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) DSTek Co., Ltd, Room 101, 102, 203, 205, 213, Xingzhou Building No.168, Yunhui Road Suzhou Industrial Park, Suzhou Area Suzhou Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) HAN, Xu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Yanlong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G01N 21/88 →(51) *G01N 21/84*

G01N 21/88 →(51) *H01M 4/04*

G01N 21/94 →(51) *G01N 21/47*

G01N 21/958 →(51) *G04D 7/00*

G01N 23/04 →(51) *H01M 10/42*

G01N 23/083 →(51) *H01M 10/42*

G01N 23/18 →(51) *H01M 10/42*

(51) *G01N 23/2055* (11) **4 707 787 A1**
G16C 60/00
(52) **G01N 23/2055;** G16C 20/70; G16C 60/00
(25) En (26) En
(21) 24315415.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MATERIALCHARAKTERISIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MATERIALS CHARACTERISATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION DE MATÉRIAUX*
(71) Altrove Tech, 25 rue de Ponthieu, 75008 Paris, FR
(72) LAULAINEN, Joonatan, Paris, FR
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) *G01N 23/223* (11) **4 707 788 A1**
(52) **G01N 23/223**
(25) Ja (26) En
(21) 24823247.2 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/020003 31.05.2024
(87) WO 2024/257627 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 JP 2023097750
(54) • *RÖNTGENFLUORESZENZSPEKTROMETER*
• *X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE DE FLUORESCENCE À RAYONS X*
(71) Rigaku Corporation, 9-12, Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) IMAHAYASHI, Yoichi, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
HARA, Shinya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
DOI, Makoto, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) *G01N 23/223* (11) **4 707 789 A2**
(52) **G01N 33/26; G01N 23/223**
(25) En (26) En
(21) 26153473.9 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2021 GB 202106959
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÖNTGENFLUORESZENZANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR X-RAY FLUORESCENCE ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE PAR FLUORESCENCE X*
(71) Malvern Panalytical B.V., Lelyweg 1, 7602 EA Almelo, NL
(72) XIAO, Youhong, Almelo, NL
VREBOS, Bruno, Almelo, NL
KEMPENAERS, Lieven, Almelo, NL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 22173093.0 / 4 089 411

(51) *G01N 24/10* (11) **4 707 790 A1**
G01R 33/24 *G01R 33/36*
G01R 33/60 *G01R 33/30*
(52) **G01N 24/10; G01R 33/24; G01R 33/302; G01R 33/3607; G01R 33/60**
(25) De (26) De
(21) 24198827.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND/ODER DETEKTION EINER MAGNETISIERUNG, MAGNETOMETER UND SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR GENERATING AND/OR DETECTING MAGNETISATION, MAGNETOMETER AND SPECTROSCOPY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET/OU DE DÉTECTION D'UNE MAGNÉTISATION, MAGNÉTOMÈTRE ET DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE*

(71) Universität Stuttgart, Keplerstraße 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Anders, Jens, 70174 Stuttgart, DE
Khan, Muhammad Khubaib Ul Hassan, 70174 Stuttgart, DE
(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

G01N 25/04 →(51) *G21C 1/22*

G01N 25/68 →(51) *G04D 7/00*

(51) *G01N 27/327* (11) **4 707 791 A2**
(52) **A61B 5/14546; A61B 5/14503; A61B 5/14735; A61B 5/14865; G01N 27/3272**
(25) En (26) En
(21) 25216730.9 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2018 US 201862659759 P
19.04.2018 US 201862659761 P
28.01.2019 US 201916259157
28.01.2019 US 201962797566 P
(54) • *LAKTATSENSOREN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *LACTATE SENSORS AND ASSOCIATED METHODS*
• *CAPTEURS DE LACTATE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) CHEN, Kuan-Chou, Fremont 94536, US
OUYANG, Tianmei, Fremont 94539, US
OJA, Stephen, Oakland 94605, US
FELDMAN, Benjamin J., Berkeley 94704, US
CHO, Hyun, Berkeley 94704, US
TRAN, Lam, Dublin 94536, US
ESHOO, Mark, San Diego 92130, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19708711.7 / 3 781 034

(51) *G01N 27/327* (11) **4 707 792 A2**
(52) **G01N 33/54346; G01N 33/5438; G01N 33/54386**
(25) En (26) En
(21) 26151165.3 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2020 GB 202019430
(54) • *CHARAKTERISIERUNGSSYSTEME FÜR EXTRAZELLULÄRE VESIKEL*
• *EXTRACELLULAR VESICLE CHARACTERIZATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CARACTÉRISATION DE VÉSICULE EXTRACELLULAIRE*
(71) Mursla Limited, 82 St John Street, London, Greater London EC1M 4JN, GB
(72) Arsène, Pierre, London W1U 6QX, GB
Dias, Tomás Miguel De Freitas, Cambridge CB2 1JH, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21834760.7 / 4 260 064

G01N 27/447 →(51) *B01J 21/00*

(51) *G01N 29/04* (11) **4 707 793 A1**
G01N 3/00 *G01N 29/11*
G01N 29/24
(52) **G01N 29/2418; G01N 3/00; G01N 29/043; G01N 29/11;** G01N 2291/0258; G01N 2291/02827
(25) En (26) En
(21) 24198336.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER AKKUMULIERTEN BELASTUNG EINES OBJEKTS*
• *A METHOD FOR ESTIMATING AN ACCUMULATED STRAIN OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE CONTRAINTE ACCUMULÉE D'UN OBJET*
(71) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE
(72) Malmström, Mikael, 164 07 Kista, SE
Jansson, Anton, 164 07 Kista, SE
Bäcke, Linda, 781 84 Borlänge, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) *G01N 29/04* (11) **4 707 794 A1**
G01N 29/22 *G01N 29/265*
G01N 29/28
(52) **G01N 29/043; G01N 29/226; G01N 29/265; G01N 29/28;** G01N 2291/0234; G01N 2291/044; G01N 2291/101; G01N 2291/102; G01N 2291/2636; G01N 2291/2693; G01N 2291/2694
(25) En (26) En
(21) 25198289.8 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 26.08.2024 US 202418815399
(54) • *ULTRASCHALLINSPEKTION EINER FLUGZEUGMOTORKOMPONENTE*
• *ULTRASONIC INSPECTING AIRCRAFT ENGINE COMPONENT*
• *COMPOSANT DE MOTEUR D'AÉRONEF À INSPECTION ULTRASONORE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SMITH, Kevin D., Riviera Beach, 33404, US
RAULERSON, David A., Palm Beach Garden, 33410, US
FREIBERG, Douglas P., South Glastonbury, 06073, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01N 29/11 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/22 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/24 →(51) *G01N 21/17*

G01N 29/24 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/26 →(51) *G01B 17/06*

G01N 29/265 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/28 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/30 →(51) *G01B 17/06*

(51) *G01N 33/00* (11) **4 707 795 A2**
(52) **H01M 50/105; H01M 10/0525; H01M 10/48; H01M 50/178; H01M 50/325; H01M 50/383; H01M 50/392; H01M 50/394;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 25221561.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2020 KR 20200057375
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Do Yul, 34122 DAEJEON, KR
KO, Dong Wan, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Ki Young, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 21803818.0 / 4 131 613

G01N 33/00 →(51) *G01N 1/22*

G01N 33/00 →(51) *G01N 15/02*

G01N 33/00 →(51) *G01N 21/3504*

G01N 33/00 →(51) *G21C 1/22*

G01N 33/2025 →(51) *G01N 33/207*

(51) *G01N 33/207* (11) **4 707 796 A1**
G01N 33/2025
(52) **G01N 33/2025; G01N 33/207**
(25) Ja (26) En
(21) 24859154.7 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/024016 03.07.2024
(87) WO 2025/047109 2025/10 06.03.2025
(30) 30.08.2023 JP 2023140082
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TESTMATERIAL, VERFAHREN ZUR MESSUNG DES DIFFUSIONSFÄHIGEN WASSERSTOFFGEHALTS, VERFAHREN ZUR BEWERTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING TEST MATERIAL, METHOD FOR MEASURING DIFFUSIBLE HYDROGEN CONTENT, METHOD FOR EVALUATING DELAYED FRACTURE CHARACTERISTIC, METHOD FOR SELECTING METAL MATERIAL, AND METHOD FOR MANUFACTURING MEMBER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU D'ESSAI, PROCÉDÉ DE MESURE DE TENEUR EN HYDROGÈNE DIFFUSIBLE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE CARACTÉRISTIQUE DE FRACTURE RETARDÉE, PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE MATÉRIAU MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP
(72) MIYAJIMA Ayaka, Tokyo 100-0011, JP

OKANO Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
MORIMOTO Minako, Tokyo 100-0011, JP
OTSUKA Shinji, Tokyo 100-0011, JP
KAWABE Nao, Tokyo 100-0011, JP
KIM Jingeum, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 33/22 →(51) *G01N 21/84*

G01N 33/38 →(51) *G01N 3/20*

---

(51) *G01N 33/487* (11) **4 707 797 A1**
C12Q 1/6869 *G16B 30/00*
(52) **G01N 33/48721; C12Q 1/6869; G16B 40/10**
(25) En (26) En
(21) 26152118.1 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.11.2017 US 201762591099 P
(54) • *NORMALISIERUNG UND GRUNDLINIEN-VERSCHIEBUNGSENTFERNUNG DURCH ROTATION IN ZUSÄTZLICHEN DATENDIMENSIONEN*
• *NORMALIZATION AND BASELINE SHIFT REMOVAL BY ROTATION IN ADDED DATA DIMENSIONS*
• *NORMALISATION ET SUPPRESSION DE DÉCALAGE DE LIGNE DE BASE PAR ROTATION DANS DES DIMENSIONS DE DONNÉES AJOUTÉES*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) HUO, Shouqin, California, 94588, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18815481.9 / 3 717 905

---

(51) *G01N 33/487* (11) **4 707 798 A2**
(52) **G01N 33/48721**
(25) En (26) En
(21) 26154130.4 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2013 US 201313759701
(54) • *NANOPORENARRAYS*
• *NANOPORE ARRAYS*
• *RÉSEAUX DE NANOPORES*
(71) Roche Sequencing Solutions, Inc., 4300 Hacienda Drive, Pleasanton, CA 94588, US
(72) CHEN, Roger J.A., Mountain View, 94043, US
FULLAGAR, David J., Mountain View, 94043, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 14748849.8 / 2 954 316

---

(51) *G01N 33/49* (11) **4 707 799 A1**
G01N 1/10
(52) **G01N 1/10; G01N 33/49**
(25) Ko (26) En
(21) 24797427.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005607 25.04.2024
(87) WO 2024/225773 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230053789
(54) • *KARTUSCHENANORDNUNG ZUR ANALYSE VON BLUT UND BLUTANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *CARTRIDGE ASSEMBLY FOR ANALYZING BLOOD, AND BLOOD ANALYSIS DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE CARTOUCHE POUR ANALYSE SANGUINE, ET DISPOSITIF D'ANALYSE SANGUINE LE COMPRENANT*
(71) I-SENS, INC., 43, Banpo-daero 28-gil, Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHOI, Won Seok, Seoul 06646, KR
KONG, Seung Hyun, Seoul 06646, KR
KIM, Phillip, Seoul 06646, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) *G01N 33/49* (11) **4 707 800 A1**
G01N 1/10
(52) **G01N 1/10; G01N 33/49**
(25) Ko (26) En
(21) 24797430.6 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005611 25.04.2024
(87) WO 2024/225776 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230053790
(54) • *BLUTANALYSEKARTUSCHENANORDNUNG UND BLUTANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *BLOOD ANALYSIS CARTRIDGE ASSEMBLY AND BLOOD ANALYSIS DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE CARTOUCHE D'ANALYSE DE SANG ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE SANG LE COMPRENANT*
(71) I-SENS, INC., 43, Banpo-daero 28-gil, Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHOI, Wonseok, Seoul 06646, KR
KONG, Seunghyun, Seoul 06646, KR
KIM, Phillip, Seoul 06646, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) *G01N 33/49* (11) **4 707 801 A2**
(52) **G01N 13/04; G01N 33/4915;** G01N 15/06; G01N 2015/012; G01N 2015/1024; G01N 2015/1486
(25) En (26) En
(21) 25209956.9 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2019 US 201962943757 P
(54) • *VERBESSERTE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR MESSUNG VON ZELLZAHLEN UND/ODER ZELLEIGENSCHAFTEN*
• *IMPROVED METHODS AND DEVICES FOR MEASURING CELL NUMBERS AND/OR CELL PROPERTIES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS AMÉLIORÉS POUR MESURER LE NOMBRE DE CELLULES ET/OU LES PROPRIÉTÉS CELLULAIRES*
(71) Shine, Ian Basil, 23 Lincoln House Point, Swampscott, MA 01907, US
Shine, Thomas Adam, 358 Tappan St., Brookline, MA 02445, US
(72) Shine, Ian Basil, Swampscott, MA 01907, US
Shine, Thomas Adam, Brookline, MA 02445, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 20897136.6 / 4 069 336

---

(51) *G01N 33/497* (11) **4 707 802 A1**
(52) **G01N 33/497;** A61B 2010/0087
(25) De (26) De
(21) 25198581.8 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125707
(54) • *ANALYSEGERÄT ZUR KONZENTRATIONSMESSUNG MIT VENTIL UND FILTER*
• *CONCENTRATION MEASURING APPARATUS WITH VALVE AND FILTER*
• *APPAREIL D'ANALYSE POUR MESURER LA CONCENTRATION AVEC SOUPAPE ET FILTRE*
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) Reier, Tobias, 23558 Lübeck, DE
Baesler, Malte, 23558 Lübeck, DE
Brunswick Franco, Luis, 23558 Lübeck, DE
da Silva Cirolini, Roberto, 23558 Lübeck, DE

---

(51) *G01N 33/50* (11) **4 707 803 A2**
(52) **G01N 21/03; B01L 3/5023;** B01L 3/502715; B01L 2200/027; B01L 2300/0681; B01L 2400/0406; G01N 21/359; G01N 2021/0385
(25) En (26) En
(21) 26152941.6 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2020 EP 20168719
05.04.2021 US 202117222911
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN, KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON KÖRPERFLÜSSIGKEITSPROBEN*
• *SYSTEMS, DEVICES, COMPONENTS AND METHODS FOR ANALYZING BODY FLUID SAMPLES*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS, COMPOSANTS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS DE FLUIDE CORPOREL*
(71) Labinlight Lda, Praça Navegador Vianense João Álvares Fagundes, n.º 284, RC, ESQ. Darque, 4935-054 Viana do Castelo, PT
(72) CARVALHO DE SOUSA, Nuno Jorge, 4200-139 Porto, PT
ALVES GOMES DOS SANTOS SILVA, Miguel Ângelo, 4410-373 Vila Nova de Gaia, PT
CRUZ DE SOUSA, João Carlos, 4480-895 Vila do Conde, PT
SILVA FERREIRA, António César, 4150-451 Porto, PT
OLIVEIRA MARTINS, João Alexandre, 4400-382 Vila Nova de Gaia, PT
PACHECO E MURTA, António Manuel, 4715-357 Braga, PT
DA ROCHA DINIS, Vitor Manuel, 4935-054 Viana do Castelo, PT
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 21167207.6 / 3 892 983

G01N 33/50 →(51) *A61K 31/713*

---

(51) *G01N 33/53* (11) **4 707 804 A2**
(52) **G01N 33/54387; G01N 33/2823; G01N 33/5306; G01N 33/566; G01N 33/569;** G01N 2333/4724; G01N 2400/02
(25) En (26) En
(21) 25224842.2 (22) 18.12.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2023 EP 23218073
(54) • *LEKTINBASIERTER TEST ZUM NACHWEIS MIKROBIELLER KONTAMINATION*
• *LECTIN-BASED ASSAY FOR DETECTING MICROBIAL CONTAMINATION*
• *DOSAGE À BASE DE LECTINE POUR DÉTECTER UNE CONTAMINATION MICROBIENNE*
(71) The Antibody Lab GmbH, Divischgasse 4, 1210 Wien, AT
(72) HIMMLER, Gottfried, 2301 Groß-Enzersdorf, AT
WOLOSZCZUK, Wolfgang, 1040 Wien, AT
MARENZI, Luca, 1030 Wien, AT
TESARZ, Manfred, 1210 Wien, AT
(74) Redl, Gerda, et al, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
(62) 24820925.6 / 4 599 248

---

(51) ***G01N 33/532*** (11) **4 707 805 A2**
(52) **C07K 16/244; G01N 33/532; G01N 33/6863;** C07K 2317/24; C07K 2317/35; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/569; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 26151895.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2022 CN 202210111727
(54) • *ANTI-TSLP-NANOKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-TSLP NANOBODY AND USE THEREOF*
• *NANOCORPS ANTI-TSLP ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Novamab Biopharmaceuticals Co., Ltd., Room 201, Building 10, Lane 500, Furong Road, Pudong New Area, Shanghai 201321, CN
(72) WAN, Yakun, Shanghai 201321, CN
LI, Guanghui, Shanghai 201321, CN
GAI, Junwei, Shanghai 201321, CN
SHEN, Xiaoning, Shanghai 201321, CN
ZHU, Min, Shanghai 201321, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 22912783.2 / 4 257 605

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 707 806 A1**
B01L 3/00 ***B82Y 5/00***
(52) **G01N 33/54326; B01L 3/502761; G01N 33/54373**
(25) De (26) De
(21) 24198554.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION VON ZELLEN IN EINER BIOPSIEPROBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING CELLS IN A BIOPSY SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE CELLULES DANS UN ÉCHANTILLON DE BIOPSIE*
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Nagy, Roland, 90765 Fürth, DE
Schneider-Stock, Regine, 91301 Forchheim, DE
Tietze, Rainer, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Lösch, Christoph Ludwig Klaus, LÖSCH Patentanwälte, Albrecht-Dürer-Platz 4 90403 Nürnberg, DE

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 707 807 A2**
(52) **G01N 33/48785; G01N 33/5438; G16H 40/20; G16H 40/67; H04W 4/90;** B82Y 30/00; G01N 27/3278; G06V 10/225; G16H 50/20; H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 26151591.0 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2018 US 201862755148 P
28.12.2018 US 201862786180 P
17.07.2019 US 201962875131 P
(54) • *TRAGBARES ELEKTROCHEMISCHES SENSORSYSTEM ZUR ANALYSE VON GESUNDHEITSZUSTÄNDEN EINES BENUTZERS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *PORTABLE ELECTROCHEMICAL-SENSOR SYSTEM FOR ANALYZING USER HEALTH CONDITIONS AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE PORTABLE POUR ANALYSER DES CONDITIONS DE SANTÉ D'UN UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Cardiai Technologies Ltd., 201-3151 27 St NE, Calgary, Alberta T1Y 0B4, CA
(72) Koul, Raman, Calgary T2K 4Z3, CA
Salahandish, Razieh, Calgary T3A 0Z8, CA
Wang, Gang, Calgary T3G 3T1, CA
Bhat, Sumrita, Calgary T2K 4Z3, CA
Vastarey, Nikhil Suresh, Calgary T2K 2E9, CA
Kapoor, Anmol Singh, Calgary T2N 3V6, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 19878220.3 / 3 942 289

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 707 808 A2**
(52) **G01N 33/553; B01J 20/06; B01J 20/267; B01J 20/28007; B01J 20/28009; B01J 20/28057; B03C 1/01; B03C 1/0332; B03C 1/288; G01N 33/54326;** B01D 15/08; B03C 2201/18; B03C 2201/26
(25) En (26) En
(21) 26153703.9 (22) 12.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2017 EP 17166491
(54) • *SUPERPARAMAGNETISCHE UND HOCHPORÖSE POLYMERTEILCHEN FÜR DIAGNOSTISCHE ANWENDUNGEN*
• *SUPERPARAMAGNETIC AND HIGHLY POROUS POLYMER PARTICLES FOR DIAGNOSTIC APPLICATIONS*
• *PARTICULES POLYMÈRES SUPERPARAMAGNÉTIQUES ET HAUTEMENT POREUSES POUR DES APPLICATIONS DIAGNOSTIQUES*
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Bolle, Jens Christian, 82377 Penzberg, DE
Silvestre, Martin Eduardo, 82377 Penzberg, DE
Hug, Stephan, 82377 Penzberg, DE
Bylda, Caroline, 82377 Penzberg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 18715752.4 / 3 610 262

G01N 33/543 →(51) ***G01N 21/47***

---

(51) ***G01N 33/558*** (11) **4 707 809 A2**
(52) **G01N 33/54306;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 25227458.4 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.02.2018 US 201862630516 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON ANALYTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETECTING ANALYTES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ANALYTES*
(71) Salignostics Ltd., JBP Minrav Building [Floor 4] Hadassah Medical Center, 9112100 Jerusalem, IL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 22173469.2 / 4 071 476
19707887.6 / 3 752 836

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 707 810 A1**
(52) **G01N 33/57505;** G01N 2333/4703; G01N 2333/70596; G01N 2800/22; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 24306459.9 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON GLUT1 ALS MARKER FÜR HÄMATOLOGISCHE ERKRANKUNGEN*
• *USE OF GLUT1 AS A MARKER FOR HEMATOLOGIC DISORDERS*
• *UTILISATION DE GLUT1 COMME MARQUEUR DE TROUBLES HÉMATOLOGIQUES*
(71) Metafora Biosystems, 29 rue du Faubourg Saint Jacques, 75014 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
(72) PETIT, Vincent, 75014 Paris, FR
VIGNON, Marguerite, 75014 Paris, FR
CHAPUIS, Nicolas, 75014 Paris, FR
BHATNAGAR, Nupur, 75014 Paris, FR
PINSET, Christian, 75014 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/6886***

G01N 33/575 →(51) ***A61K 31/69***

---

(51) ***G01N 33/58*** (11) **4 707 811 A2**
(52) **G01N 21/6458; G01N 33/5005; G01N 33/582; G02B 21/006; G02B 21/0064; G02B 21/0076;** G01N 2021/6419; G01N 2021/6441; G01N 2201/024; G02B 21/14
(25) En (26) En
(21) 26150998.8 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2020 US 202016854756

(54) • *OPTISCHES MODUL MIT DREI ODER MEHR FARBIGEN FLUORESZIERENDEN LICHTQUELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *OPTICAL MODULE WITH THREE OR MORE COLOR FLUORESCENT LIGHT SOURCES AND METHODS FOR USE THEREOF*
• *MODULE OPTIQUE AVEC TROIS SOURCES DE LUMIÈRE FLUORESCENTE COULEUR OU PLUS ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
(72) NEAGLE, Bradley, Ann Arbor, 48105, US
RIGGS, Alan, Ann Arbor, 48108, US
KUSNER, Michael, Ann Arbor, 48108, US
SCHUTTE, Kyle, Ann Arbor, 48105, US
ENDSLEY, Eric, Saline, 48176, US
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 21707834.4 / 4 139 732

G01N 33/60 →(51) *C07K 16/22*

G01N 33/68 →(51) *C07K 16/22*

(51) *G01N 35/00* (11) **4 707 812 A2**
(52) **G01N 1/31; G01N 1/36; G01N 35/00732;** G01N 35/00029; G01N 35/00871; G01N 2001/315; G01N 2035/00752; G01N 2035/00891
(25) En (26) En
(21) 25227614.2 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.11.2022 US 202217988685
(54) • *GEWEBEKASSETTENLESEGERÄT*
• *TISSUE CASSETTE READER*
• *LECTEUR DE CASSETTE DE TISSU*
(71) Sakura Finetek U.S.A., Inc., 1750 West 214th Street, Torrance, CA 90501, US
(72) YANG, Hwai-Jyh Michael, Cerritos, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 23175891.3 / 4 372 356

(51) *G01N 35/00* (11) **4 707 813 A2**
(52) **G01N 33/4833; B01F 33/3039; C12Q 1/6844; C12Q 1/6848; G01N 1/2813; G01N 1/30; G01N 1/312; G01N 15/06; G01N 15/14; G01N 21/77; G01N 21/78; G01N 33/49; G01N 33/5082; G01N 33/52; G01N 35/00029;** B01L 3/505; B01L 7/52; G01N 15/01; G01N 15/075; G01N 2021/7723; G01N 2021/7786; G01N 2035/00039; Y02A 50/30; Y02P 20/582
(25) En (26) En
(21) 26150992.1 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2016 US 201662298959 P
04.06.2016 KR 20160069936
04.06.2016 KR 20160069937
04.06.2016 KR 20160069938
27.07.2016 KR 20160095739
13.09.2016 KR 20160118462
01.11.2016 KR 20160144551
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC*
(71) Noul Co., Ltd., A-1404&1405 767 Sinsu-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16827, KR
(72) LEE, Dong Young, 16923 Gyeonggi-do, KR
LIM, Chan Yang, 13481 Gyeonggi-do, KR
KIM, Kyung Hwan, 17103 Gyeonggi-do, KR
SHIN, Young Min, 16825 Gyeonggi-do, KR
YANG, Hyun Jeong, 13626 Gyeonggi-do, KR
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
(62) 24180166.1 / 4 424 844
21207600.4 / 3 982 120
17756846.6 / 3 421 993

G01N 35/00 →(51) *G01N 21/47*

G01N 35/00 →(51) *G06K 7/10*

G01N 35/02 →(51) *G01V 8/10*

(51) *G01N 35/04* (11) **4 707 814 A1**
(52) **G01N 35/04;** G01N 2035/0477; G01N 2035/0484
(25) En (26) En
(21) 25200610.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154892
(54) • *FÖRDERER*
• *CONVEYOR*
• *CONVOYEUR*
(71) Aoi Seiki Co., Ltd., 6-30-22 Nagamine-Higashi Higashi-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto-ken 861-8038, JP
(72) ITOH, Teruaki, Kumamoto-ken, 861-8038, JP
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) *G01P 3/486* (11) **4 707 815 A1**
G01M 1/38
(52) **G01M 1/14; G01P 3/486**
(25) Ja (26) En
(21) 24862387.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018714 21.05.2024
(87) WO 2025/052730 2025/11 13.03.2025
(30) 07.09.2023 JP 2023145228
(54) • *MESSSYSTEM UND ROTATIONSKÖRPER*
• *MEASUREMENT SYSTEM AND ROTATING BODY*
• *SYSTÈME DE MESURE ET CORPS ROTATIF*
(71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) SHIDA, Michinori, Tokyo 135-8710, JP
TOKUE, Kazunori, Tokyo 135-8710, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) *G01P 3/64* (11) **4 707 816 A1**
G01P 21/02 *G01M 17/007*
(52) **G01P 21/02; G01M 17/007; G01P 3/64**
(25) En (26) En
(21) 25189893.8 (22) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024151964
(54) • *PRÜFVERFAHREN EINES FAHRZEUGS*
• *INSPECTION METHOD OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOIDE, Toshihiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIMIZU, Koji, Toyota-shi, 471-8571, JP
KOYAMA, Keisuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *G01P 15/02* (11) **4 707 817 A2**
(52) **G01C 21/183; G01C 19/5783**
(25) Fr (26) Fr
(21) 26151611.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.10.2018 FR 1859841
(54) • *TRÄGHEITSMESSEINHEIT MIT REDUZIERTER EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER THERMOMECHANISCHEN SPANNUNGEN*
• *INERTIAL MEASUREMENT UNIT WITH REDUCED SENSITIVITY TO THERMOMECHANICAL STRESSES*
• *UNITÉ DE MESURE INERTIELLE À SENSIBILITÉ RÉDUITE AUX CONTRAINTES THERMOMÉCANIQUES*
(71) SAFRAN ELECTRONICS & DEFENSE, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) CUINAT, Jérôme, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
VANDEBEUQUE, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
(62) 19789727.5 / 3 870 936

G01P 21/02 →(51) *G01P 3/64*

(51) *G01R 1/067* (11) **4 707 818 A2**
G01R 19/00
(52) **G01R 1/06788; G01R 19/0046; G01R 19/0084**
(25) De (26) De
(21) 25191190.5 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.08.2024 DE 102024123451
(54) • *SPANNUNGSMESSEINRICHTUNG ZUM PRÜFEN EINER SPANNUNG AN EINEM ELEKTRISCHEN LEITER UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER SPANNUNG AN EINEM ELEKTRISCHEN LEITER MIT EINER SPANNUNGSMESSEINRICHTUNG*
• *VOLTAGE MEASURING DEVICE FOR TESTING A VOLTAGE ON AN ELECTRICAL CONDUCTOR AND METHOD FOR TESTING A VOLTAGE ON AN ELECTRICAL CONDUCTOR WITH A VOLTAGE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TENSION POUR TESTER UNE TENSION SUR UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR TESTER UNE TENSION SUR UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE TENSION*
(71) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. OPf., DE
(72) Kienlein, Reinhold, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE
Meier, Wolfgang, 92318 Neumarkt i.d.OPf, DE
Maget, Johannes, 92318 Neumarkt i.d.OPf.,

DE
Mayer, Lena, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Lessingstraße 11, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 1/067*** (11) **4 707 819 A1**
G01R 1/22
(52) **G01R 1/06788; G01R 1/22**
(25) En (26) En
(21) 25199029.7 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202463689359 P
(54) • *NICHTINVASIVE DRAHTTESTVORRICHTUNG*
• *NON-INVASIVE WIRE TESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF NON INVASIF DE TEST DE FIL*
(71) Horizon Global Americas Inc., 127 Public Square Suite 5300, Cleveland, OH 44114, US
(72) GUTHARD, Henry J., Livonia, 48154, US
ELLIOTT, William, Topeka, 66618, US
DeLUCCO, Damien, Wamego, 66547, US
BLALOCK, William K., Emporia, 66801, US
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

G01R 1/22 →(51) ***G01R 1/067***

G01R 5/00 →(51) ***G01D 5/353***

---

(51) ***G01R 15/14*** (11) **4 707 820 A2**
(52) **G01R 31/086; G01R 31/52; H02J 3/00125; H02J 13/12; H02J 13/1333;** G01R 15/142; G01R 19/2513; Y02E 40/70; Y04S 10/22; Y04S 10/30; Y04S 40/126
(25) En (26) En
(21) 26151432.7 (22) 04.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.06.2016 US 201662349161 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN FEHLERERKENNUNG IN EINEM STROMNETZ*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC FAULT DETECTION IN AN ELECTRIC GRID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DYNAMIQUE DE DÉFAUT DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Electrical Grid Monitoring Ltd., 15 Hamelacha Street P.O. Box 11556, 4809136 Rosh Haayin, IL
(72) MIRON, Eyal, 4536096 Hod-Hasharon, IL
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB
(62) 23173030.0 / 4 236 024
17812836.9 / 3 469 387

---

(51) ***G01R 15/20*** (11) **4 707 821 A1**
G01R 33/00 *G01R 33/07*
G01R 33/09
(52) **G01R 15/205; G01R 33/0005; G01R 33/07; G01R 33/098;** G01R 15/207
(25) En (26) En
(21) 25197126.3 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418822765
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND STRUKTUREN ZUR REDUZIERUNG VON LEITER-ÜBERSPRECHFEHLERN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND STRUCTURES FOR REDUCING CONDUCTOR CROSS-TALK ERROR*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET STRUCTURES POUR RÉDUIRE UNE ERREUR DE DIAPHONIE DE CONDUCTEUR*
(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103, US
(72) KASPAREK, Christian, 69124 Heidelberg, DE
SHEWMON, Nathan, 38114 Braunschweig, DE
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 19/00 →(51) ***G01R 1/067***

G01R 19/00 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/00 →(51) ***H02P 3/22***

G01R 19/10 →(51) ***A61B 18/12***

G01R 19/10 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/12 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/165 →(51) ***H02J 7/00***

G01R 19/30 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/30 →(51) ***G01R 31/396***

---

(51) ***G01R 23/16*** (11) **4 707 822 A1**
G01R 35/00 ***G01R 31/62***
(52) **G01R 23/16; G01R 31/62; G01R 35/005**
(25) En (26) En
(21) 25197680.9 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 CN 202411188366
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES ELEKTRONISCHEN TRANSFORMATORS*
• *ELECTRONIC TRANSFORMER CALIBRATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE TRANSFORMATEUR ÉLECTRONIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ZHAO, Shu Yao, Nanjing, Jiangsu Province, 211100, CN
CAO, Qi, Nanjing, Jiangsu Province, 211101, CN
WANG, Qian, Chongqing, 400000, CN
SUN, Xuan, Nanjing, 211100, CN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G01R 23/16 →(51) ***G01R 31/389***

---

(51) ***G01R 27/02*** (11) **4 707 823 A1**
G01R 31/52
(52) **G01R 31/52; G01R 27/025;** G01R 31/006
(25) En (26) En
(21) 24198454.1 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FEHLERHAFTEN ERDVERBINDUNG*
• *COMPUTER SYSTEM AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING A FAULTY GROUND CONNECTION*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE CONNEXION DE MASSE DÉFECTUEUSE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) NEILSON, Rohan, 721 31 VÄSTERÅS, SE
BARKAH, Dani, 632 24 ESKILSTUNA, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***G01R 27/02*** (11) **4 707 824 A1**
G01R 27/06
(52) **G01R 27/06; G01R 27/02**
(25) En (26) En
(21) 24315411.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG ELEKTROMAGNETISCHER ODER AKUSTISCHER ODER ELEKTRONISCHER IMPEDANZ*
• *A METHOD FOR DETERMINING ELECTROMAGNETIC OR ACOUSTIC OR ELECTRONIC IMPEDANCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'IMPÉDANCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE OU ACOUSTIQUE OU ÉLECTRONIQUE*
(71) Université d'Aix Marseille, 58 boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Centrale de Marseille, 38, rue Frédéric Joliot Curie, 13013 Marseille, FR
(72) Ben Soltane, Isam, 13013 Marseille, FR
Bonod, Nicolas, 83320 Carqueiranne, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR

G01R 27/06 →(51) ***G01R 27/02***

---

(51) ***G01R 27/20*** (11) **4 707 825 A1**
G01R 27/22 ***G01R 31/52***
B60L 3/00 ***H01M 8/04858***
(52) **G01R 27/20; B60L 3/0069; G01R 27/22; G01R 31/52;** H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 24198459.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFT EINES ELEKTRISCH LEITENDEN STRÖMUNGSWEGS*

- *COMPUTER SYSTEM AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AN ELECTRICAL PROPERTY OF AN ELECTRICALLY CONDUCTING FLUID PATH*
- *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ ÉLECTRIQUE D'UN TRAJET DE FLUIDE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR*

(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) NEILSON, Rohan, 721 31 VÄSTERÅS, SE
BARKAH, Dani, ESKILSTUNA 632 24, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

G01R 27/20 →(51) *H01H 1/00*

G01R 27/22 →(51) *G01R 27/20*

G01R 29/08 →(51) *G01M 11/00*

(51) *G01R 31/00* (11) **4 707 826 A2**
(52) **B60L 3/04; B60L 3/0084; B60L 53/16;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 25226980.8 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.10.2020 NL 2026665
(54) • *LADEANSCHLUSSSTECKER FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ABSICHERN EINES FAHRZEUGS*
- *CHARGING PORT PLUG FOR AN ELECTRIC VEHICLE AND METHOD FOR SAFEGUARDING A VEHICLE AGAINST DRIVING AWAY*
- *PRISE DE PORT DE CHARGE POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LE DÉMARRAGE D'UN VÉHICULE*

(71) Ralf Adams B.V., Tuinstraat 2, 5071 CS Udenhout, NL
Jan Wijnans B.V., Korte Struycken 3, 5071 AL Udenhout, NL
(72) Wijnans, Hendricus Johannes Bernardus, 5071AL Udenhout, NL
Adams, Ralf Arnoldus Antonius, 5071CS Udenhout, NL
(74) Leeger, Ferdinand Christiaan, Octrooibureau Los en Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL
(62) 21755093.8 / 4 228 914

G01R 31/08 →(51) *G01M 11/00*

(51) *G01R 31/317* (11) **4 707 827 A1**
G01R 31/3187
(52) **G01R 31/31727; G01R 31/3187;** G01R 31/31703
(25) En (26) En
(21) 25200528.5 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IN 202441067691
(54) • *EINGEBAUTE KOMPARATOR-SELBSTTEST-SCHALTUNG*
- *COMPARATOR BUILT-IN SELF TEST (BIST) CIRCUIT*
- *CIRCUIT D'AUTO-TEST INTÉGRÉ (BIST) DE COMPARATEUR*

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) SAHU, Siyaram, 5656AG Eindhoven, NL
KINGHAM, Eric Thomas, 5656AG Eindhoven, NL
SINHA, Anand Kumar, 5656AG Eindhoven, NL
OMER, Ateet, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

G01R 31/3187 →(51) *G01R 31/317*

(51) *G01R 31/327* (11) **4 707 828 A1**
H04N 7/18 *G01D 11/16*
(25) Zh (26) En
(21) 23935106.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136725 06.12.2023
(87) WO 2024/221939 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 CN 202310453107
(54) • *TRAGBARE TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN ZUSTANDSERKENNUNG FÜR GIS-VORRICHTUNG*
- *PORTABLE HANDHELD RAPID STATE DETECTION DEVICE FOR GIS APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉTAT RAPIDE À MAIN PORTATIF POUR APPAREIL DE SIG*

(71) CSGES Operation Management Branch Company, Panyu Electric Power Science and Technology Park Donghuan Street Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
(72) HOU, Menglong, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
WANG, Jingyu, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
XIE, Guodong, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
FENG, Wenyu, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
LI, Donglu, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
LIU, Xin, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
LIN, Yongjun, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01R 31/327 →(51) *H01H 1/00*

G01R 31/34 →(51) *H02P 27/06*

G01R 31/36 →(51) *G01R 31/396*

G01R 31/36 →(51) *G06N 20/00*

G01R 31/367 →(51) *G01R 31/389*

G01R 31/367 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/367 →(51) *G01R 31/396*

G01R 31/374 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/378 →(51) *G01R 31/389*

G01R 31/382 →(51) *B60L 3/12*

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/389*

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/396*

G01R 31/382 →(51) *H02J 7/00*

G01R 31/3828 →(51) *G01R 31/396*

G01R 31/3842 →(51) *G01R 31/396*

G01R 31/385 →(51) *G01R 31/389*

G01R 31/385 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/385 →(51) *G01R 31/396*

(51) *G01R 31/389* (11) **4 707 829 A1**
G01R 31/396 *G01R 31/385*
G01R 31/382 *G01R 19/165*
G01R 31/378
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24843431.8 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009966 11.07.2024
(87) WO 2025/018713 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 KR 20230093380
(54) • *WIDERSTANDSANSTIEGSDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *RESISTANCE INCREASE RATE DIAGNOSIS DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE TAUX D'AUGMENTATION DE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Insang, Daejeon 34122, KR
JUNG, Haein, Daejeon 34122, KR
KIM, Yojin, Daejeon 34122, KR
PARK, Jinseo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G01R 31/389* (11) **4 707 830 A1**
G01R 31/392 *G01R 23/16*
G01R 31/367 *G01R 31/396*
H01M 4/36
(52) **G01R 23/16; G01R 31/367; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 4/36;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24900972.1 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019134 28.11.2024
(87) WO 2025/121786 2025/24 12.06.2025
(30) 06.12.2023 KR 20230175871
13.11.2024 KR 20240160878
(54) • *POSITIVELEKTRODE, LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER POSITIVELEKTRODE*
- *POSITIVE ELECTRODE, LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE*
- *ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POSITIVE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KYUNG, Wonshik, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun Ju, Daejeon 34122, KR
RAH, Kyun Il, Daejeon 34122, KR
BAEK, Sora, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyeonjin, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 707 831 A1**
G01R 31/396
(52) **G01R 31/396; G01R 31/392**
(25) En (26) En
(21) 24199581.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON BATTERIEBLÖCKEN EINER BATTERIE*
• *A METHOD OF MONITORING BATTERY BLOCKS OF A BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE BLOCS DE BATTERIE D'UNE BATTERIE*
(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE
(72) BIRTH, Sören, 01307 Dresden, DE
SCHMEIDA, Toni, 01187 Dresden, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 707 832 A1**
G01R 31/396
(52) **G01R 31/392; G01R 31/396**
(25) En (26) En
(21) 24199582.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ÜBERWACHUNG VON BATTERIEBLÖCKEN EINER BATTERIE*
• *MONITORING BATTERY BLOCKS OF A BATTERY*
• *SURVEILLANCE DE BLOCS DE BATTERIE D'UNE BATTERIE*
(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE
(72) BIRTH, Sören, 01307 Dresden, DE
SCHMEIDA, Toni, 01187 Dresden, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 707 833 A1**
G01R 31/396 ***G01R 31/385***
G01R 19/00 ***G01R 19/165***
G01R 19/30 ***G01R 31/374***
H01M 10/0525 ***B60L 58/16***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815716.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005541 24.04.2024
(87) WO 2024/248337 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068627
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SUNG, Yong Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 707 834 A1**
G01R 31/385 ***G01R 31/382***
G01R 19/12 ***G01R 19/10***
G01R 19/30 ***G01R 19/165***
B60L 58/16 ***B60R 16/033***
H01M 10/052
(52) **B60L 58/16; B60R 16/033; G01R 19/10; G01R 19/12; G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 31/382; G01R 31/385; G01R 31/392; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24868491.2 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012333 20.08.2024
(87) WO 2025/063512 2025/13 27.03.2025
(30) 20.09.2023 KR 20230125303
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY DIAGNOSTIC DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) RO, Chang Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 707 835 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/396***
G01R 31/367 ***G01R 19/10***
H01M 10/052
(52) **H01M 10/48; G01R 31/3842; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/425;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24904056.9 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018682 22.11.2024
(87) WO 2025/127491 2025/25 19.06.2025
(30) 14.12.2023 KR 20230182423
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Tae-Hyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyun-Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***B60L 3/12***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/396***

G01R 31/392 →(51) ***H01M 10/42***

---

(51) ***G01R 31/396*** (11) **4 707 836 A1**
G01R 31/385 ***G01R 19/30***
G01R 31/367
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24839985.9 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009413 03.07.2024
(87) WO 2025/014172 2025/03 16.01.2025
(30) 13.07.2023 KR 20230091278
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Hee Ju, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/396*** (11) **4 707 837 A1**
G01R 31/367 ***G01R 31/392***
G01R 31/3842 ***G01R 31/3828***
B60L 58/16 ***H01M 10/052***
G01R 31/36 ***G01R 31/385***
H01M 10/48
(52) **B60L 58/16; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/3828; G01R 31/3842; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/052; H01M 10/48**
(25) Ko (26) En
(21) 24874896.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014522 25.09.2024
(87) WO 2025/075338 2025/15 10.04.2025
(30) 06.10.2023 KR 20230133644
09.11.2023 KR 20230154880
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jun-Cheol, Daejeon 34122, KR

KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji-Yeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/396*** (11) **4 707 838 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/392***
(52) **G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25745496.7 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000043 02.01.2025
(87) WO 2025/159388 2025/31 31.07.2025
(30) 25.01.2024 KR 20240011541
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Hyun-Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae-Hyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/52 →(51) ***G01R 27/02***

G01R 31/52 →(51) ***G01R 27/20***

---

(51) ***G01R 31/58*** (11) **4 707 839 A1**
G01R 31/60
(52) **G01R 31/58; G01R 31/60**
(25) En (26) En
(21) 25192681.2 (22) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422198610 U
(54) • *KABELPRÜFVORRICHTUNG FÜR POSITIONSLICHTDRAHTPAARUNG UND -VERFOLGUNG UND KABELTESTER*
• *CABLE TESTING DEVICE FOR RUNNING LIGHTS WIRE PAIRING AND TRACING AND CABLE TESTER*
• *DISPOSITIF DE TEST DE CÂBLE POUR APPARIEMENT ET TRAÇAGE DE FILS DE FEUX DE POSITION ET TESTEUR DE CÂBLE*
(71) Yongzhou Noyafa Electronic Co., Ltd., Southeast of the Intersection of Taoyuan East Road And Tangjialing Mountain Foot in the High-tech Industrial Park Lengshuitan District, Yongzhou, Hunan, CN
(72) Lei, Ming, Yongzhou, Hunan, CN
Zhang, Jianping, Yongzhou, Hunan, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01R 31/60 →(51) ***G01R 31/58***

G01R 31/62 →(51) ***G01R 23/16***

G01R 33/00 →(51) ***G01R 33/12***

---

(51) ***G01R 33/12*** (11) **4 707 840 A2**
B62D 15/02 ***G01D 5/14***
G01R 33/00
(52) **B62D 15/02; G01D 5/14; G01R 33/0017; G01R 33/1292;** G01D 2205/26
(25) En (26) En
(21) 25200020.3 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN
(30) 04.09.2024 US 202463690464 P
(54) • *MAGNETSENSORSYSTEM UND INITIALISIERUNGSVERFAHREN*
• *A MAGNETIC SENSOR SYSTEM AND INITIALIZATION METHOD*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'INITIALISATION*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) Schmitt, Jochen, Limerick, IE
Kubik, Jan, Limerick, IE
Cosgrave, Gavin Patrick, Limerick, IE
(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01R 33/24 →(51) ***G01N 24/10***

---

(51) ***G01R 33/26*** (11) **4 707 841 A2**
(52) **G01R 33/26**
(25) En (26) En
(21) 25199798.7 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 FI 20246091
(54) • *OPTISCH GEPUMPTES MAGNETOMETER*
• *OPTICALLY PUMPED MAGNETOMETER*
• *MAGNÉTOMÈTRE À POMPAGE OPTIQUE*
(71) Megin Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) Zetter, Rasmus, 02150 Espoo, FI
Kamppinen, Timo, 02150 Espoo, FI
Frilund, Patrick, 02150 Espoo, FI
Laine, Petteri, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***G01R 33/28*** (11) **4 707 842 A1**
(52) **G01R 33/283**
(25) De (26) De
(21) 24199110.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *MODULARE VIDEOWIEDERGABEEINRICHTUNG FÜR EINEN PATIENTEN AUF EINER PATIENTENLIEGE IN EINER MAGNETRESONANZEINRICHTUNG UND MAGNETRESONANZEINRICHTUNG*
• *MODULAR VIDEO PLAYBACK DEVICE FOR A PATIENT LYING ON A MAGNETIC RESONANCE DEVICE AND MAGNETIC RESONANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE VIDÉO MODULAIRE POUR UN PATIENT SUR UN SUPPORT DE PATIENT DANS UN DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Kelber, Vincent, 96050 Bamberg, DE
Matschl, Volker, 96049 Bamberg, DE
Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach, DE
Weber, Hans, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/30 →(51) ***G01N 24/10***

G01R 33/36 →(51) ***G01N 24/10***

---

(51) ***G01R 33/56*** (11) **4 707 843 A1**
G01R 33/565 ***G01R 33/561***
A61B 5/055 *G01R 33/48*
(52) **G01R 33/56509; A61B 5/055; G01R 33/5608; G01R 33/5611;** G01R 33/4824
(25) En (26) En
(21) 24199528.1 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERUNG DER BILDQUALITÄT IN BEWEGUNGSKORRIGIERTER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *IMPROVING IMAGE QUALITY IN MOTION CORRECTED MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE DANS UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE CORRIGÉE DU MOUVEMENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DONEVA, Mariya Ivanova, Eindhoven, NL
KEUPP, Jochen, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/561 →(51) ***G01R 33/56***

G01R 33/565 →(51) ***G01R 33/56***

G01R 33/60 →(51) ***G01N 24/10***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 23/16***

---

(51) ***G01S 3/04*** (11) **4 707 844 A1**
G01S 5/02 ***G01S 5/04***
(52) **G01S 5/0249; G01S 3/043; G01S 5/02585; G01S 5/04;** G01S 5/02; G01S 5/02213; G01S 2205/03; G01S 2205/07
(25) En (26) En
(21) 25185888.2 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824057
(54) • *ROBUSTE RICHTUNGSFINDUNGS- UND GEOLOKALISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *RESILIENT DIRECTION FINDER AND GEOLOCATION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE GÉOLOCALISATION ET DE RADIOGONIOMÉTRIE ROBUSTE*

(71) Harris Global Communications, Inc., 80 State Street, Albany, NY 12207, US
(72) BUDUSON, James, North Chili, 14514, US
HOOD, James J., Victor, 14564, US
BURKE, Peter, Hilton, 14468, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G01S 3/16*** (11) **4 707 845 A1**
G01S 5/04
(52) **G01S 3/16;** G01S 5/04
(25) Zh (26) En
(21) 24801459.9 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/104509 09.07.2024
(87) WO 2026/011307 2026/03 15.01.2026
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN, POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHOD, POSITIONING DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Lianzhou International Co., Ltd., North, 25F, Lianzhou Building No. 12 Cuixi Road Science and Technology Park Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
TP-Link Systems Inc., 10 Mauchly, Irvine, California 92618, US
(72) CUI, Yaoshen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01S 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 707 846 A1**
G01S 5/06
(52) **G01S 5/0278;** G01S 5/0284; G01S 5/0289; G01S 5/06
(25) En (26) En
(21) 24306462.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PROBABILISTISCHES UNTERSTÜTZTES POSITIONIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM*
• *PROBABILISTIC AIDED POSITIONING METHOD, DEVICE AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ASSISTÉ PROBABILISTE, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT*
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 34, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CORLAY, Vincent, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
NGUYEN, Viet Hoa, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
GRESSET, Nicolas, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01S 5/02 →(51) ***G01S 3/04***

G01S 5/04 →(51) ***G01S 3/04***

G01S 5/04 →(51) ***G01S 3/16***

G01S 5/06 →(51) ***G01S 5/02***

---

(51) ***G01S 5/28*** (11) **4 707 847 A1**
G01S 11/14 ***G01S 3/802***
(52) **G01S 5/28;** G01S 3/802; G01S 11/14
(25) En (26) En
(21) 25201151.5 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IL 31553924
(54) • *LOKALISIERUNG VON STARTSTELLEN VON LUFTOBJEKTEN UNTER VERWENDUNG EINER EINZIGEN AKUSTISCHEN ANORDNUNG*
• *LOCALIZATION OF LAUNCH SITES OF AIRBORNE OBJECTS USING A SINGLE ACOUSTIC ARRAY*
• *LOCALISATION DE SITES DE LANCEMENT D'OBJETS AÉRIENS À L'AIDE D'UN SEUL RÉSEAU ACOUSTIQUE*
(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL
(72) FRENKEL, Noam, 9979700 KARMEY YOSEF, IL
SHARON, Erez, 9979700 KARMEY YOSEF, IL
ETTINGER, Gonen Moshe, EFRAT, IL
WARHAFTIG, Ram, 7681200 YAD BIYAMIN, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G01S 7/02*** ***G01S 13/32*** ***G01S 13/58*** ***G01S 13/931*** (11) **4 707 848 A1** ***G01S 13/42*** ***G01S 13/66***
(52) **G01S 13/931;** G01S 7/023; G01S 13/325; G01S 13/42; G01S 13/584; G01S 13/66
(25) En (26) En
(21) 25200420.5 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826433
(54) • *KARTENBEWUSSTE MIMO-RAUM-ZEIT-RADARSCHALTUNGEN UND VERFAHREN*
• *MAP-AWARE MIMO SPACE-TIME RADAR CIRCUITS AND METHODS*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS RADAR MIMO SPATIO-TEMPOREL SENSIBLE À UNE CARTE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FOCANTE, Edoardo, 5656AG Eindhoven, NL
MYERS, Nitin Jonathan, 5656AG Eindhoven, NL
PANDHARIPANDE, Ashish, 5656AG Eindhoven, NL
JOSEPH, Geethu, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

---

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 13/931*** (11) **4 707 849 A1**
(52) **G01S 7/4004;** G01S 7/4026; G01S 13/931; G01S 2013/93271
(25) De (26) De
(21) 24198897.1 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, DIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN WENIGSTENS EINES RADARSENSORS EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE, DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CALIBRATING AT LEAST ONE RADAR SENSOR OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF, DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'AU MOINS UN CAPTEUR RADAR D'UN VÉHICULE*
(71) Hella Gutmann Solutions GmbH, Am Krebsbach 2, 79241 Ihringen, DE
(72) Wicky, Hervé, 68230 Turckheim, FR
Aring, Carsten, 59557 Lippstadt, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G01S 7/40*** ***G01B 11/27*** (11) **4 707 850 A1** ***G06T 7/70***
(52) **G01S 7/4082;** G01B 11/27; G01S 7/4026
(25) De (26) De
(21) 24198972.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KAMERABASIERTES POSITIONIEREN EINES ZUBEHÖRWERKZEUGS*
• *CAMERA-BASED POSITIONING OF AN ACCESSORY TOOL*
• *POSITIONNEMENT D'OUTIL ACCESSOIRE BASÉ SUR UNE CAMÉRA*
(71) Hella Gutmann Solutions GmbH, Am Krebsbach 2, 79241 Ihringen, DE
(72) Wicky, Hervé, 68230 Turckheim, FR
Munt, Stanislav, 79241 Ihringen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 13/931*** (11) **4 707 851 A1**
(52) **G01S 13/931;** G01S 7/4004; G01S 7/4026; G01S 2013/93271
(25) De (26) De
(21) 24199015.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN WENIGSTENS EINES RADARSENSORS EINES FAHRZEUGS*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR CALIBRATING AT LEAST ONE RADAR SENSOR OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'AU MOINS UN CAPTEUR RADAR D'UN VÉHICULE*
(71) Hella Gutmann Solutions GmbH, Am Krebsbach 2, 79241 Ihringen, DE
(72) Driewer, Adrian, 79224 Umkirch, DE
Turnschek, Stefan, 79282 Ballrechten-Dottingen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 13/88*** ***H01H 9/16*** (11) **4 707 852 A1** ***G01S 13/04*** ***H05B 47/115***
(52) **G01S 7/4021; G01S 13/04; G01S 13/88; H01H 9/167; H05B 47/115**
(25) De (26) De
(21) 25306388.7 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 DE 102024125037
(54) • *ELEKTRISCHES INSTALLATIONSGERÄT*
• *ELECTRICAL INSTALLATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE*
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Lischke, Artur, 51570 Windeck, DE
Ansorge, Rainer, 51709 Marienheide, DE
Futane, Virupaksha, 50968 Köln, DE
Buchtik, Jaromir, 68708 Buchlovice, CZ
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01S 7/40 →(51) ***G01S 13/86***

---

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/06*** (11) **4 707 853 A1**
(52) **G01S 7/41; G01S 13/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24858758.6 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/116050 30.08.2024
(87) WO 2025/045229 2025/10 06.03.2025
(30) 01.09.2023 CN 202311127963
01.09.2023 CN 202311127857
15.09.2023 CN 202311198067
28.05.2024 CN 202410678539
(54) • *ZIELDETEKTIONSVERFAHREN, ZIELPUNKT-CLOUD-AUSGABEVERFAHREN, INTEGRIERTE SCHALTUNG, SENSOR UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *TARGET DETECTION METHODS, TARGET POINT CLOUD OUTPUT METHOD, INTEGRATED CIRCUIT, SENSOR, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CIBLE, PROCÉDÉ DE SORTIE DE NUAGE DE POINTS DE CIBLE, CIRCUIT INTÉGRÉ, CAPTEUR ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 901, Building E No.666 Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) LIN, Yan, Shanghai 201210, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/34*** ***G01S 13/931*** (11) **4 707 854 A1** ***G01S 13/58***
(52) **G01S 7/417; G01S 13/34; G01S 13/584; G01S 13/931**
(25) En (26) En
(21) 25196338.5 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826599
(54) • *STRUKTURIERTES NEURONALES NETZWERK ZUR SCHÄTZUNG DER RADARANKUNFTSRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *STRUCTURED NEURAL NETWORK FOR AUTOMOTIVE RADAR DIRECTION OF ARRIVAL ESTIMATION*
• *RÉSEAU NEURONAL STRUCTURÉ POUR ESTIMATION DE DIRECTION D'ARRIVÉE DE RADAR AUTOMOBILE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) Klioui, Youval, 5656AG Eindhoven, NL
van Sloun, Ruud, 5656AG Eindhoven, NL
Ravindran, Satish, 5656AG Eindhoven, NL
Youn, Jihwan, 5656AG Eindhoven, NL
Shi, Binbin, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstraße 12, 22529 Hamburg, DE

G01S 7/48 →(51) ***G01S 17/42***

---

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 17/00*** (11) **4 707 855 A1** ***G01C 3/08***
(52) **G01C 3/08; G01S 7/481; G01S 7/4814; G01S 17/00**
(25) En (26) En
(21) 25191885.0 (22) 25.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 US 202418809081
(54) • *ABLENKUNG ZUR VERMINDERUNG DES OPTISCHEN ÜBERSPRECHENS ZWISCHEN OPTISCHEM EMPFÄNGER UND OPTISCHEM SENDER*
• *BAFFLING TO MITIGATE OPTICAL CROSS-TALK BETWEEN OPTICAL RECEVER AND OPTICAL TRANSMITTER*
• *DÉFLECTEUR POUR ATTÉNUER LA DIAPHONIE OPTIQUE ENTRE RÉCEPTEUR OPTIQUE ET ÉMETTEUR OPTIQUE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DOBBINS, Thomas, Charlotte, 28202, US
WIEBOLD, Matthew, Charlotte, 28202, US
DRASAL, Zbynek, Charlotte, 28202, US
ALMODOVAR, Jose, Charlotte, 28202, US
PETERSON, Timothy A., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 7/481 →(51) ***F41G 3/14***

G01S 7/481 →(51) ***G01S 17/87***

---

(51) ***G01S 7/484*** ***G01S 7/486*** ***G01S 17/931*** (11) **4 707 856 A1** ***G01S 17/42***
(52) **G01S 17/931; G01S 7/484; G01S 7/4868; G01S 17/42**
(25) En (26) En
(21) 25199299.6 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411232908
(54) • *LIDAR-STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LIDAR CONTROL METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE LIDAR, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Huazhou, Shenzhen City, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 7/486 →(51) ***G01S 7/484***

---

(51) ***G01S 7/4863*** ***G01S 17/14*** ***G01S 17/894*** ***H04N 25/773*** (11) **4 707 857 A1** ***G01S 17/18*** ***G01S 17/931*** ***H10F 77/00***
(52) **G01S 17/931; G01S 7/4863; G01S 17/14; G01S 17/18; G01S 17/894; H10F 77/959**
(25) En (26) En
(21) 25198932.3 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153685
(54) • *ABSTANDSMESSVORRICHTUNG, ABSTANDSMESSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DISTANCE MEASURING APPARATUS, DISTANCE MEASURING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL DE MESURE DE DISTANCE, PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) TAKAHATA, Kotaro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01S 7/497 →(51) ***G01S 17/42***

---

(51) ***G01S 11/12*** (11) **4 707 858 A1**
(52) **G01S 11/12**
(25) En (26) En
(21) 25200704.2 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 JP 2024155404

(54) • *ABSTANDSMESSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEGLICHE EINHEIT, ABSTANDSMESSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DISTANCE MEASURING APPARATUS, MOVABLE-UNIT CONTROL APPARATUS, DISTANCE MEASURING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE MESURE DE DISTANCE, APPAREIL DE COMMANDE D'UNITÉ MOBILE, PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET PROGRAMME*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP

(72) MORI, Makiko, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01S 13/02 →(51) ***H04W 4/80***

G01S 13/04 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 13/06 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/32 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/34 →(51) ***G01S 7/41***

(51) ***G01S 13/42*** (11) **4 707 859 A2**

(52) **H01Q 21/28; G01S 13/44; G01S 13/931; H01Q 21/061;** G01S 13/325; G01S 13/34

(25) Zh (26) En

(21) 25209718.3 (22) 22.07.2019

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

(54) • *RADARSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *RADAR SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME RADAR ET VÉHICULE*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN

(72) LAO, Dapeng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LIU, Jinnan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
WANG, Ben, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ZHOU, Mu, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(62) 19938795.2 / 3 998 494

G01S 13/42 →(51) ***G01S 7/02***

(51) ***G01S 13/56*** ***B60R 11/04*** ***G01S 13/931*** ***G06V 20/59*** (11) **4 707 860 A1** ***G01S 13/86*** ***G06V 10/80***

(52) **G01S 13/931; B60R 11/04; G01S 13/56; G01S 13/867;** G06V 20/593

(25) En (26) En

(21) 24199559.6 (22) 10.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *INNENRAUMSENSORSYSTEM*
• *INSIDE CABIN SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE CABINE INTÉRIEURE*

(71) Novelic Doo Beograd - Zvezdara, Veljka Dugosevica 54, Zvezdara, 11000 Belgrade, RS

(72) BRANKOVI , Veselin, 11000 Belgrade, RS
MIHAJLOVIC, Veljko, 11000 Belgrade, RS
SOLOPERTO, Raffaele, 82140 Olching, DE
SIMIC, Nenad, 11000 Belgrade, RS
TASOVAC, Darko, 11000 Belgrade, RS

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

G01S 13/58 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/66 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/75 →(51) ***H04W 4/80***

(51) ***G01S 13/86*** ***G01S 13/91*** *G01S 13/02* (11) **4 707 861 A1** ***G01S 7/40***

(52) **G01S 13/91; G01S 7/4026; G01S 13/86;** G01S 7/4091; G01S 2013/0245

(25) En (26) En

(21) 25200546.7 (22) 05.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 IL 31546424

(54) • *VERRINGERUNG DER BETRIEBSKOSTEN EINES LUFTVERKEHRSSTEUERUNGSRADARS DURCH PARAMETERKALIBRIERUNG UND/ODER VORSPANNUNGSMESSUNG UNTER VERWENDUNG VON WERBUNG-B-SCHILDA*
• *REDUCING OPERATIONAL COST OF AIR TRAFFIC CONTROL RADAR BY PARAMETER CALIBRATION AND/OR BIAS MEASUREMENT USING COMMERCIAL ADS-B SIGNA*
• *RÉDUCTION DU COÛT OPÉRATIONNEL D'UN RADAR DE CONTRÔLE DE TRAFIC AÉRIEN PAR ÉTALONNAGE DE PARAMÈTRES ET/OU MESURE DE BIAIS À L'AIDE D'UNE SIGNALISATION ADS-B COMMERCIALE*

(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL

(72) SHALOM, Eldad, 7086654 Gan-Yavne, IL
TAYOURI, Feri, 7770095 Ashdod, IL
YANNAY, Netanel, 7172397 Modi'in, IL
DAMRI, Amit, 8764284 Ofakim, IL

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01S 13/86 →(51) ***G01S 13/56***

G01S 13/86 →(51) ***G05D 1/686***

G01S 13/88 →(51) ***G01C 21/16***

G01S 13/88 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 13/91 →(51) ***G01S 13/86***

(51) ***G01S 13/931*** (11) **4 707 862 A2**

(52) **H04W 52/50; G01S 7/003; G01S 7/4013; G01S 13/931;** G01S 7/023; G01S 13/867; H04W 52/16

(25) Zh (26) En

(21) 25213161.0 (22) 09.06.2020

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

(30) 18.09.2019 CN 201910883041

(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND INFORMATION TRANSMISSION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN

(72) SONG, Sida, Shenzhen, 518129, CN
MA, Sha, Shenzhen, 518129, CN
GAO, Lei, Shenzhen, 518129, CN
GAO, Lutao, Shenzhen, 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(62) 20864853.5 / 4 023 524

G01S 13/931 →(51) ***G01S 13/56***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/41***

(51) ***G01S 15/52*** ***G01S 15/87*** (11) **4 707 863 A1**

(52) **G01S 15/876; G01S 15/526**

(25) En (26) En

(21) 24199357.5 (22) 09.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKUSTISCHEN POSITIONSSCHÄTZUNG EINES LAUTLOSEN ZUHÖRERS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ACOUSTIC POSITION ESTIMATION OF A SILENT LISTENER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSITION ACOUSTIQUE D'UN AUDITEUR SILENCIEUX*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) LAWRENCE, Jeremy, 91058 Erlangen, DE
PETERS, Nils, 91058 Erlangen, DE
TUNA, Cagdas, 91058 Erlangen, DE
WALTHER, Andreas, 91058 Erlangen, DE

(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G01S 15/87 →(51) ***G01S 15/52***

G01S 15/93 →(51) ***H04W 4/70***

G01S 17/00 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/14 →(51) ***G01S 7/4863***

G01S 17/18 →(51) ***G01S 7/4863***

(51) ***G01S 17/42*** ***G01S 7/48*** ***G01S 7/497*** (11) **4 707 864 A1** ***G01S 17/931***
(52) **G01S 7/497; G01S 7/4808; G01S 17/42; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 25182366.2 (22) 12.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 12.06.2024 KR 20240076392
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER FEHLFUNKTION VON LIDAR SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON DATEN DAFÜR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING MALFUNCTION OF LIDAR, AND METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING DATA THEREFOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DYSFONCTIONNEMENT DE LIDAR, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ASSOCIÉS*
(71) KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts Promotion Institute), 201, Gukgasandanseo-ro Guji-myeon, Dalseong-gun, Daegu 43011, KR
(72) SEONG, Jae Ho, Daegu, 42678, KR
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

G01S 17/42 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 17/46 →(51) ***F41G 3/14***

G01S 17/48 →(51) ***F41G 3/14***

G01S 17/66 →(51) ***G01S 17/87***

(51) ***G01S 17/87*** ***G01S 17/66*** ***G01S 17/931*** (11) **4 707 865 A1** ***G01S 17/89*** ***G01S 7/481***
(52) **G01S 17/66; G01S 7/4817; G01S 17/87; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 25198955.4 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 SE 2450879
(54) • *VERFOLGUNG VON OBJEKTEN MIT MEHREREN SENSOREN*
• *TRACKING OF OBJECTS USING MULTIPLE SENSORS*
• *SUIVI D'OBJETS À L'AIDE DE MULTIPLES CAPTEURS*
(71) Scania CV AB, Granparksvägen 10, 151 87 Södertälje, SE
(72) TIMUS, Bogdan, 163 42 Spånga, SE
LILJA, Joakim, 128 33 Skarpnäck, SE
SHARIF MANSOURI, Sina, 144 37 Rönninge, SE
SJÖNÄS, Jonatan, 179 75 Skå, SE
ERLANDSSON, Stefan, 169 40 Solna, SE
(74) Scania CV AB, Granparksvägen 10, 151 87 Södertälje, SE

(51) ***G01S 17/89*** (11) **4 707 866 A2**
(52) **G01B 21/20; G01B 11/04; G01B 11/24; G01B 21/22; G01B 21/28; G01S 17/88;** G01B 2210/52; G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 26154311.0 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.03.2021 US 202163161655 P
08.03.2022 US 202217689228
(54) • *SYSTEM ZUR FLÄCHENWEITEN DIMENSIONIERUNG VON OBJEKTEN*
• *SYSTEM FOR AREA WIDE OBJECT DIMENSIONING*
• *SYSTÈME DE DIMENSIONNEMENT D'OBJET ÉTENDU DE ZONE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) DETERT, Kevin, Glenview, 60025, US
HACKETT, Brian, Glenview, 60025, US
HOLLAND, Eric, Glenview, 60025, US
PLUIM, Jeremiah, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 22712210.8 / 4 308 878

G01S 17/89 →(51) ***G01S 17/87***

G01S 17/89 →(51) ***H04N 25/773***

G01S 17/894 →(51) ***G01S 7/4863***

G01S 17/93 →(51) ***H04W 4/70***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 17/87***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/4863***

(51) ***G01S 19/01*** ***G06F 3/0481*** (11) **4 707 867 A1** ***H04B 7/185***
(52) **G01S 19/01; G06F 3/0481; H04B 7/185**
(25) Ko (26) En
(21) 24823560.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005556 24.04.2024
(87) WO 2024/258039 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 KR 20230076941
13.07.2023 KR 20230091233
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER POSITION EINES SATELLITEN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR IDENTIFYING POSITION OF SATELLITE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POSITION DE SATELLITE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Dongki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yonggil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01S 19/14 →(51) ***G01S 19/21***

G01S 19/20 →(51) ***G01S 19/21***

(51) ***G01S 19/21*** ***G01S 19/20*** (11) **4 707 868 A1** *G01S 19/08*
(52) **G01S 19/215; G01S 19/14; G01S 19/20;** G01S 19/08
(25) En (26) En
(21) 24198369.1 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GPS-/GNSS-SPOOFING- UND STÖRUNGSANGRIFFSDETEKTIONSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON MOBILFUNKNETZEN*
• *GPS / GNSS SPOOFING AND JAMMING ATTACK DETECTION METHOD UTILIZING CELLULAR NETWORKS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUES PAR BROUILLAGE ET MYS GPS/GNS UTILISANT DES RÉSEAUX CELLULAIRES*
(71) Dimetor GmbH, Windpassing 16, 4203 Altenberg/Linz, AT
(72) Neubauer, Thomas, 4203 Altenberg bei Linz, AT
Wana, Thomas, 1210 Vienna, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01S 19/21*** ***G01S 19/20*** *G01S 19/08* (11) **4 707 869 A1** ***G01S 19/14***
(52) **G01S 19/215; G01S 19/14; G01S 19/20;** G01S 19/08
(25) En (26) En
(21) 25195365.9 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 EP 24198369
(54) • *GPS-/GNSS-SPOOFING- UND STÖRUNGSANGRIFFSDETEKTIONSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON MOBILFUNKNETZEN*
• *GPS / GNSS SPOOFING AND JAMMING ATTACK DETECTION METHOD UTILIZING CELLULAR NETWORKS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUES PAR BROUILLAGE ET MYS GPS/GNS UTILISANT DES RÉSEAUX CELLULAIRES*
(71) Dimetor GmbH, Windpassing 16, 4203 Altenberg/Linz, AT
(72) Neubauer, Thomas, 4203 Altenberg bei Linz, AT
Wana, Thomas, 1210 Vienna, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01S 19/37*** (11) **4 707 870 A2**
(52) **G01S 19/37; G01S 19/30**
(25) En (26) En
(21) 26152944.0 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.10.2019 US 201962915510 P
12.10.2020 US 202017068659

(54) • *EMPFÄNGER FÜR MODERNISIERTES GLOBALES NAVIGATIONSSATELLITENSYSTEM*
• *MODERNIZED GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM RECEIVERS*
• *RÉCEPTEURS DE SYSTÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SATELLITE MODERNISÉS*
(71) Onenav, Inc., 3258 Emerson St., Palo Alto, California 94306, US
(72) CONFLITTI, Paul A., Palo Alto, US
MCBURNEY, Paul, Palo Alto, US
MOEGLEIN, Mark, Ashland, US
TURETZKY, Gregory, Palo Alto, US
KRASNER, Norman, Palo Alto, US
TSANGAROPOULOS, Anthony, Palo Alto, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20877653.4 / 3 997 562

(51) ***G01S 19/41*** ***G01S 19/43*** ***G01S 19/07*** (11) **4 707 871 A1** *G01S 19/04*
(52) **G01S 19/43; G01S 19/41; G01S 19/426;** G01S 19/04; G01S 19/07
(25) En (26) En
(21) 25197777.3 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154982
(54) • *RTK-GNSS-POSITIONIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RTK-GNSS POSITIONING SYSTEM AND RTK-GNSS POSITIONING METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT RTK-GNSS*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) CHABATA, Akira, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
KATO, Koji, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
NAGAMATSU, Toshinobu, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01S 19/43 →(51) ***G01S 19/41***

G01T 1/16 →(51) ***G01T 7/00***

(51) ***G01T 1/24*** ***G01T 1/29*** (11) **4 707 872 A1**
(52) **G01T 1/2985; G01T 1/249**
(25) En (26) En
(21) 25199316.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418823827
(54) • *RICHTUNGSSCHÄTZUNG ZUR LOKALISIERUNG RADIOAKTIVER QUELLEN IN DER COMPUTERTOMOGRAPHIE MIT EINZELPHOTONENEMISSION*
• *DIRECTIONAL ESTIMATION FOR RADIOACTIVE SOURCE LOCALIZATION IN SINGLE PHOTON EMISSION COMPUTED TOMOGRAPHY*
• *ESTIMATION DIRECTIONNELLE POUR LOCALISATION DE SOURCE RADIOACTIVE EN TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION MONOPHOTONIQUE*
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355-1406, US
(72) VIJA, Alexander Hans, Evanston, IL 60202, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G01T 1/29 →(51) ***G01T 1/24***

(51) ***G01T 7/00*** ***G01T 1/16*** (11) **4 707 873 A2**
(52) **G01T 1/16; G01T 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24797287.0 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003705 25.03.2024
(87) WO 2024/225625 2024/44 31.10.2024
(88) 26.06.2025
(30) 26.04.2023 KR 20230054935
(54) • *BIEGBARER STRAHLUNGSDETEKTOR ZUR BEREITSTELLUNG EINER VERBESSERTEN STRAHLUNGSABBILDUNG*
• *BENDABLE RADIATION DETECTOR FOR PROVIDING IMPROVED RADIATION IMAGING*
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT PLIABLE POUR FOURNIR UNE IMAGERIE PAR RAYONNEMENT AMÉLIORÉE*
(71) DRTECH CORP, 29, Dunchon-Daero 541Beon-Gil Jungwon-Gu, Seongnam-Si, Gyeonggi-do 13216, KR
(72) MOON, Beom Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16707, KR
KIM, Hyeong Sik, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18489, KR
SHIM, Hyun Sup, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18436, KR
GIL, Yong Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16571, KR
KIM, Ki Beom, Seongnam-si Gyeonggi-do 13601, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G01V 3/04*** ***G01V 3/08*** (11) **4 707 874 A1**
(52) **G01V 3/04; G01V 3/081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199552.8 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 FR 2409416
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INJEKTION EINES STROMS AN EINE MAGNETISCHE UND/ODER METALLISCHE STRUKTUR ZUR ERZEUGUNG EINES MESSBAREN SIGNALS DURCH MAGNETOMETRISCHE SENSOREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG UND/ODER GEOLOKALISIERUNG*
• *DEVICE FOR INJECTING A CURRENT INTO A MAGNETIC AND/OR METAL STRUCTURE TO GENERATE A SIGNAL MEASURABLE BY MAGNETOMETRIC SENSORS*
• *DISPOSITIF D'INJECTION D'UN COURANT AU NIVEAU D'UNE STRUCTURE MAGNÉTIQUE ET/OU MÉTALLIQUE POUR GÉNÉRER UN SIGNAL MESURABLE PAR DES CAPTEURS MAGNÉTOMÉTRIQUES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ DE CARTOGRAPHIE POUR LE CONTRÔLE D'ÉTAT ET/OU LA GÉOLOCALISATION DE LADITE STRUCTURE*
(71) SKIPPER NDT, 2 avenue du Président Pierre Angot, 64000 Pau, FR
(72) Le Gouis, Vincent, 75002 Paris, FR
(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

G01V 3/08 →(51) ***G01V 3/04***

G01V 3/10 →(51) ***G06K 7/10***

G01V 3/15 →(51) ***G01C 21/16***

(51) ***G01V 8/00*** ***G01V 11/00*** (11) **4 707 875 A1**
(52) **G01V 8/005; G01V 11/00;** G01V 3/08; G01V 3/10
(25) En (26) En
(21) 25198656.8 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418822748
15.07.2025 US 202519269785
(54) • *SICHERHEITSSCANNERSYSTEM*
• *SECURITY SCANNER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE DE SÉCURITÉ*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Landesberger, Julian, 81671 München, DE
Evers, Christian, 81671 München, DE
Lenhart, Bjoern, 81671 München, DE
Maire, Cyrille, 81671 München, DE
Schiessl, Andreas, 81671 München, DE
Gumbmann, Frank, 81671 München, DE
Root, Konstantin, 81671 München, DE
Rasch, Richard, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***G01V 8/10*** ***G01N 35/02*** ***G06T 7/254*** (11) **4 707 876 A1** *G06M 7/00*
(52) **G01N 35/02; G01V 8/10; G06M 7/00; G06T 7/254; G06T 7/70; G06V 10/22**
(25) Ja (26) En
(21) 24938122.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/045498 23.12.2024
(87) WO 2026/004187 2026/01 02.01.2026
(30) 28.06.2024 JP 2024105328
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS, PROGRAMM UND SYSTEM*
• *MOVING BODY DETECTING DEVICE, MOVING BODY DETECTING METHOD, PROGRAM, AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CORPS MOBILE, PROGRAMME ET SYSTÈME*
(71) Nissho Elektron Co., Ltd., 3601-3, Hineno, Izumisano-shi, Osaka 598-0021, JP

(72) SINTO, SHOHEI, Izumisano-shi, Osaka 598-0021, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G01V 11/00 →(51) *G01V 8/00*

(51) *G02B 1/04* (11) **4 707 877 A2**
(52) **G02B 1/043; B29D 11/00048; B29D 11/00865; G02C 7/049**
(25) En (26) En
(21) 25209595.5 (22) 29.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 30.07.2010 US 36910210 P
02.03.2011 US 201161448478 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILICIUMHYDROGEL-KONTAKTLINSEN MIT VERNETZTEN HYDROPHILEN BESCHICHTUNGEN*
• *METHOD FOR PRODUCING SILICON HYDROGEL CONTACT LENSES WITH CROSSLINKED HYDROPHILIC COATINGS THEREON*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLE EN HYDROGEL DE SILICONE AVEC UN REVÊTEMENT HYDROPHILE RÉTICULÉ*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) Qiu, Yongxing, Duluth, 30097, US
Samuel, Newton, T., Suwanee, 30024, US
Pruitt, John Dallas, Suwanee, 30024, US
Kolluru, Chandana, Suwanee, 30024, US
Medina, Arturo N., Suwanee, 30024, US
Winterton, Lynn Cook, Keller, 76248, US
Wu, Daqing, Suwanee, 30024, US
Qian, Xinming, Johns Creek, 30005, US
Nelson, Jared, Buford, 30518, US
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
(62) 25154444.1 / 4 571 370
11813222.4 / 2 598 938

(51) *G02B 1/14* (11) **4 707 878 A2**
(52) **B32B 43/003; B26F 1/02; B29C 63/02; B32B 7/12; B32B 43/006; C09J 7/403; G02B 1/14;** B29L 2031/3475; B32B 2457/20
(25) En (26) En
(21) 25199817.5 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121367
19.02.2025 KR 20250021628
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABDECKFOLIE, DAMIT HERGESTELLTE ABDECKFOLIE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ABDECKFOLIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING COVER FILM, COVER FILM MANUFACTURED THEREBY, ELECTRONIC DEVICE INCLUDING COVER FILM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM DE COUVERTURE, FILM DE COUVERTURE FABRIQUÉ PAR CELUI-CI, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE FILM DE COUVERTURE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Chae, Jaehyun, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Kwang-Wook, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G02B 1/14 →(51) *H10K 59/80*

G02B 3/00 →(51) *B42D 25/41*

G02B 3/00 →(51) *G02B 13/00*

G02B 3/00 →(51) *G02B 30/28*

(51) *G02B 3/02* *G02B 27/09* *F21V 5/04* (11) **4 707 879 A1** *G02B 19/00* *G02B 3/08*
(52) **G02B 3/02; F21V 5/04; G02B 19/0047; G02B 27/0955;** G02B 3/08
(25) En (26) En
(21) 25200250.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463691113 P
(54) • *ASPHÄRISCHE LINSEN UND OPTISCHE ANORDNUNGEN ZUR ERZEUGUNG GLEICHFÖRMIGER RECHTECKIGER BESTRAHLUNGSVERTEILUNGEN*
• *ASPHERIC LENSES AND OPTICAL ASSEMBLIES FOR GENERATING UNIFORM RECTANGULAR IRRADIANCE DISTRIBUTIONS*
• *LENTILLES ASPHÉRIQUES ET ENSEMBLES OPTIQUES POUR GÉNÉRER DES DISTRIBUTIONS D'ÉCLAIREMENT ÉNERGÉTIQUE RECTANGULAIRES UNIFORMES*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) STEAD, Robert Anthony, Portage Michigan 49002, US
ERISMANN, Fernando, Portage Michigan 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *G02B 3/14* (11) **4 707 880 A2**
(52) **G02B 27/0172; G02B 3/14; G02B 26/06;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 26151169.5 (22) 09.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.09.2021 US 202117465907
(54) • *STEUERUNG VON LINSEN MIT VARIABLEM FOKUS IN EINER VORRICHTUNG MIT GEMISCHTER REALITÄT FÜR PRESBYOPES*
• *CONTROL OF VARIABLE-FOCUS LENSES IN A MIXED-REALITY DEVICE FOR PRESBYOPES*
• *COMMANDE DE LENTILLES À FOYER VARIABLE DANS UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ MIXTE POUR PRESBYTES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) HELD, Robert Thomas, Redmond, Washington, 98052, US
KRESS, Bernard Charles, Redmond, Washington, 98052, US
SAULSBURY, Ashley, Redmond, Washington, 98052, US
RESHIDKO, Dmitry, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 22750958.5 / 4 396 618

G02B 5/20 →(51) *G02B 7/00*

(51) *G02B 6/00* (11) **4 707 881 A2**
(52) **G02F 1/133308; G02F 1/133311; G02F 1/133314; G02F 1/133331; G02F 1/133512;** G02F 1/133388; G02F 2201/501; G02F 2202/28
(25) En (26) En
(21) 25224894.3 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.08.2020 CN 202010775853
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd, Building C5, Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
(72) ZHOU, Wei, Wuhan, Hubei, 430079, CN
ZHOU, Gege, Wuhan, Hubei, 430079, CN
LIANG, Chao, Wuhan, Hubei, 430079, CN
LIU, Zhongjie, Wuhan, Hubei, 430079, CN
CHENG, Yan, Wuhan, Hubei, 430079, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES
(62) 20880380.9 / 4 198 620

G02B 6/00 →(51) *G02B 30/28*

G02B 6/00 →(51) *G02F 1/13*

(51) *G02B 6/10* *G01J 1/44* *G01J 1/04* (11) **4 707 882 A1** *G02B 6/30*
(52) **G02B 6/107; G01J 1/0425; G02B 6/30;** G01J 2001/442
(25) En (26) En
(21) 24198641.3 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE*
(71) Pixel Photonics GmbH, Heisenbergstr. 11, 48149 Münster, DE
(72) Walter, Nicolai, 48149 Münster, DE
Hartmann, Wladick, 48149 Münster, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

(51) *G02B 6/12* *G02B 6/124* *G02B 6/42* (11) **4 707 883 A1** *G02B 6/34*
(52) **G02B 6/124; G02B 6/12004; G02B 6/34; G02B 6/4298;** G02B 2006/12107; G02B 2006/12123
(25) En (26) En
(21) 25150393.4 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825081
(54) • *PHOTODETEKTOREN MIT INTEGRIERTEM GITTERKOPPLER*

- *PHOTODETECTORS WITH AN INTEGRATED GRATING COUPLER*
- *PHOTODÉTECTEURS AVEC COUPLEUR À RÉSEAU INTÉGRÉ*

(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) ABOKETAF, Abdelsalam, Essex Junction, VT, 05452, US
BIAN, Yusheng, Malta, NY, 12020, US
LEE, Won Suk, Malta, NY, 12020, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

---

(51) ***G02B 6/12*** (11) **4 707 884 A1**
G01J 1/02 ***G01J 5/0818***
G02B 6/122 ***G02B 6/125***
G06N 10/40 ***H04B 10/00***
G01J 5/06
(52) **G02B 6/12002; G02B 6/12004; G02B 6/12007; G02B 6/122; G02B 6/1228; G02B 6/125; G06N 10/40;** G02B 2006/12061; G02B 2006/12085; G02B 2006/12104; G02B 2006/12107; G02B 2006/12109; G02B 2006/12126; G02B 2006/12138; G02B 2006/12142; G02B 2006/12161; G02B 2006/12164
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200021.1 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409501
(54) • *PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT*
• *CIRCUIT INTEGRE PHOTONIQUE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CHAUSSE, Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GUERBER, Sylvain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CONGIA, Sara, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G02B 6/122 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/124 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/125 →(51) ***G02B 6/12***

---

(51) ***G02B 6/126*** (11) **4 707 885 A1**
G02B 6/27 ***G02B 6/28***
G02B 6/12
(52) **G02B 6/126; G02B 6/2773; G02B 6/2813;** G02B 6/12002
(25) En (26) En
(21) 25150596.2 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829769
(54) • *POLARISATIONSTEILER FÜR EINEN PHOTONISCHEN CHIP*
• *POLARIZATION SPLITTERS FOR A PHOTONIC CHIP*
• *DIVISEURS DE POLARISATION POUR PUCE PHOTONIQUE*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) BIAN, Yusheng, Malta, NY, 12020, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G02B 6/27 →(51) ***G02B 6/126***

G02B 6/28 →(51) ***G02B 6/126***

G02B 6/30 →(51) ***G02B 6/10***

---

(51) ***G02B 6/32*** (11) **4 707 886 A2**
(52) **G02B 6/4296; G02B 6/0281; G02B 6/14; G02B 6/262**
(25) En (26) En
(21) 25220916.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.05.2023 US 202363499700 P
02.05.2023 US 202363499701 P
02.05.2023 US 202363499702 P
02.05.2023 US 202363499703 P
02.05.2023 US 202363499705 P
17.10.2023 US 202363591051 P
17.10.2023 US 202363591053 P
(54) • *MANIPULIERTE DIVERGENZVERTEILUNGEN*
• *ENGINEERED DIVERGENCE DISTRIBUTIONS*
• *DISTRIBUTIONS DE DIVERGENCE MODIFIÉES*
(71) nLIGHT Inc., 4637 NW 18th Avenue, Camas, Washington 98607, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 24728826.9 / 4 701 810

G02B 6/34 →(51) ***G02B 6/12***

---

(51) ***G02B 6/35*** (11) **4 707 887 A1**
(52) **G02B 6/3556; G02B 6/3518; G02B 6/3586; G02B 6/3588**
(25) En (26) En
(21) 25201252.1 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829551
20.02.2025 US 202519058214
(54) • *OPTISCHER CROSSCONNECT MIT HOHER PORTZAHL*
• *HIGH PORT COUNT OPTICAL CROSS CONNECT*
• *BRASSEUR OPTIQUE À NOMBRE DE PORTS ÉLEVÉ*
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) BOERTJES, David W., Hanover, MD 21076, US
RIVAUD, Daniel, Hanover, MD 21076, US
FRANKEL, Michael Y., Hanover, MD 21076, US
PELEKHATY, Vladimir, Hanover, MD 21076, US
COLTON, Fabien, Hanover, MD 21076, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G02B 6/36*** (11) **4 707 888 A1**
(52) **G02B 6/36**
(25) Ja (26) En
(21) 23935769.2 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/017153 02.05.2023
(87) WO 2024/228256 2024/45 07.11.2024
(54) • *REINIGUNGSGERÄT FÜR OPTISCHEN VERBINDER*
• *OPTICAL CONNECTOR CLEANING IMPLEMENT*
• *OUTIL DE NETTOYAGE DE CONNECTEUR OPTIQUE*
(71) NTT Advanced Technology Corporation, 3-20-2 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 163-1436, JP
(72) HASHIMOTO, Etsu, Tokyo 163-1436, JP
KAMOUCHI, Terumasa, Tokyo 163-1436, JP
ANDO, Kazutoshi, Tokyo 163-1436, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 707 889 A2**
(52) **A61B 34/20; G02B 6/3807;** A61B 2034/2048; A61B 2034/2061
(25) En (26) En
(21) 25216540.2 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.08.2019 US 201962884602 P
(54) • *GLASFASERVERBINDERMODULE MIT FORMERFASSUNGSSYSTEMEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *OPTICAL-FIBER CONNECTOR MODULES INCLUDING SHAPE-SENSING SYSTEMS AND METHODS THEREOF*
• *MODULES DE CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE COMPRENANT DES SYSTÈMES DE DÉTECTION DE FORME ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) Thompson, Chase, Bountiful, UT, 84010, US
Misener, Anthony Kent, Bountiful, UT, 84010, US
Messerly, Shayne, Kaysville, UT, 84037, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20849119.1 / 4 007 932

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 707 890 A2**
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/389; G02B 6/3897;** G02B 6/3831; G02B 6/3849; G02B 6/3891; G02B 6/3894
(25) En (26) En
(21) 26150545.7 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2019 US 201962891842 P
02.04.2020 US 202063003988 P
(54) • *FASEROPTISCHE VERBINDER UND FASEROPTISCHE VERBINDUNGSSYSTEME*
• *FIBER OPTIC CONNECTORS AND FIBER OPTIC CONNECTION SYSTEMS*
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES ET SYSTÈMES DE CONNEXION DE FIBRES OPTIQUES*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) LU, Yu, North Carolina, 28602, US

KOSTECKA, Ryan, North Carolina, 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20859309.5 / 4 022 375

G02B 6/42 →(51) *G02B 6/12*

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 707 891 A1**
(52) **G02B 6/44**
(25) Zh (26) En
(21) 24911395.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/142965 27.12.2024
(87) WO 2025/140474 2025/27 03.07.2025
(30) 29.12.2023 CN 202311872611
(54) • *MINIATUR-QUERVERBINDUNGS-SCHRANK FÜR OPTISCHE KABEL*
• *MINIATURIZED OPTICAL CABLE CROSS-CONNECTING CABINET*
• *ARMOIRE DE CONNEXION CROISÉE DE CÂBLE OPTIQUE MINIATURISÉ*
(71) FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO., LTD., No. 6 High-Tech 4 Road East Lake High-Tech Zone Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) HUANG, Meijin, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZOU, Feng, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Jun, Wuhan, Hubei 430000, CN
JIANG, Haojie, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Jian, Wuhan, Hubei 430000, CN
HU, Ke, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Anjing, Wuhan, Hubei 430000, CN
LUO, Xi, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Chongxuan, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIN, Jinhong, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Zeming, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 707 892 A1**
(52) **G02B 6/44526; G02B 6/4455**
(25) En (26) En
(21) 25199879.5 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829455
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSTAFEL UND FASERVERWALTUNGSSTRUKTUREN*
• *TELECOMMUNICATIONS PANEL AND FIBER MANAGEMENT STRUCTURES*
• *PANNEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET STRUCTURES DE GESTION DE FIBRES*
(71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
(72) WONG, Kai, DUNCAN, 29334, US
CHONG, Chon Haow, DUNCAN, 29334, US
KOK, Fook Sang, DUNCAN, 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***G02B 7/00*** ***G02B 5/20*** ***G02B 21/36*** ***G01N 21/64*** (11) **4 707 893 A1** ***G02B 21/06*** ***G02B 7/182*** ***G02B 21/00***
(52) **G02B 21/12; G01N 21/64; G02B 5/20; G02B 7/00; G02B 7/182; G02B 21/00; G02B 21/06; G02B 21/16; G02B 21/36**
(25) Ko (26) En
(21) 24797409.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005548 24.04.2024
(87) WO 2024/225754 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 KR 20230053148
08.09.2023 KR 20230119953
04.10.2023 KR 20230131678
31.10.2023 KR 20230148390
(54) • *FILTERBLOCKANORDNUNG UND OPTISCHES SYSTEM DAMIT*
• *FILTER BLOCK ASSEMBLY AND OPTICAL SYSTEM USING SAME*
• *ENSEMBLE BLOC DE FILTRE ET SYSTÈME OPTIQUE L'UTILISANT*
(71) CURIOSIS INC., 4F, IS Bldg., 10, Teheran-ro 38-gil Gangnam-gu, Seoul 06221, KR
(72) PARK, Youngho, Seoul 06221, KR
AN, Sungeun, Seoul 06221, KR
KIM, Bongwoo, Seoul 06221, KR
JO, Taeyeon, Seoul 06221, KR
CHOI, Minji, Seoul 06221, KR
PARK, Yonghee, Seoul 06221, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G02B 7/06 →(51) *G03B 5/04*

G02B 7/182 →(51) *G02B 7/00*

G02B 9/62 →(51) *G02B 13/00*

(51) ***G02B 13/00*** ***G02B 9/62*** ***G03B 9/02*** ***H04N 23/55*** (11) **4 707 894 A1** ***G02B 27/01*** ***G03B 17/02*** ***G02B 3/00***
(52) **G02B 3/00; G02B 9/62; G02B 13/00; G02B 27/01; G03B 9/02; G03B 17/02; H04N 23/55**
(25) Ko (26) En
(21) 24836189.1 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006858 21.05.2024
(87) WO 2025/009740 2025/02 09.01.2025
(30) 04.07.2023 KR 20230086566
04.08.2023 KR 20230102112
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Changkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jaecheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G02B 19/00 →(51) *G02B 3/02*

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 27/58*** (11) **4 707 895 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G02B 21/0076; G02B 21/008; G02B 27/58;** G01N 21/6458
(25) En (26) En
(21) 24198495.4 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BILDABTASTMIKROSKOP UND VERFAHREN*
• *IMAGE SCANNING MICROSCOPE AND METHOD*
• *MICROSCOPE À BALAYAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) Dr. Schumann, Christian, 35578 Wetzlar, DE
Dr. Friedrich, Lars, 35578 Wetzlar, DE
Dr. Walter, Kai, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 25/00*** ***H04M 1/72412*** (11) **4 707 896 A1** ***G02B 21/36***
(52) **G02B 21/0008; G02B 21/362; G02B 21/368; G02B 25/001; H04M 1/72412**
(25) It (26) En
(21) 25187784.1 (22) 07.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 IT 202400019828
(54) • *ANALOGE UND DIGITALE MIKROSKOPANORDNUNG*
• *ANALOG AND DIGITAL MICROSCOPE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MICROSCOPE ANALOGIQUE ET NUMÉRIQUE*
(71) Clementoni S.P.A., Localita' Zona Industriale Fontenoce snc, 62019 Recanati (MC), IT
(72) GUERRA, Lorenzo, 13900 BIELLA, IT
GIORDANI, Alessia, 60027 OSIMO (AN), IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 707 897 A2**
(52) **A61B 3/13; G02B 21/0012; G02B 21/365**
(25) En (26) En
(21) 26154341.7 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2021 US 202163209523 P
(54) • *WARMWEISSLICHTBELEUCHTUNG UND DIGITALE BILDVERARBEITUNG VON DIGITALEN BILDERN WÄHREND DER MIKROCHIRURGIE*
• *WARM WHITE LIGHT ILLUMINATION AND DIGITAL IMAGE PROCESSING OF DIGITAL IMAGES DURING MICROSURGERY*
• *ECLAIRAGE A LUMIERE BLANCHE CHAUDE ET TRAITEMENT D'IMAGES NUMERIQUES PENDANT UNE MICROCHIRURGIE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) MYERS, Gillian, Goleta, 93117, US
FRIDMAN, Alan, Goleta, 93117, US
RAMIREZ LUNA, Maximiliano, Goleta, 93117, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22718305.0 / 4 351 400

G02B 21/00 →(51) *G02B 7/00*

G02B 21/06 →(51) *G02B 7/00*

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/00*

G02B 21/36 →(51) *G02B 7/00*

(51) ***G02B 23/12*** ***H01J 1/34*** ***H01J 9/20*** (11) **4 707 898 A2** ***H01J 9/12*** ***H01J 40/06***
(52) **H01J 9/12; G02B 23/12; H01J 1/34; H01J 9/205; H01J 40/06;** H01J 2201/3423
(25) En (26) En
(21) 25186831.1 (22) 02.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.08.2024 US 202418796351
(54) • *DESIGN- UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SWIR-I2-RÖHRE ÜBER HETEROGENE WAFERINTEGRATION*
• *DESIGN AND MANUFACTURING METHODS OF SWIR I2 TUBE VIA HETEROGENEOUS WAFER INTEGRATION*
• *CONCEPTION ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TUBE DE SWIR I2 PAR INTÉGRATION DE TRANCHE HÉTÉROGÈNE*
(71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
(72) PANTHA, Bed, Melbourne, 32919, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/06*

G02B 25/00 →(51) *G02B 21/00*

(51) ***G02B 26/00*** (11) **4 707 899 A2**
(52) **G02B 26/0891; G02B 5/06; G02B 26/004; G02B 26/0833**
(25) En (26) En
(21) 25227748.8 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2019 EP 19173970
20.12.2019 EP 19219062
(54) • *ABSTIMMBARES PRISMA*
• *TUNABLE PRISM*
• *PRISME ACCORDABLE*
(71) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) SMOLKA, Stephan, 8953 Dietikon, CH
ASCHWANDEN, Manuel, 8953 Dietikon, CH
HAASE, Johannes, 8953 Dietikon, CH
BIERN, Sanggyu, 8953 Dietikon, CH
BOSE, Frank, 8953 Dietikon, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
(62) 20174091.7 / 3 798 697

(51) ***G02B 26/08*** ***H04N 23/58*** (11) **4 707 900 A1**
(52) **G02B 26/0816; H04N 23/55; H04N 23/58**
(25) It (26) En
(21) 25184209.2 (22) 20.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020164
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR AUFNAHME VON BILDERN UND/ODER VIDEOS*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CAPTURING IMAGES AND/OR VIDEOS*
• *DISPOSITIF ELECTRONIQUE POUR CAPTURER DES IMAGES ET/OU DES VIDÉOS*
(71) FuzzyWaves S.r.l., Via Luigi Cadorna, 48, 20025 Legnano, IT
(72) BAITINI, Mario, 20025 Legnano, IT
LOMBARDO, Simone, 20143 Milano, IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***G02B 26/10*** (11) **4 707 901 A2**
(52) **G02B 26/0875; G02B 26/10; H04N 9/3141; H04N 9/3188**
(25) En (26) En
(21) 25227113.5 (22) 06.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2015 PCT/EP2015/052564
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER AUFLÖSUNG EINES BILDES*
• *OPTICAL SYSTEM FOR ENHANCING RESOLUTION OF AN IMAGE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE POUR AMÉLIORER LA RÉSOLUTION D'UNE IMAGE*
(71) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) ASCHWANDEN, Manuel, 6319 Allenwinden, CH
NIEDERER, David, 5024 Küttigen, CH
VENTURA, Mark, 6330 Cham, CH
SUTER, Marcel, 8008 Zürich, CH
STADLER, David, 8037 Zürich, CH
SMOLKA, Stephan, 8006 Zürich, CH
PATSCHEIDER, Roman, 8400 Winterthur, CH
GEISSNER, Markus, 8962 Bergdietikon, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
(62) 21173326.6 / 3 882 684
16706545.7 / 3 254 149

G02B 26/10 →(51) *G01N 21/17*

(51) ***G02B 27/01*** ***G06T 19/00*** ***G09G 3/34*** (11) **4 707 902 A1** ***G06T 19/20*** ***G09G 3/00***
(52) **G02B 27/0172; G09G 3/001; G09G 3/3413; G09G 3/36;** G02B 3/0062; G02B 2027/0112; G09G 2320/0242; G09G 2320/0285; G09G 2320/062; G09G 2320/0646; G09G 2320/0693
(25) En (26) En
(21) 25221723.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2019 US 201962790367 P
(54) • *FARBKORREKTUR FÜR VIRTUELLE BILDER VON AUGENNAHEN ANZEIGEN*
• *COLOR CORRECTION FOR VIRTUAL IMAGES OF NEAR-EYE DISPLAYS*
• *CORRECTION DE COULEUR POUR DES IMAGES VIRTUELLES D'AFFICHAGES PROCHES DE L' IL*
(71) Vuzix Corporation, 25 Hendrix Road Suite A, West Henrietta NY 914586, US
(72) SCHULTZ, Robert, J., Victor, 14564, US
TRAVERS, Paul, J., Honeoye Falls, 14472, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
(62) 20738091.6 / 3 891 551

G02B 27/01 →(51) *A61H 5/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 13/00*

G02B 27/01 →(51) *G02F 1/13*

G02B 27/02 →(51) *A61H 5/00*

G02B 27/06 →(51) *B42D 25/41*

G02B 27/09 →(51) *G02B 3/02*

G02B 27/10 →(51) *A61B 1/06*

G02B 27/14 →(51) *A61B 1/06*

G02B 27/58 →(51) *G02B 21/00*

G02B 27/64 →(51) *G03B 5/04*

(51) ***G02B 30/28*** ***H04N 13/305*** ***G02B 3/00*** (11) **4 707 903 A2** ***G02B 30/29*** ***G02B 6/00***
(25) Ko (26) En
(21) 24797296.1 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004214 02.04.2024
(87) WO 2024/225635 2024/44 31.10.2024
(88) 26.06.2025
(30) 24.04.2023 KR 20230053282
(54) • *STEREOSKOPISCHE BILDANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER MEHRSCHICHTIGEN FUNKTIONELLEN FILMSTRUKTUR*
• *STEREOSCOPIC IMAGE DISPLAY DEVICE HAVING MULTILAYER FUNCTIONAL FILM STRUCTURE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE STÉRÉOSCOPIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE FILM FONCTIONNEL MULTICOUCHE*
(71) Epitone, Inc., 3655 Noble Drive, Suite 500, San Diego, California 92122, US
(72) LEE, Chan Hee, Incheon 22020, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G02B 30/29 →(51) *G02B 30/28*

(51) ***G02C 7/02*** (11) **4 707 904 A2**
(52) **G02C 7/027; A61B 5/1103;** G02C 11/10; G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 25222293.0 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2020 EP 20305849
(54) • *AUSRÜSTUNG ZUR ÜBERWACHUNG OPTISCHER MÄNGEL MIT EINER BRILLE*
• *OPTICAL DEFICIENCY MONITORING EQUIPMENT COMPRISING A PAIR OF EYEGLASSES*
• *ÉQUIPEMENT DE SURVEILLANCE DE DÉFICIENCE OPTIQUE COMPRENANT UNE PAIRE DE LUNETTES*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) DROBE, Bjorn, 39346 Singapore, SG
YANG, Adeline, 39346 Singapore, SG
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
(62) 21742154.4 / 4 185 919

G02C 7/02 →(51) ***A61F 9/02***

(51) ***G02C 7/08*** (11) **4 707 905 A1**
(52) **G02C 7/083;** G02C 2202/16; G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 25199034.7 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FI 20246106
(54) • *ADAPTIVE OPTISCHE VORRICHTUNG MIT KURZSICHTIGKEITSKONTROLLE*
• *ADAPTIVE OPTICAL APPARATUS WITH MYOPIA CONTROL*
• *APPAREIL OPTIQUE ADAPTATIF AVEC CONTRÔLE DE LA MYOPIE*
(71) IXI Eyewear Oy, Keilaranta 16 A 2, 02150 Espoo, FI
(72) Virtanen, Juha, 00560 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

(51) ***G02F 1/01*** ***G02F 1/035*** ***G02F 1/295*** (11) **4 707 906 A1** ***G02F 1/13*** ***G02F 1/29***
(52) **G02F 1/0136; G02F 1/0353; G02F 1/1326; G02F 1/29; G02F 1/295; G02F 1/2955;** G02F 2203/07
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200885.9 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409630
(54) • *STRUKTUR ZUR EXTRAKTION EINES GEFÜHRTEN MODUS*
• *STRUCTURE FOR EXTRACTING GUIDED MODE*
• *STRUCTURE D EXTRACTION D'UN MODE GUIDÉ*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) MARTINEZ, Christophe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
TOUBI, Salaheddine, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G02F 1/01*** (11) **4 707 907 A2**
(52) **G01N 21/171; C12M 21/02; C12M 41/48; C12N 1/12; G02B 21/082; G02B 21/12; G02B 21/16; G02B 21/365;** G01N 2021/1725; G02B 21/002
(25) En (26) En
(21) 25211218.0 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2018 US 201862679588 P
(54) • *BREITFLÄCHIGE OPTISCHE PHOTOTHERMISCHE INFRAROTSPEKTROSKOPIE*
• *WIDE AREA OPTICAL PHOTOTHERMAL INFRARED SPECTROSCOPY*
• *SPECTROSCOPIE INFRAROUGE PHOTOTHERMIQUE OPTIQUE À GRANDE SURFACE*
(71) Photothermal Spectroscopy Corp., 325 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) PRATER, Craig, Santa Barbara, US
DECKER, Derek, Santa Barbara, US
SHETTY, Roshan, Santa Barbara, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19811466.2 / 3 803 325

G02F 1/035 →(51) ***G02F 1/01***

(51) ***G02F 1/13*** ***G02B 6/00*** ***G02F 1/13357*** (11) **4 707 908 A1** ***G02B 27/01***
(52) **G02F 1/1326; G02B 6/00; G02B 27/0172;** G02B 5/045; G02B 2027/0174; G02F 1/133615
(25) Fr (26) Fr
(21) 25201218.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 FR 2409629
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UNE IMAGE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) MARTINEZ, Christophe, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
LEE, Yann, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
TOUBI, Salaheddine, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G02F 1/13 →(51) ***B41J 3/407***

G02F 1/13 →(51) ***G02F 1/01***

G02F 1/1333 →(51) ***G02F 1/163***

G02F 1/1333 →(51) ***G06F 3/041***

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/1339***

G02F 1/1335 →(51) ***H10H 20/855***

G02F 1/1335 →(51) ***H10K 59/80***

G02F 1/13357 →(51) ***G02F 1/13***

G02F 1/13357 →(51) ***H10H 20/855***

G02F 1/1337 →(51) ***G02F 1/1339***

(51) ***G02F 1/1339*** ***G02F 1/1335*** (11) **4 707 909 A1** ***G02F 1/1337***
(52) **G02F 1/13394;** G02F 1/133553; G02F 1/133738
(25) En (26) En
(21) 24216832.6 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 TW 113134145
(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) Hannstar Display Corporation, 4F., No.15, Ln. 168, Xingshan Rd. Neihu Dist., Taipei City 114762, TW
(72) CHIAO, Yu-Chi, 114762 Taipei City, TW
LIU, Ting Wei, 114762 Taipei City, TW
HSIAO, Shu Chan, 114762 Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G02F 1/1343*** (11) **4 707 910 A2**
(52) **G02C 7/083; G02B 3/14; G02C 7/04; G02C 7/06; G02C 7/088; G02C 11/10; G02F 1/134309; G02F 1/294;** G02F 1/29; G02F 2201/16
(25) En (26) En
(21) 25211577.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.08.2020 US 202063067839 P
(54) • *ELEKTROAKTIVE SPORTBRILLEN*
• *ELECTRO-ACTIVE SPORTING GLASSES*
• *LUNETTES DE SPORT ELECTRO-ACTIVES*
(71) e-Vision Smart Optics Inc., 8437 Tuttle Avenue, Suite 319, Sarasota, FL 34243, US
(72) VAN HEUGTEN, Anthony, Sarasota, FL 34243, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 21859118.8 / 4 176 307

G02F 1/1343 →(51) ***G02F 1/163***

(51) ***G02F 1/163*** ***G02F 1/1333*** (11) **4 707 911 A1** ***G02F 1/1343***
(25) Zh (26) En
(21) 24806593.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093283 15.05.2024
(87) WO 2024/235243 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 CN 202310548238
(54) • *PHOTOELEKTRISCHER FUNKTIONSFILM UND LICHTDURCHLÄSSIGE ANORDNUNG*
• *PHOTOELECTRIC FUNCTIONAL FILM AND LIGHT-TRANSMITTING ASSEMBLY*
• *FILM FONCTIONNEL PHOTOÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE*
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) FAN, Tuo, Fujian 350300, CN
LIN, Shou, Fujian 350300, CN
FENG, Tao, Fujian 350300, CN
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) ***G02F 1/167*** (11) **4 707 912 A1**
(52) **G02F 1/167; G02F 1/1677**
(25) Zh (26) En
(21) 23936430.0 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132590 20.11.2023
(87) WO 2024/230126 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202321082624 U
(54) • *ELEKTRONISCHES PAPIERSIEBMODUL*
• *ELECTRONIC PAPER SCREEN MODULE*
• *MODULE D'ÉCRAN EN PAPIER ÉLECTRONIQUE*
(71) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing

Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(72) LI, Yanchen, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
TIAN, Xiang, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
WU, Zhaoyun, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
ZHAO, Jianguo, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
HOU, Shiguo, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(74) IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

(51) ***G02F 1/21*** (11) **4 707 913 A1**
G02F 1/29 ***G02F 1/295***
G02F 1/365
(52) **G02F 1/292; G02F 1/212; G02F 1/2955; G02F 1/365**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199398.6 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409462
(54) • *MIKROMECHANISCHE STRUKTUR FÜR EINEN OPTISCHEN SENSOR*
• *MICROMECHANICAL STRUCTURE FOR AN OPTICAL SENSOR*
• *STRUCTURE MICROMÉCANIQUE POUR CAPTEUR OPTIQUE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GUERBER, Sylvain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
FOWLER, Daivid, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G02F 1/29 →(51) ***G02F 1/01***

G02F 1/29 →(51) ***G02F 1/21***

G02F 1/295 →(51) ***G02F 1/01***

G02F 1/295 →(51) ***G02F 1/21***

(51) ***G02F 1/35*** (11) **4 707 914 A1**
(52) **G02F 1/35; H01S 3/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24862395.1 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019941 30.05.2024
(87) WO 2025/052738 2025/11 13.03.2025
(30) 07.09.2023 JP 2023145156
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON GEPULSTEM LICHT UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GEPULSTEM LICHT*
• *PULSED LIGHT GENERATION DEVICE AND PULSED LIGHT GENERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE PULSÉE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE PULSÉE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) TOUME Kento, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
SEUE Hideaki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02F 1/365 →(51) ***G02F 1/21***

G03B 3/10 →(51) ***G03B 5/04***

(51) ***G03B 5/04*** (11) **4 707 915 A1**
G03B 5/06 ***G03B 3/10***
G03B 13/36 ***G03B 17/12***
G02B 7/06 ***G02B 27/64***
H04N 23/54 ***H04N 23/55***
H02K 41/035
(52) **G02B 7/06; G02B 27/64; G03B 3/10; G03B 5/04; G03B 5/06; G03B 13/36; G03B 17/12; H02K 41/035; H04N 23/54; H04N 23/55**
(25) Ko (26) En
(21) 24797277.1 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003376 18.03.2024
(87) WO 2024/225615 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056648
(54) • *LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG, KAMERAVORRICHTUNG UND OPTISCHES INSTRUMENT*
• *LENS DRIVING DEVICE, CAMERA DEVICE, AND OPTICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, DISPOSITIF DE CAMÉRA ET INSTRUMENT OPTIQUE*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) KIM, Jung Cheol, Seoul 07796, KR
KIM, Tae Wan, Seoul 07796, KR
LEE, Sung Guk, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 5/06 →(51) ***G03B 5/04***

G03B 9/02 →(51) ***G02B 13/00***

G03B 11/04 →(51) ***C03C 10/04***

G03B 13/36 →(51) ***G03B 5/04***

G03B 17/02 →(51) ***G02B 13/00***

(51) ***G03B 17/04*** (11) **4 707 916 A1**
(52) **G03B 17/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24881409.7 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/123689 09.10.2024
(87) WO 2025/087043 2025/18 01.05.2025
(30) 23.10.2023 CN 202311377293
23.10.2023 PCT/CN2023/125941
(54) • *TELESKOPISCHE LINSE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TELESCOPIC LENS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *LENTILLE TÉLESCOPIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AAC Microtech (Changzhou) Co., Ltd., No.3 Changcao Road, Hi-Tech Industrial Zone Wujin District, Changzhou, Jiangsu 213167, CN
(72) YAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HAN, Junxiang, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
PU, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G03B 17/08*** (11) **4 707 917 A1**
B29C 65/08 ***A01K 29/00***
G01D 11/24
(52) **G03B 17/08;** A01K 29/005; B29C 65/08; G01D 11/245
(25) Pl (26) En
(21) 24198736.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GEHÄUSE UND SENSORANORDNUNG FÜR EINE ÜBERWACHUNGSSTATION*
• *AN ENCLOSURE AND A SENSOR ASSEMBLY FOR A MONITORING STATION*
• *ENCEINTE ET ENSEMBLE CAPTEUR POUR UNE STATION DE SURVEILLANCE*
(71) OWL Sentry Sp. z o.o., Pl. Legionow 14 lok 5, 50-045 Wroclaw, PL
(72) PULAWSKI, Edward, 50-045 Wroclaw, PL
KIKOMBER, Dawid, 05-045 Wroclaw, PL
(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL

G03B 17/12 →(51) ***G03B 5/04***

G03B 17/56 →(51) ***C03C 10/04***

G03B 17/56 →(51) ***G06Q 10/087***

G03B 19/18 →(51) ***H04L 65/611***

G03B 21/00 →(51) ***G03B 21/20***

(51) ***G03B 21/20*** (11) **4 707 918 A1**
G03B 21/00
(52) **G02B 26/00; G02B 27/01; G02B 27/28; G02B 27/48; G03B 21/00; G03B 21/20; H04N 9/31**
(25) Zh (26) En
(21) 24813807.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081141 12.03.2024
(87) WO 2024/244601 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310647208
(54) • *LICHTQUELLE, PROJEKTIONSSYSTEM, PROJEKTIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *LIGHT SOURCE, PROJECTION SYSTEM, PROJECTION METHOD, AND RELATED APPARATUS*
• *SOURCE DE LUMIÈRE, SYSTÈME DE PROJECTION, PROCÉDÉ DE PROJECTION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIN, Siyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Guangyuan, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *G03F 1/84* (11) **4 707 919 A1**
G03F 7/20 *H05G 2/00*
(52) **G03F 1/84; G03F 7/20; H05G 2/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24823065.8 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/013690 03.04.2024
(87) WO 2024/257442 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 JP 2023096232
(54) • *PLASMAERZEUGUNGSMECHANISMUS UND LICHTQUELLENVORRICHTUNG*
• *PLASMA GENERATION MECHANISM AND LIGHT SOURCE DEVICE*
• *MÉCANISME DE GÉNÉRATION DE PLASMA ET DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 31F Sumitomo Fudosan Tokyo Mita Garden Tower 3-5-19, Mita, Minato-ku, Tokyo, 1080073, JP
(72) GOTO, Naoki, Tokyo 100-8150, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) *G03F 7/00* (11) **4 707 920 A1**
G03F 7/004
(52) **G03F 7/0046; G03F 7/0002**
(25) En (26) En
(21) 24198911.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NANODRUCKRESIST*
• *NANOIMPRINT RESIST*
• *RÉSERVE DE NANO-IMPRESSION*
(71) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway, Schleelevägen 27, 223 63 Lund, SE
(72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *G03F 7/00* (11) **4 707 921 A1**
G03F 9/00 *H10W 90/00*
(52) **G03F 9/7046; G03F 7/70633; H10W 72/00**
(25) En (26) En
(21) 25184867.7 (22) 24.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153700
(54) • *HALBLEITERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND PARAMETEREINSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR MANUFACTURING APPARATUS AND PARAMETER ADJUSTMENT METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE SEMICONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRES*
(71) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st Rd., Daya District, Central Taiwan Science Park, Taichung City, Taiwan., TW
(72) SEGAWA, Kazuhiro, Taichung City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) *G03F 7/00* (11) **4 707 922 A2**
(52) **G03F 7/0002**
(25) En (26) En
(21) 25199255.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154234
(54) • *KORREKTURVERFAHREN, FORMHERSTELLUNGSVERFAHREN, PRÄGEVERFAHREN, ARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CORRECTION METHOD, MOLD MANUFACTURING METHOD, IMPRINT METHOD, ARTICLE MANUFACTURING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOULE, PROCÉDÉ D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KAGAWA, Masayuki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) *G03F 7/00* (11) **4 707 923 A2**
(52) **C08L 29/14; B32B 7/023; B32B 7/027; B32B 17/10761; B32B 27/08; B32B 27/22; B32B 27/304; B32B 27/306; C08J 5/18; C08K 5/10; C08K 5/103; C08K 5/12;** B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2250/40; B32B 2270/00; B32B 2307/10; B32B 2307/102; B32B 2307/30; B32B 2307/414; B32B 2307/418; B32B 2307/558; B32B 2307/56; B32B 2307/581; B32B 2419/00; B32B 2457/00; B32B 2457/12; B32B 2551/00; B32B 2605/006; B32B 2607/00; C08J 2329/14; C08J 2429/14; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 25208569.1 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.12.2014 US 201414563372
08.12.2014 US 201414563373
08.12.2014 US 201414563352
08.12.2014 US 201414563359
08.12.2014 US 201414563364
(54) • *POLY(VINYLACETAL)-HARZZUSAMMENSETZUNGEN, SCHICHTEN UND ZWISCHENSCHICHTEN MIT VERBESSERTEN OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *POLY(VINYL ACETAL) RESIN COMPOSITIONS, LAYERS, AND INTERLAYERS HAVING ENHANCED OPTICAL PROPERTIES*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE DE POLY(ACÉTAL DE VINYLE), COUCHES ET COUCHES INTERMÉDIAIRES AYANT DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES AMÉLIORÉES*
(71) Solutia Inc., 575 Maryville Centre Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) LU, Jun, East Longmeadow, 01028, US
Li, Zhou, Northborough, 01532, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 15868500.8 / 3 230 377

(51) *G03F 7/00* (11) **4 707 924 A2**
H10P 72/70 *H10P 72/76*
H10P 72/00
(52) **H10W 74/111; H10W 70/658; H10W 90/00; H10W 90/701**
(25) En (26) En
(21) 26153621.3 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2022 JP 2022075921
09.08.2022 JP 2022127149
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho, Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(72) TANIKAWA, Kohei, Kyoto, 615-8585, JP
IKEDA, Daiki, Kyoto, 615-8585, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 23799432.2 / 4 517 823

G03F 7/00 → (51) *H10H 29/24*

(51) *G03F 7/004* (11) **4 707 925 A1**
G03F 7/039
(52) **G03F 7/0045; G03F 7/0046; G03F 7/0392; G03F 7/0397**
(25) En (26) En
(21) 25196342.7 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.08.2024 JP 2024139098
(54) • *SULFONIUMSALZ, CHEMISCH VERSTÄRKTE POSITIVRESISTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER RESISTSTRUKTUR*
• *SULFONIUM SALT, CHEMICALLY AMPLIFIED POSITIVE RESIST COMPOSITION AND RESIST PATTERN FORMING PROCESS*
• *SEL DE SULFONIUM, COMPOSITION DE RÉSERVE POSITIVE AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF DE RÉSERVE*
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) FUKUSHIMA, Masahiro, Joetsu-shi, JP
WATANABE, Satoshi, Joetsu-shi, JP
KOTAKE, Masaaki, Joetsu-shi, JP
MATSUZAWA, Yuta, Joetsu-shi, JP
MASUNAGA, Keiichi, Joetsu-shi, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *G03F 7/004* (11) **4 707 926 A1**
G03F 7/40
(52) **G03F 7/40; G03F 7/0042; G03F 7/0043; G03F 7/405**
(25) En (26) En
(21) 25196428.4 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154079
(54) • *SUBSTRATBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE TREATING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) TANAKA, Tomoya, 85737 Ismaning, DE
KAWARAZAKI, Hikaru, 85737 Ismaning, DE
NAKANO, Teppei, 85737 Ismaning, DE
FIGUEIREDO DOS SANTOS, Andreia, 85737 Ismaning, DE
CARON, Elke, 85737 Ismaning, DE
ZANDERS, Wesley, 85737 Ismaning, DE
XU, XiuMei, 3001 Leuven, BE
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

G03F 7/004 →(51) ***G03F 7/00***

G03F 7/039 →(51) ***G03F 7/004***

(51) ***G03F 7/09*** (11) **4 707 927 A1**
(52) **G03F 7/094**
(25) En (26) En
(21) 25196431.8 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.08.2024 JP 2024139272
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES ORGANISCHEN FILMS, VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES ORGANISCHEN FILMS, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN UND VERBINDUNG*
• *COMPOSITION FOR FORMING ORGANIC FILM, MEHOD FOR FORMING ORGANIC FILM, PATTERNING PROCESS, AND COMPOUND*
• *COMPOSITION POUR FORMER UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ POUR FORMER UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS ET COMPOSÉ*
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Kori, Daisuke, Niigata, JP
Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G03F 7/11*** ***H01L 21/027*** (11) **4 707 928 A1**
(52) **G03F 7/11; H10P 76/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800105.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016568 26.04.2024
(87) WO 2024/228374 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075761
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN SCHICHT UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER RESISTSTRUKTUR*
• *COMPOSITION FOR FORMING SURFACE-MODIFIED LAYER, AND METHOD FOR FORMING RESIST PATTERN*
• *COMPOSITION DE FORMATION DE COUCHE À SURFACE MODIFIÉE, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF DE RÉSERVE*
(71) TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD., 150, Nakamaruko Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211 0012, JP
(72) KUROSAWA Tsuyoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
KOHNO Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
SHIROKI Takeaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 707 929 A2**
(52) **G01N 21/15; G03F 7/7065;** G01N 21/9501; G01N 2021/151; G01N 2021/158; G01N 2021/335; G02B 1/02
(25) En (26) En
(21) 26152192.6 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2018 US 201862723446 P
06.08.2019 US 201916533366
(54) • *DAMPF ALS SCHUTZMITTEL UND LEBENSDAUERVERLÄNGERER IN OPTISCHEN SYSTEMEN*
• *VAPOR AS A PROTECTANT AND LIFETIME EXTENDER IN OPTICAL SYSTEMS*
• *LA VAPEUR COMME AGENT DE PROTECTION ET D'ACCROCHAGE DE LA DURÉE DE VIE DES SYSTÈMES OPTIQUES*
(71) Kla-Tencor Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) ZARE, David Jalil, San Jose, US
SOTO, Eduardo, Patterson, US
WU, I-Fan, Fremont, US
WALSH, Joseph, Soquel, US
MCKERNAN, Kent, San Jose, US
ARMSTONG, Joseph, Fremont, US
DAVIS, Christopher, San Rafael, US
ROSE, Garry, Livermore, US
KVAMME, Damon, Los Gatos, US
BURFEINDT, Bernd, Los Gatos, US
EHSANI, Ali, San Ramon, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 19856120.1 / 3 811 141

G03F 7/20 →(51) ***G03F 1/84***

G03F 7/20 →(51) ***H01B 3/30***

G03F 7/40 →(51) ***G03F 7/004***

G03F 9/00 →(51) ***G03F 7/00***

(51) ***G03G 5/05*** (11) **4 707 930 A1**
(52) **G03G 5/0507; G03G 5/0528**
(25) En (26) En
(21) 25157005.7 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152719
(54) • *ELEKTROPHOTOGRAPHISCHER PHOTOREZEPTOR, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEPTOR, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *PHOTORÉCEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KANEKO, Ryota, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 13/01 →(51) ***G03G 15/01***

(51) ***G03G 15/00*** ***G03G 15/16*** (11) **4 707 931 A1**
(52) **G03G 15/5054; G03G 15/1675;** G03G 15/1605
(25) En (26) En
(21) 25159808.2 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152720
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) ONISHI, Naoki, Ebina, JP
SHIMODAIRA, Akira, Ebina, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G03G 15/00 →(51) ***B41J 29/02***

G03G 15/00 →(51) ***G03G 15/01***

G03G 15/00 →(51) ***G03G 15/02***

G03G 15/00 →(51) ***G03G 15/16***

(51) ***G03G 15/01*** ***G03G 15/00*** (11) **4 707 932 A1** ***G03G 13/01***
(52) **G03G 13/0135; G03G 15/0189; G03G 15/5033; G03G 15/5058; G03G 15/6585;** G03G 15/0131; G03G 15/5062; G03G 2215/00772; G03G 2215/0158; G03G 2215/0161; G03G 2215/0164
(25) En (26) En
(21) 25156508.1 (22) 07.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024155452
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS, PROGRAM, AND IMAGE FORMING METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) SHIOI, Mitsunori, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
NISHIKUNI, Yuichi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
NAMIKI, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
MATSUGUMA, Chihiro, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/02*** (11) **4 707 933 A1**
G03G 15/00 ***G03G 15/06***
(52) **G03G 15/0216; G03G 15/0266; G03G 15/0275; G03G 15/5037;** G03G 15/0225; G03G 15/0258; G03G 15/065; G03G 15/5041; G03G 15/5054
(25) En (26) En
(21) 25153432.7 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152718
(54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *IMAGE FORMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) MITAMURA, Naoya, Yokohama-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G03G 15/02*** (11) **4 707 934 A1**
G03G 21/20 ***G03G 21/00***
(52) **G03G 15/0291; G03G 21/206;** G03G 21/0052; G03G 2215/027
(25) En (26) En
(21) 25158221.9 (22) 17.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156583
(54) • *LADEGERÄT*
• *CHARGER*
• *CHARGEUR*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) ISHII, Kazunari, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
YAMASAKI, Shunsuke, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
GONDA, Yasuhisa, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
SHIMATATE, Yuta, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
TONE, Chihiro, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
SUGIMOTO, Tsutomu, Ebina-shi, Kanagawa, JP
NAGAMORI, Yuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
MIURA, Go, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/02*** (11) **4 707 935 A1**
G03G 15/00 ***G03G 21/20***
(52) **G03G 15/5033; G03G 15/0266; G03G 15/5037;** G03G 21/20
(25) En (26) En
(21) 25159659.9 (22) 24.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154154
(54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *IMAGE FORMING SYSTEM AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROGRAMME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) YAMAGISHI, Kazunari, Yokohama, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G03G 15/06 →(51) ***G03G 15/02***

(51) ***G03G 15/08*** (11) **4 707 936 A1**
(52) **G03G 15/0898; G03G 15/0817**
(25) En (26) En
(21) 25159355.4 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155313
(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TERASHIMA, Kento, Ebina-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***G03G 15/08*** (11) **4 707 937 A1**
G03G 21/20
(52) **G03G 21/206; G03G 15/0896**
(25) En (26) En
(21) 25199964.5 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154171
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) HARADA, Yuzo, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
YAMAKAWA, Tomohiko, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
HIRAHARA, Kazuhisa, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***G03G 15/16*** (11) **4 707 938 A1**
G03G 15/00 ***G03G 15/20***
(52) **G03G 15/6567; G03G 15/1615; G03G 15/2017;** G03G 2215/00156
(25) En (26) En
(21) 25199789.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153585
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND PROGRAM*
• *APPAREIL ET PROGRAMME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) SUENAGA, Takenori, Tokyo 100-7015, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 707 939 A1**
(52) **G03G 15/2021; G03G 15/2039;** G03G 2215/2032
(25) En (26) En
(21) 25153058.0 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152020
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING SYSTEM USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES L'UTILISANT*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) MATSUMOTO, Mitsuhiro, Ebina, JP
HASEBE, Satoshi, Ebina, JP
INOUE, Toru, Ebina, JP
YAMADA, Kosuke, Ebina, JP
KUWABARA, Daisuke, Yokohama, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 707 940 A1**
(52) **G03G 15/205; G03G 15/2017;** G03G 2215/2038
(25) En (26) En
(21) 25153847.6 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153463
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING SYSTEM USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES L'UTILISANT*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) MATSUMOTO, Mitsuhiro, Ebina, JP
HASEBE, Satoshi, Ebina, JP
SHIKATA, Masahito, Yokohama, JP
YAMADA, Kosuke, Ebina, JP
INOUE, Toru, Ebina, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 707 941 A1**
(52) **G03G 15/2042;** G03G 15/2039; G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 25193634.0 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 JP 2024145432
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HEIZLEISTUNG*
• *FIXING DEVICE, IMAGE FORMING APPARATUS AND HEATER POWER CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) FUJII, Shunsaku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 707 942 A1**
(52) **G03G 15/2057**
(25) En (26) En
(21) 25199627.8 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152243
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT, BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING MEMBER, FIXING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION, DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) MUKOYAMA, Izumi, Tokyo, 100-7015, JP
MAEDA, Seisuke, Tokyo, 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G03G 15/20 →(51) ***G03G 15/16***

(51) ***G03G 21/00*** (11) **4 707 943 A1**
(52) **G03G 21/0017;** G03G 21/0029
(25) En (26) En
(21) 25190323.3 (22) 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152522
(54) • *REINIGUNGSKLINGE, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING BLADE, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *LAME DE NETTOYAGE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Juri, Keiichiro, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G03G 21/16 →(51) ***B41J 29/02***

G03G 21/20 →(51) ***G03G 15/02***

G03G 21/20 →(51) ***G03G 15/08***

(51) ***G04B 3/04*** (11) **4 707 944 A1**
G04B 37/10
(52) **G04B 3/048; G04B 3/046; G04B 37/106;** G04B 37/066
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198672.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR UHR, DIE MINDESTENS ZWEI FUNKTIONEN DES UHRWERKS BETÄTIGT WERDEN KANN*
• *CONTROL DEVICE FOR A TIMEPIECE, DESIGNED TO OPERATE AT LEAST TWO FUNCTIONS OF THE TIMEPIECE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR PIECE D'HORLOGERIE, DESTINE A ACTIONNER AU MOINS DEUX FONCTIONS DE LA PIECE D'HORLOGERIE*
(71) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA, Route de France 16, 1348 Le Brassus, CH
(72) FAGARD, Florian, 2000 Neuchâtel, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

(51) ***G04B 3/04*** (11) **4 707 945 A1**
G04B 37/10
(52) **G04B 37/103; G04B 3/043;** G04B 3/041
(25) En (26) En
(21) 25200376.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154723
13.05.2025 JP 2025080338
(54) • *KRONE UND UHR*
• *CROWN AND TIMEPIECE*
• *COURONNE ET PIÈCE D'HORLOGERIE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HAYASHI, Koki, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G04B 17/04*** ***F16C 11/12*** (11) **4 707 946 A1** ***G04B 31/02***
(52) **G04B 17/045; F16C 11/12; G04B 31/02**
(25) En (26) En
(21) 24199124.9 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BIEGEMECHANISMUS MIT REDUZIERTER STEIFIGKEIT*
• *FLEXURE BASED MECHANISM WITH REDUCED STIFFNESS*
• *MÉCANISME À BASE DE FLEXION À RIGIDITÉ RÉDUITE*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
(72) TISSOT-DAGUETTE, Loïc, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
HENEIN, Simon, 2000 Neuchâtel, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

(51) ***G04B 19/12*** ***G04B 19/30*** (11) **4 707 947 A1**
(52) **G04B 19/12; G04B 19/30;** G04B 19/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199214.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZIFFERBLATTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING DIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRAN*
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) DOVCIK, Marek, 06250 Mougins, FR
FRANÇOIS, Nicolas, 2000 Neuchâtel, CH
NAPOLI, Sophie, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 19/14*** ***G04B 37/08*** (11) **4 707 948 A1**
(52) **G04B 37/084; G04B 19/14;** G04B 19/283; G04B 37/05
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198462.4 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UHR MIT EINEM STOSSSICHEREN ZIFFERBLATT*
• *WATCH COMPRISING AN ANTI-SHOCK DIAL*
• *MONTRE COMPORTANT UN CADRAN ANTICHOC*
(71) Certina SA, Chemin des Tourelles 17, 2400 Le Locle, CH
(72) MOSTEIRO VAZQUEZ, Yoann, 1587 Montmagny, CH
AESCHBACHER, Yann, 2740 Moutier, CH
GARCIN, Simon, 1585 Salavaux, CH
BOSSY, Joslain, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
TSCHUMI, Philipp, 4523 Niederwil, CH
GERBER, Steeve, 2520 La Neuveville, CH
SIPP, Anthony, 1564 Domdidier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/30 →(51) ***G04B 19/12***

(51) ***G04B 21/08*** ***G04B 23/02*** (11) **4 707 949 A1**
(52) **G04B 21/08; G04B 23/028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198690.0 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *RESONANZGLIED FÜR SCHLAGWERKMECHANISMUS EINER UHR, SCHLAGWERKMECHANISMUS MIT SOLCH EINEM RESONANZGLIED UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES RESONANZELEMENTS*
• *RESONANT MEMBER FOR A STRIKING MECHANISM OF A TIMEPIECE, STRIKING MECHANISM COMPRISING SUCH A RESONANT MEMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A RESONANT MEMBER*
• *ORGANE RÉSONANT POUR MÉCANISME DE SONNERIE D'UNE PIÈCE D'HORLOGERIE, MÉCANISME DE SONNERIE COMPORTANT UN TEL ORGANE RÉSONANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ORGANE RÉSONANT*

(71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
(72) KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH
CLEMENCON, Damien, 2534 Orvin, CH
SILVANT, Olivier, 2532 Macolin, CH
MOSIMANN, Kilian, 3052 Zollikofen, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 23/02 →(51) ***G04B 21/08***

G04B 31/02 →(51) ***G04B 17/04***

(51) ***G04B 31/04*** (11) **4 707 950 A1**
(52) **G04B 31/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199008.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LAGER FÜR EINE WELLE EINER UHRKOMPONENTE*
• *BEARING FOR AN AXIS OF A TIMEPIECE COMPONENT*
• *PALIER POUR UN AXE D'UN COMPOSANT HORLOGER*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) RUCHTI, Cyril, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 37/04*** ***G04B 37/08*** (11) **4 707 951 A1**
(52) **G04B 37/081; G04B 37/04; G04B 37/084**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198458.2 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *UHR MIT STEIFEM RAHMEN UND VERFAHREN ZUM EINSCHACHTELN*
• *TIMEPIECE WITH RIGID CASING-IN AND CASING-IN METHOD*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE À EMBOÎTAGE RIGIDE ET PROCÉDÉ D'EMBOÎTAGE*

(71) Certina SA, Chemin des Tourelles 17, 2400 Le Locle, CH
(72) MOSTEIRO VAZQUEZ, Yoann, 1587 Montmagny, CH
AESCHBACHER, Yann, 2740 Moutier, CH
GARCIN, Simon, 1585 Salavaux, CH
BOSSY, Joslain, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
TSCHUMI, Philipp, 4523 Niederwil, CH
GERBER, Steeve, 2520 La Neuveville, CH
SIPP, Anthony, 1564 Domdidier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 37/04*** ***G04B 37/11*** (11) **4 707 952 A1**
(52) **G04B 37/04; G04B 37/11**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199215.5 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *UHRKOPF, DER ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE IN ENTGEGENGESETZTEN RICHTUNGEN KONFIGURIERT IST*
• *WATCH HEAD CONFIGURED FOR MOUNTING AND DISMOUNTING IN OPPOSITE DIRECTIONS*
• *TÊTE DE MONTRE CONFIGURÉE POUR UN MONTAGE ET UN DÉMONTAGE DANS DES SENS OPPOSÉS*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) WILLEMIN, Roger, 2540 Grenchen, CH
BRINGOLF, Martial, 2525 Le Landeron, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 37/04*** ***G04B 37/11*** (11) **4 707 953 A1**
(52) **G04B 37/04; G04B 37/11**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199217.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *UHRENGEHÄUSE MIT BAJONETTVERBINDUNG UND SCHLOSS*
• *WATCH CASE WITH BAYONET CONNECTION AND LOCK*
• *BOÎTE DE MONTRE AVEC LIAISON À BAÏONNETTE ET VERROU*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) WILLEMIN, Roger, 2540 Grenchen, CH
BRINGOLF, Martial, 2525 Le Landeron, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 37/05*** ***G04B 37/08*** (11) **4 707 954 A1** ***G04G 17/08***
(52) **G04B 37/05; G04B 37/084; G04G 17/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199221.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ARMBANDUHRENGEHÄUSE MIT KAPSEL*
• *WATCH CASE WITH CAPSULE*
• *BOÎTE DE MONTRE AVEC CAPSULE*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) WILLEMIN, Roger, 2540 Grenchen, CH
BRINGOLF, Martial, 2525 Le Landeron, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 37/08 →(51) ***G04B 19/14***

G04B 37/08 →(51) ***G04B 37/04***

G04B 37/08 →(51) ***G04B 37/05***

G04B 37/10 →(51) ***G04B 3/04***

G04B 37/11 →(51) ***G04B 37/04***

(51) ***G04B 37/14*** (11) **4 707 955 A2**
(52) **A44C 5/14; A44C 5/00; A44C 5/147; G04B 37/1493**
(25) En (26) En
(21) 26153682.5 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.09.2021 JP 2021153223
(54) • *VERBUNDENER KÖRPER UND UHR*
• *LINKED BODY, AND WATCH*
• *CORPS LIÉ ET MONTRE*

(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-Machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Nakatsuka, Yoshiki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22872572.7 / 4 407 386

(51) ***G04C 3/00*** ***G04G 17/04*** (11) **4 707 956 A1**
(52) **G04C 3/001; G04C 3/008; G04G 17/04; H01H 1/26; H01H 13/7013;** H01H 2205/032; H01H 2221/064; H01H 2231/028; H01H 2235/024
(25) En (26) En
(21) 25199966.0 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 JP 2024152812
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE UHR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC TIMEPIECE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE*

(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-Machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) HOSOBUCHI, Hiroyuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G04C 3/14 →(51) ***H02K 37/14***

(51) ***G04D 3/00*** (11) **4 707 957 A2**
(52) **G04B 15/14; G04B 15/08; G04D 3/0069**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25224257.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UHRENKOMPONENTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TIMEPIECE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT HORLOGER*

(71) Sigatec SA, Chemin Grély 2, 1950 Sion, CH

(72) Glassey, Marc-André, 1967 Bramois, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
(62) 22174885.8 / 4 283 408

---

(51) ***G04D 7/00*** ***G01B 9/02091*** ***G01N 25/68*** (11) **4 707 958 A1** ***G01N 21/958***
(52) **G04D 7/004; G01B 9/02; G01B 9/02091; G01N 21/958; G01N 25/68; G04D 7/006; G04D 7/007;** G01N 21/45; G01N 2021/945
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198448.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON PHYSIKALISCHEN SCHNITTSTELLEN EINER VERSCHACHTELTEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CHARACTERIZING PHYSICAL INTERFACES OF A NESTED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'INTERFACES PHYSIQUES D'UN DISPOSITIF EMBOÎTÉ*
(71) Association Suisse pour la Recherche Horlogère, Rue Jaquet-Droz 1 P.O.Box CP 54, 2002 Neuchâtel, CH
(72) Marquis Weible, Fabienne, 2000 Neuchâtel, CH
Vallat, Evelyne, 2054 Chézard-St-Martin, CH
Hess, Hanspeter, 3110 Münsingen, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G04G 17/02*** ***G04G 17/08*** ***H05K 1/14*** (11) **4 707 959 A1** ***G04G 21/04*** ***H05K 3/46***
(52) **G04G 17/02; G04G 17/08; G04G 21/04; H05K 1/14; H05K 3/46**
(25) Ko (26) En
(21) 24826060.6 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002548 28.02.2024
(87) WO 2024/262735 2024/52 26.12.2024
(30) 23.06.2023 KR 20230081511
18.07.2023 KR 20230093452
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STARR-FLEXIBLER LEITERPLATTE*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING RIGID-FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À PORTER SUR SOI COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ RIGIDE-FLEXIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hansol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Heeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***G04G 17/04*** ***G04G 17/08*** (11) **4 707 960 A1**
(52) **G04G 17/04; G04G 17/08**
(25) Ko (26) En
(21) 24843368.2 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009269 02.07.2024
(87) WO 2025/018648 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 KR 20230092955
20.07.2023 KR 20230094752
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Youngtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Jaejong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Hyohoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SIM, Jaeyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Dongheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Chulwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G04G 17/04 →(51) ***G04C 3/00***

---

(51) ***G04G 17/08*** (11) **4 707 961 A2**
(52) **G04B 37/00; G04B 37/14; G04G 17/08**
(25) En (26) En
(21) 26153573.6 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.06.2022 JP 2022102253
31.08.2022 JP 2022138153
(54) • *AM ARM TRAGBARE VORRICHTUNG UND UHR*
• *ARM WEARABLE DEVICE AND TIMEPIECE*
• *DISPOSITIF PORTABLE SUR BRAS ET PIÈCE D'HORLOGERIE*
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-Machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) IGI, Hiroki, Tokyo, 205-8555, JP
IIDA, Masataka, Tokyo, 205-8555, JP
UMEMOTO, Takayuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
(62) 23180142.4 / 4 296 795

G04G 17/08 →(51) ***G04B 37/05***

G04G 17/08 →(51) ***G04G 17/02***

G04G 17/08 →(51) ***G04G 17/04***

---

(51) ***G04G 21/04*** (11) **4 707 962 A2**
(52) **H01Q 1/273; G04G 21/04; G04R 60/10; H01Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 26153508.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.09.2022 JP 2022152056
(54) • *ANTENNE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE UHR*
• *ANTENNA, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC TIMEPIECE*
• *ANTENNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE*
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-Machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Matsue, Takeshi, Tokyo, 205-8555, JP
Sano, Takashi, Tokyo, 205-8555, JP
Kurokawa, Tomoyasu, Tokyo, 205-8555, JP
Satou, Takayuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23194226.9 / 4 343 963

G04G 21/04 →(51) ***G04G 17/02***

G05B 11/42 →(51) ***B01F 31/80***

G05B 13/02 →(51) ***B60L 3/12***

---

(51) ***G05B 13/04*** ***G05B 23/02*** (11) **4 707 963 A1**
(52) **G05B 13/048; G05B 23/0254; G05B 23/0283**
(25) En (26) En
(21) 25211135.6 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2018 US 201816232700
(54) • *MODELL ZUR VORHERSAGE DER GEFAHRSITUATION AN EINEM BAUTEIL*
• *MODEL FOR PREDICTING DISTRESS ON A COMPONENT*
• *MODÈLE DE PRÉDICTION DE DÉTRESSE SUR UN COMPOSANT*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) AKKARAM, Srikanth, Evendale, 45215, US
OBEROI, Karan, Evendale, 45215, US
MURALIDHARAN, Vasanth, Evendale, 45215, US
FISHER, Michael Howard, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19215662.8 / 3 674 818

G05B 13/04 →(51) ***B02C 17/18***

---

(51) ***G05B 17/02*** ***G05B 23/02*** (11) **4 707 964 A1** ***G06N 3/0475***
(52) **G05B 17/02; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 3/094; G06N 5/01; G06N 5/045; G06N 7/01; G06N 20/00;** G05B 23/024; G05B 2219/32187; G05B 2219/32188
(25) Ko (26) En
(21) 25200093.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120558
(54) • *VERFAHREN ZUR PROZESSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES GENERATIVEN KI*
• *METHOD FOR PROCESS OPTIMIZATION USING GENERATIVE AI*
• *MÉTHODE D'OPTIMISATION DES PROCESSUS À L'AIDE D'UNE IA GÉNÉRATIVE*
(71) CJ Olivenetworks Co., Ltd., 10F, 366, Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04323, KR
(72) LEE, Tae Hee, 04323 Seoul, KR
KWAK, Do Yeon, 04323 Seoul, KR
CHOI, Yun Jong, 04323 Seoul, KR

YONG, Si Wook, 04323 Seoul, KR
STRITAR, Laura Suh Young, 04323 Seoul, KR
JIN, Hyun Woo, 04323 Seoul, KR
YOUN, Sun Bum, 04323 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G05B 17/02 →(51) ***B60L 3/12***

(51) ***G05B 19/00*** (11) **4 707 965 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 23/024; G05B 19/00;** G05B 2219/24001; G05B 2219/24019; G05B 2219/32234; G05B 2219/45071
(25) En (26) En
(21) 25187436.8 (22) 04.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826669
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES WÄRMETAUSCHER-SENSORS*
• *HEAT EXCHANGER SENSOR PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CAPTEUR D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) WISEMAN, Matthew William, Evendale, 45215, US
HEDRICK, Elijah Ballard, Niskayuna, 12309, US
SIEFKE, Jeffrey Charles, Evendale, 45215, US
TOLEDANO, David Sterling, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 707 966 A1**
(52) Y02A 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 24914919.6 (22) 29.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/122328 29.09.2024
(87) WO 2025/145698 2025/28 10.07.2025
(30) 05.01.2024 CN 202410022000
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ABBIEGESCHNEESCHMELZENS*
• *TURNOUT SNOW-MELTING CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉGIVRAGE DE BRANCHEMENT*
(71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) SUI, Zheng, Beijing 100070, CN
YANG, Jin, Beijing 100070, CN
LI, Zhongming, Beijing 100070, CN
YU, Long, Beijing 100070, CN
ZHAO, Danxu, Beijing 100070, CN
ZHANG, Da, Beijing 100070, CN
LI, Wei, Beijing 100070, CN
SU, Rui, Beijing 100070, CN
LI, Jingchun, Beijing 100070, CN
GUAN, Huifang, Beijing 100070, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 707 967 A2**
(52) **H02J 50/40; G05B 19/042;** G05B 2219/33192; H02J 50/20; H02J 50/80
(25) En (26) En
(21) 26151977.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DRAHTLOSES SYSTEM*
• *WIRELESS SYSTEM*
• *SYSTÈME SANS FIL*
(71) SMC Corporation, 5-5, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
Aeterlink Corp., 4-17-1, Kinshi Sumida-ku, Tokyo 130-0013, JP
(72) OZAKI, Norimasa, Ibaraki 300-2493, JP
TANABE, Yuji, Tokyo 130-0013, JP
KODATE, Naoto, Tokyo 130-0013, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
(62) 22933478.4 / 4 503 385

(51) ***G05B 19/05*** (11) **4 707 968 A1**
H05K 7/00
(52) **G05B 19/05; H05K 7/00;** G05B 2219/15096; G05B 2219/25318
(25) De (26) De
(21) 24199262.7 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PROZESSANLAGE ODER FERTIGUNGSANLAGE UND AUTOMATISIERUNGSGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A PROCESS SYSTEM OR PRODUCTION SYSTEM AND AUTOMATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT OU D'UNE INSTALLATION DE FABRICATION ET APPAREIL D'AUTOMATISATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Ates, Orhan, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G05B 19/05*** (11) **4 707 969 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/058;** G05B 2219/25068; G05B 2219/25428; G05B 2219/33331
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199284.8 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 FR 2409354
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON MIT EINER STROMSCHLEIFE VERBUNDENEN INSTRUMENTENSYSTEMEN*
• *METHOD FOR MONITORING INSTRUMENTED SYSTEMS CONNECTED TO A CURRENT LOOP*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE SYSTÈMES INSTRUMENTÉS CONNECTÉS À UNE BOUCLE DE COURANT*
(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) MERIEUX, Christophe, 77210 AVON, FR
DANG, Tien Tuan, 77184 EMERAINVILLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G05B 19/05 →(51) ***G06F 8/65***

G05B 19/401 →(51) ***G05B 19/4093***

(51) ***G05B 19/4093*** (11) **4 707 970 A1**
G05B 19/4097 ***B23B 3/26***
(52) **G05B 19/4097; B23B 1/00; B23B 3/26; G05B 19/40937;** G05B 2219/45136
(25) De (26) De
(21) 24198854.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DREHMASCHINE ZUR SPANENDEN BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS MITTELS DREHENS UND DREHMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A LATHE FOR MACHINING A WORKPIECE BY TURNING AND LATHE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE ROTATIVE POUR L'USINAGE PAR ENLÈVEMENT DE COPEAUX D'UNE PIÈCE À USINER AU MOYEN D'UNE ROTATION ET MACHINE ROTATIVE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Rack, Philip Joachim, 70197 Stuttgart, S-West, DE
Schermann, Aleksandra, 71229 Leinfelden-Echterdingen, DE
Spielmann, Ralf, 70569 Stuttgart, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G05B 19/4093*** (11) **4 707 971 A1**
B23Q 17/00 ***G05B 19/401***
(52) **G05B 19/401; B23Q 17/0919;** G05B 2219/37369
(25) De (26) De
(21) 25186681.0 (22) 01.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 01.08.2024 DE 102024122026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTONOMEN VERMESSEN EINES WERKZEUGS ODER EINES KOMPLETTWERKZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTONOMOUS MEASUREMENT OF A TOOL OR A COMPLETE TOOL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE AUTONOME D'UN OUTIL OU D'UN OUTIL COMPLET*
(71) Franz Haimer Maschinenbau KG, Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
(72) Stoffels, Olaf, 33415 Verl, DE
Duhme, Kai, 33689 Bielefeld, DE
(74) Schwarz, Wolfgang, Haimer GmbH Weiherstraße 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE

G05B 19/4097 →(51) ***G05B 19/4093***

(51) ***G05B 19/416*** (11) **4 707 972 A1**
B30B 15/16
(52) **G05B 19/416; B30B 15/16;** F15B 2211/6309
(25) En (26) En
(21) 25196337.7 (22) 18.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 19.08.2024 US 202463684723 P
14.08.2025 US 202519299726

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON HYDRAULISCHEN SYSTEMEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO MANAGE HYDRAULIC SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR GÉRER DES SYSTÈMES HYDRAULIQUES*

(71) The Bradbury Company, Inc., 1200 East Cole, Moundridge, Kansas 67107, US

(72) Wollenberg, Jamie, Hesston, 67062, US
Smith, Gregory S., Moundridge, 67107, US

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 707 973 A1**

(52) **G05B 19/41875;** G05B 2219/45147

(25) En (26) En

(21) 25200625.9 (22) 05.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 US 202418826067

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON WÄHREND DER HERSTELLUNG VON MOTORKOMPONENTEN ERZEUGTEM ABFALL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING WASTE GENERATED DURING FABRICATION OF ENGINE COMPONENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉCHETS GÉNÉRÉS PENDANT LA FABRICATION DE COMPOSANTS DE MOTEUR*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) GOVER, Christopher, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 707 974 A2**

(52) **G05B 19/41885;** G05B 2219/37537

(25) De (26) De

(21) 26153589.2 (22) 28.02.2020

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

(30) 27.03.2019 EP 19165483

(54) • *VIRTUELLER SENSOR AUF EINER ÜBERGEORDNETEN MASCHINENPLATTFORM*
• *VIRTUAL SENSOR ON A HIGHER-LEVEL MACHINE PLATFORM*
• *CAPTEUR VIRTUEL SUR UNE PLATEFORME DE MACHINE SITUÉE EN AMONT*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Heckel, Udo, 91058 Erlangen, DE
Klein, Daniel, 90411 Nürnberg, DE
Geitner, André, 92256 Hahnbach, DE
Kaiser, Tim, 90766 Fürth, DE
Petzold, Daniel, 90766 Fürth, DE
de Faria Siqueira, Edison, 90403 Nürnberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(62) 20710818.4 / 3 914 979

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 707 975 A2**

(52) **G05B 19/41875; B05B 12/084; B05B 13/0452; B05B 16/20;** B05B 12/08; B05B 12/12; B05B 14/43; G05B 2219/32177; G05B 2219/37206; G05B 2219/45013

(25) De (26) De

(21) 26153923.3 (22) 29.04.2020

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

(30) 09.05.2019 DE 102019112099
10.05.2019 DE 102019206849

(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON WERKSTÜCKEN, KONTROLLANLAGE UND BEHANDLUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING WORKPIECES, CONTROL SYSTEM AND TREATMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PIÈCES, INSTALLATION DE CONTRÔLE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT*

(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(72) Herre, Frank, 71739 Oberriexingen, DE
Zabel, Michael, 71364 Winnenden, DE
Wieland, Dietmar, 71336 Waiblingen, DE
Wehler, Sören, 74336 Brackenheim, DE

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(62) 20731379.2 / 3 965 952

G05B 19/418 →(51) ***G05B 19/05***

G05B 19/418 →(51) ***H01M 4/04***

G05B 19/42 →(51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 707 976 A1**

(52) **G05B 23/02**

(25) Ja (26) En

(21) 23940599.6 (22) 05.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/020870 05.06.2023

(87) WO 2024/252492 2024/50 12.12.2024

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) YASUI, Ryota, Tokyo 100-8310, JP
YAMAUCHI, Takahisa, Tokyo 100-8310, JP
KIKUZAWA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Hitomi, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 707 977 A1**

(52) **G05B 23/02**

(25) Zh (26) En

(21) 24814419.8 (22) 28.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/095706 28.05.2024

(87) WO 2024/245222 2024/49 05.12.2024

(30) 01.06.2023 CN 202310644499

(54) • *DIAGNOSEVERFAHREN, DIAGNOSEVORRICHTUNG UND INTELLIGENTE VORRICHTUNG*
• *DIAGNOSIS METHOD, DIAGNOSIS APPARATUS, AND INTELLIGENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC, APPAREIL DE DIAGNOSTIC ET DISPOSITIF INTELLIGENT*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN

(72) ZHONG, Steven Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Tianfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Zhichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Yujuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 707 978 A1**

(52) **G05B 23/024**

(25) En (26) En

(21) 25187437.6 (22) 04.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 US 202418826677

(54) • *SENSORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SENSOR PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CAPTEUR*

(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US

(72) WISEMAN, Matthew William, Evendale, 45215, US
SIEFKE, Jeffrey Charles, Evendale, 45215, US
HEDRICK, Elijah Ballard, Niskayuna, 12309, US
TOLEDANO, David Sterling, Niskayuna, 12309, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 707 979 A1**
G06F 11/07

(52) **G05B 23/0235; G05B 23/0278; G06F 11/0751; G06F 11/079**

(25) En (26) En

(21) 25201004.6 (22) 09.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 CN 202411260022
02.12.2024 PCT/CN2024/136196

(54) • *FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FAULT DETECTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHAO, Wenjing, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G05B 23/02 →(51) ***G05B 13/04***

G05B 23/02 →(51) ***G05B 17/02***

G05B 23/02 →(51) ***G05B 19/00***

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 707 980 A2**
(52) **B65G 69/005; B60D 1/36; B60D 1/62; B60D 1/64; B62D 53/125; B65G 69/003; B65G 69/2882; G05D 1/0225;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 26151582.9 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2018 US 201862633185 P
05.06.2018 US 201862681044 P
07.08.2018 US 201862715757 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN BETRIEB UND ZUR HANDHABUNG VON AUTONOMEN LASTKRAFTWAGEN UND ANHÄNGERN, DIE DAVON GEZOGEN WERDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED OPERATION AND HANDLING OF AUTONOMOUS TRUCKS AND TRAILERS HAULED THEREBY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT ET DE MANIPULATION AUTOMATISÉS DE CAMIONS AUTONOMES ET REMORQUES REMORQUÉES PAR CEUX-CI*
(71) Outrider Technologies, Inc., 22600 E I-76 Frontage Road, Suite 200, Brighton, CO 80603, US
(72) Smith, Andrew, F., Bend, 37377, US
Klein, Lawrence, S., Bend, 97703, US
Langenderfer, Stephen, A., Bend, 97701, US
Sotola, Martin, E., Boulder, 80303, US
Bahl, Vikas, Highlands Ranch, 80130, US
Rosenblum, Mark, H., Denver, 80238, US
James, Peter, Denver, 80205, US
Rowley, Dale, Centennial, 80122, US
Johannes, Matthew, S., Arvada, 80007, US
Seminara, Gary, Golden, 80403, US
Nett, Jeremy, M., Littleton, 80125, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 24167100.7 / 4 414 186
19757554.1 / 3 755 553

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 707 981 A2**
(52) **G05D 1/0246; G01C 21/206; G05D 1/0272**
(25) En (26) En
(21) 26154565.1 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2019 US 201962801897 P
06.02.2019 US 201962801893 P
06.02.2019 US 201962801904 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GANGEXTERNEN LOKALISIERUNG UND FAHRZEUGPOSITIONSKALIBRIERUNG MITTELS GESTELLBEINIDENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OUT OF AISLE LOCALIZATION AND VEHICLE POSITION CALIBRATION USING RACK LEG IDENTIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION HORS ALLÉE ET D'ÉTALONNAGE DE POSITION DE VÉHICULE À L'AIDE D'UNE IDENTIFICATION DE PIED DE BÂTI*
(71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) THODE, Justin Forbes, New Bremen, 45869, US
LEE, Grace Da-In, New Bremen, 45869, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 20709042.4 / 3 921 712

G05D 1/00 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 1/226 →(51) ***H04L 5/00***

G05D 1/242 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 1/242 →(51) ***H04W 4/70***

(51) ***G05D 1/243*** ***G05D 1/246*** ***G05D 105/28*** ***G05D 109/10*** (11) **4 707 982 A1** ***G05D 1/633*** ***G05D 107/70*** ***G05D 1/698***
(52) **G05D 1/633; G05D 1/243; G05D 1/246; G05D 1/6987;** G01S 17/931; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) De (26) De
(21) 25198514.9 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125627
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES GEFAHRENZUSTANDS ZUR ABGESICHERTEN STEUERUNG VON MOBILEN ROBOTERN IN EINEM ÜBERWACHUNGSBEREICH EINER INDUSTRIEANLAGE*
• *SYSTEM FOR DETECTING AN HAZARDEOUS CONDITION FOR THE SECURE CONTROL OF MOBILE ROBOTS IN A MONITORING AREA OF AN INDUSTRIAL INSTALLATION*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DANGER POUR LA COMMANDE SÉCURISÉE DE ROBOTS MOBILES DANS UNE ZONE DE SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) STEINKEMPER, Heiko, 79183 Waldkirch, DE
SCHOTT, Michael, 79115 Freiburg, DE
GEBAUER, Jens, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***G05D 1/243*** ***G05D 1/244*** ***G05D 105/22*** ***G05D 109/10*** ***B60W 30/00*** (11) **4 707 983 A1** ***G05D 1/646*** ***G05D 107/13*** ***G05D 111/10***
(52) **G05D 1/243; B60W 30/00; G05D 1/244; G05D 1/646;** G05D 2105/22; G05D 2107/13; G05D 2109/10; G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 25199306.9 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153772
(54) • *MOBILE OBJEKTSTEUERUNGSVORRICHTUNG, MOBILES OBJEKTSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *MOBILE OBJECT CONTROL DEVICE, MOBILE OBJECT CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'OBJET MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OBJET MOBILE ET PROGRAMME*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) YASUI, Yuji, Saitama, 351-0193, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

G05D 1/244 →(51) ***G05D 1/243***

(51) ***G05D 1/246*** ***G05D 107/00*** ***G05D 111/50*** ***G05D 1/242*** ***G05D 1/628*** ***G05D 111/10*** (11) **4 707 984 A1** ***G05D 105/10*** ***G05D 111/67*** ***G01C 21/00*** ***G05D 109/15***
(52) **G05D 1/246; G01C 21/005; G05D 1/242; G05D 1/628;** G05D 2105/10; G05D 2107/29; G05D 2109/15; G05D 2111/17; G05D 2111/50; G05D 2111/52; G05D 2111/54; G05D 2111/67
(25) En (26) En
(21) 24209610.5 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411245717
(54) • *LOKALISIERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ROBOTISCHEN SCHWIMMBECKENREINIGER UND ROBOTER DAZU*
• *LOCALIZING METHOD FOR ROBOTIC POOL CLEANER AND ROBOTIC POOL CLEANER*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION POUR ROBOT NETTOYEUR DE PISCINE ET ROBOT ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd., 32nd Floor, Building C Star River World II Minle Community Minzhi Street Longhua District, Shenzhen 518131, CN
(72) LIANG, Zhenzhen, Suzhou, 215128, CN
PENG, Lingjie, Suzhou, 215128, CN
ZHANG, Cheng, Suzhou, 215128, CN
BAO, Liang, Suzhou, 215128, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G05D 1/246 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 1/246 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 1/43 →(51) ***E04H 4/16***

G05D 1/43 →(51) ***G05D 1/686***

G05D 1/628 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 1/633 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 1/646 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 1/648 →(51) ***H04W 4/70***

(51) ***G05D 1/686*** ***G05D 1/43*** ***G01C 21/20*** (11) **4 707 985 A1** ***G01S 13/86***
(52) **G05D 1/686; G05D 1/2285; G05D 1/242; G05D 1/243;** G05D 2109/10; G05D 2111/10; G05D 2111/17
(25) Zh (26) En
(21) 24813864.6 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084455 28.03.2024
(87) WO 2024/244658 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310637930
(54) • *ROBOTER, FOLGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ROBOTER UND SPEICHERMEDIUM*
• *ROBOT, FOLLOWING METHOD AND APPARATUS FOR ROBOT, AND STORAGE MEDIUM*
• *ROBOT, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI POUR ROBOT, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WU, Minghao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

G05D 1/695 →(51) ***H04L 5/00***

G05D 1/698 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 1/698 →(51) ***H04L 5/00***

G05D 5/00 →(51) ***B23P 6/00***

G05D 19/02 →(51) ***B01F 31/80***

G05D 105/10 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 105/10 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 105/22 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 105/28 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 107/00 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 107/00 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 107/13 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 107/70 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 109/10 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 109/10 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 109/15 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 109/30 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 109/50 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 111/10 →(51) ***G05D 1/243***

G05D 111/10 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 111/20 →(51) ***H04W 4/70***

G05D 111/50 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 111/67 →(51) ***G05D 1/246***

G05G 1/015 →(51) ***A01B 76/00***

G05G 1/08 →(51) ***A01B 76/00***

G05G 1/10 →(51) ***A01B 76/00***

(51) ***G06F 1/04*** ***G06F 1/10*** (11) **4 707 986 A1** ***H04B 10/116***
(52) **H04B 10/116; G06F 1/14; H04J 3/0667**
(25) En (26) En
(21) 24199534.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HOCHPRÄZISEN BILDZEITSTEMPELUNG UND -GEOREFERENZIERUNG DURCH BINÄRE CODIERUNG MIT INDIVIDUELL ADRESSIERBAREN LEDS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HIGH-PRECISION IMAGE TIMESTAMPING AND GEOREFERENCING THROUGH BINARY ENCODING WITH INDIVIDUALLY ADDRESSABLE LEDS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'HORODATAGE ET DE GÉORÉFÉRENCEMENT D'IMAGE DE HAUTE PRÉCISION PAR CODAGE BINAIRE AVEC DES DEL INDIVIDUELLEMENT ADRESSABLES*
(71) ODYTICS Sàrl, Route de la Condémine 9, 1694 Villarsiviriaux, CH
(72) MICHAUD, Raphaël, 1694 Villarsiviriaux, CH
(74) Weihs, Bruno Konrad, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

G06F 1/10 →(51) ***G06F 1/04***

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 707 987 A1**
(52) **G06F 1/16; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24823622.6 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007626 04.06.2024
(87) WO 2024/258102 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 KR 20230075816
24.07.2023 KR 20230096289
(54) • *SCHARNIERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HINGE APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Soobin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Sukjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAIK, Jinwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Haewoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 1/16*** ***B32B 17/02*** (11) **4 707 988 A1**
(52) **B32B 17/02; G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24843294.0 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007322 29.05.2024
(87) WO 2025/018573 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 KR 20230094468
21.08.2023 KR 20230108968
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLÜGELPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FLÜGELPLATTE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING WING PLATE, AND MANUFACTURING METHOD OF WING PLATE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLAQUE D'AILE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'AILE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Jigu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kwangyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jeongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 707 989 A1**
(52) **G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24852022.3 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007698 05.06.2024
(87) WO 2025/033664 2025/07 13.02.2025
(30) 07.08.2023 KR 20230102863
08.09.2023 KR 20230119745
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER GITTERPLATTE UND MEHREREN DURCH SCHWEISSEN MITEINANDER VERBUNDENEN STÜTZSTÄBEN*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING LATTICE PLATE AND PLURALITY OF SUPPORT BARS CONNECTED TO EACH OTHER BY WELDING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLAQUE DE GRILLE ET UNE PLURALITÉ DE BARRES DE SUPPORT RELIÉES LES UNES AUX AUTRES PAR SOUDAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Hyundo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square,

Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 707 990 A1**
(52) **G06F 1/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24881013.7 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095773 28.05.2024
(87) WO 2025/086634 2025/18 01.05.2025
(30) 27.10.2023 CN 202311426569
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KLAPPBILDSCHIRMS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDING SCREEN CONTROL METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Neng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jiangtao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 707 991 A1**
G06F 3/0482 ***G06F 3/04842***
G06F 3/0488
(52) **G06F 1/1601; G06F 1/1626; G06F 1/1629; G06F 1/1643; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/0488;** G06F 2200/1612; G06F 2200/1634; G06F 2200/1636
(25) En (26) En
(21) 25199661.7 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154173
25.08.2025 JP 2025139739
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) OKAUCHI, Yoshifumi, Osaka, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 707 992 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 25717853.3 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/004845 09.04.2025
(87) WO 2026/019014 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 KR 20240095987
30.08.2024 KR 20240118154
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT TRÄGERPLATTEN*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SUPPORT PLATES*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT DES PLAQUES DE SUPPORT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Soli, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Namwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Changi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Minsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUN, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Jaeuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 707 993 A1**
G09F 9/30 ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/0237; G06F 1/16; G06F 1/1652; G09F 9/30;** H04M 1/0268
(25) En (26) En
(21) 26153029.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2020 KR 20200147441
14.04.2021 KR 20210048406
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN FLEXIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Seungjoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Moonchul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Youngmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyunsuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Yeonggyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yun, Inkuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Hojin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Joongyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Junyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Byounguk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 21889388.1 / 4 191 369

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 1/16 →(51) ***G06Q 10/087***

G06F 1/16 →(51) ***G06T 19/00***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/16 →(51) ***H04N 17/00***

G06F 1/16 →(51) ***H10K 59/80***

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 707 994 A1**
H05K 7/20
(52) **G06F 1/206; H05K 7/2079; H05K 7/20836**
(25) En (26) En
(21) 25197483.8 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.08.2024 US 202463686296 P
19.08.2025 US 202519303661
(54) • *KONSTRUKTION EINER SERVERRACK-RÜCKTEMPERATURREAKTIONSZEIT ÜBER FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG*
• *ENGINEERING SERVER RACK RETURN TEMPERATURE RESPONSE TIME VIA LIQUID COOLING*
• *INGÉNIERIE DE TEMPS DE RÉPONSE DE TEMPÉRATURE DE RETOUR DE BÂTI DE SERVEUR PAR REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) SALEH, Adam Mustafa, Westerville, 43082, US
KING, Jeremy Ryan, Westerville, 43082, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 707 995 A2**
(52) **G06F 1/203; G06F 1/1632**
(25) En (26) En
(21) 26153177.6 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.02.2022 US 202263309463 P
12.06.2022 US 202263351422 P
22.11.2022 CN 202211467197
(54) • *EXPANSIONSKOMPONENTE*
• *EXPANSION COMPONENT*
• *COMPOSANT D'EXPANSION*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City, TW
(72) YANG, Jui-Lin, 11568 Taipei City, TW
HSU, Wan-Lin, 11568 Taipei City, TW
CHOU, Hsin-Chih, 11568 Taipei City, TW
LEE, Kun-Cheng, 11568 Taipei City, TW
CHANG, Juei-Chi, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 23155307.4 / 4 239 446

G06F 1/20 →(51) ***F04D 13/06***

G06F 3/00 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 707 996 A1**

B60W 50/14 *G06V 20/59*

(52) **G06F 3/013; B60W 50/14; G06V 20/597; G06V 40/18**

(25) En (26) En
(21) 24199092.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FORTSCHRITTLICHES FAHRERASSISTENZSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AN ADVANCED DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AVANCÉS D'AIDE À LA CONDUITE*

(71) Ford Global Technologies, LLC, 1 American Road 4FL, Dearborn, MI 48126, US
(72) GUIMIL REY, Xose, Brentwood, CM14 4JZ, GB
GIMENO FERRER, Daniel, 46007 Valencia, ES
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

---

(51) *G06F 3/01* *G06F 3/00* *G06T 19/00* (11) **4 707 997 A1** *G06F 1/16* *G06V 40/18*

(52) **G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/01; G06T 19/00; G06V 40/18**

(25) Ko (26) En
(21) 24823529.3 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/003889 27.03.2024
(87) WO 2024/258008 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 KR 20230075843
19.10.2023 KR 20230140647
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INHALTEN IN EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING CONTENT IN VIRTUAL ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CONTENU DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Eunsol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Sunpil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Hyungsok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) *G06F 3/01* *H04N 13/111* (11) **4 707 998 A1** *H04N 13/344*

(52) **G06F 3/013; G06F 3/011; G06F 3/012; H04N 13/111; H04N 13/344**

(25) En (26) En
(21) 25193289.3 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *XR-STREAMING-VERFAHREN UND XR-PROJEKTIONSSYSTEM*
• *XR STREAMING METHOD AND XR PROJECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DIFFUSION EN CONTINU XR ET SYSTÈME DE PROJECTION XR*

(71) Holo-Light GmbH, Maria-Theresien-Strasse 1, 6020 Innsbruck, AT
(72) Landgraf, Philipp, 6020 Innsbruck, AT
Werlberger, Alexander, 6020 Innsbruck, AT
Howie, Aidan, 6020 Innsbruck, AT
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(62) 24196536.7 / 4 703 848

---

(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0488* (11) **4 707 999 A1** *G06T 13/00*

(52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/04817; G06F 3/0484; G06T 19/006**

(25) De (26) De
(21) 25196709.7 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 04.09.2024 DE 102024125297
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES INDUSTRIELLEN SICHERHEITSSENSORS IN EINER INDUSTRIEANLAGE MITTELS AUGMENTED REALITY*
• *METHOD FOR POSITIONING AN INDUSTRIAL SAFETY SENSOR IN AN INDUSTRIAL INSTALLATION BY MEANS OF AUGMENTED REALITY*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE SÉCURITÉ INDUSTRIEL DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE AU MOYEN DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Gebauer, Jens, 79183 Waldkirch, DE
Steinkemper, Heiko, 79183 Waldkirch, DE
Hofmann, Christoph, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) *G06F 3/01* (11) **4 708 000 A2**

(52) **G06F 3/011; G06F 11/3668; G06F 11/3698; H04L 67/131**

(25) En (26) En
(21) 25227061.6 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.05.2018 US 201862676072 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWICKELN, TESTEN UND EINSETZEN VON ANWENDUNGEN DER DIGITALEN REALITÄT IN DIE REALE WELT ÜBER EINE VIRTUELLE WELT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEVELOPING, TESTING AND DEPLOYING DIGITAL REALITY APPLICATIONS INTO THE REAL WORLD VIA A VIRTUAL WORLD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉVELOPPER, TESTER ET DÉPLOYER DES APPLICATIONS DE RÉALITÉ NUMÉRIQUE DANS LE MONDE RÉEL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MONDE VIRTUEL*

(71) THE CALANY Holding S.à.r.l., 14-16 avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) Yerli, Cevat, 60314 Frankfurt/Main, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19176426.5 / 3 572 913

---

(51) *G06F 3/01* (11) **4 708 001 A2**

(52) **A63G 31/16; G06F 3/011; G06T 11/00; G06T 13/40; G06V 20/20; G06V 40/171; G06V 40/176**

(25) En (26) En
(21) 26153470.5 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2018 US 201862735754 P
06.12.2018 US 201816212412
(54) • *SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT FÜR EIN FAHRGESCHÄFT*
• *AUGMENTED REALITY SYSTEM FOR AN AMUSEMENT RIDE*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR MANÈGE*

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) MELO, Anthony, Orlando, 32819, US
KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 23201488.6 / 4 296 828
19766443.6 / 3 856 378

G06F 3/01 →(51) ***A61H 5/00***

G06F 3/01 →(51) ***B25J 9/16***

G06F 3/01 →(51) ***B60K 35/23***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/14***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 9/455***

G06F 3/01 →(51) ***G09G 5/10***

G06F 3/01 →(51) ***H04R 3/12***

---

(51) *G06F 3/023* (11) **4 708 002 A2**

(52) **G06F 1/266; G06F 1/1626; G06F 1/1632; G06F 1/1669; G06F 3/0202; G06F 3/023; H02J 7/00; H02J 7/40; H02J 7/685; H04L 12/10;** G06F 2200/1633; H02J 7/64

(25) En (26) En
(21) 26153275.8 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2022 KR 20220016543
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ENTLADUNG EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING DISCHARGE OF EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE BY MEANS OF SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UNE DÉCHARGE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE AU MOYEN DE CELUI-CI*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Hyongrae, 16677 Suwon-si, KR
SON, Seungchul, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyungmin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Gijae, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jebin, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Sangjae, 16677 Suwon-si, KR

KIM, Jeongseob, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 22926228.2 / 4 446 897

---

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **4 708 003 A1**
(52) **G06F 3/0354; G06F 3/041**
(25) Zh (26) En
(21) 24876334.4 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118107 11.09.2024
(87) WO 2025/077514 2025/16 17.04.2025
(30) 13.10.2023 CN 202311331865
(54) • *STIFTSPITZENANORDNUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERBUNDMATERIAL DAVON SOWIE STIFT*
• *PEN TIP ASSEMBLY, PREPARATION METHOD THEREFOR AND COMPOSITE MATERIAL THEREOF, AND STYLUS PEN*
• *ENSEMBLE POINTE DE STYLO, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET MATÉRIAU COMPOSITE ASSOCIÉ, ET STYLET*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Pengpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **4 708 004 A1**
(52) **G06F 3/0354; G06F 3/041**
(25) Zh (26) En
(21) 24881297.6 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118397 12.09.2024
(87) WO 2025/086931 2025/18 01.05.2025
(30) 26.10.2023 CN 202311406879
(54) • *STIFTENDMODUL, STIFT, BERÜHRUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND STIFTSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *STYLUS TAIL MODULE, STYLUS, TOUCH CONTROL SYSTEM, AND STYLUS CONTROL METHOD*
• *MODULE DE QUEUE DE STYLET, STYLET, SYSTÈME DE COMMANDE TACTILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE STYLET*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAO, Hu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Zhijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 708 005 A1**
G06F 3/0488 ***G06F 1/16***
H04M 1/72454
(52) **G06F 1/16; G06F 3/041; G06F 3/0488; H04M 1/72454**
(25) Ko (26) En
(21) 24815781.0 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006982 23.05.2024
(87) WO 2024/248404 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068333
16.06.2023 KR 20230077610
(54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR DER BENUTZEREINGABE GEMÄSS DES SCHIEBEBETRIEBS EINER ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR CORRECTING USER INPUT ACCORDING TO SLIDING OPERATION OF DISPLAY AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING SAME*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UNE ENTRÉE D'UTILISATEUR EN FONCTION D'UNE OPÉRATION DE GLISSEMENT D'UN AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WOO, Kwangtaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soogyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yonggil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 708 006 A1**
(52) **G06F 3/0416; G06F 3/0488;** G06F 2203/04104
(25) En (26) En
(21) 25198030.6 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154485
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND CARRIER MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE SUPPORT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) IIJIMA, Hideaki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 708 007 A1**
G06F 1/16 ***H10H 20/858***
G02F 1/1333
(52) **G02F 1/1333; G06F 1/16; G06F 3/041; H04N 5/64; H10H 20/858**
(25) Ko (26) En
(21) 25792573.5 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/004985 11.04.2025
(87) WO 2026/014663 2026/03 15.01.2026
(30) 11.07.2024 KR 20240091550
02.09.2024 KR 20240118819
31.03.2025 KR 20250041608
(54) • *GEKRÜMMTE ANZEIGEVORRICHTUNG MIT RAHMENLOSER STRUKTUR*
• *CURVED DISPLAY DEVICE HAVING BEZEL-LESS STRUCTURE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE INCURVÉ AYANT UNE STRUCTURE SANS CADRE*
(71) Chemtronics Co., Ltd., 31, Baeil-gil Jeondong-myeon, Sejong 30010, KR
(72) JEONG, Hyo Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Sung Jae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Seong Deok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G06F 3/041 →(51) ***B25J 13/08***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G06F 3/042*** (11) **4 708 008 A1**
H01L 25/16
(52) **G06F 3/042; H10W 90/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24918377.3 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/144442 31.12.2024
(87) WO 2025/152769 2025/30 24.07.2025
(30) 19.01.2024 CN 202420136479 U
17.06.2024 CN 202410781766
(54) • *OPTISCHES SENSORMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL SENSING MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE DÉTECTION OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) LI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
WEI, Ya, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G06F 3/048 →(51) ***G06F 30/12***

G06F 3/048 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/048 →(51) ***G06T 19/00***

G06F 3/048 →(51) ***H04M 1/72454***

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 708 009 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/04883**
(25) Zh (26) En
(21) 24818286.7 (22) 28.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/079069 28.02.2024
(87) WO 2024/250749 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202310661085
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yincheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Liping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LONG, Jiayu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yanfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Huaqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/0481 →(51) *G01S 19/01*

(51) ***G06F 3/04815*** (11) **4 708 010 A1**
G06F 3/04842 ***G06T 19/00***
G06F 30/00 ***G06F 30/10***
(52) **G06F 3/04842; G06F 3/04815; G06F 30/00; G06F 30/10; G06T 19/00;** G06T 2219/004; G06T 2219/012
(25) En (26) En
(21) 25198382.1 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 28.08.2024 US 202418818370
(54) • *BESTIMMUNG VON 3D-OBJEKTRAUMKOORDINATEN AUS ERWEITERTEN 2D-BILDERN*
• *DETERMINING 3D OBJECT-SPACE COORDINATES FROM ENHANCED 2D IMAGES*
• *DÉTERMINATION DE COORDONNÉES D'ESPACE OBJET 3D À PARTIR D'IMAGES 2D AMÉLIORÉES*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) McGarry, William Dwyer, Arlington, VA 22202, US
Prazak, Nikoli Edward, Arlington, VA 22202, US
Troy, James J., Arlington, VA 22202, US
Tskhvaradze, Vladimir, Arlington, VA 22202, US
Rana, Rohan Jayantilal, Arlington, VA 22202, US
Meza, Katherine Isabel, Arlington, VA 22202, US
Heisserman, Jeff Alan, Arlington, VA 22202, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 3/04815 →(51) *G06V 10/94*

G06F 3/0482 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/0482 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G06F 3/04842*** (11) **4 708 011 A1**
G06T 11/60 ***G06F 40/149***
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0481; G06F 3/0485; G06F 40/106; G06F 40/131; H04N 21/4312; H04N 21/4316; H04N 21/47; H04N 21/8146;** G06F 2203/04803; G06F 2203/04806
(25) Zh (26) En
(21) 24800309.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SG 2024/050266 24.04.2024
(87) WO 2024/228668 2024/45 07.11.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310484034
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON BILDTEXTINHALTEN SOWIE SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING IMAGE-TEXT CONTENT, AND STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'UN CONTENU IMAGE-TEXTE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) ZHENG, Linyi, Beijing 100028, CN
MA, Xiaotong, Beijing 100028, CN
ZHANG, Xinyu, Beijing 100028, CN
LI, Yujie, Beijing 100028, CN
TAN, Siqi, Culver City, California 90230, US
CHEN, Linlin, Culver City, California 90230, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 3/04842 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/04815*

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/14*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 9/451*

(51) ***G06F 3/0486*** (11) **4 708 012 A1**
(52) **G06F 3/01; G06F 3/04845; G06F 3/0486; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 24870978.4 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/121803 27.09.2024
(87) WO 2025/067441 2025/14 03.04.2025
(30) 28.09.2023 CN 202311292320
(54) • *DATENSCHLEPPVERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA DRAGGING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GLISSEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Xueyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Hongxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Ye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhangjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **4 708 013 A1**
G06F 3/04883
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0488**
(25) En (26) En
(21) 25198314.4 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 04.09.2024 US 202418823761
(54) • *VERFEINERUNGSMODUS IN EINER TABLET-COMPUTERVORRICHTUNG*
• *REFINE MODE IN A TABLET COMPUTING DEVICE*
• *MODE D'AFFINAGE DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE DE TYPE TABLETTE*
(71) reMarkable AS, Fridtjof Nansens vei 12, 0369 Oslo, NO
(72) BONO LÓPEZ, Maria, 0661 Oslo, NO
FORNO RIOS, Caterina, 0369 Oslo, NO
SURÉN, Stian, 1410 Kolbotn, NO
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06F 3/0488 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/041*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/04842*

G06F 3/04883 →(51) *B25J 13/08*

G06F 3/04883 →(51) *G06F 3/0488*

(51) ***G06F 3/04886*** (11) **4 708 014 A2**
(52) **G06F 3/04883; G06F 9/451;** G06F 3/0484; G06F 3/04886
(25) Zh (26) En
(21) 25198313.6 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.01.2020 CN 202010071942
(54) • *STEUERUNGSANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROL DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE COMMANDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zhenyu, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 21744688.9 / 4 083 791

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 708 015 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 8/65**
(25) Zh (26) En
(21) 24822182.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070858 05.01.2024
(87) WO 2024/255221 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310700273
(54) • *PARTITIONSVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PARTITION MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE PARTITION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NI, Longyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 708 016 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24853301.0 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095418 27.05.2024
(87) WO 2025/035886 2025/08 20.02.2025
(30) 16.08.2023 CN 202311035593
(54) • *DATENMIGRATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON DATENSPEICHERUNG SOWIE SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA MIGRATION METHOD AND APPARATUS BASED ON DATA STORAGE, AND SERVER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE DONNÉES BASÉS SUR UN STOCKAGE DE DONNÉES, ET SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) LI, Junpeng, Beijing 100176, CN
WANG, Shijie, Beijing 100176, CN
ZOU, Hu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yongfeng, Beijing 100176, CN
ZHENG, Jing, Beijing 100176, CN
(74) Böckmann genannt Dallmeyer, Georg Nikolas, Haldenstrasse 49b, 8142 Uitikon Waldegg (Zürich), CH

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 708 017 A2**
(52) **G06F 11/1048; G06F 12/0246; G11C 11/5628; G11C 11/5671; G11C 16/10; G11C 29/52;** G06F 2212/1032; G06F 2212/7207; G06F 2212/7208; G11C 16/0483; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411; G11C 2211/5641; G11C 2211/5648
(25) En (26) En
(21) 25221436.6 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.03.2018 US 201862644248 P
23.05.2018 US 201862675451 P
(54) • *PLATZIERUNGSSCHEMA FÜR NAND-DATEN*
• *NAND DATA PLACEMENT SCHEMA*
• *SCHÉMA DE PLACEMENT DE DONNÉES NON-ET*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) MANGANELLI, Carminantonio, 19-82018 Benevento, IT
PAPA, Paolo, 80142 Naples, IT
IACULO, Massimo, 81020 Caserta, IT
D'ELISEO, Giuseppe, 7-81100 Caserta, IT
SASSARA, Alberto, 112-80146 Napoli, IT
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19767519.2 / 3 766 070

G06F 3/06 →(51) ***G06F 16/11***

G06F 3/06 →(51) ***H03M 13/37***

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 708 018 A1**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1204; G06F 3/1242; G06F 3/1243; G06F 3/1251; G06F 3/1282;** G06F 3/1264
(25) En (26) En
(21) 25198684.0 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148611
(54) • *DRUCKSYSTEM, DRUCKVORRICHTUNG, DRUCKVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERGANGSLOSES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM*
• *PRINTING SYSTEM, PRINTING APPARATUS, PRINTING METHOD, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION, APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ D'IMPRESSION, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MITSUI, Yoichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 708 019 A2**
(52) **G06F 3/1208; G06F 3/1243; G06F 3/125; G06F 3/1285**
(25) En (26) En
(21) 26153055.4 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2020 US 202016906359
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB EINER DRUCKVORRICHTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OPERATING A PRINTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL D'IMPRESSION*
(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) CHING, Sze Ping, Charlotte, 28202, US
LEE, Phek Thong, Charlotte, 28202, US
NG, Cheng Khoon, Charlotte, 28202, US
SAPTU, Suraini Binte, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 24213326.2 / 4 485 166
21180478.6 / 3 926 457

G06F 3/12 →(51) ***B41J 11/42***

G06F 3/12 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 3/12 →(51) ***H04N 1/00***

---

(51) ***G06F 3/14*** ***G06F 3/04842*** ***G06N 3/0475*** (11) **4 708 020 A1** ***H04W 4/80***
(52) **G06F 3/04842; G06F 3/14; G06N 3/0475; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24843424.3 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009946 11.07.2024
(87) WO 2025/018706 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 KR 20230092072
29.08.2023 KR 20230113963
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON GENERIERTEM BILD*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR SHARING GENERATED IMAGE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR PARTAGER UNE IMAGE GÉNÉRÉE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Hyunjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dasom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Pyoje, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 3/14*** ***G06F 3/01*** ***G06F 9/451*** (11) **4 708 021 A1** ***G06F 3/041*** ***H04W 4/80***
(52) **G06F 3/01; G06F 3/041; G06F 3/14; G06F 9/451; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24879898.5 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010843 25.07.2024
(87) WO 2025/084558 2025/17 24.04.2025
(30) 18.10.2023 KR 20230139480
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SOH, Byungseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Seungki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Yongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEONG, Kibum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 708 022 A1**
(52) **B60K 35/22; B60K 35/28; G06F 3/14**
(25) Zh (26) En
(21) 25757696.7 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/077736 18.02.2025
(87) WO 2025/176102 2025/35 28.08.2025
(30) 20.02.2024 CN 202410192130
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD, DISPLAY APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Zhuxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Weitun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jiayu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 3/14 → (51) ***G06F 9/4401***

G06F 3/14 → (51) ***G06T 19/00***

G06F 3/14 → (51) ***H04M 1/72454***

---

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 708 023 A1**
G10L 15/22 *G06F 21/32*
G10L 17/00 *H04L 67/306*
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;** G06F 21/32; G10L 17/00; H04L 67/306
(25) En (26) En
(21) 25187480.6 (22) 04.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.07.2024 KR 20240088654
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM DAMIT*
• *ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME LE COMPRENANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) DO, Jiwon, Seoul 07796, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 708 024 A1**
G10L 15/26 ***G06N 20/00***
(52) **G10L 15/26; G06F 3/167; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25212330.2 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2018 KR 20180153683
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THEREOF*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THEREOF*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Donghyeon, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Seonghan, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Yubin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Eunji, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Sungja, 16677 Suwon-si, KR
HONG, Jiyeon, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Sechun, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Yongjin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Seungchul, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 23191524.0 / 4 250 288
19210852.0 / 3 663 907

G06F 3/16 → (51) ***H04R 3/00***

G06F 5/00 → (51) ***G06F 7/76***

---

(51) ***G06F 7/58*** (11) **4 708 025 A1**
(52) **G06F 7/588;** H04L 9/0852
(25) En (26) En
(21) 24199620.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENERIERUNG VON QUANTENZUFALLSZAHLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR QUANTUM RANDOM NUMBER GENERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NOMBRES ALÉATOIRES QUANTIQUES*
(71) BTQ AG, Dr. Grass-Strasse 12, 9490 Vaduz, LI
(72) RHODE, Peter, 9490 Vaduz, LI
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***G06F 7/76*** (11) **4 708 026 A1**
G06F 7/78 ***H04L 9/00***
G06F 5/00 *H04L 9/30*
(52) **H04L 9/002; G06F 7/78; H04L 9/003;** G06F 7/582; H04L 9/3093
(25) En (26) En
(21) 25199443.0 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826616
(54) • *SICHERES RTT UND INTT*
• *SECURE NTT AND INTT*
• *NTT ET OTT SÉCURISÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) BISHEH NIASAR, MOJTABA, Redmond, 98052, US
UPADHYAYULA, NAGA KIRANMAYEE, Redmond, 98052, US
KARABULUT, EMRE, Redmond, 98052, US
PILLILLI, BHARAT S., Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 7/78 → (51) ***G06F 7/76***

G06F 8/30 → (51) ***G06F 40/295***

G06F 8/30 → (51) ***G06F 9/455***

---

(51) ***G06F 8/33*** (11) **4 708 027 A1**
G06F 8/38 ***G06F 9/451***
G06F 40/35 ***G06N 3/0475***
G06N 20/00 *G05B 19/042*
(52) **G06F 8/38; G06F 8/33; G06F 9/453; G06F 40/20; G06F 40/279; G06F 40/30; G06F 40/35; G06F 40/56; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25196401.1 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824652
(54) • *PROMPTENGINEERING FÜR GENERATIVE INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNG*
• *GENERATIVE AI INDUSTRIAL AUTOMATION VISUALIZATION PROMPT ENGINEERING*
• *INGÉNIERIE D'INVITE DE VISUALISATION D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE PAR IA GÉNÉRATIVE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Briant, Stephen C., Mayfield Heights, OH 44124, US
Billi-Duran, Sharon, Mayfield Heights, OH 44124, US
Miller, Michael B., Mayfield Heights, OH 44124, US
Fumagalli, Maurizio, Mayfield Heights, OH 44124, US
Wright, Jason P., Mayfield Heights, OH 44124, US
Kowal, Steven J., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 8/33*** (11) **4 708 028 A1**
G06F 8/38 ***G06F 8/71***
G06F 40/35 ***G06N 3/0475***
G06N 20/00
(52) **G06F 8/71; G06F 8/33; G06F 8/38; G06F 40/20; G06F 40/30; G06F 40/35;**

G06F 40/56; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 25196687.5 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824650
(54) • *GENERATIVE MEHRBENUTZER-AI FÜR INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGSVISUALISIERUNGSUMGEBUNG*
• *MULTI-USER GENERATIVE AI FOR INDUSTRIAL AUTOMATION VISUALIZATION ENVIRONMENT*
• *IA GÉNÉRATIVE MULTI-UTILISATEUR POUR ENVIRONNEMENT DE VISUALISATION D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Briant, Stephen C., Mayfield Heights, OH 44124, US
Billi-Duran, Sharon, Mayfield Heights, OH 44124, US
Miller, Michael B., Mayfield Heights, OH 44124, US
Fumagalli, Maurizio, Mayfield Heights, OH 44124, US
Wright, Jason P., Mayfield Heights, OH 44124, US
Kowal, Steven J., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 8/35 →(51) *G06F 40/56*

(51) *G06F 8/38* (11) **4 708 029 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24813869.5 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084512 28.03.2024
(87) WO 2024/244663 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310620776
(54) • *XR-ANWENDUNGSEDITIERVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *XR APPLICATION EDITING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉDITION D'APPLICATION XR, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) TAOBAO (CHINA) SOFTWARE CO.,LTD., Room 554, Floor 5, Building 3 No. 969 Wenyi West Road, Wuchang Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) LYU, Chengfei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WU, Fei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WU, Ziqi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XIU, Yutong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CAI, Yu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
NIU, Chaoyue, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 8/38 →(51) *G06F 8/33*

(51) *G06F 8/41* (11) **4 708 030 A1**
G06F 9/448
(52) **G06F 9/4498; G06F 8/4434; G06F 16/90344;** G06F 8/4441
(25) En (26) En
(21) 25199594.0 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827066
(54) • *RANGE SLOTS FÜR DETERMINISTISCHE ENDLICHE AUTOMATEN IN EINEM REGELMÄSSIGEN AUSDRUCKSBESCHLEUNIGER*
• *RANGE SLOTS FOR DETERMINISTIC FINITE AUTOMATONS IN A REGULAR EXPRESSION ACCELERATOR*
• *INTERVALLES DE DISTANCE POUR AUTOMATES FINIS DÉTERMINISTES DANS UN ACCÉLÉRATEUR D'EXPRESSION RÉGULIÈRE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) WIMMERS, Edward Leo, Redmond, Washington, 98052, US
IDRISOV, Renat, Redmond, Washington, 98052, US
SUBRAMANIAN, Ashwin, Redmond, Washington, 98052, US
SWARTZENDRUBER, Eric Scot, Redmond, Washington, 98052, US
WEISMAN, Eric Ronald, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) *G06F 8/41* (11) **4 708 031 A1**
G06F 8/71 *G06F 9/445*
(52) **G06F 8/427; G06F 8/71; G06F 9/44505**
(25) En (26) En
(21) 25200498.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463690917 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PARSING-EINRICHTUNGSKONFIGURATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PARSING DEVICE CONFIGURATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF*
(71) AppViewX Inc., 222 Broadway, FL 19, New York, NY 10038, US
(72) NAGENDRAN, Sathish Kumar, 638503 Erode, IN
RAMAKRISHNAN, Sunil Kumar, 641005 Coimbatore, IN
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

(51) *G06F 8/65* (11) **4 708 032 A1**
G05B 19/05
(52) **G06F 8/65;** G05B 19/056
(25) En (26) En
(21) 24198950.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FIRMWARE-AKTUALISIERUNG BEI SICHERHEITS-FERNEINGABEOPERATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FIRMWARE UPDATE IN SAFETY REMOTE INPUT OPERATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL DANS DES OPÉRATIONS D'ENTRÉE À DISTANCE DE SÉCURITÉ*
(71) ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
(72) Nickl, Benjamin, 88045 Friedrichshafen, DE
Wrona, Philipp, 88087 Eriskirch, DE
(74) Ifm Patentabteilung, Ifm group services gmbh Ifm-Straße 1, 88069 Tettnang, DE

(51) *G06F 8/65* (11) **4 708 033 A1**
(52) **G06F 8/41; G06F 8/65**
(25) Zh (26) En
(21) 24835309.6 (22) 29.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/102767 29.06.2024
(87) WO 2025/007828 2025/02 09.01.2025
(30) 06.07.2023 CN 202310829978
(54) • *STATISCHES VERBINDUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *STATIC LINKING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE LIAISON STATIQUE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Yonghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yalei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *G06F 8/71* (11) **4 708 034 A1**
G06F 11/34 *G06N 3/092*
G06F 11/07
(52) **G06F 8/71; G06F 11/0793; G06F 11/3409; G06F 11/3419; G06F 11/3447; G06F 11/3452; G06F 11/3457; G06N 3/092; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25200137.5 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202463693044 P
18.08.2025 US 202519303030
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON LEISTUNGSPROBLEMEN IN EINEM CODE-KOLLABORATIONS-DATENSPEICHER UNTER VERWENDUNG VON REINFORCEMENT LEARNING*
• *SYSTEM FOR AND METHOD OF PREVENTING PERFORMANCE ISSUES IN A CODE COLLABORATION DATA REPOSITORY USING REINFORCEMENT LEARNING*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER DES PROBLÈMES DE PERFORMANCE DANS UN RÉFÉRENTIEL DE DONNÉES DE COLLABORATION DE CODE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*

(71) GerritForge Inc., 100 S. Murphy Ave. / Suite 200, Sunnyvale California 9408, US
(72) MILANESIO, Luca Domenico, Sunnyvale, 94086, US
BARONE, Antonio, Sunnyvale, 94086, US
PONCIROLI, Fabio, Sunnyvale, 94086, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 8/71 →(51) ***G06F 8/33***

G06F 8/71 →(51) ***G06F 8/41***

---

(51) ***G06F 9/30*** ***G06F 9/38*** (11) **4 708 035 A1**
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/3887**
(25) En (26) En
(21) 25199027.1 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819979
(54) • *BESCHLEUNIGER FÜR MATRIXMULTIPLIKATIONSAKKUMULATION FÜR MMA-OPERATIONEN*
• *MATRIX MULTIPLY-ACCUMULATE ACCELERATORS FOR MMA OPERATIONS*
• *ACCÉLÉRATEURS DE MULTIPLICATION-ACCUMULATION MATRICIELS POUR OPÉRATIONS MMA*
(71) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) EDWARDS, Harold Carter, Santa Clara, 95051, US
THAKKAR, Vijay Harshad, Santa Clara, 95051, US
HIRISAVE CHANDRA SHEKHARA, Gokul Ramaswamy, Santa Clara, 95051, US
GORNISH, Edward H., Santa Clara, 95051, US
KULKARNI, Rishkul, Santa Clara, 95051, US
TYRLIK, Maciej Piotr, Santa Clara, 95051, US
TREICHLER, Sean Jeffrey, Santa Clara, 95051, US
LI, Chao, Santa Clara, 95051, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G06F 9/30*** ***G06F 9/38*** (11) **4 708 036 A1**
(52) **G06F 9/30038; G06F 9/3826; G06F 9/3842; G06F 9/3858**
(25) En (26) En
(21) 25199993.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413195
(54) • *VERARBEITUNG VON VEKTORBEFEHLEN*
• *PROCESSING VECTOR INSTRUCTIONS*
• *TRAITEMENT D'INSTRUCTIONS VECTORIELLES*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) VRABEL, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 9/38*** (11) **4 708 037 A1**
(52) **G06F 9/38585; G06F 9/3858; G06F 9/3861**
(25) En (26) En
(21) 25200990.7 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 GB 202413288
(54) • *VERARBEITUNG VON VEKTORBEFEHLEN*
• *PROCESSING VECTOR INSTRUCTIONS*
• *TRAITEMENT D'INSTRUCTIONS VECTORIELLES*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) VRABEL, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
SRIVATHSA, Sudheendra, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
HOPTON, Selina, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
YEOH, Kenny, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 9/38 →(51) ***G06F 9/30***

---

(51) ***G06F 9/4401*** ***G06F 3/14*** (11) **4 708 038 A1** ***G09G 3/3208***
(52) **G06F 3/041; G06F 3/0488; G06F 3/14; G06F 9/4401; G09G 3/3208**
(25) Zh (26) En
(21) 24838302.8 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079213 29.02.2024
(87) WO 2025/011041 2025/03 16.01.2025
(30) 12.07.2023 CN 202310857487
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY CONTROL METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHUANG, Ruigang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Fuhou, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 9/445 →(51) ***G06F 8/41***

G06F 9/448 →(51) ***G06F 8/41***

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 708 039 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04847; G06F 3/04886; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 24842276.8 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/104982 11.07.2024
(87) WO 2025/016282 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 CN 202310883955
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Miao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Liying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chunliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 708 040 A1**
(52) **G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 24844292.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089245 23.04.2024
(87) WO 2025/020596 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 CN 202310922653
(54) • *SCHNITTSTELLENBILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTERFACE IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE D'INTERFACE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) MU, Weihu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 3/04845*** ***H04M 1/72454*** (11) **4 708 041 A1** ***H04M 1/72448*** ***H04M 1/72463***
(52) **G06F 3/04845; G06F 9/451; H04M 1/72448; H04M 1/72454; H04M 1/72463**
(25) Zh (26) En
(21) 24847623.6 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085663 02.04.2024
(87) WO 2025/025657 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 CN 202310955084
(54) • *TAPETENEINSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WALLPAPER SETTING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE DÉFINITION DE FOND D' ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LIU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 708 042 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0483; G06F 3/14; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 24870021.3 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106518 19.07.2024
(87) WO 2025/066466 2025/14 03.04.2025
(30) 25.09.2023 CN 202311256872
(54) • *MEHRFENSTERANZEIGEVERFAHREN FÜR ANWENDUNGSPROGRAMM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MULTI-WINDOW DISPLAY METHOD FOR APPLICATION PROGRAM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE MULTIFENÊTRE POUR PROGRAMME D'APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Yiyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 708 043 A1**
(52) **G06F 1/329; G06F 9/451; G06F 9/48; G06F 16/51; G06F 16/535; G06F 16/538; G06F 16/58**
(25) Zh (26) En
(21) 24870917.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/121589 26.09.2024
(87) WO 2025/067378 2025/14 03.04.2025
(30) 28.09.2023 CN 202311284320
(54) • *DIENSTKARTENAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SERVICE CARD REFRESHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RAFRAÎCHISSEMENT DE CARTE DE SERVICE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Yunxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Daoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Chenlu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 708 044 A1**
G06F 3/048
(52) **G06F 9/451; G06F 3/048**
(25) En (26) En
(21) 25173388.7 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411253056
(54) • *ANWENDUNGSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Bin, Beijing, 100085, CN
LIU, Chan, Beijing, 100085, CN
PAN, Wen, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06F 9/451 → (51) ***G06F 3/14***

G06F 9/451 → (51) ***G06F 30/12***

G06F 9/451 → (51) ***G06F 8/33***

---

(51) ***G06F 9/455*** ***G06F 3/01*** ***G06F 8/30*** (11) **4 708 045 A1** ***G06T 19/00***
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24813867.9 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084505 28.03.2024
(87) WO 2024/244661 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310617469
(54) • *XR-ANWENDUNGSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN, XR-INHALTSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *XR APPLICATION RUNNING METHOD, XR CONTENT RUNNING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'APPLICATION XR, PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE CONTENU XR, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) TAOBAO (CHINA) SOFTWARE CO.,LTD., Room 554, Floor 5, Building 3 No. 969 Wenyi West Road, Wuchang Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) LYU, Chengfei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WU, Fei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WU, Ziqi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XIU, Yutong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CAI, Yu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
NIU, Chaoyue, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 9/455 → (51) ***G06F 16/11***

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 708 046 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24802664.3 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086526 08.04.2024
(87) WO 2024/230377 2024/46 14.11.2024
(30) 08.05.2023 CN 202310516599
(54) • *PARALLELITÄTSBESTIMMUNGSVERFAHREN IN VERTEILTEM BETRIEB SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PARALLELISM DETERMINATION METHOD IN DISTRIBUTED OPERATION, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARALLÉLISME DANS UNE OPÉRATION DISTRIBUÉE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) TU, Yaofeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NIU, Jiahao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Yinjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Dongtao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 708 047 A1**
(52) **G06F 8/60; G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 24806084.0 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073486 22.01.2024
(87) WO 2024/234720 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 CN 202310569681
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE FAHRZEUG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) DING, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 708 048 A1**
(52) **G06F 9/50; H04L 43/0852; H04L 47/762**

(25) Zh (26) En
(21) 24810250.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/092825 13.05.2024
(87) WO 2024/240003 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 CN 202310590809
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR PLANUNG SERVERLOSER ANFRAGEN AUF VERZÖGERUNGSERFASSUNGSBASIS*
• *DELAY-SENSING-BASED SERVERLESS REQUEST SCHEDULING APPARATUS AND SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE PLANIFICATION DE DEMANDES SANS SERVEUR BASÉE SUR LA DÉTECTION DE RETARD*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YEUNG, Gingfung Matthew, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 708 049 A1**
G06Q 10/0631
(52) **G06F 9/4843; G06F 9/4887; G06F 9/5027; G06F 9/5044; G06F 9/5055;** G06F 2209/5016; G06F 2209/5021; G06F 2209/503; G06F 2209/504; G06F 2209/506; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 25198498.5 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 US 202418817908
(54) • *NACHFRAGE-ERFÜLLUNGSMODELLIERUNG FÜR VERSORGUNGSBESCHRÄNKTE RESSOURCEN*
• *DEMAND FULFILLMENT MODELING FOR SUPPLY-CONSTRAINED RESOURCES*
• *MODÉLISATION D'EXÉCUTION DE DEMANDE POUR DES RESSOURCES À LIMITATION D'ALIMENTATION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SAMPATHKUMARAN, Anuj, Mountain View, 94043, US
RASKASKY, Miriam, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 9/50 →(51) ***G06F 21/45***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 21/45***

---

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 708 050 A1**
G06F 11/22 ***G06F 11/3668***
G06F 11/3698
(52) **G06F 11/2273; G06F 11/368; G06F 11/3688; G06F 11/3698;** G06F 11/3676
(25) De (26) De
(21) 24198403.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION VON FEHLERN BEI EINER INTEGRATION VON SERVICE-KOMPONENTEN IN EINEM SYSTEM ANHAND EINER SYSTEMSPEZIFISCHEN FEHLERTAXONOMIE, STEUERVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARER DATENTRÄGER*
• *METHOD FOR IDENTIFYING FAULTS IN THE INTEGRATION OF SERVICE COMPONENTS IN A SYSTEM USING A SYSTEM-SPECIFIC FAULT TAXONOMY, CONTROL DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ERREURS LORS DE L'INTÉGRATION DE COMPOSANTS DE SERVICE DANS UN SYSTÈME À L'AIDE D'UNE TAXONOMIE D'ERREUR SPÉCIFIQUE AU SYSTÈME, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE ÉLECTRONIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Gregor, Lena, 85579 Neubiberg, DE
Hentschel, Anja, 81735 München, DE
Sauer, Horst, 80689 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 708 051 A1**
B60W 50/02 ***G06N 20/00***
(52) **G06F 11/0751; B60W 50/0205; G06F 11/079; G06F 11/0793; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24306476.3 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER FEHLFUNKTION EINES AUSRÜSTUNGSTEILS*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A MALFUNCTION OF A PIECE OF EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN DYSFONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) HALLE, Simon, Quebec, G1P 4P5, CA
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 11/07 →(51) ***G05B 23/02***

G06F 11/07 →(51) ***G06F 8/71***

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 708 052 A1**
(52) **G06F 11/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24857456.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090174 26.04.2024
(87) WO 2024/222905 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 CN 202310474162
(54) • *ECC-ANTIATTACK-VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUTOSICHERHEITSCHIP, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *ECC ANTI-ATTACK METHOD AND APPARATUS SUITABLE FOR AUTOMOBILE SECURITY CHIP, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL ANTI-ATTAQUE ECC APPROPRIÉS POUR UNE PUCE DE SÉCURITÉ D'AUTOMOBILE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) China Resources Microelectronics Holdings Limited, Floor 5, No. 11 And 12, Lane 299 Wenshui Road, Jingan District Shanghai 200072, CN
(72) CHAI, Jiajing, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
ZENG, Weimin, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
BAO, Sigang, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
HE, Yuming, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
SUN, Shanhai, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 708 053 A2**
(52) **G06F 11/1048**
(25) En (26) En
(21) 26154004.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2022 KR 20220187318
28.12.2022 KR 20220187329
19.01.2023 KR 20230007741
16.05.2023 KR 20230062957
(54) • *HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMICONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kiheung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Taeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(62) 23195919.8 / 4 394 605

G06F 11/10 →(51) ***H03M 13/37***

---

(51) ***G06F 11/14*** (11) **4 708 054 A1**
(52) **G06F 11/14; G06F 16/18; G06F 16/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23939358.0 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138865 14.12.2023
(87) WO 2024/244390 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 CN 202310632526
(54) • *DATENAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA UPDATE METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE DONNÉES, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou, 550025, CN
(72) QU, Daogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 11/14 →(51) *G06T 7/00*

G06F 11/22 →(51) *G06F 11/07*

(51) ***G06F 11/26*** ***G06F 11/3668*** ***G06F 30/20*** (11) **4 708 055 A1** ***G06F 11/3698***

(52) **G06F 11/261; G06F 11/3696; G06F 11/3698; G06F 30/3308**

(25) De (26) De
(21) 24198570.4 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SIL-SIMULATION, VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG ZUM DURCHFÜHREN EINER SIL-SIMULATION, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SIGNALFOLGE UND SIMULATIONSPLATTFORM*
• *METHOD FOR PERFORMING A SI SIMULATION, DATA PROCESSING DEVICE FOR PERFORMING A SI SIMULATION, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, SIGNAL SEQUENCE AND SIMULATION PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE SIMULATION DE SILICIUM, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR EFFECTUER UNE SIMULATION DE SILICIUM, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SÉQUENCE DE SIGNAUX ET PLATEFORME DE SIMULATION*

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Süvern, Markus, 33102 Paderborn, DE
Menne, Benedikt, 33102 Paderborn, DE

(51) ***G06F 11/34*** (11) **4 708 056 A2**

(52) **G06F 11/3428; G06N 10/20; G06N 10/70**

(25) En (26) En
(21) 26153616.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.06.2019 US 201962868545 P
(54) • *PATCH UND ELIDIERTE TREUEKALKULATION*
• *PATCH AND ELIDED FIDELITY ESTIMATION*
• *PATCH ET ESTIMATION DE LA FIDÉLITÉ ÉLIDÉE*

(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) BOIXO CASTRILLO, Sergio, Mountain View, 94043, US
GIDNEY, Craig, Mountain View, 94043, US
ZALCMAN, Adam, Mountain View, 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19802010.9 / 3 970 078

G06F 11/34 →(51) *G06F 8/71*

G06F 11/3668 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/3668 →(51) *G06F 11/26*

G06F 11/3698 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/3698 →(51) *G06F 11/26*

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 708 057 A1**

(52) **G06F 12/023; G06F 12/02; G06F 12/0253;** G06F 2212/1044

(25) Zh (26) En
(21) 24850517.4 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/083116 21.03.2024
(87) WO 2025/030858 2025/07 13.02.2025
(30) 07.08.2023 CN 202310991388
(54) • *SPEICHERRÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MEMORY RECLAIM METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LIN, Kunli, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 12/0811*** (11) **4 708 058 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24825127.4 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/096241 30.05.2024
(87) WO 2024/260231 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310740144
(54) • *CACHE-STRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CACHE STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE DE CACHE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
(72) CHEN, Qing, Tianjin 300392, CN
YUAN, Qing, Tianjin 300392, CN
HUA, Rui, Tianjin 300392, CN
YANG, Yu, Tianjin 300392, CN
RONG, Guangjian, Tianjin 300392, CN
LIU, Yang, Tianjin 300392, CN
XIAO, Haodong, Tianjin 300392, CN
PAN, Yu, Tianjin 300392, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 708 059 A1**

(52) **H04L 7/033; G06F 13/42; H04N 21/43615; H04N 21/615; H04N 21/6375**

(25) En (26) En
(21) 25157039.6 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.09.2024 JP 2024157008
(54) • *BILDÜBERTRAGUNGS- UND EMPFANGSSYSTEM, PROGRAMM UND BILDÜBERTRAGUNGS- UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *IMAGE TRANSMISSION AND RECEPTION SYSTEM, PROGRAM, AND IMAGE TRANSMISSION AND RECEPTION METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'IMAGE*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) NISHIDA, Tomoyo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
YAMASAKI, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
SAITOH, Ryoko, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
BANDO, Yoshifumi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06F 13/42 →(51) *H05K 1/02*

(51) ***G06F 15/173*** (11) **4 708 060 A2**

(52) **H04L 67/1097; G06F 15/17331**

(25) En (26) En
(21) 25225734.0 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *NETZWERKSCHNITTSTELLENKARTE ZUM CACHE-SPEICHERN VON DATEISYSTEMINTERNEN STRUKTUREN*
• *NETWORK INTERFACE CARD FOR CACHING FILE-SYSTEM INTERNAL STRUCTURES*
• *CARTE D'INTERFACE RÉSEAU POUR LA MISE EN MÉMOIRE CACHE DE STRUCTURES INTERNES DE SYSTÈME DE FICHIERS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZANYOVKA, Shuki, 80992 Munich, DE
MARGOLIN, Alex, 80992 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 21733400.2 / 4 324 181

(51) ***G06F 16/11*** ***G06F 3/06*** (11) **4 708 061 A1** ***G06F 9/455***

(52) **G06F 16/128; G06F 3/065; G06F 3/067; G06F 9/45558;** G06F 3/0665; G06F 2009/45579

(25) En (26) En
(21) 25200384.3 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 US 202418826953
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG MEHRERER SPEICHERSPEICHERDIENSTINSTANZEN AUF ANFRAGE*
• *TECHNIQUE FOR MANAGING MULTIPLE SNAPSHOT STORAGE SERVICE INSTANCES ON-DEMAND*
• *TECHNIQUE DE GESTION DE MULTIPLES INSTANCES DE SERVICE DE STOCKAGE INSTANTANÉ À LA DEMANDE*

(71) Nutanix, Inc., 1740 Technology Drive Suite 150, San Jose, California 95110, US
(72) Bezbaruah, Angshuman, Redmond, US
Shrivastava, Brajesh Kumar, Milpitas, US
Gupta, Karan, San Jose, US
Bhattacharyya, Manosiz, San Jose, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G06F 16/176*** (11) **4 708 062 A1**

(52) **G06F 16/176; G06F 16/182;**

G06F 16/23; G06F 16/27
(25) Zh (26) En
(21) 24814118.6 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091400 07.05.2024
(87) WO 2024/244913 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 CN 202310626935
(54) • *BEREICHSVERRIEGELUNGSERFASSUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *RANGE LOCK ACQUISITION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ACQUISITION DE VERROU DE PLAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Pengpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Qiaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Xianqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/182*** (11) **4 708 063 A1**
(52) **G06F 16/13; G06F 16/178; G06F 16/182**
(25) Zh (26) En
(21) 24818254.5 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074942 31.01.2024
(87) WO 2024/250716 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 CN 202310677768
15.09.2023 CN 202311199286
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG VON DATEIATTRIBUTEN*
• *FILE ATTRIBUTE SETTING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'ATTRIBUT DE FICHIER*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 16/182 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06F 16/20*** (11) **4 708 064 A2**
(52) **G06F 16/20**
(25) En (26) En
(21) 25214576.8 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2019 US 201916556760
(54) • *DYNAMISCHE AUFLÖSUNG VON ABHÄNGIGKEITEN FÜR DATENBANK-GÄSTESPRACHEN*
• *DYNAMIC RESOLUTION OF DEPENDENCIES FOR DATABASE GUEST LANGUAGES*
• *RÉSOLUTION DYNAMIQUE DE DÉPENDANCES POUR LANGAGES INVITÉS DE BASE DE DONNÉES*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) Fender, Pit, Redwood Shores, 94065, US
Kasture, Harshad, Redwood Shores, 94065, US
Ulrich, Alexander, Redwood Shores, 94065, US
Schlegel, Benjamin, Redwood Shores, 94065, US
Brantner, Matthias, Redwood Shores, 94065, US
Chafi, Hassan, Redwood Shores, 94065, US
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Lessingstraße 11, 80336 München, DE
(62) 20764819.7 / 4 022 457

(51) ***G06F 16/21*** (11) **4 708 065 A1**
G06F 16/25
(52) **G06F 16/211; G06F 16/258**
(25) De (26) De
(21) 24199259.3 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE VERSIONSÜBERGREIFENDE SCHEMAANPASSUNG FÜR DATENANFRAGEN IN VERTEILTEN DATENHALTUNGSSYSTEMEN*
• *AUTOMATIC CROSS- VERSION SCHEMA MATCHING FOR DATA REQUESTS IN DISTRIBUTED DATA RETENTION SYSTEMS*
• *ADAPTATION DE SCHÉMA DE VERSION CROISÉE AUTOMATIQUE POUR DES DEMANDES DE DONNÉES DANS DES SYSTÈMES DE COMPTABILITÉ DE DONNÉES RÉPARTIES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Berenz, Michael, 56068 Koblenz, DE
Eckl, Roland, 91301 Forchheim, DE
Kluge, Georg, 76351 Linkenheim, DE
Lamparter, Steffen, 85622 Feldkirchen, DE
Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
Scharinger, Peter, 67435 Neustadt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 16/21 →(51) ***G06F 16/25***

G06F 16/21 →(51) ***H04L 67/10***

G06F 16/215 →(51) ***G06F 16/25***

(51) ***G06F 16/22*** (11) **4 708 066 A1**
(52) **G06F 16/2246**
(25) En (26) En
(21) 25194349.4 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120801
04.06.2025 KR 20250072754
(54) • *INDEXSERVER, BENUTZERENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR INDEXIERUNG VON BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONSDATEN*
• *INDEX SERVER, USER TERMINAL, AND METHOD OF INDEXING BLOCKCHAIN TRANSACTION DATA*
• *SERVEUR D'INDEX, TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ D'INDEXATION DE DONNÉES DE TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) Jang, Mi Young, Daejeon 34129, KR
Kim, Ji Yong, Daejeon 34129, KR
Sul, Dong Myung, Daejeon 34129, KR
Choi, Beongjun, Daejeon 34129, KR
Won, Jongho, Daejeon 34129, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 16/22 →(51) ***G06F 16/25***

G06F 16/24 →(51) ***G09C 1/00***

(51) ***G06F 16/242*** (11) **4 708 067 A1**
G06F 16/2455 ***G06F 21/62***
(52) **G06F 16/24535; G06F 16/2282**
(25) Zh (26) En
(21) 24830754.8 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/101287 25.06.2024
(87) WO 2025/002114 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310810125
(54) • *DATENTABELLENABFRAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA TABLE QUERY METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERROGATION DE TABLE DE DONNÉES, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIAO, Hanping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LAN, Hangrun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Guanhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Canyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Anqun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LEI, Hailin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G06F 16/242*** (11) **4 708 068 A1**
G06Q 30/0601
(52) **G06F 16/243; G06Q 30/0621;** G06Q 30/0627
(25) En (26) En

(21) 25185973.2 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411241348
(54) • *PRODUKTSUCHVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PRODUCT SEARCH METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE PRODUIT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) LIU, Sen, Hangzhou City, CN
JIN, Linbo, Hangzhou City, CN
JIANG, Wen, Hangzhou City, CN
ZHANG, Guannan, Hangzhou City, CN
LIU, Jiayi, Hangzhou City, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 16/242 →(51) *G09C 1/00*

G06F 16/2455 →(51) *G06F 16/242*

G06F 16/2455 →(51) *G09C 1/00*

(51) ***G06F 16/25*** ***G06F 16/215*** ***G06F 16/22*** ***H01M 4/04*** (11) **4 708 069 A1** ***G06F 16/21*** ***G06Q 50/04*** ***H01M 10/04***
(52) **G06F 16/21; G06F 16/215; G06F 16/22; G06F 16/25; G06Q 50/04; H01M 4/04; H01M 10/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24852436.5 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095948 01.08.2024
(87) WO 2025/034083 2025/07 13.02.2025
(30) 04.08.2023 KR 20230102249
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG EINER ROLLKARTE UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION EINER ROLLKARTE*
• *METHOD FOR STORING ROLL MAP AND METHOD FOR EXTRACTING ROLL MAP*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE CARTE EN ROULEAU ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE CARTE DE ROULEAU*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Jung Youn, Daejeon 34122, KR
SIM, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
PARK, Wi Dae, Daejeon 34122, KR
KIM, Seol Hee, Daejeon 34122, KR
BAE, In Bong, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong Seok, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G06F 16/25 →(51) *G06F 16/21*

(51) ***G06F 16/28*** ***G06F 21/62*** (11) **4 708 070 A1**
(52) **G06F 16/284; G06F 21/6254**
(25) En (26) En
(21) 25201444.4 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 GB 202413280
(54) • *SYNTHETISCHE DATEN*
• *SYNTHETIC DATA*
• *DONNÉES SYNTHÉTIQUES*
(71) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
(72) CRUZ, Ana Ccarita, London, W2 6BY, GB
MANGIANTE, Simone, London, W2 6BY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 16/28 →(51) *G06F 21/62*

G06F 16/28 →(51) *G09C 1/00*

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 708 071 A1**
(52) **G06F 16/332**
(25) Zh (26) En
(21) 24806357.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090601 29.04.2024
(87) WO 2024/235001 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 CN 202310540555
15.05.2023 CN 202310540629
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SITZUNGSINFORMATIONEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SESSION INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE SESSION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) SUN, Yuwen, Foshan, Guangdong 528311, CN
QIAN, Zhida, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***G06F 16/332*** ***G06V 20/58*** (11) **4 708 072 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24814436.2 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095786 28.05.2024
(87) WO 2024/245239 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 CN 202310645412
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YE, Chaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Yuzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Jianye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/332*** ***G06N 3/08*** (11) **4 708 073 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24848356.2 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109259 01.08.2024
(87) WO 2025/026402 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 CN 202310975117
(54) • *FRAGEBEANTWORTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *QUESTION ANSWERING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPONSE À UNE QUESTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) LIU, Ruixue, Beijing 100176, CN
ZHU, Tiangang, Beijing 100176, CN
CHEN, Meng, Beijing 100176, CN
(74) Böckmann genannt Dallmeyer, Georg Nikolas, Haldenstrasse 49b, 8142 Uitikon Waldegg (Zürich), CH

G06F 16/332 →(51) *G16B 15/00*

(51) ***G06F 16/3329*** ***G06F 16/335*** (11) **4 708 074 A1**
(52) **G06F 16/33295; G06F 16/335**
(25) En (26) En
(21) 24198702.3 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *AUF DOMÄNENINFORMATIONSMODELL BASIERENDE SCHUTZGELÄNDERUNG VON LLM-ERZEUGTEM INHALT UND GENERATIVEM KI-ERZEUGTEM INHALT*
• *DOMAIN-INFORMATION-MODEL-BASED GUARD-RAILING OF LLM- GENERATED CONTENT AND GENERATIVE AI-GENERATED CONTENT*
• *GARDE-RAIL BASÉ SUR UN MODÈLE D'INFORMATIONS DE DOMAINE DE CONTENU GÉNÉRÉ PAR LLM ET DE CONTENU GÉNÉRÉ PAR IA GÉNÉRATIVE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
TAN, Ruomu, 68309 Mannheim, DE
SAHLAB, Nada, 68159 Mannheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof

Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 16/3329 →(51) *G06F 21/62*

G06F 16/3329 →(51) *G06V 10/94*

G06F 16/334 →(51) *G16H 20/30*

G06F 16/335 →(51) *G06F 16/3329*

(51) ***G06F 16/41*** (11) **4 708 075 A1**
G06F 16/48
(52) **G06F 16/41; G06F 16/48; G06F 21/62; G06F 21/64**
(25) Zh (26) En
(21) 24818287.5 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079079 28.02.2024
(87) WO 2024/250750 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 CN 202310675278
(54) • *METADATENERZEUGUNGSVERFAHREN, ERKENNUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METADATA GENERATION METHOD, RECOGNITION METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MÉTADONNÉES, PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Ziyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHU, Cheng Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Tieyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 16/41 →(51) *G06T 13/40*

G06F 16/44 →(51) *G06T 13/40*

(51) ***G06F 16/45*** (11) **4 708 076 A1**
(52) **G06F 16/45**
(25) En (26) En
(21) 24198905.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, DATENSTRUKTUR UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG DIGITALER INHALTE*
• *DEVICE, DATASTRUCTURE AND COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR DIGITAL CONTENT PROCESSING*
• *DISPOSITIF, STRUCTURE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LE TRAITEMENT DE CONTENU NUMÉRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Sakmann, Kaspar, 70469 Stuttgart, DE
Metzen, Jan Hendrik, 71034 Boeblingen, DE
Zhang, Dan, 71229 Leonberg, DE

G06F 16/45 →(51) *G06T 13/40*

G06F 16/48 →(51) *G06F 16/41*

G06F 16/51 →(51) *G06F 16/55*

(51) ***G06F 16/532*** (11) **4 708 077 A1**
G06F 16/58 ***G06F 16/583***
(52) **G06F 16/532; G06F 16/58; G06F 16/583**
(25) En (26) En
(21) 25185969.0 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411238502
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE PRODUKTABFRAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND PRODUCT QUERY METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERROGATION DE PRODUIT*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) LIU, Tingting, Hangzhou City, CN
JIANG, Wen, Hangzhou City, CN
JIN, Linbo, Hangzhou City, CN
ZHANG, Guannan, Hangzhou City, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 16/538*** (11) **4 708 078 A2**
(52) **G06F 16/437**
(25) En (26) En
(21) 26151915.1 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2019 US 201916529932
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EMPFEHLUNG VON BENUTZERN AUF BASIS GEMEINSAM GENUTZTER DIGITALER ERFAHRUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECOMMENDING USERS BASED ON SHARED DIGITAL EXPERIENCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION D'UTILISATEURS SUR LA BASE D'EXPÉRIENCES NUMÉRIQUES PARTAGÉES*
(71) Match Group, LLC, 8750 N. Central Expressway Suite 1400, Dallas TX 75231, US
(72) MILLER, Kyle, Hermosa Beach, CA 90254, US
SEQUINO, Lawrence A., Los Angeles, CA 90025, US
GAFNI, Joshua D., Hollywood, CA 90069, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 20850631.1 / 4 008 098

(51) ***G06F 16/55*** (11) **4 708 079 A1**
G06F 16/51 ***G06F 16/583***
G06V 10/25 ***G06V 10/50***
(52) **G06F 16/51; G06F 16/55; G06F 16/583; G06V 10/25; G06V 10/50**
(25) Ko (26) En
(21) 24843268.4 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006684 16.05.2024
(87) WO 2025/018545 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 KR 20230094936
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON BILDERN ODER VIDEOS UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING IMAGE OR VIDEO, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE OU DE VIDÉO, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Heekuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyuwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Chulju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G06F 16/58 →(51) *G06F 16/532*

G06F 16/583 →(51) *G06F 16/532*

G06F 16/583 →(51) *G06F 16/55*

(51) ***G06F 16/61*** (11) **4 708 080 A1**
G06F 16/683
(52) **G06F 16/683; G06F 16/61**
(25) En (26) En
(21) 24306456.5 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, PROZESSOREN UND SYSTEME FÜR AUDIOFINGERABDRUCKNAHME UND -ABRUF*
• *METHODS, DEVICES, PROCESSORS AND SYSTEMS FOR AUDIO FINGERPRINTING AND RETRIEVAL*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, PROCESSEURS ET SYSTÈMES DE PRISE D'EMPREINTE ET DE RÉCUPÉRATION AUDIO*
(71) DEEZER S.A., 24, rue de Calais, 75009 Paris, FR
(72) MARTIN, Benjamin, 75009 Paris, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

(51) ***G06F 16/61*** (11) **4 708 081 A1**
G06F 16/683
(52) **G06F 16/61; G06F 16/683**
(25) En (26) En
(21) 24306458.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, PROZESSOREN UND SYSTEME FÜR AUDIOFINGERABDRUCKNAHME UND -ABRUF*
• *METHODS, DEVICES, PROCESSORS AND SYSTEMS FOR AUDIO FINGERPRINTING AND RETRIEVAL*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, PROCESSEURS ET SYSTÈMES DE PRISE D'EMPREINTE ET DE RÉCUPÉRATION AUDIO*
(71) DEEZER S.A., 24, rue de Calais, 75009 Paris, FR
(72) MARTIN, Benjamin, 75009 Paris, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

G06F 16/683 →(51) *G06F 16/61*

(51) ***G06F 16/9032*** (11) **4 708 082 A1**
G06F 16/953 ***G06Q 30/0601***
(52) **G06F 16/953; G06F 16/90332; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 25200511.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828560
(54) • *ARTIKELABRUF MITHILFE SYNTHETISCHER ARTIKEL AUS EINEM GENERATIVEN MODELL*
• *ITEM RETRIEVAL USING SYNTHETIC ITEMS FROM GENERATIVE MODEL*
• *EXTRACTION D'ARTICLES À L'AIDE D'ARTICLES SYNTHÉTIQUES À PARTIR D'UN MODÈLE GÉNÉRATIF*
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) BLIGH, Joshua James, SAN JOSE, US
MA, Dongming, SAN JOSE, US
DING, Zhiyu, SAN JOSE, US
SCHONFELD, Daniel Ryan, SAN JOSE, US
WU, Gaomin, SAN JOSE, US
QU, Xingming, SAN JOSE, US
XUE, Chen, SAN JOSE, US
ILARDI, Adam Joseph, SAN JOSE, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/9032 →(51) *G06V 10/94*

G06F 16/953 →(51) *G06F 16/9032*

G06F 16/9535 →(51) *G06Q 30/0601*

G06F 16/9536 →(51) *G06Q 30/0601*

G06F 17/00 →(51) *B02C 17/18*

(51) ***G06F 17/11*** (11) **4 708 083 A1**
(52) **G06F 17/11**
(25) En (26) En
(21) 25194693.5 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155206
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SCHALTUNGSINFORMATIONEN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND CIRCUIT INFORMATION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET INFORMATIONS DE CIRCUIT*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) KASHIMATA, Tomoya, Tokyo, JP
YAMASAKI, Masaya, Tokyo, JP
HAMAKAWA, Yohei, Tokyo, JP
HIDAKA, Ryo, Tokyo, JP
TATSUMURA, Kosuke, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 17/14 →(51) *G01C 1/02*

G06F 17/14 →(51) *G01M 11/00*

G06F 17/16 →(51) *G06F 40/18*

G06F 18/00 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G06F 18/27*** (11) **4 708 084 A1**
G09C 1/00
(52) **G06F 18/27; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800028.3 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/008142 04.03.2024
(87) WO 2024/228297 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075877
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN UND ANALYSEPROGRAMM*
• *ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD, AND ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06F 21/10*** (11) **4 708 085 A1**
(52) **G06F 21/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24881613.4 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/126588 23.10.2024
(87) WO 2025/087248 2025/18 01.05.2025
(30) 28.10.2023 CN 202311433633
(54) • *KARTENDARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CARD RENDERING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU DE CARTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Jingcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Dayuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Genliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 21/10*** (11) **4 708 086 A2**
(52) **G06F 21/1083; G06F 21/1087**
(25) En (26) En
(21) 26153652.8 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *TRENNUNG DER AUTORISIERUNG DES INHALTSZUGRIFFS UND DER INHALTSBEREITSTELLUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER KRYPTOGRAPHISCHER DIGITALER SIGNATUREN*
• *SEPARATING THE AUTHORIZATION OF CONTENT ACCESS AND CONTENT DELIVERY USING MULTIPLE CRYPTOGRAPHIC DIGITAL SIGNATURES*
• *SÉPARATION DE L'AUTORISATION D'ACCÈS À UN CONTENU ET DE DISTRIBUTION DE CONTENU À L'AIDE DE MULTIPLES SIGNATURES NUMÉRIQUES CRYPTOGRAPHIQUES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WHITTAKER, Colin, Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 23157876.6 / 4 202 734
19717038.4 / 3 948 593

(51) ***G06F 21/31*** (11) **4 708 087 A1**
G06F 3/12 ***H04L 9/40***
H04N 1/44
(52) **G06F 21/31; G06F 3/1238; H04L 63/083; H04N 1/4413; H04N 1/4433;** G03G 15/502; G06F 3/1239; H04N 1/00408; H04N 1/00411
(25) En (26) En
(21) 25199663.3 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024157025
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) TOBINAGA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(51) ***G06F 21/31*** (11) **4 708 088 A1**
G06F 21/32 ***G06F 21/40***
H04W 12/06
(52) **G06F 21/32; G06F 21/31; G06F 21/316; G06F 21/40; H04W 12/068**
(25) En (26) En
(21) 25200201.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 TW 113133970
(54) • *ELEKTRONISCHES INFORMATIONSERKENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTRONIC INFORMATION RECOGNITION SYSTEM AND METHOD THEREOF*
- *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'INFORMATIONS ÉLECTRONIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Jian, Yu-Chuan, 2F., No. 18, Aly. 7, Ln. 251 Fude St., Xinyi Dist., Taipei City 110036, TW
(72) Jian, Yu-Chuan, 110036 Taipei City, TW
Chien, Yu-Chang, 110036 Taipei City, TW
(74) Reich, Jochen, Reich-ip Herrnstraße 15, 80539 München, DE

---

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 21/44*** ***H04L 9/30*** ***G06F 21/45*** (11) **4 708 089 A1** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/00***
(52) **G06F 21/32; G06F 21/44; G06F 21/45; G06F 21/64; H04L 9/00; H04L 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 24845766.5 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007289 29.05.2024
(87) WO 2025/023462 2025/05 30.01.2025
(30) 26.07.2023 KR 20230097530
(54)
- *SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS IN MEHREREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *SYSTEM FOR AUTHENTICATING USER IN PLURALITY OF ELECTRONIC DEVICES BY USING BIOMETRIC INFORMATION AND CONTROL METHOD THEREFOR*
- *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR DANS UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES À L'AIDE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jeongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
READING, Dean Nicholas, Mountain View, California 94043, US
HAJASH, Kathleen Sofia, Mountain View, California 94043, US
MAHARRAMOV, Musa, Mountain View, California 94043, US
CHOI, Jaewoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 21/32 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/32 →(51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***G06F 21/34*** ***H04W 12/06*** (11) **4 708 090 A1**
(52) **G06F 21/34; H04L 9/40; H04W 4/80; H04W 12/06; H04W 12/069; H04W 12/50**
(25) Zh (26) En
(21) 24829771.5 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073725 23.01.2024
(87) WO 2025/001108 2025/01 02.01.2025
(30) 26.06.2023 CN 202310761765
(54)
- *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *AUTHENTICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Tianshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Hanxiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Changting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Xiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 21/40 →(51) ***G06F 21/31***

---

(51) ***G06F 21/44*** ***G06F 21/60*** ***H04L 9/40*** (11) **4 708 091 A1** ***G06F 21/62***
(52) **H04L 63/0807; G06F 21/44; G06F 21/445; G06F 21/604; G06F 21/6218;** H04L 63/10
(25) En (26) En
(21) 25185700.9 (22) 26.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411247087
(54)
- *DATENZUGRIFFSVERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *DATA ACCESS METHOD, APPARATUS, DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) Wu, Bofeng, Beijing, 100028, CN
Chen, Dian, Beijing, 100028, CN
Yan, Lu, Beijing, 100028, CN
Zhang, Yao, Beijing, 100028, CN
Chen, Yun, Beijing, 100028, CN
Wu, Ye, Beijing, 100028, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 21/44*** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/40*** (11) **4 708 092 A2** ***H04L 9/32***
(52) **H04L 63/0428; G06F 21/445; H04L 9/0866; H04L 9/0897; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/3278; H04L 63/061; H04L 63/0853; H04L 63/0869; H04L 63/0876;** H04L 9/50
(25) En (26) En
(21) 25195667.8 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.08.2024 US 202418803022
(54)
- *PEER-TO-PEER-NETZWERK ZUR VERBINDUNG DES NACHWEISES VON URSPRUNGSAKTIVIERTEN KNOTEN MIT SCHNITTSTELLE AUF ANWENDUNGSEBENE*
- *PEER TO PEER NETWORK INTERCONNECTING PROOF OF ORIGIN-ENABLED NODES WITH APPLICATION-LEVEL INTERFACE*
- *RÉSEAU POSTE À POSTE INTERCONNECTANT DES NOEUDS DE PREUVE D'ORIGINE ACTIVÉS AVEC UNE INTERFACE DE NIVEAU D'APPLICATION*

(71) Crossbar, Inc., 3200 Patrick Henry Drive, Suite 110, Santa Clara CA 95054, US
(72) Jo, Sung Hyun, Sunnyvale, CA, 94087, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/44 →(51) ***G06F 21/32***

---

(51) ***G06F 21/45*** ***G06F 9/54*** ***G06N 20/00*** ***G06F 21/60*** ***G06F 9/50*** (11) **4 708 093 A1** ***G06F 21/57*** ***H04L 9/40*** ***G06F 21/62***
(52) **G06F 21/577; G06F 9/5072; G06F 9/541; G06F 9/547; G06F 21/45; G06F 21/604; G06N 20/00; H04L 63/1433;** G06F 21/6218; G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 25201397.4 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829643
(54)
- *APS-DATENSAMMLUNGS- UND MODIFIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYTIK*
- *APS DATA COLLECTION AND MODIFICATION SYSTEM AND METHOD FOR ANALYTICS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET DE MODIFICATION DE DONNÉES D'APS POUR ANALYSE*

(71) CloudBlue LLC, 3351 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
(72) KOSTYULIN, Ilya, 08912 Badalona, ES
BUROV, Mikhail, 1415 Sofia, BG
ANDRIUKHIN, Evgenii, 1712 Sofia, BG
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

G06F 21/45 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/53 →(51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***G06F 21/55*** ***H04L 9/40*** ***G06N 3/02*** ***G06N 3/08*** (11) **4 708 094 A1** ***H04W 12/12*** ***G06N 3/04***
(52) **H04L 63/14; G06F 21/55; H04W 12/12;** G06N 3/02; G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24199565.3 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES CYBERSICHERHEITSRISIKOS EINER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ASSESSING A LEVEL OF CYBER SECURITY RISKS OF AN ELECTRONIC CONTROL UNIT*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ÉVALUER UN NIVEAU DE RISQUES DE CYBERSÉCURITÉ D'UNE UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) Argus Cyber Security Ltd, 94 Yigal Alon St., 6789155 Tel Aviv, IL
(72) Bari-Ephraim, Yael, 6789155 Tel Aviv, IL
Lavi, Oron, 6789155 Tel Aviv, IL
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G06F 21/55 →(51) *G06F 21/56*

(51) ***G06F 21/56*** (11) **4 708 095 A1**
G06F 21/55
(52) **G06F 21/55; G06F 21/56**
(25) Zh (26) En
(21) 24822220.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074402 29.01.2024
(87) WO 2024/255259 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310697994
03.08.2023 CN 202310976546
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON RANSOMWARE-ANGRIFFEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *RANSOMWARE ATTACK DETECTION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUE PAR RANÇONGICIEL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHU, Letian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Mengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Qizhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 708 096 A1**
(52) **G06F 21/57**
(25) Ja (26) En
(21) 23941663.9 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029802 18.08.2023
(87) WO 2024/257364 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 JP 2023096021
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR INSPEKTION DER SCHWACHSTELLE EINER WEBSITE*
• *SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM FOR INSPECTING VULNERABILITY OF WEBSITE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'INSPECTION DE VULNÉRABILITÉ D'UN SITE WEB*
(71) AEYE SECURITY LAB INC., WeWork, Kanda Square 11F 2-2-1 Kanda Nishiki-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0054, JP
(72) ASAI, Ken, Tokyo 101-0054, JP
SUGIYAMA, Toshiharu, Tokyo 101-0054, JP
ANZAI, Masato, Tokyo 101-0054, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 708 097 A1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/577; H04L 63/1433; H04L 63/20;** Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 24199151.2 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSHÄRTUNG EINES ERNEUERBAREN ENERGIEVORRICHTUNGSSYSTEMS*
• *SECURITY HARDENING OF A RENEWABLE ENERGY DEVICE SYSTEM*
• *DURCISSEMENT DE SÉCURITÉ D'UN SYSTÈME DE DISPOSITIF À ÉNERGIE RENOUVELABLE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) Souza Carneiro, Rafael Angelo, 4000-475 Porto, PT
Teixeira, Luis Miguel, 4815-448 Vizela, PT
Silva Pereira, Jose Francisco, 4620-221 Lousada, PT
Lopes Ferreira, Bruno Andre, 4560-755 Rans, PT
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 708 098 A1**
G06F 21/55
(52) **G06F 21/577;** G06F 21/552
(25) En (26) En
(21) 24207870.7 (22) 21.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121736
(54) • *BLOCKCHAIN-BASIERTES SICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN MIT WAAP/API-EBENENVERWALTUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED SECURITY SYSTEM AND METHOD USING WAAP/API LEVEL MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS UTILISANT UNE GESTION DE NIVEAU WAAP/API*
(71) Penta Security Inc., 9F., 115, Yeouigongwon-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07241, KR
(72) RYU, Ji Hye, 16044 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Min Chul, 02479 Seoul, KR
OH, Jin Hyeok, 14247 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
YUN, Keon, 05825 Seoul, KR
OH, Yun Jin, 07519 Seoul, KR
PARK, Kwang Geun, 14049 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Gyun, 16811 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 708 099 A1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/577; H04L 63/1441; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 25160448.4 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153444
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON SICHERHEITSMASSNAHMEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRESENTING SECURITY MEASURES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE MESURES DE SÉCURITÉ*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SAKATA, Kosei, Tokyo, 100-8280, JP
OGURA, Takashi, Tokyo, 100-8280, JP
MATSUMOTO, Noritaka, Tokyo, 100-8280, JP
TAKEMOTO, Satoshi, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/45*

(51) ***G06F 21/60*** (11) **4 708 100 A1**
B22F 10/80 ***B22F 10/85***
B29C 64/393 ***B33Y 30/00***
B33Y 50/00 ***B33Y 50/02***
H04L 9/32 ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/608; B22F 10/80; B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/00; H04L 9/3247; H04L 63/08;** G06F 30/20; G06F 2113/10; H04L 63/0428; H04L 63/10; H04L 63/123
(25) En (26) En
(21) 25199680.7 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825850
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN ADDITIVEN FERTIGUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURE ADDITIVE MANUFACTURING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE SÉCURISÉE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) LEENDERTSE, Paul, Niskayuna, 12309, US
CITRINITI, Thomas, Niskayuna, 12309, US
INGLESTON, Bartholomew, Niskayuna, 12309, US
MCCANN, Adam, West Chester, 45069, US
BRUNS, Kirk Lars, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/45*

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 708 101 A1**
G06F 16/182 ***G09C 1/00***
(52) **G06F 16/182; G06F 21/60; G06F 21/62; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800018.4 (22) 28.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/007380 28.02.2024
(87) WO 2024/228287 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075851
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSING SYSTEM, PROCESSING METHOD, AND PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME DE TRAITEMENT*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
YAMAGIWA, Ryuta, Tokyo 105-6309, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 16/28*** ***H04L 67/1097*** (11) **4 708 102 A1** ***G09C 1/00***
(52) **G06F 16/28; G06F 21/60; G06F 21/62; G09C 1/00; H04L 67/1097**
(25) Ja (26) En
(21) 24800019.2 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/007381 28.02.2024
(87) WO 2024/228288 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075852
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSING SYSTEM, PROCESSING METHOD, AND PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME DE TRAITEMENT*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
YAMAGIWA, Ryuta, Tokyo 105-6309, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 40/30*** (11) **4 708 103 A2** ***G06F 16/3329***
(52) **G06F 21/6245; G06F 16/3329; G06F 21/6254; G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 25196253.6 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 04.09.2024 US 202418823868
(54) • *LERNEN VON BENUTZERAUFGABEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON ANWENDUNGEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ÜBER DATENSCHUTZERHALTENDE TECHNIKEN*
• *LEARNING USER TASKS SUBMITTED TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS VIA PRIVACY PRESERVING TECHNIQUES*
• *APPRENTISSAGE DE TÂCHES D'UTILISATEUR SOUMISES À DES APPLICATIONS D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE TECHNIQUES DE PRÉSERVATION DE CONFIDENTIALITÉ*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) JOSHI, Dhruv, Redmond, Washington, 98052, US
SIM, Robert, Redmond, Washington, 98052, US
PARNIN, Christopher, Redmond, Washington, 98052, US
YEKHANIN, Sergey, Redmond, Washington, 98052, US
CEGIELSKI-JOHNSON, Maksymilian, Redmond, Washington, 98052, US
LIN, Zinan, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/62 →(51) ***G06F 16/242***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 16/28***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/44***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/45***

G06F 21/62 →(51) ***G09C 1/00***

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G06F 21/64*** ***H04L 9/32*** (11) **4 708 104 A1** ***H04L 9/00***
(52) **G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 25199047.9 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 US 202463691016 P
21.08.2025 US 202519306510
(54) • *QUELLENÜBERPRÜFUNGSSYSTEM*
• *SOURCE VERIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE SOURCE*
(71) VBrick Systems, Inc., 607 Herndon Parkway, Herndon, VA 20170, US
(72) JEYES, David, Herndon, 20170, US
JINDAL, Rajat, Herndon, 20170, US
LOHIYA, Shailesh, Herndon, 20170, US
SPARTA, Paul, Herndon, 20170, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/32***

---

(51) ***G06F 21/83*** (11) **4 708 105 A2**
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0101; G06F 21/83; H04M 1/05; H04M 1/72463; H04N 23/62; H04N 23/65;** G02B 2027/0138; H04M 1/667
(25) En (26) En
(21) 26153076.0 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2017 US 201715692968
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT HARDWAREGESICHERTER KAMERA*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE WITH HARDWARE SECURED CAMERA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE AVEC CAMÉRA SÉCURISÉE PAR MATÉRIEL*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) RODRIGUEZ, Jonathan M., II, Santa Monica, 90405, US
NILLES, Gerald, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 23220820.7 / 4 325 279
18778690.0 / 3 676 683

---

(51) ***G06F 30/00*** ***G06V 10/22*** (11) **4 708 106 A1** ***G06V 10/94***
(52) **G06F 30/27; G06V 10/22; G06V 10/94;** G06F 2119/18; G06F 2119/20
(25) En (26) En
(21) 24198429.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KONFIDENZWÄRMEKARTEN FÜR KI-BASIERTE VERARBEITUNG VON P&AENG-DOKUMENTEN*
• *CONFIDENCE HEAT MAPS FOR AI-BASED PROCESSING OF P&AENG DOCUMENTS*
• *CARTES THERMIQUES DE CONFIANCE POUR LE TRAITEMENT DE DOCUMENTS P&AENG BASÉ SUR L'IA*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 30/00 →(51) ***G06F 3/04815***

G06F 30/10 →(51) ***G06F 3/04815***

---

(51) ***G06F 30/12*** ***G06F 30/392*** ***G06F 9/451*** (11) **4 708 107 A1** ***G06F 3/048***
(52) **G06F 30/31; G06F 3/04842; G06F 30/39**
(25) Ko (26) En
(21) 23935816.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014659 25.09.2023
(87) WO 2024/228431 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058395
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENVERFAHREN EINES HALBLEITERENTWURFSPROGRAMMS UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *USER INTERFACE METHOD OF SEMICONDUCTOR DESIGN PROGRAM, AND COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INTERFACE UTILISATEUR DE PROGRAMME DE CONCEPTION DE COMPOSANTS À SEMI-CONDUCTEURS, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR

(72) KIM, Byungsub, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
JEONG, Sungyu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 30/13 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G06F 30/15*** ***B64F 5/60*** (11) **4 708 108 A1** *G06F 119/10*
(52) **G06F 30/15; B64F 5/60;** G06F 2119/10
(25) De (26) De
(21) 25197401.0 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024125650
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES TECHNISCHEN DESIGNS UND BETRIEBS EINES FLUGZEUGES/FAHRZEUGES IM HINBLICK AUF ZIELPARAMETER DER GERÄUSCHENTWICKLUNG*
• *METHOD FOR OPTIMIZING THE TECHNICAL DESIGN AND OPERATION OF AN AIRCRAFT/VEHICLE WITH REGARD TO TARGET PARAMETERS OF THE NOISE GENERATION*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA CONCEPTION TECHNIQUE ET DU FONCTIONNEMENT D'UN AÉRONEF/VÉHICULE EN VUE DE PARAMÈTRES CIBLES DE DÉVELOPPEMENT SONORE*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) Schade, Stephen, 53227 Bonn, DE
Bartels, Susanne, 53227 Bonn, DE
Thiel, Christian, 53227 Bonn, DE
Straub, David, 53227 Bonn, DE
Schonert, Eric, 53227 Bonn, DE
Jaron, Robert, 53227 Bonn, DE
(74) Beyer, Andreas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(51) ***G06F 30/17*** (11) **4 708 109 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25802496.7 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078212 20.02.2025
(87) WO 2025/236790 2025/47 20.11.2025
(30) 16.05.2024 CN 202410608351
(54) • *OPTIMIERUNGSVERFAHREN, QUANTITATIVES BEURTEILUNGSVERFAHREN UND BIDIREKTIONALES RÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN FÜR S-KENNLINIE*
• *OPTIMIZATION METHOD, QUANTITATIVE EVALUATION METHOD, AND BIDIRECTIONAL FEEDBACK METHOD FOR S-CHARACTERISTIC CURVE*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION QUANTITATIVE ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION BIDIRECTIONNELLE POUR COURBE CARACTÉRISTIQUE EN S*
(71) Dongfang Electric Machinery Co., Ltd., No.188 Huanghe West Road Jingyang District, Deyang, Sichuan 618000, CN
(72) LIANG, Quanwei, Sichuan 618000, CN
FAN, Jiayi, Sichuan 618000, CN
ZHOU, Shun, Sichuan 618000, CN
CENG, Mingfu, Sichuan 618000, CN
MA, Yanmei, Sichuan 618000, CN
SONG, Min, Sichuan 618000, CN
ZHANG, Jian, Sichuan 618000, CN
WANG, Zhaoning, Sichuan 618000, CN
CHEN, Taiping, Sichuan 618000, CN
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 30/20*** ***B60W 60/00*** (11) **4 708 110 A1**
(52) **B60W 60/00; G06F 30/20;** G06F 2119/02
(25) Zh (26) En
(21) 24806364.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090697 29.04.2024
(87) WO 2024/235008 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 CN 202310546008
(54) • *REAKTIONSMODELLKONSTRUKTIONSVERFAHREN, PARAMETERKALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR REAKTIONSMODELL UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *REACTION MODEL CONSTRUCTION METHOD, PARAMETER CALIBRATION METHOD FOR REACTION MODEL AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MODÈLE DE RÉACTION, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PARAMÈTRE POUR MODÈLE DE RÉACTION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) CHEN, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Lutao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G06F 30/20*** (11) **4 708 111 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24876035.7 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095692 28.05.2024
(87) WO 2025/077209 2025/16 17.04.2025
(30) 13.10.2023 CN 202311329622
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ERMÜDUNGSTOPOLOGIE EINES SUPRALEITENDEN MAGNETEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SUPERCONDUCTING MAGNET FATIGUE TOPOLOGY OPTIMIZATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TOPOLOGIE DE FATIGUE D'AIMANT SUPRACONDUCTEUR ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd., No 2001 ChangKe Road, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) TAN, Fuxing, Changchun, Jilin 130000, CN
HU, Hao, Changchun, Jilin 130000, CN
LI, Kai, Changchun, Jilin 130000, CN
LIU, Hongtao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***G06F 30/20*** ***G06F 30/27*** ***G06Q 10/04*** (11) **4 708 112 A1** ***G06N 20/00***
(52) **G06F 30/20; G06F 30/27; G06N 20/00; G06Q 10/04;** G06F 2207/4824
(25) En (26) En
(21) 25199677.3 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 IN 202411066190
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER STANDORTAUSWAHL FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN ZUR WASSERSTOFFPRODUKTION UNTER VERWENDUNG VON SURROGAT-MODELLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING RENEWABLE ENERGY SITE SELECTION FOR HYDROGEN PRODUCTION USING SURROGATE MODELING*
• *OPTIMISATION PAR SUBSTITUT POUR LA SÉLECTION DE SITES DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE VERT À PARTIR D'ÉNERGIES RENOUVELABLES*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) RENFRO, Jeffrey G., Charlotte, 28202, US
DEVARAJAN, Ashalatha, Charlotte, 28202, US
ARUNACHALAM, Soundari, Charlotte, 28202, US
PALANISAMY, Lingathurai, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) ***G06F 30/20*** (11) **4 708 113 A1**
(52) Y02T 10/62
(25) Zh (26) En
(21) 25793447.1 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/088951 15.04.2025
(87) WO 2025/223250 2025/44 30.10.2025
(30) 23.04.2024 CN 202410493246
(54) • *SELBSTLERNENDES VERFAHREN UND SYSTEM FÜR OPTIMALE ÖKONOMISCHE KURVE EINER SERIENSTROMERZEUGUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUGMODELL*
• *SELF-LEARNING METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMAL ECONOMIC CURVE OF SERIES POWER GENERATION FOR HYBRID VEHICLE MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTO-APPRENTISSAGE POUR COURBE ÉCONOMIQUE OPTIMALE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE EN SÉRIE POUR MODÈLE DE VÉHICULE HYBRIDE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) ZHAO, Ya, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHANG, Fan, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHANG, Yaming, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 30/20 →(51) *G06F 11/26*

(51) ***G06F 30/23*** (11) **4 708 114 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24918220.5 (22) 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/133389 21.11.2024
(87) WO 2025/152611 2025/30 24.07.2025
(30) 18.01.2024 CN 202410073794
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PUNKTRINGLASERSCHWEISSWÄRME-QUELLENMODELLS, SYSTEM UND MEDIUM*
• *METHOD FOR ESTABLISHING POINT-RING LASER WELDING HEAT SOURCE MODEL, SYSTEM AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN MODÈLE DE SOURCE DE CHALEUR DE SOUDAGE LASER À ANNEAU PONCTUEL, SYSTÈME ET SUPPORT*
(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) ZHANG, Yunlong, Hefei, Anhui 230012, CN
ZHU, Chunlin, Hefei, Anhui 230012, CN
SHI, Zheng, Hefei, Anhui 230012, CN
CHEN, Haozhe, Hefei, Anhui 230012, CN
JIAO, Yi, Hefei, Anhui 230012, CN
ZHANG, Xu, Hefei, Anhui 230012, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

G06F 30/27 →(51) *G01C 21/34*

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/20*

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/392*

(51) ***G06F 30/392*** (11) **4 708 115 A1**
G06F 30/398 ***G06F 30/27***
G06N 5/04 ***G06N 3/0464***
G06N 3/08 ***G06F 111/04***
G06F 117/12
(52) **G06F 30/392**
(25) Ko (26) En
(21) 23935817.9 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014782 26.09.2023
(87) WO 2024/228432 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058398
(54) • *GENERATORZUWEISUNGSVERFAHREN FÜR HALBLEITERLAYOUT, ZUWEISUNGS-TRAININGSVERFAHREN UND BETRIEBS-VORRICHTUNG*
• *GENERATOR ALLOCATION METHOD FOR SEMICONDUCTOR LAYOUT, ALLOCATION TRAINING METHOD, AND OPERATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE GÉNÉRATEUR POUR DISPOSITION DE SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'ATTRIBUTION ET DISPOSITIF D'EXPLOITATION*
(71) POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) KIM, Byungsub, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
JEONG, Sungyu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 30/392 →(51) *G06F 30/12*

G06F 30/398 →(51) *G06F 30/392*

(51) ***G06F 40/109*** (11) **4 708 116 A1**
G06F 40/166 ***G06T 13/80***
(52) **G06F 40/109; G06F 40/166; G06T 13/80;** G06T 2200/24
(25) En (26) En
(21) 25201265.3 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830485
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KUNDEN-SPEZIFISCHEN TEXTANIMATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CUSTOMIZED TEXT ANIMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANIMATION DE TEXTE PERSONNALISÉ*
(71) Figma, Inc., 760 Market Street, Floor 10, San Francisco, CA 94102, US
(72) COWBURN, Piers, San Francisco, 94102, US
KRISTIANSEN, Martin, San Francisco, 94102, US
MURRAY-BROWNE, Tim, San Francisco, 94102, US
COLEMAN, Lia, San Francisco, 94102, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 40/149 →(51) *G06F 3/04842*

G06F 40/166 →(51) *G06F 40/109*

(51) ***G06F 40/18*** (11) **4 708 117 A1**
G06F 17/16
(52) **G06F 9/30; G06F 17/16; G06F 40/18**
(25) Zh (26) En
(21) 24814043.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089650 24.04.2024
(87) WO 2024/244837 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310644474
16.08.2023 CN 202311036871
(54) • *MATRIXBETRIEBSVERFAHREN, PROZESSOR UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *MATRIX OPERATION METHOD, PROCESSOR AND COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'OPÉRATION MATRICIELLE, PROCESSEUR ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xinliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Zhaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patentanwälte und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 40/20 →(51) *G06F 40/56*

G06F 40/205 →(51) *G06T 13/40*

G06F 40/289 →(51) *G06F 40/295*

(51) ***G06F 40/295*** (11) **4 708 118 A1**
G06F 8/30 ***G06F 40/289***
(25) Zh (26) En
(21) 24842369.1 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/105683 16.07.2024
(87) WO 2025/016380 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 CN 202310901078
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Hailin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xinduo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Yifei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 40/30 →(51) *G06F 21/62*

G06F 40/30 →(51) *G06F 40/56*

G06F 40/30 →(51) *G16H 20/30*

G06F 40/35 →(51) *G06F 8/33*

G06F 40/35 →(51) *G06Q 30/0601*

(51) ***G06F 40/56*** (11) **4 708 119 A1**
G06F 40/30 ***G06F 40/20***
G06F 8/35 ***G06N 3/0475***
(52) **G06F 40/56; G06F 8/35; G06F 40/20; G06F 40/30; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 25193770.2 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 US 202418818325
(54) • *MODULARE NACHFOLGENDE ERZEUGUNGEN DEDIZIERTER ZWISCHENDARSTELLUNGEN*
• *MODULAR SUBSEQUENT GENERATIONS OF DEDICATED INTERMEDIATE REPRESENTATIONS*
• *GÉNÉRATIONS SUCCESSIVES MODULAIRES DE REPRÉSENTATIONS INTERMÉDIAIRES DÉDIÉES*

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Kunz, David, Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 111/04 →(51) *G06F 30/392*

(51) ***G06F 111/06*** (11) **4 708 120 A2**
(52) **G06N 3/084; G06F 30/00; G06F 30/10; G06F 30/17; G06F 30/27; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/09; G06N 3/092; G06N 3/094;** G06F 2113/12
(25) En (26) En
(21) 26154163.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2020 US 202063089435 P
(54) • *COMPUTERARCHITEKTUR ZUR ERZEUGUNG VON DIGITALEN FUSSBEKLEIDUNGSASSETS*
• *COMPUTER ARCHITECTURE FOR GENERATING FOOTWEAR DIGITAL ASSET*
• *ARCHITECTURE INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER UN ACTIF NUMÉRIQUE DE CHAUSSURE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) TE, Ron, Beaverton, Oregon, 97005, US
REDMOND, Eric, Beaverton, Oregon, 97005, US
UDIT, Shashwat, Beaverton, Oregon, 97005, US
GREALY, Andrew, Beaverton, Oregon, 97005, US
PRICHARD, Michael, Beaverton, Oregon, 97005, US
PRYOR, Michael, Beaverton, Oregon, 97005, US
CREEDEN, Colin, Beaverton, Oregon, 97005, US
IGNAZIO, Roger, Beaverton, Oregon, 97005, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 21878599.6 / 4 226 269

(51) ***G06F 111/20*** (11) **4 708 121 A2**
(52) **G06F 30/327; G06F 30/367; G06F 30/38; G06F 30/392; G06F 30/398;** G06F 2111/12; G06F 2111/20
(25) En (26) En
(21) 26152703.0 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.05.2019 US 201962854848 P
22.05.2020 US 202016882217
(54) • *AUTOMATISIERTE SCHALTUNGSERZEUGUNG*
• *AUTOMATED CIRCUIT GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CIRCUIT AUTOMATISÉE*
(71) Celera, Inc., 3031 Tisch Way, 110 Plaza West, San Jose, California 95128, US
(72) MACRAE, Calum, San Jose, CA 95128, US
LOCASCIO, Jim, San Jose, CA 95128, US
MASON, Karen, San Jose, CA 95128, US
MASON, John, San Jose, CA 95128, US
PHILPOTT, Richard, San Jose, CA 95128, US
HUSSAIN, Muhammed Abid, San Jose, CA 95128, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 20813090.6 / 3 977 327

G06F 117/12 →(51) *G06F 30/392*

G06G 7/12 →(51) *H03G 1/00*

G06G 7/24 →(51) *H03G 1/00*

(51) ***G06K 7/10*** ***B60R 25/00*** ***G07C 9/00*** ***H04B 5/77*** (11) **4 708 122 A1** ***G01V 3/10*** ***H02J 50/10***
(52) **G06K 7/10128; B60R 25/00; G07C 9/00174; G07C 9/00309; H02J 50/10; H04B 5/77;** G01V 3/12; G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 24198902.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ERKENNUNG, WANN EINE DRAHTLOSE BERECHTIGUNG SICH IN DER NÄHE EINER INDUKTIVEN ANTENNE BEFINDET*
• *DETECTING WHEN A WIRELESS CREDENTIAL IS IN PROXIMITY TO AN INDUCTIVE ANTENNA*
• *DÉTECTION DU MOMENT OÙ UN JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ SANS FIL EST À PROXIMITÉ D'UNE ANTENNE INDUCTIVE*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) CEDERBLAD, Mats, Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 708 123 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24825300.7 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/100361 20.06.2024
(87) WO 2024/260412 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310737510
(54) • *ZIELOBJEKTBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *TARGET OBJECT DETERMINATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'OBJET CIBLE*
(71) HEMA (CHINA) CO., LTD., Room 210, 2nd Floor, Juyang Building, No. 1200 Pudong Avenue, Pudong New Area (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
(72) ZHAO, Zhenyu, Shanghai 200125, CN
SONG, Enliang, Shanghai 200125, CN
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(51) ***G06K 7/10*** ***G01N 35/00*** ***G01F 1/00*** ***G01F 23/00*** ***G06T 7/00*** ***G01B 11/02*** (11) **4 708 124 A1** ***G06T 1/00*** ***G01F 17/00*** ***G01N 21/00*** ***B67B 3/26***
(52) **G06K 7/10861; G01N 35/00732; G01N 35/04;** G01N 2035/00287; G01N 2035/00752; G01N 2035/0441; G01N 2035/0493
(25) Ja (26) En
(21) 25154778.2 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156600
(27) 10.09.2024 JP 2024156600
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM OPTISCHEN LESEN VON INFORMATIONEN*
• *OPTICAL INFORMATION READING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'INFORMATIONS OPTIQUES*
(71) OPTOELECTRONICS CO., LTD., 12-17 Tsukagoshi 4-chome, Warabi-shi, Saitama 335-0002, JP
(72) HIRONO, Mitsuaki, Warabi, 335-0002, JP
NODA, Shuji, Warabi, 335-0002, JP
FUSAYASU, Nobutake, Warabi, 335-0002, JP
SAMPEI, Takashi, Warabi, 335-0002, JP
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) ***G06K 7/10*** ***G06Q 20/32*** ***H04W 4/80*** (11) **4 708 125 A1** ***H04B 5/77***
(52) **G06K 7/10297; G06K 7/0004; G06K 7/0021; G06K 7/10237; G06Q 20/326; H04B 5/77; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 25194648.9 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 US 202418811344
(54) • *KONTAKTCHIPLESERTRÄGER FÜR NFC-FÄHIGE VORRICHTUNGEN*
• *CONTACT CHIP READER SUPPORT FOR NFC-ENABLED DEVICES*
• *SUPPORT DE LECTEUR DE PUCE DE CONTACT POUR DISPOSITIFS COMPATIBLES NFC*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHEN, Yuexi, San Francisco, 94128, US
TOP, Mustafa, San Francisco, 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 708 126 A2**
(52) **G06K 7/10732; G06K 7/10722; G06K 7/10752; G06K 7/10801**
(25) En (26) En
(21) 26153694.0 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2021 US 202117157979
(54) • *BELEUCHTUNGSSTEUERUNG FÜR BILDGEBUNGSSYSTEME MIT MEHREREN BILDSENSOREN*
• *ILLUMINATION CONTROL FOR IMAGING SYSTEMS WITH MULTIPLE IMAGE SENSORS*
• *COMMANDE D'ÉCLAIRAGE POUR SYSTÈMES D'IMAGERIE À CAPTEURS D'IMAGE MULTIPLES*
(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) GENNADY, Germaine, Charlotte, 28202, US
POLONIEWICZ, Paul, Charlotte, 28202, US
MIRAGLIA, Michael, Charlotte, 28202, US
HEJL, Benjamin, Charlotte, 28202, US

RUEBLINGER, Gregory, Charlotte, 28202, US
VAN HORN, Erik, Charlotte, 28202, US
XIAN, Tao, Charlotte, 28202, US
WILZ SR., David, Charlotte, 28202, US
FENG, Chen, Charlotte, 28202, US
BAN, Shankar, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 23214219.0 / 4 310 723
22151294.0 / 4 036 787

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 708 127 A2**
(52) **G06K 7/0008; G06K 7/10356**
(25) En (26) En
(21) 26154345.8 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.08.2020 US 202016984372
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KOMMUNIKATION MIT HOCHFREQUENZIDENTIFIKATION (RFID)*
• *METHODS AND SYSTEMS OF RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION (RFID) COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUNICATION D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE (RFID)*
(71) Intermec IP Corporation, 16201 25th Ave W, Lynnwood, WA 98087, US
(72) PANDEY, Pankaj Kumar, Charlotte, 28202, US
BISWAS, Gourango Lal, Charlotte, 28202, US
MARTINEZ, Rene, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
(62) 23202156.8 / 4 287 065
21186825.2 / 3 951 640

---

(51) ***G06K 7/14*** (11) **4 708 128 A1**
(52) **G06K 7/1408; G06K 7/1443; G06K 7/1447**
(25) En (26) En
(21) 25160707.3 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411230495
(54) • *VERFAHREN ZUM ABTASTEN UND ERKENNEN EINES SPEZIELLEN FORMCODES, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD OF SCANNING AND RECOGNIZING SPECIAL-SHAPED CODE, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE ET DE RECONNAISSANCE DE CODE DE FORME SPÉCIALE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Quantum cloud code (Fujian) Technology Co., Ltd., Unit 05A, 10th floor, building 1 Aofeng Plaza, Aofeng street Taijiang District, Fuzhou, Fujian 530000, CN
(72) CHENG, Ye, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
TANG, Qiaoti, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
CHENG, Libang, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
LAI, Pengxu, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
DU, Zongfei, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
NING, Yipeng, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
YAO, Zhizhen, Fuzhou (Fujian), 530000, CN
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***G06K 19/04*** (11) **4 708 129 A2**
(52) **G07F 17/3241; G07F 17/3248**
(25) En (26) En
(21) 26152622.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2020 JP 2020128081
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR KASINOARTIKEL*
• *MANAGEMENT SYSTEM FOR CASINO ITEMS*
• *SYSTÈME DE GESTION POUR ARTICLES DE CASINO*
(71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 25189603.1 / 4 607 406
21188269.1 / 3 945 506

---

(51) ***G06K 19/04*** (11) **4 708 130 A2**
(52) **G07F 17/3241; G07F 17/3248**
(25) En (26) En
(21) 26153110.7 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2020 JP 2020128081
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR KASINOARTIKEL*
• *MANAGEMENT SYSTEM FOR CASINO ITEMS*
• *SYSTÈME DE GESTION POUR ARTICLES DE CASINO*
(71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 25189603.1 / 4 607 406
21188269.1 / 3 945 506

---

(51) ***G06K 19/07*** (11) **4 708 131 A1**
(52) **G06K 19/0726**
(25) En (26) En
(21) 25196962.2 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830224
(54) • *SELBSTABSTIMMENDES RFID-ETIKETT OHNE TAKTGEBER*
• *CLOCKLESS SELF TUNING RFID TAG*
• *ÉTIQUETTE RFID AUTO-ACCORDABLE SANS HORLOGE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) De La Cruz Marin, Jorge Vicente, 5656AG Eindhoven, NL
de Meulmeester, Jacobus, 5656AG Eindhoven, NL
Stadlmair, Rainer, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G06K 19/07 → (51) ***G06K 19/077***

---

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 708 132 A1**
G06K 19/07 ***H01Q 11/08***
(25) Ko (26) En
(21) 24940892.3 (22) 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018494 21.11.2024
(87) WO 2026/023752 2026/05 29.01.2026
(30) 24.07.2024 KR 20240098101
(54) • *DRAHTLOSES RFID-ETIKETT ZUR EINBETTUNG IN REIFEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIRELESS RFID TAG TO BE EMBEDDED IN TIRE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ÉTIQUETTE RFID SANS FIL DESTINÉE À ÊTRE INTÉGRÉE DANS UN PNEU, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Wiscon Co., Ltd., 264 Byeolmang-ro Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15607, KR
(72) RYU, Gil Soo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16706, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 708 133 A1**
(52) **G06K 19/07758; G06K 19/077**
(25) En (26) En
(21) 25191197.0 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 NL 2038608
(54) • *RFID-ETIKETT*
• *RFID LABEL TAG*
• *ÉTIQUETTE RFID*
(71) Cleton, Barto, Frank, Ir., Westhaven 55, 2801 PM Gouda, NL
(72) THANKACHAN VARGHESE, Rony, Ruislip Greater London, GB
ROBADEY, Jean-Miguel, BOSSONNENS, CH
WESTERGAARD, Martin, Aalborg, DK
ZHAO, Yongxun, Qingdao Shandong, CN
HEWETT, David Edward, Qingdao Shandong, CN
VILNER, Charles, Crawley Sussex, GB
KINGTON, Antony, Alton Hampshire, GB
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

---

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 708 134 A2**
(52) **G06K 19/027; B31D 1/028; B65C 5/00; B65C 9/44; G06K 19/07718; G06K 19/07758;** B65C 2009/0003; G06K 5/00; G06K 7/0095; G06K 17/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 26154155.1 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.06.2019 FR 1906477
(54) • *SATZ ELEKTRONISCHER RFID-ETIKETTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, MASCHINE MIT DEM SATZ UND TEXTILPRODUKT MIT EINEM ELEKTRONISCHEN ETIKETT*

- *ASSEMBLY OF ELECTRONIC RADIO-IDENTIFICATION LABELS, METHOD FOR MANUFACTURING SAID ASSEMBLY, MACHINE USING SAID ASSEMBLY AND TEXTILE PRODUCT COMPRISING AN ELECTRONIC LABEL*
- *ENSEMBLE D'ETIQUETTES ELECTRONIQUES DE RADIO-IDENTIFICATION, PROCEDE DE FABRICATION DUDIT ENSEMBLE, MACHINE UTILISANT LEDIT ENSEMBLE ET PRODUIT TEXTILE COMPORTANT UNE ETIQUETTE ELECTRONIQUE*

(71) Fenotag, 73 Boulevard Larrat, 13010 Marseille, FR
(72) ELBAZ, Didier, 13010 Marseille, FR
(74) Brun, Philippe Alexandre Georges, Med'inVent Consulting Espace Mistral - Bât.A 297 avenue du Mistral ZI ATHELIA IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR
(62) 20742340.1 / 3 983 945

G06M 7/00 →(51) *G01V 8/10*

G06N 3/02 →(51) *A01B 69/00*

G06N 3/02 →(51) *G06F 21/55*

G06N 3/04 →(51) *G01N 21/84*

G06N 3/04 →(51) *G06F 21/55*

G06N 3/044 →(51) *B60L 3/12*

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 708 135 A1**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 24465569.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *MULTITASK-LERNBASIERTE MYOKARDIALE SEGMENTIERUNG UND KRANKHEITSDETEKTION IN KARDIALEN MR-GEWEBEABBILDUNGSBILDERN*
- *MULTI-TASK LEARNING-BASED MYOCARDIAL SEGMENTATION AND DISEASE DETECTION IN CARDIAC MR TISSUE MAPPING IMAGES*
- *SEGMENTATION MYOCARDIQUE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE MULTITÂCHE ET DÉTECTION DE MALADIE DANS DES IMAGES DE CARTOGRAPHIE DE TISSU RM CARDIAQUE*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) CHITIBOI, Teodora Marina, 22529 Hamburg, DE
POPESCU, Andreea Bianca, 900095 Constanta, RO
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/047*** ***G06N 3/09*** (11) **4 708 136 A1** ***G06N 3/0475***
(52) **G06N 3/0475; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 25199412.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827168
(54) • *ECHTZEITMINDERUNG VON INKONSISTENZ-BIAS IN GENERATIVEN MODELLEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ (AI)*
- *REAL-TIME MITIGATION OF INCONSISTENCY BIAS IN GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) MODELS*
- *ATTÉNUATION EN TEMPS RÉEL DE BIAIS D'INCOHÉRENCE DANS DES MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE (IA)*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHRAWGI, Hari Govind, Redmond, 98052-6399, US
JINDAL, Madhur, Redmond, 98052-6399, US
AGRAWAL, Parag, Redmond, 98052-6399, US
SINGHAL, Tushar, Redmond, 98052-6399, US
RATH, Prasanjit, Redmond, 98052-6399, US
MENDKE, Saish Shrikant, Redmond, 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/063*** (11) **4 708 137 A1**
(52) **G06N 3/063; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 25204218.9 (22) 24.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.06.2025 CN 202510872700
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLBASIERTEN INFERENZBESCHLEUNIGUNG IN GROSSEN SPRACHEN, MEDIUM UND VORRICHTUNG*
- *LARGE LANGUAGE MODEL-BASED INFERENCE ACCELERATION METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÉLÉRATION D'INFÉRENCE BASÉE SUR UN MODÈLE DE LANGAGE LARGE, SUPPORT ET DISPOSITIF*

(71) XG TECH PTE. LTD., 111 North Bridge Road 15-02 Peninsula Plaza, Singapore 179098, SG
(72) LIANG, Chengdong, 179098 Singapore, SG
CHEN, Xiaoyu, 179098 Singapore, SG
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06N 3/045 →(51) *B25J 9/16*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/096*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/0985*

G06N 3/045 →(51) *G06V 10/94*

G06N 3/045 →(51) *G16H 20/30*

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 708 138 A1**
(52) **G06V 10/7715; G06F 18/253; G06F 18/256; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 10/945; G06V 20/70**
(25) Ja (26) En
(21) 24807273.8 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018220 16.05.2024
(87) WO 2024/237323 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 US 202318198680
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINER REGION IN EINEM BILD ALS REAKTION AUF SPRACHE, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, LERNVERFAHREN UND MOBILER KÖRPER*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE FOR PREDICTING REGION IN IMAGE IN RESPONSE TO SPEECH, INFORMATION PROCESSING METHOD, LEARNING METHOD, AND MOBILE BODY*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR PRÉDIRE UNE RÉGION DANS UNE IMAGE EN RÉPONSE À UNE PAROLE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET CORPS MOBILE*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) HOSOMI, Naoki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
MISU, Teruhisa, San Jose California 95134, US
HATANAKA, Shumpei, Yokohama-shi, Kanagawa 223-8522, JP
YANG, Wei, Yokohama-shi, Kanagawa 223-8522, JP
SUGIURA, Komei, Yokohama-shi, Kanagawa 223-8522, JP
(74) Kiwit, Benedikt, et al, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/09*** *G06N 5/01* (11) **4 708 139 A1**
(52) **G06N 3/0455; G01R 31/36; G06F 18/2113; G06N 3/084; G06N 3/09;** G06N 5/01; G06V 10/771
(25) En (26) En
(21) 25199573.4 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123572
(54) • *VERFAHREN ZUR VORVERARBEITUNG VON DATEN FÜR EFFIZIENTES MASCHINENLERNEN*
- *METHOD OF PREPROCESSING DATA FOR EFFICIENT MACHINE LEARNING*
- *PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT DE DONNÉES POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE EFFICACE*

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Soojin, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Kyungmin, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Seulwoo, 17084 Yongin-si, KR
SUH, Seungbum, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Dongyoung, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Hyeonsu, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 3/0464 →(51) *G06F 30/392*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/0495*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G06N 3/0475*** (11) **4 708 140 A1**

G06V 10/82 *G06N 3/044* *G06N 3/045* *G06N 3/0455* *G06N 3/084* *G06N 20/00* *G06V 10/80*

(52) **G06V 10/82; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/096; G06N 20/00; G06V 10/806**

(25) En (26) En
(21) 24214877.3 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411252563
(54) • *ZIELMODELLTRAININGSVERFAHREN, MULTIMODALES DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN SOWIE VORRICHTUNGEN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *TARGET MODEL TRAINING METHOD, MULTIMODAL DATA PROCESSING METHOD, AND APPARATUSES AND DEVICES THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE CIBLE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMODALES, ET APPAREILS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XU, Xue, BEIJING 100085, CN
DU, Hao, BEIJING 100085, CN
YANG, Jie, BEIJING 100085, CN
LIU, Jiachen, BEIJING 100085, CN
XIAO, Xinyan, BEIJING 100085, CN
WU, Hua, BEIJING 100085, CN
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

G06N 3/0475 →(51) *G05B 17/02*

G06N 3/0475 →(51) *G06F 3/14*

G06N 3/0475 →(51) *G06F 40/56*

G06N 3/0475 →(51) *G06F 8/33*

G06N 3/0475 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/0475 →(51) *G06N 3/0985*

G06N 3/0475 →(51) *G06N 5/022*

(51) *G06N 3/0495* (11) **4 708 141 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24814260.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094605 22.05.2024
(87) WO 2024/245061 2024/49 05.12.2024
(30) 29.05.2023 CN 202310621628
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Chuanjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Baochang, Beijing 100191, CN
XU, Sheng, Beijing 100191, CN
LI, Yanjing, Beijing 100191, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *G06N 3/0495* (11) **4 708 142 A1**
G06N 3/084 *G06N 3/082*
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/08; G06N 3/082; G06N 3/084**
(25) Ko (26) En
(21) 24815718.2 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005614 25.04.2024
(87) WO 2024/248339 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230070321
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Yongkweon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyungphil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chungman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) *G06N 3/0495* (11) **4 708 143 A1**
G06N 3/0464 *G06N 3/084*
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/0464; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 25200406.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828005
(54) • *GEMEINSAMES BESCHNEIDEN UND QUANTISIERUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *JOINTLY PRUNING AND QUANTIZING A NEURAL NETWORK*
• *ÉLAGAGE ET QUANTIFICATION CONJOINTS D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHEN, Tianyi, Redmond, 98052-6399, US
DING, Tianyu, Redmond, 98052-6399, US
QU, Xiaoyi, Redmond, 98052-6399, US
APONTE, David, Redmond, 98052-6399, US
ZHARKOV, Ilya Dmitriyevich, Redmond, 98052-6399, US
LIANG, Luming, Redmond, 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/045*

(51) *G06N 3/08* (11) **4 708 144 A2**
(52) **G06T 7/11; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09;** G06F 16/29; G06N 3/045; G06N 7/01; G06T 2207/10032; G06T 2207/20041; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20152; G06T 2207/30184
(25) En (26) En
(21) 25216725.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2020 US 202063033757 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG VON EIGENSCHAFTSMERKMALEN*
• *METHOD FOR PROPERTY FEATURE SEGMENTATION*
• *PROCÉDÉ DE SEGMENTATION DE CARACTÉRISTIQUES DE PROPRIÉTÉ*
(71) Cape Analytics, Inc., 411 High Street, Palo Alto, CA 94301, US
(72) RICHTER, Fabian, Palo Alto, 94301, US
PORTAIL, Matthieu, Palo Alto, 94301, US
ERICKSON, Jason, Palo Alto, 94301, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21817220.3 / 4 158 540

(51) *G06N 3/08* (11) **4 708 145 A2**
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/094; G06N 3/096; G10L 19/00;** G06N 3/047; G06N 3/048; G10L 19/18; G10L 19/26
(25) En (26) En
(21) 25217509.6 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2019 US 201962818879 P
15.05.2019 EP 19174542
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG EINES NEURONALEN NETZES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPDATING A NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BISWAS, Arijit, 90429 Nuremberg, DE
FERSCH, Christof, 90429 Nuremberg, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 20707146.5 / 3 938 962

(51) *G06N 3/08* (11) **4 708 146 A2**
(52) **G06F 9/44505; G01N 35/00; G06F 9/451; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 3/09; G16H 10/40; G16H 40/63;** G01N 2035/00891; G01N 2035/0097; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 26151934.2 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.12.2020 US 202063131458 P
(54) • *AUTOMATISCHER PROBENANALYSATOR*
• *AUTOMATED SAMPLE ANALYZER*
• *ANALYSEUR D'ÉCHANTILLONS AUTOMATISÉ*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) MATSUSHITA, Atsushi, Shizuoka, 411-0931, JP
NOWAK, Kevin L., Chaska, 55318, US
MIZUTANI, Takayuki, Chaska, 55318, US
O'REILLY, Aaron P., Chaska, 55318, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 21854845.1 / 4 272 076

G06N 3/08 →(51) *G01C 21/34*

G06N 3/08 →(51) *G01N 19/04*

G06N 3/08 →(51) *G01N 21/84*

G06N 3/08 →(51) *G06F 16/332*

G06N 3/08 →(51) *G06F 21/55*

G06N 3/08 →(51) *G06F 30/392*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 50/00*

G06N 3/08 →(51) *G06T 13/40*

G06N 3/082 →(51) *G06N 3/0495*

(51) ***G06N 3/084*** (11) **4 708 147 A2**
(52) **G16B 15/30; G06N 3/045; G06N 3/0499; G06N 3/084; G06N 3/09; G16B 15/20; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 25216058.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2020 US 202063118917 P
11.05.2021 US 202163187362 P
(54) • *VORHERSAGE VON PROTEINSTRUKTUREN DURCH GEMEINSAME NUTZUNG VON INFORMATIONEN ZWISCHEN MEHREREN SEQUENZAUSRICHTUNGEN UND PAAREINBETTUNGEN*
• *PREDICTING PROTEIN STRUCTURES BY SHARING INFORMATION BETWEEN MULTIPLE SEQUENCE ALIGNMENTS AND PAIR EMBEDDINGS*
• *PRÉDICTION DE STRUCTURES PROTÉIQUES PAR PARTAGE D'INFORMATIONS ENTRE PLUSIEURS ALIGNEMENTS DE SÉQUENCES ET INTÉGRATIONS DE PAIRES*
(71) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FIGURNOV, Mikhail, London N1C 4AG, GB
PRITZEL, Alexander, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 21816053.9 / 4 200 854

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0495*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/092 →(51) *G06F 8/71*

(51) ***G06N 3/096*** (11) **4 708 148 A1**
G06N 3/045
(52) **G06N 3/045; G06N 3/096**
(25) Ko (26) En
(21) 25774684.2 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/003691 24.03.2025
(87) WO 2025/198373 2025/39 25.09.2025
(30) 22.03.2024 KR 20240039844
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON BEFEHLSABSTIMMUNG DURCH VERWENDUNG HETEROGENER SPRACHEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING INSTRUCTION TUNING BY USING HETEROGENEOUS LANGUAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UN ACCORD D'INSTRUCTION À L'AIDE DE LANGUES HÉTÉROGÈNES*
(71) LG Management Development Institute Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Chang Ho, Seoul 07788, KR
HAN, Jang Hoon, Seoul 07643, KR
SHIN, Joong Bo, Seoul 07600, KR
YANG, Nak Yeong, Seoul 08826, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***G06N 3/098*** (11) **4 708 149 A2**
(52) **G06F 17/16; G06N 3/063; G06N 3/098; G06N 3/10**
(25) Zh (26) En
(21) 25185822.1 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.03.2020 CN 202010231450
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Su, Teng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
Chen, Tingting, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
Yang, Zhenzhang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
Zhang, Xiaoda cn, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 21776526.2 / 4 123 515

(51) ***G06N 3/0985*** (11) **4 708 150 A1**
G06N 3/045 ***G06N 3/0475***
(52) **G06N 3/0475; G06N 3/045; G06N 3/0985**
(25) En (26) En
(21) 25195380.8 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.08.2024 US 202463682784 P
27.11.2024 US 202418963466
(54) • *BEWERTUNG DER RECHENSCHLUSSFOLGERUNGSLEISTUNG GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLIGENZMODELLE*
• *EVALUATING COMPUTATIONAL REASONING PERFORMANCE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS*
• *ÉVALUATION DE PERFORMANCE DE RAISONNEMENT INFORMATIQUE DE MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIFS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Hernández, Javier González, Redmond, 98052-6399, US
Nori, Aditya Vithal, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06N 3/10*** (11) **4 708 151 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24810218.8 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/092000 09.05.2024
(87) WO 2024/239971 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 CN 202310597929
(54) • *KOMPILIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EIN NEURONALES NETZWERKMODELL, INFERENZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EIN NEURONALES NETZWERKMODELL SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *COMPILATION METHOD AND APPARATUS FOR NEURAL NETWORK MODEL, INFERENCE METHOD AND APPARATUS FOR NEURAL NETWORK MODEL, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPILATION POUR MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INFÉRENCE POUR MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) ZHANG, Yinan, Beijing 100094, CN
LI, Delin, Beijing 100094, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***G06N 3/126*** (11) **4 708 152 A2**
(52) **G06N 3/126; G06F 17/00; G06F 30/20; G16B 5/20; G16B 99/00; G16H 50/50;** G06F 30/00; G06F 2111/06
(25) En (26) En
(21) 25174287.0 (22) 29.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2014 AU 2014902494
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG VON SYSTEMVERHALTEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR MODELLING SYSTEM BEHAVIOUR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE COMPORTEMENT DE SYSTÈME*
(71) Evolving Machine Intelligence Pty Ltd, 11 Myla Terrace, Tennyson, Queensland 4105, AU
(72) GREENWOOD, Nigel John Conrad, TENNYSON, 4105, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 15814757.9 / 3 161 730

(51) ***G06N 5/022*** (11) **4 708 153 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24939047.7 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134651 26.11.2024
(87) WO 2025/232154 2025/46 13.11.2025
(30) 10.05.2024 CN 202410574188
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR AKTUALISIERUNG EINER FEHLERREGEL-WISSENSBASIS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FAULT RULE KNOWLEDGE BASE UPDATING METHODS AND APPARATUSES, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE MISE À JOUR DE BASE DE CONNAISSANCES DE RÈGLES DE DÉFAILLANCE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) TIAN, Hongda, Beijing 100070, CN
CUI, Jianuo, Beijing 100070, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100070, CN
WANG, Dong, Beijing 100070, CN
YANG, Tao, Beijing 100070, CN
SHI, Mingming, Beijing 100070, CN
SUN, Qimin, Beijing 100070, CN
HU, Lili, Beijing 100070, CN
SHI, Haodong, Beijing 100070, CN
JING, Zekun, Beijing 100070, CN
QIAO, Youyang, Beijing 100070, CN
YANG, Xinhao, Beijing 100070, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G06N 5/022*** (11) **4 708 154 A1**
G06N 3/0475
(52) **G06N 5/022; G06N 3/0475; G16H 50/20; G16H 50/70; G16H 80/00**
(25) Zh (26) En
(21) 25200782.8 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411252149
(54) • *VERFAHREN ZUR INFERENZ EINES MEDIZINISCHEN LLM-MODELLS AUF BASIS EINES WISSENSGRAPHEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL LLM MODEL INFERENCE METHOD BASED ON KNOWLEDGE GRAPH AND RELATED DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'INFÉRENCE DE MODÈLE LLM MÉDICAL BASÉ SUR UN GRAPHE DE CONNAISSANCES ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) ZHONG, Jialun, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
LI, Yanzeng, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
HU, Sen, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
ZHANG, Yang, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
CHEN, Yicheng, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
XU, Teng, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06N 5/022 →(51) ***G16H 20/30***

G06N 5/04 →(51) ***G06F 30/392***

G06N 5/04 →(51) ***H04N 23/661***

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 708 155 A1**
G06N 10/70
(52) **G06N 10/70; G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 25197558.7 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418826100
(54) • *BERECHNUNG EINER PHYSIKALISCHEN DARSTELLUNGSMATRIX FÜR LOGISCHEN CLIFFORD-BETRIEB*
• *COMPUTING PHYSICAL REPRESENTATION MATRIX OF LOGICAL CLIFFORD OPERATION*
• *CALCUL D'UNE MATRICE DE REPRÉSENTATION PHYSIQUE D'UNE OPÉRATION LOGIQUE DE CLIFFORD*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LACKEY, Bradley Curtis, Redmond, Washington, 98052, US
SOEKEN, Mathias, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 708 156 A1**
(52) **G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 25199563.5 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153534
(54) • *COMPUTERPROGRAMM, QUANTENBERECHNUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTER PROGRAM, QUANTUM COMPUTATION SUPPORT METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ DE SUPPORT DE CALCUL QUANTIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KURITA, Tomochika, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 708 157 A1**
G06N 10/70
(52) **G06N 10/20; G06N 10/70;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 25205829.2 (22) 30.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.09.2024 US 202463701037 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG UND CHARAKTERISIERUNG LOGISCHER FEHLER IN FEHLERKORRIGIERTEN QUANTEN-PROZESSOREN*
• *METHODS FOR MITIGATION AND FOR CHARACTERIZATION OF LOGICAL ERRORS IN ERROR CORRECTED QUANTUM PROCESSORS*
• *PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION ET DE CARACTÉRISATION D'ERREURS LOGIQUES DANS DES PROCESSEURS QUANTIQUES À CORRECTION D'ERREURS*
(71) QEDMA Quantum Computing LTD, 101 Rokach blvd, 6902068 Tel Aviv, IL
(72) AHARONOV, Dorit, 6902068 TEL-AVIV, IL
ATIA, Yosi, 6902068 TEL-AVIV, IL
BRAKERSKI, Zvika, 6902068 TEL-AVIV, IL
GOLAN, Omri, 6902068 TEL-AVIV, IL
LINDNER, Netanel Hanan, 6902068 TEL-AVIV, IL
SHUTMAN, Maor, 6902068 TEL-AVIV, IL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G06N 10/40 →(51) ***B25J 9/16***

G06N 10/40 →(51) ***G02B 6/12***

G06N 10/40 →(51) ***G21K 1/00***

G06N 10/70 →(51) ***G06N 10/20***

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 708 158 A1**
G01R 31/36
(52) **G06N 20/00;** G01R 31/2836; G01R 31/367
(25) En (26) En
(21) 25200048.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463690856 P
29.08.2025 US 202519315271
(54) • *ANPASSUNG EINER ÜBERTRAGUNGSLERNDOMÄNE*
• *TRANSFER LEARNING DOMAIN ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE DOMAINE D'APPRENTISSAGE DE TRANSFERT*
(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) KELKAR, Varun, Wilmington, 01887, US
EROL, Melihcan, Wilmington, 01887, US
RAMAN, Ravi Kiran, Wilmington, 01887, US
TANOVIC, Omer, Wilmington, 01887, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06N 20/00 →(51) ***A61B 6/00***

G06N 20/00 →(51) ***F24F 11/63***

G06N 20/00 →(51) ***G01C 21/00***

G06N 20/00 →(51) ***G01C 21/34***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 11/07***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 21/45***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 3/16***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 30/20***

G06N 20/00 →(51) *G06F 8/33*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 30/0201*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 30/0601*

G06N 20/00 →(51) *H04L 27/26*

G06N 20/20 →(51) *G01N 19/04*

(51) *G06Q 10/02* (11) **4 708 159 A1**
(52) **B60L 58/12; B60L 53/63; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 53/68; G06Q 50/06; H02J 7/00; H02J 7/40; H02J 7/92;** B60L 2240/72; G06Q 10/02
(25) Zh (26) En
(21) 24909200.8 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134897 27.11.2024
(87) WO 2026/011652 2026/03 15.01.2026
(30) 09.07.2024 CN 202410912770
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RESERVIERUNG VON GEBÜHREN*
• *CHARGING RESERVATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉSERVATION DE CHARGE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) *G06Q 10/04* (11) **4 708 160 A1**
G06Q 30/0242 *G06Q 30/0201*
G06Q 30/0202
(52) **G06Q 30/0242; G06Q 10/04; G06Q 30/0201; G06Q 30/0202; G06Q 30/0246**
(25) En (26) En
(21) 25206164.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 GB 202314715
27.11.2023 GB 202318088
(54) • *PROGNOSEVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *FORECASTING METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉVISION*
(71) Skyscanner Technology Limited, Level 5 Ilona Rose House Manette Street, London W1D 4AL, GB
(72) RUSSO, Chris, Edinburgh, EH3 9EN, GB
GOMEZ, Jordi, Edinburgh, EH3 9EN, GB
ROMERO, Carlos, Edinburgh, EH3 9EN, GB
LOZANO, Albert, Edinburgh, EH3 9EN, GB
LE NAGARD, Ronan, Edinburgh, EH3 9EN, GB
BECKER, Michelle, Edinburgh, EH3 9EN, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB
(62) 25162173.6 / 4 567 707
24724582.2 / 4 562 565

(51) *G06Q 10/04* (11) **4 708 161 A1**
G06Q 30/0242 *G06Q 30/0201*
G06Q 30/0202
(52) **G06Q 30/0242; G06Q 10/04; G06Q 30/0201; G06Q 30/0202; G06Q 30/0246**
(25) En (26) En
(21) 25206179.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 GB 202314715
27.11.2023 GB 202318088
(54) • *PROGNOSEVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *FORECASTING METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉVISION*
(71) Skyscanner Technology Limited, Level 5 Ilona Rose House Manette Street, London W1D 4AL, GB
(72) RUSSO, Chris, Edinburgh, EH3 9EN, GB
GOMEZ, Jordi, Edinburgh, EH3 9EN, GB
ROMERO, Carlos, Edinburgh, EH3 9EN, GB
LOZANO, Albert, Edinburgh, EH3 9EN, GB
LE NAGARD, Ronan, Edinburgh, EH3 9EN, GB
BECKER, Michelle, Edinburgh, EH3 9EN, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB
(62) 25162173.6 / 4 567 707
24724582.2 / 4 562 565

G06Q 10/04 →(51) *G06F 30/20*

(51) *G06Q 10/047* (11) **4 708 162 A2**
(52) **G08G 5/55; G01C 21/3415; G01C 21/3484; G01C 21/3626; G06Q 10/047; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/34; G08G 5/727; G08G 5/76; G08G 5/80;** G08G 5/57; G08G 5/59
(25) En (26) En
(21) 26152248.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2021 US 202117370432
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE DYNAMISCHE UMLEITUNGSSCHNITTSTELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A DYNAMIC RE-ROUTE INTERFACE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE INTERFACE DE RÉACHEMINEMENT DYNAMIQUE*
(71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) BORGYOS, Szabolcs, Grand Rapids, 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 22179993.5 / 4 116 956

G06Q 10/047 →(51) *B60L 50/75*

G06Q 10/06 →(51) *G08G 5/21*

(51) *G06Q 10/0631* (11) **4 708 163 A1**
G06Q 50/43 *G06F 3/16*
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 50/43; H04H 60/05;** G06F 3/165
(25) De (26) De
(21) 25201287.7 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 102024002907
(54) • *SCHALLEREIGNIS-ERFASSUNGSSYSTEM*
• *SOUND EVENT DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT SONORE*
(71) Schierenberg, Kaye, Hofweg 1, 32694 Dörentrup, DE
Schierenberg, Zuzanna, Hofweg 1, 32694 Dörentrup, DE
(72) Schierenberg, Kaye, 32694 Dörentrup, DE
Schierenberg, Zuzanna, 32694 Dörentrup, DE
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

G06Q 10/0631 →(51) *G06F 9/50*

(51) *G06Q 10/0635* (11) **4 708 164 A1**
G06Q 10/20 *G06Q 50/06*
(52) **G06Q 10/0635; G06Q 10/20; G06Q 50/06;** H02J 3/0012; H02J 2103/30
(25) En (26) En
(21) 24199594.3 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN FÜR EIN ELEKTRISCHES STROMNETZ*
• *METHOD FOR AN ELECTRICAL POWER GRID*
• *PROCÉDÉ POUR UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) PETER, Lena, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
KAR, Jishnudeep, Raleigh, NC 27606, US
SHIRSAT, Ashwin, Apex, NC 27502, US
FAHY, Elise, 1162 St-Prex, CH
KNEZOVIC, Katarina, 8006 Zürich, CH
SUBASIC, Milos, 68161 Mannheim, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G06Q 10/0639 →(51) *G09B 19/14*

(51) *G06Q 10/08* (11) **4 708 165 A1**
(52) **G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 24382965.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES TRANSPORTS VON WAREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING THE TRANSPORT OF GOODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DU TRANSPORT DE MARCHANDISES*
(71) Siemens Rail Automation S.A.U., Ronda de Europa 5, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES
(72) Garcia Serrano Gonzalez, Juan Manuel, 45005 TOLEDO, ES
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 10/083*** ***G06V 10/20*** (11) **4 708 166 A1** ***G06Q 10/087***
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/08; G06Q 10/083**
(25) En (26) En
(21) 25200681.2 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691355 P
(54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR BEREITSTELLUNG VON LOGISTISCHER STRUKTUR UND BESTÄNDEN WÄHREND DER LAGERUNG UND BEWEGUNG VERSCHIEDENER PHYSIKALISCHER ARTIKEL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING LOGISITICAL STRUCTURE AND INVENTORIES DURING STORAGE AND MOVEMENT OF DISPARATE PHYSICAL ITEMS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR FOURNIR UNE STRUCTURE LOGISTIQUE ET DES INVENTAIRES PENDANT LE STOCKAGE ET LE MOUVEMENT D'ARTICLES PHYSIQUES DISSIMILAIRES*
(71) Cadogan Tate Group Limited, Cadogan House / 230 Acton Lane, London NW10 7NP, GB
(72) Isitt, Mark, London, NW10 7NP UK 301, GB
(74) Kelly, Edward, Boston & Galway Golden Cross House 8 Duncannon Street, London WC2N 4JF, GB

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 708 167 A2**
(52) **G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 25226948.5 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2019 US 201962832755 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON PRODUKTEN UND PRODUKTETIKETTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSOCIATING PRODUCTS AND PRODUCT LABELS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ASSOCIER DES PRODUITS ET DES ÉTIQUETTES DE PRODUITS*
(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
Shanghai Hanshi Information Technology Co. Ltd., Room 155, Building No. 1, No. 2399, Zuchongzhi Rd, Pudong New Ara, Shanghai, CN
(72) SKAFF, Sarjoun, Pittsburgh, 15222, US
SAVVIDES, Marios, Wexford, 15090, US
AHMED, Uzair, Pittsburgh, 15232, US
NALLAMOTHU, Sreena, Pittsburgh, 15232, US
TAO, Ran, Pittsburgh, 15206, US
MOHAN, Nikhil, New York, 10017, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 20786824.1 / 3 953 879

G06Q 10/083 →(51) ***G06Q 10/08***

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 708 168 A1**
(52) **G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 25199748.2 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202463690361 P
04.09.2024 US 202463690376 P
04.09.2024 US 202463690386 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KONFORMITÄTSBESCHRÄNKTE PRÄDIKTIVE MODELLIERUNG*
• *SYSTEMS FOR AND METHODS FOR COMPLIANCE CONSTRAINED PREDICTIVE MODELING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION PRÉDICTIVE CONTRAINTE DE CONFORMITÉ*
(71) Groundswell, 8405 Greensboro Drive, Suite 600, Mclean Virginia 22102, US
(72) POMMER, John, McLean 22102, US
PETERS, Toralf, McLean 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06Q 10/087*** ***G03B 17/56*** ***G06F 18/00*** ***G06Q 10/10*** ***G06V 20/40*** ***H04N 7/18*** ***H04N 23/60*** ***H04N 23/90*** (11) **4 708 169 A1** ***G06F 1/16*** ***G06Q 10/0875*** ***G06V 20/00*** ***G06V 20/52*** ***H04N 23/57*** ***H04N 23/61***
(52) **G06Q 10/087; G03B 17/566; G06F 1/163; G06F 1/1686; G06F 18/00; G06Q 10/0875; G06Q 10/10; G06V 20/35; G06V 20/40; G06V 20/52; H04N 7/185; H04N 23/57; H04N 23/60; H04N 23/61; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 25201500.3 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202463692992 P
09.04.2025 US 202563786044 P
09.04.2025 US 202563785767 P
09.09.2025 US 202519323711
09.09.2025 PCT/US2025/045566
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG ZUR SAMMLUNG VON ANALYSEDATEN*
• *WEARABLE DEVICE FOR ANALYTICS DATA COLLECTION*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR COLLECTE DE DONNÉES ANALYTIQUES*
(71) Augmodo Inc., 5903 111th Pl NE, Kirkland Washington 98033, US
(72) FINMAN, Ross Edward, Kirkland, 98033, US
GU, Kaiwen, Kirkland, 98033, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06Q 10/087 →(51) ***G06Q 10/08***

G06Q 10/087 →(51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 10/087 →(51) ***G06V 20/80***

G06Q 10/0875 →(51) ***G06Q 10/087***

G06Q 10/10 →(51) ***G06Q 10/087***

(51) ***G06Q 10/20*** (11) **4 708 170 A1**
(52) **G06N 20/00; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 5/01; G06N 5/022; G06N 5/025; G06N 5/04; G06N 7/01; G06N 20/10; G06N 20/20; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 25200520.2 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IN 202411067589
(54) • *FORTSCHRITTLICHE FLOTTENÜBERWACHUNGSSYSTEME MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE ADVANCED FLEET MONITORING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE FLOTTE AVANCÉS À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Enphase Energy, Inc., 1420 North McDowell Boulevard, Petaluma, CA 94954, US
(72) PINNADA, Preetam, 530049 Visakhapatnam, IN
BANSAL, Ashish, 560037 Bengaluru, IN
MATHUR, Nitish, Freemont, CA 94539, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G06Q 10/20 →(51) ***G06Q 10/0635***

G06Q 10/20 →(51) ***G08G 5/21***

G06Q 20/10 →(51) ***G06Q 40/04***

G06Q 20/12 →(51) ***G06Q 20/40***

G06Q 20/20 →(51) ***G06Q 20/40***

G06Q 20/32 →(51) ***G06K 7/10***

G06Q 20/32 →(51) ***G06Q 20/40***

(51) ***G06Q 20/34*** (11) **4 708 171 A2**
(52) **G06Q 20/322; G06Q 20/12; G06Q 20/3226; G06Q 20/34; G06Q 20/353; G06Q 20/3825; G06Q 20/385; G06Q 20/40; G06Q 20/4018**
(25) En (26) En
(21) 25213305.3 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2019 US 201916265974
(54) • *ONE-TAP-ZAHLUNG UNTER VERWENDUNG EINER KONTAKTLOSEN KARTE*
• *ONE-TAP PAYMENT USING A CONTACTLESS CARD*
• *PAIEMENT À UNE SEULE PRISE À L'AIDE D'UNE CARTE SANS CONTACT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, McLean, VA 22102, US
MORETON, Paul, McLean, VA 22102, US
CODY, Lea, McLean, VA 22102, US
HART, Colin, McLean, VA 22102, US
LUTZ, Wayne, McLean, VA 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 23204757.1 / 4 287 096
20708841.0 / 3 918 556

(51) ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/40*** ***H04W 36/22*** (11) **4 708 172 A1** ***H04W 36/16***
(52) **G06Q 20/4016; G06Q 20/385; H04W 48/18;** H04W 84/12
(25) En (26) En

(21) 24198921.9 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *5G-SICHERE TOKENREGISTRIERUNG UNTER VERWENDUNG VON SLICING-FÄHIGKEITEN*
• *5G SECURE TOKEN ENROLLMENT USING SLICING CAPABILITIES*
• *INSCRIPTION DE JETON SÉCURISÉE 5G UTILISANT DES CAPACITÉS DE DÉCOUPAGE EN TRANCHES*
(71) MasterCard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) Santos, Rudolfo Antonio Ribeiro, 2560-430 Lisbon, PT
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/40*

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 708 173 A1**
G06Q 20/32 ***G06Q 20/38***
G06Q 20/20 ***H04W 36/14***
H04W 36/16 ***H04W 88/06***
(52) **G06Q 20/4016; G06Q 20/202; G06Q 20/325; G06Q 20/382; H04W 12/67; H04W 36/1446; H04W 48/18;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24198922.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WIFI-BEDROHUNGSÜBERGABE AN 5G*
• *WIFI THREAT HANDOVER TO 5G*
• *TRANSFERT DE MENACE WIFI VERS 5G*
(71) MasterCard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) Santos, Rudolfo Antonio Ribeiro, 2560-430 Lisbon, PT
Kaewbaidhoon, Yannaphol, New York, 10128, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 708 174 A1**
G06Q 20/12 ***G06Q 20/32***
G06Q 20/38 ***G07F 7/12***
(52) **G06Q 20/12; G06Q 20/3221; G06Q 20/326; G06Q 20/3821; G06Q 20/4018; G06Q 20/409; G07F 7/127**
(25) En (26) En
(21) 24306460.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND BEZAHLSYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER BEZAHLTRANSAKTION*
• *METHOD AND PAYMENT SYSTEM FOR MANAGING A PAYMENT TRANSACTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PAIEMENT POUR GÉRER UNE TRANSACTION DE PAIEMENT*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LENGELLÉ, Denis, 83330 Le Beausset, FR
MAPELLI, Valentin, 83500 La Seyne sur Mer, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 708 175 A2**
(52) **G06Q 20/4014; G06Q 20/352; G06Q 20/38215; G06Q 20/3829; G06Q 20/401; H04L 63/0853; H04L 63/0861;** H04L 2463/082; H04L 2463/102
(25) En (26) En
(21) 25210016.9 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.12.2019 US 201916726385
(54) • *SICHERE AUTHENTIFIZIERUNG AUF BASIS VON IDENTITÄTSDATEN, DIE IN EINER KONTAKTLOSEN KARTE GESPEICHERT SIND*
• *SECURE AUTHENTICATION BASED ON IDENTITY DATA STORED IN A CONTACTLESS CARD*
• *AUTHENTIFICATION SÉCURISÉE BASÉE SUR DES DONNÉES D'IDENTITÉ STOCKÉES DANS UNE CARTE SANS CONTACT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) CAPURSO, Nicholas, McLean, VA 22012, US
EDWARDS, Samuel, McLean, VA 22012, US
PRIBBLE, Jason, McLean, VA 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20820735.7 / 4 082 167

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/38*

(51) ***G06Q 30/018*** (11) **4 708 176 A1**
(52) **G06Q 30/018**
(25) Zh (26) En
(21) 24842424.4 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106196 18.07.2024
(87) WO 2025/016437 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 CN 202310883978
18.07.2023 CN 202310886129
21.07.2023 CN 202310914731
21.07.2023 CN 202310904442
21.07.2023 CN 202310914724
(54) • *FÄLSCHUNGSSICHERES IDENTIFIKATIONSVERFAHREN FÜR EIN FILTERELEMENT UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *ANTI-COUNTERFEITING IDENTIFICATION METHOD FOR FILTER ELEMENT, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ANTI-CONTREFAÇON POUR ÉLÉMENT DE FILTRE, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
(72) WU, Qijun, Wuhu, Anhui 241000, CN
ZHANG, Lixiao, Wuhu, Anhui 241000, CN
LI, Biao, Wuhu, Anhui 241000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G06Q 30/018 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 708 177 A1**
G06Q 30/0283 ***G06Q 50/16***
(52) **G06Q 50/16; G06Q 30/0278; G06Q 30/0283**
(25) En (26) En
(21) 25200180.5 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824226
(54) • *BEURTEILUNGSMASCHINE(EN) ZUR IDENTIFIZIERUNG QUALITATIVER VARIABLEN VERGLEICHBARER EIGENSCHAFTEN FÜR EIGENSCHAFTSBEWERTUNG*
• *APPRAISAL ENGINE(S) FOR IDENTIFYING QUALITATIVE VARIABLES OF COMPARABLE PROPERTIES FOR PROPERTY VALUATION*
• *MOTEUR(S) D'ÉVALUATION DE PROPRIÉTÉS POUR IDENTIFIER DES VARIABLES QUALITATIVES DE PROPRIÉTÉS COMPARABLES*
(71) Quantarium Group, LLC, 2018 156th Avenue NE, Bellevue, Washington 98007, US
(72) COCIORVA, Petru, Redmond, 98052, US
ARON, Andrei T., Woodinville, 98072, US
FANARU, Adrian, Sammamish, 98074, US
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 708 178 A2**
(52) **H04L 9/3255; H04L 9/12; H04L 9/3213; H04L 9/3263; H04L 9/3297; H04L 63/0421; H04L 63/1441; H04L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 25224799.4 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR AUTHENTIFIZIERTEN KONTROLLE DER INHALTSÜBERGABE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTHENTICATED CONTROL OF CONTENT DELIVERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE AUTHENTIFIÉ DE DISTRIBUTION DE CONTENUS*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 22154024.8 / 4 009 587
19769683.4 / 3 808 049

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **4 708 179 A1**
G06Q 30/0202 ***G06Q 30/0204***
G06Q 30/0601 ***G06N 20/00***
(52) **G06Q 30/0631; G06N 20/00; G06Q 30/02017; G06Q 30/0202; G06Q 30/0205; G06Q 30/0625;** G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 25185962.5 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411240758
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON PRODUKTAUSWAHLREFERENZINFORMATIONEN*
• *METHODS AND ELECTRONIC DEVICES FOR PROVIDING PRODUCT SELECTION REFERENCE INFORMATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES POUR FOURNIR DES INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE DE SÉLECTION DE PRODUIT*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) JIANG, Jianming, Hangzhou City, CN
ZHANG, Guannan, Hangzhou City, CN
CHENG, Yapin, Hangzhou City, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **4 708 180 A1**
G06Q 30/0204
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 10/087; G06Q 30/01; G06Q 30/018;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 25201119.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418829232
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG KI-GESTEUERTER INTEGRIERTER EINSICHTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING AI-DRIVEN INTEGRATED INSIGHTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'AID DE CONNAISSANCES INTÉGRÉES COMMANDÉES PAR IA*
(71) Ingram Micro Inc., 3351 Michelson Drive Suite 100, Irvine, CA 92612, US
(72) SAHOO, Sanjib, Naperville, IL 60564, US
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **4 708 181 A1**
G06Q 30/0207 ***G06Q 10/087***
G06Q 30/0601
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 10/087; G06Q 30/0206; G06Q 30/0207; G06Q 30/0621**
(25) En (26) En
(21) 25201138.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418829219
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON VERKÄUFER-AGNOSTISCHEN KONFIGURATION ZUR BESTELLUNG (CTO)/QUOTENBESTELLUNG (QTO)*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING VENDOR-AGNOSTIC CONFIGURE TO ORDER (CTO)/QUOTE TO ORDER (QTO)*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN CONFIGURATION DE COMMANDE (CTO)/DE QUOTE DE COMMANDE (QTO) AGNOSTIQUE DE VENDEUR*
(71) Ingram Micro Inc., 3351 Michelson Drive Suite 100, Irvine, CA 92612, US
(72) SAHOO, Sanjib, Naperville, IL, 60564, US
ANNES, James, Porter Ranch, CA, 91326, US
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

G06Q 30/0201 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 30/0202 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 30/0202 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 30/0204 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 30/0207 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 30/0242 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 30/0283 → (51) ***G06Q 30/02***

---

(51) ***G06Q 30/0601*** (11) **4 708 182 A1**
(52) **G06Q 30/0629; G06Q 30/0201; G06Q 30/0643**
(25) En (26) En
(21) 25185911.2 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411240739
(54) • *OBJEKTVERARBEITUNGSVERFAHREN, PRODUKTINFORMATIONSVERFAHREN, COMPUTERVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *OBJECT PROCESSING METHOD, PRODUCT INFORMATION METHOD, COMPUTING DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'OBJET, PROCÉDÉ D'INFORMATIONS DE PRODUIT, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) JIANG, Jianming, Hangzhou City, CN
ZHANG, Guannan, Hangzhou City, CN
CHENG, Yaping, Hangzhou City, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 30/0601*** (11) **4 708 183 A1**
G06F 40/35
(52) **G06Q 30/0611; G06F 40/35; G06Q 30/0605; G06Q 30/0613**
(25) En (26) En
(21) 25185924.5 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411241075
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BESTELLBEDARFSINFORMATIONEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PROCUREMENT DEMAND INFORMATION MANAGEMENT METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS DE DEMANDE D'APPROVISIONNEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) JIANG, Jianming, Hangzhou City, CN
ZHANG, Guannan, Hangzhou City, CN
CHENG, Yaping, Hangzhou City, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 30/0601*** (11) **4 708 184 A1**
G06F 16/9535 ***G06F 16/9536***
G06N 20/00
(52) **G06Q 30/0627; G06F 16/9535; G06N 20/00;** G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 25187355.0 (22) 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411240767
(54) • *PRODUKTSUCHVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PRODUCT SEARCH METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE PRODUIT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) JIANG, Jianming, Hangzhou City, CN
ZHANG, Guannan, Hangzhou City, CN
CHENG, Yaping, Hangzhou City, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 30/0601*** (11) **4 708 185 A2**
(52) **G06F 21/6254; G06Q 20/3821; G06Q 30/0226; G06Q 30/0601; H04L 63/0407; H04L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 25216751.5 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2019 US 201962847010 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VAULTLESS-TOKENISIERUNG UND VERSCHLÜSSELUNG*
• *SYSTEMS AND PROCESSES FOR VAULTLESS TOKENIZATION AND ENCRYPTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTATION EN UNITÉS ET DE CHIFFREMENT SANS CHAMBRE FORTE*
(71) Bluefin Payment Systems, LLC, 8200 Roberts Drive Suite 150, Atlanta, GA 30350, US
(72) BARNETT, Timothy William, Roswell, 30075, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20806457.6 / 4 018 618

G06Q 30/0601 → (51) ***G06F 16/242***

G06Q 30/0601 → (51) ***G06F 16/9032***

G06Q 30/0601 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 40/02 → (51) ***G06V 10/82***

---

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **4 708 186 A1**
G06Q 20/10
(52) **G06Q 40/04**
(25) En (26) En

(21) 25182173.2 (22) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 SG 10202402770S
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON RESSOURCENAUSTAUSCH, COMPUTERVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *RESOURCE EXCHANGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ÉCHANGE DE RESSOURCES, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME*
(71) Gate Information Pte. Ltd., Singapore, SG
(72) Liu, Robin, Singapore, SG
Murphy, Bai, Singapore, SG
Wang, Tim, Singapore, SG
(74) Wu, Ting, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 50/00*** (11) **4 708 187 A1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06Q 50/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24797478.5 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005695 26.04.2024
(87) WO 2024/225824 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054983
25.04.2024 KR 20240055592
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEGENSEITIGEN EMPFEHLUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *MUTUAL RECOMMENDATION DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE RECOMMANDATION MUTUELLE, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Hyperconnect LLC, 12F, 20F, 517 Yeongdong-daero Gangnam-gu, Seoul 06164, KR
(72) KYE, Seong Min, Seoul 06164, KR
KIM, Min Chan, Seoul 06164, KR
KIM, Beom Su, Seoul 06164, KR
KIM, Sang Bum, Seoul 06164, KR
YEOM, Gihoon, Seoul 06164, KR
LEE, Suhyun, Seoul 06164, KR
LEE, Youngsoo, Seoul 06164, KR
LEE, Joonyoung, Seoul 06164, KR
CHANG, Bu Ru, Seoul 06164, KR
CHO, Geonwoo, Seoul 06164, KR
HA, Sungjoo, Seoul 06164, KR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 50/02 →(51) ***A01G 7/00***

G06Q 50/04 →(51) ***G06F 16/25***

G06Q 50/04 →(51) ***H01M 4/04***

---

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **4 708 188 A2**
(52) **H02J 3/003; G06Q 10/0631; G06Q 50/06; H02J 3/14; H02J 3/16; H02J 3/38; H02J 7/32;** H02J 2103/30; H02J 2105/12; Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 25214330.0 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2016 US 201662346541 P
(54) • *INTELLIGENTES NETZBETRIEBSSYSTEM ZUR VERWALTUNG VERTEILTER ENERGIERESSOURCEN IN EINEM NETZ*
• *INTELLIGENT GRID OPERATING SYSTEM TO MANAGE DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES IN A GRID NETWORK*
• *SYSTÈME D'EXPLOITATION DE RÉSEAU INTELLIGENT POUR GÉRER DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES DISTRIBUÉES DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Xslent Energy Technologies, LLC, 23 Pimentel Court, Novato, CA 94949, US
(72) MATAN, Stefan, Novato, CA, 94945, US
HORTON, Fred, Santa Rosa, CA, 95409, US
MARRONE, Frank, Cloverdale, CA, 95425, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
(62) 17810900.5 / 3 465 865

G06Q 50/06 →(51) ***B60L 3/12***

G06Q 50/06 →(51) ***B60L 50/75***

G06Q 50/06 →(51) ***G06Q 10/0635***

G06Q 50/10 →(51) ***G09C 1/00***

---

(51) ***G06Q 50/16*** (11) **4 708 189 A1**
(52) **G06Q 50/16**
(25) En (26) En
(21) 25198588.3 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024152834
22.01.2025 JP 2025009156
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Motohashi, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
Suzuki, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06Q 50/16 →(51) ***G06Q 30/02***

G06Q 50/40 →(51) ***G01C 21/34***

G06Q 50/40 →(51) ***G08G 5/21***

G06Q 50/43 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06T 1/00 →(51) ***B25J 9/16***

G06T 1/00 →(51) ***G06K 7/10***

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 708 190 A1**
G06F 11/14
(52) **G06T 7/0002; G06F 11/0733; G06F 11/0751**
(25) En (26) En
(21) 24212955.9 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 IN 202441068173
(54) • *FEHLERDETEKTION BEI DER BILDVERARBEITUNG*
• *IMAGE PROCESSING FAULT DETECTION*
• *DÉTECTION DE DÉFAUT DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Babinec, Tomas, 5656AG Eindhoven, NL
Subramanya Naidu, Sharath, 5656AG Eindhoven, NL
Bhattacharya, Rohitaswa, 5656AG Eindhoven, NL
Singh, Chanpreet, 5656AG Eindhoven, NL
Bohacik, Pavel, 5656AG Eindhoven, NL
Hulik, Rostislav, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 708 191 A1**
(52) **G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800093.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016298 25.04.2024
(87) WO 2024/228362 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075855
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNGBETRIEBSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNGBETRIEBSPROGRAMM UND LERNVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING DEVICE OPERATION METHOD, IMAGE PROCESSING DEVICE OPERATION PROGRAM, AND LEARNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NEGISHI, Mitsuru, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/62*** ***G16H 30/00*** ***G16H 50/20*** ***G16H 80/00*** (11) **4 708 192 A1** ***G06F 21/32*** ***G16H 10/60*** ***G16H 40/20***
(52) **G06F 21/32; G06T 7/00; G06T 7/62; G16H 10/60; G16H 30/00; G16H 40/20; G16H 50/20; G16H 80/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24800274.3 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006043 03.05.2024
(87) WO 2024/228593 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058706

02.05.2024 KR 20240058514
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MEDIZINISCHEN UNTERSUCHUNGSERGEBNISBILDERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ANALYZING MEDICAL EXAMINATION RESULT IMAGES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGES DE RÉSULTAT D'EXAMEN MÉDICAL*
(71) Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
(72) KIM, Joonghee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13620, KR
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

G06T 7/00	→(51) *A61B 8/08*
G06T 7/00	→(51) *G06K 7/10*
G06T 7/00	→(51) *G06T 7/33*
G06T 7/00	→(51) *G06V 20/80*
G06T 7/00	→(51) *H04N 1/00*
G06T 7/20	→(51) *A01B 69/00*

(51) ***G06T 7/246*** (11) **4 708 193 A2**
(52) **G06T 7/248;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20101; G06T 2207/20104
(25) En (26) En
(21) 26152820.2 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2023 US 202363451106 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OBJEKTVERFOLGUNG MIT NEUZIELEINGABEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OBJECT TRACKING WITH RETARGETING INPUTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'OBJET AVEC RECIBLAGE D'ENTRÉES*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) PATSEKIN, Aleksandr, Denver, 80202, US
RADFORD, Ben, Denver, 80202, US
DERWIN, Cameron, Denver, 80202, US
MARASCO, Daniel, Denver, 80202, US
WANG, Di, Denver, 80202, US
LYMPEROPOULOS, Dimitrios, Denver, 80202, US
KANG, Elliot, Denver, 80202, US
KIM, Keun Jae, Denver, 80202, US
BETTEN, Matthew, Denver, 80202, US
FEDDERLY, Matthew, Denver, 80202, US
GORACZKO, Michel, Denver, 80202, US
LEI, Peng, Denver, 80202, US
SRIKHANTA, Prasanna, Denver, 80202, US
LALONDE, Rodney, Denver, 80202, US
FACKLER, Steven, Denver, 80202, US
SHEN, Tong, Denver, 80202, US
LI, Xin, Denver, 80202, US
WU, Yue, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 24158794.8 / 4 443 386

G06T 7/254	→(51) *G01V 8/10*
G06T 7/254	→(51) *G06V 20/00*
G06T 7/277	→(51) *G06V 10/82*

(51) ***G06T 7/33*** (11) **4 708 194 A1**
G06T 7/90
G06V 10/24
G06V 10/32
G06V 10/56
G06V 10/98
A61B 5/00
G06T 7/00
(52) **A61B 5/7221; G06T 7/337; G06T 7/90; G06V 10/243; G06V 10/245; G06V 10/247; G06V 10/32; G06V 10/56; G06V 10/993;** G06T 7/0014; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 25200278.7 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826718
31.03.2025 US 202519095794
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STANDARDISIERUNG VON ELEKTROKARDIOGRAMM-SIGNALBILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR STANDARDIZATION OF ELECTROCARDIOGRAM SIGNAL IMAGES*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE NORMALISATION DES IMAGES DE SIGNAUX D'ÉLECTROCARDIOGRAMME*
(71) Anumana, Inc., One Main Street, Ste. 400 East Arcade, 4th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) Bade, Sairam, Thelangana, IN
Barve, Rakesh, Bengaluru, IN
Mishra, Yash, Bangalore, IN
Prasad, Ashim, Bangalore, IN
Kant, Shashi, Bengaluru, IN
Sharma, Mayank, Brookfield, IN
Dodle, Durgaprasad, Bengaluru, IN
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

(51) ***G06T 7/50*** (11) **4 708 195 A1**
(52) **G06T 7/50;** G06T 2207/10012; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/20112; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 25193655.5 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024157012
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) TSUKAHARA, Azusa, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06T 7/62	→(51) *G06T 7/00*
G06T 7/70	→(51) *A01B 69/00*
G06T 7/70	→(51) *B25J 13/08*
G06T 7/70	→(51) *G01C 21/00*
G06T 7/70	→(51) *G01S 7/40*
G06T 7/70	→(51) *G06T 19/00*

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 708 196 A2**
(52) **G06T 7/33; G06T 7/73;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/10081
(25) En (26) En
(21) 26152927.5 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *CT-LOSE FREIATMUNGSBILDKONTUR ZUR PLANUNG EINER STRAHLENBEHANDLUNG*
• *CT-LESS FREE BREATHING IMAGE CONTOUR FOR PLANNING RADIATION TREATMENT*
• *CONTOUR D'IMAGE DE RESPIRATION LIBRE SANS CT POUR LA PLANIFICATION D'UN TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT*
(71) Brainlab SE, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
(72) BERLINGER, Kajetan, 80797 München, DE
KAISER, Hagen, 82057 Icking, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 21844641.7 / 4 449 353

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 708 197 A2**
(52) **G06V 10/80; G06F 18/24133; G06T 7/0012; G06T 7/73; G06V 10/809; G06V 10/82; G06V 40/20;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30168; G06T 2207/30244; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 26154167.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2020 US 202063113685 P
26.01.2021 US 202163141830 P
26.01.2021 US 202163141853 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG MEDIZINISCHER AKTIVITÄTEN MIT MEHREREN ANSICHTEN*
• *MULTI-VIEW MEDICAL ACTIVITY RECOGNITION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE D'ACTIVITÉ MÉDICALE MULTI-VUES*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) MOHARERI, Omid, Sunnyvale, CA 94086, US
SCHMIDT, Adam T., Vancouver, V5Y1W8, CA
SHARGHI KARGANROODI, Aidean, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21823426.8 / 4 244 825

G06T 7/73	→(51) *G06V 20/59*
G06T 7/80	→(51) *H04N 23/661*
G06T 7/90	→(51) *G06T 7/33*

(51) ***G06T 9/00*** (11) **4 708 198 A1**
G06T 13/20
H04N 19/25
(52) **G06T 9/001; H04N 19/25**
(25) En (26) En
(21) 24306469.8 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *AVATAR MIT EINER GAUSSMISCHUNG IN DER SZENENBESCHREIBUNG*
• *AVATAR WITH A GAUSSIAN MIXTURE IN SCENE DESCRIPTION*
• *AVATAR AVEC MÉLANGE GAUSSIEN DANS UNE DESCRIPTION DE SCÈNE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) GOSSELIN, Philippe Henri, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
COVA REGATEIRO, João Pedro, 35220 CHATEAUBOURG, FR
LE CLERC, Francois, 35590 L'HERMITAGE, FR
SRIR, Mohamed Ali, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 708 199 A1**
G06T 13/80
(52) **G06T 11/00; G06T 13/80; H04N 7/0127**
(25) En (26) En
(21) 25200282.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 SG 10202402759
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR ERZEUGUNG VON ÜBERGANGS-VIDEOS MIT EINEM DIFFUSIONSMODELL*
• *METHOD, DEVICE, AND MEDIUM FOR GENERATING TRANSITION VIDEOS WITH DIFFUSION MODEL*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT POUR GÉNÉRER DES VIDÉOS DE TRANSITION AVEC UN MODÈLE DE DIFFUSION*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) BAI, Song, 018960 Singapore, SG
YANG, Zuhao, 018960 Singapore, SG
YU, Yingchen, 018960 Singapore, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 708 200 A2**
(52) **G06V 10/60; G06T 5/60; G06T 5/94; G06T 11/00; G06T 11/10; G06T 11/60;** G06T 2200/24; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30201
(25) En (26) En
(21) 26152538.0 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2020 US 202063085529 P
(54) • *VERBESSERTE FOTOWIEDERBELEUCHTUNG AUF BASIS VON MASCHINENLERN-MODELLEN*
• *ENHANCED PHOTO RELIGHTING BASED ON MACHINE LEARNING MODELS*
• *RÉ-ÉCLAIRAGE PHOTO AMÉLIORÉ BASÉ SUR DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 21732631.3 / 4 193 339

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 708 201 A2**
(52) **G06T 3/4053; G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 26154217.9 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.07.2021 US 202117371319
(54) • *VERBESSERUNG GENERATIVER KONTRADIKTORISCHER NETZWERKE UNTER VERWENDUNG KOMBINIERTER EINGABEN*
• *ENHANCING GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS USING COMBINED INPUTS*
• *AMÉLIORATION DE RÉSEAUX ANTAGONISTES GÉNÉRATIFS À L'AIDE D'ENTRÉES COMBINÉES*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COWAN, Eliot Julien, Mountain View, 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 22748210.6 / 4 348 566

G06T 11/60 →(51) ***G06F 3/04842***

G06T 13/00 →(51) ***G06F 3/01***

G06T 13/20 →(51) ***G06T 9/00***

---

(51) ***G06T 13/40*** (11) **4 708 202 A1**
G06T 19/20 ***G06F 40/205***
G06N 3/08 ***G06F 16/41***
G06F 16/44 ***G06F 16/45***
(52) **G06F 16/41; G06F 16/44; G06F 16/45; G06F 40/205; G06N 3/08; G06T 13/40; G06T 19/20**
(25) Ko (26) En
(21) 23935815.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013837 14.09.2023
(87) WO 2024/228430 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058667
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS AUF BASIS EINER SEMANTISCHEN ANALYSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING THREE-DIMENSIONAL OBJECT ON BASIS OF SEMANTIC ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL SUR LA BASE D'UNE ANALYSE SÉMANTIQUE*
(71) Nationa Inc., 1205-ho, 12F, 16 Maeheon-ro Seocho-gu, Seoul 06771, KR
(72) YOO, Su Yeon, Seoul 05507, KR
PARK, Jae Yong, Incheon 21443, KR
HWANG, Hyun Seok, Seoul 02542, KR
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06T 13/40*** (11) **4 708 203 A1**
(52) **G06T 13/40;** G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 25200417.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 GB 202413005
(54) • *VERFAHREN ZUR ANIMATION VON PUNKTWOLKENDATEN EINER SZENE UND SYSTEM DAFÜR*
• *A METHOD OF ANIMATING POINT CLOUD DATA OF A SCENE, AND A SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ANIMATION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS D'UNE SCÈNE, ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SMITH, Alexei Ashton Derek, London, W1F 7LP, GB
HAFFIE, Kylan, London, W1F 7LP, GB
DIXON, Alex, London, W1F 7LP, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06T 13/40 →(51) ***H04L 65/611***

G06T 13/80 →(51) ***G06F 40/109***

G06T 13/80 →(51) ***G06T 11/00***

---

(51) ***G06T 15/06*** (11) **4 708 204 A1**
(52) **G06T 15/06; G06F 7/485; G06F 7/487; G06F 7/78; G06T 3/06; G06T 7/73**
(25) Zh (26) En
(21) 24802849.0 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090693 29.04.2024
(87) WO 2024/230567 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310493798
(54) • *STRAHLENVERFOLGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG ZUR STRAHLENVERFOLGUNG, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *RAY TRACING METHOD, APPARATUS FOR RAY TRACING, DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE LANCER DE RAYONS, APPAREIL DE LANCER DE RAYONS, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Moore Threads Technology Co., Ltd., B655, 4th Floor, Building 14 Cuiwei Zhongli Haidian District, Beijing 100036, CN
(72) QI, Yue, Beijing 100036, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***G06T 15/06*** (11) **4 708 205 A1**
(52) **G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 25200404.9 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 GB 202413033
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEKTRUM DARSTELLUNG VON GRAFIKDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SPECTRAL RENDERING OF GRAPHICS DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU SPECTRAL DE DONNÉES GRAPHIQUES*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) COCKRAM, Philip, London, W1F 7LP, GB
ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB

SMITH, Alexei Ashton Derek, London, W1F 7LP, GB
DIXON, Alex, London, W1F 7LP, GB
LEONARDI, Rosario, London, W1F 7LP, GB
SANDERS, Matthew William, London, W1F 7LP, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06T 15/20 →(51) *G06T 19/00*

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 708 206 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24830829.8 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/101717 26.06.2024
(87) WO 2025/002194 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310806421
(54) • *SZENENREKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCENE RECONSTRUCTION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONSTRUCTION DE SCÈNE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) SUI, Wei, Beijing 100094, CN
ZHANG, Jiaxin, Beijing 100094, CN
ZHANG, Qian, Beijing 100094, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06T 17/00 →(51) *A61C 7/00*

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 708 207 A1**
A61B 34/10 ***G16H 50/00***
(52) **G06T 19/00;** G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 30/40; **G16H 50/50;** A61B 2034/101; A61B 2034/105; A61B 2090/374; A61B 2090/3762; G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 24199494.6 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHE EINGRIFFSPLANUNGSHILFE*
• *MEDICAL INTERVENTION PLANNING ASSISTANCE*
• *ASSISTANCE DE PLANIFICATION D'INTERVENTION MÉDICALE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Petkov, Kaloian, Lawrenceville, 08648, US
Shah, Rishabh, Wentworth Point, 2127, AU
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 708 208 A1**
G06F 3/14 ***G06T 19/20***
G06T 15/20 ***G06F 1/16***
H04M 1/02 ***G06T 7/70***
G06F 3/048
(52) **G06F 1/16; G06F 3/048; G06F 3/14; G06T 7/70; G06T 15/20; G06T 19/00; G06T 19/20; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24815784.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007007 23.05.2024
(87) WO 2024/248408 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 KR 20230069416
12.07.2023 KR 20230090136
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VIRTUELLES BILDBEREITSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND VIRTUAL IMAGE PROVIDING METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'IMAGE VIRTUELLE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sooryuh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sanggeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Miyeoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 708 209 A1**
(52) **G06T 19/00;** G06T 2219/004
(25) En (26) En
(21) 25199509.8 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418823259
(54) • *HOCHAUFLÖSENDE PFA-KARTE MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *HIGH-RESOLUTION HIGH-DYNAMIC-RANGE PFA MAP*
• *CARTE PFA À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE HAUTE RÉSOLUTION*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) MAIZLIN, Doron, 2066717 Yokneam, IL
FELDMAN, Konstantin, 2066717 Yokneam, IL
BERMAN, Dror, Irvine, 92618, US
MATALON, Naor Avidor, 2066717 Yokneam, IL
WORMS, Keren Bitton, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G06T 19/00 →(51) *G02B 27/01*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/04815*

G06T 19/00 →(51) *G06F 9/455*

G06T 19/00 →(51) *G06V 10/24*

G06T 19/00 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G06T 19/20*** (11) **4 708 210 A2**
(52) **G06T 19/006;** G06T 19/20; G06T 2219/2016; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 25221209.7 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2016 EP 16306818
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DYNAMISCHER VIRTUELLER INHALTE IN GEMISCHTER REALITÄT*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING DYNAMIC VIRTUAL CONTENTS IN MIXED REALITY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CONTENUS VIRTUELS DYNAMIQUES EN RÉALITÉ MIXTE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) LAURENT, Anthony, 35630 VIGNOC, FR
FRADET, Matthieu, 35150 CHANTELOUP, FR
BAILLARD, Caroline, 35250 SAINT SULPICE LA FORET, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 17817749.9 / 3 559 915

G06T 19/20 →(51) *G02B 27/01*

G06T 19/20 →(51) *G06T 13/40*

G06T 19/20 →(51) *G06T 19/00*

G06V 10/00 →(51) *A01B 79/00*

(51) ***G06V 10/10*** (11) **4 708 211 A1**
G06V 10/24 ***G06V 10/25***
G06V 10/28 ***G06V 10/74***
G06V 10/82 ***G06V 20/10***
G06V 20/56
(52) **G06V 10/16;** G06V 10/24; G06V 10/74; G06V 10/82; G06V 20/188; G06V 20/56; G08B 21/02
(25) En (26) En
(21) 25191310.9 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413245
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF DETECTING ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES, ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***G06V 10/147*** (11) **4 708 212 A1**
G06V 10/776 ***G06V 10/98***
(52) **G06V 10/147;** G06V 10/776; G06V 10/98

(25) De (26) De
(21) 25200408.0 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024208550
(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERTEN REFERENZ-MUSTERERKENNUNG*
• *SYSTEM FOR IMPROVED REFERENCE PATTERN RECOGNITION*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE MOTIF DE RÉFÉRENCE AMÉLIORÉE*
(71) Technische Hochschule Köln KöR, Gustav-Heinemann-Ufer 54, 50968 Köln, DE
(72) Vlasuk, Vladislav, 50931 Köln, DE
Tiltmann, Tom, 52064 Aachen, DE
(74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE

G06V 10/20 →(51) *G06Q 10/08*

G06V 10/22 →(51) *G06F 30/00*

(51) *G06V 10/24* *G06T 19/00* *G06V 10/44* (11) **4 708 213 A1** *G06V 10/26* *G06V 10/70*
(52) **G06V 10/247; G06T 15/10; G06V 10/26; G06V 10/454; G06V 10/70**
(25) En (26) En
(21) 24199195.9 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ORTHOBILDERN*
• *METHOD OF GENERATING ORTHOIMAGES*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ORTHO-IMAGES*
(71) Hexagon Innovation Hub GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) VAN DER ZWAN, Elmar Vincent, 9428 Walzenhausen, CH
METZLER, Bernhard, 6850 Dornbirn, AT
GRACZYK, Grzegorz, 91-843 ód, PL
ZWIERZCHOWSKI, Jaroslaw, 25-409 Kielce, PL
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G06V 10/24 →(51) *G06T 7/33*

G06V 10/24 →(51) *G06V 10/10*

(51) *G06V 10/25* (11) **4 708 214 A2**
(52) **G06V 10/82;** G06V 10/255; G06V 10/245; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 25226102.9 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *IDENTIFIZIEREN EINES VORDEFINIERTEN OBJEKTS IN EINEM SATZ VON BILDERN VON EINEM MEDIZINISCHEN BILDSCANNER WÄHREND EINES CHIRURGISCHEN EINGRIFFS*
• *IDENTIFICATION OF A PREDEFINED OBJECT IN A SET OF IMAGES FROM A MEDICAL IMAGE SCANNER DURING A SURGICAL PROCEDURE*
• *IDENTIFICATION D'UN OBJET PRÉDÉFINI DANS UN ENSEMBLE D'IMAGES D'UN SCANNEUR D'IMAGE MÉDICAL PENDANT UNE PROCÉDURE CHIRURGICALE*
(71) Augmedics Inc., 21 S. Evergreen Ave., Suite 230, Arlington Heights, IL 60005, US
(72) Siemionow, Krzysztof B., Arlington Heights, 60005, US
Luciano, Cristian J., Arlington Heights, 60005, US
Trzmiel, Michal, Arlington Heights, 60005, US
Fularz, Michal, Arlington Heights, 60005, US
Mejia, Isaac, Arlington Heights, 60005, US
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL
(62) 18150376.4 / 3 509 013

G06V 10/25 →(51) *G06F 16/55*

G06V 10/25 →(51) *G06V 10/10*

(51) *G06V 10/26* (11) **4 708 215 A1**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/084; G06V 10/26; G06V 10/30; G06V 10/40; G06V 10/82; G06V 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 24822606.0 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097402 05.06.2024
(87) WO 2024/255655 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310701005
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, MODELLTRAININGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, MODEL TRAINING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06V 10/26 →(51) *G06V 10/24*

G06V 10/28 →(51) *G06V 10/10*

G06V 10/32 →(51) *G06T 7/33*

G06V 10/44 →(51) *G06V 10/24*

G06V 10/50 →(51) *G06F 16/55*

G06V 10/56 →(51) *G06T 7/33*

G06V 10/70 →(51) *G06V 10/24*

G06V 10/70 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/70 →(51) *G06V 10/94*

G06V 10/70 →(51) *G11B 27/028*

(51) *G06V 10/74* *G06V 10/80* (11) **4 708 216 A1** *G06V 10/82* *G06V 20/10* *G06V 20/56*
(52) **G06V 10/811; G06V 10/74; G06V 10/82; G06V 20/188; G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 25191312.5 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413244
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF DETECTING ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES, ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
SLEZAK, Filip, 8930 Randers, DK
LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G06V 10/74 →(51) *G06V 10/10*

(51) *G06V 10/764* *G06V 10/774* *G06V 10/80* *G06V 20/30* (11) **4 708 217 A1** *G06V 10/776* *G06V 10/82*
(52) **G06V 10/82;** G06V 10/764; **G06V 10/774; G06V 10/776; G06V 10/803; G06V 20/30;** G06V 10/98; G06V 2201/10
(25) En (26) En
(21) 25190306.8 (22) 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691685 P
(54) • *MASCHINELL ERLERNTES MODELL ZUR KORREKTUR EINES ENTITÄTSETIKETTS FÜR EINE ENTITÄT IN EINEM BILD*
• *MACHINE-LEARNED MODEL TO CORRECT AN ENTITY LABEL FOR AN ENTITY IN AN IMAGE*
• *MODÈLE APPRIS PAR MACHINE POUR CORRIGER UNE ÉTIQUETTE D'ENTITÉ POUR UNE ENTITÉ DANS UNE IMAGE*
(71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Iscen, Ahmet, 75009 Paris, FR
Caron, Mathilde Jeanne Marie, 75009 Paris, FR
Fathi, Alireza, Mountain View, 94043, US
Schmid, Cordelia Luise, 75009 Paris, FR
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/80*

G06V 10/774 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/776 →(51) *G06V 10/147*

G06V 10/776 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/778 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G06V 10/80*** ***G06V 10/82*** ***G06V 20/56*** ***G06V 20/64*** (11) **4 708 218 A1** ***G06V 20/10*** ***G06V 10/764***

(52) **G06V 10/803; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/188; G06V 20/56; G06V 20/64;** G08B 21/02

(25) En (26) En
(21) 25191314.1 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413243
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF CLASSIFYING ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
SLEZAK, Filip, 8930 Randers, DK
LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***G06V 10/80*** ***G06V 10/82*** ***G06V 20/56*** (11) **4 708 219 A1** ***G06V 20/10*** ***G08B 21/02***

(52) **G06V 10/82; G06V 10/803; G06V 10/809; G06V 20/188; G06V 20/56;** G08B 21/02

(25) En (26) En
(21) 25191331.5 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 GB 202413237
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *METHODS OF DETECTING ANOMALIES IN AGRICULTURAL FIELDS, AND RELATED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES CHAMPS AGRICOLES, ET VÉHICULES AGRICOLES ASSOCIÉS*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) MUJKIC, Esma, 8930 Randers, DK
CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G06V 10/80 →(51) *G01S 13/56*

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/74*

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/764*

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 20/56*** (11) **4 708 220 A1** ***G06V 20/58***

(52) **G06V 10/82; G06V 20/56; G06V 20/58**

(25) De (26) De
(21) 24198521.7 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE RELIABILITY OF OBJECT INSTANCE DETECTION AND OBJECT CLASSIFICATION IN AN AT LEAST PARTIALLY AUTOMATED VEHICLE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE RELATIONSHIP OF OBJECT COMPLIANCE DETECTION AND OBJECT CLASSIFICATION IN AT LEAST PARTIALLY AUTOMATED VEHICLES*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE DETERMINATION DE LA QUALITE D'UN OBJET ET DE LA DETERMINATION D'UN OBJET DANS UNE MACHINE DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Schmidt, Sebastian, 81925 München, DE
Koerner, Julius, 80933 München, DE

(51) ***G06V 10/82*** ***G06T 7/277*** (11) **4 708 221 A1**

(52) **G06V 10/82; G06T 7/277;** G06T 2207/10032; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06V 10/764

(25) En (26) En
(21) 25178574.7 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824220
(54) • *VERFOLGUNG VON LUFTFAHRZEUGEN UNTER VERWENDUNG DYNAMISCHER ALEATORISCHER UNSICHERHEIT*
• *AERIAL VEHICLE TRACKING USING DYNAMIC ALEATORIC UNCERTAINTY*
• *SUIVI DE VÉHICULE AÉRIEN À L'AIDE D'UNE INCERTITUDE ALEATOIRE DYNAMIQUE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ROSE, Alyssa Bekai, Arlington, 22202, US
HOUCHENS, Trevor M., Arlington, 22202, US
DOWNES, Lena M., Arlington, 22202, US
BURKS, Charles L., Arlington, 22202, US
MONTEIRO, Sildomar T., Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06V 10/82*** ***G06Q 40/02*** ***G06V 10/94*** ***G06V 20/58*** (11) **4 708 222 A1** ***G06V 10/70*** ***G06V 20/52***

(52) **G06V 20/52; G06Q 40/024; G06V 10/82; G06V 10/87; G06V 10/945; G06V 20/58**

(25) En (26) En
(21) 25192564.0 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691760 P
10.12.2024 US 202418975694
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FERN-ÜBERWACHUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REMOTE PROCTORING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE À DISTANCE*
(71) IDEMIA IDENTITY & SECURITY USA LLC, 11951 Freedom Drive, Suite 1800, Reston, VI 20190, US
(72) GAO, Xiao, Reston, 20190, US
KARADAG, Firat, Reston, 20190, US
DESHPANDE, Kaustubh, Reston, 20190, US
(74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

G06V 10/82 →(51) *B25J 9/16*

G06V 10/82 →(51) *G01C 21/00*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/0475*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/10*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/74*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/80*

G06V 10/82 →(51) *G11B 27/028*

G06V 10/84 →(51) *G01C 21/00*

(51) ***G06V 10/94*** ***G06F 3/04815*** ***G06F 16/3329*** ***G06F 30/13*** ***G06T 19/00*** ***G06V 10/70*** ***H04L 67/00*** (11) **4 708 223 A1** ***G06F 3/0482*** ***G06F 16/9032*** ***G06N 3/045*** ***G06V 10/778*** ***G06V 20/20***

(52) **G06V 10/95; G06F 3/04815; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 16/33295; G06N 3/045; G06V 10/778; G06V 10/87; G06V 10/945; G06V 20/20; H04L 67/02; H04L 67/565**

(25) En (26) En
(21) 25191250.7 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154762
22.01.2025 JP 2025009141
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERWALTUNGSSERVER UND TRÄGERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, IMAGE MANAGEMENT SERVER, AND CARRIER MEDIUM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SERVEUR DE GESTION D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-

chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MOTOHASHI, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
SUZUKI, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06V 10/94 →(51) *G06F 30/00*

G06V 10/94 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/98 →(51) *G06T 7/33*

G06V 10/98 →(51) *G06V 10/147*

(51) ***G06V 20/00*** ***G06V 20/52*** (11) **4 708 224 A1** ***G06T 7/254***
(52) **G06V 20/36;** G06T 7/254; G06V 20/52
(25) De (26) De
(21) 25192436.1 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 LU 103378
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTSGERÄTS, STEUEREINHEIT UND HAUSHALTSGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A DOMESTIC APPLIANCE, CONTROL UNIT AND DOMESTIC APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL MÉNAGER, UNITÉ DE COMMANDE ET APPAREIL MÉNAGER*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Ellerkamp, Lars, 33824 Werther, DE

G06V 20/00 →(51) *G06Q 10/087*

G06V 20/10 →(51) *A01B 79/00*

G06V 20/10 →(51) *G06V 10/10*

G06V 20/10 →(51) *G06V 10/74*

G06V 20/10 →(51) *G06V 10/80*

G06V 20/20 →(51) *G06V 10/94*

G06V 20/30 →(51) *G06V 10/764*

(51) ***G06V 20/40*** (11) **4 708 225 A2**
(52) **G06N 3/08;** G06N 3/048; G06N 3/0499; G06N 3/09; G06Q 10/04; G06V 20/42; G06V 40/23
(25) En (26) En
(21) 26152183.5 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.03.2019 US 201962812387 P
(54) • *PERSONALISIERUNG DER VORHERSAGE DER LEISTUNG UNTER VERWENDUNG VON DATEN UND KÖRPERPOSEN ZUR ANALYSE DER SPORTLEISTUNG*
• *PERSONALIZING PREDICTION OF PERFORMANCE USING DATA AND BODY-POSE FOR ANALYSIS OF SPORTING PERFORMANCE*
• *PERSONNALISATION DE PRÉDICTION DE PERFORMANCE À L'AIDE DE DONNÉES ET DE POSES CORPORELLES POUR L'ANALYSE DE PERFORMANCE SPORTIVE*
(71) STATS LLC, 203 North LaSalle Street Office 2182, Suite 2100, Chicago, IL 60601, US
(72) POWER, Paul David, Chicago, 60601, US
CHERUKUMUDI, Aditya, Chicago, 60601, US
GANGULY, Sujoy, Chicago, 60601, US
WEI, Xinyu, Chicago, 60601, US
SHA, Long, Chicago, 60601, US
HOBBS, Jennifer, Chicago, 60601, US
RUIZ, Hector, Chicago, 60601, US
LUCEY, Patrick Joseph, Chicago, 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20765556.4 / 3 912 090

G06V 20/40 →(51) *G06Q 10/087*

G06V 20/52 →(51) *G06Q 10/087*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/82*

G06V 20/52 →(51) *G06V 20/00*

G06V 20/56 →(51) *A01B 69/04*

G06V 20/56 →(51) *A01B 79/00*

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/10*

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/74*

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/80*

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/82*

G06V 20/58 →(51) *A01B 69/00*

G06V 20/58 →(51) *G06F 16/332*

G06V 20/58 →(51) *G06V 10/82*

(51) ***G06V 20/59*** ***G06T 7/73*** (11) **4 708 226 A1** ***G06V 40/10***
(52) **G06V 20/597; G06T 7/74; G06V 40/103;** G06V 20/593
(25) En (26) En
(21) 24198446.7 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER HALTUNG EINES BENUTZERS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A POSTURE OF A USER OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE POSTURE D'UN UTILISATEUR D'UN VÉHICULE*
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) TAMAM, Mahmoud, 0000 Cairo, EG
ELFAKHARANY, Ahmed, 0000 Cairo, EG
SAMER, Sara, 0000 Cairo, EG
GOMAA, Fatma, 0000 Cairo, EG
TLAISS,, Zeina, 94000 Créteil, FR
(74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) ***G06V 20/59*** (11) **4 708 227 A1**
(52) **G06V 20/59**
(25) En (26) En
(21) 25200997.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202411259867
(54) • *FEEDBACKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR OBJEKTSUCHE IN FAHRZEUGEN*
• *FEEDBACK METHOD AND APPARATUS FOR OBJECT SEARCHING IN VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION POUR LA RECHERCHE D'OBJET DANS DES VÉHICULES*
(71) Cariad (China) Co., Ltd., 307, 308, 3F, Building 1 No.12 Courtyard Qisheng Middle Street Chaoyang District, Beijing 100028, CN
(72) WEN, Yue, Beijing, 100028, CN
DANG, Yue, Beijing, 100028, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06V 20/59 →(51) *G01S 13/56*

G06V 20/59 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06V 20/64*** (11) **4 708 228 A2**
(52) **G06T 17/10;** G06T 7/55; G06T 7/579; G06T 17/20; G06V 10/757; G06V 20/176; G06V 20/647; G06T 2207/10032; G06T 2207/30184
(25) En (26) En
(21) 26151650.4 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2018 US 201862691869 P
(54) • *COMPUTERSICHTSYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG DREIDIMENSIONALER STRUKTUREN UNTER VERWENDUNG ZWEIDIMENSIONALER SEGMENTE, DIE IN DIGITALEN LUFTBILDERN ERFASST WERDEN*
• *COMPUTER VISION SYSTEMS AND METHODS FOR MODELING THREE DIMENSIONAL STRUCTURES USING TWO-DIMENSIONAL SEGMENTS DETECTED IN DIGITAL AERIAL IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISION ARTIFICIELLE POUR MODÉLISER DES STRUCTURES TRIDIMENSIONNELLES À L'AIDE DE SEGMENTS BIDIMENSIONNELS DÉTECTÉS DANS DES IMAGES AÉRIENNES NUMÉRIQUES*
(71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
(72) ESTEBAN, Jose Luis, 28023 Madrid, ES
CABIDO, Raul, 28922 Madrid, ES
RIVAS, Fancisco, 28938 Madrid, ES
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 19825640.6 / 3 814 986

G06V 20/64 →(51) *G06V 10/80*

(51) ***G06V 20/80*** ***G06Q 10/087*** (11) **4 708 229 A1** ***G06T 7/00***
(52) **G06V 20/80; G06Q 10/087; G06T 7/001;** G06T 2207/30161; G06V 2201/06
(25) De (26) De
(21) 24199156.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES DATENSATZES ZUM IDENTIFIZIEREN VON HOLZWERKSTOFFPLATTEN UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN VON HOLZWERKSTOFFPLATTEN*
• *METHOD FOR GENERATING A DATA RECORD FOR IDENTIFYING WOOD-BASED BOARDS AND METHOD FOR IDENTIFYING WOOD-BASED BOARDS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES POUR IDENTIFIER DES PLAQUES EN MATÉRIAU DÉRIVÉ DU BOIS ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE PLAQUES EN MATÉRIAU DÉRIVÉ DU BOIS*
(71) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) Ruhm, Markus, 3062 Kirchstetten, AT
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06V 40/10 →(51) *G06V 20/59*

G06V 40/10 →(51) *G06V 40/12*

(51) *G06V 40/12* (11) **4 708 230 A1**
G06V 40/10
(52) **G06V 40/28; G06F 18/253; G06V 10/74; G06V 10/80; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 10/993; G06V 40/10; G06V 40/12; G06V 40/1347; G06V 40/1365**
(25) Zh (26) En
(21) 24861715.1 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107525 25.07.2024
(87) WO 2025/050870 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 CN 202311149538
(54) • *IDENTITÄTSERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *IDENTITY RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'IDENTITÉ, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Zhenhong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G06V 40/18 →(51) *B25J 13/08*

G06V 40/18 →(51) *G06F 3/01*

G06V 40/20 →(51) *B25J 13/08*

G07C 5/00 →(51) *G01C 21/34*

(51) *G07C 5/08* (11) **4 708 231 A2**
(52) **G07C 5/0808; G07C 5/006; G07C 5/008; G07C 5/08;** B60N 2/0024; B60N 2230/20; G05B 23/0283; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 25218787.7 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2018 US 201862627996 P
(54) • *TELEMATISCHE BEREITSTELLUNG VON ERSATZINDIKATIONEN FÜR BETRIEBSBEREITE FAHRZEUGKOMPONENTEN*
• *TELEMATICALLY PROVIDING REPLACEMENT INDICATIONS FOR OPERATIONAL VEHICLE COMPONENTS*
• *FOURNITURE TÉLÉMATIQUE D'INDICATIONS DE REMPLACEMENT POUR COMPOSANTS DE VÉHICULE OPÉRATIONNEL*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Davidson, Mark Jeffrey, Alpharetta, 30022, US
Kyes, John Robert Ford, Burlington, L7L 6J5, CA
Walli, Thomas Arthur, Hamilton, L8N 2Z7, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 18210384.6 / 3 525 178

(51) *G07C 5/08* (11) **4 708 232 A2**
(52) **G07C 5/0808; G07C 5/006; G07C 5/008; G07C 5/08;** B60N 2/0024; B60N 2230/20; G05B 23/0283; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 25219021.0 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2018 US 201862627996 P
(54) • *TELEMATISCHE ÜBERWACHUNG UND VORHERSAGE EINES FAHRZEUGBATTERIEZUSTANDS*
• *TELEMATICALLY MONITORING AND PREDICTING A VEHICLE BATTERY STATE*
• *SURVEILLANCE ET PRÉDICTION TÉLÉMATIQUES D'UN ÉTAT DE BATTERIE DE VÉHICULE*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Davidson, Mark Jeffrey, Alpharetta, 30022, US
Kyes, John Robert Ford, Burlington, L7L 6J5, CA
Walli, Thomas Arthur, Hamilton, L8N 2Z7, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 18214003.8 / 3 525 180

(51) *G07C 5/08* (11) **4 708 233 A2**
(52) **G07C 5/0808; G07C 5/006; G07C 5/008; G07C 5/08;** B60N 2/0024; B60N 2230/20; G05B 23/0283; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 25219466.7 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2018 US 201862627996 P
(54) • *TELEMATISCHE ÜBERWACHUNG EINES ZUSTANDS EINER OPERATIVEN FAHRZEUGKOMPONENTE*
• *TELEMATICALLY MONITORING A CONDITION OF AN OPERATIONAL VEHICLE COMPONENT*
• *SURVEILLANCE TÉLÉMATIQUE D'UN ÉTAT D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE OPÉRATIONNEL*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Davidson, Mark Jeffrey, Alpharetta, 30022, US
Kyes, John Robert Ford, Burlington, L7L 6J5, CA
Walli, Thomas Arthur, Hamilton, L8N 2Z7, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 18206431.1 / 3 525 176

G07C 5/08 →(51) *G08G 5/21*

G07C 9/00 →(51) *G06K 7/10*

(51) *G07D 1/00* (11) **4 708 234 A1**
G07D 1/06 *G07D 11/245*
(52) **G07D 1/00; G07D 1/06; G07D 11/245**
(25) En (26) En
(21) 25197551.2 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024144224
(54) • *GELDHANDHABUNGSVORRICHTUNG, GELDHANDHABUNGSVERFAHREN UND GELDHANDHABUNGSSYSTEM*
• *MONEY HANDLING DEVICE, MONEY HANDLING METHOD, AND MONEY HANDLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION D'ARGENT, PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'ARGENT ET SYSTÈME DE MANIPULATION D'ARGENT*
(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) IZUMIDA, Tsuyoshi, Himeji-shi, 670-8567, JP
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

G07D 1/06 →(51) *G07D 1/00*

(51) *G07D 7/00* (11) **4 708 235 A1**
G07D 7/1205
(52) **G07D 7/1205; G07D 7/003**
(25) En (26) En
(21) 25198590.9 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024149979
(54) • *BLATTERKENNUNGSEINHEIT, BLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG, BLATTERKENNUNGSVERFAHREN UND BLATTERKENNUNGSPROGRAMM*
• *SHEET RECOGNITION UNIT, SHEET HANDLING DEVICE, SHEET RECOGNITION METHOD, AND SHEET RECOGNITION PROGRAM*
• *UNITÉ DE RECONNAISSANCE DE FEUILLE, DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLE, PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE FEUILLE ET PROGRAMME DE RECONNAISSANCE DE FEUILLE*
(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) SATO, Takeshi, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07D 7/1205 →(51) *G07D 7/00*

(51) *G07D 11/16* (11) **4 708 236 A1**
G07D 11/20 *G07F 19/00*
(52) **G07D 11/16; G07D 11/20; G07F 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24846048.7 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/010753 24.07.2024
(87) WO 2025/023746 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 KR 20230095923
(54) • *BANKAUTOMAT*
• *AUTOMATED TELLER MACHINE*
• *GUICHET AUTOMATIQUE BANCAIRE*
(71) HYOSUNG TNS INC., (Suseo Bldg., Suseo-dong) 281, Gwangpyeong-ro, Gangnam-gu, Seoul 06349, KR
(72) KIM, Jun Young, Seoul 06349, KR
LEE, Myungwoo, Seoul 06349, KR
JO, Byunghyun, Seoul 06349, KR
WANG, Seongbin, Seoul 06349, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G07D 11/20 →(51) *G07D 11/16*

G07D 11/245 →(51) *G07D 1/00*

(51) *G07F 7/08* (11) **4 708 237 A2**
(52) **G06Q 20/34; G06Q 20/3829; G06Q 20/409; G07F 7/0866;** G06Q 20/389
(25) Fr (26) Fr
(21) 26151746.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2018 FR 1853789
26.10.2018 US 201816171247
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SICHEREN DATENAUSTAUSCHS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING A SECURE DATA EXCHANGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UN ÉCHANGE DE DONNÉES SÉCURISÉ*
(71) Marbeuf Conseil et Recherche, 42 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
(72) SANGLE FERRIERE, Bruno, 75016 PARIS, FR
(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR
(62) 19172056.4 / 3 564 914

G07F 7/12 →(51) *G06Q 20/40*

(51) *G07F 17/32* (11) **4 708 238 A2**
(52) **G07F 17/3248; G07F 17/32; G07F 17/322; G07F 17/3232; G07F 17/3241; G07F 17/3244; G07F 17/3251**
(25) En (26) En
(21) 26153200.6 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.03.2021 JP 2021040865
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION*
(71) Angel Group Co., Ltd., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, 527-0232 Higashiomi-shi, Shiga, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22767221.9 / 4 306 188

G07F 19/00 →(51) *G07D 11/16*

(51) *G07G 1/00* *G07G 1/12* (11) **4 708 239 A1** *G07G 3/00*
(52) **G07G 1/0054; G07G 1/12; G07G 3/006**
(25) En (26) En
(21) 25200660.6 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 US 202418830436
(54) • *EINZELHANDELSABRECHNUNG MIT MEHRSIGNAL-MASSENGUTIDENTIFIKATION*
• *RETAIL CHECKOUT WITH MULTI-SIGNAL BULK ITEM IDENTIFICATION*
• *CAISSE DE VENTE AU DÉTAIL AVEC IDENTIFICATION D'ARTICLE EN VRAC À SIGNAUX MULTIPLES*
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) WYNNE, Thomas Burton, Bentonville, Arkansas, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) *G07G 1/00* (11) **4 708 240 A2**
(52) **G01G 23/14; G01G 19/4144; G06Q 20/208; G07F 11/44; G07F 17/0064; G07G 1/0072; G07G 1/009**
(25) En (26) En
(21) 25225943.7 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 10.01.2020 JP 2020003001
14.02.2020 JP 2020023680
(54) • *PRODUKTVERKAUFSDATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND WIEGEVORRICHTUNG*
• *PRODUCT SALES DATA PROCESSING SYSTEM AND WEIGHING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE VENTE DE PRODUITS ET APPAREIL DE PESAGE*
(71) Teraoka Seiko Co., Ltd., 13-12 Kugahara 5-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8580, JP
(72) TERAOKA,, Kazuharu, Ohta-ku Tokyo, 146-8580, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
(62) 21150600.1 / 3 859 290

G07G 1/12 →(51) *G07G 1/00*

G07G 3/00 →(51) *G07G 1/00*

(51) *G08B 13/04* *B60R 25/10* *G08B 29/18* (11) **4 708 241 A1** *G08B 13/08*
(52) **G08B 13/04; B60R 25/1004; G08B 13/08; G08B 29/183; G08B 29/186;** G08B 13/1654; G08B 25/016
(25) En (26) En
(21) 25196786.5 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.08.2024 US 202463686378 P
(54) • *FAHRZEUGEINDRINGUNGSERKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON SENSORFUSION*
• *VEHICLE INTRUSION DETECTION USING SENSOR FUSION*
• *DÉTECTION D'INTRUSION DE VÉHICULE À L'AIDE D'UNE FUSION DE CAPTEURS*
(71) Cambridge Mobile Telematics Inc., 314 Main Street, Suite 1200, Cambridge, MA 02142, US
(72) Girod, Lewis David, Cambridge, 02142, US
Padowski, Gregory David, Cambridge, 02142, US
Balakrishnan, Hari, Cambridge, 02142, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G08B 13/08 →(51) *G08B 13/04*

(51) *G08B 13/16* (11) **4 708 242 A1**
(52) **G08B 13/1672;** G08B 29/186
(25) En (26) En
(21) 25195937.5 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.08.2024 US 202463685409 P
21.07.2025 US 202519275154
(54) • *VERFAHREN UND FAHRZEUGSYSTEM ZUR SCHUSSDETEKTION*
• *METHOD AND VEHICLE SYSTEM FOR GUNSHOT DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉHICULE POUR LA DÉTECTION DE COUPS DE FEU*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) ALBO, Yohan, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G08B 13/196 →(51) *H04N 23/90*

(51) *G08B 17/12* (11) **4 708 243 A1**
(52) **G08B 17/125;** G08B 17/12
(25) En (26) En
(21) 25193881.7 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 IN 202411067581
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER POSITION EINER FLAMME IN EINEM SICHTFELD*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A LOCATION OF A FLAME WITHIN A FIELD OF VIEW*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN EMPLACEMENT D'UNE FLAMME DANS UN CHAMP DE VISION*
(71) Life Safety Distribution GmbH, Zone d'Activités La Pièce 16, 1180 Rolle, CH
(72) GANESH, Bindu Rani, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 21/02 →(51) *G06V 10/80*

(51) *G08B 29/14* (11) **4 708 244 A2**
(52) **G08B 29/145**
(25) En (26) En
(21) 26151814.6 (22) 04.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2022 US 202217885275
(54) • *ANSAUGRAUCHMELDER MIT PRÜFMODUL*
• *ASPIRATING SMOKE DETECTOR WITH TEST MODULE*
• *DÉTECTEUR DE FUMÉE PAR ASPIRATION AVEC MODULE DE TEST*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) WOLF, Benjamin H., Charlotte, 28202, US
DEARDEN, Christopher, Charlotte, 28202, US
BARSON, Michael, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 23189735.6 / 4 332 939

G08B 29/18 →(51) *G08B 13/04*

G08G 1/00 →(51) *G01C 21/34*

(51) *G08G 1/01* *G01C 21/36* *G16Y 10/40* *G16Y 40/20* (11) **4 708 245 A1** *G08G 1/123* *G16Y 20/20*
(52) **G01C 21/36; G08G 1/01; G08G 1/123; G16Y 10/40; G16Y 20/20; G16Y 40/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23935788.2 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043108 01.12.2023
(87) WO 2024/228277 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075454
(54) • *FAHRZEUGINFORMATIONSERFASSUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE INFORMATION COLLECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COLLECTE D'INFORMATIONS DE VÉHICULE*
(71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
(72) KISHIMOTO, Tadashi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
ITO, Hiroaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
KOMATSU, Sakie, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G08G 1/01* *G08G 1/16* (11) **4 708 246 A1** *H04W 4/46*
(52) **G08G 1/162; G08G 1/165; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 24198960.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR WEITERGABE EINER FAHRBAHNUNREGELMÄSSIGKEIT*
• *METHOD FOR PASSING A ROAD IRREGULARITY*
• *PROCÉDÉ DE PASSAGE D'IRRÉGULARITÉS DE ROUTE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) *G08G 1/0967* *G08G 1/16* (11) **4 708 247 A1** *G01C 21/00*
(52) **G08G 1/096725; G01C 21/3407; G08G 1/096741; G08G 1/096791; G08G 1/163**
(25) En (26) En
(21) 25181362.2 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.08.2015 JP 2015162030
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERKEHRSINFORMATIONSBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND TRAFFIC INFORMATION SUPPLYING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE TRAFIC*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Oba, Eiji, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 22159464.1 / 4 030 405
16748358.5 / 3 338 265

G08G 1/123 →(51) *G08G 1/01*

(51) *G08G 1/16* *B60W 50/00* (11) **4 708 248 A1**
(52) **B60W 50/00; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 24815331.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018853 22.05.2024
(87) WO 2024/247847 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023090136
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON SICHERHEITSREGELN, BEWEGLICHER KÖRPER, AUTONOMES FAHRSYSTEM, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SICHERHEITSREGELN UND PROGRAMM*
• *SAFETY RULE GENERATION DEVICE, MOVING BODY, AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM, SAFETY RULE GENERATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE RÈGLE DE SÉCURITÉ, CORPS MOBILE, SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RÈGLE DE SÉCURITÉ ET PROGRAMME*
(71) Inter-University Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems, 10-3, Midori-cho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0014, JP
(72) HAYDON, James, Chiyoda-ku Tokyo 101-8430, JP
HASUO, Ichiro, Chiyoda-ku Tokyo 101-8430, JP
BONDU, Martin, Chiyoda-ku Tokyo 101-8430, JP
EBERHART, Clovis, Chiyoda-ku Tokyo 101-8430, JP
DUBUT, Jeremy, Chiyoda-ku Tokyo 101-8430, JP
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) *G08G 1/16* (11) **4 708 249 A1**
(52) **G08G 1/166; G08G 1/162**
(25) En (26) En
(21) 25195256.0 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 JP 2024143978
(54) • *FAHRZEUGBENACHRICHTIGUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE NOTIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NOTIFICATION DE VÉHICULE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OKADA, Toru, HAMAMATSU-SHI,, 432-8611, JP
UMEZANE, Yuichi, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
IINO, Hayato, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
OGASAWARA, Shigeru, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) *G08G 1/16* (11) **4 708 250 A1**
(52) **G08G 1/162; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 25195960.7 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154706
(54) • *FAHRZEUGBENACHRICHTIGUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE NOTIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NOTIFICATION DE VÉHICULE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OKADA, Toru, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
OGASAWARA, Shigeru, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
UMEZANE, Yuichi, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
IINO, Hayato, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) *G08G 1/16* *B60Q 9/00* (11) **4 708 251 A1** *B60W 30/095*
(52) **G08G 1/162; B60Q 9/008; B60W 30/095; G08G 1/161; G08G 1/166; G08G 1/167**
(25) En (26) En
(21) 25197986.0 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154705
(54) • *FAHRZEUGBENACHRICHTIGUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE NOTIFICATION SYSTEM*

• *SYSTÈME DE NOTIFICATION DE VÉHICULE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OGASAWARA, Shigeru, 432-8611 HAMAMATSU-SHI, JP
OKADA, Toru, 432-8611 HAMAMATSU-SHI, JP
UMEZANE, Yuichi, 432-8611 HAMAMATSU-SHI, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/01*

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/0967*

(51) ***G08G 5/21*** (11) **4 708 252 A1**
G08G 5/54 ***G08G 5/72***
G08G 5/80
(52) **G08G 5/80;** G08G 5/21; G08G 5/54; G08G 5/723
(25) En (26) En
(21) 25197722.9 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 US 202418815421
(54) • *SICHERSTELLUNG DER GENAUEN EINBRUCHSBESTIMMUNG AUF EINER START- UND LANDEBAHN DURCH PROBABILISTISCHE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG AN VERFOLGTEN OBJEKTZUSTÄNDEN*
• *ENSURING ACCURATE RUNWAY INCURSION DETERMINATION THROUGH PROBABILISTIC DECISION MAKING ON TRACKED OBJECT STATES*
• *GARANTIE D'UNE DÉTERMINATION D'INCURSION DE PISTE PRÉCISE PAR PRISE DE DÉCISION PROBABILISTE SUR DES ÉTATS D'OBJET SUIVI*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) LEE, Joonho, Arlington, 22202, US
SCHWIESOW, Michael Brandon, Arlington, 22202, US
MEDINA, Jose Alberto, Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G08G 5/21*** (11) **4 708 253 A1**
G08G 5/22 ***G08G 5/26***
G08G 5/51 ***G06Q 10/06***
G06Q 10/20 ***G06Q 50/40***
G07C 5/08
(52) **G08G 5/21;** G06Q 10/06; G06Q 10/20; G06Q 50/40; G07C 5/0808; G07C 5/0816; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/51
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199829.0 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 FR 2409441
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BETRIEBSENTSCHEIDUNG EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SUPPORTING THE OPERATING DECISION OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCISION D'EXPLOITATION D'UN AÉRONEF*
(71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) COURMONT, Nathalie, 31060 TOULOUSE, FR
HOEPFFNER, Julien, 31060 TOULOUSE, FR
FERRAN, Olivier, 31700 BLAGNAC, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

G08G 5/22 →(51) *G08G 5/21*

(51) ***G08G 5/25*** (11) **4 708 254 A2**
(52) **H04W 12/06; G08G 5/22; G08G 5/25; G08G 5/26; G08G 5/32; G08G 5/55; G08G 5/56; G08G 5/723; G08G 5/727; G08G 5/76; G08G 5/80;** G08G 5/57
(25) En (26) En
(21) 26152469.8 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.02.2020 GR 20200100097
(54) • *MECHANISMUS ZUR AUTORISIERUNG VON UNBEMANNTEN FAHRZEUGEN FÜR DEN BETRIEB ÜBER ZELLULARE NETZWERKE*
• *A MECHANISM FOR UNMANNED VEHICLE AUTHORIZATION FOR OPERATION OVER CELLULAR NETWORKS*
• *MÉCANISME D'AUTORISATION DE VÉHICULE SANS PILOTE À DES FINS DE FONCTIONNEMENT SUR DES RÉSEAUX CELLULAIRES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US
(72) FACCIN, Stefano, San Diego, 92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 21712649.9 / 4 111 439

G08G 5/26 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/51 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/54 →(51) *G08G 5/21*

(51) ***G08G 5/55*** (11) **4 708 255 A2**
(52) **B60L 53/30; B64U 50/37; B64U 50/39; B64U 70/95; B64U 80/25; B64U 80/40; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/55;** B60L 2200/10; B60L 2270/34; G08G 5/57; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 25226814.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2018 US 201862685166 P
07.06.2019 US 201916434570
(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE HOUSING*
• *BOÎTIER DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(71) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
(72) BLAKE, Jesse, Palo Alto 94304, US
SCHMALZRIED, James, Palo Alto 94304, US
TWYFORD, Evan, Palo Alto 94304, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 25165252.5 / 4 550 297
19819385.6 / 3 784 573

G08G 5/72 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/80 →(51) *G08G 5/21*

G09B 7/02 →(51) *G16H 20/70*

(51) ***G09B 19/08*** (11) **4 708 256 A1**
(52) **G09B 19/08;** G09B 19/04
(25) En (26) En
(21) 24198527.4 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES TEXTES UM EINE FREMDSPRACHE ZU ERLERNEN*
• *METHOD TO PREPARE A TEXT IN ORDER TO LEARN A FOREIGN LANGUAGE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN TEXTE POUR APPRENDRE UNE LANGUE ÉTRANGÈRE*
(71) Biba, Miroslav, Lipová 5243/51, 90027 Bernolàkovo, SK
(72) Biba, Miroslav, 90027 Bernolàkovo, SK
(74) Hinz, Claus-Dieter, Kiefernweg 5c, 34128 Kassel, DE

(51) ***G09B 19/14*** (11) **4 708 257 A1**
B60W 40/09 ***B60W 50/14***
G06Q 10/0639 ***G09B 19/16***
(52) **G09B 19/14; B60W 40/09; B60W 50/14; G06Q 10/06393; G06Q 10/06398; G09B 19/167**
(25) En (26) En
(21) 25191474.3 (22) 24.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828447
(54) • *INTELLIGENTER ENERGIEEFFIZIENTER REISEBUS*
• *INTELLIGENT ENERGY-EFFICIENCY COACH*
• *VOITURE INTELLIGENTE À EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE*
(71) PACCAR INC, 777 106th Avenue N.E., Bellevue, WA 98004, US
(72) BARSOUM, Raeef Hesham Wahib, Bellingham, US
KHUNTIA, Satvik, Bellingham, US
JAHNS, Steven Karl, Ferndale, US
ROBERTS, Ian Eric, Wooley, US
LEETZ, David, Anacortes, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

G09B 19/16 →(51) *G09B 19/14*

(51) ***G09C 1/00*** (11) **4 708 258 A1**
G06F 21/62 ***G06Q 50/10***
(52) **G06F 21/62; G06Q 50/10; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800021.8 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/007425 28.02.2024
(87) WO 2024/228290 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075879
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSING SYSTEM, PROCESSING METHOD, AND PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME DE TRAITEMENT*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
YAMAGIWA, Ryuta, Tokyo 105-6309, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **4 708 259 A1**
G06F 16/242
(52) **G06F 16/242; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800024.2 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/007989 04.03.2024
(87) WO 2024/228293 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075853
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN UND ANALYSEPROGRAMM*
• *ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD, AND ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
YAMAGIWA, Ryuta, Tokyo 105-6309, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **4 708 260 A1**
G06F 16/24
(52) **G06F 16/24; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800025.9 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/007990 04.03.2024
(87) WO 2024/228294 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075832
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN UND ANALYSEPROGRAMM*
• *ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD, AND ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
YAMAGIWA, Ryuta, Tokyo 105-6309, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **4 708 261 A1**
(52) **G06F 21/71; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800026.7 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/008140 04.03.2024
(87) WO 2024/228295 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075875
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN UND ANALYSEPROGRAMM*
• *ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD, AND ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **4 708 262 A1**
(52) **G06F 21/60; G06F 21/71; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800027.5 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/008141 04.03.2024
(87) WO 2024/228296 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075876
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN UND ANALYSEPROGRAMM*
• *ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD, AND ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **4 708 263 A1**
G06F 16/28 ***G06F 16/2455***
(52) **G06F 16/2455; G06F 16/28; G09C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800030.9 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/008158 04.03.2024
(87) WO 2024/228299 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075878
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN UND ANALYSEPROGRAMM*
• *ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD, AND ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE*
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
YAMAGIWA, Ryuta, Tokyo 105-6309, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G09C 1/00 →(51) ***G06F 18/27***

G09C 1/00 →(51) ***G06F 21/62***

---

(51) ***G09F 9/30*** (11) **4 708 264 A1**
(52) **G09F 9/30; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24876129.8 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/103185 02.07.2024
(87) WO 2025/077308 2025/16 17.04.2025
(30) 09.10.2023 CN 202311307316
22.12.2023 CN 202311787870
(54) • *FLEXIBLES ANZEIGEMODUL UND FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY MODULE AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jiangtao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G09F 9/30*** ***G09F 9/33*** ***G09F 15/00*** *G09F 21/04* (11) **4 708 265 A1** ***G09F 13/04*** ***G09F 27/00*** *G09F 7/18*
(52) **G09F 13/0468; G09F 9/301; G09F 9/33; G09F 15/0025; G09F 27/009;** G09F 15/0012; G09F 15/0018; G09F 21/048; G09F 2007/1886; G09F 2013/222; G09F 2015/0093
(25) De (26) De
(21) 25197070.3 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 DE 102024125800
(54) • *WERBEANLAGE*
• *ADVERTISING SYSTEM*
• *DISPOSITIF PUBLICITAIRE*
(71) LightnTec GmbH, Windeckstrasse 15, 76135 Karlsruhe, DE
(72) KALL, Florian, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G09F 9/30 →(51) ***C03C 10/04***

G09F 9/30 →(51) ***G06F 1/16***

G09F 9/30 →(51) *H10K 59/80*

(51) *G09F 9/302* (11) **4 708 266 A1**
(52) **G09F 9/3026**
(25) En (26) En
(21) 25192278.7 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202411256994
(54) • *WINKELEINSTELLUNGSSPERRE UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT WINKELEINSTELLUNGSSPERRE*
• *ANGLE ADJUSTMENT LOCK AND DISPLAY DEVICE HAVING ANGLE ADJUSTMENT LOCK*
• *VERROU DE RÉGLAGE D'ANGLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE AYANT UN VERROU DE RÉGLAGE D'ANGLE*
(71) Shenzhen Leyard Opto-Electronic Co., Ltd., No. 6, Guanhe Road Junzibu Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong 518110, CN
(72) ZHENG, Jinlong, Shenzhen, 518110, CN
LI, Dong, Shenzhen, 518110, CN
HUANG, Xuexiang, Shenzhen, 518110, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G09F 9/302 →(51) *F16M 13/02*

G09F 9/33 →(51) *G09F 9/30*

(51) *G09F 13/04* (11) **4 708 267 A1**
G09F 21/04 *G09F 7/18*
(52) **B60Q 1/3015; G09F 13/044; G09F 21/048;** G09F 2007/1865
(25) De (26) De
(21) 25200723.2 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 DE 202024105189 U
(54) • *WARNTAFEL*
• *WARNING PANEL*
• *PANNEAU D'AVERTISSEMENT*
(71) Frits Dijk International BV, Collse Heide 64, 5674 VN Nuenen, NL
(72) Dijk, Louis, 5674 Nuenen, NL
Wesenbeek, Max, 5674 Nuenen, NL
(74) Söllner, Udo, PATLECTOR Patentanwaltskanzlei Freundorferstr. 34c, 85598 Baldham, DE

G09F 13/04 →(51) *G09F 9/30*

G09F 15/00 →(51) *G09F 9/30*

(51) *G09F 19/22* (11) **4 708 268 A2**
(52) **G08B 7/062; G08B 7/066;** G09F 2007/186; G09F 2013/05; G09F 2019/225
(25) En (26) En
(21) 26153469.7 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2022 US 202217830439
(54) • *GEBÄUDEAUSSTIEGSBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *BUILDING EGRESS LIGHTING APPARATUS*
• *APPAREIL, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE D'ÉCLAIRAGE DE SORTIE DE BÂTIMENT*
(71) Barn 4260 LLC, 4260 N. Brown Avenue, Scottsdale, AZ 85251, US
(72) SPIRO, Daniel, S., Scottsdale, 85251, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 23726616.8 / 4 533 427

G09F 21/04 →(51) *G09F 13/04*

G09F 27/00 →(51) *G09F 9/30*

(51) *G09G 3/00* *G09G 3/34* *H04N 23/20* *H04N 9/31* (11) **4 708 269 A1** *H04N 23/11* *H04N 23/23*
(52) **H04N 23/11; G09G 3/002; G09G 3/007; G09G 3/346; H04N 9/3188; H04N 23/20; H04N 23/23;** G09G 2340/0414; G09G 2340/0421
(25) En (26) En
(21) 24217707.9 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 CN 202411257807
(54) • *4K-BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND THERMISCHES INFRAROT-BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *4K IMAGE ACQUISITION METHOD AND INFRARED THERMAL IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE 4K ET SYSTÈME D'IMAGERIE THERMIQUE INFRAROUGE*
(71) Dongguan Xintai Instrument Co., Ltd., Room 201, Building 16 No.3 Yongtai Road Tangxia Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) Luo, Guodong, Dongguan, 523000, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

G09G 3/00 →(51) *G02B 27/01*

G09G 3/00 →(51) *G09G 3/3208*

G09G 3/20 →(51) *G09G 3/32*

G09G 3/20 →(51) *G09G 5/10*

(51) *G09G 3/32* *G09G 3/20* (11) **4 708 270 A1**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/32; G09G 3/3225; G09G 3/36**
(25) Zh (26) En
(21) 24847559.2 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079466 29.02.2024
(87) WO 2025/025592 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 CN 202310956022
(54) • *HELLIGKEITSKOMPENSATIONSVERFAHREN FÜR EINE ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL BRIGHTNESS COMPENSATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE LUMINOSITÉ D'ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WU, Peilin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
BAI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HU, Dashuai, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *G09G 3/32* (11) **4 708 271 A1**
(52) **G09G 3/32;** G09G 2300/06; G09G 2310/0267; G09G 2320/0257; G09G 2330/028
(25) En (26) En
(21) 25198909.1 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240119691
16.06.2025 KR 20250078556
(54) • *LED-ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *LED DISPLAY DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DEL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
(72) SHIN, Yoon Soo, 34027 Daejeon, KR
KIM, Jang Su, 34027 Daejeon, KR
LEE, Jong Min, 34027 Daejeon, KR
KIM, Ji Hwan, 34027 Daejeon, KR
CHOI, Jin Ho, 34027 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *G09G 3/3208* *G09G 3/00* *B60K 35/81* (11) **4 708 272 A1** *B60K 35/00*
(52) **B60K 35/00; B60K 35/81; G09G 3/00; G09G 3/3208**
(25) Ko (26) En
(21) 24874812.1 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002708 29.02.2024
(87) WO 2025/075253 2025/15 10.04.2025
(30) 06.10.2023 KR 20230133270
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Taehwan, Seoul 06772, KR
SONG, Jaewan, Seoul 06772, KR
LEE, Chaeyoung, Seoul 06772, KR
CHO, Sunghyun, Seoul 06772, KR
KIM, Kyunglack, Seoul 06772, KR
KIM, Daeyeon, Seoul 06772, KR
KIM, Doyoung, Seoul 06772, KR
RYOO, Seungseok, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

G09G 3/3208 →(51) *G06F 9/4401*

G09G 3/3208 →(51) *H10K 59/80*

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 708 273 A1**
(52) **G09G 3/3233;** G09G 2310/0205; G09G 2310/0291; G09G 2310/0297; G09G 2320/0209; G09G 2320/0219; G09G 2320/0223; G09G 2330/021
(25) En (26) En
(21) 25198016.5 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122449
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Pyo, Donghak, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yangsoo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jinwoo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 708 274 A2**
(52) **G06F 3/1446; G09G 3/3233;** G09G 2300/023; G09G 2300/026; G09G 2300/0426; G09G 2310/0232; G09G 2340/0407
(25) En (26) En
(21) 26153170.1 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.10.2020 KR 20200140287
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) KANG, Hoon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Juhoon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
HYUN, Joobong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 21204696.5 / 3 992 772

(51) ***G09G 3/3266*** (11) **4 708 275 A1**
(52) **G09G 3/3266;** G09G 2310/0286; G09G 2330/021
(25) En (26) En
(21) 25191903.1 (22) 25.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121273
(54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGETAFEL SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER GATE-TREIBERSCHALTUNG*
• *GATE DRIVING CIRCUIT, AND DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE GATE DRIVING CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT LE CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) LEE, Boo Heung, Paju-si, KR
TAK, Hyeon Ju, Paju-si, KR
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G09G 3/34 →(51) *G02B 27/01*

G09G 3/34 →(51) *G09G 3/00*

(51) ***G09G 5/00*** (11) **4 708 276 A1**
(52) **G09G 5/006;** G09G 2320/0626; G09G 2320/0666; G09G 2370/047
(25) En (26) En
(21) 25199968.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202463690598 P
03.12.2024 EP 24217291
(54) • *MONITORE MIT ERWEITERTEN EDID-INFORMATIONEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON BILDMODUSVERARBEITUNG IN EINER QUELLVORRICHTUNG*
• *MONITORS WITH ENHANCED EDID INFORMATION FOR SUPPORTING PICTURE-MODE PROCESSING IN A SOURCE DEVICE*
• *MONITEURS AVEC INFORMATIONS EDID AMÉLIORÉES POUR PRENDRE EN CHARGE UN TRAITEMENT EN MODE IMAGE DANS UN DISPOSITIF SOURCE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) SIMMONS, Darrin, San Francisco, 94103, US
LIANG, Yan, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) ***G09G 5/02*** ***H04N 1/60*** (11) **4 708 277 A1**
(52) **G09G 5/02; H04N 9/67; H04N 9/68;** G09G 2320/0666; G09G 2340/06; H04N 1/6058
(25) En (26) En
(21) 24306477.1 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTE FARBTONBEREICHSBEGRENZUNG FÜR QUANTISIERTE FARBTONBEREICHSGRENZENFARBEN*
• *IMPROVED COLOR GAMUT CLIPPING ON QUANTIZED GAMUT BORDER COLORS*
• *ÉCRÊTAGE AMÉLIORÉ DE GAMME DE COULEURS SUR DES COULEURS DE BORDURE DE GAMME QUANTIFIÉE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) TOUZE, David, 35200 RENNES, FR
MORVAN, Patrick, 35890 LAILLE, FR
MAZZANTE, Angelo, 35520 MELESSE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) ***G09G 5/10*** ***G09G 3/20*** (11) **4 708 278 A1** ***H04N 23/72***
(52) **G09G 3/20; G09G 5/10; H04N 23/72**
(25) Ko (26) En
(21) 24839887.7 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006390 10.05.2024
(87) WO 2025/014070 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 KR 20230089432
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES BILDES UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING IMAGE, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kyuwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Chulju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Heekuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***G09G 5/10*** ***H04N 21/485*** ***G06F 3/01*** (11) **4 708 279 A1** ***H04N 21/442***
(52) **G06F 3/01; G09G 5/10; H04N 21/442; H04N 21/485**
(25) Ko (26) En
(21) 24886121.3 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016173 23.10.2024
(87) WO 2025/095446 2025/19 08.05.2025
(30) 30.10.2023 KR 20230147149
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAY METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Sanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngkook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G10G 5/00*** ***G10H 1/00*** (11) **4 708 280 A1**
(52) **G10G 5/00; G10H 1/348;** G10H 1/32

(25) En (26) En
(21) 25177683.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463691128 P
(54) • *KLAVIER-KNUNDSTÄNDER*
• *PIANO CRUNCHER STAND*
• *SUPPORT POUR ÉBAVURER DE PIANO*
(71) Olaes, Sherwin Castro, 1129 Plum St. Apartment 2, Lincoln NE 68502, US
(72) Olaes, Sherwin Castro, Lincoln NE 68502, US
(74) Lorente Berges, Ana, A2 Estudio Legal C/ Maria de Molina n° 41, 28006 Madrid, ES

G10H 1/00 →(51) *G10G 5/00*

(51) *G10H 1/12* (11) **4 708 281 A1**
H04H 60/04 *H04S 7/00*
(52) **G10H 1/0091; G10H 1/125;** G10H 2210/301; H04S 7/30; H04S 7/307; H04S 2420/11; H04S 2420/13
(25) En (26) En
(21) 24382960.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DREIDIMENSIONALE SYNTHETISIERUNG EINES DIGITALEN AUDIOSIGNALS*
• *THREE DIMENSIONALLY SYNTHETIZING A DIGITAL AUDIO SIGNAL*
• *SYNTHÈSE TRIDIMENSIONNELLE D'UN SIGNAL AUDIO NUMÉRIQUE*
(71) Fundació Eurecat, Parc Tecnològic del Vallès Av. Universitat Autònoma N. 23, 08290 Cerdanyola del Vallès, ES
(72) SCHMELE, Timothy, 08005 Barcelona, ES
GARRIGA TORRES, Adan Amor, 08005 Barcelona, ES
SANS PONS, Carles, 08005 Barcelona, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) *G10K 15/04* *H04R 19/00* *H04R 3/04* (11) **4 708 282 A1** *H04R 19/02*
(52) **G10K 15/04; H04R 3/04; H04R 19/005; H04R 19/02; H04R 29/001;** H04R 2201/003
(25) En (26) En
(21) 25194217.3 (22) 05.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.08.2024 US 202463680172 P
09.08.2024 US 202463681167 P
03.08.2025 US 202519289091
(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND KLANGERZEUGUNGSMODUL*
• *CALIBRATION METHOD AND SOUND PRODUCING MODULE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET MODULE DE PRODUCTION DE SON*
(71) xMEMS Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, 94086, US
Huang, Hung-Chi, 330 Taoyuan City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

G10L 13/00 →(51) *G11B 27/031*

(51) *G10L 13/033* (11) **4 708 283 A2**
(52) **G10L 13/033**
(25) En (26) En
(21) 26152164.5 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.02.2021 GB 202101923
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MODIFIZIERUNG DER VON EINEM TEXT-ZU-SPRACHE-SYNTHESIZER ERZEUGTEN SPRACHE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MODIFYING SPEECH GENERATED BY A TEXT-TO-SPEECH SYNTHESISER*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MODIFICATION DE LA PAROLE GÉNÉRÉE PAR UN SYNTHÉTISEUR DE PAROLE À SYNTHÈSE DE TEXTE*
(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) OPLUSTIL GALLEGOS, Pilar Soledad, London N22 5EB, GB
VAUGHAN, Felix Mathew William Chase, London N22 5EB, GB
CARNEY, Gerard, London N22 5EB, GB
FLYNN, John, London N22 5EB, GB
QURESHI, Zeenat, London N22 5EB, GB
(74) Ström & Gullikkson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
(62) 22704573.9 / 4 292 078

G10L 15/00 →(51) *G11B 27/031*

(51) *G10L 15/16* *G10L 15/22* (11) **4 708 284 A1**
(52) **G10L 15/22; G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 25200301.7 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120824
10.04.2025 PCT/KR2025/004910
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS AUF DER BASIS VON BEFEHLEN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON*
• *METHOD OF CONTROLLING HOME APPLIANCE BASED ON COMMAND AND DEVICE FOR IMPLEMENTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL MÉNAGER SUR LA BASE D'UNE COMMANDE ET DISPOSITIF POUR LA MISE EN UVRE DE CELUI-CI*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Eunah, 07796 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *G10L 15/20* *G10L 21/0272* (11) **4 708 285 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24835095.1 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085733 03.04.2024
(87) WO 2025/007610 2025/02 09.01.2025
(30) 06.07.2023 CN 202310824944
(54) • *MODELLBESTIMMUNGSVERFAHREN, MODELLANWENDUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MODEL DETERMINATION METHOD, MODEL APPLICATION METHOD, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODÈLE, PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MODÈLE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) FENG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) *G10L 15/22* (11) **4 708 286 A1**
(52) **B60R 16/023; B60R 16/037; G06F 3/0481; G06F 3/14; G10L 15/22**
(25) Zh (26) En
(21) 24855612.8 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109799 05.08.2024
(87) WO 2025/039886 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 CN 202311065233
(54) • *SPRACHINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *SPEECH INTERACTION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERACTION VOCALE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Hongbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Sicong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) *G10L 15/22* (11) **4 708 287 A1**
(52) **G10L 15/22;** G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 25200267.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120825
01.04.2025 PCT/KR2025/004303
(54) • *VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER FUNKTION EINES HAUSHALTSGERÄTS UND SERVER UND VORRICHTUNG ZUR UMSETZUNG DIESES VERFAHRENS*
• *METHOD OF CHANGING FEATURE OF HOME APPLIANCE, AND SERVER AND DEVICE IMPLEMENTING THE SAME*
• *PROCEDE DE MODIFICATION DES CARACTERISTIQUES D'UN APPAREIL ELECTROMENAGER, ET SERVEUR ET DISPOSITIF METTANT EN OEUVRE CE PROCEDE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jung Hyub, 07796 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G10L 15/22 →(51) *G06F 3/16*

G10L 15/22 →(51) *G10L 15/16*

G10L 15/26 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***G10L 21/0272*** (11) **4 708 288 A1**
(52) **G10L 21/0272**
(25) Ja (26) En
(21) 24800071.3 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015606 19.04.2024
(87) WO 2024/228340 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075440
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SCHALLQUELLENTRENNVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, SOUND SOURCE SEPARATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SÉPARATION DE SOURCE SONORE ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MATSUI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
KOYAMA, Yuichiro, Tokyo 108-0075, JP
KASAHARA,Tomoharu, Tokyo 108-0075, JP
YOSHIDA, Yuya, Tokyo 108-0075, JP
SAGANO, Masayuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G10L 21/0272 →(51) *G10L 15/20*

(51) ***G10L 21/0316*** (11) **4 708 289 A1**
G10L 15/00 *G10L 19/012*
G10L 21/0208
(52) **G10L 21/0316;** G10L 15/00; G10L 19/012; G10L 21/0208
(25) En (26) En
(21) 25214835.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2019 EP 19194685
30.08.2019 US 201962893972 P
(54) • *VORKONDITIONIERUNG VON AUDIO FÜR MASCHINELLE WAHRNEHMUNG*
• *PRE-CONDITIONING AUDIO FOR MACHINE PERCEPTION*
• *PRÉCONDITIONNEMENT AUDIO POUR PERCEPTION DE MACHINE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) Nosrati, Hadis, Queens Park, 2022, AU
DICKINS, Glenn N., Como, NSW 2226, AU
APPLETON, Nicholas Luke, Rosebery, 2018, AU
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 20767695.8 / 4 022 604

(51) ***G10L 21/04*** (11) **4 708 290 A2**
(52) **G10L 21/038; G10L 19/022; G10L 21/04;** G10L 19/24
(25) En (26) En
(21) 26153159.4 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2009 SE 0900087
18.09.2009 US 24362409 P
(54) • *VERBESSERTE HARMONISCHE TRANSPOSITION*
• *IMPROVED HARMONIC TRANSPOSITION*
• *TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIORÉE*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 24218647.6 / 4 503 028
22189877.8 / 4 120 254
21211941.6 / 3 985 666
20188167.9 / 3 751 570
17175871.7 / 3 246 919
15176581.5 / 2 953 131
13182785.9 / 2 674 943
10708984.9 / 2 392 005

(51) ***G11B 15/32*** (11) **4 708 291 A1**
(52) **G11B 15/32; G11B 15/60; G11B 23/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24814402.4 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095622 27.05.2024
(87) WO 2024/245205 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310648112
24.08.2023 CN 202311077106
(54) • *BANDLAUFWERK, MAGNETBAND UND SPEICHERSYSTEM*
• *TAPE DRIVE, MAGNETIC TAPE, AND STORAGE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE BANDE, BANDE MAGNÉTIQUE, ET SYSTÈME DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Jiaqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Tianyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Anwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G11B 27/028*** (11) **4 708 292 A1**
G11B 27/031 ***H04N 23/63***
H04N 23/60 ***H04N 23/951***
G06V 10/70 ***G06V 10/82***
(52) **G11B 27/031; G06V 10/70; G06V 10/82; G11B 27/028; H04N 23/632; H04N 23/64; H04N 23/951**
(25) En (26) En
(21) 25190974.3 (22) 22.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 25.07.2024 JP 2024120333
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *IMAGE CAPTURING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) ISHIKAWA, Ryo, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G11B 27/031*** (11) **4 708 293 A1**
G11B 27/28 ***G10L 13/00***
G10L 15/00
(52) **G11B 27/031; G11B 27/28;** G06F 40/205; G10L 13/00; G10L 15/26; G10L 2021/105
(25) En (26) En
(21) 24382964.5 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ANGEPASSTEN DATEI FÜR EIN AUDIOVISUELLES PROGRAMM*
• *METHOD OF PROVIDING AN ADAPTED FILE FOR AN AUDIOVISUAL PROGRAMME*
• *PROCEDE DE FOURNITURE D'UN FICHIER ADAPTE A UN PROGRAMME AUDIOVISUEL*
(71) García Crespo, Ángel, Paseo Molino 8, F 4 B, 28045 Madrid, ES
Matheus Chacín, Carlos Alberto, Calle Icíar Bollaín 6, 2B, 28907 Getafe, ES
Fuenmayor González, Francisco Javier, Plaza Fuente Honda, 6, Portal 2, 1B, 28911 Leganés, ES
Unuware, S.L., Av. Gregorio Peces Barba, 1 Parque científico UC3M, 1.2.A05, 28919 Leganés, ES
(72) GARCÍA CRESPO, Ángel, 28045 Madrid, ES
MATHEUS CHACÍN, Carlos Alberto, 28907 Getafe, ES
FUENMAYOR GONZÁLEZ, Francisco Javier, 28911 Leganés, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7°A, 28046 Madrid, ES

G11B 27/031 →(51) *G11B 27/028*

G11B 27/10 →(51) *H04R 1/10*

G11B 27/28 →(51) *G11B 27/031*

(51) ***G11C 5/06*** (11) **4 708 294 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24861451.3 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078599 26.02.2024
(87) WO 2025/050600 2025/11 13.03.2025
(30) 05.09.2023 CN 202311138443
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Superstring Academy of Memory Technology, Room 401, 4F, Block 11 No.18 Kechuang 10th Street Beijing Economic and Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Xiangsheng, Beijing 100176, CN
LI, Gengfei, Beijing 100176, CN
DAI, Jin, Beijing 100176, CN
LIU, Mingxu, Beijing 100176, CN
WANG, Guilei, Beijing 100176, CN
ZHAO, Chao, Beijing 100176, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G11C 8/08 →(51) *G11C 16/08*

(51) ***G11C 11/406*** (11) **4 708 295 A1**
(52) **G11C 11/406**
(25) Zh (26) En
(21) 23946529.7 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142578 28.12.2023
(87) WO 2025/020454 2025/05 30.01.2025
(30) 25.07.2023 CN 202310931546
(54) • *AUFFRISCHUNGSSTEUERSCHALTUNG UND SPEICHER*
• *REFRESH CONTROL CIRCUIT AND MEMORY*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE RAFRAÎCHISSEMENT ET MÉMOIRE*
(71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
(72) DONG, Ping, Hefei, Anhui 230601, CN
LI, Liang, Hefei, Anhui 230601, CN
GU, Yinchuan, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G11C 16/08*** ***G11C 16/26*** ***G11C 29/02*** *G11C 16/04* *G11C 29/04* (11) **4 708 296 A1** ***G11C 8/08*** ***G11C 29/52*** *G11C 11/56* *G11C 29/44*
(52) **G11C 16/26; G11C 8/08; G11C 16/08; G11C 29/021; G11C 29/028; G11C 29/52;** G11C 11/5642; G11C 16/0483; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411; G11C 2029/4402
(25) En (26) En
(21) 25154070.4 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156650
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND SPEICHERSYSTEM*
• *MEMORY DEVICE AND MEMORY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET SYSTÈME DE MÉMOIRE*
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) MAEJIMA, Hiroshi, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JP
KODAMA, Takuyo, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JP
ISOBE, Katsuaki, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G11C 16/08*** ***G11C 16/24*** ***G11C 16/32*** *G11C 11/56* (11) **4 708 297 A1** ***G11C 16/26*** ***G11C 16/34*** *G11C 16/30*
(52) **G11C 16/24; G11C 16/08; G11C 16/26; G11C 16/32; G11C 16/3459;** G11C 11/5642; G11C 16/30
(25) En (26) En
(21) 25196066.2 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123425
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Yonghyuk, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Kwangho, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/10 →(51) *H05K 1/02*

G11C 16/24 →(51) *G11C 16/08*

G11C 16/26 →(51) *G11C 16/08*

G11C 16/32 →(51) *G11C 16/08*

G11C 16/34 →(51) *G11C 16/08*

G11C 27/02 →(51) *H03M 1/12*

G11C 29/02 →(51) *G11C 16/08*

(51) ***G11C 29/12*** ***G11C 29/32*** ***G11C 29/48*** (11) **4 708 298 A2** ***G11C 29/36***
(52) **G11C 29/48; G11C 29/1201; G11C 29/32; G11C 29/36;** G11C 2029/0409
(25) En (26) En
(21) 25191004.8 (22) 22.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.08.2024 US 202418798321
(54) • *PROZESSORBASIERTES SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON IN-SITU-TESTS UNTER VERWENDUNG EINES EXTERNEN DYNAMISCHEN DIREKTZUGRIFFSSPEICHERS (DRAM) ZUM SPEICHERN UND ZUGREIFEN AUF PRÜFSCANDATEN*
• *PROCESSOR-BASED SYSTEM SUPPORTING IN-FIELD TESTING USING EXTERNAL DYNAMIC RANDOM ACCESS MEMORY (DRAM) FOR STORING AND ACCESSING TEST SCAN DATA*
• *SYSTÈME BASÉ SUR UN PROCESSEUR PRENANT EN CHARGE UN TEST EN CHAMP À L'AIDE D'UNE MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE EXTERNE (DRAM) POUR STOCKER ET ACCÉDER À DES DONNÉES DE BALAYAGE DE TEST*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) GHOSH, PRADIPTA K., Redmond, 98052, US
PUTTURAYA, SANDESH JAYARAMA, Redmond, 98052, US
DUTHIRARU, SURESH S., Redmond, 98052, US
WESNESKI, CHRISTOPHER, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G11C 29/32 →(51) *G11C 29/12*

G11C 29/36 →(51) *G11C 29/12*

G11C 29/48 →(51) *G11C 29/12*

G11C 29/52 →(51) *G11C 16/08*

(51) ***G16B 5/00*** ***G16B 25/10*** (11) **4 708 299 A1** ***G16B 40/30***
(52) **G16B 25/10; G16B 5/00; G16B 40/30**
(25) En (26) En
(21) 24306471.4 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GENETISCHE DATENVERARBEITUNG*
• *GENETIC DATA PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES GÉNÉTIQUES*
(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) El Hachem, Elie-Julien, Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***G16B 15/00*** ***G06F 16/332*** (11) **4 708 300 A1** ***G16B 20/00***
(52) **G06F 16/332; G16B 15/00; G16B 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24815270.4 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018489 20.05.2024
(87) WO 2024/247786 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 JP 2023086595
(54) • *COMPUTERPROGRAMM ZUR INDEXERZEUGUNG, COMPUTERPROGRAMM ZUR ABBILDUNG, COMPUTERVORRICHTUNG ZUR INDEXERZEUGUNG, COMPUTERVORRICHTUNG ZUR ABBILDUNG UND DATENSTRUKTUR EINES GESCHICHTETEN INDEX*

- *COMPUTER PROGRAM FOR INDEX CREATION, COMPUTER PROGRAM FOR MAPPING, COMPUTER DEVICE FOR INDEX CREATION, COMPUTER DEVICE FOR MAPPING, AND DATA STRUCTURE OF LAYERED INDEX*
- *PROGRAMME INFORMATIQUE DE CRÉATION D'INDEX, PROGRAMME INFORMATIQUE DE MAPPAGE, DISPOSITIF INFORMATIQUE DE CRÉATION D'INDEX, DISPOSITIF INFORMATIQUE DE MAPPAGE, ET STRUCTURE DE DONNÉES D'INDEX HIÉRARCHIQUE*

(71) ADVANCED ACCELERATION SYSTEMS CO., LTD., B-1312, 1-28, Deiki Kanazawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 236-0021, JP
Kabushiki Kaisha Dnaform, Ask Sanshin Building 3F 2-6-29, Tsurumi-chuo Tsurumi-ku Yokohama-shi, Kanagawa 230-0051, JP
(72) MAKINO, Junichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0021, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G16B 15/20 →(51) *G16B 15/30*

(51) ***G16B 15/30*** (11) **4 708 301 A1**
G16B 15/20 ***G16B 40/00***
(52) Y02A 90/10
(25) Zh (26) En
(21) 24822238.2 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075814 04.02.2024
(87) WO 2024/255278 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 CN 202310714271
(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON INFORMATIONEN ÜBER MOLEKULARE EIGENSCHAFTEN*
• *MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS, AND MOLECULAR PROPERTY INFORMATION PREDICTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAINEMENT DE MODÈLE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION D'INFORMATIONS CONCERNANT DES PROPRIÉTÉS MOLÉCULAIRES*
(71) Zhejiang Lab, Kechuang Avenue Zhongtai Sub-District Yuhang District, Hangzhou, Zheijiang 311121, CN
(72) CHEN, Hongyang, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CHEN, Xiangju, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
AN, Feng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XIAO, Zhu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

G16B 20/00 →(51) *G16B 15/00*

G16B 25/00 →(51) *G16H 50/70*

G16B 25/10 →(51) *G16B 5/00*

G16B 30/00 →(51) *G01N 33/487*

G16B 40/00 →(51) *G16B 15/30*

G16B 40/10 →(51) *G16C 20/80*

G16B 40/10 →(51) *G16H 50/70*

G16B 40/30 →(51) *G16B 5/00*

(51) ***G16B 45/00*** (11) **4 708 302 A2**
(52) **G01N 35/00722; G01N 15/1429; G01N 15/1459; G06F 16/287;** G01N 15/01; G01N 2015/1402; G01N 2035/0091
(25) En (26) En
(21) 26151536.5 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.02.2021 JP 2021030969
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND PROBENANALYSEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND SPECIMEN ANALYSIS DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) MASUDA, Yuji, 651-0073 Kobe-shi, Hyogo, JP
KANEKO, Tetsuya, 651-0073 Kobe-shi, Hyogo, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 22158224.0 / 4 050 343

G16B 45/00 →(51) *G16C 20/80*

(51) ***G16C 20/20*** (11) **4 708 303 A1**
G16C 20/70 *G16B 40/10*
(52) **G16C 20/70; G16C 20/20;** G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 25199201.2 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202463689981 P
(54) • *KONSTRUKTION VON IN-SILICO-MASSENSPEKTREN VON VERBINDUNGEN*
• *CONSTRUCTING IN SILICO MASS SPECTRA OF COMPOUNDS*
• *CONSTRUCTION DE SPECTRES DE MASSE IN SILICO DE COMPOSÉS*
(71) Thermo Electron SAS, 16 Avenue du Québec, 91140 Villebon-sur-Yvette, FR
HighChem s.r.o., Mlynské Nivy 5 Ruzinov District, 821 09 Bratislava, SK
(72) LACOUT, Fabrice, Salon de Provence, FR
ZSEMLYE, Gábor, Samorín, SK
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16C 20/20 →(51) *G16C 20/80*

(51) ***G16C 20/30*** (11) **4 708 304 A1**
G16C 20/40 ***G16C 20/70***
(52) **G16C 20/40; G16C 20/30; G16C 20/70**
(25) En (26) En
(21) 25197730.2 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825994
(54) • *CHEMISCHE ÄHNLICHKEITSSUCHE UNTER VERWENDUNG EINES FEINABGESTIMMTEN NEURONALEN NETZWERKS*
• *CHEMICAL SIMILARITY SEARCH USING FINE-TUNED NEURAL NETWORK*
• *RECHERCHE DE SIMILARITÉ CHIMIQUE UTILISANT UN RÉSEAU NEURONAL ACCORDÉ DE MANIÈRE FINE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) CHEN, Chi, Redmond, WA 98052, US
LIU, Hongbin, Redmond, WA 98052, US
ALMULLA, Yousif Waleed, Redmond, WA 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G16C 20/40*** (11) **4 708 305 A1**
G16C 20/90 *G16C 20/20*
G06F 16/901 *G06F 16/907*
(52) **G16C 20/40; G16C 20/90;** G06F 16/901; G06F 16/907; G16C 20/20
(25) En (26) En
(21) 25199199.8 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418820803
(54) • *HIERARCHIEBASIERTE ERZEUGUNG EINES BIBLIOTHEKIDENTIFIKATORS FÜR CHEMISCHE VERBINDUNGEN*
• *HIERARCHY-BASED CHEMICAL COMPOUND LIBRARY IDENTIFIER GENERATION*
• *GÉNÉRATION D'IDENTIFIANTS DE BIBLIOTHÈQUE DE COMPOSÉS CHIMIQUES BASÉE SUR UNE HIÉRARCHIE*
(71) HighChem s.r.o., Mlynské Nivy 5 Ruzinov District, 821 09 Bratislava, SK
(72) BENKOVIC, Samuel, Bratislava, SK
UHLÁR, Marek, Partizánske, SK
HALENÁR, Milan, Nitra, SK
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16C 20/40 →(51) *G16C 20/30*

(51) ***G16C 20/70*** (11) **4 708 306 A2**
(52) **G16C 20/70; G16C 60/00;** G16C 20/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26151818.7 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2023 KR 20230143658
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERFASSUNG VON MERKMALSDATEN FÜR MATERIALZUSAMMENSETZUNGSINFORMATIONEN AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *DEVICE, METHOD AND PROGRAM FOR ACQUIRING FEATURE DATA FOR MATERIAL COMPOSITION INFORMATION BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ACQUISITION DE DONNÉES DE CARACTÉRISTIQUES POUR DES INFORMATIONS DE COMPOSITION DE MATÉRIAU SUR LA BASE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) LG Management Development Institute, 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Park, Changyoung, 07982 Seoul, KR
Lee, Jaewan, 07792 Seoul, KR
Yang, Hongjun, 07788 Seoul, KR
Han, Sehui, 07665 Seoul, KR

(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
(62) 24207978.8 / 4 546 354

G16C 20/70 →(51) *G16C 20/20*

G16C 20/70 →(51) *G16C 20/30*

(51) ***G16C 20/80*** (11) **4 708 307 A1**
G16B 40/10 ***G16B 45/00***
G16C 20/20
(52) **G16B 45/00; G16B 40/10; G16C 20/20; G16C 20/70; G16C 20/80; G16C 20/90**
(25) En (26) En
(21) 25199319.2 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828491
(54) • *MOLEKULARES NETZWERK FÜR SPEKTRALEN BIBLIOTHEKSINHALT*
• *MOLECULAR NETWORK FOR LIBRARY SPECTRAL CONTENT*
• *RÉSEAU MOLÉCULAIRE POUR CONTENU SPECTRAL DE BIBLIOTHÈQUE*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
HighChem s.r.o., Mlynské Nivy 5 Ruzinov District, 821 09 Bratislava, SK
Thermo Fisher Scientific S.p.A, Via San Bovio 3, 20054 Segrate (MI), IT
(72) STRATTON, Timothy James, Austin, US
RAAB, Michal, Bratislava, SK
DURICA, Ondrej, Dunajska Luzna, SK
ULASZEWSKA-TARANTINO, Maria Malgorzata, Milan, IT
BODNÁR, Gergo, Bratislava, SK
MEZEY, Jakub, Bratislava, SK
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16C 20/90 →(51) *G16C 20/40*

G16C 60/00 →(51) *G01N 23/2055*

G16H 10/20 →(51) *G16H 20/70*

G16H 10/20 →(51) *G16H 50/70*

G16H 10/40 →(51) *A61F 5/445*

G16H 10/40 →(51) *G16H 50/70*

G16H 10/60 →(51) *G06T 7/00*

G16H 10/60 →(51) *G16H 20/70*

G16H 10/60 →(51) *G16H 50/70*

G16H 15/00 →(51) *G16H 50/70*

G16H 20/00 →(51) *A63B 24/00*

(51) ***G16H 20/10*** (11) **4 708 308 A1**
G16H 50/70
(52) **G16H 50/70; G16H 20/10**
(25) En (26) En
(21) 24382970.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN ZUR BIOMARKER-SCHÄTZUNG*
• *SYSTEMS METHODS FOR BIOMARKER ESTIMATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE BIOMARQUEURS*
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(72) ANDORRA INGLES, Magi, 08174 Sant Cugat del Valles, Barcelona, ES
HERRERO VINAS, Paul, 08174 Sant Cugat del Valles, Barcelona, ES
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G16H 20/10 →(51) *A61K 31/69*

G16H 20/10 →(51) *G16H 50/70*

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 708 309 A1**
A61M 5/142 ***G16H 40/20***
G16H 40/40 ***G16H 40/63***
G16H 40/67 ***H04L 67/12***
H04W 4/80 ***H04W 84/18***
(52) **G16H 20/17; A61M 5/142; A61M 5/16827; G16H 40/20; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 40/67; H04L 67/125;** A61M 2205/3561; H04W 4/80; H04W 84/18
(25) De (26) De
(21) 24198644.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INFUSIONSPUMPENSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *INFUSION PUMP SYSTEM AND RELATED OPERATING METHOD*
• *SYSTÈME DE POMPE À PERFUSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) Schwarz, Jan, 34212 Melsungen, DE
Moeller, Sebastian, 37235 Hessisch Lichtenau, DE
Mauro, Christian, 34560 Fritzlar, DE
Erlen, Christoph, 34132 Kassel, DE
Buerger, Maria, 34323 Malsfeld, DE
Scheler, Stefan, 82110 Germering, DE
Burghardt, Philipp, 81479 München, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 708 310 A2**
(52) **G16H 20/17**
(25) En (26) En
(21) 25222005.8 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2017 US 201762446236 P
20.09.2017 US 201762560983 P
(54) • *INSULINVERABREICHUNGSVERFAHREN, -SYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *INSULIN DELIVERY METHODS, SYSTEMS AND DEVICES*
• *MÉTHODES, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION D'INSULINE*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) MAZLISH, Bryan, Palo Alto, CA, 94301, US
DESBOROUGH, Lane, Thousand Oaks, CA, 91360, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 18709156.6 / 3 568 860

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 708 311 A2**
(52) **G16H 20/17;** A61K 38/28
(25) En (26) En
(21) 25222006.6 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2017 US 201762446236 P
27.09.2017 US 201762563836 P
27.09.2017 US 201762563804 P
(54) • *INSULINVERABREICHUNGSVERFAHREN, -SYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *INSULIN DELIVERY METHODS, SYSTEMS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION D'INSULINE*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) Mazlish, Bryan, Palo Alto. CA, 94301, US
Desborough, Lane, Thousand Oaks, CA, 91360, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 18702854.3 / 3 568 859

(51) ***G16H 20/30*** (11) **4 708 312 A1**
A61B 5/11
(52) **G16H 20/30; A61B 5/1118**
(25) En (26) En
(21) 25177590.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411248459
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR AKTIONSQUALITÄTSBEWERTUNG, SPEICHERMEDIEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ACTION QUALITY EVALUATION, STORAGE MEDIA AND ELECTRONIC DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ÉVALUATION DE QUALITÉ D'ACTION, SUPPORTS DE STOCKAGE ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Anhui Huami Health Technology Co., Ltd., N°. 01, 5/F, Building B2, Zhongan Chuanggu Technology Park, N°. 900 Wangjiang West Road, China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) Tang, Qu, Hefei, 230088, CN
Liu, Chang, Hefei, 230088, CN
Liu, Yingfei, Hefei, 230088, CN
Meng, Yabo, Hefei, 230088, CN
Wang, Kongqiao, Hefei, 230088, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) ***G16H 20/30*** (11) **4 708 313 A1**
G16H 50/30 ***G16H 50/20***
G16H 40/63 ***A63B 24/00***
G06F 16/334 ***G06F 40/30***
G06N 5/022 ***G06N 3/045***
(52) **G16H 20/30; A63B 24/0087; G06F 16/3344; G06F 40/30; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 7/01; G06N 20/00; G16H 50/30;**

A63B 2024/0093; A63B 2225/20; G06N 5/022; G16H 40/63; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 25210691.9 (22) 23.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.07.2025 CN 202511040846
(54) • *LAUFBANDSTEUERUNGSVERFAHREN, LAUFBAND, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TREADMILL CONTROL METHOD, TREADMILL, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TAPIS ROULANT, TAPIS ROULANT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen Yugong Technology Co., Ltd., 2211, Aerospace Bldg.1 No. 51 Gaoxinnan 9th Rd. Yuehai St. Nanshan Dist., Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) LU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milan, IT

G16H 20/40 →(51) *A61B 5/00*

G16H 20/40 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***G16H 20/70*** ***G16H 10/60*** ***A61B 5/00*** (11) **4 708 314 A1** ***G16H 10/20*** ***G09B 7/02***
(52) **A61B 5/00; G09B 7/02; G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 20/70**
(25) Ko (26) En
(21) 24815806.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007112 24.05.2024
(87) WO 2024/248430 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068465
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON KOGNITIVEM TRAINING AUF SPIELINHALTBASIS ZUR ABWECHSELNDEN BEREITSTELLUNG VON GESAMTHIRNSTIMULATION UND HIRNSTIMULATION EINES BESTIMMTEN TEILS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING COGNITIVE TRAINING BASED ON GAME CONTENT FOR ALTERNATELY PROVIDING OVERALL BRAIN STIMULATION AND BRAIN STIMULATION OF SPECIFIC PART*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN APPRENTISSAGE COGNITIF SUR LA BASE D'UN CONTENU DE JEU POUR FOURNIR EN ALTERNANCE UNE STIMULATION CÉRÉBRALE GLOBALE ET UNE STIMULATION CÉRÉBRALE D'UNE PARTIE SPÉCIFIQUE*
(71) NUNAPS INC., 11F-1, Asan Institute for Life Science 88, Olympic-ro 43-gil Songpa-gu, Seoul 05505, KR
The Asan Foundation, 88 Olympic-ro 43-gil Songpa-gu, Seoul 05505, KR
University Of Ulsan Foundation For Industry Cooperation, Mugeo-dong 93 Daehak-ro Nam-gu, Ulsan 44610, KR
(72) KANG, Dong Wha, Seoul 05505, KR
PARK, Inseok, Seoul 05505, KR
CHOI, Hagyun, Seoul 05505, KR
RYU, Yong Hoe, Seoul 05505, KR
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G16H 20/70 →(51) *G16H 50/70*

G16H 30/00 →(51) *A61C 7/00*

G16H 30/00 →(51) *G06T 7/00*

(51) ***G16H 30/40*** ***G16H 40/40*** ***G16H 50/20*** (11) **4 708 315 A1** ***G16H 40/63***
(52) **G16H 40/63; G16H 30/40; G16H 40/40;** G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 25195158.8 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824821
(54) • *ANATOMISCHE ORTSMARKIERUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER*
• *ANATOMICAL LOCATION TAGGING OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*
• *MARQUAGE DE LOCALISATION ANATOMIQUE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) MISHRA, Isani, 560066 Bengaluru, IN
RAGHAVAN, Jayaram, 560066 Bengaluru, IN
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 708 316 A2**
(52) **G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 26154368.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2021 US 202163253290 P
(54) • *CHIRURGISCHE SYSTEME, ANATOMISCHE MODELLE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SURGICAL SYSTEMS, ANATOMICAL MODELS AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX, MODÈLES ANATOMIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) METCALFE, Nick, Bonita Springs, FL, 34134, US
MORELAND, Michael, Fort Myers, FL, 33967, US
HEWITT, Aaron Jerome, Naples, FL, 34120, US
MORRIS, Michael Charles, Naples, FL, 34119, US
REGO, George, Fort Myers, FL, 33913, US
VEGA-SOTO, Gianna Christine, Naples, FL, 34120, US
THOMPSON, Timothy J., Naples, FL, 34119, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
(62) 22800475.0 / 4 413 586

(51) ***G16H 40/20*** (11) **4 708 317 A1**
(52) **G16H 40/20;** G16H 10/60; G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 24199428.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DIAGNOSEPORTAL*
• *DIAGNOSTICS PORTAL*
• *PORTAIL DE DIAGNOSTIC*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) DÖRR, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 9, 12359 Berlin, DE

(51) ***G16H 40/20*** (11) **4 708 318 A1**
(52) **G16H 40/20**
(25) En (26) En
(21) 25199988.4 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202463690950 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON PATIENTENERGEBNISSEN INNERHALB EINER SPEZIFISCHEN POPULATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING PATIENT OUTCOMES WITHIN A SPECIFIC POPULATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LES RÉSULTATS D'UN PATIENT DANS UNE POPULATION SPÉCIFIQUE*
(71) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153, US
(72) CORSARO, Theodore F., Skaneateles Falls, 47006, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G16H 40/20 →(51) *G06T 7/00*

G16H 40/20 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/40 →(51) *A61M 16/00*

G16H 40/40 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/40 →(51) *G16H 30/40*

G16H 40/60 →(51) *A61B 6/00*

G16H 40/60 →(51) *A61M 16/00*

G16H 40/63 →(51) *A61F 5/445*

G16H 40/63 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/63 →(51) *G16H 20/30*

G16H 40/63 →(51) *G16H 30/40*

(51) ***G16H 40/67*** (11) **4 708 319 A2**
(52) **G16H 40/63; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 26153815.1 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2021 US 202163175199 P
(54) • *GLOBALER KONFIGURATIONSDIENST*
• *GLOBAL CONFIGURATION SERVICE*
• *SERVICE DE CONFIGURATION GLOBAL*
(71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San

Diego, CA 92121, US
(72) SANIGEPALLI, Praveen Kumar, San Diego, California, 92121, US
ALVES, Ricardo, San Diego, California, 92121, US
RHOUDA, El Mostafa, San Diego, California, 92121, US
SMITH, Brian, San Diego, California, 92121, US
SMITH, Daniel, San Diego, California, 92121, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB
(62) 22722095.1 / 4 323 995

G16H 40/67 →(51) *G16H 20/17*

G16H 50/00 →(51) *G06T 19/00*

(51) *G16H 50/20* (11) **4 708 320 A2**
(52) **G01N 30/8679; G01N 30/8644; G16H 10/40; G16H 15/00; G16H 50/20;** G01N 2030/8822
(25) En (26) En
(21) 26151293.3 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2019 US 201916721093
(54) • *AUTOMATISIERTE CHROMATOGRAMM-ANALYSE ZUR BLUTTESTBEURTEILUNG*
• *AUTOMATED CHROMATOGRAM ANALYSIS FOR BLOOD TEST EVALUATION*
• *ANALYSE DE CHROMATOGRAMMES AUTOMATISEE POUR EVALUATION DE TEST SANGUIN*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) SCOLARI, Caroline, Hercules, 94547, US
FRANCISCO, Jaime, Hercule, 94547, US
GAMBOA, Fe Seneca, Hercules, 94547, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 20902851.3 / 4 065 975

(51) *G16H 50/20* (11) **4 708 321 A2**
(52) **A61N 1/36139; A61B 5/02405; A61B 5/1118; A61B 5/4815; A61B 5/4824; A61B 5/4836; A61B 5/4848; A61B 5/686; A61B 5/7282; A61N 1/36071; A61N 1/36132; A61N 1/37247; G16H 20/30; G16H 50/20;** A61B 5/0022; A61B 5/0031; A61B 5/08; A61B 5/287; A61B 5/29; A61B 5/296; A61B 5/746; A61B 2560/0242; A61B 2562/0219; A61N 1/36135; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 26152635.4 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2022 US 202263419163 P
17.10.2023 US 202318381003
(54) • *SYSTEME ZUR EINSTELLUNG EINER NEUROMODULATIONSTHERAPIE AUF BASIS PHYSIOLOGISCHER EINGABEN*
• *SYSTEMS FOR ADJUSTING A NEUROMODULATION THERAPY BASED ON PHYSIOLOGICAL INPUTS*
• *SYSTÈMES D'AJUSTEMENT D'UNE THÉRAPIE DE NEUROMODULATION SUR LA BASE D'ENTRÉES PHYSIOLOGIQUES*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) Straka, Malgorzata Maria, Blaine, US
Brinda, Annemarie K., Minneapolis, US
Hincapie, Juan G., Minneapolis, US
Litvak, Leonid M., Los Angeles, US
Mueller, Jerel Keith, Minneapolis, US
Nedrud, Joshua James, Minneapolis, US
Cleland, Andrew Jay, Minneapolis, US
Kharam, Aleksandra Pavlovna, Minneapolis, US
Sharan, Ashwini, Pennington, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 23204661.5 / 4 360 696

(51) *G16H 50/20* (11) **4 708 322 A2**
(52) **A61B 8/0841; A61B 5/4809; A61B 5/4818; A61B 5/6803; A61M 16/024; A61M 16/06; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61M 16/161; A61M 2016/0036; A61M 2205/18; A61M 2205/3334; A61M 2205/3375; A61M 2205/502; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/6018; A61M 2205/702; A61M 2230/06; A61M 2230/10; A61M 2230/205; A61M 2230/30; A61M 2230/42; A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 26153052.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.06.2020 US 202063036303 P
30.10.2020 US 202063108161 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KATEGORISIERUNG UND/ODER CHARAKTERISIERUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CATEGORIZING AND/OR CHARACTERIZING A USER INTERFACE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CATÉGORISATION ET/OU DE CARACTÉRISATION D'UNE INTERFACE UTILISATEUR*
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, Termini 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7 Dublin, IE
(72) LYON, Graeme Alexander, Dublin, D18 T6T7, IE
TIRON, Roxana, Dublin, D18 T6T7, IE
FOX, Niall Andrew, Dublin, D18 T6T7, IE
SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE
(62) 24171990.5 / 4 379 737
21732556.2 / 4 161 619

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/20 →(51) *A61K 31/69*

G16H 50/20 →(51) *G06T 7/00*

G16H 50/20 →(51) *G16H 20/30*

G16H 50/20 →(51) *G16H 30/40*

G16H 50/20 →(51) *G16H 50/70*

(51) *G16H 50/30* (11) **4 708 323 A1**
(52) **G01S 5/02; G06Q 50/10; G16H 10/00; G16H 40/00; G16H 50/30; G16Y 10/60; G16Y 20/40; G16Y 40/20**
(25) Ja (26) En
(21) 24911857.1 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/030875 29.08.2024
(87) WO 2025/141963 2025/27 03.07.2025
(30) 27.12.2023 JP 2023220752
(54) • *AKTIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG, AKTIONSERFASSUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *ACTION ACQUISITION DEVICE, ACTION ACQUISITION METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION D'ACTION, PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'ACTION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Exevita, Inc., 1-9-22, Omachi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0007, JP
(72) TADA, Hiroshi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0007, JP
ANZAI, Yohei, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0007, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G16H 50/30 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/30 →(51) *A61B 8/08*

G16H 50/30 →(51) *G16H 20/30*

G16H 50/30 →(51) *G16H 50/70*

(51) *G16H 50/50* (11) **4 708 324 A2**
(52) **A61B 90/36; A61B 34/10; G06F 3/011; G06F 3/016; G09B 5/06; G09B 9/00; G09B 23/28; G09B 23/30; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/20; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/50;** A61B 34/37; A61B 34/76; A61B 90/30; A61B 2017/00203; A61B 2034/101; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/254; A61B 2034/258; A61B 2090/364; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 25211066.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2021 US 202163191681 P
27.05.2021 US 202117332524
(54) • *REKTIFIKATIONSSYSTEM FÜR CHIRURGISCHE SIMULATIONSOBJEKTE*
• *SURGICAL SIMULATION OBJECT RECTIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECTIFICATION D'OBJET DE SIMULATION CHIRURGICALE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV,, Frederick E., Cincinnati, 45242, US
SCHEIB,, Charles J., Cincinnati, 45242, US
HARRIS,, Jason L., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 22727468.5 / 4 150 603

G16H 50/50 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/50 →(51) *A61C 7/00*

(51) *G16H 50/70* (11) **4 708 325 A1**
G16H 50/30 *G16H 10/60*
G16H 10/40 *G16H 70/00*
G16H 15/00 *G16B 25/00*
G16B 40/10 *G16H 20/10*
G16H 80/00
(52) **G16B 25/00; G16B 40/10; G16H 10/40;**

G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 20/10; G16H 50/30; G16H 50/70; G16H 70/00; G16H 80/00
(25) Ko (26) En
(21) 24797527.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095579 15.03.2024
(87) WO 2024/225875 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES ÄHNLICHKEITSGEHÄUSES FÜR EINE ZU BEHANDELNDE PERSON UNTER VERWENDUNG VON MDX-DATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING SIMILARITY CASE FOR PERSON TO BE TREATED BY USING MDX DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UN CAS DE SIMILARITÉ POUR UNE PERSONNE À TRAITER À L'AIDE DE DONNÉES MDX*
(71) Seegene, Inc., B1F, 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) KIM, Young Wook, Seoul 05548, KR
JEON, Chang Ha, Seoul 05548, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G16H 50/70*** ***G16H 50/20*** ***A61B 5/00*** ***G16H 20/70*** ***A61B 5/16*** (11) **4 708 326 A1** ***G16H 10/20*** ***G16H 20/10*** ***G16H 50/30***
(52) **G16H 10/20; A61B 5/165; A61B 5/4803; A61B 5/7267; G16H 20/10; G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 25201082.2 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 FR 2409558
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES SYSTEMS MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR ÜBERWACHUNG EINES PATIENTEN MIT PSYCHIATRISCHEN STÖRUNGEN DURCH SPRACHANALYSE*
• *DEVICE FOR GENERATING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM FOR MONITORING A PATIENT SUFFERING FROM PSYCHIATRIC DISORDERS THROUGH SPEECH ANALYSIS*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR SURVEILLER UN PATIENT SOUFFRANT DE TROUBLES PSYCHIATRIQUES PAR ANALYSE DE LA PAROLE*
(71) Callyope, 99 Avenue Achille Peretti, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) RIAD, Rachid, 75013 Paris, FR
CAO, Xuan-Nga, 92210 Saint-Cloud, FR
DENAIS, Martin, 75018 Paris, FR
LESAGE, Adrien, 75012 Paris, FR
DE GENNES, Marc, 75010 Paris, FR
ROQUEFORT, Filomène, 75010 Paris, FR
ANDÓ, Angelika, 92340 Bourg-la-Reine, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

G16H 50/70 →(51) ***G16H 20/10***

G16H 70/00 →(51) ***G16H 50/70***

(51) ***G16H 80/00*** (11) **4 708 327 A2**
(52) **G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 40/20; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70; G16H 80/00;** A61B 5/01; A61B 5/02055; A61B 5/0816; A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 25217439.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2020 US 202063002821 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION VON GEHÄUSEDATEIEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN MIT ENTSPRECHENDEN PATIENTENPFLEGEDATENSÄTZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF INTEGRATING MEDICAL DEVICE CASE FILES WITH CORRESPONDING PATIENT CARE RECORDS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTÉGRATION DE FICHIERS DE CAS DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC DES DOSSIERS DE SOINS DE PATIENT CORRESPONDANTS*
(71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US
(72) HART, Aaron R., Arvada, 80002, US
GAFFIELD, David J., Broomfield, 80020, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21722603.4 / 4 128 254

G16H 80/00 →(51) ***G06T 7/00***

G16H 80/00 →(51) ***G16H 50/70***

G16Y 10/40 →(51) ***G08G 1/01***

G16Y 20/20 →(51) ***G08G 1/01***

G16Y 40/20 →(51) ***G08G 1/01***

(51) ***G21C 1/22*** ***G21C 17/06*** ***G21C 17/112*** ***G01N 33/00*** (11) **4 708 328 A1** ***G01K 13/12*** ***G01N 25/04*** ***G01N 1/12***
(52) **G01N 33/0093; G01K 13/12; G01N 1/12; G01N 25/04;** G21C 1/22; G21C 17/06; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 24215438.3 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120887
(54) • *SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER KONZENTRATION VON NUKLEARMATERIAL UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR ESTIMATING CONCENTRATION OF NUCLEAR MATERIAL AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE CONCENTRATION DE MATÉRIAU NUCLÉAIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) X-Sentry Inc., 1-1501, 775 Gyeongin-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07299, KR
(72) Choi, Sungyeol, 08826 Seoul, KR
Yang, Wonseok, 08826 Seoul, KR
Park, Taehoon, 08826 Seoul, KR
Choi, Saehyun, 08826 Seoul, KR
Kim, Junwon, 08826 Seoul, KR
Kim, Jihun, 08826 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G21C 17/00*** ***G01M 13/028*** ***G05B 23/00*** ***G21D 3/00*** (11) **4 708 329 A1**
(52) **G21C 17/00; G01M 13/028; G21C 17/12; G21D 3/001**
(25) En (26) En
(21) 25199555.1 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152080
(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG, ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM FÜR EINE STEUERSTABANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *ABNORMALITY DETECTION DEVICE, ABNORMALITY DETECTION METHOD, AND PROGRAM FOR CONTROL ROD DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE ET PROGRAMME POUR DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE TIGE DE COMMANDE*
(71) Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd., 1-1, Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0073, JP
(72) NAKAMURA, Akihiro, Tokyo, 100-8280, JP
MIURA, Hiroki, Ibaraki, 317-0073, JP
MATSUSHITA, Yuichi, Ibaraki, 317-0073, JP
KANAI, Tsukasa, Ibaraki, 317-0073, JP
FURUTA, Yasuhiko, Ibaraki, 317-0073, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G21C 17/06 →(51) ***G21C 1/22***

G21C 17/112 →(51) ***G21C 1/22***

G21D 3/00 →(51) ***G21C 17/00***

(51) ***G21K 1/00*** ***G06N 10/40*** (11) **4 708 330 A1**
(52) **G21K 1/00; G06N 10/40**
(25) En (26) En
(21) 24198949.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *IONENFALLE*
• *AN ION TRAP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PIÈGE À IONS*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) DIXIUS, Leon Minh, 81829 München, DE
BRANDL, Matthias, 85614 Kirchseeon, DE
REPP, Jens, 85570 Markt Schwaben, DE
COLOMBE, Yves, 9500 Villach, AT
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

(51) ***G21K 1/06*** (11) **4 708 331 A2**
(52) **G03F 1/24; G03F 1/52; G21K 1/062**
(25) En (26) En
(21) 26152147.0 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2023 JP 2023200681
28.05.2024 JP 2024086360
24.10.2024 JP 2024187136
(54) • *REFLEKTIERENDER MASKENROHLING UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFLECTIVE MASK BLANK AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *ÉBAUCHE DE MASQUE RÉFLÉCHISSANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-0005, JP
(72) OGOSE, Taiga, Joetsu-shi 9428601, JP
KANEKO, Hideo, Joetsu-shi 9428601, JP
INAZUKI, Yukio, Joetsu-shi 9428601, JP
KOSAKA, Takuro, Joetsu-shi 9428601, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 24212908.8 / 4 564 093

---

(51) ***H01B 3/30*** (11) **4 708 332 A1**
G03F 7/20 ***H01L 21/02***
(52) **G03F 7/20; H01B 3/30**
(25) Ja (26) En
(21) 25805932.8 (22) 04.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) JP 2025/020245 04.06.2025
(87) WO 2025/258480 2025/51 18.12.2025
(30) 10.06.2024 JP 2024093645
(54) • *ELEKTRISCHES DRAHT/KABEL-BESCHICHTUNGSMATERIAL, ELEKTRISCHES DRAHT/KABEL, VAKUUMVORRICHTUNG FÜR HALBLEITERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC WIRE/CABLE COATING MATERIAL, ELECTRIC WIRE/CABLE, VACUUM DEVICE FOR SEMICONDUCTOR MANUFACTURING APPARATUS, SEMICONDUCTOR MANUFACTURING APPARATUS, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRIC WIRE/CABLE COATING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE FIL/CÂBLE ÉLECTRIQUE, FIL/CÂBLE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF À VIDE POUR APPAREIL DE FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEURS, APPAREIL DE FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE FIL/CÂBLE ÉLECTRIQUE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
University of Hyogo, 8-2-1, Gakuennishi-machi Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2197, JP
(72) HOSODA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAMIKAWA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
WATANABE, Takeo, Ako-gun, Hyogo 678-1205, JP
HARADA, Tetsuo, Ako-gun, Hyogo 678-1205, JP
YAMAKAWA, Shinji, Ako-gun, Hyogo 678-1205, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01B 9/00 →(51) ***H01R 11/01***

---

(51) ***H01B 17/02*** (11) **4 708 333 A1**
B60M 1/16 ***B60M 1/30***
H01B 17/32
(52) **H01B 17/02; B60M 1/16; B60M 1/30; H01B 17/325**
(25) De (26) De
(21) 25195139.8 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 DE 102024208318
(54) • *VERBUNDISOLATOR FÜR OBERLEITUNGSANLAGE, OBERLEITUNGSANLAGE MIT VERBUNDISOLATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN VERBUNDISOLATORS*
• *COMPOSITE INSULATOR FOR OVERHEAD LINE INSTALLATIONS, OVERHEAD LINE INSTALLATIONS WITH COMPOSITE INSULATOR AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A COMPOSITE INSULATOR*
• *ISOLATEUR COMPOSITE POUR INSTALLATION DE CATÉNAIRE, INSTALLATION DE CATÉNAIRE DOTÉE D'UN ISOLATEUR COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ISOLATEUR COMPOSITE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Terfloth, Sebastian, 91077 Dormitz, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01B 17/32 →(51) ***H01B 17/02***

---

(51) ***H01B 17/38*** (11) **4 708 334 A2**
(52) **H01B 17/38; A01M 29/32; H02G 7/00;** A01M 29/30; H02G 1/02
(25) En (26) En
(21) 25171156.0 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.04.2024 US 202418641794
(54) • *SCHUTZANORDNUNGEN FÜR WILDTIERE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *WILDLIFE GUARD ASSEMBLIES AND METHODS FOR USING SAME*
• *ENSEMBLES DE PROTECTION CONTRE LA FAUNE SAUVAGE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Veigas, Amith, KA 560066 Bangalore, IN
Patil, Vinayak G, KA 560066 Bangalore, IN
Hiller, Laura Jackson, Fuquay-Varina, NC 27526, US
Banaji, Supreet, KA 560066 Bangalore, IN
Guardiola, Benjamin, Fuquay-Varina, NC 27526, US
(74) Johnstone, Edward Ian, et al, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

---

(51) ***H01C 1/148*** ***H01C 7/102*** ***H01H 37/76*** *H01C 1/14* (11) **4 708 335 A1** ***H01C 7/12*** ***H01T 1/14*** *H01T 1/12*
(52) **H01C 7/126; H01C 1/148; H01C 7/102; H01H 37/761; H01T 1/14;** H01C 1/14; H01T 1/12
(25) Cs (26) En
(21) 25195558.9 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 CZ 20240323
(54) • *SPANNUNGSBEGRENZER MIT INTEGRIERTER KURZSCHLUSS-VORRICHTUNG UND EINER FUNKTIONSSTATUS-ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *VOLTAGE LIMITER WITH AN INTEGRATED SHORT-CIRCUITING DEVICE AND A FUNCTIONAL STATUS MONITORING DEVICE*
• *LIMITEUR DE TENSION AVEC DISPOSITIF DE COURT-CIRCUIT INTEGRE ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'ETAT DE FONCTIONNEMENT*
(71) SALTEK s.r.o., Drazdanska 561/85, 40007 Usti nad Labem, Krasne Brezno, CZ
(72) Suchy, Jaromir, 40340 Usti nad Labem, Skorotice, CZ
Stejskal, Petr, 40323 Velke Brezno, CZ
Toman, Vladimir, 41181 Brozany nad Ohri, CZ
Vykydal, Jiri, 26724 Hostomice, CZ
Zacek, Miroslav, 40011 Usti nad Labem, Severni Terasa, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

---

(51) ***H01C 7/04*** ***C04B 35/01*** (11) **4 708 336 A1**
(52) **C04B 35/01; H01C 7/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24831522.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019264 24.05.2024
(87) WO 2025/004651 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 JP 2023107328
(54) • *THERMISTOR MIT NEGATIVER CHARAKTERISTIK*
• *NEGATIVE CHARACTERISTIC THERMISTOR*
• *THERMISTANCE À CARACTÉRISTIQUE NÉGATIVE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) SUNAHARA, Masataka, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
MITO, Kengo, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
HOSOYA, Takaou, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01C 7/102 →(51) ***H01C 1/148***

---

(51) ***H01C 7/12*** ***H01H 37/76*** (11) **4 708 337 A1**
(52) **H01C 7/12; H01C 7/126; H01H 37/761;** H01H 2037/762
(25) En (26) En
(21) 25199408.3 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691573 P
(54) • *VARISTOR MIT RÜCKFLUSSFÄHIGER THERMISCHER SCHUTZVORRICHTUNG AUF DER VARISTOROBERFLÄCHE*

- *VARISTOR INCLUDING REFLOWABLE THERMAL PROTECTION DEVICE ON VARISTOR SURFACE*
- *VARISTANCE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PROTECTION THERMIQUE POUVANT SUBIR UNE REFUSION SUR UNE SURFACE DE VARISTANCE*

(71) Littelfuse, Inc., 6133 North River Road, Suite 500, Rosemont, Illinois 60018, US
(72) Chen, Jianhua, Rosemont, 60018, US
Doms, Marco, Rosemont, 60018, US
Tsang, Chun-Kwan, Rosemont, 60018, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01C 7/12 →(51) *H01C 1/148*

H01F 1/147 →(51) *C22C 38/00*

H01F 3/12 →(51) *H01F 27/28*

H01F 13/00 →(51) *A61B 17/34*

H01F 27/24 →(51) *H02M 3/335*

(51) ***H01F 27/28*** ***H01F 38/08*** *H01F 38/00* (11) **4 708 338 A1** ***H01F 3/12***
(52) **H01F 27/2804; H01F 3/12; H01F 38/08;** H01F 2027/2809; H01F 2027/2819; H01F 2038/006
(25) En (26) En
(21) 24198618.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MATRIXTRANSFORMATOR FÜR EINEN ISOLIERTEN HOCHFREQUENZ-STROMRICHTER*
• *MATRIX TRANSFORMER FOR AN ISOLATED HIGH-FREQUENCY POWER CONVERTER*
• *TRANSFORMATEUR MATRICIEL POUR UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE HAUTE FRÉQUENCE ISOLÉ*
(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) WOUTERS, Hans, 3000 Leuven, BE
MARTINEZ, Wilmar, 3000 Leuven, BE
UMETANI, Kazuhiro, 7000087 Okayama, JP
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01F 38/08 →(51) *H01F 27/28*

H01F 38/14 →(51) *B60L 53/122*

H01G 2/10 →(51) *H01M 50/16*

(51) ***H01G 4/30*** (11) **4 708 339 A1**
(52) **H01G 4/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24823098.9 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015241 17.04.2024
(87) WO 2024/257476 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 PCT/JP2023/022466
16.06.2023 PCT/JP2023/022467
16.06.2023 PCT/JP2023/022468
(54) • *KERAMISCHER MEHRSCHICHTKONDENSATOR*
• *MULTILAYER CERAMIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR CÉRAMIQUE MULTICOUCHE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) NISHIKORI, Makoto, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01G 4/32 →(51) *C08J 5/18*

H01G 9/08 →(51) *H01M 50/16*

H01G 11/80 →(51) *H01M 50/16*

(51) ***H01H 1/00*** ***G01R 27/20*** (11) **4 708 340 A1** ***G01R 31/327***
(52) **H01H 1/0015; G01R 27/205; G01R 31/3274**
(25) En (26) En
(21) 25157231.9 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411234599
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ONLINE-ÜBERWACHUNG DES KONTAKTWIDERSTANDS DER UNTERBRECHUNG EINES SCHUTZSCHALTERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ONLINE MONITORING OF CONTACT RESISTANCE OF BREAK OF CIRCUIT BREAKER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE EN LIGNE DE LA RÉSISTANCE DE CONTACT DE RUPTURE DE DISJONCTEUR*
(71) Tianjin Keyvia Electric Co., Ltd., No. 8, Wuhua Road Huayuan Industrial Zone New Industrial Park Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
(72) Wang, Chuanqi, Tianjin, 300392, CN
Geng, Likai, Tianjin, 300392, CN
Gu, Lisuo, Tianjin, 300392, CN
Song, Jinchuan, Tianjin, 300392, CN
Sun, Yuechong, Tianjin, 300392, CN
Pan, Guohua, Tianjin, 300392, CN
Jia, Menglin, Tianjin, 300392, CN
Liu, Wei, Tianjin, 300392, CN
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) ***H01H 3/16*** ***H01H 27/00*** ***E05C 19/02*** (11) **4 708 341 A1** ***A47L 15/42***
(52) **H01H 3/163; A47L 15/4259; E05C 19/026; H01H 27/002**
(25) En (26) En
(21) 25198779.8 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411234587
18.08.2025 CN 202511156185
(54) • *TÜRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES GERÄT*
• *DOOR LOCK DEVICE AND ELECTRICAL APPLIANCE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) WANG, Yang, Glenview, 60025, US
WU, Sangui, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***H01H 3/42*** ***H01H 33/14*** (11) **4 708 342 A1** ***H01H 33/666***
(52) **H01H 33/14; H01H 3/42; H01H 33/666;** H01H 2033/6667
(25) En (26) En
(21) 24198808.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHALTEINHEIT FÜR ELEKTRISCHE ANWENDUNGEN*
• *A SWITCHING UNIT FOR ELECTRICAL APPLICATIONS*
• *UNITÉ DE COMMUTATION POUR APPLICATIONS ÉLECTRIQUES*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Boffelli, Carlo, I-24044 Dalmine (BG), IT
Giacalone, Fabio, I-24011 Almè (BG), IT
Forlani, Giorgio, I-24058 Romano di Lombardia (BG), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 9/16 →(51) *G01S 7/40*

(51) ***H01H 9/26*** ***H01H 50/54*** (11) **4 708 343 A1** ***H01M 10/44***
(52) **H01H 50/54; H01H 9/26; H01M 10/441;** H01H 1/54; H01H 3/42; H01H 2300/038
(25) En (26) En
(21) 25199179.0 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819882
(54) • *MEHRFACHSCHALTER-SCHÜTZANORDNUNG MIT EINEM VORLADERELAIS*
• *MULTI-SWITCH CONTACTOR ASSEMBLY WITH A PRE-CHARGE RELAY*
• *ENSEMBLE CONTACTEUR MULTI-COMMUTATEUR AVEC RELAIS DE PRÉCHARGE*
(71) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant Street, Attleboro, MA 02703, US
(72) GENNISSEN, PAULUS THOMAS JOHANNES, Markelo, NL
SUZZI, DANIELE, Gutenberg, AT
SCHOOT UITERKAMP, ERNIE JOHANNUS ANTONIUS, Heeten, NL
BERKEL, ENGBERTUS, Wierden, NL
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01H 9/36*** ***H01H 33/08*** ***H01H 33/59*** (11) **4 708 344 A1** ***H01H 33/10***
(52) **H01H 9/362; H01H 33/08; H01H 33/10;** H01H 33/596; H01H 2009/365
(25) En (26) En
(21) 24198557.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LICHTBOGENSCHACHT FÜR EINE GLEICHSTROM-SCHALTEINRICHTUNG*
• *ARC CHUTE FOR A DIRECT CURRENT SWITCHING DEVICE*
• *BOÎTE DE SOUFFLAGE POUR UN DISPOSITIF DE COMMUTATION À COURANT CONTINU*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Honkisz, Piotr, 43-340 Kozy, PL
Skrudlik, Adam, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Lugowski, Jakub, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Mrowiec, Jacek, 43-300 Bielsko-Biala, PL

(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

H01H 27/00 →(51) *H01H 3/16*

H01H 33/08 →(51) *H01H 9/36*

H01H 33/10 →(51) *H01H 9/36*

H01H 33/14 →(51) *H01H 3/42*

(51) *H01H 33/59* (11) **4 708 345 A1**

(52) **H01H 33/596;** H01H 2009/0292

(25) En (26) En

(21) 24198410.3 (22) 04.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHUTZSCHALTER MIT INSPEKTIONSFENSTER*
• *CIRCUIT BREAKER WITH INSPECTION WINDOW*
• *DISJONCTEUR AVEC FENÊTRE D'INSPECTION*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Mrotek, Rafal, 43-382 Bielsko-Biala, PL
Skrudlik, Adam, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Honkisz, Piotr, 43-340 Kozy, PL
Mrowiec, Jacek, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Lugowski, Jakub, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Olszewski, Mariusz, 43-300 Bielsko-Biala, PL

(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

(51) *H01H 33/59* (11) **4 708 346 A2**

(52) **H01H 9/56; H01H 33/59**

(25) En (26) En

(21) 26153708.8 (22) 12.04.2019

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

(30) 25.04.2018 GB 201806782

(54) • *NULLDURCHGANGS-SCHÜTZ UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *ZERO CROSSING CONTACTOR AND METHOD OF OPERATING*
• *CONTACTEUR DE PASSAGE PAR ZÉRO ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham Road, Bishops Cleeve Cheltenham Gloucestershire GL52 8SF, GB

(72) PAYNE, Peter, Cheltenham, GL528SF, GB
HOUGHTON, John, Cheltenham, GL528SF, GB
BULLOCK, Robert, Cheltenham, GL528SF, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(62) 23196247.3 / 4 276 873
20210910.4 / 3 800 653
19169117.9 / 3 561 838

H01H 33/59 →(51) *H01H 9/36*

H01H 33/666 →(51) *H01H 3/42*

H01H 37/76 →(51) *H01C 1/148*

H01H 37/76 →(51) *H01C 7/12*

(51) *H01H 39/00* (11) **4 708 347 A1**

(52) **H01H 39/006;** H01H 85/18; H01H 2039/008

(25) En (26) En

(21) 25199426.5 (22) 01.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 US 202418825115

(54) • *PYROSICHERUNG MIT SCHNELLUNTERBRECHUNG ELEKTRISCH GESTÖRTER STROMKREISE*
• *PYRO FUSE WITH QUICK INTERRUPTION OF ELECTRICALLY FAULTED CIRCUIT*
• *PYRO-FUSIBLE AVEC INTERRUPTION RAPIDE DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE DÉFECTUEUX*

(71) Littelfuse, Inc., 6133 North River Road, Suite 500, Rosemont, Illinois 60018, US

(72) Fasano, Michael, Rosemont, 60018, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01H 50/54 →(51) *H01H 9/26*

(51) *H01H 71/08* (11) **4 708 348 A1**

(52) **H01B 1/02; H01B 5/02; H01H 71/08; H02G 5/10**

(25) Ko (26) En

(21) 24936187.4 (22) 29.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/010990 29.07.2024

(87) WO 2026/014579 2026/03 15.01.2026

(30) 10.07.2024 KR 20240091172

(54) • *WÄRMEABLEITENDE SAMMELSCHIENE FÜR SCHUTZSCHALTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT DISSIPATION BUSBAR FOR CIRCUIT BREAKER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *BARRE OMNIBUS DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR DISJONCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Heat-Sol Corp., 2-105, 495 Parang-ro Seogu, Incheon 22770, KR

(72) PARK, Byung-Soo, Incheon 22733, KR
BAIK, Sung-Shin, Incheon 22765, KR
SHIM, Yo-Sub, Incheon 22396, KR
LI, Jun-Feng, Incheon 22764, KR
HONG, Ji-Un, Wonju-si Gangwon-do 26409, KR

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) *H01H 71/08* *H02B 1/21* *H02G 5/00* (11) **4 708 349 A1** *H01R 25/16*

(52) **H01H 71/08; H02G 5/08;** H01R 25/162

(25) En (26) En

(21) 25199711.0 (22) 02.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 03.09.2024 TW 113133226

(54) • *BRÜCKENSCHALTER*
• *BRIDGE SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE PONT*

(71) Taiwan Busway Co., Ltd., No.6, Aly 46, Ln. 39 Neixi Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City 338, TW

(72) CHEN, Min-Li, Taoyuan City, TW

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H01J 1/34 →(51) *G02B 23/12*

H01J 9/12 →(51) *G02B 23/12*

H01J 9/20 →(51) *G02B 23/12*

(51) *H01J 37/26* (11) **4 708 350 A2**

(52) **G01N 23/2251; H01J 37/265;** G01N 2223/303; G01N 2223/306; G01N 2223/33; G01N 2223/335; G01N 2223/401; G01N 2223/418; H01J 2237/1501

(25) En (26) En

(21) 26152899.6 (22) 30.09.2022

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

(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN DATENERFASSUNG FÜR EIN TRANSMISSIONSELEKTRONENMIKROSKOP*
• *A METHOD OF AUTOMATED DATA ACQUISITION FOR A TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES AUTOMATISÉE POUR UN MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À TRANSMISSION*

(71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US

(72) DENG, Yuchen, 5602 B5 Eindhoven, NL
KOHR, Holger, 5602 B5 Eindhoven, NL
VAN KNIPPENBERG, Bart, 5602 B5 Eindhoven, NL
TIEMEIJER, Peter, 5602 B5 Eindhoven, NL
YU, Lingbo, 5602 B5 Eindhoven, NL

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(62) 22199178.9 / 4 345 447

(51) *H01J 37/32* *C23C 14/56* (11) **4 708 351 A1**

(52) **H01J 37/32357; C23C 14/564; C23C 16/4405; H01J 37/32522; H01J 37/32862**

(25) En (26) En

(21) 25187964.9 (22) 07.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.07.2024 KR 20240093610

(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES SPUTTERGRAVURGERÄTS, SPUTTERGRAVURVERFAHREN MIT DIESEM VERFAHREN UND SPUTTERGRAVURSYSTEM*
• *METHOD FOR CLEANING SPUTTERING APPARATUS, SPUTTERING METHOD INCLUDING THE SAME, AND SPUTTERING SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN APPAREIL DE GRAVURE PAR PULVÉRISATION, PROCÉDÉ DE GRAVURE PAR PULVÉRISATION LE COMPRENANT ET SYSTÈME DE GRAVURE PAR PULVÉRISATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) JO, Soo Beom, Yongin-si, KR
SHIN, Hyuneok, Yongin-si, KR
LEE, You Jong, Yongin-si, KR
HUH, Myungsoo, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01J 37/32 →(51) *B01J 19/08*

H01J 40/06 →(51) *G02B 23/12*

(51) ***H01J 49/16*** (11) **4 708 352 A2**
(52) **H01J 49/167; H01J 49/142**
(25) En (26) En
(21) 26150856.8 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2020 US 202062965268 P
27.08.2020 US 202063071081 P
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG*
• *SPRAYER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PULVÉRISATEUR*
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) LEVEILLE, Wade P., Douglas, US
MICHIENZI, Joseph D., Plainville, US
MUSACCHIO, Jeffrey, Sharon, US
JONES, Emrys, Manchester, GB
PRINGLE, Steven Derek, Darwen, GB
HATTAN, Stephen Joseph, Lowell, US
ROMAN, Gregory T., North Scituate, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21702105.4 / 4 094 284

(51) ***H01L*** (11) **4 708 353 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24848052.7 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106507 19.07.2024
(87) WO 2025/026093 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 CN 202310945231
(54) • *IGBT-VORRICHTUNG UND ZELLULARE STRUKTUR DAVON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ZELLULARE STRUKTUR*
• *IGBT DEVICE AND CELLULAR STRUCTURE THEREOF, AND MANUFACTURING METHOD FOR CELLULAR STRUCTURE*
• *DISPOSITIF IGBT ET STRUCTURE CELLULAIRE ASSOCIÉE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE CELLULAIRE*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608 No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) ZHANG, Fusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XIE, Zixiang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Chunyan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIAO, Yongbo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

H01L 21/02 →(51) *H01B 3/30*

H01L 21/027 →(51) *G03F 7/11*

H01L 21/304 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***H01L 21/306*** (11) **4 708 354 A1**
(52) **H10P 50/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800069.7 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015534 19.04.2024
(87) WO 2024/228338 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023075947
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1, / Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) IWAHATA, Shota, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
SASAKI, Kazunari, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
HEMMI, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
OTA, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
NAKANO, Teppei, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H01L 21/48 →(51) *H01L 23/498*

(51) ***H01L 21/677*** (11) **4 708 355 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24842325.3 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/105307 12.07.2024
(87) WO 2025/016332 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 CN 202310868500
(54) • *WAFERTRANSFERVORRICHTUNG UND HALBLEITERINSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *WAFER TRANSFER DEVICE AND SEMICONDUCTOR INSPECTION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE TRANCHE ET APPAREIL D'INSPECTION DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Zhongke Jingyuan Electron Limited, Beijing (CN), Building 12, 156, 4th Jinghai Road Beijing Economic Technological Development District, Beijing 100176, CN
(72) MI, Tao, Beijing 100176, CN
HAN, Chunying, Beijing 100176, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 21/822 →(51) *H01L 27/04*

H01L 23/12 →(51) *H01L 23/13*

(51) ***H01L 23/13*** ***H01L 23/12*** (11) **4 708 356 A1** ***H05K 3/38***
(52) **H05K 3/38; H10W 70/60; H10W 70/68**
(25) Ja (26) En
(21) 24839681.4 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/024457 05.07.2024
(87) WO 2025/013789 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 JP 2023111831
(54) • *KERAMISCHE LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CERAMIC CIRCUIT BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Niterra Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-cho, Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(72) ODA, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
KATO, Hiromasa, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
SATO, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 23/28*** ***H01L 23/36*** (11) **4 708 357 A1** ***H01L 25/07***
(52) **H10W 74/114; H10W 40/10; H10W 74/127; H10W 90/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24800058.0 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014970 15.04.2024
(87) WO 2024/228327 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076218
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS UND FAHRZEUG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET VÉHICULE*
(71) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho, Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(72) YASUNISHI, Tomohiro, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
YOSHIDA, Natsuya, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01L 23/31 →(51) *H01L 23/66*

H01L 23/36 →(51) *H01L 23/28*

(51) ***H01L 23/367*** (11) **4 708 358 A1**
(52) **C25D 7/12; H10P 95/00; H10W 40/22; H10W 40/25**
(25) Zh (26) En
(21) 24813908.1 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086818 09.04.2024
(87) WO 2024/244702 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310610896
(54) • *CHIP UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *CHIP AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PUCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Changyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Zuoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiaoyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01L 23/40*** (11) **4 708 359 A1**
(52) **H10W 40/641; H10W 40/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25200629.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409458
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINER KÜHLPLATTE DER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRIC DEVICE AND DEVICE FOR HOLDING COOLING PLATE OF ELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UNE PLAQUE DE REFROIDISSEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) MASSOL, Laurent, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
ROLINET-GUO, Jingjin, 95892 CERGY PONTOISE, FR
GUERIN, Fabien, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
KOPP, Gabriel, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***H01L 23/498*** ***H01L 21/48*** ***H01L 23/31*** (11) **4 708 360 A1** *H01L 23/538* *H01L 21/56*
(52) **H10W 70/095; H10W 70/635; H10W 70/698;** H10W 70/611; H10W 70/685; H10W 74/117; H10W 90/701
(25) En (26) En
(21) 25196309.6 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826299
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT INTERPOSER UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH INTERPOSER AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC INTERPOSEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Mao, Kuan-Hsiang, 5656AG Eindhoven, NL
Huang, Wen Hung, 5656AG Eindhoven, NL
Chuang, Wen Yuan, 5656AG Eindhoven, NL
Liu, Yufu, 5656AG Eindhoven, NL
Fang, Che Ming, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstraße 12, 22529 Hamburg, DE

---

(51) ***H01L 23/66*** ***H01L 23/31*** ***H01P 3/123*** (11) **4 708 361 A1** *H01Q 1/22*
(52) **H01P 3/123; H01Q 1/22; H10W 44/20; H10W 74/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24870263.1 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/114349 23.08.2024
(87) WO 2025/066717 2025/14 03.04.2025
(30) 28.09.2023 CN 202322672173 U
12.12.2023 CN 202323391601 U
08.05.2024 CN 202410566287
(54) • *HOCHFREQUENZVORRICHTUNG, HOCHFREQUENZÜBERTRAGUNGSSYSTEM, HOCHFREQUENZSYSTEM, HOCHFREQUENZMODUL UND RADAR*
• *RADIO-FREQUENCY APPARATUS, RADIO-FREQUENCY TRANSMISSION SYSTEM, RADIO-FREQUENCY SYSTEM, RADIO-FREQUENCY MODULE, AND RADAR*
• *APPAREIL RADIOFRÉQUENCE, SYSTÈME DE TRANSMISSION RADIOFRÉQUENCE, SYSTÈME RADIOFRÉQUENCE, MODULE RADIOFRÉQUENCE ET RADAR*
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 901, Building E No.666 Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) CHEN, Zhefan, Shanghai 201210, CN
HUANG, Xuejuan, Shanghai 201210, CN
WANG, Dian, Shanghai 201210, CN
LI, Shan, Shanghai 201210, CN
ZHUANG, Kaijie, Shanghai 201210, CN
YU, Chenwu, Shanghai 201210, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 25/07 → (51) ***H01L 23/28***

H01L 25/075 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 25/075 → (51) ***H10H 29/01***

H01L 25/16 → (51) ***G06F 3/042***

---

(51) ***H01L 27/04*** ***H01L 21/822*** (11) **4 708 362 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 23941507.8 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/021817 13.06.2023
(87) WO 2024/257198 2024/51 19.12.2024
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SOMADA, Ichiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 708 363 A1**
(52) **H10F 39/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24797369.6 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005437 23.04.2024
(87) WO 2024/225713 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054558
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERFASSUNGSMATERIAL FÜR EINEN THERMOGRAFISCHEN BILDSENSOR UND THERMOGRAFISCHER BILDSENSOR DAMIT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SENSING MATERIAL FOR THERMOGRAPHY IMAGE SENSOR AND THERMOGRAPHY IMAGE SENSOR COMPRISING SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU DE DÉTECTION POUR CAPTEUR D'IMAGE THERMOGRAPHIQUE ET CAPTEUR D'IMAGE THERMOGRAPHIQUE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Boda Inc., 509ho, 77 Cheongam-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) KIM, Hyung-Won, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18503, KR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01L 31/0224*** ***H01L 31/0747*** (11) **4 708 364 A1** *H01L 31/05*
(52) Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 23942165.4 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135328 30.11.2023
(87) WO 2024/259899 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202321591766 U
(54) • *SAMMELSCHIENENFREIE HETEROÜBERGANGSSOLARZELLE UND ANORDNUNG DAVON*
• *BUSBAR-FREE HETEROJUNCTION SOLAR CELL AND ASSEMBLY THEREOF*
• *CELLULE SOLAIRE À HÉTÉROJONCTION SANS BARRE OMNIBUS ET ENSEMBLE CORRESPONDANT*
(71) Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd., No.1 Jianhua Road Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(72) ZHANG, Junbing, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
CHEN, Bin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
LIU, Shuhua, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***H01L 31/0224*** ***H01L 31/042*** (11) **4 708 365 A1**
(52) **H10F 19/00; H10F 77/20**
(25) Zh (26) En
(21) 24818335.2 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083064 21.03.2024
(87) WO 2024/250798 2024/50 12.12.2024

(30) 09.06.2023 CN 202321482150 U
09.06.2023 CN 202310688909
(54) • *RÜCKKONTAKTSOLARZELLE, ZELLENANORDNUNG UND PHOTOVOLTAIKSYSTEM*
• *BACK-CONTACT SOLAR CELL, CELL ASSEMBLY, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE, ENSEMBLE DE CELLULES ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue Leping Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West, FushanIndustrial Park, Doumen District Zhuhai Guangdong 519000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technological Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road, Suxi Town, Yiwu, Jinhua Zhejiang 322000, CN
(72) WANG, Yongqian, Foshan, Guangdong 528000, CN
CHEN, Gang, Foshan, Guangdong 528000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***H01L 31/0236*** (11) **4 708 366 A1**
H01L 31/06
(25) Zh (26) En
(21) 24824979.9 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087024 10.04.2024
(87) WO 2024/260077 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310739918
20.06.2023 CN 202321588266 U
(54) • *FARBSOLARZELLE, FARBZELLENMODUL UND PHOTOVOLTAIKSYSTEM*
• *COLOR SOLAR CELL, COLOR CELL MODULE, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE SOLAIRE COLORÉE, MODULE DE CELLULE COLORÉE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road, Suxi Town, Yiwu, Jinhua Zhejiang 322000, CN
Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West, FushanIndustrial Park, Doumen District Zhuhai Guangdong 519000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technological Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue Leping Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
(72) LIN, Wenjie, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
QIU, Kaifu, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
WANG, Yongqian, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
ZHAO, Wei, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
LIU, Yibo, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
CHEN, Gang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H01L 31/042 →(51) ***H01L 31/0224***

(51) ***H01L 31/048*** (11) **4 708 367 A1**

(52) **H10F 19/80**
(25) Ja (26) En
(21) 24815410.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019234 24.05.2024
(87) WO 2024/247927 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 JP 2023088752
07.09.2023 JP 2023145335
28.12.2023 JP 2023223123
(54) • *SOLARZELLENMODUL*
• *SOLAR CELL MODULE*
• *MODULE DE CELLULES SOLAIRES*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) OGASAWARA, Motoyuki, Tokyo 110-0016, JP
MAEDA, Kanami, Tokyo 110-0016, JP
FUNAKI, Hayato, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

H01L 31/05 →(51) ***H01L 31/0224***

H01L 31/06 →(51) ***H01L 31/0236***

H01L 31/0747 →(51) ***H01L 31/0224***

H01L 33/38 →(51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 33/48*** (11) **4 708 368 A1**
H01L 33/62 ***H01L 33/38***
H01L 33/54 ***H01L 25/075***
(52) **H10W 90/00; H10H 20/853; H10H 20/857**
(25) Ko (26) En
(21) 24797487.6 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005725 26.04.2024
(87) WO 2024/225833 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202363462548 P
25.04.2024 US 202418645928
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING MODULE AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163beon-gil, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) KO, Mi So, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
CHOI, Eun Mi, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01L 33/54 →(51) ***H01L 33/48***

H01L 33/62 →(51) ***H01L 33/48***

H01M 4/02 →(51) ***C01B 32/21***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/38***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/525***

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 708 369 A1**
B65H 43/04 ***G06Q 50/04***
H01M 10/42 ***G01N 21/88***
B26D 1/24 ***B26D 7/27***
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24826204.0 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008284 17.06.2024
(87) WO 2024/262887 2024/52 26.12.2024
(30) 19.06.2023 KR 20230078310
26.07.2023 KR 20230097121
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY MANUFACTURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SIM, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong Seok, Daejeon 34122, KR
HAN, Ki Deok, Daejeon 34122, KR
PARK, Su Wan, Daejeon 34122, KR
KIM, June Hee, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jong Kwon, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 708 370 A1**
G01B 21/04
(52) **G01B 21/04; H01M 4/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24846020.6 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010655 24.07.2024
(87) WO 2025/023718 2025/05 30.01.2025
(30) 26.07.2023 KR 20230097671
(54) • *ROLLKARTENERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ROLL MAP CREATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CRÉATION DE CARTE DE ROULEAU*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Woo Jae, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ee Beom, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 708 371 A1**
H05B 3/00 ***H05B 3/03***
(52) **H01M 4/04; H05B 3/00; H05B 3/03**
(25) Ko (26) En
(21) 24854317.5 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009996 12.07.2024
(87) WO 2025/037765 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 KR 20230105889
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON ELEKTRODEN*
• *DEVICE FOR HEATING ELECTRODES*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ÉLECTRODES*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Suk, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae-Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung-Yong, Daejeon 34122, KR
KIM, Ye-Hyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 10/04*** ***B65H 23/182*** (11) **4 708 372 A1** ***B65H 43/04*** ***G05B 19/418***
(52) **B65H 23/182; B65H 43/04; G05B 19/418; H01M 4/04; H01M 10/04;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24880226.6 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/096244 10.10.2024
(87) WO 2025/084890 2025/17 24.04.2025
(30) 16.10.2023 KR 20230137548
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY MANUFACTURING SYSTEM AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURING METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hyung Kwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ee Beom, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 4/04 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 4/04 →(51) ***B29C 43/24***

H01M 4/04 →(51) ***G01N 19/04***

H01M 4/04 →(51) ***G06F 16/25***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/525***

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/139*** ***H01M 4/62*** (11) **4 708 373 A1** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25750269.0 (22) 10.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(86) CN 2025/107834 10.07.2025
(87) WO 2026/016953 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 CN 202410961403
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENFOLIE UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, AND LITHIUM-SULFUR BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE*
(71) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHANG, Yuegang, Beijing 100084, CN
SU, Yipeng, Beijing 100084, CN
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** (11) **4 708 374 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/02***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815937.8 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007558 03.06.2024
(87) WO 2024/248563 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 KR 20230071872
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND CATHODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY WHICH COMPRISE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, CATHODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sol Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Yern Seung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jin Hoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
JU, Jin Wook, Daejeon 34122, KR
WOO, Sang Won, Daejeon 34122, KR
LYM, Jae Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeong Won, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jin Hee, Daejeon 34122, KR
GU, Ye Hyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun Seong, Daejeon 34122, KR
CHOE, Gwang Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/04*** (11) **4 708 375 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0562*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24903970.2 (22) 01.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/017013 01.11.2024
(87) WO 2025/127403 2025/25 19.06.2025
(30) 13.12.2023 KR 20230180918
(54) • *POSITIVELEKTRODE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FESTSTOFFBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Yoonseong, Daejeon 34122, KR
SHIN, Hwan Ho, Daejeon 34122, KR
JANG, Daesung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/1391*** (11) **4 708 376 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/483; H01M 4/505; H01M 4/587; H01M 4/628; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24908186.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/020867 20.12.2024
(87) WO 2025/135904 2025/26 26.06.2025
(30) 21.12.2023 KR 20230188990
30.10.2024 KR 20240151560
(54) • *POSITIVELEKTRODE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAEK, So Ra, Daejeon 34122, KR
JU, Ji Young, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyeon Jin, Daejeon 34122, KR
YOO, Dong Wan, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 10/0525*** *H01M 4/02* (11) **4 708 377 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562***

(52) **H01M 10/0562; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/028

(25) En (26) En
(21) 25195341.0 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 KR 20240110674
(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR FESTKÖRPER-BATTERIE, FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY, ALL-SOLID-STATE BATTERY INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE, BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lee, Won Gi, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Choi, Jinkyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/52*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 708 378 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/66*** ***H01M 4/48***

(52) **H01M 4/366; H01M 4/131; H01M 4/48; H01M 4/505; H01M 4/52; H01M 4/525; H01M 4/625; H01M 4/661; H01M 10/0525**

(25) En (26) En
(21) 25198316.9 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 US 202463687785 P
04.08.2025 TW 114129548
(54) • *ANODENMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, ANODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *ANODE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY, ANODE FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE, ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Enext Technology Co., Ltd., No. 101, Sec. 2 Guangfu Rd., East Dist., Hsinchu City 30013, TW
(72) Yew, Tri-Rung, 300043 Hsinchu City, TW
Wu, Shao-Yun, 266004 Sanxing Township, Yilan County, TW
Chen, Hsin-Nan, 710053 Tainan City, TW
Wu, Cheng-Heng, 300037 Hsinchu City, TW
Huang, Cheng-Liang, 912019 Neipu Township, Pingtung County, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/136*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02*** (11) **4 708 379 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/0525***

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/131; H01M 4/136; H01M 4/364; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/625;** H01M 2004/021

(25) En (26) En
(21) 25199866.2 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120543
(54) • *POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, POSITIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
(71) Samsung SDI Co., Ltd, 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) HA, Eunhyeon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KO, Donghyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Da-Un, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Minju, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Junsik, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/525***

---

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/36*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 708 380 A1** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/02***

(52) **H01M 4/362; H01M 4/133; H01M 4/587; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 25198385.4 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 KR 20240116103
23.06.2025 KR 20250082653
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHOI, Il Young, 16678 Gyeonggi-do, KR
MOON, Joong Ho, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/60*** (11) **4 708 381 A2** ***H01M 4/137*** ***H01M 4/583*** ***H01M 4/62***

(52) **H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/137; H01M 4/364; H01M 4/583; H01M 4/602; H01M 4/625;** H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 25200066.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120639
(54) • *NEGATIVE ELEKTRODE FÜR FESTKÖRPER-BATTERIE, FESTKÖRPERBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY, ALL-SOLID-STATE BATTERY, AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE, BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JUNG, Mijung, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01M 4/133 →(51) ***H01M 10/056***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/583***

---

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62*** (11) **4 708 382 A2** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/0525***

(52) **H01M 4/625; H01M 4/134; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/62; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 26151423.6 (22) 12.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.01.2025 CN 202510102544
(54) • *ANODENMATERIAL UND BATTERIE*
• *ANODE MATERIAL AND BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ANODE ET BATTERIE*
(71) BTR New Material Group Co., Ltd., Industrial Park Xitian Community, Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(72) HE, Peng, Shenzhen, 518106, CN
XIAO, Chengmao, Shenzhen, 518106, CN
GUO, Eming, Shenzhen, 518106, CN
LIU, Yijia, Shenzhen, 518106, CN
REN, Jianguo, Shenzhen, 518106, CN
HUANG, Youyuan, Shenzhen, 518106, CN
HE, Xueqin, Shenzhen, 518106, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah

Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H01M 4/134 →(51) *C01B 32/00*

H01M 4/134 →(51) *H01M 10/056*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/48*

H01M 4/136 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/136 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/137 →(51) *H01M 4/133*

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/58*** ***H01M 4/1397*** (11) **4 708 383 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/02***
(25) Ko (26) En
(21) 24815914.7 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007490 31.05.2024
(87) WO 2024/248540 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230070276
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POSITIVEN ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POSITIVEN ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE SLURRY COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE SUSPENSION D'ÉLECTRODE POSITIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kyung Lok, Daejeon 34122, KR
YOU, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, June Woo, Daejeon 34122, KR
HA, Seoung Chul, Daejeon 34122, KR
SHIN, Ji A, Daejeon 34122, KR
HEO, Un Seon, Daejeon 34122, KR
DO, Joong Yeop, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/58*** ***H01M 4/1397*** (11) **4 708 384 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/02***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815915.4 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007492 31.05.2024
(87) WO 2024/248541 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230070277
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POSITIVEN ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POSITIVEN ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE SLURRY COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION DE SUSPENSION D'ÉLECTRODE POSITIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kyung Lok, Daejeon 34122, KR
YOU, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, June Woo, Daejeon 34122, KR
HA, Seoung Chul, Daejeon 34122, KR
SHIN, Ji A, Daejeon 34122, KR
HEO, Un Seon, Daejeon 34122, KR
DO, Joong Yeop, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/1391 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/1391 →(51) *H01M 4/139*

H01M 4/1395 →(51) *C01B 32/00*

H01M 4/1397 →(51) *H01M 4/139*

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/583*** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 708 385 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/136***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24813891.9 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085779 03.04.2024
(87) WO 2024/244685 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 CN 202310647480
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, POSITIVELEKTRODENFOLIE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE SHEET, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) REPT BATTERO Energy Co., Ltd., No.205, Binhai 6th Road Wenzhouwan New District Longwan District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd., Room B105, 1st Floor, Bldg. 4 No. 1255 Jinhai Road Pudong New District, Shanghai 201206, CN
(72) CAO, Hui, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
YAO, Yi, Shanghai 201206, CN
HOU, Min, Shanghai 201206, CN
LIU, Chan, Shanghai 201206, CN
WANG, Tong, Shanghai 201206, CN
SHI, Caihong, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
GUO, Yingying, Shanghai 201206, CN
YANG, Yaqing, Shanghai 201206, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***C01G 53/00*** ***H01M 10/052*** (11) **4 708 386 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02***
(25) Ko (26) En
(21) 24815939.4 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007566 03.06.2024
(87) WO 2024/248565 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 KR 20230071873
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND CATHODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY WHICH COMPRISE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET CATHODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Ji Young, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jin Hoo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Joo Kyoung, Daejeon 34122, KR
GU, Ye Hyeon, Daejeon 34122, KR
HEO, Kook Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Gu, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jin Hyuk, Daejeon 34122, KR
BYEON, Ji Yeon, Daejeon 34122, KR
RYU, Hyeon Mo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***C01G 53/00*** ***H01M 10/052*** (11) **4 708 387 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02***
(25) Ko (26) En
(21) 24815941.0 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007568 03.06.2024
(87) WO 2024/248567 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 KR 20230071874
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND POSITIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CELLE-CI*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Kook Jin, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jin Hoo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Joo Kyoung, Daejeon 34122, KR
GU, Ye Hyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Young, Daejeon 34122, KR
RYU, Hyeon Mo, Daejeon 34122, KR

KIM, Kyung Gu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02*** (11) **4 708 388 A1** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815947.7 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007595 03.06.2024
(87) WO 2024/248573 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 KR 20230071875
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND POSITIVELEKTRODE UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Joo Kyoung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jin Hoo, Daejeon 34122, KR
GU, Ye Hyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Young, Daejeon 34122, KR
RYU, Hyeon Mo, Daejeon 34122, KR
HEO, Kook Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Gu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 10/052*** (11) **4 708 389 A1** ***H01M 4/02***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24832521.9 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009141 28.06.2024
(87) WO 2025/005745 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 KR 20230085169
26.06.2024 KR 20240084066
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, POSITIVELEKTRODE DAMIT UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PREPARING SAME, POSITIVE ELECTRODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jong Woo, Daejeon 34122, KR
YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
PARK, Jin Bum, Daejeon 34122, KR
YOO, Seung Su, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Su Hwan, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung Chun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02*** (11) **4 708 390 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24832522.7 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009143 28.06.2024
(87) WO 2025/005746 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 KR 20230085087
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL, KATHODE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL, CATHODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, CATHODE COMPRENANT CELUI-CI, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jong Woo, Daejeon 34122, KR
JU, Ji Young, Daejeon 34122, KR
YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
YOO, Seung Su, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung Chun, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/139*** (11) **4 708 391 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/52; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24908187.8 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020868 20.12.2024
(87) WO 2025/135905 2025/26 26.06.2025
(30) 21.12.2023 KR 20230188944
30.10.2024 KR 20240151590
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAEK, So Ra, Daejeon 34122, KR
JU, Ji Young, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyeon Jin, Daejeon 34122, KR
YOO, Dong Wan, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/04*** (11) **4 708 392 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24937299.6 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2024/126544 22.10.2024
(87) WO 2026/016315 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 CN 202410959831
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES NATRIUMEISEN-SULFAT-POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NATRIUMIONENBATTERIE-POSITIVELEKTRODENBLATT UND NATRIUMIONENBATTERIE*
• *COMPOSITE SODIUM IRON SULFATE POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET OF SODIUM-ION BATTERY, AND SODIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE COMPOSITE À BASE DE SULFATE DE FER SODIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU SODIUM-ION, ET BATTERIE AU SODIUM-ION*
(71) Jiangsu Pylon Battery Co., Ltd., No. 7, Keyan 3rd Road Yizheng Development Zone, Yangzhou City, Jiangsu 211400, CN
(72) GUO, Yi, Jiangsu 211400, CN
LI, Jianping, Jiangsu 211400, CN
ZHANG, Weiqing, Jiangsu 211400, CN
YANG, Qingheng, Jiangsu 211400, CN
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** (11) **4 708 393 A1**
(52) **H01M 4/366; H01M 4/386**
(25) En (26) En
(21) 25193134.1 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2024 KR 20240101875
(54) • *ANODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE SELBIGES UMFASSEND*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CE QUI SUIT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) PARK, Gwi Ok, 34124 Daejeon, KR
LA, Yun Ji, 34124 Daejeon, KR
YANG, Young Mo, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Dong Jae, 34124 Daejeon, KR
HWANG, Soo Young, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** (11) **4 708 394 A1** ***H01M 4/58***
(52) **H01M 4/5825; H01M 4/364; H01M 4/525; H01M 10/052**
(25) En (26) En
(21) 25197478.8 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 28.08.2024 KR 20240115963

(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) PARK, Young Uk, Daejeon 34124, KR
BEAK, Min Cheol, Daejeon 34124, KR
KIM, Seung Hyun, Daejeon 34124, KR
KANG, Min Suk, Daejeon 34124, KR
KANG, Hyun Sung, Daejeon 34124, KR
DO, Ji Yae, Daejeon 34124, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/36 →(51) ***C01B 32/21***

H01M 4/36 →(51) ***G01R 31/389***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/134***

(51) ***H01M 4/38*** ***C01B 33/021*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02*** (11) **4 708 395 A1** ***H01M 4/134*** ***H01M 10/0525***

(52) **C01B 33/021; H01M 4/02; H01M 4/134; H01M 4/38; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 24880112.8 (22) 16.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/015688 16.10.2024

(87) WO 2025/084775 2025/17 24.04.2025

(30) 19.10.2023 KR 20230140485

(54) • *NEGATIVES AKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, NEGATIVE ELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, NEGATIVE ELEKTRODE DAMIT FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT NEGATIVELEKTRODE*
• *NEGATIVE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, NEGATIVE ELECTRODE COMPOSITION, NEGATIVE ELECTRODE COMPRISING SAME FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING NEGATIVE ELECTRODE*
• *MATÉRIAU ACTIF NÉGATIF, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, COMPOSITION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE LE COMPRENANT POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT L'ÉLECTRODE NÉGATIVE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) HYUN, Jaeik, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghyuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/38*** ***H01M 4/40*** ***H01M 10/056*** ***H01M 10/0565*** (11) **4 708 396 A1** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0562***

(52) **H01M 10/0565; H01M 4/382; H01M 4/405; H01M 10/052; H01M 10/056; H01M 10/0562;** H01M 2300/0082; H01M 2300/0091

(25) En (26) En

(21) 25197825.0 (22) 25.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 30.08.2024 JP 2024148210

(54) • *FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) NAKANISHI, Azusa, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 4/38 →(51) ***C01B 32/00***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/40 →(51) ***H01M 4/38***

(51) ***H01M 4/48*** ***H01M 4/134*** ***C01B 33/113*** (11) **4 708 397 A1** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/02***

(52) **C01B 33/113; H01M 4/02; H01M 4/134; H01M 4/48; H01M 10/0525;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 24823680.4 (22) 11.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/008000 11.06.2024

(87) WO 2024/258162 2024/51 19.12.2024

(30) 12.06.2023 KR 20230075098

(54) • *LITHIUMSILICIUMOXID, ANODE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT ANODE*
• *LITHIUM SILICON OXIDE, ANODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE*
• *OXYDE DE LITHIUM-SILICIUM, ANODE LE COMPRENANT, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE ANODE*

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Ja Yeong, Daejeon 34122, KR
KO, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
DO, Jong Soo, Daejeon 34122, KR
OH, Sung Joon, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/48 →(51) ***C01B 32/21***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 10/056***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 4/52 →(51) ***H01M 4/131***

(51) ***H01M 4/525*** ***H01M 4/04*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/02*** (11) **4 708 398 A1** ***C01G 53/00*** ***C30B 29/22***

(25) Ko (26) En

(21) 24815945.1 (22) 03.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007592 03.06.2024

(87) WO 2024/248571 2024/49 05.12.2024

(30) 02.06.2023 KR 20230071871

(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, POSITIVELEKTRODE MIT POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SAME, POSITIVE ELECTRODE COMPRISING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ÉLECTRODE POSITIVE COMPRENANT UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jun Seong, Daejeon 34122, KR
JU, Jin Wook, Daejeon 34122, KR
JEONG, Myung Gi, Daejeon 34122, KR
WOO, Sang Won, Daejeon 34122, KR
LYM, Jae Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeong Won, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jin Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Sol Jin, Daejeon 34122, KR
CHOE, Gwang Seok, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

(51) ***H01M 4/525*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/052*** (11) **4 708 399 A1** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24823638.2 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007825 07.06.2024
(87) WO 2024/258118 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 KR 20230076837
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND POSITIVELEKTRODE UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY EACH COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hyun Ah, Daejeon 34122, KR
JUNG, Won Sig, Daejeon 34122, KR
KIM, Yern Seung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jong Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong Pil, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/525*** (11) **4 708 400 A1**
(52) **H01M 4/525;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25194026.8 (22) 05.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 CN 202411191515
(54) • *LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) FAN, Yanan, Kingston, 519180, CN
YANG, Wenyan, Kingston, 519180, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 4/525 →(51) ***H01M 10/0567***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/131***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/139***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/36***
H01M 4/58 →(51) ***H01M 10/0562***
H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/131***
H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/139***
H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 4/583*** ***H01M 4/133*** (11) **4 708 401 A1** ***H01M 10/054***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23938887.9 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097562 31.05.2023
(87) WO 2024/243896 2024/49 05.12.2024
(54) • *NEGATIVELEKTRODE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEZELLE DAMIT, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE, PREPARATION METHOD THEREFOR, BATTERY CELL COMPRISING SAME, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLÉMENT DE BATTERIE LA COMPRENANT, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Baoying, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 4/583 →(51) ***C01B 32/21***
H01M 4/583 →(51) ***H01M 4/133***
H01M 4/583 →(51) ***H01M 4/36***
H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/131***
H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/133***
H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/36***
H01M 4/60 →(51) ***H01M 4/133***

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/13*** (11) **4 708 402 A1** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/131; H01M 4/0404; H01M 4/13; H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 4/622; H01M 4/628; H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 10/0525; H01M 10/0569; H01M 10/4235;** H01M 2004/021; H01M 2004/028; H01M 2220/20; H01M 2300/0034; H01M 2300/0037; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23938889.5 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097571 31.05.2023
(87) WO 2024/243898 2024/49 05.12.2024
(54) • *POSITIVELEKTRODENFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SHEET AND PREPARATION METHOD THEREFOR, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Qifan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/0569*** (11) **4 708 403 A1** ***H01M 10/0568***
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/622; H01M 4/623; H01M 10/0525; H01M 10/0568;** H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25195276.8 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.08.2024 CN 202411116513
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) WANG, Kefei, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
ZHUANG, Ruirui, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/0568*** (11) **4 708 404 A2** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/0569***
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/622; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569;** H01M 2004/021; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25217685.4 (22) 21.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.11.2024 CN 202411677261
(54) • *ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL APPARATUS, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *ÉLECTROLYTE, APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Minjing, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/62 →(51) ***C01B 32/00***
H01M 4/62 →(51) ***C01B 32/174***
H01M 4/62 →(51) ***C01G 25/00***

H01M 4/62 →(51) *C04B 28/34*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/66 →(51) *C22C 21/00*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/70*

(51) ***H01M 4/70*** ***H01M 4/74*** ***H01M 50/105*** (11) **4 708 405 A1** ***H01M 10/0585*** ***H01M 50/26***

(52) **H01M 10/0585; H01M 4/70; H01M 4/742; H01M 50/105; H01M 50/193**

(25) En (26) En
(21) 25192029.4 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2024 JP 2024127920
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE UND BATTERIEZELLE*
• *BATTERY CELL MANUFACTURING METHOD AND BATTERY CELL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kajimoto, Takanori, Fuchu-cho, Aki-gun,, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H01M 4/70*** ***H01M 50/463*** ***H01M 50/534*** (11) **4 708 406 A2** ***H01M 50/533*** ***H01M 50/536***

(52) **H01M 50/533; H01M 4/70; H01M 50/463; H01M 50/534; H01M 50/536;** H01M 10/0431; H01M 10/0459; H01M 10/0525; H01M 10/0585; H01M 10/0587; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 25218964.2 (22) 27.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 27.11.2024 CN 202411718200
(54) • *ELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIN, Xueqi, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
HUANG, Chu, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
LIN, Sen, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H01M 4/70*** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/04*** (11) **4 708 407 A1** ***H01M 50/536***

(52) **H01M 4/66; H01M 4/70; H01M 10/04; H01M 50/536;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 25794857.0 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/002621 25.02.2025
(87) WO 2025/225857 2025/44 30.10.2025
(30) 22.04.2024 KR 20240053096
(54) • *ELEKTRODENSTROMKOLLEKTOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODENANORDNUNG DAMIT*
• *ELECTRODE CURRENT COLLECTOR, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING SAME*
• *COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ENSEMBLE ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Su Yeon, Daejeon 34122, KR
CHO, Woo Hyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Seok Kyeong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 4/74 →(51) *H01M 4/70*

H01M 4/75 →(51) *C22C 21/00*

(51) ***H01M 4/86*** ***B01J 21/18*** ***C25B 1/02*** ***H01M 4/96*** ***H01M 4/92*** (11) **4 708 408 A1** ***B01J 27/24*** ***C25B 1/04*** ***H01M 4/90***

(52) **H01M 4/96; B01J 21/18; B01J 27/24; C25B 1/04; C25B 1/26; C25B 3/26; C25B 9/23; C25B 11/052; C25B 11/073; H01M 4/8647; H01M 4/9041; H01M 4/9083; H01M 4/926**

(25) En (26) En
(21) 25196712.1 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 20.08.2024 US 202463684882 P
(54) • *KATALYSATOREN AUF KOHLENSTOFFBASIS*
• *CARBON-BASED CATALYSTS*
• *CATALYSEURS À BASE DE CARBONE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GARCIA, Javier Rubio, Cambridge, CB3 0EL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

H01M 4/90 →(51) *H01M 4/86*

H01M 4/92 →(51) *H01M 4/86*

H01M 4/96 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/00 →(51) *E02F 9/00*

H01M 8/021 →(51) *H01M 8/0273*

(51) ***H01M 8/0273*** ***C25B 1/04*** ***H01M 8/0276*** ***H01M 8/0286*** ***H01M 8/2432*** ***H01M 8/021*** (11) **4 708 409 A1** ***C25B 9/70*** ***H01M 8/0282*** ***H01M 8/12*** ***H01M 8/2483***

(52) **H01M 8/021; C25B 1/042; C25B 9/65; C25B 9/75; C25B 15/08; H01M 8/0276; H01M 8/0282; H01M 8/2432; H01M 8/2483;** H01M 2008/1293

(25) En (26) En
(21) 25194638.0 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 IN 202441064905
(54) • *VERBINDUNG MIT ZELLENNEST UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ELEKTROCHEMISCHEN ZELLENSTAPEL MIT DER VERBINDUNG*
• *INTERCONNECT INCLUDING CELL NEST AND METHOD OF ASSEMBLING AN ELECTROCHEMICAL CELL STACK INCLUDING THE INTERCONNECT*
• *INTERCONNEXION COMPRENANT UN NID DE CELLULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN EMPILEMENT DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES COMPRENANT L'INTERCONNEXION*
(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) SCHMAUSS, Travis A., San Jose, CA 95134, US
BONE, Sagar, San Jose, CA 95134, US
PARHAR, Sachin, San Jose, CA 95134, US
LU, Zigui, San Jose, CA 95134, US
EL BATAWI, Emad, San Jose, CA 95134, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 8/0276 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/0282 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/0286 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/04 →(51) *E02F 9/00*

H01M 8/04 →(51) *H01M 8/1226*

(51) ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/2475*** ***H01M 10/6563*** (11) **4 708 410 A1** ***H01M 10/613*** ***H01M 16/00***

(52) **H01M 8/2475; H01M 8/04014; H01M 10/613; H01M 10/6563; H01M 16/006;** H01M 2250/10

(25) En (26) En

(21) 25198878.8 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148538
30.08.2024 JP 2024148555
30.08.2024 JP 2024148560
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND MONOGENERATIONSVORRICHTUNG*
• *FUEL CELL SYSTEM AND MONOGENERATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET DISPOSITIF DE MONOGÉNÉRATION*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) TAKAHASHI, Tomohiro, Osaka, JP
MORIBE, Shinji, Osaka, JP
ITO, Ryosuke, Osaka, JP
AMAKAWA, Shohei, Osaka, JP
NAKAYAMA, Naoya, Osaka, JP
OSAKI, Yuya, Osaka, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

H01M 8/04014 → (51) ***H01M 8/0612***

H01M 8/04089 → (51) ***H01M 8/0612***

(51) ***H01M 8/04119*** (11) **4 708 411 A1**
H01M 8/04828
(52) **H01M 8/04164; H01M 8/04843;** H01M 16/006
(25) En (26) En
(21) 25198881.2 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148581
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND MONOGENERATIONSVORRICHTUNG*
• *FUEL CELL SYSTEM AND MONO-GENERATION APPARATUS*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET APPAREIL DE MONOGÉNÉRATION*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) TAKAHASHI, Tomohiro, Osaka, JP
AMAKAWA, Shohei, Osaka, JP
ITO, Ryosuke, Osaka, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

(51) ***H01M 8/04537*** (11) **4 708 412 A1**
H01M 8/04858 ***H01M 16/00***
(52) **H01M 8/04567; H01M 8/04619; H01M 8/04626; H01M 8/04656; H01M 8/0494; H01M 16/006**
(25) En (26) En
(21) 25198879.6 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024148547
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, STEUERUNGSPROGRAMM FÜR BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND MONOGENERATIONSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR FUEL CELL SYSTEM, CONTROL PROGRAM FOR FUEL CELL SYSTEM, FUEL CELL SYSTEM, AND MONOGENERATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, PROGRAMME DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET DISPOSITIF DE MONOGÉNÉRATION*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) HARADA, Junichi, Osaka, JP
WATANABE, Kaoru, Osaka, JP
KOGA, Shojiro, Osaka, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

H01M 8/04701 → (51) ***H01M 8/0612***

H01M 8/04746 → (51) ***H01M 8/0612***

H01M 8/04828 → (51) ***H01M 8/04119***

H01M 8/04858 → (51) ***G01R 27/20***

H01M 8/04858 → (51) ***H01M 8/04537***

(51) ***H01M 8/0612*** ***H01M 8/04089*** ***H01M 8/0662*** ***H01M 8/04746*** ***H01M 8/12*** (11) **4 708 413 A1** ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/04701*** ***H01M 8/2475***
(52) Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 24800226.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005920 02.05.2024
(87) WO 2024/228545 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 KR 20230056866
06.07.2023 KR 20230087914
(54) • *FESTOXIDBRENNSTOFFZELLENSYSTEM MIT ALS WÄRMETAUSCHER STRUKTURIERTER KATALYTISCHER BRENNKAMMER*
• *SOLID OXIDE FUEL CELL SYSTEM COMPRISING CATALYTIC COMBUSTOR STRUCTURED AS HEAT EXCHANGER*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE COMPRENANT UNE CHAMBRE DE COMBUSTION CATALYTIQUE STRUCTURÉE EN TANT QU'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) P&P Energytech Co., 202, Daedeok-daero 1486beon-gil Daedeok-gu, Daejeon 34323, KR
(72) LEE, Yong Hyun, Daejeon 34010, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 8/0662 → (51) ***H01M 8/0612***

H01M 8/1027 → (51) ***H01M 8/103***

(51) ***H01M 8/103*** ***H01M 8/1027*** ***H01M 8/1086*** ***C25B 13/08*** (11) **4 708 414 A1** ***H01M 8/1069*** ***C25B 1/04***
(52) **H01M 8/103; C08J 5/2218; C08J 5/2256; C25B 1/04; C25B 13/08; H01M 8/1027; H01M 8/1069; H01M 8/1086**
(25) En (26) En
(21) 25198381.3 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123152
(54) • *POLYMERELEKTROLYTMEMBRAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANE AND METHOD OF PREPARING THE SAME*
• *MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE POLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5, Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) HENKENSMEIER, Dirk, 02792 Seoul, KR
IKHSAN, Muhammad Mara, 02792 Seoul, KR
HA, Heung Yong, 02792 Seoul, KR
ABBAS, Saleem, 02792 Seoul, KR
BUI, Trung Tuyen, 02792 Seoul, KR
Dayan, Asridin, 02792 Seoul, KR
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

H01M 8/1069 → (51) ***H01M 8/103***

H01M 8/1086 → (51) ***H01M 8/103***

H01M 8/12 → (51) ***H01M 8/0273***

H01M 8/12 → (51) ***H01M 8/0612***

H01M 8/12 → (51) ***H01M 8/1226***

(51) ***H01M 8/1226*** ***C25B 1/02*** ***C25B 9/00*** ***H01M 8/04*** ***H01M 8/2475*** (11) **4 708 415 A1** ***C25B 1/04*** ***C25B 9/60*** ***H01M 8/12***
(52) **C25B 1/02; C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/60; H01M 8/04; H01M 8/12; H01M 8/1226; H01M 8/2475;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 24815540.0 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019788 29.05.2024
(87) WO 2024/248059 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023090267
(54) • *ELEKTRISCH LEITENDES ELEMENT, ELEKTROCHEMISCHE ZELLENVORRICHTUNG, MODUL UND MODULAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *ELECTROCONDUCTIVE MEMBER, ELECTROCHEMICAL CELL DEVICE, MODULE, AND MODULE ACCOMMODATION DEVICE*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROCONDUCTEUR, DISPOSITIF À CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, MODULE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE MODULE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) SHIRAMOMO, Sasuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H01M 8/22*** ***H01M 14/00*** (11) **4 708 416 A1**
(52) **H01M 8/22; H01M 14/00**
(25) Ko (26) En

(21) 24797407.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005539 24.04.2024
(87) WO 2024/225752 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230053665
(54) • *BLAUE BATTERIE FÜR LANGZEIT-ENERGIE-SPEICHERUNG MIT GROSSER KAPAZITÄT UNTER VERWENDUNG VON MEERWASSER UND SEKTORKOPPLUNGSSYSTEM DAMIT*
• *BLUE BATTERY FOR LONG-TERM LARGE-CAPACITY ENERGY STORAGE USING SEA-WATER, AND SECTOR COUPLING SYSTEM USING SAME*
• *BATTERIE BLEUE POUR STOCKAGE D'ÉNERGIE DE GRANDE CAPACITÉ À LONG TERME À L'AIDE D'EAU DE MER, ET SYSTÈME DE COUPLAGE DE SECTEUR UTILISANT LADITE BATTERIE*
(71) Korea Institute of Energy Research, 152 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) KIM, Han Ki, Jeju-si Jeju-do 63226, KR
JEONG, Nam Jo, Jeju-si Jeju-do 63094, KR
HWANG, Kyo Sik, Jeju-si Jeju-do 63326, KR
JWA, Eun Jin, Jeju-si Jeju-do 63336, KR
NAM, Joo Youn, Jeju-si Jeju-do 63229, KR
CHOI, Ji Yeon, Seoul 05670, KR
HAN, Ji Hyung, Jeju-si Jeju-do 63303, KR
JEUNG, Yoon Cheul, Jeju-si Jeju-do 63357, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H01M 8/2432 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/2475 →(51) *H01M 8/04014*

H01M 8/2475 →(51) *H01M 8/0612*

H01M 8/2475 →(51) *H01M 8/1226*

H01M 8/2483 →(51) *H01M 8/0273*

(51) *H01M 10/04* (11) **4 708 417 A1**
H01M 4/04
(52) **H01M 4/04; H01M 10/04;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24860075.1 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007972 11.06.2024
(87) WO 2025/048150 2025/10 06.03.2025
(30) 01.09.2023 KR 20230116506
(54) • *BATTERIEZELLENDRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEZELLENHERSTELLUNGSSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY CELL PRESSURIZING DEVICE AND BATTERY CELL MANUFACTURING SYSTEM INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE PRESSAGE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEON, Sang-Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *H01M 10/04* (11) **4 708 418 A1**
B29C 53/02 *B29C 65/00*
H01M 50/105 *H01M 50/136*
(52) **H01M 10/0404; B29C 53/02; B29C 66/0324; B29C 66/4332; H01M 50/105; H01M 50/136**
(25) En (26) En
(21) 25172983.6 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123573
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FALTEN DER SEITEN EINER BEUTELARTIGEN BATTERIE UND MATRIZE DAFÜR*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FOLDING SIDES OF POUCH-TYPE BATTERY AND DIE FOR THE SAME*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PLIER LES CÔTÉS D'UNE BATTERIE DE TYPE POCHE ET MATRICE POUR CELUI-CI*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Chiyoung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Jehyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SONG, Hojin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SONG, Jungyeon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H01M 10/04* (11) **4 708 419 A1**
H01M 50/533 *H01M 50/54*
H01M 50/553
(52) **H01M 10/0404; H01M 50/533; H01M 50/54; H01M 50/553**
(25) En (26) En
(21) 25186116.7 (22) 30.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240120218
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *DEVICE FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY, AND METHOD OF MANUFACTURING SECONDARY BATTERY*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Donghyun, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
SEO, Yejin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Eunjeong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) *H01M 10/04* (11) **4 708 420 A1**
H01M 10/0587 *H01M 50/107*
H01M 50/477 *H01M 50/486*
H01M 50/531 *H01M 50/538*
H01M 50/593 *H01M 50/595*
(52) **H01M 10/0587; H01M 10/0431; H01M 50/107; H01M 50/477; H01M 50/486; H01M 50/531; H01M 50/593; H01M 50/595;** H01M 50/538; H01M 2220/20; H01M 2220/30
(25) En (26) En
(21) 25191824.9 (22) 25.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.08.2024 CN 202422052264 U
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY, BATTERY ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE, ENSEMBLE BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) Jl, Peng, Jiangyin City, Wuxi City, 214443, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) *H01M 10/04* (11) **4 708 421 A1**
H01M 10/0587 *H01M 50/107*
H01M 50/593 *H01M 50/595*
H01M 50/486 *H01M 50/489*
H01M 50/474
(52) **H01M 50/107; H01M 10/0422; H01M 10/0431; H01M 10/0587; H01M 50/474; H01M 50/486; H01M 50/489; H01M 50/593; H01M 50/595**
(25) En (26) En
(21) 25192518.6 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2024 CN 202422137855 U
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) GUO, Xueqin, Jiangyin City, Wuxi City, 214443, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) *H01M 10/04* (11) **4 708 422 A1**
H01M 10/0585 *H01M 50/103*
H01M 50/533 *H01M 50/534*
H01M 50/548
(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0585; H01M 50/103; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 50/54; H01M 50/548**
(25) Zh (26) En
(21) 25197258.4 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.09.2024 CN 202411223558

02.04.2025 CN 202510408288

(54) • *SCHAUFELBATTERIE UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BLADE BATTERY AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*
• *BATTERIE À LAME ET BLOC-BATTERIE LA COMPRENANT*

(71) CSI Energy Storage Co., Ltd., No. 348 Lushan Road, New District, Suzhou Jiangsu 215000, CN

(72) WANG, Chunlei, Suzhou, 215000, CN
QIAN, Jianfeng, Suzhou, 215000, CN
DONG, Zhu, Suzhou, 215000, CN
ZHANG, Hailin, Suzhou, 215000, CN
GAO, Lijun, Suzhou, 215000, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 708 423 A1**
H01M 10/0587 ***H01M 50/107***
H01M 50/538

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0587;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 25198042.1 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 03.09.2024 CN 202422164105 U

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP

(72) JI, Peng, Jiangyin City, Wuxi City 214443, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 708 424 A1**
B65H 35/00 ***B65H 20/16***
B65H 43/04

(52) **B65H 20/16; B65H 35/00; B65H 43/04; H01M 10/04;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 25790503.4 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2025/000143 03.01.2025
(87) WO 2025/220842 2025/43 23.10.2025
(30) 17.04.2024 KR 20240051566

(54) • *KLEBEBANDVORRICHTUNG FÜR ELEKTRODENFOLIE*
• *TAPING APPARATUS FOR ELECTRODE SHEET*
• *APPAREIL DE RUBANAGE POUR FEUILLE D'ÉLECTRODE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Tae Hyoung, Daejeon 34122, KR
YOO, Jae Woong, Daejeon 34122, KR
HWANG, Hee Jae, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/04 →(51) ***B21D 51/26***

H01M 10/04 →(51) ***G06F 16/25***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/591***

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 708 425 A1**
H01M 10/058 ***H01M 10/48***
H01M 10/44 *H01M 4/02*

(52) **H01M 10/446; H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 10/48;** H01M 2004/021; H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 25189896.1 (22) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 JP 2024154178

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *MANUFACTURING METHOD OF NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP

(72) SADAKANE, Takayuki, Tokyo, 103-0022, JP
KAMIYAMA, Yuma, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 708 426 A1**
H01M 50/534 ***H01M 50/536***
H01M 50/571

(52) **H01M 10/052; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 50/571**

(25) En (26) En
(21) 25195412.9 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 26.08.2024 KR 20240114645

(54) • *ANSCHLUSSFAHNE MIT VERBESSERTER SCHWEISSLEISTUNG*
• *LEAD TAB WITH IMPROVED WELDING PERFORMANCE*
• *LANGUETTE DE CONNEXION PRÉSENTANT UNE MEILLEURE PERFORMANCE DE SOUDAGE*

(71) Flexion Co., Ltd, 4, 3sandan 2-gil Bukmyeon, Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR

(72) YU, Jinha, 56137 Jeongeup-si, KR
NOH, Hyeongwan, 56137 Jeongeup-si, KR
CHOI, Sunghoon, 56137 Jeongeup-si, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 708 427 A1**
H01M 50/534 ***H01M 50/536***
H01M 50/571

(52) **H01M 10/052; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 50/571**

(25) En (26) En
(21) 25195413.7 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 26.08.2024 KR 20240114646

(54) • *ANSCHLUSSFAHNE MIT VERBESSERTER SCHWEISSLEISTUNG*
• *LEAD TAB WITH IMPROVED WELDING PERFORMANCE*
• *LANGUETTE DE CONNEXION PRÉSENTANT UNE MEILLEURE PERFORMANCE DE SOUDAGE*

(71) Flexion Co., Ltd, 4, 3sandan 2-gil Bukmyeon, Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR

(72) YU, Jinha, 56137 Jeongeup-si, KR
NOH, Hyeongwan, 56137 Jeongeup-si, KR
CHOI, Sunghoon, 56137 Jeongeup-si, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 708 428 A1**
H01M 50/172 ***H01M 50/534***
H01M 50/571

(52) **H01M 10/052; H01M 50/172; H01M 50/534; H01M 50/571**

(25) En (26) En
(21) 25195414.5 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 26.08.2024 KR 20240114647

(54) • *ANSCHLUSSFAHNE MIT VERBESSERTER HAFTUNG*
• *LEAD TAB WITH IMPROVED ADHESION*
• *LANGUETTE DE CONNEXION À ADHÉRENCE AMÉLIORÉE*

(71) Flexion Co., Ltd, 4, 3sandan 2-gil Bukmyeon, Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR

(72) YU, Jinha, 56137 Jeongeup-si, KR
NOH, Hyeongwan, 56137 Jeongeup-si, KR
CHOI, Sunghoon, 56137 Jeongeup-si, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 708 429 A2**

(52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/621; H01M 10/052;** H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 26151712.2 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.11.2020 KR 20200153024

(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Kyung Min, 34122 DAEJEON, KR
JUNG, Bum Young, 305-380 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 21892262.3 / 4 109 587

H01M 10/052 →(51) *C01B 32/174*

H01M 10/052 →(51) *C01B 32/21*

H01M 10/052 →(51) *C08F 22/40*

H01M 10/052 →(51) *G01R 31/392*

H01M 10/052 →(51) *G01R 31/396*

H01M 10/052 →(51) *H01M 10/056*

H01M 10/052 →(51) *H01M 10/0562*

H01M 10/052 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 10/052 →(51) *H01M 4/13*

H01M 10/052 →(51) *H01M 4/131*

H01M 10/052 →(51) *H01M 4/36*

H01M 10/052 →(51) *H01M 4/38*

H01M 10/052 →(51) *H01M 4/525*

H01M 10/052 →(51) *H01M 50/148*

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 708 430 A1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/0569***
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** H01M 2300/004
(25) En (26) En
(21) 25185121.8 (22) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.07.2024 KR 20240099572
(54) • *ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Yang, Yeji, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Hyunbong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sangwoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Hongryeol, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Ji, Woojung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sohee, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Youngkyeong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jun, Dasol, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 10/0525 →(51) *C01B 32/00*

H01M 10/0525 →(51) *C04B 28/34*

H01M 10/0525 →(51) *G01R 31/392*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 10/0568*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/131*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/133*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/134*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/36*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/38*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/48*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/62*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 50/147*

H01M 10/0525 →(51) *H01M 50/414*

H01M 10/054 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 10/054 →(51) *H01M 4/583*

(51) ***H01M 10/056*** (11) **4 708 431 A2**
H01M 10/0565 ***H01M 10/0562***
H01M 4/133 ***H01M 4/134***
H01M 4/48 ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815778.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006971 23.05.2024
(87) WO 2024/248401 2024/49 05.12.2024
(88) 30.01.2025
(30) 26.05.2023 KR 20230068399
(54) • *ELEKTRODENSTRUKTUR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRODE STRUCTURE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KIM, Kyeong Joon, Daejeon 34124, KR
PARK, Myung Soo, Daejeon 34124, KR
KIM, Min Kyu, Daejeon 34124, KR
LEE, Seung Hwan, Daejeon 34124, KR
YI, Eun Jeong, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01M 10/056*** (11) **4 708 432 A1**
H01M 10/052
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815809.9 (22) 25.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007117 25.05.2024
(87) WO 2024/248433 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068605
24.05.2024 KR 20240067588
(54) • *PORÖSE ORGANISCH-ANORGANISCHE VERBUNDELEKTROLYTMEMBRAN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POROUS ORGANIC-INORGANIC COMPOSITE ELECTROLYTE MEMBRANE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE COMPOSITE ORGANIQUE-INORGANIQUE POREUSE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) LEE, Seunghwan, Daejeon 34124, KR
PARK, Myungsoo, Daejeon 34124, KR
LEE, Hansol, Daejeon 34124, KR
GO, Hyeonjin, Daejeon 34124, KR
RYU, Hyemin, Daejeon 34124, KR
PARK, Chanhwi, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01M 10/056*** (11) **4 708 433 A1**
H01M 10/052 ***H01M 50/446***
H01M 50/489
(52) **H01M 10/052; H01M 10/056; H01M 50/446; H01M 50/489;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25755180.4 (22) 14.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/099362 14.02.2025
(87) WO 2025/174183 2025/34 21.08.2025
(30) 15.02.2024 KR 20240021572
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE FESTELEKTROLYTMEMBRAN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FESTSTOFFBATTERIE DAMIT*
• *COMPOSITE SOLID ELECTROLYTE MEMBRANE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY COMPRISING SAME*
• *MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE TOUT SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Donghyeon, Daejeon 34122, KR
CHO, Kuk Young, Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13836, KR
HAH, Hoejin, Daejeon 34122, KR
KIM, Minjae, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR
SEO, Junhyeok, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/056 →(51) *C01G 25/00*

H01M 10/056 →(51) ***H01M 4/38***

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 708 434 A1**
H01M 4/38 ***H01M 4/58***
(52) **H01M 4/38; H01M 10/0562;** H01M 2300/0068
(25) En (26) En
(21) 25197218.8 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2024 JP 2024145394
07.08.2025 JP 2025132277
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) OHNO, Saneyuki, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
HUEBNER, Jan Fryderyk, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
ASAKURA, Ryo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
SHIOTANI, Shinya, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 708 435 A1**
H01M 10/052 ***A62C 3/16***
(52) **H01M 10/0562; A62C 3/16;** H01M 10/052; H01M 50/103; H01M 50/682; H01M 2200/00; H01M 2300/0065
(25) En (26) En
(21) 25200246.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120519
(54) • *FESTKÖRPERBATTERIE*
• *ALL-SOLID-STATE BATTERY*
• *BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Giyoung, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 708 436 A2**
(52) **H01M 4/382; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 4/661; H01M 10/052; H01M 10/0562;** H01M 2004/027; H01M 2300/0068; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26152092.8 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2019 US 201962862104 P
30.01.2020 US 202016777653
(54) • *SCHUTZSCHNITTSTELLEN FÜR LI-IONEN-BATTERIEANODEN*
• *PROTECTION INTERFACES FOR LI-ION BATTERY ANODES*
• *INTERFACES DE PROTECTION POUR ANODES DE BATTERIE LI-ION*
(71) Elevated Materials Germany GmbH, Siemensstraße 100, 63755 Alzenau, DE
(72) RANGASAMY, Ezhiylmurugan, Santa Clara, 95054, US
HERLE, Subramanya P., Santa Clara, 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 20825978.8 / 3 984 085

H01M 10/0562→(51) ***C04B 28/34***

H01M 10/0562→(51) ***H01M 10/056***

H01M 10/0562→(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0562→(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0562→(51) ***H01M 4/38***

H01M 10/0565→(51) ***C08F 212/14***

H01M 10/0565→(51) ***C08F 22/40***

H01M 10/0565→(51) ***H01M 10/056***

H01M 10/0565→(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0565→(51) ***H01M 4/38***

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 708 437 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 10/052
(52) Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24800047.3 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/013922 04.04.2024
(87) WO 2024/228316 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075403
(54) • *NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG UND BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYTLÖSUNG*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION AND NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION BATTERY INCLUDING NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE ET BATTERIE À SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE COMPRENANT UNE SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE*
(71) MU Ionic Solutions Corporation, 1-1 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) TAMAI USAMI, Kaho, Tokyo 100-8251, JP
NAKAZAWA, Eiji, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 708 438 A1**
H01M 10/0565 ***H01M 10/0562***
H01M 10/052 ***H01M 10/0569***
H01M 10/42
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815825.5 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007150 27.05.2024
(87) WO 2024/248449 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068397
24.05.2024 KR 20240067989
(54) • *MONOMER FÜR ELEKTROLYT, ELEKTROLYT FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *MONOMER FOR ELECTROLYTE, ELECTROLYTE FOR SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MONOMÈRE POUR ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) LEE, Han Sol, Daejeon 34124, KR
GO, Hyeon Jin, Daejeon 34124, KR
BAN, Hee Jung, Daejeon 34124, KR
RYU, Hye Min, Daejeon 34124, KR
PARK, Myung Soo, Daejeon 34124, KR
CHOI, Jae Hoon, Daejeon 34124, KR
PARK, Doe Hee, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 708 439 A1**
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/054; H01M 10/0567;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24939550.0 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/143796 30.12.2024
(87) WO 2025/241538 2025/48 27.11.2025
(30) 23.05.2024 CN 202410648928
(54) • *ADDITIVZUSAMMENSETZUNG, ELEKTROLYT DAMIT UND BATTERIE*
• *ADDITIVE COMPOSITION, ELECTROLYTE COMPRISING SAME, AND BATTERY*
• *COMPOSITION ADDITIVE, ÉLECTROLYTE LA COMPRENANT, ET BATTERIE*
(71) Guangzhou Tinci Materials Technology Co., Ltd, No.8, Kangda Road Yunpu Industry Zone Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510765, CN
(72) YANG, Haidong, Guangzhou, Guangdong 510765, CN
SONG, Xiaoyi, Guangzhou, Guangdong 510765, CN
XIE, Tian, Guangzhou, Guangdong 510765, CN
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 708 440 A1**
(52) **H01M 10/0567;** H01M 2300/004; H01M 2300/0042; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25199469.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 CN 202411214879
(54) • *ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*

- *ÉLECTROLYTE, APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) GAO, Zhiyi, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
JIAN, Junhua, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
LIU, Jianyu, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
TANG, Chao, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 708 441 A1**
H01M 10/0525 ***H01M 10/054***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25810775.4 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/073564 21.01.2025
(87) WO 2025/251643 2025/50 11.12.2025
(30) 05.06.2024 CN 202410720189
(54) • *ELEKTROLYTZUSATZ, ELEKTROLYT UND BATTERIE*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE, ELECTROLYTE AND BATTERY*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE ET BATTERIE*
(71) Guangzhou Tinci Materials Technology Co., Ltd., No. 8 Kangda Road Dongcheng Area Yunpu Industrial Zone Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
(72) LIU, Jiaxi, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
GAO, Yuanpeng, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
SUN, Wenpo, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H01M 10/0567 → (51) ***C07C 309/73***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0568***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 10/0568*** (11) **4 708 442 A1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/42***
H01M 10/0525
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24844701.3 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106306 19.07.2024
(87) WO 2025/021009 2025/05 30.01.2025
(30) 27.07.2023 CN 202310932718
(54) • *ELEKTROLYT UND BATTERIE*
• *ELECTROLYTE AND BATTERY*
• *ÉLECTROLYTE ET BATTERIE*
(71) Guangzhou Tinci Materials Technology Co., Ltd., No.8, Kangda Road Dongcheng Zone Yunpu Industry Area Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
Jiujiang Tinci Materials Technology Co., Ltd., 88 Jinsha South Blvd., High-tech Industrial Park Hukou County, Jiujiang, Jiangxi 332500, CN
(72) XIONG, Hanli, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
SUN, Wenpo, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
XIE, Tian, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **4 708 443 A1**
(52) **H01M 10/0569;** H01M 2300/0028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25184254.8 (22) 20.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.08.2024 CN 202411172070
(54) • *ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTROLYTE AND SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTROLYTE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) YU, Le, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
SHI, Lei, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 10/058*** (11) **4 708 444 A1**
H01M 50/107
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 24771876.0 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/112130 14.08.2024
(87) WO 2026/016238 2026/04 22.01.2026
(30) 17.07.2024 CN 202410960299
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE AA-LITHIUM-IONEN-BATTERIE, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *MANUFACTURING METHOD AND DEVICE FOR AA LITHIUM ION BATTERY, APPARATUS AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION AA, APPAREIL ET SUPPORT*
(71) Hamedata Technology Co., Limited, 1-3F & 6-8F Bldg A Changfang Industrial Park No.2 Guihua 5th Road Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) YANG, Changjun, Shenzhen Guangdong 518118, CN
SHI, Yihan, Shenzhen Guangdong 518118, CN
XIAO, Pengfei, Shenzhen Guangdong 518118, CN
KE, Shubao, Shenzhen Guangdong 518118, CN
ZHAO, Jian, Shenzhen Guangdong 518118, CN
ZHOU, Wei, Shenzhen Guangdong 518118, CN
HOU, Qiang, Shenzhen Guangdong 518118, CN
XU, Guohao, Shenzhen Guangdong 518118, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01M 10/058 → (51) ***C04B 28/34***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 50/655***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 4/70***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/04***

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 708 445 A1**
H01M 10/04 ***H01M 50/107***
H01M 50/152 ***H01M 50/179***
H01M 50/538 ***H01M 50/578***
H01M 50/581 ***H01M 50/449***
(52) **H01M 10/04; H01M 10/42; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/449; H01M 50/538; H01M 50/578; H01M 50/581;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24845873.9 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009817 10.07.2024
(87) WO 2025/023570 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 KR 20230095641
08.07.2024 KR 20240089909
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Gyung Soo, Daejeon 34122, KR
HONG, Eui Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 708 446 A1**
G01N 23/04 ***G01N 23/083***
G01N 23/18
(52) **H01M 10/4285; G01N 23/04; G01N 23/18;** G01N 2223/1016; G01N 2223/321; G01N 2223/643; G01N 2223/645; G01N 2223/646
(25) En (26) En
(21) 25186204.1 (22) 30.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411254730
(54) • *BATTERIEZELLENERKENNUNGSSYSTEM UND ERKENNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY CELL DETECTION SYSTEM AND DETECTION METHOD THEREOF*

- *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ASSOCIÉ*

(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, 2nd Floor, Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu, Haidian District, Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
LI, Liang, Beijing 100084, CN
CHANG, Ming, Beijing 100084, CN
WANG, Zinan, Beijing 100084, CN
JIANG, Tiansheng, Beijing 100084, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 708 447 A1**
G01R 31/392 ***H01M 10/48***
(52) **H01M 10/48; G01R 31/392; H01M 10/425; H01M 10/486;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25193328.9 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2024 JP 2024153897
28.05.2025 JP 2025088850
(54) • *BATTERIESYSTEM*
• *BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) MATSUI, Takaaki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
IRIE, Takayuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
HARA, Tetsuo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
ISOBE, Koichiro, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 708 448 A1**
H01M 10/6557 ***H01M 10/6567***
H01M 50/204 ***H01M 50/249***
A62C 3/16 ***A62C 35/10***
H01M 50/24
(52) **A62C 3/16; A62C 35/10; H01M 10/42; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/249**
(25) Ko (26) En
(21) 25749167.0 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000334 07.01.2025
(87) WO 2025/164984 2025/32 07.08.2025
(30) 02.02.2024 KR 20240016573
20.09.2024 KR 20240127440
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Han-Young, Daejeon 34122, KR
KANG, Jung-Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Su-Rim, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Ran, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/42 →(51) ***B60L 3/00***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0568***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/233***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/298***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 10/44 →(51) ***B60L 3/00***

H01M 10/44 →(51) ***H01H 9/26***

H01M 10/44 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 10/44 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 708 449 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/367***
H01M 50/383 ***H01M 50/317***
(52) **H01M 10/486; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 50/204; H01M 50/367; H01M 50/383;** H01M 50/317
(25) En (26) En
(21) 25192989.9 (22) 31.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2024 KR 20240115423
(54) • *BATTERIEKASTEN MIT STRUKTUR ZUR SICHERUNG DER FEUERSICHERHEIT UND AKTIVIERUNG VON MEHRSCHICHTIGEM STAPELN*
• *BATTERY BOX WITH STRUCTURE SECURING FIRE SAFETY AND ENABLING MULTI-LAYER STACKING*
• *BOÎTIER DE BATTERIE AVEC STRUCTURE ASSURANT LA SÉCURITÉ CONTRE L'INCENDIE ET PERMETTANT UN EMPILEMENT MULTICOUCHE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) PARK, JongHo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 708 450 A1**
H01M 50/213 ***H01M 50/262***
(52) **H01M 50/262; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 50/213;** H01M 2200/105; H01M 2200/106; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25196926.7 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2024 KR 20240111617
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JEONG, Daein, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 708 451 A1**
H01M 50/103 ***H01M 50/569***
(52) **H01M 10/486; H01M 50/103; H01M 50/569**
(25) En (26) En
(21) 25198816.8 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240120419
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURBEURTEILUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE ZUR TEMPERATURBEURTEILUNG*
• *SECONDARY BATTERY TEMPERATURE EVALUATION APPARATUS AND METHOD AND SECONDARY BATTERY FOR TEMPERATURE EVALUATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE TEMPÉRATURE DE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE POUR ÉVALUATION DE TEMPÉRATURE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHOI, Wondo, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 708 452 A1**
H02J 7/47 ***H02J 7/80***
G01R 31/385
(52) **H02J 7/47; H01M 10/48; H02J 7/80;** G01R 31/385
(25) En (26) En
(21) 25201422.0 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240122825
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES AUSTAUSCHS VON BATTERIEZELLEN*
• *BATTERY CELL REPLACEMENT DETECTION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE REMPLACEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KANG, Kyung Do, 16678 Suwon-si, KR
CHO, Young Shin, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Jong Sam, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/48 →(51) ***B60L 3/00***

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/396*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/052*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/42*

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/103*

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/258*

H01M 10/48 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***H01M 10/54*** (11) **4 708 453 A2**
(52) **H01M 10/054; B09B 3/35; B09B 5/00; H01M 6/52; H01M 10/0525; H01M 10/54;** B09B 2101/16
(25) En (26) En
(21) 25187700.7 (22) 07.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.08.2024 JP 2024131782
(54) • *BATTERIERECYCLINGSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *BATTERY RECYCLING SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE RECYCLAGE DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KATO, Yasushi, Toyota-shi, Aichi-ken, JP
MURAMATSU, Kenichiro, Toyota-shi, Aichi-ken, JP
NORITAKE, Kazuki, Nisshin-shi, Aichi-ken, JP
ISHIMOTO, Junichi, Okazaki-shi, Aichi-ken, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H01M 10/60 →(51) *B60L 53/302*

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 708 454 A1**
H01M 50/258 ***H01M 50/209***
H01M 10/655 ***H01M 10/6556***
H01M 50/244
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24814357.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095314 24.05.2024
(87) WO 2024/245160 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310613230
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Xiamen Ampack Technology Limited, No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province, 361000, CN
(72) PENG, Fanggui, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
NONG, Wenbin, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
LI, Tingyong, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 708 455 A1**
H01M 10/6556 ***H01M 10/6567***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 50/204; H01M 50/209;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24883605.8 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/135022 27.11.2024
(87) WO 2026/011660 2026/03 15.01.2026
(30) 09.07.2024 CN 202421609819 U
(54) • *BATTERIEPACK, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK, ELECTRICAL DEVICE AND ENERGY STORAGE DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 708 456 A1**
H01M 10/625 ***H01M 10/647***
H01M 10/6551 ***H01M 10/6552***
H01M 10/6567 ***H01M 50/204***
H01M 50/244 ***H01M 50/249***
H01M 50/358
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6551; H01M 10/6552; H01M 10/6567; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/358;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24932768.5 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096682 11.12.2024
(87) WO 2025/206536 2025/40 02.10.2025
(30) 28.03.2024 KR 20240042537
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) AHN, Moon-Youl, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 708 457 A1**
H01M 10/617 ***H01M 10/63***
H01M 10/6568
(52) **H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/63; H01M 10/6568**
(25) En (26) En
(21) 25189826.8 (22) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 KR 20240118514
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KWAK, Eunok, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jae-Soon, 17084 Yongin-si,Gyeonggi-do, KR
KIM, Daae, 17084 Yongin-si,Gyeonggi-do, KR
KIM, Jinbeom, 17084 Yongin-si,Gyeonggi-do, KR
KIM, Woochoul, 17084 Yongin-si,Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 708 458 A1**
H01M 10/625 ***H01M 10/6567***
H01M 50/119 ***H01M 50/124***
H01M 50/145 ***H01M 50/24***
H01M 50/249
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6567; H01M 50/119; H01M 50/124; H01M 50/145; H01M 50/24; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25200895.8 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.02.2022 KR 20220017379
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL, AND BATTERY MODULE COMPRISING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Min Yong, 34122 DAEJEON, KR
CHOI, Bum, 34122 DAEJEON, KR
KEUM, Jong Yoon, 34122 DAEJEON, KR
CHUNG, Jae Heon, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 23753165.2 / 4 354 607

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/6551*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/24*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/244*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/247*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/383*

H01M 10/613 →(51) ***H01M 8/04014***

H01M 10/615 →(51) ***B60L 15/02***

(51) ***H01M 10/617*** (11) **4 708 459 A1**
H01M 10/6556 ***H01M 10/655***
H01M 10/625
(52) **H01M 10/617; H01M 10/625; H01M 10/655; H01M 10/6556;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24898047.6 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018721 25.11.2024
(87) WO 2025/116452 2025/23 05.06.2025
(30) 01.12.2023 KR 20230172604
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHUNG, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Woong, Daejeon 34122, KR
MUN, Ji-Seon, Daejeon 34122, KR
UHM, Jae-Yong, Daejeon 34122, KR
CHA, In-Seok, Daejeon 34122, KR
PYUN, So-Young, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jae-Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/617 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/623 →(51) ***H01M 50/247***

(51) ***H01M 10/625*** (11) **4 708 460 A2**
(52) **H01M 50/209; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/658;** H01M 10/0525; H01M 10/647; H01M 2220/20; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26151524.1 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2021 US 202163218205 P
(54) • *MATERIALIEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG VON THERMISCHEN EREIGNISSEN EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS*
• *MATERIALS, SYSTEMS, AND METHODS FOR MITIGATION OF ELECTRICAL ENERGY STORAGE THERMAL EVENTS*
• *MATÉRIAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ATTÉNUER DES ÉVÉNEMENTS THERMIQUES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
(72) WILLIAMS, John, Groton, 01450, US
EVANS, Owen, Chelmsford, 01824, US
BAUR, David, Ashland, 01721, US
GOULD, George, Mendon, 01756, US
DEKRAFFT, Kathryn, Hudson, 01749, US
MIHALCIK, David, Northborough, 01532, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22748204.9 / 4 320 676

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/617***

H01M 10/627 →(51) ***B60L 53/302***

H01M 10/63 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 50/24***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 50/50***

H01M 10/655 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/655 →(51) ***H01M 10/617***

H01M 10/655 →(51) ***H01M 50/20***

(51) ***H01M 10/6551*** (11) **4 708 461 A1**
H01M 10/613 ***H01M 10/658***
H01M 50/289 ***H01M 50/367***
H01M 50/317 ***H01M 50/502***
H01M 50/383 ***H01M 50/174***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6551; H01M 10/658; H01M 50/174; H01M 50/289; H01M 50/317; H01M 50/367; H01M 50/383; H01M 50/502;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24886227.8 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016731 30.10.2024
(87) WO 2025/095554 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 KR 20230150487
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6552 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/658***

(51) ***H01M 10/6555*** (11) **4 708 462 A2**
(52) **H01M 10/0481; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/218; H01M 50/249;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26152568.7 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2021 US 202163218205 P
10.08.2021 US 202163231617 P
29.10.2021 US 202163273845 P
03.11.2021 US 202163275261 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ABGASEN UND ZUM AUSSTOSS AUS THERMISCHEN DURCHGEHENSEREIGNISSEN IN ENERGIESPEICHERSYSTEMEN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR CONTROLLING VENT GASES AND EJECTA FROM THERMAL RUNAWAY EVENTS IN ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉGULER DES GAZ ET DES ÉJECTAS ÉVACUÉS À PARTIR D'EMBALLEMENTS THERMIQUES DANS DES SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
(72) WILLIAMS, John, Groton, 01450, US
EVANS, Owen, Chelmsford, 01824, US
BAUR, David, Ashland, 01721, US
GOULD, George, Mendon, 01756, US
DEKRAFFT, Kathryn, Hudson, 01749, US
MIHALCIK, David, Northborough, 01532, US
CAHILL, Brian, Inverin, H91 CX7N, IE
NAM, Younggyu, Medford, 02155, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22748206.4 / 4 324 046

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 708 463 A1**
H01M 10/613 ***H01M 50/289***
H01M 50/242 ***H01M 50/211***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/289;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24898091.4 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018904 26.11.2024
(87) WO 2025/116497 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 KR 20230169240
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Taewon, Daejeon 34122, KR
KANG, Jongmo, Daejeon 34122, KR
SEO, Sung Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Inje, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Seyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/617***

H01M 10/6557 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/6563 →(51) ***H01M 8/04014***

H01M 10/6567 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/6567 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6568 →(51) ***B60L 53/30***

H01M 10/6568 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6569 →(51) ***H01M 50/24***

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 708 464 A1**
H01M 10/6554 ***H01M 50/502***
H01M 50/514 ***H01M 50/507***
H01M 50/204
(52) **H01M 10/6554; H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/502; H01M 50/507; H01M 50/514;**

Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24898095.5 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018916 26.11.2024
(87) WO 2025/116501 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 KR 20230169733
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyun Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 708 465 A1**
(52) **H01M 10/658; H01M 50/211; H01M 50/249**
(25) Ko (26) En
(21) 24939077.4 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020964 23.12.2024
(87) WO 2025/263712 2025/52 26.12.2025
(30) 19.06.2024 KR 20240079832
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YUN, Hyun-Seop, Daejeon 34122, KR
YUN, Su-Min, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 708 466 A1**
H01M 50/105 ***H01M 50/143***
H01M 50/202 ***H01M 50/627***
(52) **H01M 50/105; H01M 10/658; H01M 50/143; H01M 50/202; H01M 50/627**
(25) En (26) En
(21) 25198914.1 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240119649
14.04.2025 KR 20250047893
(54) • *PRISMATISCHE SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *PRISMATIC TYPE SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE PRISMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SEONG, Daeyong, 07796 Seoul, KR
KWON, Jaewook, 07796 Seoul, KR
CHO, Hojae, 07796 Seoul, KR
LEE, Heejong, 07796 Seoul, KR
CHO, Hyunbae, 07796 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 10/658 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 10/658 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 14/00 →(51) ***H01M 8/22***

H01M 16/00 →(51) ***B60L 50/75***

H01M 16/00 →(51) ***H01M 8/04014***

H01M 16/00 →(51) ***H01M 8/04537***

---

(51) ***H01M 50/102*** (11) **4 708 467 A1**
H01M 50/547 ***H01M 50/116***
H01M 50/155 ***H01M 50/169***
H01M 50/174
(52) **H01M 50/102; H01M 50/116; H01M 50/155; H01M 50/169; H01M 50/174; H01M 50/547;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24856810.7 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012436 21.08.2024
(87) WO 2025/042199 2025/09 27.02.2025
(30) 21.08.2023 KR 20230109210
20.08.2024 KR 20240111561
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ji Eun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Sun, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/102 →(51) ***H01M 50/169***

---

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 708 468 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/502***
H01M 50/627 ***H01M 50/126***
B32B 15/08 ***B32B 15/085***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24832402.2 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008816 26.06.2024
(87) WO 2025/005624 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 KR 20230084788
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Doo Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
HWANG, Won Pill, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 708 469 A1**
H01M 50/15 ***H01M 50/176***
H01M 50/528 ***H01M 50/533***
H01M 50/536 ***H01M 50/538***
H01M 50/54 ***H01M 50/55***
H01M 50/553 ***H01M 50/566***
(52) **H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/54; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/566**
(25) En (26) En
(21) 25177394.1 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.09.2024 KR 20240120582
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Hyeokjoo, 17084 Yongin-Si, KR
YOO, Seungyeol, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Heonhee, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Duckhyun, 17084 Yongin-si, KR
JANG, Woonsuk, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 708 470 A2**
H01M 50/147 ***H01M 50/15***
H01M 50/186
(52) **H01M 50/15; H01M 50/103; H01M 50/147; H01M 50/186**
(25) En (26) En
(21) 25200040.1 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240119774
30.12.2024 KR 20240200429
(54) • *EINSPRITZLOCHABDECKUNG SOWIE BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *INJECTION HOLE COVER, AND BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*
• *COUVERCLE DE TROU D'INJECTION, ET ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JU, Seung Hoon, 34124 Daejeon, KR
KWAK, Seung Ho, 34124 Daejeon, KR
PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR
PARK, Seong Che, 34124 Daejeon, KR
LEE, Dong Hyee, 34124 Daejeon, KR
CHEONG, Hoemin, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Yang Kyu, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 708 471 A1**
H01M 50/15 ***H01M 50/578***

A62C 2/00 *G01L 1/20*
H01M 10/42 *H02J 7/00*
H01M 10/48

(52) **H01M 10/482;** H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/486; H01M 50/209; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25200430.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418827037
(54) • *BATTERIESYSTEME MIT DRUCKEMPFINDLICHEM BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND BATTERIEZELLEN ZUR VERHINDERUNG VON BATTERIEBRÄNDEN UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *BATTERY SYSTEMS HAVING PRESSURE SENSING BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND BATTERY CELLS FOR PREVENTING BATTERY FIRES, AND APPLICATIONS THEREOF*
• *SYSTÈMES DE BATTERIE AYANT UN SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE À DÉTECTION DE PRESSION ET DES CELLULES DE BATTERIE POUR EMPÊCHER LES INCENDIES DE BATTERIE, ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Vltru Systems, LLC, 821 Overbrook Drive, Vestal, NY 13850, US
(72) BEASTON, Virgil L., New York, 13850, US
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 50/103 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/103 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/103 →(51) *H01M 50/204*

(51) *H01M 50/105* *H01M 50/471* *H01M 50/20* (11) **4 708 472 A1** *H01M 50/593*
(52) **H01M 50/105; H01M 50/20; H01M 50/471; H01M 50/593;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25768558.6 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/002834 28.02.2025
(87) WO 2025/188034 2025/37 11.09.2025
(30) 08.03.2024 KR 20240033077
(54) • *BATTERIEZELLE MIT VERBESSERTER STRUKTUR UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL HAVING IMPROVED STRUCTURE AND BATTERY MODULE INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE AYANT UNE STRUCTURE AMÉLIORÉE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Sang Wu, Daejeon 34122, KR
CHOI, Myeong Hun, Daejeon 34122, KR
YOO, Ji Hyeok, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Hyoung, Daejeon 34122, KR
AHN, Se Young, Daejeon 34122, KR
GU, Dae Geun, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 50/105 →(51) *B29C 53/06*

H01M 50/105 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/105 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/105 →(51) *H01M 4/70*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/126*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/183*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/531*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/655*

(51) *H01M 50/107* *H01M 50/152* *H01M 50/186* *H01M 50/566* (11) **4 708 473 A1** *H01M 50/184* *H01M 50/559*
(52) **H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/559; H01M 50/566**
(25) En (26) En
(21) 25187218.0 (22) 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2024 CN 202422205342 U
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) LI, Qiankun, Jiangyin City, Wuxi City, 214443, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) *H01M 50/107* *H01M 50/184* *H01M 50/559* (11) **4 708 474 A1** *H01M 50/188*
(52) **H01M 50/107; H01M 50/184; H01M 50/188; H01M 50/559**
(25) En (26) En
(21) 25194497.1 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 KR 20240114725
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KWAK, Seung Ho, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) *H01M 50/107* *H01M 50/152* *H01M 50/56* (11) **4 708 475 A2** *H01M 50/179* *H01M 50/562*
(52) **H01M 50/172;** H01M 50/147; H01M 50/186; H01M 50/562; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25200236.5 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422198546 U
(54) • *POL, ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE*
• *POLE, COVER PLATE ASSEMBLY AND BATTERY CELL*
• *PÔLE, ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) HE, Wei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
ZHENG, Xu, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) *H01M 50/107* *H01M 50/152* *H01M 50/56* (11) **4 708 476 A2** *H01M 50/179* *H01M 50/562*
(52) **H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/56; H01M 50/562;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25200249.8 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422194878 U
(54) • *ELEKTRODENAUSGANGSKOMPONENTE, ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE*
• *ELECTRODE OUTPUT COMPONENT, COVER PLATE ASSEMBLY, AND BATTERY CELL*
• *COMPOSANT DE SORTIE D'ÉLECTRODE, ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) HE, Wei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
ZENG, Hao, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
ZHENG, Xu, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/107 →(51) *B21D 51/26*

H01M 50/107 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/107 →(51) *H01M 10/058*

H01M 50/107 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/109 →(51) *H01M 50/186*

H01M 50/116 →(51) *H01M 50/102*

H01M 50/119 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/121 →(51) *H01M 50/126*

H01M 50/124 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/126*** (11) **4 708 477 A1**
H01M 50/121 ***H01M 50/131***
H01M 50/105 ***B32B 15/08***
B32B 7/12
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24819625.5 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007831 07.06.2024
(87) WO 2024/253474 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 KR 20230072843
07.06.2023 KR 20230072844
(54) • *ZELLBEUTELFOLIE, VERPACKUNGSSTRUKTUR DAMIT UND VERFAHREN ZUR LAGERUNG DER ENTSPRECHENDEN ZELLBEUTELFOLIE*
• *CELL POUCH FILM, PACKAGING STRUCTURE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR STORING CORRESPONDING CELL POUCH FILM*
• *FILM DE POCHE DE CELLULE, STRUCTURE DE CONDITIONNEMENT LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE FILM DE POCHE DE CELLULE CORRESPONDANT*
(71) Youlchon Chemical Co., Ltd., 112 Yeouidaebang-ro Dongjak-gu, Seoul 07057, KR
(72) KIM, Yoohan, Ansan-si, Gyeonggi-do 15430, KR
KIM, Huihun, Ansan-si, Gyeonggi-do 15430, KR
SONG, Nok Jung, Seoul 07057, KR
SONG, Moonkyu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15430, KR
SHIN, Sung Chul, Ansan-si, Gyeonggi-do 15430, KR
HAN, Hee Sik, Ansan-si, Gyeonggi-do 15430, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01M 50/126 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/131 →(51) *H01M 50/126*

H01M 50/136 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/143 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/145 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/147*** (11) **4 708 478 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/209***
H01M 10/0525
(52) **H01M 50/103; H01M 50/14; H01M 50/15; H01M 50/3425; H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23939169.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116772 04.09.2023
(87) WO 2024/244194 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310604583
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/147 →(51) *H01M 50/103*

(51) ***H01M 50/148*** (11) **4 708 479 A1**
H01M 50/569 ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24822823.1 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099354 14.06.2024
(87) WO 2024/255876 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 CN 202310716945
(54) • *ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIE*
• *COVER PLATE ASSEMBLY AND BATTERY*
• *ENSEMBLE PLAQUE DE PROTECTION ET BATTERIE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) YUAN, Dingding, Jingmen, Hubei 448000, CN
FANG, Zhenxing, Jingmen, Hubei 448000, CN
SUN, Fei, Jingmen, Hubei 448000, CN
GUO, Jiahao, Jingmen, Hubei 448000, CN
CHEN, Xianyang, Jingmen, Hubei 448000, CN
HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN
LIU, Jincheng, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Zhu, Puxing, Mars Universe IP c/o Spaces Mühldorfstraße 8, 81671 München, DE

H01M 50/148 →(51) *H01M 50/169*

(51) ***H01M 50/15*** (11) **4 708 480 A2**
H01M 50/152 ***H01M 50/176***
H01M 50/179 ***H01M 50/188***
H01M 50/557 ***H01M 50/56***
H01M 50/562
(52) **H01M 50/15; H01M 50/152; H01M 50/176; H01M 50/179; H01M 50/188; H01M 50/557; H01M 50/56; H01M 50/562**
(25) En (26) En
(21) 25200165.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411251821
06.09.2024 CN 202422194867 U
(54) • *POL, ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE*
• *POLE, COVER PLATE ASSEMBLY AND BATTERY CELL*
• *PÔLE, ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD., No.5, Xingyuan North Road, Sanhe Village/Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) HE, Wei, Huizhou, Guangdong 516039, CN
WANG, Jing, Huizhou, Guangdong 516039, CN
ZHENG, Xu, Huizhou, Guangdong 516039, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H01M 50/15*** (11) **4 708 481 A1**
H01M 50/176 ***H01M 50/553***
H01M 50/562
(52) **H01M 50/553; H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 50/562;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25200382.7 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422195837 U
(54) • *LEITFÄHIGE STRUKTUR, ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE*
• *CONDUCTIVE STRUCTURE, COVER PLATE ASSEMBLY, AND BATTERY CELL*
• *STRUCTURE CONDUCTRICE, ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET CELLULE DE BATTERIE*
(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) HE, Wei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
ZHENG, Xu, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H01M 50/15*** (11) **4 708 482 A1**
H01M 50/176 ***H01M 50/553***

H01M 50/562

(52) **H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 50/553; H01M 50/562**

(25) En (26) En
(21) 25200383.5 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202422195845 U
(54) • *POL, ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE*
• *POLE, COVER PLATE ASSEMBLY AND BATTERY CELL*
• *PÔLE, ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) HE, Wei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
ZHENG, Xu, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/15 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/15 →(51) *H01M 50/30*

(51) *H01M 50/152* *H01M 50/186* *H01M 50/262* (11) **4 708 483 A2** *H01M 50/213* *H01M 50/358*

(52) **H01M 50/152; H01M 50/186; H01M 50/213; H01M 50/262; H01M 50/3425; H01M 50/358**

(25) En (26) En
(21) 25193678.7 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 KR 20240116106
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND BATTERIEPACK MIT DER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY AND BATTERY PACK INCLUDING THE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT LA BATTERIE SECONDAIRE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Dae Kyu, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) *H01M 50/152* *H01M 50/171* *H01M 50/186* *H01M 50/342* (11) **4 708 484 A2** *H01M 50/184* *H01M 50/193*

(52) **H01M 50/3425; H01M 50/152; H01M 50/171; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/193**

(25) En (26) En
(21) 25193987.2 (22) 05.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 KR 20240116157
(54) • *KAPPENANORDNUNG MIT SPRITZGEGOSSENER DICHTUNG*
• *CAP ASSEMBLY WITH INJECTION MOLDED GASKET*
• *ENSEMBLE CAPUCHON AVEC JOINT MOULÉ PAR INJECTION*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Dae Kyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/152 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/155 →(51) *H01M 50/102*

(51) *H01M 50/16* *H01G 2/10* *H01G 11/80* *H01M 50/184* *H01M 50/193* (11) **4 708 485 A1** *H01G 9/08* *H01M 50/166* *H01M 50/186*

(52) **H01G 2/10; H01G 9/08; H01G 11/80; H01M 50/16; H01M 50/166; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/193;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 24797226.8 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016607 26.04.2024
(87) WO 2024/225484 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 JP 2023072809
(54) • *DECKEL, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND PERIPHERIEELEMENT*
• *LID, POWER STORAGE DEVICE, AND PERIPHERAL MEMBER*
• *COUVERCLE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET ÉLÉMENT PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) MIYASHIRO, Kae, Tokyo 162-8001, JP
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP
URIU, Toshibumi, Tokyo 162-8001, JP
KANAZAWA, Sayako, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01M 50/166 →(51) *H01M 50/16*

(51) *H01M 50/169* *H01M 50/102* (11) **4 708 486 A1** *H01M 50/148*

(52) **H01M 50/169; H01M 50/102; H01M 50/148**

(25) En (26) En
(21) 25195263.6 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122505
(54) • *BATTERIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) YOO, Wheesang, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
KIM, Minwoo, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/169 →(51) *H01M 50/102*

H01M 50/171 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/172 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/172 →(51) *H01M 50/183*

H01M 50/174 →(51) *H01M 10/6551*

H01M 50/174 →(51) *H01M 50/102*

(51) *H01M 50/176* *H01M 50/342* *H01M 50/55* (11) **4 708 487 A2** *H01M 50/531* *H01M 50/553*

(52) **H01M 50/55; H01M 50/176; H01M 50/3425; H01M 50/531; H01M 50/553**

(25) En (26) En
(21) 25198919.0 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240119648
14.04.2025 KR 20250047894
(54) • *BEUTELARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *POUCH TYPE SECONDARY BATTERY AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE POCHE ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT CELLE-CI*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Jaewook, 07796 Seoul, KR
SEONG, Daeyong, 07796 Seoul, KR
CHO, Hojae, 07796 Seoul, KR
LEE, Heejong, 07796 Seoul, KR
CHO, Hyunbae, 07796 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/179 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/15*

(51) ***H01M 50/183*** (11) **4 708 488 A1**
H01M 50/105 ***H01M 50/172***
H01M 50/242 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/172; H01M 50/183; H01M 50/242; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24886374.8 (22) 01.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017092 01.11.2024
(87) WO 2025/095704 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 KR 20230151099
05.08.2024 KR 20240104119
31.10.2024 KR 20240152849
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Gi-Chan, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
KIM, Kwang-Mo, Daejeon 34122, KR
CHANG, Hyuk-Kyun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/16*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/531*

(51) ***H01M 50/186*** (11) **4 708 489 A1**
H01M 50/109
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25735435.7 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/079242 26.02.2025
(87) WO 2026/020811 2026/05 29.01.2026
(30) 22.07.2024 CN 202421741017 U
(54) • *KNOPFBATTERIE*
• *BUTTON CELL*
• *PILE BOUTON*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) YU, Fuchen, Huizhou Guangdong 516006, CN
ZHANG, Hong, Huizhou Guangdong 516006, CN
SUN, Peiling, Huizhou Guangdong 516006, CN
ZHANG, Lixing, Huizhou Guangdong 516006, CN
CAO, Lang, Huizhou Guangdong 516006, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/16*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/16*

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 708 490 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/24***
H01M 10/44 ***H01M 50/342***
A62D 1/00 ***A62C 3/16***
A62C 99/00 ***H01M 10/655***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23729286.7 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007363 30.05.2023
(87) WO 2024/228418 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058714
(54) • *GEHÄUSESTAPELARTIGE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *HOUSING STACK-TYPE ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE TYPE À EMPILEMENT DE BOÎTIERS*
(71) Hyosung Heavy Industries Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144, KR
(72) WOO, Jung Sik, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51529, KR
CHOI, Dae Hee, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51529, KR
LEE, Jung Hyun, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51529, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 708 491 A2**
(52) **H01M 50/293; H01M 50/211; H01M 50/242;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 26151061.4 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2020 KR 20200128168
(54) • *BATTERIEMODUL MIT PUFFERPAD ZUR VERHINDERUNG VON SCHÄDEN AN EINER BATTERIEZELLE UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE COMPRISING BUFFER PAD FOR PREVENTING DAMAGE TO BATTERY CELL, AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UN TAMPON POUR EMPÊCHER UN ENDOMMAGEMENT D'UNE CELLULE DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Su Hang, 34122 Daejeon, KR
MOON, Jeong Oh, 34122 Daejeon, KR
KIM, Dong Wook, 34122 Daejeon, KR
KIM, Yong Il, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 21877874.4 / 4 084 199

H01M 50/20 →(51) *B63H 20/00*

H01M 50/20 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/20 →(51) *H02G 5/00*

H01M 50/202 →(51) *H01M 10/658*

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 708 492 A1**
H01M 50/251 ***H01M 50/244***
(52) **H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/251;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24865771.0 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013469 06.09.2024
(87) WO 2025/058330 2025/12 20.03.2025
(30) 15.09.2023 KR 20230123074
(54) • *BATTERIEGESTELL UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY RACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING SAME*
• *BÂTI DE BATTERIES ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Kown, Daejeon 34122, KR
KIM, Myoungsic, Daejeon 34122, KR
JUNG, Goansu, Daejeon 34122, KR
KIM, Heechan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungjun, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 708 493 A1**
H01M 50/251 ***H01M 50/24***
H01M 10/42
(52) **H01M 10/42; H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/251;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24897961.9 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017957 14.11.2024
(87) WO 2025/116365 2025/23 05.06.2025
(30) 01.12.2023 KR 20230172421
30.10.2024 KR 20240150959
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY ENCLOSURE AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING SAME*
• *ENCEINTE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Chanhyuk, Daejeon 34122, KR
JUNG, Goansu, Daejeon 34122, KR
SON, Kown, Daejeon 34122, KR
KIM, Myoungsic, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße

98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 50/204*** ***A62C 31/00*** (11) **4 708 494 A2** ***H01M 50/383***
(52) **H01M 50/209; A62C 31/00; H01M 10/6556; H01M 50/289;** H01M 2200/00
(25) En (26) En
(21) 25190623.6 (22) 21.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 KR 20240118937
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Taejin, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 50/204*** ***H01M 50/207*** ***H01M 50/271*** ***H01M 50/184*** (11) **4 708 495 A1** ***H01M 50/24*** ***H01M 50/103*** ***H01M 50/186***
(52) **H01M 50/204; H01M 50/103; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/207; H01M 50/24; H01M 50/271;** H01M 50/209; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25199452.1 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 CN 202422155226 U
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE AND ELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Xiamen Ampack Technology Limited, No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province, 361000, CN
(72) BAI, Huaiming, Xiamen City, Fujian Province, China, 361000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/204 →(51) ***B63H 20/00***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/233***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/242***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/262***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/298***

H01M 50/207 →(51) ***H01M 50/204***

(51) ***H01M 50/209*** ***H01M 50/264*** (11) **4 708 496 A1** ***H01M 50/267***
(52) **H01M 50/209; H01M 50/264; H01M 50/267;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25200028.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 GB 202413112
(54) • *ELEKTRISCHES ZELLENMODUL UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ELEKTRISCHEN ZELLENMODULS*
• *ELECTRICAL CELL MODULE, AND A METHOD OF ASSEMBLING AN ELECTRICAL CELL MODULE*
• *MODULE DE CELLULES ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN MODULE DE CELLULES ÉLECTRIQUES*
(71) Fortescue Zero Limited, The Fortescue Building The Boulevard, Kidlington, England OX5 1GB, GB
(72) STANTON, Philip, Oxford, OX5 1GB, GB
VESMA, Nathan, Oxford, OX5 1GB, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***H01M 50/209*** (11) **4 708 497 A2**
(52) **H01M 50/233; H01M 50/209; H01M 50/24; H01M 50/30; H01M 50/342; H01M 50/3425; H01M 50/367;** H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 26150585.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.09.2022 KR 20220118128
(54) • *BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY PACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HONG, Seok-Hyun, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Jae-Ki, 34122 DAEJEON, KR
JEONG, Gyeong-Su, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 23868537.4 / 4 576 375

H01M 50/209 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/209 →(51) ***H01M 50/147***

H01M 50/209 →(51) ***H01M 50/211***

H01M 50/209 →(51) ***H01M 50/50***

(51) ***H01M 50/211*** ***H01M 50/289*** (11) **4 708 498 A2** ***H01M 50/209***
(52) **H01M 50/211; H01M 50/209; H01M 50/242; H01M 50/262; H01M 50/264; H01M 50/271; H01M 50/291**
(25) En (26) En
(21) 25165875.3 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.07.2024 KR 20240086401
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, KYOUNGSOO, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/211*** ***H01M 50/249*** (11) **4 708 499 A1** ***H01M 50/593***
(52) **H01M 50/211; H01M 50/249; H01M 50/593;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25768546.1 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/002754 27.02.2025
(87) WO 2025/188022 2025/37 11.09.2025
(30) 07.03.2024 KR 20240032328
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG MIT BATTERIEMODULEN*
• *ENERGY STORAGE DEVICE COMPRISING BATTERY MODULES*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT DES MODULES DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) OH, Sunghoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Seongju, Daejeon 34122, KR
KIM, Kiyoun, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 50/211 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/24***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/242***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/333***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/507***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/591***

H01M 50/213 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/213 →(51) ***H01M 50/152***

H01M 50/213 →(51) ***H01M 50/244***

(51) ***H01M 50/231*** ***H01M 50/242*** (11) **4 708 500 A1**
(52) **H01M 50/242; H01M 50/231**
(25) En (26) En
(21) 25193312.3 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2024 CN 202422199581 U
09.09.2024 CN 202422211865 U
05.12.2024 PCT/CN2024/136952

(54) • *BODENSCHUTZPLATTE, BATTERIEPACK UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG*
• *BOTTOM PROTECTION PLATE, BATTERY PACK AND POWER-CONSUMING DEVICE*
• *PLAQUE DE PROTECTION INFÉRIEURE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) HUANG, Shenhua, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H01M 50/233*** (11) **4 708 501 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/251***
H01M 10/42
(52) **H01M 10/42; H01M 50/204; H01M 50/233; H01M 50/251;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24897943.7 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017520 07.11.2024
(87) WO 2025/116347 2025/23 05.06.2025
(30) 01.12.2023 KR 20230172424
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY ENCLOSURE AND ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING SAME*
• *ENCEINTE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Kown, Daejeon 34122, KR
JUNG, Goansu, Daejeon 34122, KR
KIM, Myoungsic, Daejeon 34122, KR
KIM, Heechan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungjun, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 708 502 A1**
H01M 50/211 ***H01M 50/502***
(52) **H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/502;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24856799.2 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012381 20.08.2024
(87) WO 2025/042188 2025/09 27.02.2025
(30) 21.08.2023 KR 20230109395
19.08.2024 KR 20240110661
(54) • *ZELLANORDNUNG, BATTERIEMODUL DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZELLANORDNUNG*
• *CELL ASSEMBLY, BATTERY MODULE INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING CELL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CELLULES, MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE DE CELLULES*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Da Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye Hyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Geun Jun, Daejeon 34122, KR
JU, Yong Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo Youl, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 50/24*** ***H01M 50/264*** ***H01M 10/6569*** ***H01M 50/502*** (11) **4 708 503 A1** ***H01M 10/653*** ***H01M 10/613***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/653; H01M 10/6569; H01M 50/24; H01M 50/264; H01M 50/502**
(25) Ko (26) En
(21) 24915420.4 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/021137 26.12.2024
(87) WO 2025/147008 2025/28 10.07.2025
(30) 02.01.2024 KR 20240000582
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER STABILITÄT*
• *BATTERY MODULE WITH IMPROVED STABILITY*
• *MODULE DE BATTERIE À STABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) MUN, Jiseon, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(51) ***H01M 50/24*** ***H01M 50/264*** ***H01M 10/653*** ***H01M 50/502*** (11) **4 708 504 A1** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/6569***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/653; H01M 10/6569; H01M 50/24; H01M 50/264; H01M 50/502**
(25) Ko (26) En
(21) 24915465.9 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/021554 31.12.2024
(87) WO 2025/147055 2025/28 10.07.2025
(30) 02.01.2024 KR 20240000581
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER STABILITÄT*
• *BATTERY MODULE WITH IMPROVED STABILITY*
• *MODULE DE BATTERIE À STABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) MUN, Jiseon, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, Landsberger Straße 98, 80339 München, DE

H01M 50/24 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/24 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/24 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 50/24 →(51) ***H01M 50/204***

---

(51) ***H01M 50/242*** ***H01M 50/262*** (11) **4 708 505 A1** ***H01M 50/289*** ***H01M 50/271*** ***H01M 50/204***
(52) **H01M 50/289; H01M 50/213; H01M 50/244;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24894524.8 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018050 15.11.2024
(87) WO 2025/110631 2025/22 30.05.2025
(30) 20.11.2023 KR 20230160100
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HUR, Nam Hoon, Daejeon 34122, KR
SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Gu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/242*** ***H01M 50/249*** (11) **4 708 506 A1** ***H01M 50/289***
(52) **H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/289**
(25) En (26) En
(21) 25198012.4 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154074
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEMONTAGESTRUKTUR FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY MOUNTING STRUCTURE FOR VEHICLE, AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE, STRUCTURE DE MONTAGE DE BATTERIE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) NAKAGAWA, Kohya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
KAWAMURA, Chikara, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 50/242*** ***H01M 50/249*** (11) **4 708 507 A1**
(52) **H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/273**
(25) En (26) En
(21) 25198014.0 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024154075
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEMONTAGESTRUKTUR FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY MOUNTING STRUCTURE FOR VEHICLE, AND VEHICLE*

- *MODULE DE BATTERIE, STRUCTURE DE MONTAGE DE BATTERIE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE*

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) NAKAGAWA, Kohya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
KAWAMURA, Chikara, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 50/242*** (11) **4 708 508 A1**
H01M 50/289 ***H01M 50/211***
H01M 50/249
(52) **H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/289;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25811150.9 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000537 09.01.2025
(87) WO 2025/249695 2025/49 04.12.2025
(30) 28.05.2024 KR 20240069383
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Geum-Pyo, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong-Jin, Daejeon 34122, KR
PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR
LEE, Chung-Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/242 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 50/242 →(51) ***H01M 50/183***

H01M 50/242 →(51) ***H01M 50/231***

---

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 708 509 A1**
H01M 50/249
(52) **H01M 50/503; H01M 50/209;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24802517.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071728 11.01.2024
(87) WO 2024/230229 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 CN 202310514557
(54) • *VERBINDUNGSPLATTE FÜR BATTERIE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *CONNECTING PLATE FOR BATTERY, BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY*
• *PLAQUE DE LIAISON POUR BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHOU, Huazhong, Ningde, Fujian 352100, CN
CUI, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

---

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 708 510 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/256***
(52) **H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/256;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24892467.2 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134942 27.11.2024
(87) WO 2026/011653 2026/03 15.01.2026
(30) 08.07.2024 CN 202421595580 U
(54) • *ENERGIESPEICHERSCHRANK*
• *ENERGY STORAGE CABINET*
• *ARMOIRE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

---

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 708 511 A1**
H01M 50/213 ***H01M 50/291***
H01M 50/249 ***H01M 50/342***
(52) **H01M 50/213; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/291; H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24918951.5 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017597 08.11.2024
(87) WO 2025/154917 2025/30 24.07.2025
(30) 17.01.2024 KR 20240007617
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, In-Hyuk, Daejeon 34122, KR
PARK, So-Jeong, Daejeon 34122, KR
SONG, Jong-Min, Daejeon 34122, KR
AHN, Jun-Young, Daejeon 34122, KR
OH, Kwang-Keun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Ho, Daejeon 34122, KR
YANG, Jin-Oh, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 708 512 A1**
H01M 50/258 ***H01M 10/613***
(52) **H01M 10/613; H01M 50/244; H01M 50/258**
(25) Zh (26) En
(21) 25805303.2 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078178 20.02.2025
(87) WO 2025/251685 2025/50 11.12.2025
(30) 27.12.2024 CN 202423267286 U
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND MEHRSCHICHTIGES BATTERIESYSTEM*
• *BATTERY CASE AND MULTI-LAYER BATTERY SYSTEM*
• *LOGEMENT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE MULTICOUCHE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai Hi-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) WEN, Shengde, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H01M 50/244 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/244 →(51) ***H01M 50/204***

---

(51) ***H01M 50/247*** (11) **4 708 513 A1**
H01M 10/613 ***H01M 10/623***
H05K 7/20 ***H01M 50/593***
H01M 50/531 ***H01M 50/276***
H01M 50/262 ***H04M 1/02***
(25) Ko (26) En
(21) 25753050.1 (22) 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/010657 18.07.2025
(87) WO 2026/019300 2026/04 22.01.2026
(30) 19.07.2024 KR 20240095871 U
30.08.2024 KR 20240118135 U
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BATTERIESTRUKTUR ZUR WÄRMEABLEITUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING BATTERY STRUCTURE FOR HEAT DISSIPATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE BATTERIE POUR LA DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Woongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JU, Wanjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Sukgi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 50/249*** (11) **4 708 514 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/30***
(52) **H01M 50/394; H01M 50/249; H01M 50/30; H01M 50/3425;** H01M 50/325; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24199293.2 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ENTGASUNGSENTLÜFTUNGSANORDNUNG FÜR EIN BATTERIEPACK EINES FAHRZEUGS, BATTERIEPACK FÜR EIN FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ENTGASUNGSENTLÜFTUNGSANORDNUNG AN EINEM BATTERIEPACK FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *DEGASSING VENT ASSEMBLY FOR A BATTERY PACK OF A VEHICLE, BATTERY PACK FOR A VEHICLE, METHOD FOR MOUNTING A DEGASSING VENT ASSEMBLY ON A BATTERY PACK FOR A VEHICLE, AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE ÉVENT DE DÉGAZAGE POUR BLOC-BATTERIE D'UN VÉHICULE, BLOC-BATTERIE POUR UN VÉHICULE, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ENSEMBLE ÉVENT DE DÉGAZAGE SUR UN BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) WERBERG, Leopold, 40531 Göteborg, SE
MYSORE, Nandeep, 40531 Göteborg, SE
PERSSON, Klas, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01M 50/249*** (11) **4 708 515 A2**
(52) **H01M 50/249; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6551; H01M 10/6554; H01M 10/6555; H01M 10/6556; H01M 50/209; H01M 50/211;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26152031.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2022 KR 20220045095
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERSTÄRKTER SICHERHEIT*
• *BATTERY MODULE WITH REINFORCED SAFETY*
• *MODULE DE BATTERIE À SÉCURITÉ RENFORCÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Sung-Hwan, 34122 DAEJEON, KR
SEONG, Jun-Yeob, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 23788498.6 / 4 379 908

H01M 50/249 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/183***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/211***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/242***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/342***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/367***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/531***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/59***

---

(51) ***H01M 50/251*** (11) **4 708 516 A2**
(52) **H01M 50/358; H01M 50/204; H01M 50/251; H01M 50/375; H01M 50/383;** H01M 50/209; H01M 2200/10; H01M 2200/20; H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 26153281.6 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.07.2021 KR 20210098142
(54) • *BATTERIEGESTELL UND ENERGIESPEICHERSYSTEM MIT DEM BATTERIEGESTELL*
• *BATTERY RACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING THE SAME*
• *SUPPORT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT LE SUPPORT DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Seung-Hyun, 34122 Daejeon, KR
OH, Young-Hoo, 34122 Daejeon, KR
OK, Seung-Min, 34122 Daejeon, KR
JO, Sang-Hyun, 34122 Daejeon, KR
CHO, Young-Bum, 34122 Daejeon, KR
HONG, Sung-Goen, 34122 Daejeon, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 22849862.2 / 4 290 664

H01M 50/251 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/251 →(51) ***H01M 50/233***

H01M 50/251 →(51) ***H01M 50/262***

H01M 50/251 →(51) ***H01M 50/298***

H01M 50/251 →(51) ***H01M 50/507***

H01M 50/256 →(51) ***H01M 50/244***

---

(51) ***H01M 50/258*** ***H01M 50/569*** ***H01M 50/503*** (11) **4 708 517 A1** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/507***
(52) **H01M 50/569; H01M 10/482; H01M 50/258; H01M 50/503; H01M 50/507**
(25) En (26) En
(21) 25199766.4 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 KR 20240119233
(54) • *SENSORANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN BATTERIEZELLENSTAPEL*
• *SENSING ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY CELL STACK*
• *ENSEMBLE DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EMPILEMENT DE CELLULES DE BATTERIE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) JANG, Jae Young, Gyeonggi-do 16891, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01M 50/258 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/258 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/26 →(51) ***H01M 4/70***

---

(51) ***H01M 50/262*** ***H01M 50/204*** (11) **4 708 518 A1** ***H01M 50/271***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24840013.7 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009609 05.07.2024
(87) WO 2025/014201 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 KR 20230088509
(54) • *BEFESTIGUNGSMECHANISMUS UND BATTERIEPACK MIT DEM BEFESTIGUNGSMECHANISMUS*
• *FASTENING MECHANISM, AND BATTERY PACK INCLUDING FASTENING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE FIXATION ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN MÉCANISME DE FIXATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Da Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/262*** ***H01M 50/204*** (11) **4 708 519 A1** ***H01M 50/271***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24840014.5 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009610 05.07.2024
(87) WO 2025/014202 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 KR 20230088453
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK MIT BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FASTENING DEVICE AND BATTERY PACK COMPRISING FASTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FIXATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Da Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/262*** ***H01M 50/251*** (11) **4 708 520 A1** ***H01M 50/204***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/663; H01M 50/204; H01M 50/209; H01M 50/251; H01M 50/262; H01M 50/298;** H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24897968.4 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018038 15.11.2024

(87) WO 2025/116372 2025/23 05.06.2025
(30) 01.12.2023 KR 20230172422
14.11.2024 KR 20240161894
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY ENCLOSURE AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING SAME*
• *ENCEINTE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Kown, Daejeon 34122, KR
JUNG, Goansu, Daejeon 34122, KR
KIM, Myoungsic, Daejeon 34122, KR
KIM, Heechan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungjun, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, Landsberger Straße 98, 80339 München, DE

H01M 50/262 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/262 →(51) *H02G 5/00*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/507*

H01M 50/267 →(51) *H01M 50/209*

(51) ***H01M 50/271*** (11) **4 708 521 A1**
(52) **H01M 50/24; H01M 50/244; H01M 50/271;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24864554.1 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/117559 06.09.2024
(87) WO 2025/055834 2025/12 20.03.2025
(30) 13.09.2023 CN 202322489686 U
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN
CAO, Mengkai, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Xiangwei, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/271*** (11) **4 708 522 A2**
(52) **B60L 50/64; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6554; H01M 10/6555; H01M 10/6556; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 50/20; H01M 50/204; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/289;** B60L 2240/545; H01M 2220/20
(25) Ko (26) En
(21) 26153323.6 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2020 KR 20200124614
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Won Kyoung, 34122 DAEJEON, KR
HAN, Honggoo, 34122 DAEJEON, KR
YUN, Hyun Seop, 34122 DAEJEON, KR
SEONG, Junyeob, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 21865336.8 / 4 016 712

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/262*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/273 →(51) *H01M 50/59*

H01M 50/276 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/282 →(51) *H01M 50/59*

(51) ***H01M 50/289*** (11) **4 708 523 A2**
H01M 50/291 ***A62C 3/16***
(52) **H01M 50/291; A62C 3/16; H01M 50/289;** H01M 2200/00; H01M 2200/10
(25) En (26) En
(21) 25187900.3 (22) 07.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 KR 20240118936
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SHIN, Joonho, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 50/289*** (11) **4 708 524 A1**
H01M 50/291 ***H01M 50/293***
H01M 50/30 ***H01M 50/375***
(52) **H01M 50/291; H01M 50/293; H01M 50/30; H01M 50/375;** H01M 50/289
(25) En (26) En
(21) 25193534.2 (22) 01.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.08.2024 KR 20240108455
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) NAM, Joongwoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/6551*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/591*

H01M 50/291 →(51) *H01M 50/244*

H01M 50/291 →(51) *H01M 50/289*

H01M 50/293 →(51) *H01M 50/289*

(51) ***H01M 50/298*** (11) **4 708 525 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/251***
H01M 10/42
(52) **H01M 10/42; H01M 50/204; H01M 50/251; H01M 50/298;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24897959.3 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017943 14.11.2024
(87) WO 2025/116363 2025/23 05.06.2025
(30) 01.12.2023 KR 20230172423
04.11.2024 KR 20240154616
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY ENCLOSURE AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING SAME*
• *ENCEINTE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Kown, Daejeon 34122, KR
JUNG, Goansu, Daejeon 34122, KR
KIM, Myoungsic, Daejeon 34122, KR
KIM, Heechan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungjun, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 50/30*** (11) **4 708 526 A1**
H01M 50/333 ***H01M 50/367***
H01M 50/655 ***H01M 50/15***
(52) **H01M 50/30; H01M 50/15; H01M 50/333; H01M 50/367; H01M 50/655**
(25) En (26) En
(21) 25195265.1 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122557
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄR-BATTERIEMODUL DAMIT*
• *SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY MODULE INCLUDING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LEE, Jiho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Ryeongah, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/30 →(51) ***B01D 46/00***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 50/249***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 50/289***

H01M 50/308 →(51) ***B01D 46/00***

H01M 50/317 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/317 →(51) ***H01M 10/6551***

(51) ***H01M 50/325*** (11) **4 708 527 A1**
H01M 50/383
(52) **H01M 50/383;** H01M 50/325; H01M 2220/10
(25) En (26) En
(21) 25189494.5 (22) 15.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.08.2024 KR 20240112737
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) NA, Donju, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/325*** (11) **4 708 528 A1**
(52) **H01M 50/325;** H01M 50/3425; H01M 50/367
(25) En (26) En
(21) 25196288.2 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 02.09.2024 KR 20240118778
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHOI, Yeongyeong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 50/333*** (11) **4 708 529 A1**
H01M 50/211
(52) **H01M 50/211; H01M 50/333;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24854343.1 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010854 25.07.2024
(87) WO 2025/037791 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 KR 20230105930
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) AN, Seong Woo, Daejeon 34122, KR
KWON, Hee Yong, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Hee, Daejeon 34122, KR
AHN, Kwan Hyeuk, Daejeon 34122, KR
HER, Pill Jun, Daejeon 34122, KR
PARK, Chan Seo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/333 →(51) ***H01M 50/30***

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 708 530 A1**
(52) **H01M 50/342**
(25) Zh (26) En
(21) 23962903.3 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143584 29.12.2023
(87) WO 2025/138229 2025/27 03.07.2025
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
QUAN, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN
GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Sike, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Weike, Ningde, Fujian 352100, CN
GAN, Jiuqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiuxue, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 708 531 A1**
H01M 50/655
(52) **H01M 50/3425; H01M 50/655**
(25) En (26) En
(21) 25200221.7 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121631
(54) • *ENTLÜFTUNGSPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *VENT PLATE, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *PLAQUE D'ÉVENT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LEE, Jeawoan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 708 532 A1**
H01M 50/249
(52) **H01M 50/3425; H01M 50/211; H01M 50/249; H01M 50/271;** B60L 50/64; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25752388.6 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000292 07.01.2025
(87) WO 2025/170207 2025/33 14.08.2025
(30) 06.02.2024 KR 20240018200
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Ju-Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, Kwang-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/147***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/152***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/176***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/249***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/591***

H01M 50/358 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/358 →(51) ***H01M 50/152***

(51) ***H01M 50/367*** (11) **4 708 533 A1**
H01M 50/178 ***H01M 50/105*** ***H01M 50/249***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 50/249; H01M 50/367;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En

(21) 24894498.5 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017873 12.11.2024
(87) WO 2025/110605 2025/22 30.05.2025
(30) 20.11.2023 KR 20230161281
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/367*** (11) **4 708 534 A2**
(52) **H01M 50/30; H01M 10/613; H01M 10/6555; H01M 50/209; H01M 50/213; H01M 50/291; H01M 50/3425; H01M 50/367;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25217177.2 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *BATTERIE, STROMVERBRAUCHSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY*
• *BATTERIE, APPAREIL DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WANG, Zhi, Ningde City, Fujian, 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE
(62) 22919419.6 / 4 300 690

H01M 50/367 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/367 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 50/367 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 50/375 →(51) ***H01M 50/289***

(51) ***H01M 50/383*** ***H01M 10/658*** ***H01M 10/42*** ***A62C 37/14*** (11) **4 708 535 A1** ***H01M 50/249*** ***A62C 3/16*** ***H01M 10/613***
(52) **A62C 3/16; A62C 37/14; H01M 10/42; H01M 10/613; H01M 10/658; H01M 50/249; H01M 50/383**
(25) Ko (26) En
(21) 24940890.7 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018292 19.11.2024
(87) WO 2025/263703 2025/52 26.12.2025
(30) 17.06.2024 KR 20240078185
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) Choi, Beom-Seok, Yuseong-Gu, Daejeon 34122, KR
Kim, Soo-Youl, Yuseong-Gu, Daejeon 34122, KR
Park, Gi-Chan, Yuseong-Gu, Daejeon 34122, KR
Chang, Hyuk-Kyun, Yuseong-Gu, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 708 536 A1**
(52) **H01M 50/383; H01M 50/289; H01M 50/375**
(25) En (26) En
(21) 25196598.4 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 KR 20240119304
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) HONG, Beom Seok, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Pil Yong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/383 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/383 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 50/383 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/383 →(51) ***H01M 50/325***

(51) ***H01M 50/403*** ***H01M 50/446*** (11) **4 708 537 A1** ***H01M 50/451***
(52) **H01M 50/446; H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24836855.7 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/122897 30.09.2024
(87) WO 2026/011580 2026/03 15.01.2026
(30) 11.07.2024 CN 202410931649
(54) • *VERBUNDBESCHICHTUNGSSEPARATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ANWENDUNG DAVON*
• *HYBRID-COATED SEPARATOR, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *SÉPARATEUR REVÊTU HYBRIDE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) LIU, Fanfen, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHANG, Heng, Jingmen, Hubei 448000, CN
LI, Chi, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHANG, Huan, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHANG, Yong, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

H01M 50/403 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 50/403 →(51) ***H01M 50/457***

H01M 50/411 →(51) ***H01M 50/457***

(51) ***H01M 50/414*** ***H01M 50/417*** ***H01M 50/489*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 708 538 A1** ***H01M 50/457*** ***H01M 50/491***
(52) **H01M 50/417; H01M 10/0525; H01M 50/414; H01M 50/457; H01M 50/489; H01M 50/491;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25197970.4 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2024 CN 202411171725
(54) • *SEPARATOR, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SEPARATOR, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SÉPARATEUR, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED, No. 1 Xiangang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) WEN, Xiaodong, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
WEI, Zengbin, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
FENG, Bo, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/417 →(51) ***H01M 50/414***

H01M 50/42 →(51) ***H01M 50/457***

H01M 50/434 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 50/44 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 50/446 →(51) ***H01M 10/056***

H01M 50/446 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/446 →(51) ***H01M 50/457***

(51) ***H01M 50/449*** ***H01M 50/434*** ***H01M 50/44*** (11) **4 708 539 A1** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/403***
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/42; H01M 50/403; H01M 50/434; H01M 50/44; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/454; H01M 50/457; H01M 50/489;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24887621.1 (22) 11.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/118120 11.09.2024
(87) WO 2025/098002 2025/20 15.05.2025
(30) 08.11.2023 CN 202311477192
(54) • *SEPARATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SEPARATOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY*
• *SÉPARATEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Zhejiang Liwinon Electronic Technology Co., Ltd., No.1 Factory Building, No.16 Hongyun Road Lanjiang Street Lanxi City, Jinhua, Zhejiang 321113, CN
(72) LAI, Shiqing, Jinhua, Zhejiang 321113, CN
LAI, Xulun, Jinhua, Zhejiang 321113, CN
XIANG, Haibiao, Jinhua, Zhejiang 321113, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

H01M 50/449 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/403*

(51) *H01M 50/457* (11) **4 708 540 A1**
H01M 50/446 *H01M 50/42*
H01M 50/411 *H01M 50/403*
H01M 50/489
(52) **H01M 50/414;** H01M 50/403; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/461; H01M 50/491; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815659.8 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/002772 05.03.2024
(87) WO 2024/248277 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068198
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG MIT POLYMERBINDERSCHICHT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE HAVING POLYMER BINDER LAYER, ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE AYANT UNE COUCHE DE LIANT POLYMÈRE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Ji Su, Daejeon 34122, KR
KA, Kyung Ryun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye Won, Daejeon 34122, KR
SUNG, Dong Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/457 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/463 →(51) *H01M 4/70*

H01M 50/471 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/474 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/477 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/486 →(51) *H01M 10/04*

(51) *H01M 50/489* (11) **4 708 541 A2**
(52) **H01M 10/0459;** H01M 10/0404; H01M 10/052; H01M 10/0583; H01M 50/46; H01M 50/466; H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 26154242.7 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.07.2021 KR 20210090590
09.07.2021 KR 20210090591
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUGRUPPE FÜR EINE ELEKTRODENBAUGRUPPE*
• *ASSEMBLY MANUFACTURING EQUIPMENT AND METHOD FOR ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ÉQUIPEMENT DE FABRICATION D'ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Se Hyun, 34122 Daejeon, KR
KWON, Chun Ho, 34122 Daejeon, KR
KIM, Beomsu, 34122 Daejeon, KR
LEE, Haksoo, 34122 Daejeon, KR
JANG, Hyeon Woo, 34122 Daejeon, KR
KIM, Yong Nam, 34122 Daejeon, KR
PARK, Dong Hyeuk, 34122 Daejeon, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 22838070.5 / 4 233 115

H01M 50/489 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/489 →(51) *H01M 10/056*

H01M 50/489 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/489 →(51) *H01M 50/457*

(51) *H01M 50/491* (11) **4 708 542 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24799826.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/072054 12.01.2024
(87) WO 2024/227368 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310490928
(54) • *SEPARATOR FÜR NATRIUMBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SEPARATOR FOR SODIUM BATTERY, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE AU SODIUM, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) OUYANG, Shaocong, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Zheng, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Baoyun, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 50/491 →(51) *H01M 50/414*

(51) *H01M 50/50* (11) **4 708 543 A1**
H01M 50/209 *H01M 10/653*
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23939365.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/139591 18.12.2023
(87) WO 2024/244397 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310640621
(54) • *BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Shaozhong, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yuanxin, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Chenling, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
KANG, Hairong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/6551*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/507*

H01M 50/502 →(51) *H01R 4/30*

H01M 50/503 →(51) *H01M 50/258*

H01M 50/505 →(51) *H02G 5/00*

(51) *H01M 50/507* (11) **4 708 544 A1**
H01M 50/502 *H01M 50/264*
H01M 50/593 *H01M 50/211*
H01M 50/251
(52) **H01M 50/211;** H01M 50/251; H01M 50/264; H01M 50/502; H01M 50/507; H01M 50/593; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24888950.3 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/015415 11.10.2024
(87) WO 2025/100756 2025/20 15.05.2025
(30) 08.11.2023 KR 20230154001
(54) • *BATTERIEANORDNUNG*
• *BATTERY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong-Won, Daejeon 34122, KR
JEONG, Chan-Young, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/507 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/507 →(51) ***H01M 50/258***

H01M 50/507 →(51) ***H01M 50/581***

H01M 50/507 →(51) ***H01M 50/591***

H01M 50/514 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/519 →(51) ***H01M 50/581***

H01M 50/526 →(51) ***C09J 7/30***

(51) ***H01M 50/528*** (11) **4 708 545 A1**
H01M 50/533 ***H01M 50/536***
H01M 50/538 *H01M 50/54*
(52) **H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/536;** H01M 50/538; H01M 50/54
(25) En (26) En
(21) 25197014.1 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN
(30) 23.08.2024 KR 20240113646
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KWAK, Seung Ho, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 50/528 →(51) ***H01M 50/103***

(51) ***H01M 50/531*** (11) **4 708 546 A1**
H01M 50/533 ***H01M 50/184***
H01M 50/105 ***H01M 50/595***
H01M 50/249
(52) **H01M 50/105; H01M 50/184; H01M 50/249; H01M 50/531; H01M 50/533; H01M 50/595;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24940900.4 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020291 12.12.2024
(87) WO 2025/258770 2025/51 18.12.2025
(30) 12.06.2024 KR 20240076521
(54) • *BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE UND FAHRZEUG DAMIT*
• *POUCH TYPE BATTERY CELL AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Ki Taek, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/531 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/531 →(51) ***H01M 50/176***

H01M 50/531 →(51) ***H01M 50/247***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 50/528***

H01M 50/533 →(51) ***H01M 50/531***

H01M 50/534 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/534 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/534 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 50/528***

H01M 50/538 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/538 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/538 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/54 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/54 →(51) ***H01M 50/103***

(51) ***H01M 50/543*** (11) **4 708 547 A2**
(52) **H01G 11/10; H01G 11/80; H01G 11/84; H01M 50/105; H01M 50/171; H01M 50/178; H01M 50/548; H01M 50/557;** H01G 11/78; H01M 50/566; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26152858.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.02.2020 JP 2020019549
24.06.2020 JP 2020108399
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) SASAKI, Miho, Tokyo 1628001, JP
MIKAMI, Shinichi, Tokyo 1628001, JP
SENTOU, Wakako, Tokyo 162-8001, JP
NAKADA, Kiyoshi, Tokyo 162-8001, JP
FUKUDA, Jun, Tokyo 162-8001, JP
SAITOU, Atsushi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 21751325.8 / 4 102 528

H01M 50/547 →(51) ***H01M 50/102***

H01M 50/548 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 50/55*** (11) **4 708 548 A1**
H01M 50/559
(52) **H01M 50/559; H01M 50/107; H01M 50/213; H01M 50/503; H01M 50/548; H01M 50/55; H01M 50/593;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23935698.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/119985 20.09.2023
(87) WO 2024/227328 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202321038700 U
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) BAI, Xiangyun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Zhen, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 50/55*** (11) **4 708 549 A2**
(52) **H01M 4/70; H01M 50/533; H01M 50/538;** H01M 50/55; H01M 50/593; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 26150218.1 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *STROMSAMMELKOMPONENTE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CURRENT COLLECTING COMPONENT, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *COMPOSANT DE COLLECTE DE COURANT, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) SU, Huasheng, Hong Kong, CN
XING, Chengyou, Hong Kong, CN
LI, Quankun, Hong Kong, CN
WANG, Peng, Hong Kong, CN
YANG, Daowei, Hong Kong, CN
JIN, Haizu, Hong Kong, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
(62) 21967645.9 / 4 354 556

H01M 50/55 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/55 →(51) ***H01M 50/176***

(51) ***H01M 50/552*** (11) **4 708 550 A2**
H01M 50/562
(52) **H01M 50/562; H01M 50/552**
(25) En (26) En
(21) 25200700.0 (22) 08.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 CN 202411252093
14.01.2025 CN 202510059075

(54) • *LEITFÄHIGE STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ABDECKPLATTENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE*
• *CONDUCTIVE STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, COVER PLATE ASSEMBLY, AND BATTERY CELL*
• *STRUCTURE CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*

(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN

(72) HE, Wei, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
ZHENG, Xu, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
YAN, Bo, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong, 516006, CN

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/552 →(51) *H01M 50/59*

H01M 50/553 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/176*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/55*

H01M 50/56 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/56 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/562 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/562 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/562 →(51) *H01M 50/552*

(51) ***H01M 50/566*** (11) **4 708 551 A1**

(52) **H01M 50/566;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En

(21) 25191789.4 (22) 25.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 CN 202411258922

(54) • *MONTAGEVERFAHREN FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ASSEMBLY METHOD FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR BATTERIE SECONDAIRE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP

(72) Li, Qiankun, Jiangyin City, Wuxi City 214443, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/59*

H01M 50/569 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/569 →(51) *H01M 50/148*

H01M 50/569 →(51) *H01M 50/258*

H01M 50/571 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/578 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/578 →(51) *H01M 50/103*

(51) ***H01M 50/581*** (11) **4 708 552 A1**
H01M 50/519 ***H01M 50/507***
H01M 50/271 ***H02H 7/18***

(52) **H01M 50/271; H01M 50/507; H01M 50/519; H01M 50/581; H02H 7/18;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 24882713.1 (22) 14.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/015478 14.10.2024

(87) WO 2025/089686 2025/18 01.05.2025

(30) 23.10.2023 KR 20230142124

(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) UHM, Jae Yong, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/581 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/586 →(51) *H01M 50/593*

H01M 50/588 →(51) *H01M 50/59*

H01M 50/588 →(51) *H01M 50/591*

(51) ***H01M 50/59*** (11) **4 708 553 A1**
H01M 50/282 ***H01M 50/273***
H01M 50/588 ***H01M 50/566***
H01M 50/552 ***H01M 50/249***

(52) **H01M 50/249; H01M 50/273; H01M 50/282; H01M 50/552; H01M 50/566; H01M 50/588; H01M 50/59;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 25782792.3 (22) 27.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2025/002718 27.02.2025

(87) WO 2025/211588 2025/41 09.10.2025

(30) 02.04.2024 KR 20240044747

(54) • *BATTERIEANORDNUNGSABDECKUNG, BATTERIEANORDNUNG UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY ASSEMBLY COVER, BATTERY ASSEMBLY, AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *COUVERCLE D'ENSEMBLE BATTERIE, ENSEMBLE BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Tae Wan, Daejeon 34122, KR
CHUN, Yong Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/591*** (11) **4 708 554 A1**
H01M 50/588 ***H01M 50/211***
H01M 50/507 ***H01M 50/289***
H01M 10/04 ***H01M 50/342***

(52) **H01M 10/04; H01M 50/211; H01M 50/289; H01M 50/342; H01M 50/507; H01M 50/588; H01M 50/591;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 25774815.2 (22) 19.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2025/003590 19.03.2025

(87) WO 2025/198343 2025/39 25.09.2025

(30) 22.03.2024 KR 20240039923

(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SON, Hong Se, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/593*** (11) **4 708 555 A1**
H01M 50/586

(52) **H01M 50/474; H01M 50/477; H01M 50/586; H01M 50/593;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 24852926.5 (22) 19.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/113101 19.08.2024

(87) WO 2025/260488 2025/52 26.12.2025

(30) 17.06.2024 CN 202421388446 U

(54) • *ISOLATIONSSTRUKTUR UND BATTERIE*
• *INSULATION STRUCTURE AND BATTERY*
• *STRUCTURE D'ISOLATION ET BATTERIE*

(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5,

Xingyuan North Road, Sanhe Village
Tonghu Town Zhongkai High-tech District,
Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue
Duodao District Jingmen High-tech Zone,
Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) WU, Xueyin, Huizhou, Guangdong 516039, CN
SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/593 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/507*

H01M 50/595 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/595 →(51) *H01M 50/531*

(51) ***H01M 50/627*** (11) **4 708 556 A1**
(52) **H01M 50/627**
(25) Ja (26) En
(21) 24911819.1 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/025737 18.07.2024
(87) WO 2025/141921 2025/27 03.07.2025
(30) 25.12.2023 PCT/JP2023/046498
(54) • *ZELLENBEHÄLTER, OBERE PLATTE, RÜCKSCHLAGVENTIL, DÜSE, BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CELL CONTAINER, UPPER PLATE, CHECK VALVE, NOZZLE, BATTERY CELL, AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *CORPS DE CELLULE, PLAQUE SUPÉRIEURE, CLAPET DE NON-RETOUR, BUSE, CELLULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Pacific Industrial Co., Ltd., 100, Kyutokucho, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
(72) KANAMORI, Kazuhiro, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H01M 50/627 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/627 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/627 →(51) *H01M 50/655*

(51) ***H01M 50/655*** (11) **4 708 557 A1**
H01M 50/664 ***H01M 50/627***
H01M 50/682 ***H01M 50/105***
H01M 10/058
(52) **H01M 50/636; H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 50/193; H01M 50/197; H01M 50/367;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24832194.5 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005092 16.04.2024
(87) WO 2025/005409 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 KR 20230083458
(54) • *POUCH-ZELLE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POUCH CELL FOR SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *CELLULE POCHE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Eun Suk, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Yu Jin, Daejeon 34122, KR
JU, Hye Yeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/655 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/655 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/664 →(51) *H01M 50/655*

H01M 50/682 →(51) *H01M 50/655*

H01P 1/18 →(51) *H01Q 3/32*

(51) ***H01P 1/20*** (11) **4 708 558 A1**
(52) **H01P 1/20**
(25) Zh (26) En
(21) 24818623.1 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097125 03.06.2024
(87) WO 2024/251091 2024/50 12.12.2024
(30) 08.06.2023 CN 202310677885
21.07.2023 CN 202310912055
(54) • *DIELEKTRISCHES FILTER UND KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *DIELECTRIC FILTER AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *FILTRE DIÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Bengui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Maomao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H01P 3/12*** (11) **4 708 559 A1**
H01P 11/00
(52) **H01P 11/002; H01P 3/12**
(25) De (26) De
(21) 25187848.4 (22) 07.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 DE 102024208508
(54) • *WELLENLEITERTEIL FÜR EINE ANTENNENVORRICHTUNG, ANTENNENVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN WELLENLEITERTEIL FÜR EINE ANTENNENVORRICHTUNG*
• *WAVEGUIDE PART FOR AN ANTENNA DEVICE, ANTENNA DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A WAVEGUIDE PART FOR AN ANTENNA DEVICE*
• *PARTIE GUIDE D'ONDES POUR DISPOSITIF D'ANTENNE, DISPOSITIF D'ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PARTIE GUIDE D'ONDES POUR DISPOSITIF D'ANTENNE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Lopez Cuenca, Daniel, 70178 Stuttgart, DE
Klett, Gustav, 72116 Moessingen, DE
Gonzalez Marin, Julio Alberto, 70563 Stuttgart, DE
Vilaltella Esteve, Robert, 70771 Echterdingen, DE
Schuerer, Martin, 72768 Reutlingen, DE
Kittel, Hartmut, 71287 Weissach-Flacht, DE

H01P 3/123 →(51) *H01L 23/66*

H01P 5/18 →(51) *H04B 1/04*

H01P 11/00 →(51) *H01P 3/12*

(51) ***H01Q 1/08*** (11) **4 708 560 A1**
H01Q 1/12 ***H01Q 1/28***
H01Q 15/16 ***H01Q 19/18***
H01Q 25/00
(52) **H01Q 1/1235; H01Q 1/08; H01Q 1/288; H01Q 15/161; H01Q 19/18; H01Q 25/00**
(25) En (26) En
(21) 25200311.6 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691790 P
(54) • *FALTBARE REFLEKTORPALETTE UND VERFAHREN ZUM ENTFALTEN EINER FALTBAREN REFLEKTORPALETTE*
• *FOLDABLE REFLECTOR PALLET AND METHOD OF DEPLOYING A FOLDABLE REFLECTOR PALLET*
• *PALETTE REFLECHISSANTE PLIABLE ET PROCEDE DE DEPLOIEMENT D'UNE PALETTE REFLECHISSANTE PLIABLE*
(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Corporation, 21025, Trans-Canada Highway, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X 3R2, CA
(72) GODIN, Marc-André, Quebec, H9X 3R2, CA
GLOBENSKY, Philippe, Quebec, H9X 3R2, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01Q 1/12 →(51) *H01Q 1/08*

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **4 708 561 A1**
H01Q 1/38
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/38**
(25) Zh (26) En
(21) 24940897.2 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096407 30.05.2024
(87) WO 2025/245792 2025/49 04.12.2025
(54) • *DRAHTLOSER ADAPTER*
• *WIRELESS ADAPTER*
• *ADAPTATEUR SANS FIL*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) XIE, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Yafei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
YOU, Fen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H01Q 1/22*** ***H01Q 9/28*** (11) **4 708 562 A1** ***H01Q 3/24***
(52) **H01Q 3/247; H01Q 1/2291; H01Q 9/285**
(25) En (26) En
(21) 25195738.7 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.09.2024 US 202418827837
(54) • *ANTENNENSTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND ANTENNE*
• *ANTENNA RADIATION DEVICE AND ANTENNA*
• *DISPOSITIF DE RAYONNEMENT D'ANTENNE ET ANTENNE*
(71) TP-Link Systems Inc., 10 Mauchly, Irvine, California 92618, US
(72) SHAO, Jinwei, Shenzhen, 518000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **4 708 563 A2**
(52) **H04M 1/0249; H01Q 1/22; H01Q 1/24;** H04M 1/0262; H04M 1/0277
(25) En (26) En
(21) 26152607.3 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2020 KR 20200164869
11.03.2021 KR 20210031836
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERSTÄRKUNGSELEMENT*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING REINFORCEMENT MEMBER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Gunwoo, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Soogyu, 16677 Suwon-si, KR
JUN, Sungsoo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Ryounghun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Sanghyeon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 21898456.5 / 4 203 181

H01Q 1/22 →(51) ***H01L 23/66***

H01Q 1/24 →(51) ***H04M 1/02***

H01Q 1/28 →(51) ***H01Q 1/08***

---

(51) ***H01Q 1/36*** (11) **4 708 564 A1**
(52) **H01Q 1/36**
(25) Zh (26) En
(21) 23937930.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095905 23.05.2023
(87) WO 2024/239256 2024/48 28.11.2024
(54) • *ANTENNENEINHEIT, ANTENNENANORDNUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *ANTENNA UNIT, ANTENNA ARRAY, COMMUNICATION DEVICE, AND CONTROL METHOD*
• *UNITÉ D'ANTENNE, RÉSEAU D'ANTENNES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Hongfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Ruyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Guangjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/36*** ***H01Q 1/48*** (11) **4 708 565 A1**
(52) **H01Q 1/36; H01Q 1/48**
(25) Zh (26) En
(21) 23961747.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/139559 18.12.2023
(87) WO 2025/129399 2025/26 26.06.2025
(54) • *ANTENNE, ANTENNENANORDNUNG UND KOPFHÖRER*
• *ANTENNA, ANTENNA ASSEMBLY, AND HEADSET*
• *ANTENNE, ENSEMBLE ANTENNE ET CASQUE D'ÉCOUTE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) XIE, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
YOU, Fen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H01Q 1/36 →(51) ***H01Q 1/38***

H01Q 1/36 →(51) ***H01Q 5/307***

---

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/36*** (11) **4 708 566 A1** ***B32B 15/02***
(52) **B32B 15/02; H01Q 1/36; H01Q 1/38**
(25) Ko (26) En
(21) 25811147.5 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/006815 20.05.2025
(87) WO 2025/249820 2025/49 04.12.2025
(30) 30.05.2024 KR 20240070942
(54) • *TRANSPARENTE ANTENNENFOLIE*
• *TRANSPARENT ANTENNA FILM*
• *FILM D'ANTENNE TRANSPARENT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LIM, Youngtaek, Daejeon 34122, KR
LEE, Yeon Keun, Daejeon 34122, KR
SEO, Han Min, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01Q 1/38 →(51) ***H01Q 1/22***

H01Q 1/48 →(51) ***H01Q 1/36***

H01Q 1/48 →(51) ***H01Q 5/307***

H01Q 1/52 →(51) ***H01Q 5/307***

---

(51) ***H01Q 3/02*** ***H01Q 21/00*** ***F16H 19/04*** (11) **4 708 567 A1** ***H02K 7/116***
(52) **F16H 19/04; H01Q 3/02; H01Q 21/00; H02K 7/116**
(25) Ko (26) En
(21) 24797462.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005670 26.04.2024
(87) WO 2024/225808 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055220
(54) • *PHASENSCHIEBER*
• *PHASE SHIFTER*
• *DÉPHASEUR*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) SEO, Yong Won, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18442, KR
KIM, Myung Hwa, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18462, KR
PARK, Jang Soon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18463, KR
KANG, Seong Man, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18430, KR
SHIN, Dong Hee, Incheon 21393, KR
(74) impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01Q 3/24 →(51) ***H01Q 1/22***

---

(51) ***H01Q 3/32*** ***H01P 1/18*** (11) **4 708 568 A1** ***H02K 7/116***
(52) **H01P 1/18; H01Q 3/32; H02K 7/116**
(25) Ko (26) En
(21) 24800205.7 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005671 26.04.2024
(87) WO 2024/228521 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058157
(54) • *PHASENUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PHASE CONVERTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PHASE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) SEO, Yong Won, Hwaseong-si Gyeonggi-do

18442, KR
KIM, Myung Hwa, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18462, KR
PARK, Jang Soon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18463, KR
KANG, Seong Man, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18430, KR
SHIN, Dong Hee, Incheon 21393, KR
(74) impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01Q 5/28 →(51) ***H01Q 5/307***

(51) ***H01Q 5/307*** (11) **4 708 569 A1**
H01Q 5/28 ***H01Q 21/06***
H01Q 21/00 ***H01Q 1/48***
H01Q 21/28 ***H01Q 1/52***
H01Q 1/36
(52) **H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/52; H01Q 5/28; H01Q 5/307; H01Q 21/00; H01Q 21/06; H01Q 21/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24797352.2 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005299 19.04.2024
(87) WO 2024/225696 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056562
17.04.2024 KR 20240051282
(54) • *ANTENNENSTRAHLERELEMENT*
• *ANTENNA RADIATING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT RAYONNANT D'ANTENNE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Duk Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 17086, KR
MOON, Young Chan, Suwon-si Gyeonggi-do 16692, KR
KANG, Seong Man, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18430, KR
YANG, Hyoung Seok, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18377, KR
CHOI, Oh Seog, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18430, KR
JO, Gyo Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18498, KR
KIM, Nam Jik, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18467, KR
PARK, Jang Soon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18463, KR
SON, Seung Han, Yongin-si Gyeonggi-do 17111, KR
LEE, Yong Seung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18463, KR
JUNG, Hun Jung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18484, KR
(74) impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

(51) ***H01Q 9/16*** (11) **4 708 570 A2**
(52) **C01B 21/0602; H01Q 9/16;** H01Q 1/38
(25) En (26) En
(21) 25208720.0 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.08.2016 US 201662379399 P
(54) • *ANTENNEN MIT MX-EN-FILMEN UND VERBUNDSTOFFEN*
• *ANTENNAS COMPRISING MX-ENE FILMS AND COMPOSITES*
• *ANTENNES COMPRENANT DES FILMS MXÈNE ET COMPOSITES*
(71) Drexel University, 3141 Chestnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) GOGOTSI, Yury, Warminister, 18974, US
ANASORI, Babak, Norristown, 19403, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17844321.4 / 3 504 288

H01Q 9/28 →(51) ***H01Q 1/22***

H01Q 11/08 →(51) ***G06K 19/077***

H01Q 15/16 →(51) ***H01Q 1/08***

H01Q 19/18 →(51) ***H01Q 1/08***

H01Q 21/00 →(51) ***H01Q 3/02***

H01Q 21/00 →(51) ***H01Q 5/307***

H01Q 21/06 →(51) ***H01Q 5/307***

(51) ***H01Q 21/28*** (11) **4 708 571 A2**
(52) **H04B 7/0854; H01Q 3/2605; H01Q 21/28; H04B 7/0486; H04B 7/0874;** H04B 7/18508
(25) En (26) En
(21) 25223491.9 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2019 US 201962874447 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ECHTZEIT-MULTIPLEXEN VON PHASENGESTEUERTEN GRUPPENANTENNEN ZU MODEMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME MULTIPLEXING PHASED ARRAY ANTENNAS TO MODEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MULTIPLEXAGE EN TEMPS RÉEL D'ANTENNES RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À DES MODEMS*
(71) Wafer LLC, P.O. Box 86, Hanover, NH 03755, US
(72) Wyler, Gregory T., Stuart, 34996, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 20185887.5 / 3 767 838

(51) ***H01Q 21/28*** (11) **4 708 572 A2**
(52) **H01P 1/2039; H01P 1/2053; H01P 1/2056; H01P 5/184; H01Q 21/0006; H01Q 21/28;** H01Q 3/267
(25) En (26) En
(21) 25224324.1 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2020 KR 20200091974
(54) • *ANTENNENFILTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ANTENNA FILTER AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *FILTRE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jeon, Danbi, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Koo, Bonmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jonghwa, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Jihye, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Na, Inho, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Shin, Dongsik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Seunghwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Zeong, Jongwook, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 21846413.9 / 4 181 311

(51) ***H01Q 21/28*** (11) **4 708 573 A2**
(52) **A61N 1/37229; A61B 5/0031; A61N 1/0504; A61N 1/37518; A61N 1/3787; H01Q 1/22; H01Q 1/273; H01Q 21/28;** A61B 5/076; A61B 5/24; A61B 5/6878; A61B 5/6884; A61B 2560/0219; A61N 1/3605; A61N 1/362; A61N 1/39
(25) En (26) En
(21) 25225935.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2020 US 202017105439
(54) • *ANTENNEN FÜR EINE SUBKUTANE VORRICHTUNG*
• *ANTENNAS FOR A SUBCUTANEOUS DEVICE*
• *ANTENNES POUR DISPOSITIF SOUS-CUTANÉ*
(71) Calyan Technologies, Inc., 7300 Hudson Blvd., N. Suite 290, Saint Paul, Minnesota 55128, US
(72) Manicka, Yatheendhar, D., Woodbury, 55129, US
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne and Wear NE30 1PW, GB
(62) 21899050.5 / 4 251 258

H01Q 21/28 →(51) ***H01Q 5/307***

H01Q 25/00 →(51) ***H01Q 1/08***

H01R 4/20 →(51) ***H01R 11/01***

(51) ***H01R 4/30*** (11) **4 708 574 A1**
H01R 4/34 ***H01R 4/44***
H01R 4/70 ***H01R 11/26***
H01M 50/502 ***H02G 3/00***
H01R 11/12
(52) **H01R 4/70; H01R 4/305; H01R 4/34; H01R 4/44; H01R 11/26;** H01M 50/502; H01R 11/12; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 24198792.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER, ELEKTRISCHE STECKVERBINDUNG UND ELEKTRISCHE STECKVERBINDERANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR, ELECTRICAL CONNECTOR AND ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ENFICHABLE ET AGENCEMENT DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ENFICHABLE*
(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) Gruber, Andreas, 83413 Fridolfing, DE
Benning, Markus, 83413 Fridolfing, DE

(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***H01R 4/30*** ***H01M 50/502*** ***H01R 4/48*** ***H01R 11/26*** (11) **4 708 575 A1** ***H01R 4/34*** ***H01R 4/70***

(52) **H01R 11/26; H01M 50/502; H01M 50/517; H01R 4/304; H01R 4/34;** H01R 4/489; H01R 4/70; H01R 2201/26

(25) De (26) De

(21) 24198817.9 (22) 06.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER UND ELEKTRISCHE STECKVERBINDUNG*
• *ELECTRICAL PLUG-IN CONNECTOR AND ELECTRICAL PLUG-IN CONNECTION*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET CONNEXION ÉLECTRIQUE ENFICHABLE*

(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE

(72) Gruber, Andreas, 83413 Fridolfing, DE

(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

H01R 4/34 →(51) ***H01R 4/30***

H01R 4/44 →(51) ***H01R 4/30***

---

(51) ***H01R 4/48*** ***H01R 9/26*** (11) **4 708 576 A1** ***H01R 13/40***

(52) **H01R 9/2491; H01R 4/4821;** H01R 4/4833; H01R 9/26

(25) Zh (26) En

(21) 24924256.1 (22) 09.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/104435 09.07.2024

(87) WO 2026/011299 2026/03 15.01.2026

(54) • *VERDRAHTUNGSKLEMME*
• *WIRING TERMINAL*
• *BORNE DE CÂBLAGE*

(71) Ningbo SUPU Electronics Co., Ltd., No.625, Xingzhen Street Kandun Cixi City, Ningbo, Zhejiang 315300, CN

(72) LU, Di, Ningbo Zhejiang 315300, CN
MA, XiaoXuan, Ningbo Zhejiang 315300, CN
XU, Jun, Ningbo Zhejiang 315300, CN
LIU, ZhangTong, Ningbo Zhejiang 315300, CN

(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

H01R 4/48 →(51) ***H01R 4/30***

H01R 4/70 →(51) ***H01R 4/30***

H01R 9/26 →(51) ***H01R 4/48***

---

(51) ***H01R 11/01*** ***H01R 4/20*** ***H01B 9/00*** (11) **4 708 577 A1** ***H01R 11/09***

(52) **H01R 11/01; H01R 11/09;** H01R 4/20

(25) En (26) En

(21) 25186994.7 (22) 02.07.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 IT 202400020098

(54) • *MECHANISCHER VERBINDER FÜR EIN ELEKTRISCHES KABEL UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES ELEKTRISCHEN KABELS MIT EINEM MECHANISCHEN VERBINDER*
• *ELECTRICAL CABLE MECHANICAL CONNECTOR AND METHOD OF CONNECTING AN ELECTRICAL CABLE TO A MECHANICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR MÉCANIQUE DE CÂBLE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE À UN CONNECTEUR MÉCANIQUE*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT

(72) TSAKONAS, Panagiotis, 2627 AN Delft, NL

(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

H01R 11/09 →(51) ***H01R 11/01***

H01R 11/26 →(51) ***H01R 4/30***

---

(51) ***H01R 12/71*** ***H01R 12/72*** ***H01R 43/20*** *H01R 43/24* (11) **4 708 578 A1** ***H01R 13/405*** *H01R 12/70*

(52) **H01R 12/721; H01R 12/714; H01R 13/405; H01R 43/205;** H01R 12/7082; H01R 43/24

(25) De (26) De

(21) 25199805.0 (22) 03.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 DE 102024125925

(54) • *KONTAKTADAPTER, STECKVERBINDER-SYSTEM UND VERBINDUNGSANORDNUNG*
• *CONTACT ADAPTER, PLUG CONNECTOR SYSTEM AND CONNECTION ASSEMBLY*
• *ADAPTATEUR DE CONTACT, SYSTÈME DE CONNECTEUR ENFICHABLE ET AGENCEMENT DE CONNEXION*

(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

(72) Bader, Manuel, 34431 Marsberg, DE
Berhorst, Jann, 33178 Borchen, DE
KUHLMANN, Sascha, 59590 Geseke, DE
Maßmann, Clemens, 59555 Lippstadt, DE
MÜLLER, Andreas, 59555 Lippstadt, DE
Tegetmeyer, Thomas, 33106 Paderborn, DE

(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

---

(51) ***H01R 12/72*** (11) **4 708 579 A2**

(52) **H01R 13/6587; H01R 12/724; H01R 13/6474; H01R 13/6585;** H01R 12/737; H01R 13/514; H01R 13/518; H01R 13/585

(25) En (26) En

(21) 26153376.4 (22) 19.05.2020

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

(30) 20.05.2019 US 201962850391 P

(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER HOHER DICHTE UND HOHER GESCHWINDIGKEIT*
• *HIGH DENSITY, HIGH SPEED ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À HAUTE DENSITÉ ET À GRANDE VITESSE*

(71) Amphenol Corporation, 358 Hall Avenue, Wallingford, CT 06492-3574, US

(72) CARTIER, Marc B., Dover, NH, 03820, US
DUNHAM, John Robert, Windham, NH, 03087, US
GAILUS, Mark W., Concord, MA, 01742, US
PITTEN, John, Merrimack, NH, 03054, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 20809681.8 / 3 973 597

H01R 12/72 →(51) ***H01R 12/71***

H01R 13/00 →(51) ***B60L 53/16***

---

(51) ***H01R 13/10*** ***H01R 13/187*** (11) **4 708 580 A1** ***H01R 43/16***

(52) **H01R 43/16; H01R 13/10; H01R 13/187**

(25) En (26) En

(21) 24199087.8 (22) 06.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ANSCHLUSSKLEMME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANSCHLUSSKLEMME*
• *CONNECTOR TERMINAL AND METHOD OF MANUFACTORING A CONNECTOR TERMINAL*
• *BORNE DE CONNECTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BORNE DE CONNECTEUR*

(71) Yazaki Europe Ltd., Beechwood House 2-3 Commercial Way, Christy Close Basildon Essex SS15 6EF, GB

(72) SIMONEK, Filip, 10000 Zagreb, HR
JAKOPLIC, Ivica, 49217 Krapinske Toplice, HR

(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

---

(51) ***H01R 13/10*** ***H01R 13/187*** (11) **4 708 581 A1** ***H01R 43/16***

(52) **H01R 43/16; H01R 13/10; H01R 13/187**

(25) En (26) En

(21) 25200633.3 (22) 05.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 06.09.2024 EP 24199087

(54) • *ANSCHLUSSKLEMME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANSCHLUSSKLEMME*
• *CONNECTOR TERMINAL AND METHOD OF MANUFACTURING A CONNECTOR TERMINAL*
• *BORNE DE CONNECTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BORNE DE CONNECTEUR*

(71) Yazaki Europe Ltd., Beechwood House 2-3 Commercial Way, Christy Close Basildon Essex SS15 6EF, GB

(72) SIMONEK, Filip, 10000 Zagreb, HR
JAKOPLIC, Ivica, 49217 Krapinske Toplice, HR

(74) Neumann Müller Oberwalleney

Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

(51) ***H01R 13/11*** (11) **4 708 582 A1**
(52) **H01R 13/26; B60N 2/0264; B60N 2/897;** H01R 2103/00
(25) Zh (26) En
(21) 24802900.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091062 30.04.2024
(87) WO 2024/230618 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202321058422 U
(54) • *ANSCHLUSSSOCKEL, ANSCHLUSSSTECKER, VERBINDER, SITZ UND FAHRZEUG*
• *CONNECTION BASE, CONNECTION PLUG, CONNECTOR, SEAT AND VEHICLE*
• *BASE DE CONNEXION, FICHE DE CONNEXION, CONNECTEUR, SIÈGE ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) ZHANG, Shihao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Xiaowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H01R 13/187*** (11) **4 708 583 A1**
(52) **H01R 13/187; H01R 4/023; H01R 13/113;** H01R 4/029
(25) Ja (26) En
(21) 24810793.0 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015513 19.04.2024
(87) WO 2024/241785 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 JP 2023082680
(54) • *BUCHSENANSCHLUSS, VERBINDER, ELEKTRISCHER DRAHT MIT DEM ANSCHLUSS, ELEKTRISCHER DRAHT MIT VERBINDER UND KABELBAUM*
• *FEMALE TERMINAL, CONNECTOR, ELECTRIC WIRE WITH TERMINAL, ELECTRIC WIRE WITH CONNECTOR, AND WIRE HARNESS*
• *BORNE FEMELLE, CONNECTEUR, FIL ÉLECTRIQUE AVEC BORNE, FIL ÉLECTRIQUE AVEC CONNECTEUR, ET FAISCEAU DE CÂBLES*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4 Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
FURUKAWA AUTOMOTIVE SYSTEMS INC., 1000, Amago, Koura-cho Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(72) WADA, Takuto, Tokyo 100-8322, JP
WATANABE, Takeshi, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
TANIGAWA, Tomoaki, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
KAMON, Sota, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
YAGI, Saburo, Tokyo 100-8322, JP
KATO, Kosuke, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H01R 13/187 →(51) ***A61N 1/375***

H01R 13/187 →(51) ***H01R 13/10***

H01R 13/40 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 13/405 →(51) ***H01R 12/71***

(51) ***H01R 13/514*** (11) **4 708 584 A1**
H01R 31/08
(52) **H01R 13/514; H04L 12/4625; H04L 67/12;** H01R 31/08; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25200765.3 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 DE 102024125767
(54) • *DATENKONTAKTMITTEL UND FAHRZEUG-KOMMUNIKATIONSNETZ MIT DATENKONTAKTMITTELN*
• *DATA CONTACT MEANS AND VEHICLE COMMUNICATIONS NETWORK COMPRISING DATA CONTACT MEANS*
• *MOYEN DE CONTACT DE DONNÉES ET RÉSEAU DE COMMUNICATION DE VÉHICULE COMPRENANT UN MOYEN DE CONTACT DE DONNÉES*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) KLINGLER, Dominik, 8200 Schaffhausen, CH
WÜRKER, Robert, 8200 Schaffhausen, CH
BERGNER, Bert, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H01R 13/52 →(51) ***B60L 53/16***

(51) ***H01R 13/629*** (11) **4 708 585 A1**
H01R 13/639 *H01R 13/641*
(52) **H01R 13/62955; H01R 13/6295;** H01R 13/62938; H01R 13/6397; H01R 13/641; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24199054.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HEBELSTECKVERBINDER*
• *LEVER-TYPE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE TYPE LEVIER*
(71) Yazaki Europe Ltd., Beechwood House 2-3 Commercial Way, Christy Close Basildon Essex SS15 6EF, GB
(72) PLAVOTIC, Marija, 10313 Sumecani, HR
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

H01R 13/66 →(51) ***B60L 53/16***

(51) ***H01R 13/70*** (11) **4 708 586 A2**
(52) **B60L 53/18; B60L 53/11; B60L 53/16;** H01R 13/6616; H01R 13/70; H01R 31/065; H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 26150001.1 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.07.2019 CN 201910703492
(54) • *KABELANORDNUNG UND FAHRZEUGLADESYSTEM*
• *CABLE ASSEMBLY AND VEHICLE CHARGING SYSTEM*
• *ENSEMBLE CÂBLE ET SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) HUANG, Bingjian, Shenzhen, 518118, CN
LV, Hao, Shenzhen, 518118, CN
LUO, Hongbin, Shenzhen, 518118, CN
YANG, Guangming, Shenzhen, 518118, CN
ZHANG, Xinxin, Shenzhen, 518118, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20847336.3 / 4 007 085

(51) ***H01R 13/72*** (11) **4 708 587 A1**
H02G 11/02
(52) **H01R 13/72; A47B 97/00; H02G 11/02**
(25) En (26) En
(21) 25163564.5 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411252988
06.09.2024 US 202463188268 P
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG FÜR MÖBEL*
• *ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY FOR FURNITURE PIECE*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR MEUBLE*
(71) Emomo Tech (Zhejiang) Co., Ltd, 7 Workshop Kangshan Industrial Park West Road of Jier Road Dipu Sub-District, Anji County, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
(72) ZHAO, YUSHU, HUZHOU, 313000, CN
TANG, WENJI, HUZHOU, 313000, CN
SONG, JING, HUZHOU, 313000, CN
ZHOU, WEI, HUZHOU, 313000, CN
YANG, JUN, HUZHOU, 313000, CN
LIU, GUANGHUI, HUZHOU, 313000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***H01R 24/00*** (11) **4 708 588 A2**
(52) **B64U 70/97; B64U 50/19;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 26152562.0 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2022 US 202263335686 P
29.06.2022 US 202263356595 P
29.06.2022 US 202263356596 P
(54) • *BASISSTATIONEN FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE (UAVS)*
• *BASE STATIONS FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAVS)*
• *STATIONS DE BASE POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE (UAV)*
(71) Skydio, Inc., 114 Hazel Avenue, Redwood City, CA 94061, US

(72) Lowe, Patrick, California, 94061, US
Kozlenko, Yevgeniy, California, 94061, US
Berthelet, Christopher, California, 94061, US
Grasberger, Christopher, California, 94061, US
Bacon, Roderick, California, 94061, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
(62) 22844594.6 / 4 514 693

(51) ***H01R 24/00*** (11) **4 708 589 A2**
(52) **B64U 70/97; B64U 50/19;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 26152624.8 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2022 US 202263335686 P
29.06.2022 US 202263356595 P
29.06.2022 US 202263356596 P
(54) • *BASISSTATIONEN FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE (UAVS)*
• *BASE STATIONS FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAVS)*
• *STATIONS DE BASE POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE (UAV)*
(71) Skydio, Inc., 114 Hazel Avenue, Redwood City, CA 94061, US
(72) LOWE, Patrick, California, 94061, US
KOZLENKO, Yevgeniy, California, 94061, US
BERTHELET, Christopher, California, 94061, US
GRASBERGER, Christopher, California, 94061, US
BACON, Roderick, California, 94061, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
(62) 22844594.6 / 4 514 693

H01R 24/58 →(51) ***A61N 1/375***

H01R 25/16 →(51) ***H01H 71/08***

H01R 43/055 →(51) ***B65G 47/14***

H01R 43/16 →(51) ***H01R 13/10***

H01R 43/20 →(51) ***H01R 12/71***

H01S 5/062 →(51) ***H04B 10/70***

(51) ***H01S 5/183*** (11) **4 708 590 A1**
(52) **H01S 5/028; H01S 5/183**
(25) Zh (26) En
(21) 24909470.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089698 25.04.2024
(87) WO 2025/138502 2025/27 03.07.2025
(30) 27.12.2023 CN 202311826348
(54) • *HOCHLEISTUNGS-OBERFLÄCHENEMISSIONSLASER MIT VERTIKALEM RESONATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-POWER VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING LASER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *LASER HAUTE PUISSANCE À CAVITÉ VERTICALE ÉMETTANT PAR LA SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Vertilite Co., Ltd., No.7 FengXiang Road WuJin High-tech Industrial Zone, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(72) LIU, Song, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
WENG, Weicheng, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
DING, Weizun, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
TANG, Songling, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
LIANG, Dong, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H01S 5/42 →(51) ***F41G 3/14***

(51) ***H01T 1/14*** (11) **4 708 591 A2**
(52) **H01H 85/44; H01H 9/04; H01T 1/14; H01T 4/08; H01T 4/16**
(25) En (26) En
(21) 26153063.8 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2022 US 202217716265
(54) • *SICHERUNGSANORDNUNGEN UND SCHUTZSCHALTUNGEN SOWIE VERFAHREN DAMIT*
• *FUSE ASSEMBLIES AND PROTECTIVE CIRCUITS AND METHODS INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES FUSIBLES ET CIRCUITS DE PROTECTION ET PROCÉDÉS LES COMPRENANT*
(71) RIPD IP Development Ltd, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, 2012 Nicosia, CY
(72) ROZMAN, Robert, 1216 Smlednik, SI
TOPCAGIC, Zumret, 1000 Ljubljana, SI
(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
(62) 23156622.5 / 4 258 318

H01T 1/14 →(51) ***H01C 1/148***

(51) ***H02B 1/00*** ***H02B 13/00*** *H02J 3/32* (11) **4 708 592 A1** *H02J 3/28*
(52) **H01M 50/204;** H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 3/36
(25) En (26) En
(21) 24198316.2 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROM (HVDC)-ANLAGENANORDNUNG*
• *HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT (HVDC) PLANT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'INSTALLATION À COURANT CONTINU HAUTE TENSION (HVDC)*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Gohil, Ghanshyamsinh, Apex, 27502, US
Dijkhuizen, Frans, 726 31 Skultuna, SE
Sandin, Björn, 771 60 Ludvika, SE
Sandin, Jonas, 771 80 Ludvika, SE
Zala, Nirmal, 771 32 Ludvika, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H02B 1/21 →(51) ***H01H 71/08***

H02B 1/30 →(51) ***H02B 1/56***

(51) ***H02B 1/36*** ***H02B 11/02*** (11) **4 708 593 A1** ***H02B 11/173***
(52) **H02B 11/02; H02B 1/36; H02B 11/173**
(25) En (26) En
(21) 25201323.0 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202422218738 U
(54) • *SCHALTSCHRANK*
• *ELECTRICAL CABINET*
• *ARMOIRE ÉLECTRIQUE*
(71) Schneider (Xi'an) Innovation Technology Co., Ltd., The South Side 1~2F, Building C GLP I-Park No.211 Tiangu 8th Road Hi-Tech Zone, Shaanxi 710076, CN
(72) LUO, Lingjun, Shaanxi, 710076, CN
QIANG, Yanli, Shaanxi, 710076, CN
GAO, Jin, Shaanxi, 710076, CN
WANG, Chao, Shaanxi, 710076, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***H02B 1/56*** ***H02B 1/30*** (11) **4 708 594 A1** ***H02J 3/28***
(52) **H02B 1/30; H02B 1/56; H02J 3/28**
(25) Zh (26) En
(21) 24927619.7 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/137779 09.12.2024
(87) WO 2026/011678 2026/03 15.01.2026
(30) 08.07.2024 CN 202421595739 U
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H02B 1/56 →(51) ***B60L 53/302***

H02B 11/02 →(51) ***H02B 1/36***

H02B 11/173 →(51) ***H02B 1/36***

H02B 13/00 →(51) ***H02B 1/00***

(51) ***H02G 1/14*** ***H02G 15/18*** (11) **4 708 595 A1**
(52) **H02G 15/1826; H02G 1/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24306473.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUG ZUR INSTALLATION EINER ELEKTRISCHEN KABELVERBINDUNG UND INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR*

- *TOOL FOR INSTALLING AN ELECTRICAL CABLE JOINT AND ASSOCIATED INSTALLATION METHOD*
- *OUTIL D'INSTALLATION D'UNE JONCTION DE CÂBLE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ASSOCIÉ*

(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) CARPENTIER, Ludovic, 92400 Courbevoie, FR
LOUIS, Valentin, 92400 Courbevoie, FR
DEBIEVRE, Pascal, 92400 Courbevoie, FR
LEFEBVRE, Jérémy, 92400 Courbevoie, FR
ASTIER, Maxence, 92400 Courbevoie, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

---

(51) ***H02G 3/00*** ***E04B 2/76*** ***F16B 9/00*** (11) **4 708 596 A1** ***F16B 7/04***
(52) **H02G 3/263; E04B 2/766; F16B 7/042; F16B 9/052**
(25) De (26) De
(21) 25193850.2 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 DE 202024104825 U
(54) • *HALTER MIT EINEM DARAN ANGESCHLOSSENEN ANSCHLUSSADAPTER SOWIE BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN HALTER*
• *HOLDER WITH A CONNECTION ADAPTER CONNECTED THERETO AND FASTENING ARRANGEMENT COMPRISING SUCH A HOLDER*
• *SUPPORT AVEC ADAPTATEUR DE CONNEXION ATTACHÉ À CELUI-CI ET ENSEMBLE DE FIXATION COMPRENANT UN TEL SUPPORT*
(71) OBO Bettermann Hungary Kft, Alsórája 2, 2347 Bugyi, HU
(72) KORTE, Thomas, 58708 Menden, DE
SCHMIDT, Michael, 58730 Fröndenberg/Ruhr, DE
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

H02G 3/00 →(51) ***H01R 4/30***

H02G 3/04 →(51) ***F16L 57/04***

---

(51) ***H02G 3/12*** ***H02G 3/18*** (11) **4 708 597 A1**
(52) **H02G 3/12; H02G 3/18**
(25) En (26) En
(21) 25196717.0 (22) 19.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 AU 2024205863
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON STROM-, SCHALTER- ODER DATENMODULEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MOUNTING OF POWER, SWITCH OR DATA MODULES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE MODULES D'ALIMENTATION, DE COMMUTATION OU DE DONNÉES*
(71) ZETR PTY LTD, 1/61 Bassett Street, Mona Vale, NSW 2103, AU
(72) ROMANO, Joseph, New South Wales, 2103, AU
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H02G 3/18 →(51) ***H02G 3/12***

---

(51) ***H02G 5/00*** ***H02G 5/02*** ***H01M 50/262*** (11) **4 708 598 A1** ***H01M 50/20*** ***H01M 50/505***
(52) **H01M 50/505; H01M 50/20; H01M 50/262; H02G 5/025**
(25) En (26) En
(21) 25195585.2 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.08.2024 CN 202422028309 U
20.11.2024 PCT/CN2024/133140
(54) • *KLAMMERSTRUKTUR UND BATTERIEPACK*
• *BRACKET STRUCTURE AND BATTERY PACK*
• *STRUCTURE DE SUPPORT ET BLOC-BATTERIE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) FAN, Xin, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
CHEN, Zhiwei, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H02G 5/00 →(51) ***H01H 71/08***

H02G 5/02 →(51) ***H02G 5/00***

H02G 11/00 →(51) ***B60L 53/18***

H02G 11/00 →(51) ***H02G 11/02***

---

(51) ***H02G 11/02*** ***H02G 11/00*** ***B60L 53/16*** ***B60L 53/18*** ***B60L 53/30*** (11) **4 708 599 A1** ***B60L 53/10*** ***B60L 53/35*** ***B60L 53/31***
(52) **B60L 53/11; B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/30; B60L 53/31; B60L 53/35; H02G 11/003; H02G 11/006; H02G 11/02;** B60L 2210/40
(25) En (26) En
(21) 25194480.7 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.08.2024 US 202463684499 P
17.07.2025 US 202519272520
(54) • *LADESYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCHES HOCHLEISTUNGSFAHRZEUG*
• *HIGH POWER ELECTRIC VEHICLE CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À HAUTE PUISSANCE*
(71) DS2.0, LLC, 102 Western Drive, Portland, TN 37148, US
(72) SOLON, Dean, Portland / TN, 37148, US
SUEZ, Itai, Portland / TN, 37148, US
MICHAEL, Dorothy Lou, Portland / TN, 37148, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H02G 11/02 →(51) ***H01R 13/72***

---

(51) ***H02G 15/08*** (11) **4 708 600 A2**
(52) **H02G 1/14; H01R 4/203; H01R 9/0503; H02G 15/02; H02G 15/08**
(25) En (26) En
(21) 26153130.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *KABELVERBINDUNGSSTRUKTUR, ANGESCHLOSSENES STROMKABEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KABELVERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *CABLE CONNECTION STRUCTURE, CONNECTED POWER CABLE, AND METHOD OF PRODUCING CABLE CONNECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE CÂBLE, CÂBLE D'ALIMENTATION CONNECTÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE DE CONNEXION DE CÂBLE*
(71) Sumiden Transmission and Distribution System Products, Ltd., 1-3, Kitagawara 6-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0837, JP
(72) KAZAMA, Tatsuya, Hyogo, 664-0837, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23786350.1 / 4 548 439

H02G 15/18 →(51) ***H02G 1/14***

H02H 3/13 →(51) ***H02P 3/22***

---

(51) ***H02H 3/20*** ***B60L 50/60*** (11) **4 708 601 A1**
(52) **B60L 50/60; H02H 3/08; H02H 3/20; H02H 7/18; H02H 7/22; H02J 7/00; H02J 7/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24814288.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094859 23.05.2024
(87) WO 2024/245089 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310643705
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG, STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY APPARATUS, POWER SUPPLY SYSTEM AND POWER SUPPLY METHOD*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) WANG, Quanwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LV, Peike, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LIU, Zhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H02H 5/04*** ***H02H 7/22*** (11) **4 708 602 A1**
(52) **H02H 5/042;** H02H 7/008; H02H 7/222; H03K 2017/0806
(25) En (26) En
(21) 25306218.6 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.08.2024 CN 202422063792 U

(54) • *FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTER MIT DATENERFASSUNG ÜBER NEGATIVE TEMPERATURKOEFFIZIENTEN*
• *SOLID-STATE CIRCUIT BREAKER WITH NEGATIVE TEMPERATURE COEFFICIENT TEMPERATURE DATA ACQUISITION*
• *DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS AVEC ACQUISITION DE DONNÉES DE TEMPÉRATURE À COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE NÉGATIF*

(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) LI, Heling, Shanghai, 201203, CN
WANG, Han, Shanghai, 201203, CN
DING, Yihan, Shanghai, 201203, CN
HUANG, Zhili, Shanghai, 201203, CN
JIAO, Xuyang, Shanghai, 201203, CN
LIU, Jiawei, Shanghai, 201203, CN
TIAN, Simon, Shanghai, 201203, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H02H 7/10 →(51) ***H02P 3/22***

H02H 7/18 →(51) ***H01M 50/581***

(51) ***H02H 9/02*** (11) **4 708 603 A1**

(52) **H02H 9/02**

(25) En (26) En

(21) 24198980.5 (22) 06.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STROMBEGRENZENDE FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTERANORDNUNG*
• *CURRENT-LIMITING SOLID STATE CIRCUIT BREAKER ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS À LIMITATION DE COURANT*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) SCHWEIZER, Mario, 5406 Rütihof, CH
LAZAREVIC, Vladan, 5406 Baden-Rütihof, Aargau, CH
ABPLANALP, Markus Andreas, 5405 Baden-Dättwil, CH

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 1/00 →(51) ***B60L 3/00***

(51) ***H02J 1/08*** ***B60L 50/53*** ***H02J 1/14*** (11) **4 708 604 A1** ***E21F 17/06***

(52) **H02J 1/082; B60L 1/003; B60L 50/53; E21F 17/06; H02J 1/14;** B60L 2200/40

(25) De (26) De

(21) 24198850.0 (22) 06.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENE TIEFBAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN BETREIBEN EINER TIEFBAUMASCHINE*
• *ELECTRICALLY OPERATED CIVIL ENGINEERING MACHINE AND METHOD FOR ELECTRICALLY OPERATING A CIVIL ENGINEERING MACHINE*
• *ENGIN DE GÉNIE CIVIL À COMMANDE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN ENGIN DE GÉNIE CIVIL*

(71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen, DE

(72) Osterland, Matthias, 86529 Schrobenhausen, DE
Voigt, Marco, 86529 Schrobenhausen, DE

(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) ***H02J 1/10*** ***B60L 53/10*** ***B60L 53/53*** ***B60L 53/63*** ***B60L 55/00*** (11) **4 708 605 A1** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/62*** ***B60L 53/67*** ***H02J 7/02***

(52) **B60L 53/11; B60L 53/31; B60L 53/53; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/67; B60L 55/00; H02J 1/106; H02J 3/322; H02J 7/02;** H02J 2105/37; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12

(25) Zh (26) En

(21) 24861313.5 (22) 27.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/134979 27.11.2024

(87) WO 2026/011654 2026/03 15.01.2026

(30) 08.07.2024 CN 202410906500

(54) • *LADEVERFAHREN UND ENERGIESPEICHERLADEVORRICHTUNG*
• *CHARGING METHOD AND ENERGY STORAGE CHARGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE ET DISPOSITIF DE CHARGE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN

(72) XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H02J 1/102*** ***H02J 7/52*** ***H02J 7/94*** (11) **4 708 606 A1** ***H02J 7/90***

(52) **H02J 7/52; H02J 1/102; H02J 7/933; H02J 7/94; H02J 7/971**

(25) En (26) En

(21) 25195497.0 (22) 12.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.08.2024 US 202463683989 P

(54) • *GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-PARALLELISIERUNGSSTEUERUNGSALGORITHMUS*
• *DC-DC PARALLELING CONTROL ALGORITHM*
• *ALGORITHME DE COMMANDE DE PARALLÉLISATION CC-CC*

(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US

(72) SCHEUERELL, Mike James, Stillwater, 55082, US
WOODLAND, Lane, Cannelton, 47520, US
LIGHT-HOLETS, Jennifer Kay, Greenwood, 46143, US
CAI, Minyu, Maplewood, 55109, US
VIPRA, Niraj, Greenwood, 46143, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) ***H02J 1/102*** ***H02J 1/14*** ***H02J 7/34*** ***H02J 15/50*** (11) **4 708 607 A1** ***H02J 3/28*** ***H02J 7/82***

(52) **H02J 1/102; H02J 1/14; H02J 3/28; H02J 7/34; H02J 7/82; H02J 15/50;** H02J 2101/30; H02J 2105/425

(25) En (26) En

(21) 25200795.0 (22) 08.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 US 202463692623 P

(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEMARCHITEKTUR FÜR DATENZENTREN MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *FUEL CELL SYSTEM ARCHITECTURE FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE DATA CENTERS*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE POUR CENTRES DE DONNÉES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US

(72) KUMAR ROY, Rakesh, San Jose, CA 95134, US
VISHNUVARJULA, Anilkumar, San Jose, CA 95134, US
DIXIT, PavanKumar, San Jose, CA 95134, US
NARAYANASAMY, Saravana, San Jose, CA 95134, US
GURUNATHAN, Ranganathan, San Jose, CA 95134, US
BAKER, Beau, San Jose, CA 95134, US
BOMMIREDDY, Vignan Reddy, San Jose, CA 95134, US
PMSVVSV, Prasad, San Jose, CA 95134, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02J 1/14 →(51) ***B60L 1/00***

H02J 1/14 →(51) ***H02J 1/08***

H02J 1/14 →(51) ***H02J 1/102***

H02J 3/14 →(51) ***B60L 1/00***

H02J 3/28 →(51) ***H02B 1/56***

H02J 3/28 →(51) ***H02J 1/102***

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/38*** (11) **4 708 608 A1**

(52) **B60L 53/68; B60L 53/16; B60L 53/53; B60L 53/62; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 55/00**

(25) Zh (26) En

(21) 24883604.1 (22) 27.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/135019 27.11.2024
(87) WO 2026/011659 2026/03 15.01.2026
(30) 10.07.2024 CN 202410918852
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN, LADESTEUERUNGSVORRICHTUNG, INTEGRIERTES SPEICHER- UND LADESYSTEM, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *CHARGING CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE AND CHARGING INTEGRATED SYSTEM, MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGE, SYSTÈME INTÉGRÉ DE STOCKAGE ET DE CHARGE, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited, 3801, Building 1 Longgang Venture Capital Building No.9 Tengfei Road Huanggekeng Community, Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) WU, Kai, Fujian 352100, CN
CHEN, Zhuo, Fujian 352100, CN
CHENG, Yong, Fujian 352100, CN
WANG, Pengmin, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhimin, Fujian 352100, CN
HUANG, Wenlong, Fujian 352100, CN
SUN, Yonghuan, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zhen, Fujian 352100, CN
LI, Miao, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 7/70*** ***H02J 13/10*** (11) **4 708 609 A2** ***H02J 9/06*** *H02J 7/00*
(52) **H02J 9/062; H02J 3/32; H02J 7/70; H02J 13/10;** H02J 2101/20; H02J 2101/24
(25) En (26) En
(21) 26150248.8 (22) 05.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2025 PCT/CN2025/116223
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM, PARALLELBUCHSE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS*
• *POWER SUPPLY SYSTEM, PARALLEL SOCKET, AND METHOD FOR CONTROLLING POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PRISE PARALLÈLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd, F2-3, Bldg. 7, Jiaanda Science and Technology Industrial Park Factory The East Side of Huafan Road Tongsheng Community, Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
(72) YANG, Yuanchi, Shenzhen, 518109, CN
WANG, Xiaoping, Shenzhen, 518109, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H02J 3/32 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***H02J 3/38*** ***H02M 7/493*** (11) **4 708 610 A1**
(52) **H02J 3/381; H02M 7/493;** H02J 2101/24
(25) Zh (26) En
(21) 25161050.7 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411239619
(54) • *WECHSELRICHTERSYSTEM, LEISTUNGSZUWEISUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR WECHSELRICHTERSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND FOTOVOLTAISCHES KRAFTWERK*
• *INVERTER SYSTEM, POWER ALLOCATION METHOD AND APPARATUS FOR INVERTER SYSTEM, CONTROL APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND PHOTOVOLTAIC POWER STATION*
• *SYSTÈME ONDULEUR, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE PUISSANCE POUR SYSTÈME ONDULEUR, APPAREIL DE COMMANDE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) MA, Yunjian, Hefei, 230088, CN
LIANG, Cheng, Hefei, 230088, CN
YAO, Pei, Hefei, 230088, CN
LI, Xia, Hefei, 230088, CN
CHEN, Xuejing, Hefei, 230088, CN
WU, Tingkuan, Hefei, 230088, CN
ZHOU, Yang, Hefei, 230088, CN
(74) Harrison, Philip Mark, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/32***

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/48*** (11) **4 708 611 A1**
(52) **H01M 10/48; H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23925319.8 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/007824 02.03.2023
(87) WO 2024/180764 2024/36 06.09.2024
(54) • *KURZSCHLUSSZEICHENERKENNUNGSSYSTEM UND KURZSCHLUSSZEICHENERKENNUNGSVERFAHREN*
• *SHORT CIRCUIT SIGN DETECTION SYSTEM AND SHORT CIRCUIT SIGN DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNE DE COURT-CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNE DE COURT-CIRCUIT*
(71) RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) AOKI, Tetsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Renault Group, 1, avenue du Golf FR TCR AVA 4 4C, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02M 3/07*** ***H02J 7/34*** (11) **4 708 612 A1** ***H01M 10/44***
(52) **H01M 10/44; H02J 7/00; H02J 7/34; H02M 3/07**
(25) Ko (26) En
(21) 24811388.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006867 21.05.2024
(87) WO 2024/242449 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 KR 20230067431
18.07.2023 KR 20230093411
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM LADEN EINER BATTERIE UNTER VERWENDUNG EINES DIREKTEN LADEGERÄTS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CHARGING BATTERY BY USING DIRECT CHARGER AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE CHARGER UNE BATTERIE À L'AIDE D'UN CHARGEUR DIRECT, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kyunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 53/00*** (11) **4 708 613 A1**
(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 24855435.4 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/100213 19.06.2024
(87) WO 2025/039706 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 CN 202311052407
(54) • *LADELEITERPLATTE UND FAHRZEUG*
• *CHARGING CIRCUIT BOARD AND VEHICLE*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE CHARGE ET VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHANG, Jiaping, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
CHEN, Deting, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LIU, Gang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
WANG, Yuanyuan, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 708 614 A1**
(52) **H02J 7/875**
(25) De (26) De
(21) 25000077.5 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 27.07.2024 DE 102024002447
(54) • *BATTERIE-ENTLADEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTLADEN MEHRERER BATTERIEN*
• *BATTERY DISCHARGING DEVICE AND METHOD FOR DISCHARGING A PLURALITY OF BATTERIES*
• *DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE DE PLUSIEURS BATTERIES*
(71) ekon GmbH Ingenieurtechnik und Energiesysteme, Herschelstrasse 15, 08060 Zwickau, DE
(72) LIPPMANN, Steffen, 08066 Zwickau, DE
(74) Auerbach, Bettina, Südstrasse 29, 08066 Zwickau, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 708 615 A1**
(52) **H02J 7/44; H01M 10/4257; H01M 10/48; H01M 50/204;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H02J 7/50; H02J 7/80
(25) En (26) En
(21) 25178564.8 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122118
(54) • *INTEGRIERTES BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *INTEGRATED BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE INTÉGRÉ ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) BAE, Jin Cheol, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 50/00*** (11) **4 708 616 A1** ***H02J 50/10***
(52) **H02J 50/10; H01R 31/06; H02J 7/70; H02J 7/731; H02J 50/005**
(25) De (26) De
(21) 25186930.1 (22) 02.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 DE 102024125415
(54) • *ANORDNUNG UMFASSEND EIN INSTALLATIONSGERÄT UND EIN INDUKTIVES LADEGERÄT, SOWIE VERFAHREN ZUM INDUKTIVEN LADEN EINES ENDGERÄTES*
• *ARRANGEMENT COMPRISING AN INSTALLATION DEVICE AND AN INDUCTIVE CHARGING DEVICE, AND METHOD FOR INDUCTIVELY CHARGING A TERMINAL DEVICE*
• *AGENCEMENT COMPRENANT UN APPAREIL D'INSTALLATION ET UN CHARGEUR INDUCTIF, AINSI QUE PROCÉDÉ DE CHARGE INDUCTIVE D'UN TERMINAL*
(71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG, Volmestrasse 1, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Wiesing, Dietmar, 58553 Halver, DE
Biniossek, Nik, 58099 Hagen, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***F24F 11/88*** ***H02J 7/70*** (11) **4 708 617 A1** ***H02J 50/00***
(52) **H02J 7/70; F24F 11/88; H02J 50/005;** H02J 2105/30
(25) En (26) En
(21) 25199014.9 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418821469
(54) • *KLIMAGESTEUERTE TRANSPORTBEZOGENE AUSWECHSELBARE BATTERIEN*
• *CLIMATE CONTROLLED TRANSPORTATION-RELATED REPLACEABLE BATTERIES*
• *BATTERIES REMPLAÇABLES LIÉES AU TRANSPORT À CLIMATISATION CONTRÔLÉE*
(71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) STROUD, Adam, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
SCHUMACHER, Ryan Wayne, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
WANG, Xiaorui, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/44*** (11) **4 708 618 A1** ***H01M 10/42***
(52) **H02J 7/96; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/48;** H01M 2010/4271; H02J 7/52; H02J 7/82
(25) En (26) En
(21) 25200024.5 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240120168
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LADENS/ENTLADENS DAMIT*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING CHARGING/DISCHARGING USING THE SAME*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE L'UTILISANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SEOL, Jun Ha, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***F24F 12/00*** ***F24F 11/00*** (11) **4 708 619 A1** ***F24F 5/00***
(52) **H02J 7/855;** F24F 5/0046; F24F 11/46; F24F 12/00
(25) En (26) En
(21) 25200887.5 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692442 P
(54) • *KOMBINIERTES THERMISCH-ELEKTRISCHES SPEICHERSYSTEM IN EINER HLK-ANLAGE*
• *COMBINED THERMAL-ELECTRICAL STORAGE SYSTEM IN HVAC SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE THERMIQUE ET ÉLECTRIQUE COMBINÉ DANS UN SYSTÈME CVC*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) XU, Hui, Shanghai 201206, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 19/165*** ***H01M 10/44*** (11) **4 708 620 A1** ***G01R 31/382***
(52) **G01R 19/165; G01R 31/382; H01M 10/44; H02J 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 25794812.5 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/099425 18.02.2025
(87) WO 2025/226125 2025/44 30.10.2025
(30) 24.04.2024 KR 20240054522
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) OH, Seung Take, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 3/32*** (11) **4 708 621 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25800321.9 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/092244 30.04.2025
(87) WO 2026/007519 2026/02 08.01.2026
(30) 03.07.2024 CN 202410881978
(54) • *BUSSPANNUNGSMODULATIONSVERFAHREN FÜR DYNAMISCH REKONFIGURIERBARES SERIELL GESCHALTETES BATTERIESYSTEM*
• *BUS VOLTAGE MODULATION METHOD FOR DYNAMICALLY RECONFIGURABLE SERIES-CONNECTED BATTERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION DE TENSION DE BUS POUR SYSTÈME DE BATTERIE CONNECTÉ EN SÉRIE DYNAMIQUEMENT RECONFIGURABLE*
(71) IBATTERYCLOUD CO., LTD., 1st Floor, Building 4 No.27 Xingyu Road Zhifu District, Yantai, Shandong 264000, CN
(72) CI, Song, Yantai, Shandong 264000, CN
ZHANG, Ming, Yantai, Shandong 264000, CN
WANG, Hongjun, Yantai, Shandong 264000, CN
LI, Kai, Yantai, Shandong 264000, CN
WANG, Weitu, Yantai, Shandong 264000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 708 622 A2**

(52) **H02J 7/971; H02J 7/82; H02J 7/92**
(25) En (26) En
(21) 26153812.8 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.07.2023 JP 2023116978
16.11.2023 JP 2023195430
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN, BETRIEBSVORRICHTUNG, BETRIEBSSYSTEM, BETRIEBSPROGRAMM EINER BATTERIE*
• *OPERATION METHOD, OPERATION DEVICE, OPERATION SYSTEM, OPERATION PROGRAM OF BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT, SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT, PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE BATTERIE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) FUJITA, Yumi, Tokyo, 105-0023, JP
MORITA, Tomokazu, Tokyo, 105-0023, JP
SUGIYAMA, Nobukatsu, Tokyo, 105-0023, JP
MIYAZAKI, Shoko, Tokyo, 105-0023, JP
ZHANG, Wen, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 24157325.2 / 4 496 171

H02J 7/00	→(51) ***B60L 1/00***
H02J 7/00	→(51) ***B60L 3/00***
H02J 7/00	→(51) ***B60L 53/14***
H02J 7/00	→(51) ***B60L 58/21***
H02J 7/00	→(51) ***F04B 35/04***
H02J 7/00	→(51) ***H01M 50/103***
H02J 7/02	→(51) ***H02J 1/10***
H02J 7/34	→(51) ***B60L 1/00***
H02J 7/34	→(51) ***F04B 35/04***
H02J 7/34	→(51) ***H02J 1/102***
H02J 7/34	→(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 7/40*** ***H02J 7/50*** ***H02J 13/13*** (11) **4 708 623 A2** ***H02J 7/80***
(52) **H02J 7/40; H02J 7/50; H02J 7/80; H02J 13/1331**
(25) En (26) En
(21) 25194540.8 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121935
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR EIN BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM DAMIT*
• *COMMUNICATION METHOD FOR BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE L'UTILISANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JONG, Changyong, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H02J 7/40*** ***H02J 7/70*** (11) **4 708 624 A1** ***H02J 9/06***
(52) **H02J 7/751; H02J 7/448; H02J 9/06**
(25) En (26) En
(21) 25195680.1 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819220
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEME*
• *POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION*
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) CHIEN, Shen-Yuan, 100 TAIPEI CITY, TW
CHEN, Chung-Hui, 23143 NEW TAIPEI CITY, TW
WU, Wen-Sung, 23143 NEW TAIPEI CITY, TW
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H02J 7/44*** ***H02J 7/46*** (11) **4 708 625 A1** ***H02J 7/80***
(52) **H02J 7/80; H02J 7/44; H02J 7/46**
(25) En (26) En
(21) 25194440.1 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123294
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEKOMMUNIKATIONSVERWALTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR BATTERY COMMUNICATION MANAGEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE COMMUNICATION DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SIM, Sangbong, Yongin-si 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02J 7/46	→(51) ***H02J 7/44***
H02J 7/47	→(51) ***H01M 10/48***

(51) ***H02J 7/50*** ***H02J 7/60*** (11) **4 708 626 A1** ***H02J 7/80***
(52) **H02J 7/663; H02J 7/50; H02J 7/80**
(25) En (26) En
(21) 25199593.2 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122177
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER BATTERIE*
• *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR MANAGING BATTERY*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KO, Sungmin, Yongin-Si 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02J 7/50	→(51) ***B60L 3/00***
H02J 7/50	→(51) ***H02J 7/40***
H02J 7/52	→(51) ***B60L 3/00***
H02J 7/52	→(51) ***H02J 1/102***
H02J 7/60	→(51) ***H02J 7/50***

(51) ***H02J 7/70*** (11) **4 708 627 A1**
(52) **H01R 24/28; H01R 13/60; H02J 7/70;** H01R 24/76; H01R 2201/06
(25) De (26) De
(21) 25195246.1 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 DE 202024104907 U
(54) • *LADEEINSATZ SOWIE ELEKTRISCHE VERSORGUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM LADEEINSATZ*
• *CHARGING INSERT AND ELECTRICAL SUPPLY DEVICE HAVING A CHARGING INSERT*
• *INSERT DE CHARGE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN INSERT DE CHARGE*
(71) Pöllet, Armin, Ackerstraße 13, 90596 Schwanstetten, DE
(72) Pöllet, Armin, 90596 Schwanstetten, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H02J 7/70	→(51) ***B60L 53/18***
H02J 7/70	→(51) ***H02J 3/32***
H02J 7/70	→(51) ***H02J 7/00***
H02J 7/70	→(51) ***H02J 7/40***

(51) ***H02J 7/80*** (11) **4 708 628 A1**
(52) **H02J 7/56; H02J 7/80**
(25) En (26) En
(21) 25192785.1 (22) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123163
(54) • *BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZUM ZELLENAUSGLEICH EINES BATTERIEMODULS*
• *BATTERY MODULE AND METHOD FOR CELL BALANCING OF BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE CELLULE DE MODULE DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KANG, Taehyeon, 17084 Yongin-Si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02J 7/80 →(51) ***H01M 10/48***

H02J 7/80 →(51) ***H02J 7/40***

H02J 7/80 →(51) ***H02J 7/44***

H02J 7/80 →(51) ***H02J 7/50***

H02J 7/82 →(51) ***B60L 3/00***

H02J 7/82 →(51) ***H02J 1/102***

H02J 7/90 →(51) ***B60L 1/00***

H02J 7/90 →(51) ***H02J 1/102***

H02J 7/94 →(51) ***H02J 1/102***

H02J 9/06 →(51) ***F04B 35/04***

H02J 9/06 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 9/06 →(51) ***H02J 7/40***

H02J 13/10 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 13/13 →(51) ***H02J 7/40***

H02J 15/50 →(51) ***H02J 1/102***

H02J 50/00 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 50/10*** ***H02J 50/80*** (11) **4 708 629 A1** ***H04B 5/79***

(52) **H02J 50/80; H02J 50/10; H04B 5/73; H04B 5/79**

(25) En (26) En

(21) 24306475.5 (22) 10.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN LADEUNTERBRECHUNG UND WIEDERAUFNAHME*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WIRELESS CHARGING SUSPENSION AND RESUMPTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUSPENSION DE CHARGE SANS FIL ET DE REPRISE*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Guillerm, Nicolas, 31023 Toulouse, FR
Lee, Michael Chi, 31023 Toulouse, FR
Kerdreux, Xavier Jérôme, 31023 Toulouse, FR

(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H02J 50/10 →(51) ***G06K 7/10***

H02J 50/10 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 50/12*** ***H02J 50/60*** (11) **4 708 630 A1** *H02M 3/00*

(52) **H02J 50/60; H02J 50/12; H02M 3/01; H02M 3/33573;** H02M 7/4815

(25) En (26) En

(21) 25197021.6 (22) 20.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 US 202418826066

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ANREGUNG DES Q-FAKTORS*
• *Q-FACTOR CONTINUOUS EXCITATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXCITATION CONTINUE DE FACTEUR Q*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Holis, Radek, 5656AG Eindhoven, NL
Smejkal, Petr, 5656AG Eindhoven, NL
Sieklik, Ivan, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

(51) ***H02J 50/12*** ***H02J 50/60*** (11) **4 708 631 A1**

(52) **H02J 50/60; H02J 50/12**

(25) En (26) En

(21) 25197030.7 (22) 20.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 US 202418826068

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR Q-FAKTOR-ERKENNUNG MIT REDUZIERTER KERNINTERAKTION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR Q-FACTOR DETECTION WITH REDUCED CORE INTERACTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE FACTEUR Q AVEC INTERACTION DE C UR RÉDUITE*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Holis, Radek, 5656AG Eindhoven, NL
Smejkal, Petr, 5656AG Eindhoven, NL
Sieklik, Ivan, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

(51) ***H02J 50/12*** (11) **4 708 632 A2**

(52) **A61M 60/178; A61M 60/216; A61M 60/873; H01F 27/2823; H01F 27/2847; H01F 27/2866; H01F 38/14; H02J 50/12;** A61M 2205/3613; H02J 2105/46

(25) En (26) En

(21) 26153744.3 (22) 10.03.2021

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

(30) 10.03.2020 US 202062987468 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG FÜR VENTRIKULÄRE UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS ENERGY TRANSFER FOR VENTRICULAR ASSIST DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL POUR DISPOSITIFS D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*

(71) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US

(72) HANSEN, John Freddy, Pleasanton, CA 94588, US
LEE, Eric, Oakland, CA 94608, US

(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(62) 21715411.1 / 4 117 770

H02J 50/12 →(51) ***B60L 53/00***

H02J 50/12 →(51) ***B60L 53/122***

H02J 50/12 →(51) ***H02M 1/44***

H02J 50/60 →(51) ***H02J 50/12***

(51) ***H02J 50/80*** (11) **4 708 633 A2**

(52) **H02M 3/01; H02J 50/12; H02M 3/33571; H02M 3/33573;** H02J 50/80; H02M 1/0064; H02M 1/32; H02M 3/015

(25) En (26) En

(21) 25224563.4 (22) 19.05.2022

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

(30) 26.05.2021 EP 21175922

(54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSFER*
• *TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DRAAK, Johannes Wilhelmus, 5656 AG Eindhoven, NL
ETTES, Wilhelmus Gerardus Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
LULOFS, Klaas Jakob, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(62) 22730707.1 / 4 348 818

H02J 50/80 →(51) ***B60L 53/00***

H02J 50/80 →(51) ***B60L 53/122***

H02J 50/80 →(51) ***B60L 53/38***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/10***

H02J 50/90 →(51) ***B60L 53/00***

H02J 50/90 →(51) ***B60L 53/122***

H02J 50/90 →(51) ***B60L 53/38***

(51) ***H02K 1/02*** ***H02K 1/276*** (11) **4 708 634 A1**

(52) **H02K 1/2766; H02K 1/02**

(25) Zh (26) En

(21) 25197054.7 (22) 20.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 CN 202422205761 U

(54) • *MOTOR, ANTRIEBSSTRANG UND FAHRZEUG*
• *MOTOR, POWERTRAIN, AND VEHICLE*
• *MOTEUR, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) Lin, Mengxuan, Shenzhen, 518043, CN
Wu, Wenwen, Shenzhen, 518043, CN
Zheng, Hao, Shenzhen, 518043, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02K 1/06 →(51) ***H02K 37/14***

(51) ***H02K 1/20*** ***H02K 1/2796*** ***H02K 5/20*** (11) **4 708 635 A1** ***H02K 1/32*** ***H02K 21/24***
(52) **H02K 21/24; H02K 1/20; H02K 1/2796; H02K 1/32; H02K 5/203**
(25) De (26) De
(21) 24198540.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLUNG FÜR EINE AXIALFLUSSMASCHINE*
• *COOLING FOR AN AXIAL FLUX MACHINE*
• *REFROIDISSEMENT POUR UNE MACHINE À FLUX AXIAL*
(71) Miba eMobility GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT
(72) Morawetz, Rudolf, 4663 Laakirchen, AT
(74) Harringer, Thomas, Miba AG Dr.-Mitterbauer-Straße 3, 4663 Laakirchen, AT

H02K 1/20 →(51) ***B23K 26/035***

H02K 1/20 →(51) ***H02K 3/24***

(51) ***H02K 1/276*** ***H02K 29/03*** (11) **4 708 636 A1**
(52) **H02K 29/03; H02K 1/2766;** H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 25195656.1 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156686
(54) • *DAUERMAGNETROTOR*
• *PERMANENT MAGNET ROTOR*
• *ROTOR À AIMANTS PERMANENTS*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 212-0013, JP
(72) SHINTANI, Shogo, Kanagawa, 212-0013, JP
AWAZU, Minoru, Kanagawa, 212-0013, JP
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H02K 1/276*** (11) **4 708 637 A1**
(52) **H02K 1/276**
(25) En (26) En
(21) 25196046.4 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 CN 202411186020
(54) • *ROTOR FÜR EINEN HOHLWELLENMOTOR*
• *ROTOR FOR HOLLOW SHAFT MOTOR*
• *ROTOR POUR MOTEUR À ARBRE CREUX*
(71) Choi, Kwangho, 119-3002, 333 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06506, KR
(72) CHOI, Kwangho, 06506 Seoul, KR
KIM, Beomlae, Anseong-si, Gyeonggi-do 17521, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H02K 1/276 →(51) ***H02K 1/02***

H02K 1/2796 →(51) ***H02K 1/20***

(51) ***H02K 1/32*** ***H02K 9/19*** ***H02K 7/116*** (11) **4 708 638 A1** ***H02K 7/04***
(52) **H02K 9/19; H02K 1/32; H02K 7/04; H02K 7/116;** H02K 7/003
(25) De (26) De
(21) 25185865.0 (22) 27.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.07.2024 DE 102024206296
(54) • *GETRIEBE-ANTRIEBSEINHEIT UND EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN*
• *TRANSMISSION DRIVE UNIT AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT À ENGRENAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Kohler, Stephan, 77815 Buehl, DE
Bolz, Peter, 77815 Buehl, DE

H02K 1/32 →(51) ***H02K 1/20***

(51) ***H02K 3/24*** ***H02K 1/20*** (11) **4 708 639 A1** ***H02K 9/197***
(52) **H02K 1/20; H02K 3/24; H02K 9/197**
(25) En (26) En
(21) 24199537.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *E-MASCHINENSYSTEM MIT WICKLUNGSANORDNUNG MIT KÜHLKANÄLEN*
• *E-MACHINE SYSTEM WITH WINDINGS ARRANGEMENT HAVING COOLING PASSAGES*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC AGENCEMENT D'ENROULEMENTS AYANT DES PASSAGES DE REFROIDISSEMENT*
(71) Garrett International I Inc., 2525 West 190th Street, Torrance California 90504, US
(72) Tomanec, Filip, Torrance, 90504, US
Schachl, David, Torrance, 90504, US
Slama, David, Torrance, 90504, US
Yang, Tsuang, Torrance, 90504, US
Quinn, Cheney, Torrance, 90504, US
Krejci, Jaroslav, Torrance, 90504, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***H02K 5/04*** ***H02K 7/14*** ***A47L 9/22*** (11) **4 708 640 A1** ***H02K 9/06***
(25) Ko (26) En
(21) 24927666.8 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010496 19.07.2024
(87) WO 2026/018949 2026/04 22.01.2026
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Taekyung, Seoul 08592, KR
KIM, Sunho, Seoul 08592, KR
YANG, Giyeob, Seoul 08592, KR
KIM, Jounyoung, Seoul 08592, KR
CHO, Seongho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H02K 5/173*** ***H02K 11/40*** (11) **4 708 641 A1** ***H02K 7/116***
(52) **H02K 5/1732; H02K 11/40;** H02K 7/116
(25) En (26) En
(21) 25200111.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024155465
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1 Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) KONDO, Shinji, Kariya, Aichi 448-8650, JP
INABA, Takaaki, Kariya, Aichi 448-8650, JP
FUJITA, Hiroshi, Kariya, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H02K 5/18 →(51) ***H02K 9/06***

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 708 642 A2**
(52) **H02K 5/203; H02K 1/20; H02K 3/24;** Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 25198424.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2021 CN 202110556357
(54) • *STATOR, MOTOR UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *STATOR, MOTOR, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *STATOR, MOTEUR ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) XU, Haisong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
YANG, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EERHEMU, Bayaer, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WAN, Yongjian, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 22803818.8 / 4 325 700

H02K 5/20 →(51) ***G01M 3/16***

H02K 5/20 →(51) ***H02K 1/20***

H02K 7/00 →(51) ***B63H 5/125***

H02K 7/04 →(51) ***H02K 1/32***

H02K 7/116 →(51) ***F16H 1/32***

H02K 7/116 →(51) ***H01Q 3/02***

H02K 7/116 →(51) *H01Q 3/32*

H02K 7/116 →(51) *H02K 1/32*

H02K 7/116 →(51) *H04M 1/02*

H02K 7/14 →(51) *H02K 5/04*

(51) *H02K 7/18* (11) **4 708 643 A2**
(52) **F03D 15/10; F03D 9/25; F03D 13/00; F03D 13/10; F03D 15/00; F03D 80/70; H02K 7/1838;** F03D 80/88; F16H 1/46; Y02E 10/72; Y10T 29/49009
(25) En (26) En
(21) 26153575.1 (22) 17.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2010 US 39399510 P
08.03.2011 US 201161450151 P
(54) • *LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND TURBINE POWER TANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE POUR ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) DEMTRÖDER, Jens, 8410 Rønde, DK
BUGIEL, Christoph, 67100 Strasbourg, FR
LAKÄMPER, Andreas, 67292 Kirchheimbolanden, DE
BITSCH, Michael, Lundgaard, deceased, DK
RÜSCHOFF, Ralf, 45711 Datteln, DE
PIZZUTO, Antonino, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
SKOVLUND, Søren, 3500 Værløse, DK
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18199618.2 / 3 447 282
11776073.6 / 2 630 371

(51) *H02K 7/18* (11) **4 708 644 A2**
(52) **B63B 1/048; B63B 35/44; F03B 13/142; F03B 13/145;** B63B 2001/044; B63B 2035/4466; F05B 2240/93; H02K 7/1823; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 26153918.3 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2018 US 201862718383 P
18.08.2018 US 201862719648 P
30.08.2018 US 201862724629 P
29.09.2018 US 201862739190 P
03.11.2018 US 201862755427 P
18.11.2018 US 201862768968 P
09.04.2019 US 201962831202 P
12.08.2019 US 201916538472
(54) • *HYDRODYNAMISCHE TRÄGHEITSPUMPE UND WELLENMOTOR*
• *INERTIAL HYDRODYNAMIC PUMP AND WAVE ENGINE*
• *POMPE HYDRODYNAMIQUE INERTIELLE ET MOTEUR À ONDES*
(71) Lone Gull Holdings, Ltd., 5331 SW Macadam Avenue, Suite 258-332, Portland, OR 97239, US
(72) SHELDON-COULSON, Garth Alexander, Portland, 97239, US
MOFFAT, Brian Lee, Portland, 97239, US
PLACE, Daniel William, Portland, 97239, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 24170661.3 / 4 395 141
19850131.4 / 3 837 445

(51) *H02K 9/06* (11) **4 708 645 A1**
H02K 9/22 *H02K 5/18*
(52) **H02K 9/225; H02K 5/18; H02K 9/06;** H02K 1/32; H02K 7/003; H02K 2213/12
(25) De (26) De
(21) 24199504.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM THERMOSIPHON MIT HOCHEFFIZIENTER KONDENSATOREINHEIT*
• *DYNAMO-ELECTRIC MACHINE INCLUDING THERMOSIPHON WITH HIGH EFFICIENCY CAPACITOR UNIT*
• *MACHINE DYNAMOÉLECTRIQUE DOTÉE D'UN THERMOSIPHON AVEC UNITÉ DE CONDENSATEUR À HAUT RENDEMENT*
(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) Büttner, Klaus, 97618 Hollstadt, DE
Katzenberger, Tobias, 97631 Bad Königshofen STT Untereßfeld, DE
Kirchner, Florian, 97705 Burkardroth, DE
Kirchner, Klaus, 97645 Ostheim, DE
Warmuth, Matthias, 97618 Windshausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 9/06 →(51) *H02K 5/04*

H02K 9/19 →(51) *H02K 1/32*

H02K 9/193 →(51) *F04B 49/06*

H02K 9/197 →(51) *H02K 3/24*

H02K 9/22 →(51) *H02K 9/06*

H02K 11/40 →(51) *H02K 5/173*

(51) *H02K 15/00* (11) **4 708 646 A1**
H02K 15/12
(52) **H02K 15/12; H02K 5/08; H02K 15/14;** H02K 2215/00; Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 24814324.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095089 24.05.2024
(87) WO 2024/245125 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 CN 202310619325
(54) • *VERGUSSVERFAHREN FÜR KERNLOSEN MOTOR, VERGUSSWERKZEUG UND KERNLOSER MOTOR*
• *POTTING METHOD FOR CORELESS MOTOR, POTTING TOOL AND CORELESS MOTOR*
• *PROCÉDÉ D'ENROBAGE POUR MOTEUR SANS NOYAU, OUTIL D'ENROBAGE ET MOTEUR SANS NOYAU*
(71) Suzhou Hearthill Medical Technology Co., Ltd., Unit 103/104/105, Building A7 Phase I Biomedical Industrial Park 218 Xinghu Street, Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) HAN, Liwei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TAN, Xiaotian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GENG, Wenji, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YAN, Xiaoshen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) *H02K 15/02* (11) **4 708 647 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24884716.2 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/128036 29.10.2024
(87) WO 2025/092713 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 CN 202311454002
(54) • *AUTOMATISCHES STAPELSYSTEM UND VERFAHREN FÜR STATORKERNE*
• *AUTOMATIC STACKING SYSTEM AND METHOD FOR STATOR CORES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMPILEMENT AUTOMATIQUE POUR NOYAUX STATORIQUES*
(71) Dongfang Electric Machinery Co., Ltd. of Dongfang Electric Group, No. 188, Huanghe West Road Jingyang District, Deyang, Sichuan 618000, CN
(72) YANG, Tao, Deyang, Sichuan 618000, CN
ZOU, Yingdong, Deyang, Sichuan 618000, CN
LIAO, Bangmin, Deyang, Sichuan 618000, CN
ZHANG, Qi, Deyang, Sichuan 618000, CN
ZHANG, Yu, Deyang, Sichuan 618000, CN
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02K 15/02 →(51) *B23K 26/035*

H02K 15/12 →(51) *H02K 15/00*

(51) *H02K 16/04* (11) **4 708 648 A2**
(52) **H02K 1/2793;** H02K 16/04
(25) En (26) En
(21) 26152510.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ROTOR FÜR EINEN AXIALFLUSSMOTOR*
• *ROTOR FOR AN AXIAL FLUX MOTOR*
• *ROTOR POUR UN MOTEUR À FLUX AXIAL*
(71) BorgWarner, Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) Schmolke, Jan, 67292 Kirchheimbolanden, DE
Metz, Dietmar, 67149 Meckenheim, DE
Haase, Frank, 88677 Markdorf, DE
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 22213895.0 / 4 387 057

H02K 21/24 →(51) *F04D 13/06*

H02K 21/24 →(51) *H02K 1/20*

(51) *H02K 21/38* (11) **4 708 649 A1**
F16H 49/00
(52) **F16H 49/00; H02K 7/10; H02K 21/38**
(25) Ja (26) En
(21) 24848546.8 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003260 01.02.2024
(87) WO 2025/027883 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 JP 2023122922
(54) • *STATOR, ELEKTRISCHE MAGNETGETRIEBEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES STATORS*
• *STATOR, MAGNETIC GEAR ELECTRIC MACHINE, AND METHOD FOR ASSEMBLING STATOR*
• *STATOR, MACHINE ÉLECTRIQUE À ENGRENAGE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE STATOR*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) SHIMONO, Kodai, Tokyo 100-8332, JP
OKABE, Ryoji, Tokyo 100-8332, JP
SHIMIZU, Masahiko, Tokyo 100-8332, JP
IKEMI, Takeshi, Tokyo 100-8332, JP
SASAKI, Mikito, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H02K 21/38*** (11) **4 708 650 A1**
F16H 49/00
(52) **F16H 49/00; H02K 7/10; H02K 21/38**
(25) Ja (26) En
(21) 24848547.6 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003262 01.02.2024
(87) WO 2025/027884 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 JP 2023122927
(54) • *STATOR, ELEKTRISCHE MAGNETGETRIEBEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES STATORS*
• *STATOR, MAGNETIC GEAR ELECTRIC MACHINE, AND METHOD FOR ASSEMBLING STATOR*
• *STATOR, MACHINE ÉLECTRIQUE À ENGRENAGE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE STATOR*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) SHIMONO, Kodai, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02K 29/03 →(51) ***H02K 1/276***

---

(51) ***H02K 37/14*** (11) **4 708 651 A1**
G04C 3/14 ***H02K 1/06***
(52) **H02K 37/14; G04C 3/14; H02K 1/06**
(25) En (26) En
(21) 25196502.6 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153588
(54) • *SCHRITTMOTOR UND UHR*
• *STEPPING MOTOR AND TIMEPIECE*
• *MOTEUR PAS À PAS ET PIÈCE D'HORLOGERIE*
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-Machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) SAITO, Yuta, Tokyo 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***H02K 37/16*** (11) **4 708 652 A1**
(52) **H02K 37/16**
(25) En (26) En
(21) 25197008.3 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153590
(54) • *SCHRITTMOTOR UND UHR*
• *STEPPING MOTOR AND TIMEPIECE*
• *MOTEUR PAS À PAS ET PIÈCE D'HORLOGERIE*
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-Machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Saito, Yuta, 205-8555 Hamura-shi, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02K 41/035 →(51) ***G03B 5/04***

---

(51) ***H02M 1/00*** (11) **4 708 653 A1**
H02M 3/07 ***H02M 3/158***
(52) **H02M 1/007; H02M 1/0095; H02M 3/07; H02M 3/158; H02M 3/1584;** H02M 3/072
(25) En (26) En
(21) 25195304.8 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819847
(54) • *EINGANGSINDUKTOR-ABWÄRTSWANDLER*
• *INPUT INDUCTOR BUCK CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ABAISSEUR DE TENSION À INDUCTANCE D'ENTRÉE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Walley, John, Ladera Ranch, CA 92694, US
Rahman, Ashfaqur, Timnath, CO 80547, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H02M 1/00*** (11) **4 708 654 A1**
H02M 3/07 ***H02M 3/158***
H02M 1/32
(52) **H02M 3/07; H02M 1/0095; H02M 3/072; H02M 3/158;** H02M 1/32
(25) En (26) En
(21) 25197003.4 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819825
(54) • *MULTIFUNKTIONALE SCHALT- UND LINEARSPANNUNGSREGELUNG*
• *MULTI-FUNCTIONAL SWITCHING AND LINEAR VOLTAGE REGULATION*
• *COMMUTATION MULTIFONCTIONNELLE ET RÉGULATION DE TENSION LINÉAIRE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Baker, Michael, Fort Collins, CO 80528, US
Hayes, Eric Martin, Fort Collins, CO 80526, US
McNitt, John, Fort Collins, CO 80528, US
Kirchoefer, John Robert, Fort Collins, CO 80526, US
Rutherford, Mark David, Wellington, CO 80549, US
Kazama, Taisuke, Timnath, CO 80547, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02M 1/00 →(51) ***H02M 1/44***

H02M 1/00 →(51) ***H02M 3/156***

H02M 1/00 →(51) ***H02M 3/335***

H02M 1/00 →(51) ***H05B 6/12***

H02M 1/08 →(51) ***H05B 6/12***

H02M 1/10 →(51) ***H05B 6/12***

---

(51) ***H02M 1/32*** (11) **4 708 655 A2**
H02M 3/158
(52) **H02M 1/32; H02M 3/158;** G01R 31/52
(25) En (26) En
(21) 25201140.8 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828579
(54) • *NICHTISOLIERTER GLEICHSPANNUNGSWANDLER MIT LEISTUNGSSCHALTER-KURZSCHLUSSERKENNUNG*
• *NON-ISOLATED DC-DC CONVERTER WITH POWER-SWITCH SHORT CIRCUIT DETECTION*
• *CONVERTISSEUR DC-DC NON ISOLÉ AVEC DÉTECTION DE COURT-CIRCUIT DE COMMUTATEUR DE PUISSANCE*
(71) Bel Fuse (Macao Commercial Offshore) Limited, Rua de Xangai No. 175 Edificio Da Associacao Commercial De Macau 13 Andar H-J, Macau, MO
(72) LU, Hongliang, Hangzhou, 310053, CN
ZHENG, Yanli, Hangzhou, 310053, CN
REN, Dawei, Hangzhou, 310053, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H02M 1/32 →(51) ***H02M 3/156***

H02M 1/36 →(51) ***H02M 3/156***

---

(51) ***H02M 1/42*** (11) **4 708 656 A1**
H02M 1/44 *H02M 1/12*
H02M 7/219
(52) **H02M 1/44; H02M 1/4233;** H02M 1/123; H02M 7/2195
(25) En (26) En
(21) 25194047.4 (22) 05.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 US 202463685477 P
30.07.2025 US 202519285076
(54) • *BRÜCKENLOSE LEISTUNGSFAKTORKORREKTURSCHALTUNG ZUR REDUZIERUNG ELEKTROMAGNETISCHER INTERFERENZEN*
• *A BRIDGELESS POWER FACTOR CORRECTION CIRCUIT FOR REDUCING ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE*

- *CIRCUIT DE CORRECTION DE FACTEUR DE PUISSANCE SANS PONT POUR RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*

(71) Power Integrations, Inc., 5245 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US
(72) Werner, Antonius Jacobus Johannes, Cambridge, CB5 8XP, GB
Yan, Xingda, Ely, CB6 2FT, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***H02M 1/44*** ***H02M 7/48*** ***H02J 50/12*** ***H02M 1/00*** *H02M 3/00* (11) **4 708 657 A1** ***H02M 7/5387*** ***H02M 3/335*** *H02M 1/34*
(52) **H02M 7/5387; H02J 50/12; H02M 1/44; H02M 3/33573; H02M 7/4815;** H02M 1/342; H02M 3/01; H02M 7/4818
(25) En (26) En
(21) 25199289.7 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418822981
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NEIGUNGSSTEUERUNG IN ELEKTRISCHEN STROMVERSORGUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SLOPE CONTROL IN ELECTRICAL POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE PENTE DANS DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Walley, John Stuart, Ladera Ranch, CA, 92694, US
Rutherford, Mark David, Wellington, CO, 80549, US
Hayes, Eric Martin, Fort Collins, CO, 80526, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02M 1/44 →(51) ***H02M 1/42***

H02M 3/00 →(51) ***H02M 3/335***

H02M 3/07 →(51) ***H02J 7/00***

H02M 3/07 →(51) ***H02M 1/00***

---

(51) ***H02M 3/156*** ***H02M 3/158*** ***H02M 1/36*** (11) **4 708 658 A1** ***H02M 1/32*** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 3/156; H02M 1/0029; H02M 1/32; H02M 1/36; H02M 3/1582**
(25) En (26) En
(21) 25197307.9 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 CN 202411217223
(54) • *SCHALTNETZTEIL*
• *SWITCHING POWER SUPPLY*
• *ALIMENTATION À DÉCOUPAGE*
(71) Silergy Semiconductor Technology (Hangzhou) Ltd, No. 6, Lianhui Street Xixing Sub-district Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang 310051, CN
(72) ZENG, Qi'an, Hangzhou City, 310051, CN
CHEN, Huiqiang, Hangzhou City, 310051, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H02M 3/156*** ***H02M 1/32*** (11) **4 708 659 A1**
(52) **H02M 1/32; H02M 1/0032; H02M 3/156**
(25) It (26) En
(21) 25197861.5 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020152
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SCHALTWANDLERS, DER IN PULSFREQUENZMODULATION - PFM ARBEITET*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A SWITCHING CONVERTER OPERATING IN PULSE FREQUENCY MODULATION - PFM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR À DÉCOUPAGE FONCTIONNANT EN MODULATION D'IMPULSIONS EN FRÉQUENCE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) ERRICO, Nicola, 20017 RHO (MI), IT
FLORIANI, Ivan, 28012 CRESSA (NO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02M 3/158 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 3/158 →(51) ***H02M 1/32***

H02M 3/158 →(51) ***H02M 3/156***

---

(51) ***H02M 3/335*** ***H02M 3/337*** ***H02M 3/00*** (11) **4 708 660 A1** ***H02M 1/00*** ***H01F 27/24***
(52) **H02M 3/33569; H01F 27/24; H02M 1/0043; H02M 1/0064; H02M 1/0074; H02M 3/003; H02M 3/33571; H02M 3/33573; H02M 3/33576; H02M 3/33592; H02M 3/337**
(25) En (26) En
(21) 25198138.7 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 US 202463687522 P
(54) • *GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-NETZTEIL MIT MODULAREM TRANSFORMATOR UND TRANSFORMATORANORDNUNG*
• *DC-DC POWER SUPPLY WITH MODULAR TRANSFORMER AND TRANSFORMER ASSEMBLY*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE CC-CC AVEC TRANSFORMATEUR MODULAIRE ET ENSEMBLE TRANSFORMATEUR*
(71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang Road, Neihu, Taipei 11491, TW
(72) Phukan, Ripun, Morrisville, NC 27560, US
Jin, Feng, Morrisville, NC 27560, US
Wang, Dakai, Morrisville, NC 27560, US
Barbosa, Peter Mantovanelli, Morrisville, NC 27560, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H02M 3/335 →(51) ***H02M 1/44***

H02M 3/337 →(51) ***H02M 3/335***

---

(51) ***H02M 7/00*** (11) **4 708 661 A2**
(52) **H01H 71/52; H01H 71/505**
(25) Zh (26) En
(21) 25206868.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2022 CN 202210295906
(54) • *LEISTUNGSMECHANISMUS, SCHALTER, LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER MECHANISM, SWITCH, POWER CONVERSION APPARATUS, AND POWER SUPPLY SYSTEM*
• *MÉCANISME D'ALIMENTATION, COMMUTATEUR, APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SUN, Jísheng, Shenzhen, 518043, CN
MA, Jianfei, Shenzhen, 518043, CN
ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, 518043, CN
TIAN, Xiaokang, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 23163992.3 / 4 250 321

---

(51) ***H02M 7/06*** (11) **4 708 662 A1**
(52) **H02M 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24800052.3 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014594 10.04.2024
(87) WO 2024/228321 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 JP 2023076153
(54) • *WANDLERVORRICHTUNG UND MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG DAMIT*
• *CONVERTER DEVICE AND MOTOR DRIVE DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF CONVERTISSEUR ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR LE COMPRENANT*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) KUHARA, Masakazu, Tokyo 100-8332, JP
SERIZAWA, Kazuhiko, Tokyo 100-8332, JP
SUMITO, Kiyotaka, Tokyo 100-8332, JP
KOMIYA, Shinichi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02M 7/48 →(51) ***H02M 1/44***

H02M 7/493 →(51) ***H02J 3/38***

H02M 7/5387 →(51) ***H02M 1/44***

(51) ***H02P 1/30*** ***H02P 23/14*** (11) **4 708 663 A1** ***H02P 27/04***
(52) **H02P 27/047; H02P 1/30; H02P 23/14;** H02P 2207/01
(25) En (26) En
(21) 25150093.0 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.09.2024 CN 202411235454
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES INDUKTIONSMOTORS, VORRICHTUNG, AUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING INDUCTION MOTOR, DEVICE, EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR À INDUCTION, DISPOSITIF, ÉQUIPEMENT ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Fortior Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room J686, Building 6 1288 Yecheng Road Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) BI, Chao, Shanghai, 201800, CN
MA, Xiaojun, Shanghai, 201800, CN
BI, Lei, Shanghai, 201800, CN
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

(51) ***H02P 3/18*** (11) **4 708 664 A2**
(52) **B66B 1/30; H02P 3/18;** B66B 1/308
(25) De (26) De
(21) 26152546.3 (22) 29.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 EP 19166306
(54) • *SICHERHEITSDREHMOMENTABSCHALTEINRICHTUNG ZUM UNTERBRECHEN EINER DREHMOMENTERZEUGUNG DURCH EINE VON EINER LEISTUNGSVERSORGUNGSEINRICHTUNG VERSORGTE ANTRIEBSMASCHINE EINER AUFZUGANLAGE*
• *SAFETY TORQUE INTERRUPTING DEVICE FOR INTERRUPTING A TORQUE GENERATION BY A DRIVE MACHINE OF AN ELEVATOR SYSTEM SUPPLIED BY A POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPURE DE COUPLE DE SÉCURITÉ POUR INTERROMPRE LA GÉNÉRATION DE COUPLE D'UNE MACHINE D'ENTRAÎNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR ALIMENTÉE PAR UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) Eilinger, Thomas, 6403 Küssnacht am Rigi, CH
Schaller, Adrian, 6006 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(62) 20714610.1 / 3 947 229

(51) ***H02P 3/22*** ***H02P 27/08*** ***H02P 29/024*** ***B60L 3/00*** (11) **4 708 665 A1** ***H02P 21/14*** ***H02P 29/032*** *H02P 101/45*
(52) **H02P 29/032; B60L 3/0023; H02P 3/22; H02P 21/14; H02P 27/085; H02P 29/024;** H02P 2101/45
(25) En (26) En
(21) 24198463.2 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SICHEREN ZUSTANDSBETRIEB VON ELEKTROMOTORISCHEN ANTRIEBSSYSTEMEN*
• *COMPUTER SYSTEM AND METHOD FOR SAFE STATE OPERATION OF ELECTRIC MOTOR DRIVE SYSTEMS*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT À L'ÉTAT SÛR DE SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) JÄGERHAG, Charlie, 417 23 Göteborg, SE
HALL, Sebastian, 413 17 Göteborg, SE
OTTOSSON, Jonas, 311 79 Falkenberg, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***H02P 3/22*** ***G01R 19/00*** ***H02H 7/10*** (11) **4 708 666 A1** ***H02H 3/13*** ***B64C 13/50***
(52) **H02P 3/22; H02H 3/13; H02H 7/10;** B64C 13/50; B64D 2045/0085
(25) De (26) De
(21) 25191273.9 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 DE 102024125264
(54) • *MESSEN EINER DÄMPFUNGSFUNKTION EINES DÄMPFERS EINES ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATORS ODER ANTRIEBSSYSTEMS*
• *MEASURING THE DAMPING FUNCTION OF A DAMPER IN AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR OR DRIVE SYSTEM*
• *MESURE D'UNE FONCTION D'AMORTISSEMENT D'UN AMORTISSEUR D'UN ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE OU D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH, Pfänderstrasse 50-52, 88161 Lindenberg, DE
(72) IMMLER, Thomas, 88138 Sigmarszell, DE
SCHILLING, Christian, 88167 Maierhöfen, DE
KINZELMANN, Julian, 88138 Hergensweiler, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***H02P 6/08*** ***H02P 23/14*** (11) **4 708 667 A1** ***H02P 27/04***
(52) **H02P 6/08; H02K 11/20; H02K 11/30; H02K 11/33; H02K 11/35; H02P 23/14; H02P 27/04**
(25) En (26) En
(21) 25200436.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411245962
(54) • *CLOUD-MOTOR UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR CLOUD-MOTOR*
• *CLOUD MOTOR AND CONTROL METHOD FOR CLOUD MOTOR*
• *MOTEUR EN NUAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MOTEUR EN NUAGE*
(71) Zhuhai Geelly Technology CO., LTD., No. 8 Chunhua Road Sanzao Town Jinwan District, Zhuhai City Guangdong 519040, CN
(72) ZHU, Dongzhu, Zhuhai City, 519040, CN
ZHU, Shaowu, Zhuhai City, 519040, CN
LIANG, Guangzhen, Zhuhai City, 519040, CN
SHI, Shuang, Zhuhai City, 519040, CN
HUANG, Yongjun, Zhuhai City, 519040, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H02P 21/13*** ***H02P 29/024*** (11) **4 708 668 A1** ***H02P 29/028***
(52) **H02P 21/13; H02P 29/024; H02P 29/028**
(25) En (26) En
(21) 24306478.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEOBACHTER MIT LINEARER PARAMETERVARIATION ZUR SCHÄTZUNG DES PHASENSTROMS EINER ELEKTROMOTORSTEUERUNG*
• *LINEAR PARAMETER-VARYING OBSERVER FOR ESTIMATING PHASE CURRENT OF AN ELECTRIC MOTOR CONTROLLER*
• *OBSERVATEUR À VARIATION DE PARAMÈTRE LINÉAIRE POUR ESTIMER UN COURANT DE PHASE D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Santiago, Erik, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Dietsch, Jérôme, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Viet-Long, Bui-Tuan, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H02P 21/14 →(51) ***H02P 3/22***

H02P 23/14 →(51) ***H02P 1/30***

H02P 23/14 →(51) ***H02P 6/08***

H02P 27/04 →(51) ***H02P 1/30***

H02P 27/04 →(51) ***H02P 6/08***

(51) ***H02P 27/06*** ***G01R 31/34*** *B60P 1/00* (11) **4 708 669 A1** ***H02P 29/024***
(52) **H02P 29/0243; G01R 31/346; H02P 27/06; H02P 29/024; H02P 29/027;** B60P 1/00
(25) En (26) En
(21) 24198637.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES TYPS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING ELECTRIC MACHINE TYPE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE TYPE DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,

SE
(72) LINDEMARK, Tobias, 418 72 Göteborg, SE
PROCZKOWSKI, Tomasz, 424 91 Olofstorp, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H02P 27/08 →(51) *H02P 3/22*

H02P 29/024 →(51) *H02P 21/13*

H02P 29/024 →(51) *H02P 27/06*

H02P 29/024 →(51) *H02P 3/22*

H02P 29/028 →(51) *H02P 21/13*

H02P 29/032 →(51) *H02P 3/22*

H02P 29/60 →(51) *B60L 3/12*

H02P 29/62 →(51) *B60L 15/02*

(51) ***H02S 10/30*** (11) **4 708 670 A1**
H10F 10/00 ***H02S 40/22***
H02S 40/42
(52) **H02S 10/30; H02S 40/22; H02S 40/42; H10F 10/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24871298.6 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/004683 09.02.2024
(87) WO 2025/069480 2025/14 03.04.2025
(30) 27.09.2023 JP 2023166210
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM, STROMERZEUGUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER STROMERZEUGUNGSEINHEIT*
• *POWER GENERATION SYSTEM, POWER GENERATION UNIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING POWER GENERATION UNIT*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE, UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) KAMIHARA, Nobuyuki, Tokyo 100-8332, JP
TAKEUCHI, Yoshiaki, Tokyo 100-8332, JP
SHIMIZU, Makoto, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
YUGAMI, Hiroo, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02S 30/10 →(51) *H02S 40/10*

(51) ***H02S 40/10*** (11) **4 708 671 A1**
H02S 30/10
(52) Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 23946406.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127497 30.10.2023
(87) WO 2025/020327 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 CN 202321926456 U
(54) • *SELBSTREINIGENDE FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG*
• *SELF-CLEANING PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE AUTONETTOYANT*
(71) Shanghai Ja Solar Technology Co., Ltd., No.118, Lane 3111, West Huancheng Road Feng Xian District, Shanghai 201401, CN
Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd., No.1 Jianhua Road Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(72) CHEN, Daoyuan, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
WANG, Ying, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
ZHOU, Yanfang, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H02S 40/10 →(51) *B08B 1/12*

H02S 40/22 →(51) *H02S 10/30*

(51) ***H02S 40/32*** (11) **4 708 672 A2**
(52) **H02H 7/20; H02H 3/087;** Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 25206916.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM, FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER UND GLEICHSTROMKOMBINIERERKASTEN*
• *PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM, PHOTOVOLTAIC INVERTER, AND DIRECT CURRENT COMBINER BOX*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET BOÎTIER DE COMBINATEUR DE COURANT CONTINU*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, 518043, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 20967864.8 / 4 084 326

H02S 40/42 →(51) *H02S 10/30*

(51) ***H02S 50/00*** (11) **4 708 673 A1**
(52) **H02S 50/00**
(25) En (26) En
(21) 25174938.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120909
(54) • *WECHSELRICHTER UND PRIMÄRE STEUERUNG EINES FOTOVOLTAISCHEN STROMERZEUGUNGSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FOTOVOLTAISCHEN STROMERZEUGUNGSSYSTEMS*
• *INVERTER AND PRIMARY CONTROLLER OF PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM, AND METHOD OF OPERATING PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *ONDULEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE PRIMAIRE DE SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) PARK, Dong Il, 04541 Seoul, KR
NOH, Hong Il, 04541 Seoul, KR
HONG, Da Hyun, 04541 Seoul, KR
KIM, Hyun Gon, 04541 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H03B 5/14*** (11) **4 708 674 A1**
H03B 5/26 ***H03B 5/42***
H03B 17/00 ***H03L 7/02***
(52) **H03B 5/14; H03B 5/26; H03B 5/42; H03B 17/00; H03L 7/02**
(25) En (26) En
(21) 25200272.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202463692369 P
(54) • *SCHALTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON STÖRSIGNALEN*
• *SPURIOUS SUPPRESSION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE SUPPRESSION DE PARASITES*
(71) Nanowave Technologies Inc., 425 Horner Avenue Unit 1, Etobicoke, Ontario M8W 4W3, CA
(72) HALL, Trevor James, Ottawa, K4M 1J3, CA
NICHOLLS, Charles, William, Tremlett, Nepean, Ontario, K2G 4Y7, CA
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H03B 5/26 →(51) *H03B 5/14*

H03B 5/42 →(51) *H03B 5/14*

H03B 17/00 →(51) *H03B 5/14*

(51) ***H03F 1/02*** (11) **4 708 675 A1**
H03F 1/56 ***H03F 3/21***
H03F 3/60
(52) **H03F 1/02; H03F 1/56; H03F 3/21; H03F 3/60**
(25) Ko (26) En
(21) 24797271.4 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003051 08.03.2024
(87) WO 2024/225609 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055783
(54) • *DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DOHERTY POWER AMPLIFIER AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DOHERTY ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hyunuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyoungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Changwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Youngyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEE, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 1/30*** ***H03F 1/32*** ***H03G 3/34*** (11) **4 708 676 A1**
(52) **H03F 1/0266; H03F 1/305; H03F 1/3258; H03G 3/348;** H03F 2200/111; H03F 2200/511
(25) En (26) En
(21) 25198669.1 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825714
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSIGNALUNTERDRÜCKUNG AN SYMBOLGRENZEN*
• *TRANSMIT SIGNAL SQUELCH AT SYMBOL BOUNDARIES*
• *SIGNAL DE TRANSMISSION SQUELCH AUX LIMITES DE SYMBOLES*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) COPE, Mark, Co. Limerick, IE
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03F 1/02 →(51) ***H03H 7/01***

H03F 1/02 →(51) ***H04B 1/40***

(51) ***H03F 1/22*** ***H03F 1/26*** ***H03F 3/193*** ***H03F 3/26*** ***H03F 1/34*** (11) **4 708 677 A1** ***H03F 1/56*** ***H03F 3/195*** ***H03F 3/45***
(52) **H03F 1/223; H03F 1/26; H03F 1/347; H03F 1/565; H03F 3/193; H03F 3/195; H03F 3/265; H03F 3/45179;** H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/492; H03F 2203/45306; H03F 2203/45621
(25) En (26) En
(21) 24198995.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSVERSTÄRKER*
• *NOISE-CANCELLATION AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR D'ANNULATION DE BRUIT*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Chen, Yi-Wen, Irvine, 92618, US
Enam, Syed Khursheed, Irvine, 92618, US
(74) Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H03F 1/26 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 1/30 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 1/32 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 1/34 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 1/56 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 1/56 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/193 →(51) ***H03F 1/22***

(51) ***H03F 3/195*** (11) **4 708 678 A2**
(52) **H01F 19/08; H03F 1/347; H03F 1/565; H03F 3/195;** H03F 2200/181; H03F 2200/216; H03F 2200/222; H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/492; H03F 2200/534; H03F 2200/72; H03F 2200/75
(25) En (26) En
(21) 26154037.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.04.2021 US 202163170375 P
(54) • *RAUSCHARMER VERSTÄRKER MIT EINEM SNARDJA-TRANSFORMATOR*
• *LOW NOISE AMPLIFIER INCORPORATING SUTARDJA TRANSFORMER*
• *AMPLIFICATEUR À FAIBLE BRUIT INCORPORANT UN TRANSFORMATEUR DE SUTARDJA*
(71) Sutardja, Sehat, 2000 N. Fashion Show Dr., 6402, Las Vegas NV 89109, US
(72) Sutardja, Sehat, Las Vegas NV 89109, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES
(62) 22782334.1 / 4 315 600

H03F 3/195 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/195 →(51) ***H04B 1/40***

H03F 3/21 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 3/21 →(51) ***H03H 7/01***

H03F 3/26 →(51) ***H03F 1/22***

(51) ***H03F 3/45*** ***A61N 1/368*** ***A61B 5/308*** (11) **4 708 679 A1** ***A61N 1/375*** ***A61N 1/37***
(52) **H03F 3/45475; A61B 5/308; A61N 1/37; H03F 3/45183;** A61N 1/368; A61N 1/3756; H03F 2200/42; H03F 2200/48; H03F 2200/78; H03F 2203/45134; H03F 2203/45138; H03F 2203/45528; H03F 2203/45536; H03F 2203/45544; H03F 2203/45596; H03F 2203/45601; H03F 2203/45604; H03F 2203/45618; H03F 2203/45631; H03F 2203/45652; H03F 2203/45682; H03F 2203/45691; H03F 2203/45698; H03F 2203/45701; H03F 2203/45716; H03F 2203/45728
(25) En (26) En
(21) 26151877.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2021 US 202117538827
30.11.2021 US 202117538837
(54) • *VOLLDIFFERENTIELLER EMPFÄNGER ZUM EMPFANGEN GEFÜHRTER KOMMUNIKATIONSSIGNALE*
• *FULLY-DIFFERENTIAL RECEIVER FOR RECEIVING CONDUCTED COMMUNICATION SIGNALS*
• *RÉCEPTEUR ENTIÈREMENT DIFFÉRENTIEL POUR LA RÉCEPTION DE SIGNAUX DE COMMUNICATION PAR CONDUCTION*
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) LABBE, Eric C, Sylmar, CA 91342, US
PERSSON, Benjamin T, Sylmar, CA 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE
(62) 22170077.6 / 4 187 784

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 3/50***

H03F 3/45 →(51) ***H03G 1/00***

(51) ***H03F 3/50*** ***H03F 3/45*** (11) **4 708 680 A1**
(52) **H03F 3/505; H03F 3/45179;** H03F 2200/69; H03F 2203/5012; H03F 2203/5024; H03F 2203/5033
(25) En (26) En
(21) 25178715.6 (22) 26.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418826142
(54) • *SOURCEFOLGERSCHALTUNG MIT RÜCKKOPPLUNGSSCHLEIFE UND SELBSTVORGESPANNTER DIODENVERBUNDENER METALLOXIDHALBLEITERLAST*
• *SOURCE FOLLOWER CIRCUIT WITH FEEDBACK LOOP AND SELF-BIASED DIODE-CONNECTED METAL-OXIDE-SEMICONDUCTOR LOAD*
• *CIRCUIT SUIVEUR DE SOURCE AVEC BOUCLE DE RÉTROACTION ET CHARGE À SEMI-CONDUCTEUR À OXYDE MÉTALLIQUE CONNECTÉ PAR DIODE AUTOPOLARISÉE*
(71) Airoha Technology Corp., 5 F., No. 6-5, Duxing Rd., East Dist., 300 Hsinchu City, TW
(72) WU, Chung-Ru, 333 Taoyuan City, TW
WU, Min-Hua, 302 Zhubei City, Hsinchu County, TW
HSIEH, Yi-Keng, 302 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H03F 3/60 →(51) ***H03F 1/02***

(51) ***H03F 3/72*** (11) **4 708 681 A2**
(52) **H04B 10/693; H03F 1/0261; H03F 3/082; H03F 3/087; H03F 3/195; H03F 3/45475; H03F 3/45973; H03F 3/72**
(25) En (26) En
(21) 26152900.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2021 US 202117390131
(54) • *STEUERUNG EINES TRANSIMPEDANZVERSTÄRKERS (TIA) WÄHREND DES EINSCHWINGVORGANGS NACH WIEDERHERSTELLUNG DES SIGNALVERLUSTES IN EINEM EMPFÄNGER*

- *CONTROL OF TRANS-IMPEDANCE AMPLIFIER (TIA) DURING SETTLING AFTER RECOVERING FROM LOSS OF SIGNAL IN RECEIVER*
- *COMMANDE D'AMPLIFICATEUR DE TRANSIMPÉDANCE (TIA) PENDANT LA STABILISATION APRÈS RÉCUPÉRATION À PARTIR DE PERTE DE SIGNAL DANS UN RÉCEPTEUR*

(71) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market Street Suite 1300, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) Sukumaran, Dinup, Wilmington, 19801, US
Kiong, Ken C., Wilmington, 19801, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 22180613.6 / 4 125 208

---

(51) ***H03G 1/00*** ***H03F 3/45*** ***G06G 7/24*** ***H03G 3/30*** (11) **4 708 682 A1** ***G06G 7/12*** ***H03G 7/06***
(52) **H03G 1/0023; G06G 7/12; G06G 7/24; H03F 3/4508; H03F 3/45085; H03G 1/007; H03G 1/0082; H03G 3/3036; H03G 3/3042; H03G 7/06;** H03G 2201/103; H03G 2201/30; H03G 2201/307
(25) En (26) En
(21) 24199474.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STROMWANDLERSCHALTUNG*
• *CURRENT CONVERTER CIRCUIT*
• *CIRCUIT CONVERTISSEUR DE COURANT*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) YANG, Xin, 5656 AE Eindhoven, NL
JANSSON, Lars Gustaf, 164 46 Krista, SE
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H03G 3/30 →(51) ***H03G 1/00***

H03G 3/34 →(51) ***H03F 1/02***

---

(51) ***H03G 5/00*** (11) **4 708 683 A2**
(52) **G10L 19/032; G10L 19/26; H03G 5/005; H03G 5/165**
(25) En (26) En
(21) 26152977.0 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.02.2016 EP 16156200
(54) • *POSTPROZESSOR, PREPROZESSOR, AUDIOCODIERER, AUDIODECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER TRANSIENTEN VERARBEITUNG*
• *POST-PROCESSOR, PRE-PROCESSOR, AUDIO ENCODER, AUDIO DECODER AND RELATED METHODS FOR ENHANCING TRANSIENT PROCESSING*
• *POST-PROCESSEUR, PRÉ-PROCESSEUR, CODEUR AUDIO, DÉCODEUR AUDIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR AMÉLIORER LE TRAITEMENT TRANSITOIRE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) GHIDO, Florin, 91058 Erlangen, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE
REUTELHUBER, Franz, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 24203329.8 / 4 462 677
19208046.3 / 3 627 507
17703771.0 / 3 417 544

H03G 7/06 →(51) ***H03G 1/00***

---

(51) ***H03G 9/00*** (11) **4 708 684 A2**
(52) **G10L 19/18; G10L 19/008**
(25) En (26) En
(21) 26154541.2 (22) 02.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.05.2012 US 201261649036 P
25.07.2012 US 201261664507 P
12.10.2012 US 201261713005 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMIKBEREICHSSTEUERUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC RANGE CONTROL OF AN AUDIO SIGNAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PLAGE DYNAMIQUE D'UN SIGNAL AUDIO*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, 94103, US
ROEDEN, Karl Jonas, 113 30 Stockholm, SE
KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
MELKOTE, Vinay, 560062 Bangalore, IN
SEHLSTROM, Leif, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 24190094.3 / 4 468 291
19168175.8 / 3 547 312
13724945.4 / 2 850 612

---

(51) ***H03G 9/14*** (11) **4 708 685 A2**
(52) **H03G 9/00; H03G 9/005; H03G 9/14**
(25) En (26) En
(21) 26154352.4 (22) 07.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2010 US 31256110 P
(54) • *SYSTEM ZUR KOMBINATION VON LAUTSTÄRKENMESSUNGEN IN EINEM EINZELNEN WIEDERGABEMODUS*
• *SYSTEM FOR COMBINING LOUDNESS MEASUREMENTS IN A SINGLE PLAYBACK MODE*
• *SYSTÈME POUR COMBINER DES MESURES DE VOLUME DANS UN MODE DE LECTURE UNIQUE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) WOLTERS, Martin, 90429 Nuremberg, DE
SCHUG, Michael, 90429 Nuremberg, DE
MUNDT, Harald, 90429 Nuremberg, DE
RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 25175148.3 / 4 576 571
19210576.5 / 3 694 103
17170132.9 / 3 236 586
11707167.0 / 2 545 646

---

(51) ***H03G 9/14*** (11) **4 708 686 A2**
(52) **H03G 9/00; H03G 9/005; H03G 9/14**
(25) En (26) En
(21) 26154353.2 (22) 07.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2010 US 31256110 P
(54) • *SYSTEM ZUR KOMBINATION VON LAUTSTÄRKENMESSUNGEN IN EINEM EINZELNEN WIEDERGABEMODUS*
• *SYSTEM FOR COMBINING LOUDNESS MEASUREMENTS IN A SINGLE PLAYBACK MODE*
• *SYSTÈME POUR COMBINER DES MESURES DE VOLUME DANS UN MODE DE LECTURE UNIQUE*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) WOLTERS, Martin, 90429 Nuremberg, DE
SCHUG, Michael, 90429 Nuremberg, DE
MUNDT, Harald, 90429 Nuremberg, DE
RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 25175148.3 / 4 576 571
19210576.5 / 3 694 103
17170132.9 / 3 236 586
11707167.0 / 2 545 646

---

(51) ***H03H 7/01*** (11) **4 708 687 A1**
(52) Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 24844241.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081778 14.03.2024
(87) WO 2025/020544 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 CN 202310898020
(54) • *RESONANZSTRUKTUR, HOCHFREQUENZSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RESONANT STRUCTURE, RADIO-FREQUENCY SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE RÉSONANTE, SYSTÈME RADIOFRÉQUENCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Ziyan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H03H 7/01*** ***H03H 7/38*** ***H03F 1/02*** (11) **4 708 688 A1** ***H03H 7/48*** ***H03F 3/21***

H03H 7/06

(52) **H03H 7/0115;** H03F 1/0288; H03F 3/19; H03F 3/211; H03H 7/0153; H03H 7/06; H03H 7/1733; H03H 7/38; H03H 7/48; H03F 2200/451; H03H 2007/386; H03H 2210/025; H03H 2210/036
(25) En (26) En
(21) 25199389.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202418822540
(54) • *PROGRAMMIERBARE LEISTUNGSTEILER-SCHALTUNGEN UND VERFAHREN*
• *PROGRAMMABLE POWER SPLITTER CIRCUITS AND METHODS*
• *CIRCUITS DIVISEURS DE PUISSANCE PROGRAMMABLES ET PROCÉDÉS*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) HOOGZAAD, Gian, 5656AG Eindhoven, NL
YANG, Xin, 5656AG Eindhoven, NL
ACAR, Mustafa, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H03H 7/38 →(51) *H03H 7/01*

H03H 7/38 →(51) *H05K 1/02*

H03H 7/48 →(51) *H03H 7/01*

(51) *H03H 9/54* *H03H 9/56* *H03H 9/60* *H03H 9/64* (11) **4 708 689 A1**
(52) **H03H 9/568;** H03H 9/542; H03H 9/605; H03H 9/6403; H03H 2009/02204; H03H 2210/015; H03H 2210/017; H03H 2210/036
(25) En (26) En
(21) 25195301.4 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 US 202418819868
(54) • *REKONFIGURIERBARE FILTER IN EINEM MULTIPLEXER*
• *RECONFIGURABLE FILTERS IN A MULTIPLEXER*
• *FILTRES RECONFIGURABLES DANS UN MULTIPLEXEUR*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Kim, Jeesu, San Ramon, CA, 94582, US
Shin, JeaShik, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, YongHoon, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H03H 9/56 →(51) *H03H 9/54*

H03H 9/60 →(51) *H03H 9/54*

H03H 9/64 →(51) *H03H 9/54*

(51) *H03H 17/02* (11) **4 708 690 A1**
(52) **H03H 17/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24884165.2 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/114062 22.08.2024
(87) WO 2025/092158 2025/19 08.05.2025
(30) 30.10.2023 CN 202311425949
(54) • *IIR-FILTERVORRICHTUNG UND FILTERVERFAHREN DAFÜR*
• *IIR FILTER DEVICE AND FILTERING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE FILTRE IIR ET SON PROCÉDÉ DE FILTRAGE*
(71) Actions Technology Co., Ltd., 1/F Area C, Bldg 1 No. 1, Ke Ji Si Road Tangjiawan Town Hi-Tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(72) LI, Xinhui, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

(51) *H03K 3/03* (11) **4 708 691 A2**
(52) **H03K 3/03;** H03K 3/0315
(25) En (26) En
(21) 26154184.1 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.04.2024 US 202418626280
(54) • *OSZILLATORVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *OSCILLATOR APPARATUS AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF OSCILLATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Diodes Incorporated, 4949 Hedgcoxe Road, Suite 200, Plano, Texas 75024, US
(72) TUNG, Yen-Chang, 30077 HsinChu, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 24732145.8 / 4 662 779

(51) *H03K 17/082* (11) **4 708 692 A1**
(52) **H03K 17/0822;** H03K 17/0828
(25) En (26) En
(21) 24199574.5 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LEISTUNGSELEKTRONISCHEN SYSTEMS UND LEISTUNGSELEKTRONISCHES SYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A POWER ELECTRONIC SYSTEM AND POWER ELECTRONIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) GUPTA, Gaurav, 382421 Ahmedabad, Gujarat, IN
PÂQUES, Gontran, 5600 Lenzburg, CH
JONES, Jeremy, 5603 Staufen, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) *H03K 17/082* (11) **4 708 693 A1**
(52) **H03K 17/0822;** H03K 2217/0054
(25) Fr (26) Fr
(21) 25198302.9 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 FR 2409526
(54) • *SCHUTZSCHALTGERÄT*
• *PROTECTIVE SWITCH*
• *INTERRUPTEUR DE PROTECTION*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) GRANGE, Karl, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) *H03K 17/955* (11) **4 708 694 A2**
(52) **H03K 17/955;** H03K 2217/960745; H03K 2217/960765; H03K 2217/96077
(25) En (26) En
(21) 26153295.6 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.02.2024 JP 2024018350
(54) • *KAPAZITIVER SENSOR UND ROBOTERSYSTEM*
• *CAPACITANCE SENSOR AND ROBOT SYSTEM*
• *CAPTEUR CAPACITIF ET SYSTÈME DE ROBOT*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Nachi-Fujikoshi Corp., 1-9-2 Higashi-Shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) OKUNO, Akira, Tokyo, 113-8654, JP
YAMAMOTO, Akio, Tokyo, 113-8654, JP
MIKI, Daiki, Toyama, 930-0965, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
(62) 25156087.6 / 4 601 196

(51) *H03K 19/0185* *H03K 19/094* (11) **4 708 695 A1**
(52) **H03K 19/018514;** H03K 19/09432
(25) En (26) En
(21) 24219417.3 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.09.2024 IN 202441068423
(54) • *SCHALTUNG ZUR STEUERUNG DER SCHRÄGLAGE EINES HOCHGESCHWINDIGKEITS-TAKTVERTEILUNGSNETZWERKS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *SKEW CONTROL CIRCUIT FOR A HIGH-SPEED CLOCK DISTRIBUTION NETWORK AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE DÉCALAGE POUR UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'HORLOGE À GRANDE VITESSE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DATTA, Subhadeep, 560048 Bengaluru, IN
DAS, Tamal, 560048 Bengaluru, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03K 19/094 →(51) *H03K 19/0185*

H03L 7/02 →(51) *H03B 5/14*

(51) ***H03M 1/06*** ***H03M 3/00*** (11) **4 708 696 A1**
(52) **H03M 1/0614; H03M 3/44; H03M 3/452; H03M 3/454; H03M 3/458**
(25) En (26) En
(21) 25199775.5 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824304
(54) • *ZEITKONTINUIERLICHER DELTA-SIGMA-MODULATOR MIT KAPAZITIVEN EINSPEISUNGEN*
• *CONTINUOUS-TIME DELTA-SIGMA MODULATOR WITH CAPACITIVE FEED-INS*
• *MODULATEUR DELTA-SIGMA À TEMPS CONTINU À ALIMENTATIONS INSTANTANÉES CAPACITIVES*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JAVVAJI, Sundeep Lakshmana, 5656AG Eindhoven, NL
BOLATKALE, Muhammed, 5656AG Eindhoven, NL
BAJORIA, Shagun, 5656AG Eindhoven, NL
BREEMS, Lucien Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
MAKINWA, Kofi Afolabi Anthony, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

(51) ***H03M 1/12*** ***G11C 27/02*** (11) **4 708 697 A1**
(52) **H03M 1/1245; G11C 27/02; H03M 1/1215**
(25) En (26) En
(21) 25198485.2 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418821667
(54) • *DATENPFADARCHITEKTUR FÜR ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *DATA-PATH ARCHITECTURE FOR ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTERS*
• *ARCHITECTURE DE CHEMIN DE DONNÉES POUR CONVERTISSEURS ANALOGIQUES-NUMÉRIQUES*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Zhang, Heng, Irvine, 92620, US
Cui, Delong, Tustin, 92782, US
Coa, Jun, Irvine, 92620, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***H03M 1/12*** ***H03M 3/00*** (11) **4 708 698 A1**
(52) **H03M 1/123; H03M 3/43; H03M 3/458**
(25) En (26) En
(21) 25200433.8 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024155133
(54) • *AD-WANDLERSCHALTUNG, PHOTOELEKTRISCHE WANDLERVORRICHTUNG, BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND MOBILES OBJEKT*
• *AD CONVERSION CIRCUIT, PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE, IMAGE CAPTURING DEVICE, AND MOBILE OBJECT*
• *CIRCUIT DE CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE, DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE ET OBJET MOBILE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) FURUTA, Masanori, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
ARISHIMA, Yu, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H03M 1/46*** (11) **4 708 699 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24925452.5 (22) 15.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/112452 15.08.2024
(87) WO 2025/175710 2025/35 28.08.2025
(30) 19.02.2024 CN 202410185574
(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLERSCHALTUNG, CHIP UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *ANALOG-TO-DIGITAL CONVERSION CIRCUIT, CHIP, AND RECORDING DEVICE*
• *CIRCUIT DE CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE, PUCE ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT*
(71) Actions Technology Co., Ltd., 1/F Area C, Bldg 1 No. 1, Ke Ji Si Road Tangjiawan Town Hi-Tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(72) XIONG, Jiang, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
CHEN, Xujian, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***H03M 3/00*** (11) **4 708 700 A1**
(52) **H03M 3/354;** H03M 3/402; H03M 3/454; H03M 3/458
(25) En (26) En
(21) 25200229.0 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824327
(54) • *SCHNELLER ZEITKONTINUIERLICHER DELTA-SIGMA-MODULATOR MIT EINEM VERSTÄRKER MIT BEGRENZTER VERSTÄRKUNG*
• *HIGH-SPEED CONTINUOUS-TIME DELTA-SIGMA MODULATOR INCLUDING AN AMPLIFIER WITH LIMITED GAIN*
• *MODULATEUR DELTA-SIGMA À HAUT DÉBIT ET À TEMPS CONTINU COMPRENANT UN AMPLIFICATEUR À GAIN LIMITÉ*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JAVVAJI, Sundeep Lakshmana, 5656AG Eindhoven, NL
BOLATKALE, Muhammed, 5656AG Eindhoven, NL
BAJORIA, Shagun, 5656AG Eindhoven, NL
BREEMS, Lucien Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
MANKIWA, Afolabi Anthony, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

(51) ***H03M 3/00*** (11) **4 708 701 A1**
(52) **H03M 3/438; H03M 3/424; H03M 3/452; H03M 3/454; H03M 3/458**
(25) En (26) En
(21) 25200362.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824443
(54) • *SYNTHESE EINER RAUSCHÜBERTRAGUNGSFUNKTION FÜR MODULATOREN HÖHERER ORDNUNG*
• *NOISE TRANSFER FUNCTION SYNTHESIS FOR HIGHER-ORDER MODULATORS*
• *SYNTHESE DE FONCTION DE TRANSFERT DE BRUIT POUR MODULATEURS D'ORDRE SUPERIEUR*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JAVVAJI, Sundeep Lakshmana, 5656AG Eindhoven, NL
BOLATKALE, Muhammed, Eindhoven, 5656AG, US
BAJORIA, Shagun, 5656AG Eindhoven, NL
BREEMS, Johannes Lucien, 5656AG Eindhoven, NL
MANKIWA, Afolabi Anthony, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H03M 3/00 →(51) ***H03M 1/06***

H03M 3/00 →(51) ***H03M 1/12***

(51) ***H03M 7/30*** (11) **4 708 702 A2**
(52) **H03M 7/40; H03M 7/3075; H03M 7/3079; H04N 19/13; H04N 19/176; H04N 19/18**
(25) En (26) En
(21) 25222327.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2018 US 201862726113 P
29.08.2019 US 201916555895
(54) • *KOEFFIZIENTENKONTEXTMODELLIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *COEFFICIENT CONTEXT MODELING IN VIDEO CODING*
• *MODÉLISATION DE CONTEXTE DE COEFFICIENT DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Hulu, LLC, 2500 Broadway, Suite 200, Santa Monica, CA 90404, US
(72) ZHANG, Wenhao, Santa Monica, 90404, US
FU, Deliang, Santa Monica, 90404, US
MA, Juncheng, Santa Monica, 90404, US
LIU, Chen, Santa Monica, 90404, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 19854191.4 / 3 844 961

(51) ***H03M 7/40*** (11) **4 708 703 A2**
(52) **H03M 7/4006**
(25) En (26) En
(21) 26152942.4 (22) 01.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.10.2009 EP 09305961
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ARITHMETISCHEN CODIERUNG ODER ARITHMETISCHEN DECODIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR ARITHMETIC ENCODING OR ARITHMETIC DECODING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE CODAGE OU LE DÉCODAGE ARITHMÉTIQUE*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) WUEBBOLT, Oliver, 30559 Hannover, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 23185352.4 / 4 274 101
21213737.6 / 3 998 708
21153228.8 / 3 846 348
19187816.4 / 3 591 843
10762909.9 / 2 486 657

(51) ***H03M 13/37*** (11) **4 708 704 A1**
G06F 11/10 ***G06F 3/06***
(52) **G06F 3/06; G06F 11/10; H03M 13/37**
(25) Zh (26) En
(21) 24818260.2 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076006 05.02.2024
(87) WO 2024/250722 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 CN 202310672401
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Liguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Chulong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H04B 1/04*** (11) **4 708 705 A1**
H01P 5/18
(52) **H04B 1/0458; H01P 5/187**
(25) En (26) En
(21) 25196071.2 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202418826796
06.09.2024 US 202418826859
(54) • *DRAHTLOSE SCHALTUNG MIT REKONFIGURIERBAREM SIGNALKOPPLER*
• *WIRELESS CIRCUITRY WITH RECONFIGURABLE SIGNAL COUPLER*
• *CIRCUIT SANS FIL AVEC COUPLEUR DE SIGNAUX RECONFIGURABLE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) TSAI, Ming-Da, Cupertino, 95014, US
JIANG, Haowei, Cupertino, 95014, US
LI, Xiaoqiang, Cupertino, 95014, US
YANG, Zhengan, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04B 1/04 → (51) ***H04B 1/40***

(51) ***H04B 1/10*** (11) **4 708 706 A1**
H04L 25/03
(52) **H04B 1/1027; H04L 25/03993**
(25) En (26) En
(21) 25195796.5 (22) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121657
(54) • *KOMMUNIKATIONSPROZESSOR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMMUNICATION PROCESSOR AND OPERATING METHOD OF THE SAME*
• *PROCESSEUR DE COMMUNICATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Kwonyeol, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04B 1/40*** (11) **4 708 707 A1**
H03F 1/02 ***H03F 3/195***
H04B 1/04
(52) **H04B 1/0458; H03F 1/0222; H03F 3/245;** H03F 2200/102; H03F 2200/105; H03F 2200/451; H03F 2200/511; H04B 2001/0408
(25) Ko (26) En
(21) 24832220.8 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005960 02.05.2024
(87) WO 2025/005436 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 KR 20230083065
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM ADAPTIVEN ÄNDERN EINER AN EINEN LEISTUNGSVERSTÄRKER ANGESCHLOSSENEN STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG DER LEISTUNG EINES SIGNALS*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR ADAPTIVELY CHANGING POWER SUPPLY CIRCUIT CONNECTED TO POWER AMPLIFIER FOR TRANSMISSION POWER OF SIGNAL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DESTINÉ AU CHANGEMENT ADAPTATIF D'UN CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE CONNECTÉ À UN AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE POUR UNE PUISSANCE DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Yohan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyunsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04B 1/40*** (11) **4 708 708 A2**
(52) **H04L 25/0272; H04B 1/40;** H03L 7/183; H04L 25/00; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 25208865.3 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DRAHTLOSE SENDE- UND EMPFANGSVORRICHTUNG MIT EINEM GEMEINSAMEN TAKTPHASENREGELKREIS*
• *WIRELESS TRANSCEIVER APPARATUS INTEGRATED WITH COMMON CLOCK PHASE-LOCKED LOOP*
• *APPAREIL ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SANS FIL INTÉGRÉ À UNE BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE D'HORLOGE COMMUNE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Peng, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19947240.8 / 4 027 535

(51) ***H04B 1/40*** (11) **4 708 709 A2**
(52) **H04B 1/401; H04B 1/40**
(25) En (26) En
(21) 25214716.0 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2022 KR 20220054488
24.08.2022 KR 20220106489
30.03.2023 KR 20230042108
(54) • *FRONTENDMODUL MIT SCHALTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FEM COMPRISING SWITCH, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE FEM COMPRENANT UN COMMUTATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Yohan, 16677 Suwon-si, KR
NA, Hyoseok, 16677 Suwon-si, KR
YANG, Dongil, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Jonghun, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 23742173.0 / 4 293 921

(51) ***H04B 1/525*** (11) **4 708 710 A1**
H04B 7/15
(52) **H04B 1/04; H04B 1/401; H04B 1/525; H04B 3/04; H04B 5/77; H04B 7/15; H04W 4/40; H04W 4/44**
(25) Zh (26) En
(21) 24822286.1 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/079649 01.03.2024
(87) WO 2024/255328 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310704285
(54) • *T-BOX, RELAIS, SIGNALÜBERTRAGUNGS-SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *T-BOX, RELAY, SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM, AND VEHICLE*
• *T-BOX, RELAIS, SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SIGNAL ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Huiqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Yuwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04B 1/525*** (11) **4 708 711 A1**
(52) **H04B 1/525; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/541**
(25) Zh (26) En
(21) 24822541.9 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095964 29.05.2024
(87) WO 2024/255589 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 CN 202310714927
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GONG, Zhengwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Lian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Haijian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04B 1/713*** (11) **4 708 712 A2**
(52) **H04L 5/0051; H04B 1/713; H04L 5/0012;** H04J 11/0073; H04J 11/0076
(25) En (26) En
(21) 26153998.5 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2018 JP 2018050163
(54) • *BENUTZERGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MOROGA, Hideyuki, Tokyo, 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
KAKISHIMA, Yuichi, Palo Alto, California, 94304, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19761271.6 / 3 761 736

H04B 1/7163 →(51) ***H04L 1/00***

H04B 1/7163 →(51) ***H04W 72/12***

H04B 5/26 →(51) ***B60L 53/122***

H04B 5/77 →(51) ***G06K 7/10***

H04B 5/79 →(51) ***H02J 50/10***

H04B 7/00 →(51) ***A61B 6/03***

---

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **4 708 713 A2**
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0413; H04B 7/06956; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0096;** H04B 7/0689
(25) En (26) En
(21) 25222382.1 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SRS-KONFIGURATIONEN UND SRS-ÜBERTRAGUNG*
• *SRS CONFIGURATIONS AND SRS TRANSMISSION*
• *CONFIGURATIONS DE SRS ET TRANSMISSION DE SRS*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Bingchao, Beijing, CN
ZHU, Chenxi, Beijing, CN
XIAO, Lingling, Beijing, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18926264.5 / 3 821 553

---

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **4 708 714 A2**
(52) **H04L 27/2613; H04L 5/0007; H04L 5/0051;** H04B 7/0452; H04L 27/26132
(25) En (26) En
(21) 25214691.5 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2017 KR 20170037049
10.08.2017 KR 20170101597
17.11.2017 KR 20170153553
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN UND EMPFANGEN EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DEMODULATION REFERENCE SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION*
(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 204 Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06746, KR
(72) Yoon, Sung Jun, 06746 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 18770951.4 / 3 602 945

H04B 7/0452 →(51) ***H04B 17/391***

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 708 715 A1**
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0456; H04B 7/06; H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24810271.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093201 14.05.2024
(87) WO 2024/240024 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 CN 202310576298
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION DETERMINATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Junhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xinyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 708 716 A1**
(52) **H04B 1/401; H04B 7/06; H04B 7/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24919711.2 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/115185 28.08.2024
(87) WO 2025/156630 2025/31 31.07.2025
(30) 25.01.2024 CN 202410114463
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION APPARATUS, COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shuqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Jinxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIAO, Lizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Donglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 708 717 A1**
(52) **H04B 7/0617**
(25) En (26) En
(21) 25200527.7 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 IN 202411067372

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG FÜR EIN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR A DEVICE FOR A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) BUDAMA, Sree Charan Teja Reddy, 560045 Bangalore, IN
KERAHALLI, Swetha Kumari, 562157 Bangalore, IN
KADADI, Shivanand, 560065 Bengaluru, IN

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 708 718 A2**

(52) **H04B 7/06964; H04B 7/024;** H04W 36/0061; H04W 36/08; H04W 74/0833

(25) En (26) En

(21) 25222986.9 (22) 03.08.2021

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

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR EIN TRP-BEZOGENES STRAHLAUSFALLDETEKTIONSVERFAHREN UND MOBILITÄTSSZENARIO*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR A TRP RELATED BEAM FAILURE DETECTION PROCEDURE AND A MOBILITY SCENARIO*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR UNE PROCÉDURE DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU LIÉE À TRP ET SCÉNARIO DE MOBILITÉ*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WU, Lianhai, Biejing, 100028, CN
YUE, Ran, Beijing, 100083, CN
SHI, Jie, Beijing, 100085, CN
XU, Min, Beijing, 100094, CN
HU, Jie, Beijing, 100096, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(62) 21952190.3 / 4 381 854

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 708 719 A2**

(52) **H04W 16/28; H04B 7/0421; H04B 7/0452; H04B 7/0617; H04L 25/0224;** H04B 7/06

(25) En (26) En

(21) 26151545.6 (22) 23.05.2014

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

(30) 24.05.2013 JP 2013110267
21.10.2013 JP 2013218537
09.04.2014 JP 2014080530
23.04.2014 JP 2014089589
07.05.2014 JP 2014096090

(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) FUKUZONO, Hayato, Tokyo, 180-8585, JP
MURAKAMI, Tomoki, Tokyo, 180-8585, JP
KUDO, Riichi, Tokyo, 180-8585, JP
SHINOHARA, Shoko, Tokyo, 180-8585, JP
TAKATORI, Yasushi, Tokyo, 180-8585, JP
MIZOGUCHI, Masato, Tokyo, 180-8585, JP

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(62) 23188575.7 / 4 243 477
14801450.9 / 2 988 443

H04B 7/06 → (51) ***H04W 72/23***

---

(51) ***H04B 7/08*** (11) **4 708 720 A2**

(52) **H04B 7/088; H04B 7/0456; H04B 7/0639; H04B 7/06956;** H04B 7/0626

(25) En (26) En

(21) 25219969.0 (22) 15.09.2021

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

(30) 15.09.2020 US 202063078725 P
04.02.2021 US 202163145779 P

(54) • *VERFAHREN ZUR CSI-RS-STRAHLFORMUNG IN WINKELVERZÖGERUNGSDOMÄNEN FÜR EIN CODEBUCH MIT TYP-II-PORTAUSWAHL*
• *METHODS OF CSI-RS BEAMFORMING IN ANGLE-DELAY DOMAINS FOR TYPE II PORT SELECTION CODEBOOK*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION DE FAISCEAU DE CSI-RS DANS DES DOMAINES DE RETARD D'ANGLE POUR LIVRE DE CODES DE SÉLECTION DE PORT DE TYPE II*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
Docomo Innovations, Inc., 3301 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) RUPASINGHE, Nadisanka, Tokyo, 100-6150, JP
PAPADOPOULOS, Haralabos, Tokyo, 100-6150, JP
MATSUMURA, Yuki, Tokyo, 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 21791121.3 / 4 214 842

H04B 7/15 → (51) ***H04B 1/525***

---

(51) ***H04B 7/155*** (11) **4 708 721 A2**

(52) **H04B 7/15528;** H04B 7/15535

(25) En (26) En

(21) 25224803.4 (22) 09.05.2022

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

(27) 09.05.2022 EP 22172373

(54) • *MOBILER KOMMUNIKATIONSSIGNALVERSTÄRKER*
• *A MOBILE TELECOMMUNICATION SIGNAL BOOSTER*
• *AMPLIFICATEUR DE SIGNAL DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE*

(71) Unitron NV, Frankrijklaan 27, 8970 Poperinge, BE

(72) DALECKY, Roman, 53009 Pardubice, CZ
JARKOVSKY, Ladislav, 51750 Castolovice, CZ
VANBOSSEL, Gilles, 8800 Roeselare, BE
DEBUSSCHERE, Floris, 8972 Krombeke, BE
DEREU, Koen, 760458 Singapore, SG
DELEU, Stephen, 9080 Beervelde, BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(62) 22172373.7 / 4 277 158

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 708 722 A1**

(52) **H04B 7/185; H04W 48/04; H04W 48/16**

(25) Zh (26) En

(21) 24824862.7 (22) 08.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/071195 08.01.2024

(87) WO 2024/259958 2024/52 26.12.2024

(30) 19.06.2023 CN 202310734693

(54) • *SATELLITENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *SATELLITE COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION PAR SATELLITE ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Yunji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 708 723 A1**

(52) **H04B 7/185; H04W 48/04; H04W 48/16; H04W 48/20**

(25) Zh (26) En

(21) 24830478.4 (22) 11.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/098474 11.06.2024

(87) WO 2025/001832 2025/01 02.01.2025

(30) 30.06.2023 CN 202310804318

(54) • *NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN UND -SYSTEM IN EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *NETWORK SELECTION METHOD AND SYSTEM IN SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Zhenzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Qiuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 708 724 A2**

(52) **H04B 7/18513**

(25) En (26) En

(21) 26153161.0 (22) 05.10.2023

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

(30) 15.11.2022 US 202263383891 P
04.10.2023 US 202318480849

(54) • *RÜCKKOPPLUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DER AUSRICHTUNG EINER BENUTZERGERÄTEANTENNE MIT EINEM SATELLITEN*
• *FEEDBACK ASSOCIATED WITH ALIGNMENT OF A USER EQUIPMENT ANTENNA WITH A SATELLITE*
• *RÉTROACTION ASSOCIÉE À L'ALIGNEMENT D'UNE ANTENNE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AVEC UN SATELLITE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KIES, Jonathan, San Diego, US
GRILLI, Francesco, San Diego, US
ZHANG, Danlu, San Diego, US
HAN,, Junsheng, San Diego, US
MUTHURAMAN, Kannan, San Diego, US
KULKARNI, Rashmi, San Diego, US
RAMASAMY, Bala, San Diego, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 23804838.3 / 4 620 125

H04B 7/185 →(51) ***G01S 19/01***

H04B 7/185 →(51) ***H04W 36/00***

H04B 10/00 →(51) ***G02B 6/12***

(51) ***H04B 10/071*** (11) **4 708 725 A2**
(52) **G01M 11/3154; H04B 10/071**
(25) En (26) En
(21) 26152990.3 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2020 EP 20306335
01.02.2021 US 202117164288
(54) • *AUTOMATISCHE OPTISCHE ZEITBEREICHS-REFLEKTOMETERBASIERTE PRÜFUNG EINER ZU TESTENDEN VORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC OPTICAL TIME-DOMAIN REFLECTOMETER (OTDR)-BASED TESTING OF DEVICE UNDER TEST*
• *TEST AUTOMATIQUE BASÉ SUR UN RÉFLECTOMÈTRE OPTIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL (OTDR) D'UN DISPOSITIF SOUS TEST*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) BARRIER, Julien, 42650 Saint Jean Bonnefonds, FR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21206091.7 / 3 995 803

H04B 10/079 →(51) ***G01M 11/00***

(51) ***H04B 10/112*** (11) **4 708 726 A1**
(52) **H04B 10/112**
(25) Ja (26) En
(21) 24831343.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/010142 15.03.2024
(87) WO 2025/004466 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 PCT/JP2023/023687
(54) • *SENDER-EMPFÄNGER FÜR RÄUMLICHE OPTISCHE KOMMUNIKATION*
• *SPATIAL OPTICAL COMMUNICATION TRANSCEIVER*
• *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE COMMUNICATION OPTIQUE SPATIALE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) ONO, Hitomi, Tokyo 100-8310, JP
HARAGUCHI, Eisuke, Tokyo 100-8310, JP
ANDO, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
ANADA, Takayasu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 10/116 →(51) ***G06F 1/04***

(51) ***H04B 10/25*** (11) **4 708 727 A1**
(52) **H04B 10/079; H04B 10/25; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24824975.7 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085620 02.04.2024
(87) WO 2024/260073 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310748877
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Qinhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Youxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04B 10/2513*** (11) **4 708 728 A1**
H04B 10/50 ***H04B 10/58***
(52) **H04B 10/25133; H04B 10/506; H04B 10/58; H04J 14/0307**
(25) En (26) En
(21) 25191353.9 (22) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 31.07.2024 US 202463678015 P
21.01.2025 US 202519032712
(54) • *KOMPAKTE ETALONBASIERTE DISPERSIONSKOMPENSATION IN OPTISCHEN WDM-SYSTEMEN*
• *COMPACT ETALON-BASED DISPERSION COMPENSATION IN WDM OPTICAL SYSTEMS*
• *COMPENSATION DE DISPERSION À BASE D'ÉTALON COMPACT DANS DES SYSTÈMES OPTIQUES WDM*
(71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
(72) LOPEZ, Roberto Jaime Rodes, Wilmington, 19890, US
DU, Tengda, Wilmington, 19890, US
MATSUI, Yasuhiro, Wilmington, 19890, US
BHATT, Vipul, Wilmington, 19890, US
XU, Xiaojie, Wilmington, 19890, US
XU, Leo, Wilmington, 19890, US
LI, Yang, Wilmington, 19890, US
BARBAROSSA, Giovanni, Wilmington, 19890, US
PARTHASARATHI, Sanjai, Wilmington, 19890, US
ZHENG, Baozhong, Wilmington, 19890, US
XUE, Tingyu, Wilmington, 19890, US
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***H04B 10/50*** (11) **4 708 729 A2**
(52) **H04B 10/801; G02B 6/421; G02B 6/4246; G02B 6/4261; G02B 6/4284; G02B 6/4292; H04B 10/40; H04B 10/505; H04J 14/0307;** H04B 10/506
(25) Zh (26) En
(21) 25210140.7 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2020 CN 202010845528
(54) • *LICHTQUELLENMODUL UND OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *LIGHT SOURCE MODULE AND OPTICAL COMMUNICATION DEVICE*
• *MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Benbo, Shenzhen, 518129, CN
LI, Xinbai, Shenzhen, 518129, CN
MI, Guangcan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 21857606.4 / 4 191 898

H04B 10/50 →(51) ***H04B 10/2513***

H04B 10/58 →(51) ***H04B 10/2513***

(51) ***H04B 10/70*** (11) **4 708 730 A1**
H01S 5/062 ***H04L 9/08***
(52) **H04B 10/70; H04L 9/0852**
(25) En (26) En
(21) 24198447.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTER QKD-EMITTER UND QKD-SYSTEM DAMIT*
• *IMPROVED QKD EMITTER AND QKD SYSTEM COMPRISING THE SAME*
• *EMETTEUR QKD AMÉLIORÉ ET SYSTÈME QKD LE COMPRENANT*
(71) ID Quantique S.A., Rue Eugène-Marziano 25, 1227 Genève, CH
(72) HUTTNER, Bruno, 1022 Chavannes-près-Renens, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

(51) ***H04B 10/70*** (11) **4 708 731 A1**
(52) **H04B 10/70**
(25) En (26) En
(21) 25197449.9 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.08.2024 US 202418813532
(54) • *EINSETZBARES QUANTENVERSCHRÄNKUNGSAUSTAUSCHSYSTEM*

- *DEPLOYABLE QUANTUM ENTANGLEMENT SWAPPING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PERMUTATION D'ENCHEVÊTREMENT QUANTIQUE DÉPLOYABLE*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ELLIS, Jennifer Lee, Arlington, 22202, US
KIM, Danny Myung Kon, Arlington, 22202, US
YURASH, Brett Alexander, Arlington, 22202, US
CUI, Shanying, Arlington, 22202, US
MERKOUCHE, Sofiane, Arlington, 22202, US
TAGGESELL, Cameron Jean, Arlington, 22202, US
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

---

(51) ***H04B 10/80*** ***A61B 6/00*** (11) **4 708 732 A1**
(52) **H04B 10/803; A61B 6/032; A61B 8/56;** A61B 6/547
(25) En (26) En
(21) 25200738.0 (22) 08.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 CN 202411253929
19.05.2025 CN 202510645250
15.08.2025 CN 202511150052
(54)
- *ÜBERTRAGUNGSSYSTEME FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
- *TRANSMISSION SYSTEMS OF MEDICAL DEVICES AND MEDICAL DEVICES*
- *SYSTÈMES DE TRANSMISSION DE DISPOSITIFS MÉDICAUX ET DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) ZHOU, Zerun, Shanghai, 201807, CN
WANG, Dongming, Shanghai, 201807, CN
ZHOU, Xiaofeng, Shanghai, 201807, CN
SUN, Fengjie, Shanghai, 201807, CN
WEN, Ruijian, Shanghai, 201807, CN
SHI, Wei, Shanghai, 201807, CN
ZHANG, Wei, Shanghai, 201807, CN
YANG, Yansi, Shanghai, 201807, CN
CHEN, Beibei, Shanghai, 201807, CN
LV, Tong, Shanghai, 201807, CN
HOU, Fangyan, Shanghai, 201807, CN
WU, Yingdong, Shanghai, 201807, CN
ZHANG, Wei, Shanghai, 201807, CN
WANG, Hualing, Shanghai, 201807, CN
SONG, Renjie, Shanghai, 201807, CN
ZHANG, Yang, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04B 17/10*** ***H04B 17/21*** (11) **4 708 733 A1**
(52) **H04B 17/104; H04B 17/22**
(25) En (26) En
(21) 25198397.9 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.09.2024 US 202418827831
(54)
- *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IQ-KALIBRIERUNG*
- *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR IQ CALIBRATION*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE IQ*

(71) TP-Link Systems Inc., 10 Mauchly, Irvine, California 92618, US
(72) Shi, Jifu, Shenzhen, 518000, CN
Wang, Yaoqiang, Shenzhen, 518000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04B 17/15*** ***H04B 17/20*** (11) **4 708 734 A1** ***H04B 17/391***
(52) **H04B 17/15; H04B 17/252; H04B 17/253;** H04B 17/3912
(25) En (26) En
(21) 25198790.5 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824356
(54)
- *OPTIMIERUNG VON BENUTZERGERÄTESTANDORTEN IN EINEM BASISSTATIONS-TESTSYSTEM*
- *OPTIMIZING USER EQUIPMENT LOCATIONS IN A BASE STATION TESTING SYSTEM*
- *OPTIMISATION DES EMPLACEMENTS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE TEST DE STATION DE BASE*

(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) PAYAMI, Sohail, Harlow CM20 2UB, GB
SATTARZADEH HASHEMI, Ata, Guildford GU1 3NA, GB
LEUNG, Chi-ming, Hardwick CB23 7XL, GB
WANG, Stephen, London SW6 6NG, GB
BABAR, Zunaira, Hitchin SG4 9FJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 17/20 →(51) ***H04B 17/15***

H04B 17/20 →(51) ***H04B 17/23***

H04B 17/21 →(51) ***H04B 17/10***

---

(51) ***H04B 17/23*** ***H04B 17/20*** (11) **4 708 735 A1**
(52) **H04B 17/25; H04B 17/23; H04B 17/252; H04B 17/253**
(25) En (26) En
(21) 25198808.5 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824345
(54)
- *BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN ZUR ANALYSE VON RÄUMLICHEN FREQUENZBEREICHSSTRAHLMUSTERN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER BASISSTATION ÜBER EINE GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE*
- *PROVIDING SPATIAL FREQUENCY DOMAIN BEAM PATTERN ANALYSIS INFORMATION ASSOCIATED WITH A BASE STATION VIA A GRAPHICAL USER INTERFACE*
- *FOURNITURE D'INFORMATIONS D'ANALYSE DE MOTIF DE FAISCEAU DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL SPATIAL ASSOCIÉES À UNE STATION DE BASE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE*

(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) SATTARZADEH HASHEMI, Ata, Guildford, GU1 3NA, GB
PAYAMI, Sohail, Harlow, CM20 2UB, GB
LEUNG, Chi-ming, Hardwick, CB23 7XL, GB
JONES, Adrian, Letchworth, SG6 4RZ, GB
WANG, Stephen, London, SW6 6NG, GB
BABAR, Zunaira, Hitchin, SG4 9FJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 17/29 →(51) ***H04B 17/391***

---

(51) ***H04B 17/391*** ***H04B 17/29*** (11) **4 708 736 A1** ***H04B 7/0452***
(52) **H04B 17/29; H04B 7/0452; H04B 17/3912**
(25) En (26) En
(21) 25192196.1 (22) 28.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824623
(54)
- *ERZEUGUNG VON KANÄLEN ZUR NETZWERKPRÜFUNG UNTER VERWENDUNG VON SCHWERPUNKTEN*
- *CREATING CHANNELS FOR NETWORK TESTING USING CENTROIDS*
- *CRÉATION DE CANAUX POUR TEST DE RÉSEAU À L'AIDE DE CENTROÏDES*

(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) PAYAMI, Sohail, Harlow, CM20 2UB, GB
SATTARZADEH HASHEMI, Ata, Guildford, GU1 3NA, GB
LEUNG, Chi-ming, Hardwick, CB23 7XL, GB
WANG, Stephen, London, SW6 6NG, GB
BABAR, Zunaira, Hitchin, SG4 9FJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04J 3/02 →(51) ***H04W 74/0808***

---

(51) ***H04J 3/06*** (11) **4 708 737 A2**
(52) **H04L 47/283; H04J 3/0632; H04J 3/0697; H04L 1/1825; H04L 47/28; H04L 65/1016; H04L 65/403; H04L 65/65; H04L 65/80; H04W 28/12; H04W 56/0015;** H04W 28/0236
(25) En (26) En
(21) 26151285.9 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.11.2021 US 202163282592 P
18.11.2022 US 202217990611
(54)
- *MODIFIZIERUNG VON MODEMTIMERN AUF BASIS VON JITTERTIMING IN ZUSAMMENHANG MIT EINER ANWENDUNG*
- *MODIFYING MODEM TIMERS BASED ON JITTER TIMING ASSOCIATED WITH AN APPLICATION*
- *MODIFICATION DE TEMPORISATEURS DE MODEM SUR LA BASE D'UNE TEMPORISATION DE GIGUE ASSOCIÉE À UNE APPLICATION*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PANAKANAPALLI, Naveen Kumar R., San Diego, 92121-1714, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, 92121-1714, US
CHIGULURI, Rajendra, San Diego, 92121-1714, US
NAMJOSHI, Aditya, San Diego, 92121-1714,

US
BALASUBRAMANIAN, Arun Prasanth, San Diego, 92121-1714, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 22840513.0 / 4 437 457

H04J 3/16 →(51) *H04W 72/0446*

(51) ***H04K 3/00*** (11) **4 708 738 A1**
(52) **H04K 3/22**
(25) En (26) En
(21) 25190796.0 (22) 21.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418829829
(54) • *ERKENNUNG UND MINDERUNG VON FUNKSTÖRUNGEN*
• *WIRELESS JAMMING DETECTION AND MITIGATION*
• *DÉTECTION ET ATTÉNUATION DU BROUILLAGE SANS FIL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Dion, Gino, Kingston, E5N1P9, CA
Vanhastel, Stefaan, 9000 Ghent, BE
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

(51) ***H04K 3/00*** (11) **4 708 739 A2**
(52) **H04K 3/228;** H04K 2203/32
(25) En (26) En
(21) 26151745.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2020 US 202063036912 P
(54) • *INTERFERENZ- UND STÖRSENDERUNTERDRÜCKUNG FÜR FUNKGERÄTE*
• *INTERFERENCE AND JAMMER CANCELLATION FOR RADIOS*
• *ANNULATION DE BROUILLAGE ET DE BROUILLAGE POUR RADIOS*
(71) ViaSat Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad CA 92009, US
(72) HOU, Jason, Carlsbad, 92009, US
KIRSCH, James Christopher, Carlsbad, 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62) 21836660.7 / 4 144 001

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 708 740 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23935798.1 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006154 04.05.2023
(87) WO 2024/228412 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONSBLÖCKEN UND VERFAHREN*
• *METHOD, COMMUNICATION DEVICE, PROCESSING DEVICE, AND STORAGE MEDIUM FOR TRANSMITTING INFORMATION BLOCK, AND METHOD, COMMUNICATION DEVICE, PROCESSING DEVICE, AND STORAGE MEDIUM FOR RECEIVING INFORMATION BLOCK*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR ÉMETTRE UN BLOC D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR RECEVOIR UN BLOC D'INFORMATIONS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Bonghoe, Seoul 06772, KR
LEE, Jongku, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04W 76/27*** (11) **4 708 741 A1** ***H04W 72/0453***
(52) **H04L 1/00; H04W 72/0453; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 23935947.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092385 05.05.2023
(87) WO 2024/229618 2024/46 14.11.2024
(54) • *INFORMATIONSSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIONG, Yi, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04B 1/7163*** ***H04W 52/00*** ***H04W 84/12*** (11) **4 708 742 A1** ***H04W 4/80*** ***H04W 72/12***
(52) **H04L 1/0001; H04B 1/7163; H04W 4/80; H04W 72/1215;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25196315.3 (22) 18.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 IN 202441067628
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIFI-ANPASSUNG FÜR KOEXISTENZ IN ULTRABREITBAND (UWB)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WIFI ADAPTATION FOR ULTRA-WIDE BAND (UWB) COEXISTENCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ADAPTATION WI-FI POUR COEXISTENCE À BANDE ULTRA-LARGE (UWB)*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) AHIRWAR, Vijay, 5656AG Eindhoven, NL
KHUDE, Nilesh Nilkanth, 5656AG Eindhoven, NL
SRIVASTAVA, Rishabh, 5656AG Eindhoven, NL
SRINIVASA, Sudhir, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstraße 12, 22529 Hamburg, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 708 743 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04L 1/188;** H04L 2001/0097; H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 26152801.2 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *AN EIN MOBILTELEFON GERICHTETE DOWNLINK-DATENÜBERTRAGUNG UND ANSCHLIESSENDE MOBIL ERZEUGTE UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG OHNE EINTRITT IN DEN VERBUNDENEN MODUS*
• *MOBILE-TERMINATED DOWNLINK DATA TRANSMISSION AND SUBSEQUENT MOBILE-ORIGINATED UPLINK DATA TRANSMISSION WITHOUT ENTERING CONNECTED MODE*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE À DESTINATION D'UN MOBILE ET TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE D'ORIGINE MOBILE ULTÉRIEURE SANS ENTRÉE EN MODE CONNECTÉ*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Huichun, San Diego, CA, 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA, 92121-1714, US
GRIOT, Miguel, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19942009.2 / 4 018 713

H04L 1/00 →(51) *H04L 27/26*

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 708 744 A2**
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1819; H04L 1/1822; H04L 1/1864; H04L 1/1874; H04L 1/1883**
(25) En (26) En
(21) 26151986.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2019 US 201962840499 P
12.08.2019 US 201962885565 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR VERBESSERTEN UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG AUF KONFIGURIERTEN BERECHTIGUNGEN*
• *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR ENHANCED UPLINK DATA TRANSMISSION ON CONFIGURED GRANTS*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES POUR UNE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE AMÉLIORÉE SUR DES AUTORISATIONS CONFIGURÉES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) ALFARHAN, Faris, Montreal, H4C 2N3, CA
TOOHER, J. Patrick, Montreal, H2R 2C1, CA
EL HAMSS, Aata, Laval, H7G2L9, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 20730148.2 / 3 963 785

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 708 745 A2**
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/08; H04L 1/1874**
(25) En (26) En
(21) 26152289.0 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2019 US 201962809483 P
(54) • *AUTONOME AUSLÖSUNG DER NEUÜBERTRAGUNG VON DATEN*
• *AUTONOMOUSLY TRIGGERING RETRANSMISSION OF DATA*
• *DÉCLENCHEMENT AUTONOME DE RETRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, 60514, US
GANESAN, Karthikeyan, 67659 Kaiserslautern, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 20726227.0 / 3 928 453

(51) ***H04L 1/1829*** (11) **4 708 746 A2**
(52) **H04L 5/0091; H04L 1/1854; H04L 5/0078;** H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04W 52/146; H04W 52/365; H04W 52/367; H04W 72/23; H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 26152534.9 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2020 US 202063062886 P
04.08.2021 US 202117444423
(54) • *TECHNIKEN FÜR ABHÄNGIGEN PROZEDURBETRIEB, DER DURCH VERBINDUNGSLÖSCHUNG BEEINTRÄCHTIGT WIRD*
• *TECHNIQUES FOR DEPENDENT PROCEDURE OPERATION IMPACTED BY LINK CANCELLATION*
• *TECHNIQUES POUR UNE OPÉRATION DE PROCÉDURE DÉPENDANTE IMPACTÉE PAR UNE ANNULATION DE LIAISON*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21762580.5 / 4 193 554

(51) ***H04L 1/1867*** (11) **4 708 747 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/08; H04L 1/1864; H04L 1/189; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0055; H04L 5/0094;** H04L 1/1671; H04L 1/1822; H04L 1/1858; H04L 5/0007; H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 26151853.4 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2019 KR 20190003578
14.02.2019 KR 20190017303
14.02.2019 KR 20190017490
01.04.2019 KR 20190037696
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES GEMEINSAM GENUTZTEN UPLINK-KANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK SHARED CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF FAISANT APPEL À CELUI-CI*
(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) CHOI, Kyungjun, 13595 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Minseok, 13595 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KWAK, Jinsam, 13595 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT
(62) 24175843.2 / 4 391 433
20738748.1 / 3 910 851

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 748 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23935939.1 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092357 05.05.2023
(87) WO 2024/229610 2024/46 14.11.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR ANZEIGE EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALPORTS*
• *DEMODULATION REFERENCE SIGNAL PORT INDICATION METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE PORT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LUO, Xingyi, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 67/125*** ***G05D 1/695*** ***G05D 109/20*** (11) **4 708 749 A1** ***G05D 1/226*** ***G05D 1/698***
(52) **G05D 1/6985; G05D 1/226; G05D 1/695; H04L 5/0016; H04L 67/125;** G05D 2109/20
(25) En (26) En
(21) 24382962.9 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NETZWERKKOMMUNIKATIONSSYSTEM IN DER LUFT UND VERFAHREN FÜR EIN FERNBEDIENUNGSSYSTEM*
• *AIRBORNE NETWORKED COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR A REMOTE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION EN RÉSEAU AÉROPORTÉ ET PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE*
(71) Airbus Defence and Space, S.A.U., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe - Madrid, ES
(72) Martínez Morán, Guillermo, Getafe, ES
Sánchez de Rivera Córdoba, Diego, Getafe, ES
Sanz Fernández, Juan José, Getafe, ES
Franco González, Alejandro, Getafe, ES
Maganto Pascual, Miguel, Getafe, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 84/12*** (11) **4 708 750 A1**
(52) **H04L 5/003; H04L 5/0044;** H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 24765518.6 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107861 26.07.2024
(87) WO 2026/020460 2026/05 29.01.2026
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, AP, ENDGERÄT UND VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHODS, AP, TERMINAL AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES, AP, TERMINAL ET APPAREIL*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/0453*** ***H04L 27/26*** (11) **4 708 751 A1** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 5/00; H04L 27/26; H04W 72/0453; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24800202.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005602 25.04.2024
(87) WO 2024/228518 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 KR 20230057890
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR TONPLANBASIERTE ÜBERTRAGUNG ODER EMPFANG EINER VERTEILTEN RESSOURCENEINHEIT IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *DISTRIBUTED RESOURCE UNIT TONE PLAN-BASED TRANSMISSION OR RECEPTION METHOD AND APPARATUS IN WIRELESS LAN SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION REPOSANT SUR UN PLAN DE TONALITÉ D'UNITÉ DE RESSOURCE DISTRIBUÉE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 752 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 27/26**
(25) Zh (26) En
(21) 24802506.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070906 05.01.2024
(87) WO 2024/230217 2024/46 14.11.2024
(30) 08.05.2023 CN 202310516574
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DEMODULATIONS-REFERENZSIGNALEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *DEMODULATION REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 753 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 43/16; H04W 4/02; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24810072.9 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087612 12.04.2024
(87) WO 2024/239825 2024/48 28.11.2024
(30) 20.05.2023 CN 202310573566
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 754 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/0005; H04L 5/0098;** H04W 72/0453; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 26151967.2 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR BANDBREITENTEILEINSTELLUNG UND VORRICHTUNG ZUR BANDBREITENTEILEINSTELLUNG*
• *BANDWIDTH PART ADJUSTMENT METHOD AND BANDWIDTH PART ADJUSTMENT APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARTIE DE BANDE PASSANTE ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE PARTIE DE BANDE PASSANTE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 18930313.4 / 3 840 496

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 755 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0096;** H04L 5/0035
(25) En (26) En
(21) 26152197.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2020 CN 202010478407
(54) • *STEUERUNGSINFORMATIONS-DCI-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CONTROL INFORMATION DCI TRANSMISSION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DCI D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) Li, Na, Chang'an Dongguan, 523863, CN
Liu, Siqi, Chang'an Dongguan, 523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE
(62) 21814144.8 / 4 160 967

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 756 A2**
(52) **H04W 48/16; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04W 24/02;** H04L 1/1854; H04L 5/0058; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 26153536.3 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2018 US 201862754931 P
31.10.2019 US 201916671015
(54) • *FUNKTIONEN ZUR ÜBERWACHUNG EINES DOWNLINK-STEUERKANALS*
• *DOWNLINK CONTROL CHANNEL MONITORING CAPABILITIES*
• *CAPACITÉS DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA, 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19809678.6 / 3 874 792

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 757 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 26154078.5 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2020 US 202063080728 P
(54) • *DOWNLINK-SIGNALEMPFANG BEI KONTROLLKANALWIEDERHOLUNG*
• *DOWNLINK SIGNAL RECEPTION IN CONTROL CHANNEL REPETITION*
• *RÉCEPTION DE SIGNAL DE LIAISON DESCENDANTE DANS UNE RÉPÉTITION DE CANAL DE COMMANDE*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, 20190, US
Dinan, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US
Yi, Yunjung, Reston, 20190, US
Zhou, Hua, Reston, 20190, US
Park, Kyungmin, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 23183170.2 / 4 266 621
21791144.5 / 4 097 910

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 758 A2**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0098**
(25) En (26) En
(21) 26154463.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2020 US 202063094996 P
21.10.2021 US 202117507049
(54) • *REFERENZSIGNALKONFIGURATION ZUR SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG*
• *REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION FOR SECONDARY CELL ACTIVATION*
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, CA, 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21810814.0 / 4 233 260

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 708 759 A2**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0098**
(25) En (26) En
(21) 26154472.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2020 US 202063094996 P
21.10.2021 US 202117507049
(54) • *REFERENZSIGNALKONFIGURATION ZUR SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG*
• *REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION FOR SECONDARY CELL ACTIVATION*
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, CA, 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21810814.0 / 4 233 260

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/0446***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/0453***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/23***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/25***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 76/15***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 8/00***

(51) ***H04L 5/14*** (11) **4 708 760 A2**
(52) **H04W 74/006; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0069; H04L 5/0091; H04L 5/14; H04L 27/2613; H04W 74/0833;** H04L 5/0026; H04L 27/26025; H04L 27/26136; H04W 74/004; H04W 74/0836
(25) En (26) En
(21) 26150755.2 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 PCT/CN2019/080534
(54) • *PRÄAMBEL FÜR DEMODULATIONSREFERENZSIGNALZUORDNUNG FÜR DIREKTZUGRIFFSPROZEDUREN*
• *PREAMBLE TO DEMODULATION REFERENCE SIGNAL MAPPING FOR RANDOM ACCESS PROCEDURES*
• *PRÉAMBULE DE MISE EN CORRESPONDANCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION POUR PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEI, Jing, San Diego, 92121-1714, US
PARK, Seyong, San Diego, 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, 92121-1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, 92121-1714, US
(74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 20784539.7 / 3 949 643

H04L 5/22 →(51) ***H04W 72/50***

H04L 5/22 →(51) ***H04W 74/0808***

(51) ***H04L 7/00*** (11) **4 708 761 A1**
(52) **H04L 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24815202.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/017885 15.05.2024
(87) WO 2024/247718 2024/49 05.12.2024
(30) 29.05.2023 JP 2023088225
(54) • *UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, UMWANDLUNGSPROGRAMM UND UMWANDLUNGSVERFAHREN*
• *CONVERSION DEVICE, CONVERSION PROGRAM, AND CONVERSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION, PROGRAMME DE CONVERSION ET PROCÉDÉ DE CONVERSION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) MATSUSHITA, Ryuma, Tokyo 100-8310, JP
TANIGUCHI, Sachiko, Tokyo 100-8310, JP
KASAHARA, Saburo, Tokyo 100-8310, JP
YAMAGATA, Keisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KUBO, Takahiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKANISHI, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 7/76***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/08***

(51) ***H04L 9/06*** ***H04L 9/08*** (11) **4 708 762 A1** ***H04L 9/30***
(52) **H04L 9/3013; H04L 9/3073;** H04L 2209/08
(25) En (26) En
(21) 25197090.1 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824099
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG VON DATENSTRÖMEN*
• *METHOD FOR ENCRYPTING DATA STREAMS*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT DE FLUX DE DONNÉES*
(71) D'Souza, Richard, 20945 80B Ave, Langley BC V2Y0R2, CA
(72) D'Souza, Richard, Langley BC V2Y0R2, CA
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

H04L 9/06 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 9/08*** ***G06F 21/53*** (11) **4 708 763 A1**
(52) **H04L 9/085; G06F 21/53**
(25) En (26) En
(21) 24306437.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OBJEKTVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON PASSWORTANTEILEN IN EINEM HSM*
• *OBJECT MANAGEMENT USING PASSWORD SHARES IN AN HSM*
• *GESTION D'OBJETS À L'AIDE DE PARTAGES DE MOTS DE PASSE DANS UN HSM*
(71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza II 9442 Capital of Texas Highway North Suite 400, Austin, TX 78759, US
(72) ARIF, Mohammad, 226002 Telibagh Lucknow, IN
TEWARI, Devesh Kumar, 201301 Noida, IN
UPADHYAY, Abhay, 201310 Noida, IN
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **4 708 764 A1**
(52) **H04L 9/0838; H04L 9/0841; H04L 9/3263; H04L 9/3268;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 25195323.8 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 CN 202411227213
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM HERUNTERLADEN VON FINANZZERTIFIKATEN UND FINANZSCHLÜSSELN*
• *FINANCIAL CERTIFICATE AND FINANCIAL KEY DOWNLOAD METHOD AND SYSTEM*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE TELECHARGEMENT DE CERTIFICATS FINANCIERS ET DE CLES FINANCIERES*
(71) FUJIAN WISBO DIGITAL TECHNOLOGY Co. Ltd., No. 9, Zone C, Room 201 No. 18 Guanri Road Software Park Phase II, Siming District, Xiamen Fujian 361000, CN
(72) Huang, Hui, Xiamen City, Fujian Province, CN
(74) Dall'Olio, Christian, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 708 765 A1**

H04L 9/00

(52) **H04L 9/0861; H04L 9/002;** H04L 2209/50
(25) En (26) En
(21) 25197010.9 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 KR 20240117017
08.07.2025 KR 20250091679
(54) • *VERFAHREN FÜR MEHRERE ANWENDUNGEN EINES VERWENDBAREN PSEUDO-ZUFALLSFUNKTIONSPROTOKOLLS ZWISCHEN EMPFÄNGER UND SENDER AUF DER BASIS EINES VERWENDBAREN SCHLÜSSELWERTSPEICHERALGORITHMUS UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR MULTIPLE APPLICATIONS OF OBLIVIOUS PSEUDO-RANDOM FUNCTION PROTOCOL BETWEEN RECEIVER AND SENDER BASED ON OBLIVIOUS KEY-VALUE STORE ALGORITHM, AND DEVICE USING SAME*
• *PROCÉDÉ POUR DE MULTIPLES APPLICATIONS DE PROTOCOLE DE FONCTION PSEUDO-ALÉATOIRE INCONSCIENT ENTRE LE RÉCEPTEUR ET L'EXPÉDITEUR BASÉ SUR UN ALGORITHME DE STOCKAGE CLÉ-VALEUR INCONSCIENT*
(71) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
(72) Kim, Seongkwang, 05510 Seoul, KR
Han, Kyoohyung, 05510 Seoul, KR
Lee, Byeonghak, 05510 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **4 708 766 A1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 9/321; H04L 9/0827; H04L 9/083; H04L 9/3247; H04L 63/0442; H04L 63/062;** H04L 63/0823; H04L 63/0869
(25) En (26) En
(21) 25197049.7 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 EP 24198848
(54) • *VERTRAUENSWÜRDIGE DRITTUNTERSTÜTZTE ÖFFENTLICHE SCHLÜSSELVERTEILUNG*
• *TRUSTED THIRD PARTY ASSISTED PUBLIC KEY DISTRIBUTION*
• *DISTRIBUTION DE CLÉ PUBLIQUE ASSISTÉE PAR TIERS DE CONFIANCE*
(71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) Manganahalli, Sandesh Jayaprakash, 2595 DA 's Gravenhage, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **4 708 767 A1** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/0866; H04L 9/3278; H04L 9/50;** H04L 2209/56; H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 25200380.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825791
(54) • *DURCH PHYSIKALISCHE UNKLONBARE FUNKTION IDENTIFIZIERBARES PEER-TO-PEER-NETZWERK ALS KRYPTOWÄHRUNGS- UND BLOCKCHAIN-SCHNITTSTELLE AUF ANWENDUNGSEBENE*
• *PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION IDENTIFIABLE PEER TO PEER NETWORK AS AN APPLICATION-LEVEL CRYPTOCURRENCY AND BLOCKCHAIN INTERFACE*
• *RÉSEAU POSTE À POSTE IDENTIFIABLE À FONCTION PHYSIQUE NON CLONABLE EN TANT QU'INTERFACE DE CRYPTOMONNAIE DE NIVEAU APPLICATION ET DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Crossbar, Inc., 3200 Patrick Henry Drive, Suite 110, Santa Clara CA 95054, US
(72) JO, Sung Hyun, Sunnyvale, CA, 94087, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 9/08 →(51) ***H04B 10/70***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/06***

H04L 9/30 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/30 →(51) ***H04L 9/06***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/60***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/62*** (11) **4 708 768 A1**
(52) **H04L 63/108; G06F 21/6218; G06F 21/629; H04L 63/102**
(25) De (26) De
(21) 24199250.2 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ANPASSUNG VON ZUGRIFFSRECHTEN INDUSTRIELLER ANWENDUNGEN*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR ADAPTING ACCESS RIGHTS OF INDUSTRIAL APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ADAPTATION DE DROITS D'ACCÈS À DES APPLICATIONS INDUSTRIELLES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Höfele, Markus, 68259 Mannheim, DE
Schrey, Rolf, 41189 Mönchengladbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** (11) **4 708 769 A1** ***H04L 67/02***
(52) **H04L 63/123; H04L 9/3236; H04L 63/1416; H04L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 24208426.7 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121734
(54) • *WAAP-BASIERTES SICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR CLIENT-API-SICHERHEIT*
• *WAAP-BASED SECURITY SYSTEM AND METHOD FOR CLIENT API SECURITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ BASÉS SUR WAAP POUR CLIENT API SECURITY*
(71) Penta Security Inc., 9F., 115, Yeouigongwon-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07241, KR
(72) RYU, Ji Hye, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16044, KR
KIM, Min Chul, Seoul 02479, KR
OH, Jin Hyeok, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14247, KR
YUN, Keon, Seoul 05825, KR
OH, Yun Jin, Seoul 07519, KR
PARK, Kwang Geun, Anyang-si, Gyeonggi-do 14049, KR
KIM, Tae Gyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 16811, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 69/22*** (11) **4 708 770 A1**
(52) **H04L 63/08; H04L 63/0823; H04L 63/105; H04L 69/22**
(25) En (26) En
(21) 24382952.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES KOMMUNIKATIONSPARTNERS UND/ODER KOMMUNIKATIONSKANALS SOWIE SICHERHEITSPROGRAMM, COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER, SICHERHEITSANWENDUNG, BENUTZERVORRICHTUNG UND SERVERVORRICHTUNG*
• *METHOD OF AUTHENTICATING A COMMUNICATION PARTNER AND/OR COMMUNICATION CHANNEL, AS WELL AS RESPECTIVE SECURITY PROGRAM, COMPUTER-READABLE DATA CARRIER, SECURITY APPLICATION, USER DEVICE, AND SERVER DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN PARTENAIRE DE COMMUNICATION ET/OU D'UN CANAL DE COMMUNICATION, PROGRAMME DE SÉCURITÉ, SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Rodriguez, Pedro Adrian, E-08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES
Marin, Xavier, E-08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES
(74) LKGLOBAL Partnerschaftsgesellschaft mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 708 771 A1**

C09J 5/00 *H04W 12/06*
B32B 38/10

(52) **H04L 63/08; B32B 38/10; B32B 43/006; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 25188359.1 (22) 09.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 25.07.2024 JP 2024120396
(54) • *ABLÖSUNGSVORRICHTUNG, ABLÖSUNGSSYSTEM UND ABLÖSUNGSVERFAHREN*
• *DEBONDING APPARATUS, DEBONDING SYSTEM, AND DEBONDING METHOD*
• *APPAREIL DE DÉCOLLEMENT, SYSTÈME DE DÉCOLLEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCOLLEMENT*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) OKADA, Syuhei, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 708 772 A2**
(52) **H04L 9/088; H04L 9/0662; H04L 9/0838; H04L 63/0435; H04L 63/0442; H04L 63/062; H04L 63/068;** H04L 2463/061
(25) En (26) En
(21) 25210158.9 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2019 US 201962797439 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN ELEKTRONISCHEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECURE ELECTRONIC DATA TRANSFER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT SÉCURISÉ DE DONNÉES ÉLECTRONIQUES*
(71) Knectiq Inc., 724 Bielenberg Drive Suite 1, Woodbury MN 55125, US
(72) JAIN, Shailendra, Minneapolis, 55418, US
LUNSTAD, Andrew, North Oaks, 55127, US
MORRIS, Kenneth, Oakdale, 55128, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 20796301.8 / 3 918 749

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 708 773 A2**
(52) **G06F 21/554; H04L 51/212; H04L 63/1425;** G06Q 10/107; H04L 63/1416
(25) En (26) En
(21) 25212331.0 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2019 US 201962893350 P
(54) • *INTELLIGENTER GEGNERISCHER SIMULATOR*
• *AN INTELLIGENT ADVERSARY SIMULATOR*
• *SIMULATEUR PUBLICITAIRE INTELLIGENT*
(71) Darktrace Holdings Limited, Maurice Wilkes Building St John's Innovation Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(72) SALJI, Carl Joseph, Bedford, MK41 9LX, GB
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20193124.3 / 3 786 827

---

(51) *H04L 9/40* *G06Q 30/018* *H04L 9/06* (11) **4 708 774 A1** *H04L 67/12*
(25) Zh (26) En
(21) 25734179.2 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/091744 28.04.2025
(87) WO 2026/020919 2026/05 29.01.2026
(30) 23.07.2024 CN 202410989757
(54) • *DYNAMISCHES FÄLSCHUNGSSCHUTZVERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND MEDIUM FÜR PRODUKTTRANSPORTVERFAHREN*
• *VARIABLE ANTI-COUNTERFEITING METHOD AND SYSTEM ORIENTED TO PRODUCT TRANSPORTATION PROCESS, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME ANTI-CONTREFAÇON VARIABLE AXÉS SUR UN PROCESSUS DE TRANSPORT DE PRODUIT, ET DISPOSITIF ET SUPPORT ASSOCIÉS*
(71) Foshan Yuhe Technology Co., Ltd., Room 1901-1916, Building 2, Dingshen Building No. 37, Zhen'an Road Lecong Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528315, CN
(72) DENG, Fuquan, Foshan, Guangdong 528315, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 708 775 A2**
(52) **G06N 7/01; G06N 5/045; H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 26153318.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.11.2021 US 202117455015
(54) • *BAYESSCHE MODELLIERUNG ZUR RISIKOBEURTEILUNG AUF DER BASIS DER INTEGRATION VON INFORMATIONEN AUS DYNAMISCHEN DATENQUELLEN*
• *BAYESIAN MODELING FOR RISK ASSESSMENT BASED ON INTEGRATING INFORMATION FROM DYNAMIC DATA SOURCES*
• *MODÉLISATION BAYÉSIENNE POUR ÉVALUATION DE RISQUE SUR LA BASE D'INFORMATIONS D'INTÉGRATION PROVENANT DE SOURCES DE DONNÉES DYNAMIQUES*
(71) Equifax Inc., 1550 Peachtree Street, N.W., Atlanta, GA 30309, US
(72) SHRESTHA, Prakash, Atlanta Georgia, 30309, US
BONDUGULA, Rajkumar, Atlanta Georgia, 30309, US
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB
(62) 22839951.5 / 4 433 955

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/31*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/44*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/45*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/55*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/57*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/60*

H04L 9/40 →(51) *H04L 9/08*

H04L 9/40 →(51) *H04W 12/02*

H04L 9/40 →(51) *H04W 12/03*

H04L 12/00 →(51) *H04L 67/10*

---

(51) *H04L 12/10* (11) **4 708 776 A1**
(52) **H04L 12/10**
(25) En (26) En
(21) 25199365.5 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240120336
(54) • *ANGETRIEBENE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LEISTUNGSMODUS DAVON*
• *POWERED DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING POWER MODE OF THEREOF*
• *DISPOSITIF ALIMENTÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MODE DE PUISSANCE DE CELUI-CI*
(71) Hanwha Vision Co., Ltd., 6, Pangyo-ro 319beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) Lee, Chaewon, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyunsub, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Ko, Dowon, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jinsoo, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jongkyung, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Hyojong, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Yongjun, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Namkyoung, 13488 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) *H04L 12/10* (11) **4 708 777 A1**
(52) **H04L 12/10**
(25) En (26) En
(21) 25199506.4 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 TW 113133561
(54) • *VORRICHTUNG MIT POWER-OVER-ETHERNET-FUNKTIONALITÄT UND STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DEVICE WITH POWER OVER ETHERNET FUNCTIONALITY AND POWER SUPPLY CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF À FONCTIONNALITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR ETHERNET ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Connection Technology Systems Inc., 18F-6, No. 79, Sec. 1 Xintai 5th Road Xinzhi District, New Taipei City 221432, TW
(72) CHEN, Yu-Hsin, 221432 New Taipei City, TW
WANG, Yu-Cheng, 221432 New Taipei City,

TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04L 12/12*** (11) **4 708 778 A2**
(52) **H04L 12/2803; H04L 12/12; H04L 12/2807; H04L 63/083; H04L 67/104; H04W 12/06;** Y02D 30/50
(25) Zh (26) En
(21) 25207414.1 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.07.2019 CN 201910682532
(54) • *VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *DEVICE CONTROL METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ET TERMINAL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) YI, Li, Shenzhen, 518129, CN
MA, Erli, Shenzhen, 518129, CN
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 20848157.2 / 3 979 571

---

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 708 779 A2**
(52) **H04N 7/15; H04L 12/1818; H04L 12/1822; H04L 65/1093; H04L 65/403**
(25) En (26) En
(21) 26152453.2 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2021 US 202117244583
(54) • *WARTENDE BENACHRICHTIGUNGEN FÜR VIDEOKONFERENZ-SUB-MEETINGS*
• *WAITING NOTIFICATIONS FOR VIDEO-CONFERENCING SUB-MEETINGS*
• *NOTIFICATIONS D'ATTENTE POUR SOUS-CONFÉRENCES DE VIDÉOCONFÉRENCE*
(71) Zoom Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
(72) Han, Lin, San Jose, 95113, US
Walia, Nitasha, San Jose, 95113, US
Wei, Yamin, San Jose, 95113, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(62) 22721548.0 / 4 331 185

H04L 12/28 →(51) ***H04W 48/16***

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 708 780 A1**
H04L 12/46
(52) **H04L 12/40189; H04L 12/4625;** H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 24198428.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM MULTIPLEXEN UND DEMULTIPLEXEN VON FAHRZEUGKOMMUNIKATIONEN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR FAHRZEUGKOMMUNIKATIONEN*
• *A METHOD FOR MULTIPLEXING AND DEMULTIPLEXING OF VEHICLE COMMUNICATIONS AND A COMMUNICATION SYSTEM FOR VEHICLE COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE MULTIPLEXAGE ET DÉMULTIPLEXAGE DE COMMUNICATIONS DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR COMMUNICATIONS DE VÉHICULE*
(71) KB Intellectual Property GmbH & Co. KG, Zugspitzstr. 3, 82049 Pullach, DE
(72) NEMETH, Huba, 80809 München, DE
SKRIBA, Daniel, 80809 München, DE
UNGVÁRSZKY, Balázs, 80809 München, DE
KOVÁCS, Richárd, 80809 München, DE

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 708 781 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24940891.5 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/134664 26.11.2024
(87) WO 2025/246227 2025/49 04.12.2025
(30) 29.05.2024 CN 202410674743
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON CAN-DATEN FÜR EIN AUTOMATISCHES ZUGBETRIEBSSYSTEM*
• *CAN DATA RECEIVING METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATIC TRAIN OPERATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE DONNÉES CAN POUR SYSTÈME D'EXPLOITATION DE TRAIN AUTOMATIQUE*
(71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) LI, Xu, Beijing 100070, CN
HUANG, Binbin, Beijing 100070, CN
LI, Xingguo, Beijing 100070, CN
DONG, Bowei, Beijing 100070, CN
LI, Shiwei, Beijing 100070, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 708 782 A2**
(52) **H04L 12/40032; B60L 53/305; B60L 53/66; B60L 58/12; B60L 58/16; H02J 9/002; H04L 67/12;** H02J 7/82; H02J 2105/33; H04L 2012/40215; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 26153634.6 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2020 US 202063093819 P
24.05.2021 US 202163192407 P
(54) • *FAHRZEUGKOMMUNIKATION UND -ÜBERWACHUNG*
• *VEHICLE COMMUNICATION AND MONITORING*
• *COMMUNICATION ET SURVEILLANCE DE VÉHICULE*
(71) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, MN 55340, US
Prilepov, Igor, 3248 Clifton Ct., Palo Alto, CA 94303, US
Switzer, David, 1828 A 25th Avenue, Seattle, WA 98122, US
Turner, Carl, 1906 SW Pendleton Street, Portland, Oregon 97239, US
Cattelan, Alexandra, 1971 Dell Rose Drive, Bloomfield Hills, MI 48302, US
Kastanek, John, 965A 143rd Street, Amery, WI 54001, US
(72) Prilepov, Igor, Palo Alto, CA 94303, US
Switzer, David, Seattle, WA 98122, US
Turner, Carl, Portland, Oregon, 97239, US
Cattelan, Alexandra, Bloomfield Hills, MI 48302, US
Kastanek, John, Amery, WI 54001, US
FUCHS, Benjamin S, Nowthen, Minnesota 55330, US
NUXOLL, Joseph P, San Jose, California 95123, US
LIU, Chiao George, White Bear Lake, Minnesota 55110, US
GRAUS, Jonathon P., Stacy, Minnesota 55079, US
NORSTAD, Tim P., Turtle Lake, Wisconsin 54889, US
NELSON, Kevin E., Osceola, Wisconsin 54020, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
(62) 21883819.1 / 4 232 835

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **4 708 783 A1**
H04L 61/5038 ***H04L 12/40***
(52) **H04L 12/403; H04L 61/5038;** H04L 2012/40234
(25) En (26) En
(21) 24198528.2 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KONFIGURATION EINER NEUEN SLAVE-VORRICHTUNG IN EINEM NETZWERK*
• *CONFIGURATION OF A NEW SLAVE DEVICE IN A NETWORK*
• *CONFIGURATION D'UN NOUVEAU DISPOSITIF ESCLAVE DANS UN RÉSEAU*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) BENKIRANE, Amine, ISSOIRE, FR
GHALY, David, CAIRO, EG
ELRAYES, Mohamed, CAIRO, EG
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 708 784 A1**
(52) **H04L 9/40; H04L 12/46; H04L 45/00; H04L 45/74; H04L 45/76**
(25) Zh (26) En
(21) 24830144.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091039 30.04.2024
(87) WO 2025/001496 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310803215
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN ÜBERTRAGUNG EINES PAKETS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SECURELY TRANSMITTING PACKET, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION SÉCURISÉE DE PAQUET, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PIAN, Zhikang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Tianping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PANG, Donglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Jiajia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHENG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

HU, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 12/46 →(51) *H04L 12/40*

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 708 785 A1**
(52) **H04L 25/0228; H04L 25/0212;** H04L 25/0226
(25) En (26) En
(21) 25199903.3 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825499
(54) • *VERFAHREN ZUR ZEITBEREICHSBASIERTEN KANALSCHÄTZUNG MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT*
• *LOW COMPLEXITY TIME DOMAIN-BASED CHANNEL ESTIMATION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'ESTIMATION DE CANAL À BASE DE DOMAINE TEMPOREL DE FAIBLE COMPLEXITÉ*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) AKHTAR, Auon Muhammad, Cupertino, 95014, US
VASHI, Prashant H., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 708 786 A1**
(52) **H04L 25/024; H04L 25/022;** H04L 25/0224; H04L 25/0256
(25) En (26) En
(21) 25200492.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 US 202463691908 P
29.08.2025 US 202519315431
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KANALSCHÄTZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CHANNEL ESTIMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CANAL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ATTIA, Mohamed, San Jose, CA, 95134, US
PENNA, Federico, San Jose, CA, 95134, US
KWON, Hyuk Joon, San Jose, CA, 95134, US
BAI, Dongwoon, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 708 787 A2**
(52) **H04L 1/003; H04L 1/0057; H04L 1/0079; H04L 5/0007; H04L 5/0041; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04L 27/0008; H04L 27/0012;** H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 25/0228
(25) En (26) En
(21) 26151860.9 (22) 09.01.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 09.01.2007 JP 2007001801
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, MOBILSTATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSINFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *BASE STATION DEVICE, MOBILE STATION DEVICE, CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD, CONTROL INFORMATION RECEPTION METHOD AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, DISPOSITIF DE STATION MOBILE, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Ueran Technology LLC, 220 North Green Street, Chicago, IL 60607, US
(72) YAMADA, Shohei, Shenzhen, 518129, CN
NAKASHIMA, Daiichiro, Shenzhen, 518129, CN
HIBI, Keiichi, Shenzhen, 518129, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 20184983.3 / 3 742 777
14175704.7 / 2 797 350
09011167.5 / 2 134 020
08703001.1 / 2 120 474

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 708 788 A2**
(52) **H04L 27/2613; H04L 1/0031; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 25/0226; H04L 27/2614;** H04B 7/0413; H04L 1/0003; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 26152523.2 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2020 KR 20200029839
11.05.2020 KR 20200056047
26.05.2020 KR 20200063162
19.06.2020 KR 20200075109
(54) • *1X-LTF-SEQUENZ FÜR320 MHZ*
• *1X LTF SEQUENCE FOR 320 MHZ*
• *SÉQUENCE LTF 1X POUR UNE FRÉQUENCE DE 3,2,2- MHZ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Jinyoung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR
PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 21766859.9 / 4 102 795

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 708 789 A2**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0023; H04L 5/0033; H04L 5/0094;** H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 25/022; H04L 25/0224
(25) En (26) En
(21) 26152575.2 (22) 03.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.10.2019 GR 20190100437
02.10.2020 US 202017062020
(54) • *KANALSCHÄTZUNG FÜR ZWEISTUFIGE SIDELINK-STEUERUNG MIT SIDELINK-DATENKANAL-DMRS*
• *CHANNEL ESTIMATION FOR TWO-STAGE SIDELINK CONTROL USING SIDELINK DATA CHANNEL DMRS*
• *ESTIMATION DE CANAL POUR COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE À DEUX ÉTAGES À L'AIDE D'UN DMRS DE CANAL DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SARKIS, Gabi, Mr., San Diego, CA, 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, CA, 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA, 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, Mr., San Diego, CA, 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, CA, 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20797319.9 / 4 038 815

(51) ***H04L 25/03*** (11) **4 708 790 A1**
(52) **H04L 25/03146;** H04L 25/4917
(25) En (26) En
(21) 24212729.8 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 IN 202441067624
(54) • *EMPFÄNGERSCHALTUNG*
• *A RECEIVER CIRCUIT*
• *CIRCUIT RÉCEPTEUR*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) Ramanolla, Dileep, 5656 AG Eindhoven, NL
Poreddy, Uma Maheswara Reddy, 5656 AG Eindhoven, NL
Dubey, Shivesh Kumar, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H04L 25/03 →(51) *H04B 1/10*

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 708 791 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24765512.9 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107837 26.07.2024
(87) WO 2026/020457 2026/05 29.01.2026
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, AP, ENDGERÄT UND VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AP, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, POINT D'ACCÈS, ET TERMINAL*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) ZHOU, Lei, Beijing 100102, CN
KONG, Lei, Beijing 100102, CN
ZHANG, Jun, Beijing 100102, CN
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 708 792 A1**
H04L 5/00 ***H04L 1/00***
H04L 69/06 *H04L 27/00*
H04L 27/34 *H04L 27/18*
(52) **H04L 69/06; H04L 1/0075; H04L 5/0023; H04L 5/0091; H04L 27/2602;** H04L 1/0003; H04L 1/0008; H04L 1/0025; H04L 1/0057; H04L 27/0008; H04L 27/18; H04L 27/34
(25) Zh (26) En
(21) 25182163.3 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2021 CN 202110031666
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES NENNPAKETFÜLLWERTES, BESTIMMUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *NOMINAL PACKET PADDING VALUE INDICATION METHOD, DETERMINING METHOD, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE VALEUR NOMINALE DE REMPLISSAGE DE PAQUET, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Mengshi, Shenzhen, 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
CAO, Ju, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 22736606.9 / 4 262 126

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 708 793 A1**
H04W 56/00
(52) **H04L 27/2602; H04L 27/2603; H04L 27/261; H04L 27/2655; H04L 27/2675; H04W 56/00; H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 25199675.7 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 GB 202412989
(54) • *DRAHTLOSE STATION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DRAHTLOSEN STATION IN EINEM FESTEN DRAHTLOSEN ZUGANGSNETZ*
• *WIRELESS STATION AND METHOD OF OPERATION OF A WIRELESS STATION IN A FIXED WIRELESS ACCESS NETWORK*
• *STATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION SANS FIL DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS SANS FIL FIXE*
(71) Cambium Networks Ltd, Unit B2, Linhay Business Park Eastern Road, Ashburton, Devon TQ13 7UP, GB
(72) STRONG, Peter, Ashburton, TQ13 7UP, GB
JAMIN, Antony, Ashburton, TQ13 7UP, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 708 794 A1**
G06N 20/00
(52) **H04L 27/2623; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 7/01; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25199826.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 FI 20246087
(54) • *MASCHINENLERNMODELL ZUR VORHERSAGE VON CRESTFAKTORREDUKTIONSKONFIGURATIONSPARAMETERWERTEN*
• *MACHINE LEARNING MODEL FOR PREDICTING CREST FACTOR REDUCTION CONFIGURATION PARAMETER VALUES*
• *MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR PRÉDIRE DES VALEURS DE PARAMÈTRES DE CONFIGURATION DE RÉDUCTION DE FACTEUR DE CRÊTE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WANG, Liang, 90590 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 708 795 A2**
(52) **H04L 27/26025; H04L 27/2666; H04W 48/16;** H04W 48/12
(25) Zh (26) En
(21) 25203226.3 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2016 CN 201610201016
(54) • *INFORMATIONSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *INFORMATION COMMUNICATION METHOD, USER EQUIPMENT, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Yan, Shenzhen, CN
SUN, Hao, Shenzhen, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 20208247.5 / 3 886 504
17773041.3 / 3 435 707

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 708 796 A2**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0037; H04L 5/0039; H04L 5/0041; H04L 5/0044; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04L 5/0092; H04L 5/0094; H04W 72/23;** H04W 72/00; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 25220741.0 (22) 22.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 05.02.2008 GB 0802117
(54) • *VERTEILTE VIRTUELLE RESSOURCENBLOCKZUWEISUNG FÜR OFDMA*
• *DISTRIBUTED VIRTUAL RESOURCE BLOCK ALLOCATION FOR OFDMA*
• *ATTRIBUTION DE BLOCS DE RESSOURCES VIRTUELLES DISTRIBUÉS POUR OFDMA*
(71) VTect IP Inc., 3-5-2 Nishi-Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0003, JP
(72) AWAD, Yassin Aden, Tokyo, 108-8001, JP
ARNOTT, Robert, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21196421.8 / 3 940 987
19200210.3 / 3 611 869
09707870.3 / 2 250 757

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 48/08***

---

(51) ***H04L 41/0677*** (11) **4 708 797 A1**
H04L 41/142 ***H04L 41/16***
H04L 41/12 *H04L 43/065*
H04L 43/12
(52) **H04L 41/0677; H04L 41/142; H04L 41/16;** H04L 41/12; H04L 43/065; H04L 43/12
(25) En (26) En
(21) 25200224.1 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824484
(54) • *LOKALISIERUNG VON ANOMALIEN IN TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *LOCALIZATION OF ANOMALY-LINKED EQUIPMENT IN TELECOM PROVIDER NETWORKS*
• *LOCALISATION D'ÉQUIPEMENT LIÉ À UNE ANOMALIE DANS DES RÉSEAUX DE FOURNISSEURS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(71) RAD Data Communications Ltd., 24 Raoul Wallenberg St., 69719 Tel Aviv, IL
(72) KUTTNER, Yosef Yehuda, 69719 TEL-AVIV, IL
EPSTEIN, Shabtai, 69719 TEL-AVIV, IL
INSLER, Ron, 69719 TEL-AVIV, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04L 41/08 →(51) ***H04L 41/0853***

---

(51) ***H04L 41/0803*** (11) **4 708 798 A1**
H04W 4/02 ***H04W 24/02***
H04W 24/10
(52) **H04L 41/0803; H04W 4/02; H04W 24/02; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24824882.5 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073938 25.01.2024
(87) WO 2024/259978 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310749089
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON NETZWERKVERWALTUNGSABSICHTEN*
• *NETWORK MANAGEMENT INTENT CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'INTENTION DE GESTION DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Yijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Ruiyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Mingyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Le, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 41/0853*** (11) **4 708 799 A1**
H04L 41/0869 ***H04L 41/08***
H04L 41/16
(52) **H04L 41/0869; H04L 41/0853; H04L 41/0886; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 25198706.1 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 IN 202441067965
13.11.2024 US 202418945955
(54) • *AUTONOME ERZEUGUNG VON NETZWERK- UND VORRICHTUNGSKONFIGURATIONEN*
• *AUTONOMOUS GENERATION OF NETWORK AND DEVICE CONFIGURATIONS*
• *GÉNÉRATION AUTONOME DE CONFIGURATIONS DE RÉSEAU ET DE DISPOSITIF*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUZMAN, Mateo, Beaverton, OR 97078, US
CARRANZA, Marcos, Portland, OR 97229, US
BIEDERMAN, Daniel, Saratoga, CA 95070, US
CHANG, Chihjen, Union City, CA 94587, US
PETSINGER, Jeremy, Fort Collins, CO 80525, US
LI, Yadong, Portland, OR 97229, US
AGGARWAL, Mitu, Portland, OR 97229, US
KULKARNI, Suyog, Portland, OR 97229, US
ORTEGA DE MUES, Mariano, Hillsboro, OR 97124, US
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, OR 97229, US
MARTINEZ-SPESSOT, Cesar, Hillsboro, OR 97123, US
AGERSTAM, Mats, Portland, OR 97229, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
KUMAR, Karthik, Chandler, AZ 85249, US
AYYALASOMAYAJULA, Usharani, 560103 Bangalore, IN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04L 41/0869 →(51) ***H04L 41/0853***

(51) ***H04L 41/0893*** (11) **4 708 800 A2**
(52) **H04L 12/14; H04L 12/1403; H04L 12/1485; H04L 41/0893; H04L 41/0894; H04M 15/00; H04M 15/07; H04M 15/44; H04M 15/51; H04M 15/52; H04M 15/54; H04M 15/80; H04M 15/8011; H04M 15/8016; H04M 15/8022; H04W 4/24;** H04M 2215/0104; H04M 2215/54; H04M 2215/64; H04M 2215/74; H04M 2215/7407; H04M 2215/7414; H04M 2215/7421
(25) En (26) En
(21) 25222531.3 (22) 27.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2009 US 206354 P
04.02.2009 US 206944 P
10.02.2009 US 207393 P
13.02.2009 US 207739 P
02.03.2009 US 380780 P
06.07.2009 US 270353 P
15.10.2009 US 252153 P
(54) • *GERÄTEGRUPPENPARTITIONEN UND ABWICKLUNGSPLATTFORM*
• *DEVICE GROUP PARTITIONS AND SETTLEMENT PLATFORM*
• *CLOISONNEMENTS DE GROUPES DE DISPOSITIFS ET PLATE-FORME DE RÈGLEMENT*
(71) Headwater Research LLC, 110 N. College Avenue Suite 1116, Tyler, TX 75702, US
(72) RALEIGH, Gregory G., Woodside, CA, 94062, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 22173470.0 / 4 084 505
10736344.2 / 2 392 090

(51) ***H04L 41/0895*** (11) **4 708 801 A1**
H04L 41/40
(25) Zh (26) En
(21) 24809960.8 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075147 01.02.2024
(87) WO 2024/239710 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 CN 202310576405
(54) • *EINSATZVERFAHREN UND EINSATZVORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE NETZWERKFUNKTION*
• *DEPLOYMENT METHOD AND DEPLOYMENT APPARATUS FOR VIRTUAL NETWORK FUNCTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT ET APPAREIL DE DÉPLOIEMENT POUR FONCTION DE RÉSEAU VIRTUEL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Hai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 41/142 →(51) ***H04L 41/0677***

H04L 41/16 →(51) ***H04L 41/0677***

H04L 41/16 →(51) ***H04L 41/0853***

H04L 41/16 →(51) ***H04Q 11/00***

H04L 41/40 →(51) ***H04L 41/0895***

(51) ***H04L 41/50*** (11) **4 708 802 A2**
(52) **H04W 24/02; H04L 41/0816; H04L 41/147; H04L 41/5009; H04L 41/5019; H04L 41/5022;** H04L 41/16; H04L 41/5025; H04L 43/0888; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 26150600.0 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.11.2019 US 201962940887 P
(54) • *SLICE-SICHERUNG IN EINEM MOBILEN NETZWERK*
• *SLICE ASSURANCE WITHIN A MOBILE NETWORK*
• *ASSURANCE DE TRANCHE DANS UN RÉSEAU MOBILE*
(71) Netsia, Inc., 2880 Lakeside Dr Ste 247, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SAHIN, Burcu, Santa Clara, 95054, US
ARICI, Tugba, Santa Clara, 95054, US
AKMAN, Arda, Santa Clara, 95054, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20828799.5 / 4 066 532

(51) ***H04L 41/5025*** (11) **4 708 803 A2**
(52) **H04L 41/5012; H04L 41/5025; H04L 41/5067; H04L 41/5096**
(25) En (26) En
(21) 26152372.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.06.2021 US 202117356130
(54) • *METRISCHE ANNÄHERUNG AUF END-TO-END-DIENSTEBENE*
• *END-TO-END SERVICE LEVEL METRIC APPROXIMATION*
• *APPROXIMATION DE MÉTRIQUE DE NIVEAU DE SERVICE DE BOUT EN BOUT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TAMIR, Gal, Redmond, 98052-6399, US
MASHIAH, Zakie, Redmond, 98052-6399, US
HUDAYFI, Adir, Redmond, 98052-6399, US
AGMON, Tamar, Redmond, 98052-6399, US
LEVI, Yosef Asaf, Redmond, 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22734716.8 / 4 360 273

H04L 41/5025 →(51) ***H04L 47/80***

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 708 804 A1**
(52) **H04L 45/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24822817.3 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099335 14.06.2024
(87) WO 2024/255870 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310726065
16.06.2023 CN 202310725238
30.06.2023 CN 202310801479
30.06.2023 CN 202310802325
(54) • *INFORMATIONSBENACHRICHTIGUNGS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION NOTIFICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NOTIFICATION D'INFORMATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHENG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Shunwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PANG, Donglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Pingan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann

Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04L 45/745*** (11) **4 708 805 A2**
(52) **H04L 63/0272; H04L 12/4633; H04L 12/4641; H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 41/122; H04L 41/40; H04L 43/08; H04L 43/20; H04L 45/121; H04L 45/123; H04L 45/24; H04L 45/745; H04L 47/125; H04L 61/2528; H04L 61/2535; H04L 61/2592; H04L 61/4511; H04L 67/101;** H04L 41/046; H04L 41/0813; H04L 41/0826; H04L 41/085; H04L 41/0897; H04L 41/142; H04L 43/16; H04L 45/12; H04L 45/50; H04L 47/11; H04L 47/22; H04L 67/1097; H04L 2012/5612; H04L 2012/562; H04L 2012/5623
(25) En (26) En
(21) 26154291.4 (22) 25.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2019 US 201962892473 P
24.10.2019 US 201916662379
24.10.2019 US 201916662363
24.10.2019 US 201916662427
24.10.2019 US 201916662531
24.10.2019 US 201916662591
24.10.2019 US 201916662587
24.10.2019 US 201916662402
24.10.2019 US 201916662489
24.10.2019 US 201916662510
24.10.2019 US 201916662570
(54) • *BEREITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGEN ZUR IMPLEMENTIERUNG VIRTUELLER NETZWERKE*
• *PROVIDING RECOMMENDATIONS FOR IMPLEMENTING VIRTUAL NETWORKS*
• *FOURNITURE DE RECOMMANDATIONS POUR METTRE EN UVRE DES RÉSEAUX VIRTUELS*
(71) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) CIDON, Israel, Palo Alto, CA, 94304, US
VENUGOPAL, Prashanth, Palo Alto, CA, 94304, US
BERGMAN, Aran, 5339513 Givatayim, IL
DAR, Chen, 5691000 Magshimim, IL
MARKUZE, Alex, 5252328 Ramat Gan, IL
ZOHAR, Eyal, 17906 Shimshit, IL
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 20754548.4 / 4 022 863

(51) ***H04L 47/80*** (11) **4 708 806 A1**
H04L 41/5025 ***H04L 67/61***
H04W 28/24
(52) **H04L 47/805; H04L 41/5025; H04L 67/61;** H04W 28/24
(25) En (26) En
(21) 24306455.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LERNBASIERTES VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ÜBERLEBENSZEIT IN STEUERUNGSSYSTEMEN MIT DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *LEARNING-BASED METHOD TO ESTIMATE THE SURVIVAL TIME IN CONTROL SYSTEMS USING WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE POUR ESTIMER LE TEMPS DE SURVIE DANS DES SYSTÈMES DE COMMANDE À L'AIDE DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 34, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-Chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BOUTTIER, Arnaud, 35708 Rennes Cédex 7, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04L 49/90 →(51) ***H04L 65/80***

(51) ***H04L 51/063*** (11) **4 708 807 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24799875.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089768 25.04.2024
(87) WO 2024/227417 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310492521
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) YU, Yajie, Beijing 100028, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 51/10*** (11) **4 708 808 A2**
(52) **H04L 51/10;** H04L 51/04
(25) En (26) En
(21) 26152333.6 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.10.2020 US 202016949121
(54) • *SYNCHRONE AUDIO- UND TEXTERZEUGUNG*
• *SYNCHRONOUS AUDIO AND TEXT GENERATION*
• *GÉNÉRATION SYNCHRONE DE AUDIO ET DE TEXTE*
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) DESSERREY, Laurent, Santa Monica, 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21810475.0 / 4 229 850

(51) ***H04L 51/52*** (11) **4 708 809 A2**
(52) **H04L 51/214; H04L 51/52**
(25) En (26) En
(21) 26151768.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2020 US 202017008376
(54) • *MEDIENINHALTSWIEDERGABE UND KOMMENTARVERWALTUNG*
• *MEDIA CONTENT PLAYBACK AND COMMENTS MANAGEMENT*
• *LECTURE DE CONTENU MULTIMÉDIA ET GESTION DE COMMENTAIRES*
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica, 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21772935.9 / 4 205 371

H04L 61/2514 →(51) ***H04L 61/256***

(51) ***H04L 61/256*** (11) **4 708 810 A1**
H04L 61/2514 ***H04L 67/51***
H04L 61/5007
(52) **H04L 61/2514; H04L 61/256; H04L 61/5007; H04L 67/51**
(25) Ko (26) En
(21) 24815961.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095848 23.05.2024
(87) WO 2024/248587 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068154
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER IP-ADRESSE EINES BENUTZERGERÄTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING IP ADDRESS OF UE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'ADRESSE IP D'UN UE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWEON, Kisuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
GUPTA, Naman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 61/5007 →(51) ***H04L 61/256***

H04L 61/5038 →(51) ***H04L 12/403***

(51) ***H04L 65/403*** (11) **4 708 811 A2**
(52) **G06F 21/62; H04L 63/10; H04L 65/1069;** H04L 63/04
(25) En (26) En
(21) 25226829.7 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2022 US 202263428304 P
06.02.2023 US 202318106426
(54) • *RATIONALISIERUNG VON KOMMUNIKATIONEN IN EINER KLASSIFIZIERTEN UMGEBUNG*
• *STREAMLINING COMMUNICATIONS IN A CLASSIFIED ENVIRONMENT*
• *RATIONALISATION DE COMMUNICATIONS DANS UN ENVIRONNEMENT CLASSÉ*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US

(72) HERMAN, Hunter, Denver, 80202, US
CHARI, Nikhil, Denver, 80202, US
WILCZYNSKI, Peter, Denver, 80202, US
KODIKANTI, Vineel, Denver, 80202, US
ROBINSON, Eugene, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 23212399.2 / 4 376 358

---

(51) ***H04L 65/611*** (11) **4 708 812 A1**
H04N 5/76 ***H04N 21/21***
H04N 21/234 ***G03B 19/18***
G06T 13/40
(52) **H04N 21/21805; G06F 3/011; H04L 65/4015; H04L 65/611; H04L 65/612; H04L 65/762; H04L 65/80; H04L 67/131; H04L 67/306; H04N 21/2187; H04N 21/2396; H04N 21/2743; H04N 21/6587; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 26152986.1 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2018 US 201862627126 P
(54) • *SIMULATION EINER LOKALEN ERFAHRUNG DURCH LIVE-STREAMING GEMEINSAM BENUTZBARER ANSICHTSPUNKTE EINES LIVE-EREIGNISSES*
• *SIMULATING A LOCAL EXPERIENCE BY LIVE STREAMING SHARABLE VIEWPOINTS OF A LIVE EVENT*
• *SIMULATION D'UNE EXPÉRIENCE LOCALE PAR DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT DE POINTS DE VUE PARTAGEABLES D'UN ÉVÉNEMENT EN DIRECT*
(71) STATS LLC, Office 2182, Suite 2100, 203 North LaSalle Street, Chicago, IL 60601, US
(72) BIRRER, Stefan, Chicago, 60611, US
BUSTAMANTE, Fabián, Chicago, 60611, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23177254.2 / 4 254 903
19751991.1 / 3 750 301

---

(51) ***H04L 65/80*** (11) **4 708 813 A1**
H04N 21/44 ***H04N 21/81***
(52) **H04L 65/80; H04N 21/44012; H04N 21/816;** H04N 21/44209
(25) En (26) En
(21) 24306441.7 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KARTENBASIERTES VERFAHREN FÜR XR-ROUNDTRIP-VERZÖGERUNGSANPASSUNGEN*
• *MAP-BASED METHOD FOR XR ROUNDTRIP DELAY ADJUSTMENTS*
• *PROCÉDÉ BASÉ SUR UNE CARTE POUR DES RÉGLAGES DE RETARD ALLER-RETOUR XR*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) HIRTZLIN, Patrice, 35830 BETTON, FR
FAIVRE D'ARCIER, Etienne, 35750 SAINT GONLAY, FR
FONTAINE, Loic, 35530 NOYAL SUR VILAINE, FR
LE GOURRIEREC, Anthony, 56150 BAUD, FR
JOUET, Pierrick, 35000 RENNES, FR
LELIEVRE, Sylvain, 35760 MONTGERMONT, FR
ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
PERIARD, Francois, MONTREAL, H3T IL7, CA
HUDON, Mario, BROSSARD, J4Z 0T7, CA
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 65/80*** (11) **4 708 814 A1**
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/60; H04L 65/80**
(25) Zh (26) En
(21) 24855572.4 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/108431 30.07.2024
(87) WO 2025/039846 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 CN 202311052515
(54) • *MEDIENVERHANDLUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *MEDIA NEGOTIATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE NÉGOCIATION MULTIMÉDIA*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JI, Mengdi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZUO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xiaokun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L 65/80*** (11) **4 708 815 A1**
H04L 69/14 ***H04L 69/16***
H04L 69/163 ***H04L 49/90***
(52) **H04L 65/80; H04L 49/90; H04L 69/14; H04L 69/16; H04L 69/163;** H04L 49/9063; H04L 65/611; H04L 67/2871
(25) En (26) En
(21) 25198018.1 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 FI 20246081
(54) • *ONE-TO-MANY-TCP-VERBINDUNGSPLEISSUNG*
• *ONE-TO-MANY TCP CONNECTION SPLICING*
• *EPISSURE DE CONNEXION TCP DE UN À PLUSIEURS*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CHANG, Hyunseok, Holmdel, US
MUKHERJEE, Sarit, Murray Hill, US
WANG, Limin, Plainsboro, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 65/80*** (11) **4 708 816 A2**
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/403; H04L 65/80**
(25) En (26) En
(21) 26151893.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.06.2021 US 202163202796 P
(54) • *TELEKONFERENZVERFAHREN UND -SYSTEM MIT KOORDINIERTEN MOBILEN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TELECONFERENCING USING COORDINATED MOBILE DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TÉLÉCONFÉRENCE UTILISANT DES DISPOSITIFS MOBILES COORDONNÉS*
(71) Afiniti AI Limited, 1 Hatch Street Upper, 6th Floor Dublin 2, Dublin D02 PY28, IE
(72) SHAHMEER, Muhammad, Hamilton, BM
AHMAD, Khubaib, Hamilton, BM
BASHIR, Muhammad Usman, Hamilton, BM
SAJJAD, Muhammad Abdullah, Hamilton, BM
(74) Strange, Harry George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London, Greater London SE1 9RA, GB
(62) 24172654.6 / 4 391 489
22747551.4 / 4 360 290

H04L 67/00 →(51) ***G06V 10/94***

H04L 67/00 →(51) ***H04L 67/10***

H04L 67/00 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/00 →(51) ***H04N 21/24***

H04L 67/02 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/06 →(51) ***H04L 67/1095***

---

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 708 817 A1**
H04L 12/00
(52) **H04L 9/40; H04L 12/00; H04L 45/74; H04L 67/10; H04L 67/1004**
(25) Zh (26) En
(21) 23938253.4 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136257 04.12.2023
(87) WO 2024/239586 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310579623
(54) • *CLOUD-SYSTEM AUF BASIS EINES ÖFFENTLICHEN CLOUD-DIENSTES, PAKET-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CLOUD SYSTEM BASED ON PUBLIC CLOUD SERVICE, PACKET PROCESSING METHOD, AND RELATED DEVICE*
• *SYSTÈME EN NUAGE BASÉ SUR UN SERVICE EN NUAGE PUBLIC, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) ZHAO, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 708 818 A1**
H04L 67/12
(52) **H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 25199597.3 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 US 202463692913 P

(54) • *DIGITALE GERÄTESCHNITTSTELLE FÜR WISSENSCHAFTLICHE INSTRUMENTE*
• *DIGITAL DEVICE INTERFACE FOR SCIENTIFIC INSTRUMENTS*
• *INTERFACE DE DISPOSITIF NUMÉRIQUE POUR INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES*

(71) Thermo Electron North America LLC, 3000 Lakeside Drive, Bannockburn IL 60015, US
Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
Dionex Softron GmbH, Dornierstrasse 4, 82110 Germering, DE

(72) RAINA, Rajesh, Fremont, US
DOSHI, Manish, Morgan Hill, US
KNEBELKAMP, Sven, Welden, US

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 708 819 A1**
H04L 67/12 ***H04L 67/303***
H04L 67/306 ***H04L 67/00***

(52) **H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/303; H04L 67/306; H04L 67/34**

(25) It (26) En
(21) 25199936.3 (22) 03.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 IT 202400019849

(54) • *VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINER VORRICHTUNG ZU MINDESTENS EINEM GYMNASTISCHEN GERÄT UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR ASSOCIATING A DEVICE TO AT LEAST ONE GYMNASTIC MACHINE AND SYSTEM IMPLEMENTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ASSOCIATION D'UN DISPOSITIF À AU MOINS UNE MACHINE DE GYMNASTIQUE ET SYSTÈME METTANT EN OEUVRE LE PROCÉDÉ*

(71) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena (FC), IT

(72) SARTONI, Gianni, 47521 Cesena (FC), IT

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 708 820 A1**
H04L 67/60 ***H04L 67/63***
G06F 16/21

(52) **G06F 16/219; H04L 67/10; H04L 67/60; H04L 67/63**

(25) En (26) En
(21) 25227043.4 (22) 11.05.2022

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

(30) 11.06.2021 US 202117345346

(54) • *PAGINIERTE DATENÜBERTRAGUNGSTECHNIKEN*
• *PAGINATED DATA TRANSFER TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE TRANSFERT DE DONNÉES PAGINÉES*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(72) LEÃO, Matheus de Oliveira, Redmond, 98052, US
GHELMAN, Raphael, Redmond, 98052, US
CORTEX CUSTÓDIO VILARINHO, Eli, Redmond, 98052, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(62) 22727589.8 / 4 352 939

H04L 67/10 →(51) ***H04L 67/1095***

H04L 67/1001 →(51) ***H04L 67/1095***

H04L 67/1042 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04L 67/1095*** (11) **4 708 821 A1**

(52) **H04L 49/15; H04L 67/1004; H04L 67/1095; H04L 67/1097; H04L 67/60**

(25) Zh (26) En
(21) 24830739.9 (22) 25.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/101219 25.06.2024
(87) WO 2025/002098 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 CN 202310776855
14.08.2023 CN 202311023938

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VERMITTLUNGSKNOTEN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD, SWITCHING NODE, AND RELATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, NOEUD DE COMMUTATION, ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XIE, Shanggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Tianxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LING, Wenkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 67/1095*** (11) **4 708 822 A1**

(52) **H04J 3/06; H04L 67/1095; H04N 21/43**

(25) Zh (26) En
(21) 24918033.2 (22) 19.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/113137 19.08.2024
(87) WO 2025/152422 2025/30 24.07.2025
(30) 18.01.2024 CN 202410078224

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNGSSYNCHRONISATION, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LINK SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE LIAISON, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Actions Technology Co., Ltd., 1/F Area C, Bldg 1 No. 1, Ke Ji Si Road Tangjiawan Town Hi-Tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519085, CN

(72) MA, Shujun, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
WU, Rui, Zhuhai, Guangdong 519085, CN

(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***H04L 67/1095*** (11) **4 708 823 A1**
H04L 67/06 ***H04L 67/10***
H04L 67/1001 ***H04L 67/1097***
H04L 67/568

(52) **H04L 67/1001; H04L 67/06; H04L 67/10; H04L 67/1095; H04L 67/1097; H04L 67/568**

(25) En (26) En
(21) 25198807.7 (22) 28.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.09.2024 US 202463693134 P
20.03.2025 US 202519085148

(54) • *VERTEILUNG VON DIGITALEM INHALT MIT EDGE-VORRICHTUNGEN*
• *DISTRIBUTING DIGITAL CONTENT WITH EDGE DEVICES*
• *DISTRIBUTION DE CONTENU NUMÉRIQUE AVEC DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES*

(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US

(72) MOODALBAIL GANESHMURTHY, Harish, SAN JOSE, US
PATIL, Yogesh Yashwant, SAN JOSE, US
ROBISON, Timothy David, SAN JOSE, US
GUPTA, Geetanjali, SAN JOSE, US
SANGHVI, Kaivan, SAN JOSE, US
CHEN, Brian, SAN JOSE, US
GANESHALINGAM, Anton Raj Sujindhar, SAN JOSE, US
SELVARAJ, Arun, SAN JOSE, US
GANDHI, Kunal Hasmukh, SAN JOSE, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04L 67/1097 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 67/1097 →(51) ***H04L 67/1095***

---

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 708 824 A1**
H04L 67/00 ***H04L 67/53***
H04W 4/38

(52) **H04L 67/12; H04L 67/34; H04L 67/53; H04W 4/38**

(25) En (26) En
(21) 25196971.3 (22) 20.08.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 05.09.2024 CN 202411242270

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, EDGE-SERVER UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR DIENSTBEREITSTELLUNG*
• *METHODS, DEVICES, EDGE SERVER, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR SERVICE DEPLOYMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, SERVEUR PÉRIPHÉRIQUE ET PRODUITS DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LE DÉPLOIEMENT DE SERVICE*

(71) Robert Bosch GmbH, Wernerstr. 51 Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) DU, Yifan, Shanghai, 200335, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB

Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 67/12 →(51) *G16H 20/17*

H04L 67/12 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/12 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/12 →(51) *H04W 4/70*

(51) ***H04L 67/125*** (11) **4 708 825 A1**
H04L 67/51 ***H04W 4/44***
B60K 35/80
(52) **H04L 67/125; B60K 35/80; H04L 67/51; H04W 4/44;** B60K 2360/573; H04L 63/08; H04W 4/40; H04W 4/48; H04W 4/70; H04W 8/005
(25) It (26) En
(21) 25199719.3 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 IT 202400019693
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN VERWALTUNG VON FERNSTEUERUNGS-BEFEHLEN ZUR AKTIVIERUNG VON DIENSTEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECURE MANAGEMENT OF REMOTE COMMANDS FOR ACTIVATING SERVICES IN A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION SÉCURISÉE DE COMMANDES À DISTANCE POUR ACTIVER DES SERVICES DANS UN VÉHICULE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) SUAIDEN, Eduardo, 41100 Modena, IT
BRUGNOLI, Michele, 41100 Modena, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04L 67/125 →(51) *H04L 5/00*

H04L 67/303 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/306 →(51) *H04L 67/10*

(51) ***H04L 67/50*** (11) **4 708 826 A2**
(52) **H04L 69/24; H04L 12/2829; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/535; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 26151194.3 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.03.2015 US 201514639750
05.03.2015 US 201514639677
05.03.2015 US 201514639641
05.03.2015 US 201514639628
(54) • *ERZEUGUNG UND IMPLEMENTIERUNG VON HAUSHALTSRICHTLINIEN FÜR INTELLIGENTES HEIM*
• *GENERATION AND IMPLEMENTATION OF HOUSEHOLD POLICIES FOR THE SMART HOME*
• *GÉNÉRATION ET MISE EN UVRE DE POLITIQUES DOMESTIQUES POUR LA MAISON INTELLIGENTE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) FADELL, Anthony M., Mountain View, CA 94043, US
MATSUOKA, Yoky, Mountain View, CA 94043, US
SLOO, David, Mountain View, CA 94043, US
VERON, Maxime, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 21191359.5 / 3 930 293
16759504.0 / 3 266 189

(51) ***H04L 67/50*** (11) **4 708 827 A2**
(52) **H04L 67/50; H04L 69/14; H04L 69/40; H04W 76/15; H04W 76/18;** H04W 76/11; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 26154439.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2021 KR 20210038124
25.03.2021 KR 20210039014
02.09.2021 KR 20210117136
17.09.2021 KR 20210125005
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN, AUF BASIS EINES ZUSTANDSCODES IN EINEM WLAN-SYSTEM, OB EINE MEHRFACHVERBINDUNG HERGESTELLT WURDE*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING, ON BASIS OF STATE CODE IN WIRELESS LAN SYSTEM, WHETHER OR NOT MULTI-LINK HAS BEEN ESTABLISHED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION, SUR LA BASE D'UN CODE D'ÉTAT DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL, D'ÉTABLISSEMENT OU NON DE LIAISONS MULTIPLES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
KIM, Namyeong, 06772 Seoul, KR
BAEK, Sunhee, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 22776014.7 / 4 319 456

(51) ***H04L 67/51*** (11) **4 708 828 A2**
(52) **H04L 67/51**
(25) Zh (26) En
(21) 25205993.6 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.02.2021 CN 202110185532
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yang, Shenzhen, 518129, CN
WEI, Qing, Shenzhen, 518129, CN
CHONG, Weiwei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 22752212.5 / 4 280 567

H04L 67/51 →(51) *H04L 61/256*

H04L 67/51 →(51) *H04L 67/125*

H04L 67/51 →(51) *H04W 12/08*

H04L 67/53 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/568 →(51) *H04L 67/1095*

H04L 67/60 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/61 →(51) *H04L 47/80*

H04L 67/63 →(51) *H04L 67/10*

H04L 69/06 →(51) *H04L 27/26*

H04L 69/14 →(51) *H04L 65/80*

H04L 69/14 →(51) *H04W 4/70*

H04L 69/16 →(51) *H04L 65/80*

H04L 69/163 →(51) *H04L 65/80*

H04L 69/22 →(51) *H04L 9/40*

H04L 69/324 →(51) *H04W 76/25*

H04M 1/00 →(51) *H04W 4/06*

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 708 829 A1**
F16H 19/04 ***H01Q 1/24***
H02K 7/116
(52) **H04M 1/0237; F16H 19/04; H01Q 1/24; H02K 7/116; H04M 1/02; H04M 1/026; H04M 1/0268**
(25) Ko (26) En
(21) 24823545.9 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005090 16.04.2024
(87) WO 2024/258024 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 KR 20230075820
18.08.2023 KR 20230108607
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE UND ZAHNSTANGENGETRIEBE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA AND RACK GEAR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE ET UN ENGRENAGE À CRÉMAILLÈRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Kyunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Moonyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Byungkuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Seokmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 708 830 A1**
(52) **B23P 15/00; B33Y 40/20; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24838309.3 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079631 01.03.2024
(87) WO 2025/011048 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 CN 202310841139
(54) • *SCHARNIERABDECKUNG, FALTBILDSCHIRMENDGERÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SCHARNIERABDECKUNG*
• *HINGE COVER, FOLDING-SCREEN TERMINAL, AND MANUFACTURING METHOD FOR HINGE COVER*
• *COUVERCLE DE CHARNIÈRE, TERMINAL À ÉCRAN PLIABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUVERCLE DE CHARNIÈRE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) BAN, Ziyou, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YUAN, Leibo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 708 831 A1**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; H01F 7/02**
(25) Ko (26) En
(21) 25726599.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/006447 13.05.2025
(87) WO 2026/014690 2026/03 15.01.2026
(30) 09.07.2024 KR 20240090677
25.10.2024 KR 20240147678
(54) • *STEUERKREISVERSTÄRKUNGSSTRUKTUR EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CONTROL CIRCUIT REINFORCING STRUCTURE OF ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE DE RENFORCEMENT D'UN CIRCUIT DE COMMANDE DESTINÉE À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EN ÉTANT DOTÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Kiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 708 832 A1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/0235; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0277;** H04M 1/0268
(25) En (26) En
(21) 26154239.3 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.03.2022 KR 20220030773
01.07.2022 KR 20220081260
16.11.2022 PCT/KR2022/018123
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN FLEXIBLEN LEITERPLATTEN*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING A PLURALITY OF FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARDS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Wonho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyunsuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sanghyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Soohyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Joongyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Nakhyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Junghyeob, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Hyunju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 22214150.9 / 4 243 385

H04M 1/02 →(51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 →(51) ***G06T 19/00***

H04M 1/02 →(51) ***H01M 50/247***

H04M 1/02 →(51) ***H04M 1/72454***

H04M 1/02 →(51) ***H05K 1/02***

H04M 1/72412 →(51) ***G02B 21/00***

H04M 1/72448 →(51) ***G06F 9/451***

H04M 1/72448 →(51) ***H05K 1/02***

---

(51) ***H04M 1/72454*** (11) **4 708 833 A1**
H04M 1/02 ***G06F 3/14***
G06F 3/048
(52) **G06F 3/048; G06F 3/14; H04M 1/02; H04M 1/72454**
(25) Ko (26) En
(21) 24815868.5 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007370 30.05.2024
(87) WO 2024/248493 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230070088
26.07.2023 KR 20230097489
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sooryuh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sanggeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Miyeoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04M 1/72454*** (11) **4 708 834 A2**
(52) **H04M 1/72454; H01Q 1/243; H01Q 1/42; H01Q 5/314; H01Q 9/42; H04B 7/0602; H04B 7/0834; H04M 1/026;** H04M 1/0214
(25) En (26) En
(21) 26154498.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.08.2020 KR 20200097307
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA, AND OPERATION METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Yun, Himchan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Nakchung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Shinho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Soonho, 16677 Suwon-si,Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 21853634.0 / 4 187 713

H04M 1/72454 →(51) ***G06F 3/041***

H04M 1/72454 →(51) ***G06F 9/451***

H04M 1/72463 →(51) ***G06F 9/451***

---

(51) ***H04M 1/725*** (11) **4 708 835 A2**
(52) **H04M 1/72454; G06F 1/1626; G06F 1/1688; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04847; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G06F 3/165; H04M 1/6016;** H04M 1/0266; H04M 1/03
(25) Zh (26) En
(21) 25218251.4 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2022 CN 202210191577
(54) • *AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *AUDIO PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUDIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Jiazi, Shenzhen, 518040, CN
GE, Feng, Shenzhen, 518040, CN
ZHANG, Zhuohua, Shenzhen, 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB

Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 22928447.6 / 4 418 642

H04M 3/00 →(51) *H04W 4/06*

(51) *H04M 9/08* (11) **4 708 836 A1**
(52) **H04M 9/082**
(25) En (26) En
(21) 25194496.3 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.08.2024 FI 20246042
(54) • *AKUSTISCHE ECHOUNTERDRÜCKUNG AUF BASIS EINER ODER MEHRERER DIAGONAL GEREGELTER KORRELATIONSMATRIZEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *ACOUSTIC ECHO CANCELLATION BASED ON ONE OR MORE DIAGONALLY REGULARIZED CORRELATION MATRICES, AND RELATED DEVICES, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS*
• *ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE BASÉE SUR UNE OU PLUSIEURS MATRICES DE CORRÉLATION À RÉGULARISATION DIAGONALE, ET DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES ASSOCIÉS*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LANNEER, Wouter, Antwerp, BE
NUZMAN, Carl, Union, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *H04M 9/08* (11) **4 708 837 A1**
(52) **H04M 9/082**
(25) En (26) En
(21) 25196135.5 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 FI 20246067
(54) • *MIKROFONSIGNALVERARBEITUNG*
• *MICROPHONE SIGNAL PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL DE MICROPHONE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MÄKINEN, Jorma Juhani, Tampere, FI
VILERMO, Miikka Tapani, Siuro, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04M 15/00 →(51) *H04N 21/258*

(51) *H04N 1/00* *H04N 1/60* (11) **4 708 838 A1**
(52) **H04N 1/00045; H04N 1/00005; H04N 1/00015; H04N 1/00034; H04N 1/00087; H04N 1/6033; H04N 1/6036**
(25) En (26) En
(21) 25197273.3 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147845
(54) • *BILDINSPEKTIONSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDINSPEKTIONSVERFAHREN*
• *IMAGE INSPECTION APPARATUS, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE INSPECTION METHOD*
• *APPAREIL D'INSPECTION D'IMAGE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'IMAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SHINYA, Takeshi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) *H04N 1/00* *G06F 3/12* (11) **4 708 839 A1** *G06T 7/00*
(52) **H04N 1/00005; G06F 3/1208; G06F 3/1256; G06T 7/001; H04N 1/0005; H04N 1/00074; H04N 1/00458;** G06T 2207/30144; H04N 1/00047; H04N 1/00063; H04N 1/00413
(25) En (26) En
(21) 25200568.1 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156838
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES INSPEKTIONSSYSTEMS*
• *INSPECTION SYSTEM, AND METHOD OF CONTROLLING THE INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU SYSTÈME D'INSPECTION*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) ICHIHASHI, Yukichika, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 1/00 →(51) *B41J 29/02*

H04N 1/44 →(51) *G06F 21/31*

H04N 1/60 →(51) *G09G 5/02*

H04N 1/60 →(51) *H04N 1/00*

H04N 5/272 →(51) *H04N 21/2343*

H04N 5/76 →(51) *H04L 65/611*

H04N 7/01 →(51) *H04N 7/088*

(51) *H04N 7/088* *H04N 7/01* (11) **4 708 840 A1** *H04N 21/236*
(52) **H04N 7/01; H04N 7/088; H04N 21/236**
(25) Ko (26) En
(21) 24860466.2 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013062 30.08.2024
(87) WO 2025/048548 2025/10 06.03.2025
(30) 30.08.2023 KR 20230114965
21.12.2023 KR 20230187992
(54) • *DRAHTLOSE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN SOWIE STREAM-VERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIRELESS TRANSMISSION DEVICE, DISPLAY DEVICE, AND DATA TRANSMISSION METHOD AND STREAM PROCESSING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION SANS FIL, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FLUX ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Namhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Gaeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyumin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Bora, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Kangsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Duhe, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 7/18 →(51) *G01R 31/327*

H04N 7/18 →(51) *G06Q 10/087*

(51) *H04N 9/31* (11) **4 708 841 A1**
(52) **H04N 9/3135; H04N 9/3129; H04N 9/3161; H04N 9/3194**
(25) En (26) En
(21) 24199403.7 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LICHTQUELLE, LICHTQUELLENSYSTEM UND PROJEKTOR*
• *LIGHT SOURCE, LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTOR*
• *SOURCE LUMINEUSE, SYSTÈME DE SOURCE LUMINEUSE ET PROJECTEUR*
(71) TriLite Technologies GmbH, Frankenberggasse 13/16, 1040 Wien, AT
(72) SCHMID, Gerhard, 3844 Waldkirchen, AT
MAIER, Franz Josef, 9210 Pörtschach am Wörthersee, AT
DORFMEISTER, Manuel, 1020 Wien, AT
REITTERER, Joerg, 2345 Brunn am Gebirge, AT
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) *H04N 9/31* (11) **4 708 842 A1**
(52) **H04N 9/3185; H04N 9/3194**
(25) En (26) En
(21) 25200336.3 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153930
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*

- *DISPLAY METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) SHINOHARA, Shinpei, Suwa-shi, 392-8502, JP
TAKEUCHI, Kota, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H04N 9/31 →(51) *G09G 3/00*

H04N 13/111 →(51) *G06F 3/01*

---

(51) ***H04N 13/232*** (11) **4 708 843 A1**
(52) **H04N 13/232; G01J 3/2803; G01J 3/2823**
(25) En (26) En
(21) 24198926.8 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54)
- *OPTISCHE ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND SPEKTRALABBILDUNGSVERFAHREN ZUR ERZEUGUNG SPEKTRAL UND RÄUMLICH AUFGELÖSTER BILDDATEN*
- *OPTICAL IMAGING APPARATUS AND SPECTRAL IMAGING METHOD FOR CREATING SPECTRALLY AND SPATIALLY RESOLVED IMAGE DATA*
- *APPAREIL D'IMAGERIE OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE SPECTRALE POUR CRÉER DES DONNÉES D'IMAGE RÉSOLUES SPECTRALEMENT ET SPATIALEMENT*

(71) Ludwig-Maximilians-Universität München, in Vertretung des Freistaates Bayern, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
(72) Döpp, Andreas, 85748 Garching b. München, DE
Schröder, Jakob, 85748 Garching b. München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***H04N 13/296*** ***H04N 23/73*** (11) **4 708 844 A1**
(52) **H04N 23/73; H04N 13/296;** H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 25198266.6 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 JP 2024154486
(54)
- *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
- *IMAGE CAPTURING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
- *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) OTSUBO, Masatoshi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

---

(51) ***H04N 13/296*** ***H04N 25/13*** (11) **4 708 845 A1** ***H04N 25/46***
(52) **H04N 13/296; H04N 23/11; H04N 23/45; H04N 25/131; H04N 25/135; H04N 25/46; H04N 25/778; H04N 25/7795**
(25) En (26) En
(21) 25209153.3 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2018 US 201862732718 P
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERTEN BILDSENSORZEITSTEUERUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ENHANCED IMAGE SENSOR TIMING*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LA SYNCHRONISATION DE CAPTEUR D'IMAGE*

(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) SHAFER, David C., Sunnyvale, 94086, US
DICARLO, Jeffrey M., Sunnyvale, 94086, US
MCDOWALL, Ian E., Sunnyvale, 94086, US
TREJO, Max J., Sunnyvale, 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19780078.2 / 3 854 075

H04N 13/305 →(51) *G02B 30/28*

H04N 13/344 →(51) *G06F 3/01*

---

(51) ***H04N 13/383*** (11) **4 708 846 A2**
(52) **G06V 40/18; A61B 3/113; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 30/35; H04N 13/344;** G02B 2027/0134
(25) En (26) En
(21) 26152932.5 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2018 US 201862724346 P
(54)
- *DYNAMISCHE BELEUCHTUNG ZUR AUGENVERFOLGUNG*
- *DYNAMIC ILLUMINATION FOR EYE-TRACKING*
- *ÉCLAIRAGE DYNAMIQUE POUR SUIVI OCULAIRE*

(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) FEATHER, Heath, Sunnyvale, CA 94086, US
GOLDBERG, Randal P., Sunnyvale, CA 94086, US
MATVEEV, Alexandre V., Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19766416.2 / 3 844 558

---

(51) ***H04N 17/00*** ***F16M 11/04*** ***F16M 11/10*** ***F16M 11/18*** (11) **4 708 847 A1** ***B60R 1/00*** ***G06F 1/16***
(52) **H04N 17/002; F16M 11/04; F16M 11/046; F16M 11/105; F16M 11/18**
(25) De (26) De
(21) 24198908.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABBILDEN EINES KALIBRIERUNGSMUSTERS FÜR DAS KALIBRIEREN EINES BILDSENSORS EINES FAHRZEUGS*
- *DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING A CALIBRATION PATTERN FOR CALIBRATING AN IMAGE SENSOR OF A VEHICLE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MAPPAGE D'UN MOTIF D'ÉTALONNAGE POUR L'ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR D'IMAGE D'UN VÉHICULE*

(71) Hella Gutmann Solutions GmbH, Am Krebsbach 2, 79241 Ihringen, DE
(72) Egle, Ralf, 79206 Breisach, DE
Schulze, Sandro, 79331 Teningen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04N 19/00*** (11) **4 708 848 A1**
(52) **H04N 19/172; H04N 19/00; H04N 19/105; H04N 19/109; H04N 19/124; H04N 19/139; H04N 19/147; H04N 19/154; H04N 19/156; H04N 19/176; H04N 19/517; H04N 19/52; H04N 19/58**
(25) Zh (26) En
(21) 24858287.6 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/111501 12.08.2024
(87) WO 2025/044744 2025/10 06.03.2025
(30) 25.08.2023 CN 202311095266
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG VON MULTIMEDIADATEN, LESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *MULTIMEDIA DATA CODING METHOD AND APPARATUS, READABLE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE DONNÉES MULTIMÉDIA, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Peihan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H04N 19/105*** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/59*** (11) **4 708 849 A1** ***H04N 19/147*** ***H04N 19/523***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/523; H04N 19/59**
(25) En (26) En
(21) 24306444.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54)
- *VORHERSAGE AUS EINEM UNGLEICHMÄSSIGEN ABTASTGITTER*
- *PREDICTION FROM NON-UNIFORM SAMPLING GRID*
- *PRÉDICTION À PARTIR D'UNE GRILLE D'ÉCHANTILLONNAGE NON UNIFORME*

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) FRANCOIS, Edouard, 35890 BOURG DES COMPTES, FR
BORDES, Philippe, 35890 LAILLE, FR
RATH, Gagan Bihari, 35000 RENNES, FR
LO BIANCO, Federico, 35700 RENNES, FR
BALCILAR, Muhammet, 35830 BETTON, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04N 19/105*** (11) **4 708 850 A1**
H04N 19/11 ***H04N 19/176***
H04N 19/523 ***H04N 19/593***
H04N 19/573 ***H04N 19/577***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/523; H04N 19/573; H04N 19/577; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24315414.3 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALT EINES ODER MEHRERER INTRA-PRÄDIKTIONSMODI (IPMS)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING ONE OR MORE INTRA PREDICTION MODES (IPMS)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OBTENIR UN OU PLUSIEURS MODES DE PRÉDICTION INTRA (IPMS)*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Ghaznavi Youvalari, Ramin, Beijing, 100085, CN
Abdoli, Mohsen, Beijing, 100085, CN
Tissier, Alexandre, Beijing, 100085, CN
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04N 19/105*** (11) **4 708 851 A1**
H04N 19/109 ***H04N 19/11***
H04N 19/513 ***H04N 19/577***
H04N 19/593 ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/109; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/513; H04N 19/577; H04N 19/593**
(25) Ko (26) En
(21) 24797361.3 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005395 22.04.2024
(87) WO 2024/225705 2024/44 31.10.2024
(30) 22.04.2023 US 202363461270 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDKODIERUNG/-DEKODIERUNG, UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR BITSTROMSPEICHERUNG*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM FOR STORING BITSTREAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR STOCKER UN FLUX BINAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Naeri, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
AHN, Yongjo, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/105*** (11) **4 708 852 A2**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/573; H04N 19/58; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 26152041.5 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2019 US 201962861982 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG UNTER VERWENDUNG VON BEWEGUNGSVEKTORUNTERSCHIEDEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMAGE CODING USING MOTION VECTOR DIFFERENCES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE UTILISANT DES DIFFÉRENCES DE VECTEUR DE MOUVEMENT*
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Naeri, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 20822863.5 / 3 979 650

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/132***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/109 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/11 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/117 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/117 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/124 →(51) ***H04N 19/593***

---

(51) ***H04N 19/132*** (11) **4 708 853 A1**
H04N 19/105 ***H04N 19/176***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/105; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 24797360.5 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005391 22.04.2024
(87) WO 2024/225704 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 KR 20230053482
(54) • *AUF INTRAVORLAGENABGLEICH BASIERENDES BILDCODIERUNGS-/-DECODIERUNGSVERFAHREN, BITSTROMÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR BITSTROMSPEICHERUNG*
• *INTRA TEMPLATE MATCHING-BASED IMAGE ENCODING/DECODING METHOD, BITSTREAM TRANSMISSION METHOD, AND RECORDING MEDIUM FOR STORING BITSTREAM*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLE INTRA, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR STOCKER UN FLUX BINAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Myungoh, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/593***

---

(51) ***H04N 19/136*** (11) **4 708 854 A2**
(52) **H04N 19/126; H04N 19/136; H04N 19/186**
(25) En (26) En
(21) 25216294.6 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2018 US 201862656936 P
10.04.2019 US 201916380520
(54) • *HARMONISIERUNG VON TRANSFORMATIONSBASIERTER QUANTISIERUNG UND SKALENABLEITUNG ZUR ANPASSUNG DES DYNAMIKBEREICHS BEI DER VIDEOCODIERUNG*
• *HARMONIZATION OF TRANSFORM-BASED QUANTIZATION AND DYNAMIC RANGE ADJUSTMENT SCALE DERIVATION IN VIDEO CODING*
• *HARMONISATION DE QUANTIFICATION A BASE DE TRANSFORMEE ET DE DERIVE D'ECHELLE DE REGLAGE DE PLAGE DYNAMIQUE DANS UN CODAGE VIDEO*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, 92121-1714, US
RUSANOVSKYY, Dmytro, San Diego, 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 19719745.2 / 3 777 155

---

(51) ***H04N 19/136*** (11) **4 708 855 A1**
H04N 19/172 ***H04N 19/46***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/136; H04N 19/172; H04N 19/46; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 25810770.5 (22) 01.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/009337 01.07.2025
(87) WO 2026/010324 2026/02 08.01.2026
(30) 01.07.2024 US 202463666643 P
(54) • *BILDCODIERUNGSVERFAHREN, BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN, BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES BITSTROMS UND BITSTROM SPEICHERNDES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*

- *IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, IMAGE DECODING DEVICE, METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM, AND RECORDING MEDIUM STORING BITSTREAM*
- *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT STOCKANT UN FLUX BINAIRE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) TAN, Hendry, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
KIM, Chulkeun, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
LEE, Jangwon, Seoul 06772, KR
KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/136*** (11) **4 708 856 A2**
(52) **H04N 19/136; H04N 19/11; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/196; H04N 19/463; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 26154529.7 (22) 29.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 01.07.2009 US 22217709 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG DER INTRAPRÄDIKTION FÜR GROSSE BLÖCKE FÜR VIDEOCODIERER UND -DECODIERER*
- *METHODS AND APPARATUS FOR SIGNALING INTRA PREDICTION FOR LARGE BLOCKS FOR VIDEO ENCODERS AND DECODERS*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SIGNALISATION D'INTRA-PRÉDICTION POUR GRANDS BLOCS POUR CODEURS ET DÉCODEURS VIDÉO*

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LU, Xiaoan, PRINCETON, 17101, US
SOLE ROJALS, Joel, SAN DIEGO, 92101, US
XU, Qian, FOLSOM, 95630, US
YIN, Peng, ITHACA, 14850, US
ZHENG, Yunfei, SAN JOSE, 95131, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 19188086.3 / 3 579 558
17192048.1 / 3 288 268
10743254.4 / 2 449 782

H04N 19/147 →(51) ***H04N 19/105***

---

(51) ***H04N 19/157*** (11) **4 708 857 A2**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/80**
(25) En (26) En
(21) 26153246.9 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2018 US 201862731970 P
22.03.2019 US 201962822775 P
23.03.2019 US 201962822868 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen 518129, CN
(72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, 95050, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 23198133.3 / 4 270 958
19859474.9 / 3 847 815

H04N 19/157 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/159 →(51) ***H04N 19/593***

---

(51) ***H04N 19/172*** (11) **4 708 858 A1**
H04N 21/2662
(25) Zh (26) En
(21) 24814559.1 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096467 30.05.2024
(87) WO 2024/245363 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310633415
(54)
- *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) CHEN, Cheng, Beijing 100028, CN
SHI, Shu, Los Angeles California 90066, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 19/172 →(51) ***H04N 19/136***

H04N 19/174 →(51) ***H04N 19/597***

---

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 708 859 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24814204.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093850 17.05.2024
(87) WO 2024/245004 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310611801
(54)
- *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
- *IMAGE PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Shenzhen Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Office 101, Huawei Administration Building Wankecheng Community Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Tianyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Ziliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/132***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/184 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/186 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/25 →(51) ***G06T 9/00***

H04N 19/30 →(51) ***H04N 19/597***

---

(51) ***H04N 19/44*** (11) **4 708 860 A1**
(52) **H04N 19/124; H04N 19/44; H04N 19/91; H04N 21/44; H04N 21/466**
(25) Zh (26) En
(21) 24814550.0 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096404 30.05.2024
(87) WO 2024/245354 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 CN 202310645218
(54)
- *DECODIERUNGS- UND CODIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND EINRICHTUNG DAFÜR*
- *DECODING AND ENCODING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET DE CODAGE, APPAREIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉS*

(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YE, Zongmiao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Li, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WU, Xiaoyang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LU, Ming, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
KONG, Yuzhuo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
MA, Zhan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/46 →(51) ***H04N 19/136***

H04N 19/513 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/523 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/573 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/577 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/59 →(51) ***H04N 19/105***

---

(51) ***H04N 19/593*** (11) **4 708 861 A1**
H04N 19/186 ***H04N 19/132***

H04N 19/176 *H04N 19/105*
H04N 19/157 *H04N 19/70*
H04N 19/117 *H04N 19/124*
H04N 19/159

(52) **H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/124; H04N 19/132; H04N 19/157; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/593; H04N 19/70**

(25) Ko (26) En
(21) 24797500.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005806 29.04.2024
(87) WO 2024/225846 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230055863
13.06.2023 KR 20230075850
21.07.2023 KR 20230095527
13.10.2023 KR 20230137206
(54) • *VIDEOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *VIDEO SIGNAL PROCESSING METHOD, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KIM, Kyungyong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KIM, Dongcheol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
SON, Juhyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KWAK, Jinsam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/105*

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 708 862 A1**
H04N 19/30 ***H04N 19/184***
H04N 19/174
(52) **H04N 19/174; H04N 19/184; H04N 19/30; H04N 19/597**
(25) Ko (26) En
(21) 24797358.9 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005387 22.04.2024
(87) WO 2024/225702 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461881 P
(54) • *MESH-DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, MESH-DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, MESH-DATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND MESH-DATENEMPFANGSVERFAHREN*
• *MESH DATA TRANSMISSION DEVICE, MESH DATA TRANSMISSION METHOD, MESH DATA RECEPTION DEVICE, AND MESH DATA RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES MAILLÉES, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES MAILLÉES, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES MAILLÉES ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES MAILLÉES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hanje, Seoul 06772, KR
SUH, Jongyeul, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 708 863 A1**
H04N 19/176 ***H04N 21/236***
H04N 21/434
(52) **H04N 19/176; H04N 19/597; H04N 21/236; H04N 21/434**
(25) Ko (26) En
(21) 24797422.3 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005591 25.04.2024
(87) WO 2024/225768 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 US 202363461882 P
(54) • *MESH-DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, MESH-DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, MESH-DATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND MESH-DATENEMPFANGSVERFAHREN*
• *MESH DATA TRANSMISSION DEVICE, MESH DATA TRANSMISSION METHOD, MESH DATA RECEPTION DEVICE, AND MESH DATA RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES MAILLÉES, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES MAILLÉES, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES MAILLÉES ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES MAILLÉES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hanje, Seoul 06772, KR
SUH, Jongyeul, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04N 19/68*** (11) **4 708 864 A2**
(52) **H04N 19/58; H04N 19/46; H04N 19/68; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 25207199.8 (22) 12.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2012 US 201213447126
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES LEITBILDES*
• *DEVICES FOR IDENTIFYING A LEADING PICTURE*
• *DISPOSITIFS D'IDENTIFICATION D'UNE IMAGE DE TÊTE*
(71) Velos Media International Limited, The Hyde Building Unit 40 - The Park Carrickmines, Dublin 18, IE
(72) DESHPANDE, Sachin G., Washington, US
KEROFSKY, Louis Joseph, Washington, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23186208.7 / 4 274 231
20170893.0 / 3 709 654
13775593.0 / 2 837 189

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 708 865 A1**
H04N 21/2362 ***H04N 21/2365***
H04N 21/434
(52) **H04N 19/70; H04N 21/2362; H04N 21/2365; H04N 21/4345; H04N 21/4347;** H04N 19/85
(25) En (26) En
(21) 24315407.7 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERFLECHTUNG UND CODIERER/DECODIERER DAMIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERWEAVING, AND ENCODER/DECODER INCLUDING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRELACEMENT, ET CODEUR/DÉCODEUR LES COMPRENANT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Thomas, Emmanuel, Beijing, 100085, CN
Potetsianakis, Emmanouil, Beijing, 100085, CN
Alexiou, Evangelos, Beijing, 100085, CN
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 708 866 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/107; H04N 19/174**
(25) En (26) En
(21) 25216116.1 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2019 US 201962931137 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILD-/VIDEOCODIERUNG*
• *IMAGE/VIDEO CODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE/VIDÉO*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PALURI, Seethal, 06772 Seoul, KR
HENDRY, Hendry, 06772 Seoul, KR
KIM, Seunghwan, 06772 Seoul, KR
ZHAO, Jie, 06772 Seoul, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 24155726.3 / 4 340 365
20885608.8 / 4 044 599

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 708 867 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/52; H04N 19/577**
(25) En (26) En
(21) 25224927.1 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2019 US 201962848409 P
(54) • *HANDHABUNG EINES BIDIREKTIONALEN OPTISCHEN FLUSS(BIO)-CODIERUNGSWERKZEUGS ZUR REFERENZBILDNEUABTASTUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *HANDLING OF BI-DIRECTIONAL OPTICAL FLOW (BIO) CODING TOOL FOR REFERENCE PICTURE RESAMPLING IN VIDEO CODING*
• *GESTION D'OUTIL DE CODAGE DE FLUX OPTIQUE BIDIRECTIONNEL (BIO) POUR UN RÉÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE DE RÉFÉRENCE DANS UN CODAGE VIDÉO*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Chen, Jianle, Shenzhen, 518129, CN
Hendry, Fnu, Shenzhen, 518129, CN
Wang, Ye-Kui, Shenzhen, 518129, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 24175877.0 / 4 407 992
23167225.4 / 4 221 225
20805381.9 / 3 970 363

---

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 708 868 A2**
(52) **H04N 19/126; H04N 19/174; H04N 19/186; H04N 19/70;** H04N 19/146
(25) En (26) En
(21) 26152383.1 (22) 02.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2012 US 201261667381 P
31.12.2012 US 201213732356
(54) • *ERWEITERTER BEREICH FÜR CHROMA-QP-WERTE*
• *EXTENDED RANGE FOR CHROMA QP VALUES*
• *PLAGE ÉTENDUE POUR VALEURS QP DE CHROMINANCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SULLIVAN, Gary J., Redmond, 98052-6399, US
KANUMURI, Sandeep, Redmond, 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19190862.3 / 3 582 499
13737506.9 / 2 868 084

---

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 708 869 A2**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 26153672.6 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2020 US 202063005511 P
30.03.2021 US 202117217595
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) LI, Guichun, California, 94306, US
LI, Xiang, California, 94306, US
XU, Xiaozhong, California, 94306, US
LIU, Shan, California, 94306, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 21783124.7 / 3 939 265

---

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 708 870 A2**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 26154503.2 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2018 KR 20180114536
24.09.2018 KR 20180114540
24.09.2018 KR 20180114539
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Baek, 35206 Daejeon, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 19864336.3 / 3 860 127

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/132***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/136***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/593***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 21/2343***

---

(51) ***H04N 19/86*** (11) **4 708 871 A2**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/70; H04N 19/82;** H04N 19/86
(25) En (26) En
(21) 25226911.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 GB 201821156
08.02.2019 GB 201901775
(54) • *ADAPTIVE SCHLEIFENFILTERUNG (ALF) MIT NICHTLINEARER BEGRENZUNG*
• *ADAPTIVE LOOP FILTERING (ALF) WITH NON-LINEAR CLIPPING*
• *FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF (ALF) AVEC ÉCRÊTAGE NON LINÉAIRE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAQUET, Jonathan, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
GISQUET, Christophe, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
LAROCHE, Guillaume, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
ONNO, Patrice, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 19813297.9 / 3 900 334

---

(51) ***H04N 19/86*** (11) **4 708 872 A2**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/70; H04N 19/82;** H04N 19/86
(25) En (26) En
(21) 25226914.7 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 GB 201821156
08.02.2019 GB 201901775
(54) • *ADAPTIVE SCHLEIFENFILTERUNG (ALF) MIT NICHTLINEARER BEGRENZUNG*
• *ADAPTIVE LOOP FILTERING (ALF) WITH NON-LINEAR CLIPPING*
• *FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF (ALF) AVEC ÉCRÊTAGE NON LINÉAIRE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAQUET, Jonathan, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
GISQUET, Christophe, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
LAROCHE, Guillaume, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
ONNO, Patrice, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 19813297.9 / 3 900 334

---

(51) ***H04N 19/86*** (11) **4 708 873 A2**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/70; H04N 19/82;** H04N 19/86
(25) En (26) En
(21) 25226919.6 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 GB 201821156
08.02.2019 GB 201901775
(54) • *ADAPTIVE SCHLEIFENFILTERUNG (ALF) MIT NICHTLINEARER BEGRENZUNG*
• *ADAPTIVE LOOP FILTERING (ALF) WITH NON-LINEAR CLIPPING*
• *FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF (ALF) AVEC ÉCRÊTAGE NON LINÉAIRE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAQUET, Jonathan, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
GISQUET, Christophe, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
LAROCHE, Guillaume, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
ONNO, Patrice, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 19813297.9 / 3 900 334

---

(51) ***H04N 19/86*** (11) **4 708 874 A2**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/70; H04N 19/82;** H04N 19/86
(25) En (26) En
(21) 25226922.0 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 GB 201821156
08.02.2019 GB 201901775
(54) • *ADAPTIVE SCHLEIFENFILTERUNG (ALF) MIT NICHTLINEARER BEGRENZUNG*
• *ADAPTIVE LOOP FILTERING (ALF) WITH NON-LINEAR CLIPPING*
• *FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF (ALF) AVEC ÉCRÊTAGE NON LINÉAIRE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAQUET, Jonathan, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
GISQUET, Christophe, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
LAROCHE, Guillaume, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
ONNO, Patrice, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 19813297.9 / 3 900 334

---

(51) ***H04N 19/86*** (11) **4 708 875 A2**

(52) **H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/70; H04N 19/82;** H04N 19/86
(25) En (26) En
(21) 25226925.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ME
(30) 21.12.2018 GB 201821156
08.02.2019 GB 201901775
(54) • *ADAPTIVE SCHLEIFENFILTERUNG (ALF) MIT NICHTLINEARER BEGRENZUNG*
• *ADAPTIVE LOOP FILTERING (ALF) WITH NON-LINEAR CLIPPING*
• *FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF (ALF) AVEC ÉCRÊTAGE NON LINÉAIRE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAQUET, Jonathan, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
GISQUET, Christophe, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
LAROCHE, Guillaume, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
ONNO, Patrice, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 19813297.9 / 3 900 334

(51) ***H04N 19/91*** (11) **4 708 876 A2**
(52) **H03M 7/3071; H04N 19/13; H04N 19/436; H04N 19/91;** H03M 7/4037
(25) En (26) En
(21) 26152456.5 (22) 16.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2011 US 201161508477 P
(54) • *PROBENMATRIXCODIERUNG FÜR GERINGE VERZÖGERUNG*
• *SAMPLE ARRAY CODING FOR LOW-DELAY*
• *CODAGE D'UN ENSEMBLE D'ÉCHANTILLONS POUR FAIBLE RETARD*
(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
(72) GEORGE, Valeri, 16761 Hennigsdorf, DE
HENKEL, Anastasia, 12207 Berlin, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
(74) Miller, Bastian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 24166609.8 / 4 407 997
22192017.6 / 4 152 749
18190116.6 / 3 425 805
12737777.8 / 2 732 625

(51) ***H04N 19/91*** (11) **4 708 877 A2**
(52) **H04N 19/129; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 26152726.1 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON KOEFFIZIENTEN, CODIERER, DECODIERER UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *COEFFICIENT ENCODING/DECODING METHOD, ENCODER, DECODER, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE COEFFICIENT, CODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Fan, Dongguan, 523860, CN
XIE, Zhihuang, Dongguan, 523860, CN
(74) Aldridge, Henry Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21936337.1 / 4 325 864

H04N 21/21 →(51) ***H04L 65/611***

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 708 878 A2**
(52) **H04N 21/233; H04H 20/103; H04N 21/23424; H04N 21/4302; H04N 21/439; H04N 21/44004**
(25) En (26) En
(21) 26154022.3 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2014 EP 14184141
11.02.2015 EP 15154752
(54) • *AUDIOSPLEISSKONZEPT*
• *AUDIO SPLICING CONCEPT*
• *CONCEPT DE RACCORDEMENT AUDIO*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) THOMA, Herbert, 91058 Erlangen, DE
BLEIDT, Robert, Santa Clara, 95054, US
KRÄGELOH, Stefan, 91058 Erlangen, DE
NEUENDORF, Max, 91058 Erlangen, DE
KUNTZ, Achim, 91058 Erlangen, DE
NIEDERMEIER, Andreas, 91058 Erlangen, DE
KRATSCHMER, Michael, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 25164219.5 / 4 546 794
23212340.6 / 4 307 686
15766082.0 / 3 192 195

H04N 21/234 →(51) ***H04L 65/611***

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **4 708 879 A1**
H04N 21/235 ***H04N 21/4402***
H04N 21/435 ***H04N 21/8543***
H04N 5/272 ***H04N 19/70***
H04N 21/4545
(52) **H04N 21/4348; H04N 21/23439; H04N 21/26258; H04N 21/440245; H04N 21/45452; H04N 21/45455; H04N 21/8543**
(25) En (26) En
(21) 25208249.0 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2018 US 201862774064 P
(54) • *TEILWEISER FRAMEAUSTAUSCH ZUR ERMÖGLICHUNG MEHRERER VERSIONEN IN EINEM INTEGRIERTEN VIDEOPAKET*
• *PARTIAL FRAME REPLACEMENT ENABLING MULTIPLE VERSIONS IN AN INTEGRATED VIDEO PACKAGE*
• *REMPLACEMENT PARTIEL DE TRAME PERMETTANT DE MULTIPLES VERSIONS DANS UN BOÎTIER VIDÉO INTÉGRÉ*
(71) Warner Bros. Entertainment Inc., 4000 Warner Blvd., Burbank, CA 91522, US
(72) LILE, Shaun, Burbank, 91522, US
STRATTON, Thomas, Burbank, 91522, US
(74) Bahre, Hendrik, Withers & Rogers LLP Kaulbachstraße 114, 80802 München, DE
(62) 19889248.1 / 3 888 374

H04N 21/235 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/236 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 21/236 →(51) ***H04N 7/088***

H04N 21/2362 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 21/2365 →(51) ***H04N 19/70***

(51) ***H04N 21/24*** (11) **4 708 880 A1**
H04L 67/00 ***H04N 21/2662***
H04N 21/442 ***H04N 21/466***
H04N 21/6547 ***H04N 21/6587***
H04N 21/81
(52) **H04N 21/6587; H04N 21/24; H04N 21/2662; H04N 21/442; H04N 21/44209; H04N 21/44218; H04N 21/4424; H04N 21/4662; H04N 21/6547; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 24306440.9 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG DER ZIELPOSE-ZU-PHOTONEN-LATENZ AUF DER BASIS VON HALTUNGSVORHERSAGEFEHLERN*
• *DETERMINING TARGET POSE-TO-RENDER-TO-PHOTON LATENCY BASED ON POSE PREDICTION ERROR*
• *DÉTERMINATION D'UNE LATENCE DE POSE À RENDU À PHOTON CIBLE SUR LA BASE D'UNE ERREUR DE PRÉDICTION DE POSE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) FONTAINE, Loic, 35530 Noyal sur Vilaine, FR
HIRTZLIN, Patrice, 35830 Betton, FR
FAIVRE D'ARCIER, Etienne, 35750 Saint Gonlay, FR
LE GOURRIEREC, Anthony, 56150 Baud, FR
JOUET, Pierrick, 35000 Rennes, FR
LELIEVRE, Sylvain, 35760 Montgermont, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04N 21/24 →(51) ***H04N 21/43***

(51) ***H04N 21/258*** (11) **4 708 881 A1**
H04M 15/00 ***H04N 21/43***
H04N 21/433 ***H04N 21/436***
H04N 21/441 ***H04N 21/45***
H04N 21/475 ***H04N 21/462***
(52) **H04N 21/4532; H04M 15/00; H04M 15/61; H04M 15/765; H04N 21/25866; H04N 21/43078; H04N 21/4333; H04N 21/43615; H04N 21/441; H04N 21/4622; H04N 21/4751; H04N 21/4753; H04W 4/24**
(25) En (26) En
(21) 25163442.4 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122529
(54) • *SCHNITTSTELLENSERVER FÜR ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE INTERFACING SERVER*
• *SERVEUR D'INTERFACE DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Kwanghee, 07796 Seoul, KR
KIM, Younghyun, 07796 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04N 21/2662 →(51) *H04N 19/172*

H04N 21/2662 →(51) *H04N 21/24*

H04N 21/422 →(51) *H04N 21/443*

(51) *H04N 21/43* (11) **4 708 882 A1**
H04N 21/44 *H04N 21/24*
(52) **H04N 21/4302; H04N 21/2401; H04N 21/44004**
(25) En (26) En
(21) 25215064.4 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR EINSTELLUNG DES QUALITÄTSNIVEAUS WÄHREND DER WIEDERGABE VON SYNCHRONISIERTEN MEDIENINHALTEN AUF MEHREREN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR ADJUSTING QUALITY LEVEL DURING SYNCHRONIZED MEDIA CONTENT PLAYBACK ON MULTIPLE DEVICES*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS MULTIMÉDIAS POUR AJUSTER UN NIVEAU DE QUALITÉ PENDANT UNE LECTURE DE CONTENU MULTIMÉDIA SYNCHRONISÉE SUR DE MULTIPLES DISPOSITIFS*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) BERTOLAMI, JOE, 94043 Mountain View, US
POCHAPIN, Steven, 94043 Mountain View, US
DE BOURSETTY, Benoît, 94043 Mountain View, US
MAY, Curtis, 94043 Mountain View, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 18723329.1 / 3 753 256

H04N 21/43 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/43 →(51) *H04N 21/462*

(51) *H04N 21/431* (11) **4 708 883 A2**
(52) **H04N 21/47217; H04N 21/252; H04N 21/44213; H04N 21/6587; H04N 21/8455;** H04N 21/4312
(25) En (26) En
(21) 26152661.0 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.11.2017 US 201715806384
(54) • *AUTOMATISCHE UND PROGRAMMATISCHE ERZEUGUNG VON SZENEWECHSELMARKIERUNGEN*
• *AUTOMATICALLY AND PROGRAMMATICALLY GENERATING SCENE CHANGE MARKERS*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE ET PROGRAMMATIQUE DE MARQUEURS DE CHANGEMENT DE SCÈNE*
(71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) TEGETHOFF, Christopher James, Portland, 97202, US
POL, Abhijit, Santa Clara, 95051, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 24176844.9 / 4 395 336
18875133.3 / 3 707 913

H04N 21/433 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/434 →(51) *H04N 19/597*

H04N 21/434 →(51) *H04N 19/70*

H04N 21/435 →(51) *H04N 21/2343*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/443*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/462*

(51) *H04N 21/4363* (11) **4 708 884 A2**
(52) **G06F 3/017; G01S 13/765; G08C 17/02; H04M 1/72415; H04N 21/41265; H04N 21/43637; H04N 21/44218; H04N 21/44227;** G08C 2201/91
(25) En (26) En
(21) 25227440.2 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2020 US 202063108737 P
24.02.2021 US 202163153099 P
08.06.2021 US 202117342347
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON VORRICHTUNGEN AUF DER BASIS VON ENTFERNUNGSMESSUNG UND GESTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING DEVICES BASED ON RANGING AND GESTURING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIFS BASÉS SUR LA TÉLÉMÉTRIE ET LA GESTUELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NGUYEN, Hoang Viet, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CAO, Jin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHEN, Guanbo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
NG, Boon Loong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 21886855.2 / 4 172 654

H04N 21/4363 →(51) *H04N 21/443*

H04N 21/4363 →(51) *H04N 21/462*

H04N 21/44 →(51) *H04L 65/80*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/43*

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/2343*

H04N 21/441 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/442 →(51) *G09G 5/10*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/24*

(51) *H04N 21/443* (11) **4 708 885 A1**
H04N 21/4363 *H04N 21/436*
H04N 21/422
(52) **H04N 21/422; H04N 21/436; H04N 21/4363; H04N 21/443**
(25) Ko (26) En
(21) 24819476.3 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005468 23.04.2024
(87) WO 2024/253324 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 KR 20230073104
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Pyoungyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/45 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/4545 →(51) *H04N 21/2343*

(51) *H04N 21/462* (11) **4 708 886 A1**
H04N 21/43 *H04N 21/436*
H04N 21/4363
(52) **H04N 21/43; H04N 21/436; H04N 21/4363; H04N 21/462**
(25) Ko (26) En
(21) 24860232.8 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011625 06.08.2024
(87) WO 2025/048311 2025/10 06.03.2025
(30) 30.08.2023 KR 20230114397
12.10.2023 KR 20230136072
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JI, Kumran, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Wooseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Doohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Kiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Bumkwi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/462 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/466 →(51) *H04N 21/24*

(51) ***H04N 21/475*** (11) **4 708 887 A2**
(52) **H04N 21/41422; H04N 21/4122; H04N 21/4126; H04N 21/436; H04N 21/44222; H04N 21/4755**
(25) En (26) En
(21) 25222949.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2020 US 202062979838 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELTERNÜBERWACHUNG VON AUDIOINHALT IN EINEM FAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PARENT MONITORING OF AUDIO CONTENT IN A VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE PARENT DE CONTENU AUDIO DANS UN VÉHICULE*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) WINTON, Riley, Opelika, 36804, US
LUDWIG, Chris, Bloomfield Hills, 48304, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 21711442.0 / 4 107 967

H04N 21/475 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/485 →(51) *G09G 5/10*

H04N 21/6547 →(51) *H04N 21/24*

H04N 21/6587 →(51) *H04N 21/24*

H04N 21/81 →(51) *H04L 65/80*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/24*

(51) ***H04N 21/835*** (11) **4 708 888 A2**
(52) **H04N 21/44016; H04N 21/4341; H04N 21/4348; H04N 21/43853; H04N 21/4825; H04N 21/6547; H04N 21/835; H04N 21/84; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 25203997.9 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MEDIENDECODIERER ZUR DECODIERUNG VON GESTREAMTEN MEDIEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A MEDIA DECODER FOR DECODING STREAMED MEDIA AND A METHOD THEREFOR*
• *DÉCODEUR MULTIMÉDIA POUR DÉCODER UN CONTENU MULTIMÉDIA DIFFUSÉ EN CONTINU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) Speelmans, Pieter-Jan, 3290 Diest, BE
(74) Ipsilon Belgium, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
(62) 20191354.8 / 3 958 579

H04N 21/8543 →(51) *H04N 21/2343*

(51) ***H04N 23/00*** (11) **4 708 889 A2**
(52) **H01R 13/6683; G03B 15/05; G03B 17/02; G03B 17/566; H04N 23/00; H04N 23/56; H04N 23/57;** G03B 2206/00; G03B 2215/056
(25) En (26) En
(21) 25226799.2 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2020 JP 2020070625
09.04.2020 JP 2020070626
09.04.2020 JP 2020070627
31.03.2021 JP 2021060417
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUBEHÖR*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND ACCESSORY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET ACCESSOIRE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) IKEDA, Kouji, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
TOHYAMA, Kei, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SAKAMOTO, Hiromichi, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SHU, Takayuki, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
HAYASAKI, Hiromi, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
HATTORI, Yuhei, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
ISHII, Kenji, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
OKANO, Yoshinobu, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 21784009.9 / 4 134 739

H04N 23/11 →(51) *G09G 3/00*

H04N 23/20 →(51) *G09G 3/00*

H04N 23/23 →(51) *G09G 3/00*

H04N 23/45 →(51) *H04N 23/661*

(51) ***H04N 23/54*** ***H04N 23/55*** ***H05K 1/18*** (11) **4 708 890 A1** ***H04N 23/57***
(52) **H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57; H05K 1/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24797399.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005530 24.04.2024
(87) WO 2024/225744 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055718
(54) • *BILDSENSORMODUL, KAMERAMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMAGE SENSOR MODULE, CAMERA MODULE, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *MODULE DE CAPTEUR D'IMAGE, MODULE DE CAMÉRA ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) CHOI, Byung Hyun, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H04N 23/54 →(51) *G03B 5/04*

(51) ***H04N 23/55*** (11) **4 708 891 A1**
(52) **H04N 23/55**
(25) Zh (26) En
(21) 24844768.2 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106851 22.07.2024
(87) WO 2025/021077 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 CN 202321959810 U
21.07.2023 CN 202321959745 U
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND WASSERREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE ACQUISITION DEVICE AND WATER PURIFICATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGES ET APPAREIL DE PURIFICATION DE L'EAU*
(71) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
(72) LIU, Linfeng, Wuhu, Anhui 241000, CN
WU, Qijun, Wuhu, Anhui 241000, CN
LI, Biao, Wuhu, Anhui 241000, CN
WEI, Zhongke, Wuhu, Anhui 241000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04N 23/55 →(51) *G02B 13/00*

H04N 23/55 →(51) *G03B 5/04*

H04N 23/55 →(51) *H04N 23/54*

H04N 23/55 →(51) *H04N 23/60*

H04N 23/56 →(51) *H04N 23/60*

H04N 23/57 →(51) *G06Q 10/087*

H04N 23/57 →(51) *H04N 23/54*

H04N 23/57 →(51) *H04N 23/661*

H04N 23/58 →(51) *G02B 26/08*

H04N 23/58 →(51) *H04N 23/90*

(51) ***H04N 23/60*** ***G01B 11/00*** ***G01C 3/06*** ***H04N 23/56*** (11) **4 708 892 A1** ***G01B 11/24*** ***H04N 23/55*** ***H04N 23/74***
(52) **G01B 11/00; G01B 11/24; G01C 3/06; H04N 23/55; H04N 23/56; H04N 23/60; H04N 23/74**
(25) Ja (26) En
(21) 24800059.8 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014971 15.04.2024
(87) WO 2024/228328 2024/45 07.11.2024
(30) 01.05.2023 JP 2023075444
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ICHIHASHI Hideyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***H04N 23/60*** (11) **4 708 893 A2**
(52) **G02B 13/0065; G02B 7/08; G02B 13/16; G02B 27/646; H04N 23/45; H04N 23/57; H04N 23/6812; H04N 23/687;** G02B 26/0816
(25) En (26) En
(21) 25224362.1 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.04.2015 US 201562148435 P
08.10.2015 US 201562238890 P
(54) • *AUTOFOKUS UND OPTISCHE BILDSTABILISIERUNG IN EINER KOMPAKTEN FALTKAMERA*
• *AUTO FOCUS AND OPTICAL IMAGE STABILIZATION IN A COMPACT FOLDED CAMERA*
• *MISE AU POINT AUTOMATIQUE ET STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE DANS UNE CAMÉRA COMPACTE PLIÉE*
(71) Corephotonics Ltd., Derech Menachem Begin 146, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL
(72) GOLDENBERG, Ephraim, Tel Aviv, IL
SHABTAY, Gal, Tel Aviv, IL
AVIVI, Gal, Tel Aviv, IL
DROR, Michael, Tel Aviv, IL
BACHAR, Gil, Tel Aviv, IL
YEDID, Itay, Tel Aviv, IL
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
(62) 23163196.1 / 4 220 267
20165848.1 / 3 696 587
19170735.5 / 3 540 492
16779696.0 / 3 283 915

H04N 23/60 →(51) ***G06Q 10/087***

H04N 23/60 →(51) ***G11B 27/028***

H04N 23/61 →(51) ***G06Q 10/087***

H04N 23/61 →(51) ***H04N 23/90***

H04N 23/63 →(51) ***G11B 27/028***

(51) ***H04N 23/661*** ***H04N 23/73*** ***H04N 23/45*** ***G06N 5/04*** ***B60W 40/08*** (11) **4 708 894 A1** ***H04N 23/57*** ***G06T 7/80*** ***B60R 1/29***
(52) **B60R 1/29; B60W 40/08; G06N 5/04; G06T 7/80; H04N 23/45; H04N 23/57; H04N 23/661; H04N 23/73**
(25) Ko (26) En
(21) 23940798.4 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007717 05.06.2023
(87) WO 2024/253210 2024/50 12.12.2024
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE FOR VEHICLE AND VEHICLE DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR VÉHICULE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kihyeon, Seoul 06772, KR
SEO, Yuna, Seoul 06772, KR
KIM, Daekeun, Seoul 06772, KR
LEE, Yonghwan, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04N 23/661 →(51) ***H04N 23/90***

H04N 23/69 →(51) ***H04N 23/90***

H04N 23/695 →(51) ***H04N 23/90***

(51) ***H04N 23/698*** ***B60R 1/23*** (11) **4 708 895 A1** ***H04N 23/90***
(52) **H04N 23/90; B60R 1/23; H04N 23/698;** B60R 2300/303
(25) It (26) En
(21) 25184211.8 (22) 20.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020182
(54) • *VORRICHTUNG FÜR ZUSAMMENGESETZE VISION UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR COMPOSITE VISION AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF POUR LA VISION COMPOSITE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ.*
(71) FuzzyWaves S.r.l., Via Luigi Cadorna, 48, 20025 Legnano, IT
(72) BAITINI, Mario, 20025 Legnano, IT
LOMBARDO, Simone, 20143 Milano, IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

H04N 23/72 →(51) ***G09G 5/10***

(51) ***H04N 23/73*** (11) **4 708 896 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 25720231.7 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/004798 09.04.2025
(87) WO 2026/019012 2026/04 22.01.2026
(30) 15.07.2024 KR 20240092987
10.09.2024 KR 20240122870
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER VON EINEM BILDSENSOR EMPFANGENEN LICHTMENGE*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR ADJUSTING AMOUNT OF LIGHT RECEIVED BY IMAGE SENSOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AJUSTER LA QUANTITÉ DE LUMIÈRE REÇUE PAR UN CAPTEUR D'IMAGE*
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Janghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIMOKAWA, Shuichi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Kawang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Inah, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Byeongjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOUN, Yeotak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Daesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 23/73 →(51) ***H04N 13/296***

H04N 23/73 →(51) ***H04N 23/661***

H04N 23/74 →(51) ***H04N 23/60***

(51) ***H04N 23/90*** ***H04N 23/69*** ***H04N 23/61*** ***H04N 23/58*** (11) **4 708 897 A1** ***H04N 23/695*** ***H04N 23/661*** ***G08B 13/196***
(52) **H04N 23/90; G08B 13/19643; H04N 23/58; H04N 23/61; H04N 23/661; H04N 23/69; H04N 23/695**
(25) En (26) En
(21) 25198509.9 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 JP 2024153509
05.02.2025 JP 2025017551
(54) • *BILDAUFNAHMESTEUERUNGSVORRICHTUNG, BILDAUFNAHMESTEUERUNGSVERFAHREN, BILDAUFNAHMESYSTEM, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE-CAPTURING CONTROL APPARATUS, IMAGE-CAPTURING CONTROL METHOD, IMAGE CAPTURING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CAPTURE D'IMAGE, SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) YAMAGISHI, Masaharu, Tokyo, 146-8501, JP
MATSUOKA, Asuka, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 23/90 →(51) ***G06Q 10/087***

H04N 23/90 →(51) ***H04N 23/698***

(51) ***H04N 23/951*** (11) **4 708 898 A2**
(52) **H04N 1/32037; G02B 27/017; G02C 7/086; G02C 11/10; G06F 1/163; G06F 1/1671; G06F 1/1686; G06F 1/1688; G06F 1/169; G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/03547; G06F 3/04883; G06V 40/113; H04N 13/239; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/80; H04N 23/951;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0178; G06V 2201/10; H04N 23/57
(25) En (26) En
(21) 25227803.1 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2020 US 202063085296 P
13.01.2021 US 202117147872

(54) • *BILDERFASSUNGSBRILLE MIT AUTOMATISCHEM SENDEN VON BILDERN AN EMPFÄNGERN ERMITTELT AUF BASIS VON EINEM KONTEXT*
• *IMAGE CAPTURE EYEWEAR WITH AUTOMATIC IMAGE SENDING TO RECIPIENTS DETERMINED BASED ON CONTEXT*
• *LUNETTES DE CAPTURE D'IMAGE À ENVOI AUTOMATIQUE D'IMAGE VERS DES RÉCIPIENTS DÉTERMINÉS BASÉS SUR UN CONTEXTE*
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) MOHAMED, Sherif, Santa Monica, 90405, US
(74) IPLodge bv, Tavernierkaai 2 bus 7, 2000 Antwerpen, BE
(62) 21791197.3 / 4 222 944

H04N 23/951 →(51) *G11B 27/028*

H04N 25/13 →(51) *H04N 13/296*

H04N 25/46 →(51) *H04N 13/296*

H04N 25/53 →(51) *H04N 25/773*

(51) ***H04N 25/773*** (11) **4 708 899 A1**
H04N 25/53 ***G01S 17/89***
(52) **H04N 25/773; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/89; G01S 17/894; H04N 25/53**
(25) En (26) En
(21) 25199807.6 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 JP 2024153665
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG MIT AVALANCHE-PHOTODIODEN, BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *IMAGE CAPTURING APPARATUS WITH AVALANCE PHOTODIODES, IMAGE CAPTURING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE AVEC DES PHOTODIODES À AVALANCHE, PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) FUJIMORI, Soya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 25/773 →(51) *G01S 7/4863*

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 708 900 A1**
H04L 41/16
(52) **H04Q 11/0005; H04L 41/0806; H04L 41/16; H04Q 11/0003**
(25) En (26) En
(21) 25191482.6 (22) 24.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.07.2024 US 202418788994
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDER ANSATZ ZUR ROBUSTEN KONFIGURATION VON OPTISCH VERBUNDENEN DATENZENTREN*
• *MACHINE-LEARNING BASED APPROACH FOR ROBUST CONFIGURATION OF OPTICALLY INTERCONNECTED DATA CENTERS*
• *APPROCHE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR UNE CONFIGURATION ROBUSTE DE CENTRES DE DONNÉES INTERCONNECTÉS OPTIQUEMENT*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KODIALAM, Muralidharan, Austin, TX, US
LAKSHMAN, TV, Morganville, NJ, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 708 901 A2**
(52) **H04Q 11/0005;** H04Q 2011/0045
(25) En (26) En
(21) 26152767.5 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.03.2023 US 202318127103
(54) • *PROGRAMMIERBARE VERZÖGERUNG IN EINER NETZWERKOPTIK*
• *PROGRAMMABLE DELAY IN NETWORKING OPTICS*
• *RETARD PROGRAMMABLE DANS DES OPTIQUES DE MISE EN RÉSEAU*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEFEBVRE, Benoit, Mountain View, 94043 CA, US
SHEN, Zuowei, Mountain View, 94043 CA, US
LIU, Hong, Mountain View, 94043 CA, US
SINGH, Arjun, Mountain View, 94043 CA, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 23184699.9 / 4 440 142

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 902 A1**
(52) **H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23962946.2 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143660 29.12.2023
(87) WO 2025/138272 2025/27 03.07.2025
(54) • *WASSERDICHTE ANORDNUNG FÜR SCHALLDURCHGANGSLOCH FÜR AKUSTISCHE VORRICHTUNG*
• *WATERPROOF ASSEMBLY FOR SOUND PASSAGE HOLE FOR ACOUSTIC DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉTANCHE POUR TROU DE PASSAGE DE SON D'UN DISPOSITIF ACOUSTIQUE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
KE, Hao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Henghao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 903 A1**
(52) **H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23962949.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143663 29.12.2023
(87) WO 2025/138275 2025/27 03.07.2025
(54) • *BEWEGUNGSANORDNUNG EINES WASSERDICHTEN KOPFHÖRERS UND WASSERDICHTER KOPFHÖRER*
• *MOVEMENT ASSEMBLY OF WATERPROOF EARPHONE, AND WATERPROOF EARPHONE*
• *ENSEMBLE DE DÉPLACEMENT D'ÉCOUTEUR ÉTANCHE À L'EAU, ET ÉCOUTEUR ÉTANCHE À L'EAU*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) KE, Hao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LI, Yongjian, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 904 A1**
(52) **H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23962961.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143682 29.12.2023
(87) WO 2025/138288 2025/27 03.07.2025
(54) • *AKUSTISCHE VORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ACOUSTIQUE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
KE, Hao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Henghao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 905 A1**
G11B 27/10 ***H04W 4/80***
H04S 7/00
(52) **G11B 27/10; H04R 1/10; H04S 7/00; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24879895.1 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010644 23.07.2024

(87) WO 2025/084555 2025/17 24.04.2025
(30) 16.10.2023 KR 20230137719
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Dongyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongbae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kisung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WEY, Hoseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yoonjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Yongseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Woosung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 906 A1**
(52) **H04R 1/10; H04R 9/02; H04R 9/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24901935.7 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079714 01.03.2024
(87) WO 2025/123503 2025/25 19.06.2025
(30) 11.12.2023 CN 202311701969
06.02.2024 CN 202410174897
06.02.2024 CN 202410174900
06.02.2024 CN 202410174802
(54) • *OHRHÖRER*
• *EARBUD*
• *ÉCOUTEUR*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen Guangdong 518108, CN
CUI, Chaojie, Shenzhen Guangdong 518108, CN
ZHONG, Lei, Shenzhen Guangdong 518108, CN
YUAN, Weijie, Shenzhen Guangdong 518108, CN
WEN, Xiaobang, Shenzhen Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 907 A1**
(52) **H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24938140.1 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096715 31.05.2024
(87) WO 2025/245849 2025/49 04.12.2025
(54) • *HÖRER*
• *EARPIECE*
• *ÉCOUTEUR*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIU, Haochen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
TONG, Peigeng, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
CUI, Chaojie, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
XU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHONG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 908 A1**
(52) **H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24939052.7 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095602 27.05.2024
(87) WO 2025/245676 2025/49 04.12.2025
(54) • *KOPFHÖRER*
• *EARPHONE*
• *ÉCOUTEUR*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) LIANG, Jianing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Chong, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 909 A1**
(52) **H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24940901.2 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095600 27.05.2024
(87) WO 2025/245675 2025/49 04.12.2025
(54) • *KOPFHÖRER*
• *EARPHONE*
• *ÉCOUTEUR*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) LIANG, Jianing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 708 910 A1**
H04R 25/02 ***H04R 25/00***
(52) **H04R 1/10;** H04R 25/02; H04R 25/554; H04R 2201/103; H04R 2205/041; H04R 2460/03
(25) En (26) En
(21) 25200338.9 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202463690716 P
22.01.2025 EP 25153278
03.09.2025 US 202519318033
(54) • *AUDIOKOMPRESSION UND -SPEICHERUNG UNTER VERWENDUNG EINER AM OHR GETRAGENEN VORRICHTUNG*
• *AUDIO COMPRESSION AND STORAGE USING EAR-WORN DEVICE*
• *COMPRESSION ET STOCKAGE AUDIO À L'AIDE D'UN DISPOSITIF PORTÉ SUR L'OREILLE*
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
(72) Bhowmik Achintya, Kumar, Eden Prairie, MN, 55344, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04R 1/10 →(51) ***H04R 3/00***

---

(51) ***H04R 1/28*** (11) **4 708 911 A1**
(52) **H04R 1/2842;** H04R 1/2834; H04R 1/2849; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 25195088.7 (22) 11.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825633
(54) • *BELÜFTETE LAUTSPRECHERANORDNUNG*
• *VENTED SPEAKER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE HAUT-PARLEUR VENTILÉ*
(71) ALPS ALPINE CO., LTD., 1-7, Yuikigaya-otsukamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
(72) Buszka, Rory, Michigan, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***H04R 3/00*** ***G06F 3/16*** ***H04R 1/10*** (11) **4 708 912 A1** ***H04R 27/00***
(52) **G06F 3/16; H04R 1/10; H04R 3/00; H04R 27/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24879896.9 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010647 23.07.2024
(87) WO 2025/084556 2025/17 24.04.2025
(30) 17.10.2023 KR 20230138945
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kisung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Dongyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongbae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WEY, Hoseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yoonjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Yongseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Woosung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04R 3/00*** ***H04R 17/00*** ***B60Q 1/00*** *H04R 1/02* (11) **4 708 913 A2** ***H04R 29/00*** ***B60Q 5/00***
(52) **H04R 29/001; B60Q 1/0017; B60Q 5/00; H04R 3/007; H04R 17/00;** H04R 1/028; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 25189213.9 (22) 14.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120552
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TON-AUSGABELAMPE UNTER VERWENDUNG EINES PIEZOS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR CONTROLLING SOUND OUTPUT LAMP USING PIEZO AND APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LAMPE DE SORTIE SONORE À L'AIDE DE PIÉZO ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Myeong Je, 16891 Yongin-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04R 3/04 →(51) ***G10K 15/04***

---

(51) ***H04R 3/12*** ***H04R 5/04*** (11) **4 708 914 A1**
(52) **H04R 3/12; H04R 5/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24819483.9 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005790 29.04.2024
(87) WO 2024/253331 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 KR 20230072914
17.07.2023 KR 20230092300
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES AUDIODIENSTES UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING AUDIO SERVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA FOURNITURE D'UN SERVICE AUDIO ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Juyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHEONG, Gupil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
GI, Hyenho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04R 3/12*** ***H04R 5/04*** (11) **4 708 915 A1** ***G06F 3/01***
(52) **G06F 3/01; H04R 3/12; H04R 5/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24894748.3 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096511 13.11.2024
(87) WO 2025/110858 2025/22 30.05.2025
(30) 23.11.2023 KR 20230164091
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yoonjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hanki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04R 5/04*** (11) **4 708 916 A2**
(52) **H04R 1/1041;** H04R 5/04; H04R 2225/41; H04R 2430/01; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 25221119.8 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.11.2023 US 202318518577
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT INTEGRIERTEN LAUTSPRECHERN MIT ANPASSUNGEN*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD INCORPORATING INTEGRATED SPEAKERS WITH ADJUSTMENTS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ INCORPORANT DES HAUT-PARLEURS INTÉGRÉS AVEC RÉGLAGES*
(71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
(72) Nilsson, Anna, 00100 Helsinki, FI
Merilaid, Oliver, 00100 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI
(62) 24211295.1 / 4 561 100

H04R 5/04 →(51) ***H04R 3/12***

---

(51) ***H04R 9/06*** (11) **4 708 917 A1**
(52) **H04R 9/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24939056.8 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095475 27.05.2024
(87) WO 2025/245658 2025/49 04.12.2025
(54) • *AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE ACOUSTIQUE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) LIANG, Jianing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04R 9/06*** (11) **4 708 918 A2**
(52) **H04R 7/20; H04R 7/14;** H04R 9/06; H04R 2460/13
(25) Zh (26) En
(21) 25218317.3 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MEMBRAN, LUFTLEITUNGSLAUTSPRECHER UND ELEKTRONISCHE WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *DIAPHRAGM, AIR CONDUCTION SPEAKER, AND WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DIAPHRAGME, HAUT-PARLEUR À CONDUCTION D'AIR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHU, Guangyuan, Shenzhen, 518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, 518108, CN
GU, Shanyong, Shenzhen, 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
(62) 23961840.8 / 4 701 234

---

(51) ***H04R 9/06*** (11) **4 708 919 A2**
(52) **H04R 7/20; H04R 7/14;** H04R 9/06; H04R 2460/13
(25) Zh (26) En
(21) 25218335.5 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MEMBRAN, LUFTLEITUNGSLAUTSPRECHER UND ELEKTRONISCHE WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *DIAPHRAGM, AIR CONDUCTION SPEAKER, AND WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DIAPHRAGME, HAUT-PARLEUR À CONDUCTION D'AIR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District,

Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHU, Guangyuan, Shenzhen, 518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, 518108, CN
GU, Shanyong, Shenzhen, 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
(62) 23961840.8 / 4 701 234

H04R 17/00 →(51) *H04R 3/00*

H04R 19/00 →(51) *G10K 15/04*

H04R 19/02 →(51) *G10K 15/04*

(51) ***H04R 19/04*** (11) **4 708 920 A1**
H04R 31/00
(52) **H04R 19/04; H04R 31/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23942111.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128058 31.10.2023
(87) WO 2024/259844 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310739195
(54) • *MEMS-MIKROFON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMS MICROPHONE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MICROPHONE MEMS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) China Resources Microelectronics Holdings Limited, Floor 5, No. 11 And 12, Lane 299 Wenshui Road, Jingan District Shanghai 200072, CN
(72) JIN, Wenchao, Shanghai 200072, CN
LI, Shaoping, Shanghai 200072, CN
YAN, Kai, Shanghai 200072, CN
GAO, Duoduo, Shanghai 200072, CN
HU, Yonggang, Shanghai 200072, CN
ZHANG, Liping, Shanghai 200072, CN
WANG, Jie, Shanghai 200072, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 708 921 A1**
(52) **H04R 1/02; H04R 1/08; H04R 1/10; H04R 9/02; H04R 9/06; H04R 25/00;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24934799.8 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/123777 09.10.2024
(87) WO 2025/213734 2025/42 16.10.2025
(30) 11.04.2024 CN 202410436619
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *WEARABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE*
(71) Shenzhen Shokzhear Co., Ltd., 308, Building 5, Pingshan Technology Park Lishan Road, Pingshan Community Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHOU, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Yueqiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04R 25/02 →(51) *H04R 1/10*

H04R 27/00 →(51) *H04R 3/00*

(51) ***H04R 29/00*** (11) **4 708 922 A1**
H04R 3/00 *H04R 3/04*
H04S 7/00
(52) **H04R 29/007;** H04R 3/00; H04R 3/04; H04R 29/001; H04R 29/002; H04R 2499/13; H04S 7/301
(25) En (26) En
(21) 24198393.1 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TELEMETRIE- UND KALIBRIERUNGSDATEN EINES LAUTSPRECHERS*
• *SPEAKER TELEMETRY AND CALIBRATION DATA*
• *DONNÉES DE TÉLÉMÉTRIE ET D'ÉTALONNAGE DE HAUT-PARLEUR*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) SANDSTRÖM, Carl Alexander, 7600 Struer, DK
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

H04R 29/00 →(51) *H04R 3/00*

H04R 31/00 →(51) *H04R 19/04*

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 708 923 A1**
(52) **G10L 21/007; H04N 5/76; H04N 5/91; H04N 5/92; H04N 23/62; H04S 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24822553.4 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096186 29.05.2024
(87) WO 2024/255601 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 CN 202310691922
(54) • *AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *AUDIO PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUDIO ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Mengyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xiukun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Chaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yunyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 708 924 A1**
(52) **H04S 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24853829.0 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/112173 14.08.2024
(87) WO 2025/036422 2025/08 20.02.2025
(30) 15.08.2023 CN 202311035340
(54) • *AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *AUDIO PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUDIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04S 7/00 →(51) *H04R 1/10*

H04W 4/02 →(51) *H04L 41/0803*

H04W 4/02 →(51) *H04W 12/08*

H04W 4/029 →(51) *H04W 64/00*

(51) ***H04W 4/06*** (11) **4 708 925 A1**
H04M 1/00 ***H04M 3/00***
H04W 4/46 ***H04W 4/80***
H04W 76/10 ***H04W 84/18***
H04W 4/08
(52) **H04W 4/80; H04M 1/05; H04M 1/72412; H04M 3/42127; H04W 4/06; H04W 4/46; H04W 12/55; H04W 84/18;** H04M 1/72513; H04M 11/022; H04M 2203/2044; H04M 2250/02; H04W 4/08
(25) En (26) En
(21) 24208644.5 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120943
(54) • *DRAHTLOSE GEGENSPRECHANLAGE FÜR FAHRRAD UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIRELESS INTERCOM DEVICE FOR BIKE AND COMMUNICATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'INTERPHONE SANS FIL POUR VÉLO ET SON PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) KIDO SPORTS CO., LTD., Deungchon-dong 395 Gonghang-daero Gangseo-gu, Seoul 07590, KR
(72) KIM, Tae Woo, 07572 Seoul, KR
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) ***H04W 4/12*** (11) **4 708 926 A2**
(52) **H04W 4/12; H04L 63/0823; H04M 3/42297; H04W 8/183; H04W 12/06;** H04W 4/60
(25) En (26) En
(21) 26153598.3 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 16.06.2020 US 202063039922 P
10.05.2021 US 202117316659
(54) • *AUFRECHTERHALTUNG DES ZUGRIFFS AUF DIENSTE ÜBER EINE SIM-KARTE*
• *MAINTAINING ACCESS TO SERVICES VIA SIM CARD*
• *MAINTIEN D'ACCÈS À DES SERVICES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CARTE SIM*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEDUC, Nelson M., Cupertino, 95014, US
TAPPANA, Lauren E., Cupertino, 95014, US
CIRCOSTA, Nicholas J., Cupertino, 95014, US
DALEY, Andrew J., Cupertino, 95014, US
HUANG, Guozhi, Cupertino, 95014, US
POLLACK, Daniel B., California, 95015, US
BUTLER, Robert D., Cupertino, 95014, US
KRAMER, Vitalii, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 21730720.6 / 4 140 160

---

(51) ***H04W 4/20*** (11) **4 708 927 A1**
(52) **H04W 4/20; H04W 4/80; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24814415.6 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095690 28.05.2024
(87) WO 2024/245218 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310645715
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*
• *TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION, ET TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QUAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yali, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04W 4/20*** (11) **4 708 928 A1**
H04W 4/38 ***H04W 4/40***
(52) **H04W 4/40; G08G 1/00; G08G 1/0112; G08G 1/0175; H04W 4/20; H04W 4/38**
(25) En (26) En
(21) 25199952.0 (22) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240120066
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Myoungseob, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 4/21*** (11) **4 708 929 A2**
(52) **A63F 13/352; A63F 13/355; G02B 27/0093; G06T 15/005; H04L 67/131; H04W 4/021; H04W 4/21;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 26151700.7 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.07.2018 US 201862702844 P
04.09.2018 US 201862726863 P
05.10.2018 US 201862741761 P
05.10.2018 US 201862742259 P
(54) • *GEMEINSAME ANWENDUNGSNUTZUNG*
• *APPLICATION SHARING*
• *PARTAGE D'APPLICATION*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) BABU JD, Praveen, Plantation, 33322, US
ZOLOTAREV, Leonid, Plantation, 33322, US
STOLZENBERG, Karen, Plantation, 33322, US
BRYANT, Colman Thomas, Plantation, 33322, US
TAJIK, Jehangir, Plantation, 33322, US
TALWALKAR, Rohit Anil, Plantation, 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 24165773.3 / 4 366 337
19841636.4 / 3 827 359

---

(51) ***H04W 4/24*** (11) **4 708 930 A2**
(52) **H04L 67/06; H04L 1/0002; H04L 1/0017; H04L 1/0025; H04L 1/1628; H04L 12/1407; H04L 41/06; H04L 43/0894; H04L 47/746; H04L 67/10; H04L 69/40; H04M 15/66; H04W 4/24; H04W 24/10; H04W 28/0236**
(25) En (26) En
(21) 26153041.4 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2019 US 201962858674 P
10.06.2019 US 201962859476 P
02.06.2020 US 202016890550
(54) • *DATEILIEFERUNGSFEHLERRÜCKKOPPLUNG UND ANWENDUNGSRÜCKMELDUNG*
• *FILE DELIVERY FAILURE FEEDBACK AND APPLICATION FEEDBACK*
• *RÉTROACTION DE DÉFAILLANCE DE DISTRIBUTION DE FICHIER ET RÉTROACTION D'APPLICATION*
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, 92121-1714, US
MAKAR, Mina, San Diego, 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, 92121-1714, US
TOKGOZ, Yeliz, San Diego, 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 20747235.8 / 3 981 135

---

(51) ***H04W 4/30*** (11) **4 708 931 A2**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/025; H04W 4/027; H04W 4/029; H04W 4/06; H04W 4/08; H04W 4/30; H04W 4/70; H04W 4/80;** H04L 61/5069; H04L 61/5092; H04W 4/023; H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/90; H04W 84/005; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 25211507.6 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2019 EP 19152660
(54) • *GROUPCAST-VERFAHREN FÜR V2X*
• *GROUPCAST PROCEDURES FOR V2X*
• *PROCÉDURES DE DIFFUSION DE GROUPE POUR V2X*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
EBRAHIM REZAGAH, Roya, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
THOMAS, Robin, 10587 Berlin., DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 20700303.9 / 3 912 368

H04W 4/38 →(51) ***H04L 67/12***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 4/20***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 4/38*** ***B60W 30/095*** (11) **4 708 932 A1** ***B60W 60/00***
(52) **B60W 30/095; B60W 60/00; H04W 4/38; H04W 4/40**
(25) Ko (26) En
(21) 24797466.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005679 26.04.2024
(87) WO 2024/225812 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462517 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING MESSAGE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL S'Y RAPPORTANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
KIM, Heejin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 4/40 →(51) ***H04W 4/20***

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/0453*

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/25*

H04W 4/44 →(51) *H04L 67/125*

H04W 4/46 →(51) *G08G 1/01*

H04W 4/46 →(51) *H04W 4/06*

(51) ***H04W 4/70*** ***B63G 8/00*** ***B63H 5/00*** ***G01S 15/93*** ***G05D 1/00*** ***G05D 1/242*** ***G05D 107/00*** ***G05D 109/30*** ***G05D 1/648*** ***G05D 111/20*** ***H04W 76/14*** (11) **4 708 933 A1** ***B63H 1/00*** ***E04H 4/16*** ***G01S 17/93*** ***B63B 59/10*** ***G05D 1/246*** ***G05D 109/10*** ***G05D 109/50*** ***G05D 105/10*** ***H04L 69/14*** ***H04L 67/12***

(52) **H04W 4/70; E04H 4/1654; H04L 67/12; H04L 69/14; H04W 76/14;** H04W 4/44

(25) Zh (26) En
(21) 23935690.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/111089 03.08.2023
(87) WO 2024/227317 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310490745
(54) • *INFORMATIONSINTERAKTIONSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION INTERACTION METHOD, SYSTEM AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL D'INTERACTION D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd., 12F, Building 5, Tianyun Square 111 Wusongjiang Avenue Guoxiang Sub-District Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHANG, Shilei, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

H04W 4/70 →(51) *H04W 48/16*

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 8/00*** ***G01S 13/02*** (11) **4 708 934 A1** ***H04W 76/10*** ***G01S 13/75***

(52) **G01S 13/02; G01S 13/75; H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 76/10**

(25) Ko (26) En
(21) 24797414.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005568 25.04.2024
(87) WO 2024/225759 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230055046
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN INDEXBASIERTER ADRESSENINFORMATIONEN IN EINEM ULTRABREITBANDIGEN DRAHTLOSEN NETZWERKSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING OR RECEIVING INDEX-BASED ADDRESS INFORMATION IN ULTRA-WIDEBAND WIRELESS NETWORK SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ADRESSE BASÉES SUR UN INDEX DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU SANS FIL À ULTRALARGE BANDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hongwon, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
CHO, Hangyu, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 708 935 A1**

(52) **G08B 3/10; G08B 21/24; H04W 4/80; H04W 4/90;** Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 24869914.2 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/102071 27.06.2024
(87) WO 2025/066355 2025/14 03.04.2025
(30) 26.09.2023 CN 202311254006
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, AUDIO-LEISTUNGSVERSTÄRKERCHIP UND VORRICHTUNGSABRUFVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE, AUDIO POWER AMPLIFIER CHIP, AND DEVICE RETRIEVAL METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PUCE D'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE AUDIO ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DUAN, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Senjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUANG, Huogen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jiangtao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 708 936 A2**

(52) **H04R 1/1025; H04W 4/80**

(25) En (26) En
(21) 26151999.5 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2021 US 202163182661 P
07.04.2022 US 202217715164
(54) • *WERBUNGEN FÜR DRAHTLOSE ZUBEHÖR*
• *WIRELESS ACCESSORY ADVERTISEMENTS*
• *ANNONCES PUBLICITAIRES ACCESSOIRES SANS FIL*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SOLDANO, Marco, Cupertino, CA, 95014, US
FINK, Shawn G., Cupertino, CA, 95014, US
DESAI, Anita G., Cupertino, CA, 95014, US
FERNANDES, Antonio R. De Lima, Cupertino, CA, 95014, US
MOVVA, Siva Ganesh, Cupertino, CA, 95014, US
COTTE, Ariane, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22168212.3 / 4 084 496

H04W 4/80 →(51) *G06F 3/14*

H04W 4/80 →(51) *G06K 7/10*

H04W 4/80 →(51) *G16H 20/17*

H04W 4/80 →(51) *H04L 1/00*

H04W 4/80 →(51) *H04R 1/10*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/06*

H04W 4/80 →(51) *H04W 76/14*

H04W 4/80 →(51) *H04W 76/25*

(51) ***H04W 8/00*** (11) **4 708 937 A1**

(52) **H04W 8/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23937998.5 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/096304 25.05.2023
(87) WO 2024/239325 2024/48 28.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION EINES FUNKZUGANGSNETZWERKS MIT EINEM KERNNETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATING RADIO ACCESS NETWORK WITH CORE NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMUNIQUER UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO AVEC UN RÉSEAU CENTRAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Chenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Shaoyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XING, Weijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Huanhuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 8/00*** ***H04L 5/00*** ***H04W 40/24*** ***H04W 84/12*** ***H04W 56/00*** (11) **4 708 938 A1** ***H04W 48/16*** ***H04W 76/14*** ***H04W 76/20***

(52) **H04L 5/00; H04W 8/00; H04W 40/24; H04W 48/16; H04W 56/00; H04W 76/14; H04W 76/20; H04W 84/12**

(25) Ko (26) En
(21) 24797429.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/005610 25.04.2024
(87) WO 2024/225775 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 KR 20230055778
14.11.2023 KR 20230157438
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON WIFI-BEWUSSTER KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING WI-FI AWARE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SENSIBLE AU WI-FI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Seungbeom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Hyunseob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Sehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 8/00 →(51) *H04W 4/80*

H04W 8/00 →(51) *H04W 64/00*

H04W 8/00 →(51) *H04W 76/14*

(51) *H04W 8/18* (11) **4 708 939 A2**
(52) **H04L 67/306; H04L 67/53; H04W 8/18; H04W 12/069; H04W 12/08;** H04L 63/102; H04W 8/20
(25) En (26) En
(21) 26154198.1 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES BENUTZERPROFILS*
• *METHOD FOR CREATING A USER PROFILE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN PROFIL UTILISATEUR*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip, HA4 6ED, GB
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19786750.0 / 4 042 659

H04W 8/20 →(51) *H04W 12/04*

(51) *H04W 8/22* (11) **4 708 940 A2**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0098;** H04L 5/0037; H04L 5/0053; H04W 8/04; H04W 8/20; H04W 8/22; H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 26153889.6 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.03.2015 JP 2015048210
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, NETZWERKVORRICHTUNG, BASISSTATION, MOBILSTATION, FREQUENZBANDSTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *COMMUNICATION SYSTEM, NETWORK DEVICE, BASE STATION, MOBILE STATION, FREQUENCY BAND CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE RÉSEAU, STATION DE BASE, STATION MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BANDE DE FRÉQUENCE ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SUZUKI, Naoaki, Minato-ku, 108-8001, JP
WATANABE, Kazuo, Minato-ku, 108-8001, JP
FUKUI, Keiji, Minato-ku, 108-8001, JP
TAMURA, Toshiyuki, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21173421.5 / 3 902 358
16761259.7 / 3 270 650

H04W 8/24 →(51) *H04W 72/25*

(51) *H04W 12/02* (11) **4 708 941 A1**
H04L 9/40 *H04W 12/06*
H04W 12/10
(52) **H04W 12/02; H04L 63/0414; H04L 63/0428; H04W 12/06; H04W 12/10**
(25) En (26) En
(21) 26154851.5 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2018 IN 201811001460
(54) • *KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, NETZWERKVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND AUFDECKUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION TERMINAL, NETWORK DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND DE-CONCEALMENT METHOD*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE DÉMASQUAGE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP
(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, Chennai 600096, IN
LAKSHMINARAYANAN, Sivakamy, Chennai 600096, IN
PRASAD, Anand Raghawa, Tokyo 108-8001, JP
ARUMUGAM, Sivabalan, Chennai 600096, IN
ITO, Hironori, Tokyo 108-8001, JP
YOSHIZAWA, Takahito, 69115 Heidelberg, DE
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 24163790.9 / 4 362 519
19738734.3 / 3 739 924

(51) *H04W 12/03* (11) **4 708 942 A1**
H04W 76/19 *H04W 28/04*
H04L 9/40
(52) **H04W 12/03; H04L 9/40; H04L 63/20; H04L 69/325; H04W 28/04;** H04L 69/40; H04W 36/0088; H04W 36/08
(25) Zh (26) En
(21) 24813814.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/081712 14.03.2024
(87) WO 2024/244608 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310614032
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04W 12/04* (11) **4 708 943 A1**
H04W 8/20 *H04W 12/30*
(52) **H04W 12/35; H04W 12/04;** H04W 8/205
(25) En (26) En
(21) 24382963.7 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, KONFIGURIERUNGSPROGRAMM, DIVERSIFIKATIONSPROGRAMMDATENSATZ, COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER SOWIE SERVEREINRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN EINER BENUTZEREINRICHTUNG*
• *METHOD, CONFIGURATION PROGRAM, DIVERSIFICATION PROGRAM DATASET, COMPUTER-READABLE DATA CARRIER AS WELL AS SERVER DEVICE FOR CONFIGURING A USER DEVICE*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME DE CONFIGURATION, ENSEMBLE DE DONNÉES DE PROGRAMME DE DIVERSIFICATION, SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF SERVEUR POUR CONFIGURER UN DISPOSITIF UTILISATEUR*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) PATIÑO, David, 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES
GIFRE, Clara, 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES
RUAU, Federico, 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES
MUNTANER, Joan Francesc, 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES
(74) LKGLOBAL Partnerschaftsgesellschaft mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/31*

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/34*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/02*

(51) *H04W 12/08* (11) **4 708 944 A1**

(52) **H04W 12/08; H04W 60/00; H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 24835201.5 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/098761 12.06.2024
(87) WO 2025/007718 2025/02 09.01.2025
(30) 04.07.2023 CN 202310816401
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Fangyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 12/08*** ***H04L 67/51*** ***H04W 12/63*** (11) **4 708 945 A1** ***H04W 4/02***
(52) **H04W 12/08; H04L 67/51; H04W 4/02; H04W 12/63**
(25) En (26) En
(21) 25196283.3 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 JP 2024146683
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) SHINOZUKA, Naoki, Tokyo, 146-8501, JP
YOSHIMOTO, Yuhei, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04W 12/10 →(51) ***H04W 12/02***

H04W 12/12 →(51) ***G06F 21/55***

---

(51) ***H04W 12/122*** (11) **4 708 946 A2**
(52) **H04W 12/106; H04W 12/122; H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 26152803.8 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.11.2018 US 201862754294 P
(54) • *HANDHABUNG VON WIEDERHERSTELLUNGSFEHLERAMBIGUITÄT*
• *HANDLING OF REESTABLISHMENT FAILURE AMBIGUITY*
• *GESTION D'AMBIGUITÉ DE DÉFAILLANCE DE RÉTABLISSEMENT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L.J, Stockholm, SE
STATTIN, Magnus, Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19783431.0 / 3 874 900

H04W 12/30 →(51) ***H04W 12/04***

---

(51) ***H04W 12/37*** (11) **4 708 947 A1**
(52) **H04W 12/37**
(25) Zh (26) En
(21) 23938734.3 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096622 26.05.2023
(87) WO 2024/243735 2024/49 05.12.2024
(54) • *SIGNALISIERUNGSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SIGNALING TRANSMISSION METHOD, DATA TRANSMISSION METHOD, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNALISATION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Yurong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Faye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Donghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 12/40*** (11) **4 708 948 A2**
(52) **H04W 48/18; H04W 12/06; H04W 12/40;** H04L 63/083; H04W 12/50; H04W 12/72
(25) En (26) En
(21) 26150510.1 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2019 US 201962858565 P
12.09.2019 US 201962899202 P
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON DIENSTBEREITSTELLUNG FÜR MOBILE ENDGERÄTE MIT MEHREREN BENUTZERN QUERVERWEIS AUF VERWANDTE ANMELDUNG*
• *PERFORMING SERVICE DELIVERY FOR MULTI-USER MOBILE TERMINALS CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATION*
• *RÉALISATION DE DISTRIBUTION DE SERVICE POUR TERMINAUX MOBILES MULTI-UTILISATEURS EN RÉFÉRENCE CROISÉE À UNE APPLICATION ASSOCIÉE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) STARSINIC, Michael F., Pennsylvania, 18940, US
LY, Quang, Pennsylvania, 19454, US
LI, Hongkun, Pennsylvania, 19355, US
NINGLEKHU, Jiwan L., Pennsylvania, 19428, US
MLADIN, Catalina Mihaela, Pennsylvania, 19040, US
ADJAKPLE, Pascal M., New York, 11024, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20751326.8 / 3 981 199

H04W 12/63 →(51) ***H04W 12/08***

---

(51) ***H04W 12/72*** (11) **4 708 949 A1**
(52) **H04W 4/60; H04W 4/80; H04W 12/72**
(25) Zh (26) En
(21) 24818444.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/092960 14.05.2024
(87) WO 2024/250911 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202310656175
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Zhilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 708 950 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23944691.7 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/107066 12.07.2023
(87) WO 2025/010671 2025/03 16.01.2025
(54) • *MESSANPASSUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT ADJUSTMENT METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE MESURE, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 24/04*** (11) **4 708 951 A1**
(52) **H04W 24/04; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 25199360.6 (22) 01.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN

(30) 03.09.2024 IN 202411066705
(54) • *OPTIMIERUNG DER LEISTUNG EINES ZELLULAREN NETZWERKS FÜR NETZWERKELEMENTE*
• *CELLULAR NETWORK PERFORMANCE OPTIMIZATION FOR NETWORK ELEMENTS*
• *OPTIMISATION DE PERFORMANCE DE RÉSEAU CELLULAIRE POUR ÉLÉMENTS DE RÉSEAU*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Bhattacharjee, Parijat, 560048 Bangalore, IN
K, Senthil Kumaran, 560016 Bangalore, IN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H04W 24/02 →(51) *H04L 41/0803*

(51) ***H04W 24/04*** (11) **4 708 952 A1**
(52) **H04W 8/24; H04W 24/04; H04W 72/044; H04W 72/0453; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 24814364.6 (22) 25.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095359 25.05.2024
(87) WO 2024/245167 2024/49 05.12.2024
(30) 27.05.2023 CN 202310613361
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Runze, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Zhilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04W 24/04 →(51) *H04W 24/02*

(51) ***H04W 24/06*** (11) **4 708 953 A1**
H04B 7/0452
(52) **H04W 24/06; H04B 7/0452;** H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 25192627.5 (22) 29.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824635
(54) • *ERZEUGUNG VON KANÄLEN ZUR NETZWERKPRÜFUNG UNTER VERWENDUNG VON NETZWERKSTRAHLINFORMATIONEN*
• *CREATING CHANNELS FOR NETWORK TESTING USING NETWORK BEAM INFORMATION*
• *CRÉATION DE CANAUX POUR TEST DE RÉSEAU À L'AIDE D'INFORMATIONS DE FAISCEAU DE RÉSEAU*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) SATTARZADEH HASHEMI, Ata, Guildford, GU1 3NA, GB
PAYAMI, Sohail, Harlow, CM20 2UB, GB
LEUNG, Chi-ming, Hardwick, CB23 7XL, GB
WANG, Stephen, London, SW6 6NG, GB
BABAR, Zunaira, Hitchin, SG4 9FJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 708 954 A1**
(52) **H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23935941.7 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092361 05.05.2023
(87) WO 2024/229612 2024/46 14.11.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIONG, Yi, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 708 955 A2**
(52) **H04W 24/10; H04W 36/00837**
(25) En (26) En
(21) 26153521.5 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2020 US 202017131379
(54) • *VERFAHREN ZUR KANALMESSUNGSMELDUNG ÜBER VERSCHIEDENE VERTEILTE EINHEITEN (DUS) EINER BASISSTATION (BS)*
• *TECHNIQUES FOR CHANNEL MEASUREMENT REPORTING ACROSS DIFFERENT DISTRIBUTED UNITS (DUS) OF A BASE STATION (BS)*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE RAPPORTER UNE MESURE DE CANAL À TRAVERS DIFFÉRENTES UNITÉS DISTRIBUÉES (DUS) D'UNE STATION DE BASE (BS)*
(71) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 21820064.0 / 4 268 500

H04W 24/10 →(51) *H04L 41/0803*

H04W 24/10 →(51) *H04W 72/23*

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 708 956 A1**
(52) **H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24822752.2 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099057 13.06.2024
(87) WO 2024/255804 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310723869
09.08.2023 CN 202311002397
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG EINES DATENVOLUMENS UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA VOLUME REPORTING METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE VOLUME DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yanqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 28/02 →(51) *H04W 72/0453*

H04W 28/04 →(51) *H04W 12/03*

(51) ***H04W 28/06*** (11) **4 708 957 A1**
(52) **H04W 4/06; H04W 4/20; H04W 28/02; H04W 28/06; H04W 76/10; H04W 76/20**
(25) Zh (26) En
(21) 24806439.6 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091888 09.05.2024
(87) WO 2024/235087 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310536836
(54) • *SDP-INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND NETZWERKELEMENT*
• *SDP INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK ELEMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS SDP, ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) BAI, Xueqian, Beijing 100032, CN
JIANG, Yi, Beijing 100032, CN
SONG, Yue, Beijing 100032, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) ***H04W 28/14*** (11) **4 708 958 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24940899.8 (22) 01.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/129244 01.11.2024
(87) WO 2026/000753 2026/01 02.01.2026
(30) 28.06.2024 CN 202410871331
(54) • *PUFFERDATENSTATUSBERICHTERSTATTUNGS- UND -EMPFANGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *BUFFER DATA STATUS REPORTING AND RECEIVING METHODS AND RELATED APPARATUSES*
• *PROCÉDÉS DE CRÉATION DE RAPPORT ET DE RÉCEPTION D'ÉTAT DE DONNÉES DE MÉMOIRE TAMPON ET APPAREILS ASSOCIÉS*
(71) Chongqing Satellite Network System Co., Ltd., No. 618 Liangjiang Avenue Longxing Town Liangjiang New District Yubei District, Chongqing 401135, CN
(72) DENG, Yuance, Chongqing 401135, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 708 959 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23948763.0 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/112761 11.08.2023
(87) WO 2025/035328 2025/08 20.02.2025
(54) • *BEFEHLSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR TRÄGERAGGREGATION, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INSTRUCTION METHOD AND APPARATUS FOR CARRIER AGGREGATION, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSTRUCTION POUR AGRÉGATION DE PORTEUSES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Xue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 708 960 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 36/00; H04W 36/12; H04W 84/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24814073.3 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/090514 29.04.2024
(87) WO 2024/244867 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 CN 202310627654
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND CORRESPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 708 961 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/26**
(25) Zh (26) En
(21) 24830561.7 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/099786 18.06.2024
(87) WO 2025/001915 2025/01 02.01.2025
(30) 26.06.2023 CN 202310761135
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Fanfan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 708 962 A1**
H04B 7/185
(52) **H04B 7/185; H04W 36/00; H04W 36/14; H04W 36/16; H04W 84/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24830887.6 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/101992 27.06.2024
(87) WO 2025/002254 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 CN 202310794402
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 708 963 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 84/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24842197.6 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/103314 03.07.2024
(87) WO 2025/016201 2025/04 23.01.2025
(30) 17.07.2023 CN 202310873366
(54) • *AUF SATELLITENKOMMUNIKATION BASIERENDES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *SATELLITE COMMUNICATION-BASED COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION REPOSANT SUR UNE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** ***H04W 84/12*** (11) **4 708 964 A1** ***H04W 36/30***
(52) **H04W 36/0072; H04W 36/0069; H04W 36/00835; H04W 36/08; H04W 36/302;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25197169.3 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.09.2024 US 202418829247
(54) • *PINGPONG-ROAMING-IDENTIFIKATION UND -VERARBEITUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK*
• *PING PONG ROAMING IDENTIFICATION AND PROCESSING IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *IDENTIFICATION ET TRAITEMENT D'ITINÉRANCE DE PING PONG DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) TP-Link Systems Inc., 10 Mauchly, Irvine, California 92618, US
(72) SHEN, Dong, Chengdu, 610213, CN
JIANG, Yang, Shenzhen, 518000, CN
WANG, Rui, Shenzhen, 518000, CN
HE, Bin, Shenzhen, 518000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 36/00 → (51) ***H04W 36/18***

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/18***

H04W 36/14 → (51) ***G06Q 20/40***

H04W 36/16 → (51) ***G06Q 20/38***

H04W 36/16 → (51) ***G06Q 20/40***

---

(51) ***H04W 36/18*** ***H04W 36/00*** ***H04W 84/12*** (11) **4 708 965 A1** ***H04W 36/08***
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/18; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24836298.0 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009312 02.07.2024
(87) WO 2025/009850 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 KR 20230086049
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MLD-ROAMING OHNE TRENNUNG ZWISCHEN APS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING MLD ROAMING WITHOUT DISCONNECTION BETWEEN APS IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE ITINÉRANCE MLD SANS DÉCONNEXION ENTRE DES AP DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOON, Yelin, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
KIM, Geonhwan, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 36/18*** (11) **4 708 966 A1**
H04W 36/00 ***H04W 36/08***
H04W 76/15 ***H04W 84/12***
H04W 36/30 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/18; H04W 36/30; H04W 76/15; H04W 84/12; H04W 88/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24839970.1 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009311 02.07.2024
(87) WO 2025/014157 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 KR 20230089257
25.09.2023 KR 20230128543
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON MLD-ROAMING AUF BASIS DER KOLLOKATION MIT EINEM ANDEREN AP IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING MLD ROAMING ON BASIS OF COLLOCATION WITH ANOTHER AP IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ITINÉRANCE MLD SUR LA BASE D'UNE COLOCALISATION AVEC UN AUTRE AP DANS UN SYSTÈME WLAN*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOON, Yelin, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
KIM, Geonhwan, Seoul 06772, KR
CHA, Dongju, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 36/22 →(51) ***G06Q 20/38***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/18***

---

(51) ***H04W 36/36*** (11) **4 708 967 A2**
(52) **H04W 36/362; H04W 36/0069;** H04W 36/00835; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 26150253.8 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2022 JP 2022112409
(54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RADIO ACCESS NETWORK NODE AND METHOD THEREFOR*
• *NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo, 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 23839557.8 / 4 557 832

---

(51) ***H04W 40/22*** (11) **4 708 968 A1**
(52) **H04W 40/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23944680.0 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/107028 12.07.2023
(87) WO 2025/010660 2025/03 16.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DRAHTLOSER RESSOURCEN, ENDGERÄT, CHIP UND SPEICHERMEDIUM*
• *WIRELESS RESOURCE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, CHIP AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE RESSOURCES SANS FIL, TERMINAL, PUCE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LENG, Bingxue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H04W 40/24 →(51) ***H04W 48/08***

H04W 40/24 →(51) ***H04W 8/00***

---

(51) ***H04W 48/02*** (11) **4 708 969 A2**
(52) **H04W 76/10; H04W 36/0022; H04W 48/02; H04W 48/12; H04W 76/18**
(25) En (26) En
(21) 26151539.9 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.02.2019 US 201962804598 P
04.02.2020 US 202016781535
(54) • *ZUGANGSSPERREN- UND FUNKRESSOURCENSTEUERUNGSVERBINDUNG IN NEUEM FUNK ZU LTE-SPRACHRÜCKFALL*
• *ACCESS BARRING AND RADIO RESOURCE CONTROL CONNECTION IN NEW RADIO TO LONG-TERM EVOLUTION VOICE FALLBACK*
• *INTERDICTION D'ACCÈS ET CONNEXION DE COMMANDE DE RESSOURCE RADIO DANS UNE NOUVELLE RADIO POUR REPRISE VOCALE D'ÉVOLUTION À LONG TERME*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Min, San Diego, 92121, US
ZHU, Xipeng, San Diego, 92121, US
KITAZOE, Masato, San Diego, 92121, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, 92121, US
REN, Zhong, San Diego, 92121, US
SONG, Xinli, San Diego, 92121, US
CHIN, Tom, San Diego, 92121, US
LOTFALLAH, Osama, San Diego, 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 20709884.9 / 3 925 391

---

(51) ***H04W 48/06*** (11) **4 708 970 A2**
(52) **H04W 48/18; H04W 48/06; H04W 76/10; H04W 76/30;** H04W 40/04; H04W 76/34; H04W 88/085
(25) Zh (26) En
(21) 25207893.6 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Fei, Shenzhen, 518129, CN
LUO, Haiyan, Shenzhen, 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19958110.9 / 4 075 863

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **4 708 971 A1**
H04W 48/16 ***H04W 40/24***
H04W 72/0446 ***H04L 27/26***
H04W 56/00 ***H04W 84/12***
(52) **H04L 27/26; H04W 40/24; H04W 48/08; H04W 48/16; H04W 56/00; H04W 72/0446; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24832514.4 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009128 28.06.2024
(87) WO 2025/005738 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 KR 20230085246
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES ENTDECKUNGSFENSTERS FÜR WIFI-BEWUSSTE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING DISCOVERY WINDOW FOR WI-FI AWARE COMMUNICATION*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE FENÊTRE DE RECHERCHE POUR UNE COMMUNICATION WI-FI AWARE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Seungbeom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Hyunseob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Sehee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 708 972 A2**
(52) **H04W 48/12; H04L 5/0092; H04W 72/04;** H04L 5/0007; H04L 5/0044
(25) Zh (26) En
(21) 25207511.4 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2017 CN 201711143691
24.11.2017 CN 201711195455
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INDICATION METHOD AND COMMUNICATIONS APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiaojun, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Chi, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Yafei, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Fang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 18878350.0 / 3 694 276

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 708 973 A2**
(52) **H04L 5/001; H04W 48/12; H04W 74/0833;** H04W 72/23; H04W 74/0836
(25) En (26) En
(21) 26153863.1 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2020 JP 2020022376
(54) • *RAN-KNOTEN, FUNKENDGERÄT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RAN NODE, RADIO TERMINAL, AND METHODS THEREFOR*
• *NOEUD RAN, TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo, 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20919126.1 / 3 993 540

---

(51) ***H04W 48/16*** ***H04L 12/28*** ***H04W 4/70*** (11) **4 708 974 A1**
(52) **H04L 67/51; H04L 12/2807; H04W 4/70;** H04L 2012/2841
(25) Zh (26) En
(21) 23935711.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130286 07.11.2023
(87) WO 2024/227341 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310499658
(54) • *NETZWERKVERTEILUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND HAUSHALTSGERÄT*
• *NETWORK DISTRIBUTION METHOD AND APPARATUS, READABLE STORAGE MEDIUM, AND HOUSEHOLD DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION DE RÉSEAU, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET DISPOSITIF DOMESTIQUE*
(71) Midea Group (Shanghai) Co., Ltd., Room 205, 2F, Building 9 No. 168, East Yinggang Rd. Qingpu District, Shanghai 201702, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XIAN, Zhixiong, Shanghai 201702, CN
LIU, Yafen, Shanghai 201702, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 48/16 →(51) ***H04W 48/08***

H04W 48/16 →(51) ***H04W 8/00***

H04W 48/20 →(51) ***H04W 76/14***

H04W 52/00 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 975 A1**
(52) **H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23935668.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092099 04.05.2023
(87) WO 2024/227295 2024/45 07.11.2024
(54) • *SCHLAFMECHANISMUSVERHANDLUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SLEEP MECHANISM NEGOTIATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION DE MÉCANISME DE SOMMEIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 976 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23945466.3 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108244 19.07.2023
(87) WO 2025/015576 2025/04 23.01.2025
(54) • *ENERGIESPARVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ZUGANGSPUNKT SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POWER SAVING METHOD AND APPARATUS FOR ACCESS POINT, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR POINT D'ACCÈS, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
GAO, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Yapu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 68/02*** (11) **4 708 977 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24806317.4 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089749 25.04.2024
(87) WO 2024/234961 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310541373
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Tingrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 978 A1**
(52) **G01S 5/02; H04J 3/06; H04W 52/02; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24858221.5 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109506 02.08.2024
(87) WO 2025/044678 2025/10 06.03.2025
(30) 29.08.2023 CN 202311097513
(54) • *ENTFERNUNGSMESSUNGSBASIERTES LOKALISIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *RANGING-BASED LOCALIZATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE LOCALISATION REPOSANT SUR LA TÉLÉMÉTRIE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 979 A2**
(52) **H04W 52/0216; G01S 5/0205; H04W 24/08; H04W 52/0219; H04W 52/0245; H04W 52/0254; H04W 52/028; H04W 64/00;** H04W 92/18; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25217246.5 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2020 US 202063079252 P
13.09.2021 US 202117473756
(54) • *ZEIT- UND FREQUENZMUSTERANPASSUNG EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS (PRS) FÜR ENERGIESPAREN BEI BENUTZERGERÄTEN (UE)*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) TIME AND FREQUENCY PATTERN ADAPTATION FOR USER EQUIPMENT (UE) POWER SAVING*
• *ADAPTATION DE TEMPS ET DE MOTIF DE FRÉQUENCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 21798482.2 / 4 214 531

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 980 A2**
(52) **H04W 76/28; H04W 52/0232; H04W 52/0258;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 26152036.5 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2019 US 201962858833 P
04.06.2020 US 202016892813
(54) • *DISKONTINUIERLICHE EMPFANGSVERFAHREN MIT UNGLEICHFÖRMIGEM ZYKLUSDAUER*
• *DISCONTINUOUS RECEPTION TECHNIQUES WITH NON-UNIFORM CYCLE DURATIONS*
• *TECHNIQUES DE RÉCEPTION DISCONTINUE AVEC DURÉE DE CYCLES NON UNIFORME*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ANG, Peter Pui Lok, San Diego, 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, 92121-1714, US
(74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 23204255.6 / 4 287 760
20750394.7 / 3 981 220

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 981 A2**
(52) **H04W 52/0212; H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 26153585.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.01.2019 US 201962789304 P
23.12.2019 US 201916725254
(54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION VON BETRIEBSLEISTUNGSPARAMETERN*
• *DYNAMIC CONFIGURATION OF OPERATION POWER PARAMETERS*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE PARAMÈTRES ÉNERGÉTIQUES FONCTIONNELS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, 92121, US
HE, Linhai, San Diego, 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 19839781.2 / 3 909 300

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 708 982 A2**
(52) **H04W 52/0212; H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 26153592.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.01.2019 US 201962789304 P
23.12.2019 US 201916725254
(54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION VON BETRIEBSLEISTUNGSPARAMETERN*
• *DYNAMIC CONFIGURATION OF OPERATION POWER PARAMETERS*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE PARAMÈTRES ÉNERGÉTIQUES FONCTIONNELS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, 92121, US
HE, Linhai, San Diego, 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 19839781.2 / 3 909 300

H04W 52/02 → (51) ***H04W 72/23***

---

(51) ***H04W 52/10*** (11) **4 708 983 A1**
(52) **H04L 5/14; H04W 52/10; H04W 72/044; H04W 72/0457; H04W 72/541**
(25) Zh (26) En
(21) 24806410.7 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091457 07.05.2024
(87) WO 2024/235056 2024/47 21.11.2024
(30) 14.05.2023 CN 202310541448
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Shaozhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 708 984 A1**
(52) **H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24830977.5 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/102368 28.06.2024
(87) WO 2025/002348 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310799523
12.07.2023 CN 202310858001
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Liangliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 708 985 A2**
(52) **H04W 56/0045; H04L 5/14; H04L 5/1461; H04L 27/2646; H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 26154143.7 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2020 US 202062968652 P
13.01.2021 US 202117248189
(54) • *STÖRECHOINTERFERENZVERWALTUNG*
• *CLUTTER INTERFERENCE MANAGEMENT*
• *GESTION D'INTERFÉRENCE DE FOUILLIS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GULATI, Kapil, San Diego, CA, 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, CA, 92121-1714, US
PARTYKA, Andrzej, San Diego, CA, 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, CA, 92121-1714, US

LI, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21705086.3 / 4 098 037

H04W 56/00 →(51) *H04L 27/26*

H04W 56/00 →(51) *H04W 48/08*

H04W 56/00 →(51) *H04W 8/00*

(51) *H04W 60/04* (11) **4 708 986 A2**
(52) **H04W 60/04;** H04W 48/18; H04W 88/06; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 26152382.3 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *BESTIMMUNG EINES ZUGANGSNETZ-FUNKZUGANGSTYPS*
• *DETERMINING AN ACCESS NETWORK RADIO ACCESS TYPE*
• *DÉTERMINATION D'UN TYPE D'ACCÈS RADIO À UN RÉSEAU D'ACCÈS*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
KARAMPATSIS, Dimitrios, Middlesex, HA4 6ED, GB
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 20705927.0 / 4 104 549

(51) *H04W 64/00* (11) **4 708 987 A1**
(52) **H04W 24/08; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23935933.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092329 05.05.2023
(87) WO 2024/229604 2024/46 14.11.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
(72) ZHAO, Zheng, Shanghai, 201601, CN
LYU, Ling, Shanghai, 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai, 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00* *H04W 76/14* *H04W 4/029* *H04W 92/18* (11) **4 708 988 A1** *H04W 8/00* *G01S 5/00* *H04W 88/04* *H04L 67/1042*
(52) **G01S 5/00; H04L 5/00; H04L 67/1042; H04W 4/029; H04W 8/00; H04W 64/00; H04W 76/14; H04W 88/04; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24797300.1 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004372 04.04.2024
(87) WO 2024/225642 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 KR 20230054160
25.04.2023 KR 20230054279
04.05.2023 KR 20230058569
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN AUF BASIS EINES SERVER-BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *POSITIONING METHOD BASED ON SERVER UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR UN UE SERVEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF S'Y RAPPORTANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NAM, Jonggil, Seoul 06772, KR
KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 68/02 →(51) *H04W 52/02*

(51) *H04W 72/02* (11) **4 708 989 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23935669.4 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092100 04.05.2023
(87) WO 2024/227296 2024/45 07.11.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
(72) LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) *H04W 72/02* (11) **4 708 990 A2**
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02;** H04W 72/40
(25) En (26) En
(21) 26152565.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2021 PCT/CN2021/088790
19.10.2021 PCT/CN2021/124778
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(62) 22790840.7 / 4 325 906

H04W 72/02 →(51) *H04W 72/25*

(51) *H04W 72/04* (11) **4 708 991 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 36/00; H04W 36/32; H04W 72/04; H04W 74/00; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 24814215.0 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094038 17.05.2024
(87) WO 2024/245016 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 CN 202310628936
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Shuri, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12* (11) **4 708 992 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/1268**
(25) Zh (26) En
(21) 24844565.2 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/103008 02.07.2024
(87) WO 2025/020871 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 CN 202310917702
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Senbao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yanqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LE, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 708 993 A2**
(52) **H04W 72/20;** H04W 72/0446; H04W 72/0453
(25) Zh (26) En
(21) 25210928.5 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD, RESOURCE DETERMINING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RESSOURCE ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Haining, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Zhe, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 20918155.1 / 4 099 779

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 708 994 A2**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/34;** H04W 72/0446; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 26152120.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 US 201962826613 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, ERSTER NETZWERKKNOTEN, ZWEITER NETZWERKKNOTEN UND DAVON DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG*
• *WIRELESS DEVICE, FIRST NETWORK NODE, SECOND NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY, FOR HANDLING A POWER OF TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF SANS FIL, PREMIER NOEUD DE RÉSEAU, SECOND NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR CEUX-CI POUR GÉRER UNE PUISSANCE DE TRANSMISSION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Koorapaty, Havish, SARATOGA, 95070, US
Nory, Ravikiran, San José, 95134, US
Nimbalker, Ajit, DUBLIN, 94568, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20718201.5 / 3 949 548

---

(51) ***H04W 72/044*** (11) **4 708 995 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24830744.9 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/101252 25.06.2024
(87) WO 2025/002104 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310809455
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QI, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/044*** (11) **4 708 996 A2**
(52) **H04W 72/046; H04B 7/02; H04B 7/088; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 26153350.9 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.11.2017 US 201762586612 P
10.01.2018 US 201862615715 P
14.02.2018 US 201862630649 P
04.04.2018 US 201862652805 P
08.08.2018 US 201862716215 P
(54) • *STRAHLVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *BEAM MANAGEMENT IN A WIRELESS NETWORK*
• *GESTION DE FAISCEAU DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) XI, Fengjun, San Diego, 92126, US
CHEN, Wei, San Diego, 92122, US
PAN, Kyle Jung-Lin, Melville, 11747, US
LEE, Moon Il, Melville, NY, 11747, US
YE, Chunxuan, San Diego, 92127, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 23182425.1 / 4 243 325
18825813.1 / 3 711 411

---

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 708 997 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 5/14; H04W 72/0446; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23935671.0 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092116 04.05.2023
(87) WO 2024/227298 2024/45 07.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-KOMMUNIKATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *UPLINK COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE LIAISON MONTANTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 708 998 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/50; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 24802808.6 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090258 28.04.2024
(87) WO 2024/230523 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310500380
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN
SONG, Shulin, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 708 999 A1**
H04J 3/16
(52) **H04B 10/2575; H04J 3/16; H04W 72/0446**
(25) Zh (26) En
(21) 24806200.2 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083893 26.03.2024
(87) WO 2024/234840 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 CN 202310570037
(54) • *LAGERVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *BEARING METHOD, AND COMMUNICATION NODE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PORTEUSE, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04W 72/0446 → (51) ***H04W 48/08***

H04W 72/0446 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 72/0446 → (51) ***H04W 74/0808***

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 709 000 A1**
H04W 28/02

(52) **H04W 28/02; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 23957032.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/127650 30.10.2023
(87) WO 2025/091150 2025/19 08.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING TRANSMISSION POWER, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION, ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 709 001 A1**
H04L 5/00 ***H04W 72/543***
H04W 72/25 ***H04W 72/30***
H04W 4/40 ***H04W 92/18***
(52) **H04L 5/00; H04W 4/40; H04W 72/0453; H04W 72/25; H04W 72/30; H04W 72/543; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24732162.3 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005906 02.05.2024
(87) WO 2024/228543 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202363463556 P
03.05.2023 US 202363463882 P
04.05.2023 KR 20230058760
11.05.2023 KR 20230061341
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES TRÄGERS ZUR ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT IM ZUSAMMENHANG MIT DER HERSTELLUNG EINER UNICAST-VERBINDUNG EINES MEHRTRÄGER-UNTERSTÜTZUNGSENDGERÄTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING CARRIER FOR TRANSMITTING MESSAGE RELATED TO ESTABLISHMENT OF UNICAST LINK OF MULTI-CARRIER SUPPORTING TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'UNE PORTEUSE DE TRANSMISSION D'UN MESSAGE RELATIF À L'ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON DE MONODIFFUSION D'UN TERMINAL PRENANT EN CHARGE PLUSIEURS PORTEUSES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 709 002 A1**
(52) **H04W 56/00; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 24806062.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071737 11.01.2024
(87) WO 2024/234698 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310541473
11.08.2023 CN 202311016420
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 709 003 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 24809925.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/072122 12.01.2024
(87) WO 2024/239674 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 CN 202310608839
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 709 004 A1**
(52) **H04W 8/24; H04W 72/0453; H04W 72/1268; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 24813879.4 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085383 01.04.2024
(87) WO 2024/244673 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310644083
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KONG, Lingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Xizeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 709 005 A2**
(52) **H04W 72/30;** H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 26150793.3 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.10.2020 US 202063091990 P
07.05.2021 US 202163185481 P
05.08.2021 US 202163229613 P
30.09.2021 US 202163250328 P
(54) • *MULTICAST/BROADCAST-DIENST FÜR LEERLAUF-/UNAKTIVE FUNKRESSOURCENSTEUERUNG AUF EINER NEW-RADIO-UU-SCHNITTSTELLE*
• *MULTICAST/BROADCAST SERVICE FOR RADIO RESOURCE CONTROL IDLE/INACTIVE USER EQUIPMENT ON NEW RADIO UU INTERFACE*
• *SERVICE DE MULTIDIFFUSION/DIFFUSION POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR INACTIF/INACTIF DE COMMANDE DE RESSOURCE RADIO SUR UNE NOUVELLE INTERFACE UU RADIO*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LI, Yifan Wilmington, Wilmington, DE 19809, US
ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
SVEDMAN, Patrick, Wilmington, DE 19809, US
AWADIN, Mohamed, Wilmington, DE 19809, US
MURRAY, Joseph, Wilmington, DE 19809, US
PAN, Kyle, Wilmington, DE 19809, US
TSAI, Allan, Wilmington, DE 19809, US
VOGEDES, Jerome, Wilmington, DE 19809, US
CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809, US
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, DE 19809, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 21811175.5 / 4 229 945

H04W 72/0453 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 72/0453 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/0453 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 72/0453 → (51) ***H04W 74/04***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 709 006 A1**
H04W 72/0453 ***H04W 72/0446***
H04B 1/7163
(52) **H04B 1/7163; H04W 72/04; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En

(21) 24807518.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006496 13.05.2024
(87) WO 2024/237647 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 KR 20230062036
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON SCHMALBANDIGEN RESSOURCEN UNTER VERWENDUNG VON ULTRABREITBANDKOMMUNIKATION*
• *NARROW BAND RESOURCE ALLOCATION METHOD AND DEVICE USING ULTRA WIDE BAND COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES À BANDE ÉTROITE UTILISANT UNE COMMUNICATION À BANDE ULTRA-LARGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Mingyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Taeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SO, Youngwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 709 007 A2**
(52) **H04W 72/23; H04L 69/323;** H04B 7/063; H04L 67/125; H04L 69/06; H04W 72/1268; H04W 74/006; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 25212944.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2020 CN 202011483071
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES RÄUMLICHEN WIEDERVERWENDUNGSPARAMETERS UND BESTIMMUNG EINES RÄUMLICHEN WIEDERVERWENDUNGSPARAMETERFELDES UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR INDICATING SPATIAL REUSE PARAMETER AND DETERMINING SPATIAL REUSE PARAMETER FIELD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE PARAMÈTRE DE RÉUTILISATION SPATIALE ET DE DÉTERMINATION DE CHAMP DE PARAMÈTRE DE RÉUTILISATION SPATIALE ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 21905306.3 / 4 255 075

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 709 008 A2**
(52) **H04W 52/0229; H04L 5/001; H04L 5/0053;** H04W 48/12; H04W 72/23; H04W 76/27; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 26151160.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2020 US 202063198806 P
18.01.2021 US 202163138739 P
25.06.2021 US 202163202826 P
11.11.2021 US 202117454527
(54) • *SUCHRAUMSATZGRUPPENUMSCHALTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER INAKTIVITÄT*
• *SEARCH SPACE SET GROUP SWITCHING FOR MONITORING DORMANCY*
• *COMMUTATION DE GROUPE D'ENSEMBLES D'ESPACES DE RECHERCHE POUR SURVEILLER LA DORMANCE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, 92121, US
LUO, Tao, San Diego, 92121, US
ANG, PETER Pui Lok, San Diego, 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 21824246.9 / 4 245 069

H04W 72/12 →(51) ***H04L 1/00***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 72/23*** ***H04B 7/06*** ***H04W 24/10*** (11) **4 709 009 A1** ***H04L 5/00*** ***H04W 52/02***
(52) **H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 24/10; H04W 52/02; H04W 72/23**
(25) Ko (26) En
(21) 24807636.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095809 17.05.2024
(87) WO 2024/237766 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 KR 20230063980
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANFORDERUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN ZUM SPAREN VON NETZWERKENERGIE IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR REQUESTING CHANNEL STATE INFORMATION FOR SAVING NETWORK ENERGY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DEMANDE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR ÉCONOMISER DE L'ÉNERGIE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Youngrok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YI, Junyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 709 010 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04W 72/23;** H04L 5/001; H04L 5/0055
(25) En (26) En
(21) 26151758.5 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2020 US 202062994044 P
22.03.2021 US 202117209081
(54) • *ÜBERLAPPENDES SEMIPERSISTENTES SCHEDULING FÜR MEHRERE SENDEEMPFANGSPUNKTE*
• *OVERLAPPING SEMI-PERSISTENT SCHEDULING FOR MULTIPLE TRANSMIT RECEIVE POINTS*
• *PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE DE CHEVAUCHEMENT POUR DE MULTIPLES POINTS DE RÉCEPTION D'ÉMISSION*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, 92121, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 21718478.7 / 4 128 947

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 709 011 A2**
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0044; H04L 5/0091; H04L 27/0006; H04W 16/14; H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 26152528.1 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.07.2018 US 201862703207 P
23.07.2019 US 201916520107
(54) • *VERBESSERTE BEURTEILUNG EINES FREIEN KANALS FÜR GEMEINSAM GENUTZTES FUNKFREQUENZSPEKTRUMSBAND*
• *ENHANCED CLEAR CHANNEL ASSESSMENT FOR SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *ÉVALUATION DE CANAL LIBRE AMÉLIORÉE POUR BANDE DE SPECTRE DE RADIOFRÉQUENCES PARTAGÉE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 19758532.6 / 3 827 635

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 709 012 A2**
(52) **H04W 72/569;** H04W 72/1273; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 26154072.8 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2016 US 201662400989 P
02.11.2016 US 201662416608 P
08.12.2016 US 201662431799 P
03.05.2017 US 201762500803 P
(54) • *5G-NR-DATENBEREITSTELLUNG FÜR FLEXIBLE FUNKDIENSTE*
• *5G NR DATA DELIVERY FOR FLEXIBLE RADIO SERVICES*

- *DISTRIBUTION DE DONNÉES NR 5G POUR SERVICES RADIO FLEXIBLES*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) RUDOLF, Marian, Montreal, H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Montreal, H3A 3G4, CA
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB - Alternative, Matrosgatan 1, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 17784735.7 / 3 520 465

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 709 013 A1**
H04L 5/00 ***H04W 72/543***
H04W 8/24 ***H04W 4/40***
H04W 92/18 ***H04W 72/02***
H04W 72/542
(52) **H04L 5/00; H04W 4/40; H04W 8/24; H04W 72/02; H04W 72/25; H04W 72/542; H04W 72/543; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24797480.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005698 26.04.2024
(87) WO 2024/225826 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462523 P
28.04.2023 KR 20230056413
01.05.2023 US 202363463291 P
02.05.2023 KR 20230057208
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 72/25 →(51) ***H04W 72/0453***

H04W 72/27 →(51) ***H04W 76/15***

---

(51) ***H04W 72/29*** (11) **4 709 014 A1**
(52) **H04W 72/29; H04W 72/50**
(25) Zh (26) En
(21) 24842064.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095286 24.05.2024
(87) WO 2025/016064 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 CN 202310875394
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Roujia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/30 →(51) ***H04W 72/0453***

---

(51) ***H04W 72/50*** (11) **4 709 015 A1**
H04W 74/0816 ***H04L 5/22***
H04W 84/12
(52) **H04L 5/22; H04W 72/50; H04W 74/0816; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24843378.1 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009415 03.07.2024
(87) WO 2025/018659 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 KR 20230094792
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES NETZWERKZUWEISUNGSVEKTORS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SETTING NETWORK ALLOCATION VECTOR IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE VECTEUR D'ATTRIBUTION DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Geonhwan, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
YOON, Yelin, Seoul 06772, KR
CHA, Dongju, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/50 →(51) ***H04W 74/0808***

---

(51) ***H04W 72/52*** (11) **4 709 016 A2**
(52) **H04W 72/52;** H04W 28/0289; H04W 72/02; H04W 72/25; H04W 72/30
(25) En (26) En
(21) 26152154.6 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.01.2021 US 202117149628
(54) • *SIDELINK-KONFLIKTANZEIGE*
• *SIDELINK CONFLICT INDICATION*
• *INDICATION DE CONFLIT DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SARKIS, Gabi, San Diego, 92121-1714, US
NGUYEN, Tien, Viet, San Diego, 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 22701782.9 / 4 278 761

---

(51) ***H04W 72/54*** (11) **4 709 017 A2**
(52) **H04W 16/14;** H04W 72/541; H04W 84/12; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 26152133.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.09.2020 JP 2020147650
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) AIO, KOSUKE, Tokyo, 108-0075, JP
SAKODA, KAZUYUKI, Tokyo, 108-0075, JP
UCHIYAMA, HIROMASA, Tokyo, 108-0075, JP
TANAKA, YUSUKE, Tokyo, 108-0075, JP
HIRATA, RYUICHI, Tokyo, 108-0075, JP
TANAKA, KEN, Tokyo, 108-0075, JP
HANDTE, THOMAS, 70327 Stuttgart, DE
CIOCHINA, DANA, 70327 Stuttgart, DE
ABOUELSEOUD, MOHAMED, New York, 10010, US
XIN, LIANGXIAO, New York, 10010, US
XIA, QING, New York, 10010, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 21864116.5 / 4 203 537

H04W 72/542 →(51) ***H04W 72/25***

H04W 72/543 →(51) ***H04W 72/0453***

H04W 72/543 →(51) ***H04W 72/25***

H04W 72/566 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 74/04***

---

(51) ***H04W 74/04*** (11) **4 709 018 A1**
H04W 74/00 ***H04W 74/08***
H04W 72/0453 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 72/0453; H04W 74/00; H04W 74/04; H04W 74/08; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24797490.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005732 26.04.2024
(87) WO 2024/225836 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054981
03.01.2024 KR 20240000888
20.03.2024 KR 20240038550
16.04.2024 KR 20240050440
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSENDGERÄT MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL L'UTILISANT*
(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR

(72) KIM, Sanghyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
SON, Juhyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KO, Geonjung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KWAK, Jinsam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H04W 74/04 →(51) *H04W 74/0808*

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 709 019 A1**
(52) **G06K 19/077; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 24814113.7 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091252 06.05.2024
(87) WO 2024/244908 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310613884
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHODS, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chenwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 709 020 A1**
(52) **H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 74/0833; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 24822523.7 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095349 24.05.2024
(87) WO 2024/255571 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310703532
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Shuri, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 72/566*** ***H04W 74/0816*** *H04W 84/12* (11) **4 709 021 A1**
(52) **H04W 74/0875; H04W 72/569; H04W 74/0816;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25201341.2 (22) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202463692744 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BURST- UND HIGH-PRIORITY-TRIGGER-FRAME-ÜBERTRAGUNG UND HIGH-PRIORITY-DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHODS FOR PERFORMING TRANSMISSION OF BURST AND HIGH-PRIORITY TRIGGER FRAME AND PERFORMING TRANSMISSION OF PHYSICAL LAYER PROTOCOL DATA UNIT WITH HIGH-PRIORITY TRAFFIC AND ASSOCIATED WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE TRAME DE DÉCLENCHEMENT DE RAFALE ET DE PRIORITÉ ÉLEVÉE ET TRANSMISSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE DE COUCHE PHYSIQUE*
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) WAN, Chia-Shun, Hsinchu City 30078, TW
FANG, Yonggang, San Jose, 95134, US
HUANG, Chi-Han, Hsinchu City 30078, TW
HUANG, Kun-Sheng, Hsinchu City 30078, TW
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H04W 74/08 →(51) *H04W 74/04*

(51) ***H04W 74/0808*** ***H04J 3/02*** ***H04W 74/0816*** ***H04W 72/50*** ***H04W 74/04*** ***H04W 84/12*** ***H04W 72/0446*** ***H04L 5/22*** (11) **4 709 022 A1**
(52) **H04J 3/02; H04L 5/22; H04W 72/0446; H04W 72/50; H04W 74/04; H04W 74/0808; H04W 74/0816; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24843390.6 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009670 08.07.2024
(87) WO 2025/018671 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 KR 20230094790
20.07.2023 KR 20230094791
18.08.2023 KR 20230108561
25.09.2023 KR 20230128546
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEITEN MIT TEILNAHME KOOPERATIVER ZUGANGSPUNKTE AN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *TRANSMISSION OPPORTUNITY SHARING PROCEDURE IN WHICH COOPERATIVE ACCESS POINTS PARTICIPATE IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDURE DE PARTAGE D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION DANS LAQUELLE DES POINTS D'ACCÈS COOPÉRATIFS PARTICIPENT À UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Geonhwan, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
YOON, Yelin, Seoul 06772, KR
CHA, Dongju, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 74/0816→(51) *H04W 72/50*

H04W 74/0816→(51) *H04W 74/08*

H04W 74/0816→(51) *H04W 74/0808*

(51) ***H04W 74/0833*** *H04W 72/02* (11) **4 709 023 A1**
(52) **H04W 74/085;** H04W 72/02
(25) En (26) En
(21) 25198491.0 (22) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202463689158 P
30.05.2025 US 202519224316
(54) • *VERBESSERTE MULTILINK-EINZELFUNK-IN-VORRICHTUNG-VERNETZUNG UND ERSTSTEUERUNGSRAHMENKOLLISIONS-VERMEIDUNG UND -HANDHABUNG DERSELBEN VERBINDUNG*
• *ENHANCED MULTI-LINK SINGLE RADIO IN-DEVICE CROSS-LINK AND SAME-LINK INITIAL CONTROL FRAME COLLISION AVOIDANCE AND HANDLING*
• *LIAISON CROISÉE RADIO UNIQUE AMÉLIORÉE À LIAISONS MULTIPLES ET GESTION ET ÉVITEMENT DE COLLISION DE TRAME DE COMMANDE INITIALE DE MÊME LIAISON*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MEHRNOUSH, Morteza, Cupertino, 95014, US
NARIBOLE, Sharan, Cupertino, 95014, US
SHANI, Oren, Cupertino, 95014, US
KRISHNAN, Neelakantan Nurani, Cupertino, 95014, US
HEDAYAT, Ahmad Reza, Cupertino, 95014, US
AJAMI, Abdel Karim, Cupertino, 95014, US
MONAJEMI, Pooya, Cupertino, 95014, US
LIU, Yong, Cupertino, 95014, US
BATRA, ANUJ, Cupertino, 95014, US
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 74/0838*** (11) **4 709 024 A1**
(52) **H04W 72/044; H04W 74/00; H04W 74/0833; H04W 74/0838**
(25) Zh (26) En
(21) 24810014.1 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080665 08.03.2024
(87) WO 2024/239765 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310581489
(54) • *ZUGANGSGELEGENHEITSBESTIMMUNGS-VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG*
• *ACCESS OCCASION DETERMINATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'OCCASION D'ACCÈS ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Shuri, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 74/0838*** (11) **4 709 025 A2**
(52) **H04W 48/12;** H04W 36/326; H04W 74/0833; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 26151280.0 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2017 EP 17176512
(54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION MIT TEILNAHME AN EINEM SYSTEMINFORMATIONSERFASSUNGSVERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT AND BASE STATION PARTICIPATING IN A SYSTEM INFORMATION ACQUISITION PROCEDURE*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE PARTICIPANT À UNE PROCÉDURE D'ACQUISITION D'INFORMATIONS SYSTÈME*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
SHAH, Rikin, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 25150639.0 / 4 513 970
23208131.5 / 4 297 490
18728906.1 / 3 639 566

H04W 76/10 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 709 026 A2**
(52) **H04L 41/0895; H04L 41/0896; H04W 12/062; H04W 12/069; H04W 76/11; H04W 84/042;** H04W 12/75
(25) En (26) En
(21) 26151916.9 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2016 US 201662335511 P
(54) • *VERBINDUNG MIT VIRTUALISIERTEN MOBILEN KERNNETZWERKEN*
• *CONNECTING TO VIRTUALIZED MOBILE CORE NETWORKS*
• *CONNEXION À DES RÉSEAUX CENTRAUX MOBILES VIRTUALISÉS*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) STERNBERG, Gregory, Mont LAUREL, 8054, US
STARSINIC, Michael, NEWTOWN, 18940, US
MLADIN, Catalina, HATBORO, 19040, US
DI GIROLAMO, Rocco, LAVAL, H7K 3M9, CA
LI, Hongkun, MALVERN, 19355, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 21153408.6 / 3 840 464
17725468.7 / 3 456 090

H04W 76/11 →(51) ***H04W 76/15***

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **4 709 027 A1**
(52) **H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23935666.0 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092096 04.05.2023
(87) WO 2024/227293 2024/45 07.11.2024
(54) • *MAC-ADRESSERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MAC ADDRESS ACQUISITION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'ADRESSE MAC, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 48/20*** ***H04W 76/34*** ***H04W 84/12*** (11) **4 709 028 A1** ***H04W 8/00*** ***H04W 4/80*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 48/20; H04W 76/14; H04W 76/34; H04W 84/12; H04W 88/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24852078.5 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009506 04.07.2024
(87) WO 2025/033722 2025/07 13.02.2025
(30) 08.08.2023 KR 20230103364
04.10.2023 KR 20230131659
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR WLAN-KOMMUNIKATION UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR WIRELESS LAN COMMUNICATION, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR UNE COMMUNICATION LAN SANS FIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Buseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Wonjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 76/14 →(51) ***H04W 4/70***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 8/00***

---

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 72/27*** ***H04W 88/08*** (11) **4 709 029 A2** ***H04L 5/00*** ***H04W 92/20***
(25) Ko (26) En
(21) 24811246.8 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004033 29.03.2024
(87) WO 2024/242307 2024/48 28.11.2024
(88) 14.08.2025
(30) 19.05.2023 KR 20230065312
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN VERTEILTEN EINHEITEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN DISTRIBUTED UNITS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE DES UNITÉS DISTRIBUÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOO, Seungbo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Hyungtaig, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 76/11*** ***H04W 80/12*** (11) **4 709 030 A1** ***H04W 76/14*** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 84/12; H04W 76/11; H04W 76/14; H04W 76/15; H04W 76/18; H04W 80/12**
(25) Zh (26) En
(21) 25200561.6 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.04.2022 CN 202210435613
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER MULTI-LINK-KOMMUNIKATION UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MULTI-LINK COMMUNICATION SETUP METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION À LIAISONS MULTIPLES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yuchen, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Guogang, Shenzhen, 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 23728250.4 / 4 294 112

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 709 031 A2**
(52) **H04N 1/00307; H04W 76/15;** G06F 3/1236; G06F 3/1292; H04W 76/14; H04W 84/12
(25) En (26) En

(21) 25223763.1 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2017 JP 2017155887
(54) • *DRUCKER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DRUCKERS*
• *PRINTER AND METHOD FOR CONTROLLING A PRINTER*
• *IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE IMPRIMANTE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) SUGA, Kenichiro, Tokyo, JP
MORIYA, Takashi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(62) 23213662.2 / 4 325 996
21201431.0 / 3 968 732
18185193.2 / 3 442 303

H04W 76/15 →(51) *H04W 36/18*

H04W 76/19 →(51) *H04W 12/03*

H04W 76/20 →(51) *H04W 8/00*

(51) *H04W 76/25* (11) **4 709 032 A1**
H04W 4/80 *H04L 69/324*
(52) **H04W 4/80; H04L 69/324; H04W 76/25;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 25204093.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.08.2020 US 202063067185 P
08.07.2021 US 202117370896
(54) • *BESCHLEUNIGUNG VON STEUERUNGSVERFAHREN ÜBER BLE-VERBINDUNGSORIENTIERTE DIENSTE*
• *ACCELERATING CONTROL PROCEDURES OVER BLE CONNECTION ORIENTED SERVICES*
• *ACCÉLÉRATION DES PROCÉDURES DE COMMANDE SUR LES SERVICES ORIENTÉS CONNEXION BLE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) MACHANI, Yaniv, 5545032 Kiryat Ono, IL
GERSI, Lior, 4427504 Kfar Saba, IL
WEIZMAN, Yaniv, 6813817 Tel Aviv Jaffa, IL
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
(62) 21858819.2 / 4 201 152

H04W 76/27 →(51) *H04L 1/00*

(51) *H04W 76/28* (11) **4 709 033 A2**
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/28; H04W 76/28;** H04W 28/0221; H04W 52/0219; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 25226601.0 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISCONTINUOUS RECEPTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DISCONTINUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong, 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 17908407.4 / 3 609 245

(51) *H04W 76/28* (11) **4 709 034 A2**
(52) **H04W 52/0235; H04L 5/0091; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04W 76/28;** H04L 5/006; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 26152311.2 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *WECKSIGNALISIERUNG WÄHREND EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSZYKLUS*
• *WAKE-UP SIGNALING DURING A DISCONTINUOUS RECEPTION CYCLE*
• *SIGNALISATION DE RÉVEIL PENDANT UN CYCLE DE RÉCEPTION DISCONTINUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA, 95014, US
HU, Haijing, Beijing, 100022, CN
SUN, Haitong, Cupertino, CA, 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA, 95014, US
KIM, Yuchul, Cupertino, CA, 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing, 100022, CN
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
WU, Zhibin, Cupertino, CA, 95014, US
XU, Fangli, Beijing, 100022, CN
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19952007.3 / 4 055 900

(51) *H04W 76/30* (11) **4 709 035 A2**
(52) **H04W 76/30; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 26153032.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.08.2020 US 202063061750 P
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATION FÜR NICHT VERBUNDENEN ZUSTAND*
• *RESOURCE CONFIGURATION FOR NON-CONNECTED STATE*
• *CONFIGURATION DE RESSOURCES POUR ÉTAT NON CONNECTÉ*
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
KIM, Taehun, Philadelphia, 19103, US
PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
PARK, Jonghyun, Philadelphia, 19103, US
CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 21769213.6 / 4 193 800

H04W 76/34 →(51) *H04W 76/14*

H04W 80/12 →(51) *H04W 76/15*

(51) *H04W 84/12* (11) **4 709 036 A2**
(52) **H04W 74/0816;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 26153163.6 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2020 GB 202016640
10.12.2020 GB 202019533
19.02.2021 GB 202102411
(54) • *BEREITSTELLUNGSPERIODENVERWALTUNG ZUR SICHERSTELLUNG EINES DIENSTES MIT NIEDRIGER LATENZ IN EINEM BSS*
• *PROVISION PERIOD MANAGEMENT FOR ENSURING A LOW LATENCY SERVICE IN A BSS*
• *GESTION DE PÉRIODE DE FOURNITURE POUR ASSURER UN SERVICE À FAIBLE LATENCE DANS UN BSS*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) BARON, Stéphane, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
NEZOU, Patrice, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
VIGER, Pascal, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(74) Casalonga France, 31, rue de Fleurus, 75006 Paris, FR
(62) 21794573.2 / 4 233 460

(51) *H04W 84/12* (11) **4 709 037 A2**
(52) **H04L 27/2621; H04L 1/08; H04L 27/2602; H04L 27/2613;** H04L 1/0041; H04L 5/0023; H04L 5/0094; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 26153394.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2020 KR 20200081649
02.07.2020 KR 20200081636
08.07.2020 KR 20200084241
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANG VON PPDU MIT DUPLIZIERTEN DATEN ÜBER 80 MHZ-BAND IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING PPDU WITH DUPLICATED DATA THROUGH 80 MHZ BAND IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE PPDU AVEC DES DONNÉES DUPLIQUÉES À TRAVERS UNE BANDE DE 80 MHZ DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
CHUN, Jinyoung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 21832718.7 / 4 152 709

H04W 84/12 →(51) *H04L 1/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 36/18*

H04W 84/12 →(51) *H04W 48/08*

H04W 84/12 →(51) *H04W 72/50*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/04*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/0808*

H04W 84/12 →(51) *H04W 76/14*

H04W 84/12 →(51) *H04W 76/15*

H04W 84/12 →(51) *H04W 8/00*

H04W 84/18 →(51) *G16H 20/17*

H04W 84/18 →(51) *H04W 4/06*

H04W 88/04 →(51) *H04W 64/00*

H04W 88/06 →(51) *G06Q 20/40*

H04W 88/06 →(51) *H04W 36/18*

H04W 88/06 →(51) *H04W 76/14*

H04W 88/08 →(51) *H04W 76/15*

(51) ***H04W 92/18*** (11) **4 709 038 A2**
(52) **H04L 27/2613; H04J 11/0073; H04J 11/0076;** H04J 13/0025; H04J 2011/0096; H04W 56/002; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 25216225.0 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2018 KR 20180093879
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN / EMPFANGEN EINES SIDELINK-SYNCHRONISATIONSSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING / RECEIVING SIDELINK SYNCHRONIZATION SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION / RÉCEPTION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul 06744, KR
(72) Yoon, Sung Jun, 06744 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 19846704.5 / 3 836 649

H04W 92/18 →(51) *H04W 64/00*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/0453*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/25*

H04W 92/20 →(51) *H04W 76/15*

H05B 1/02 →(51) *H05B 3/34*

H05B 3/00 →(51) *F24H 9/1818*

H05B 3/00 →(51) *H01M 4/04*

H05B 3/03 →(51) *F24H 9/1818*

H05B 3/03 →(51) *H01M 4/04*

(51) ***H05B 3/14*** ***H05B 3/34*** (11) **4 709 039 A1** ***C01B 32/184***
(52) **A47J 27/21; A47J 37/06; C01B 32/156; C01B 32/168; C01B 32/184; C01B 32/194; H05B 3/14; H05B 3/20; H05B 3/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24905393.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090681 29.04.2024
(87) WO 2025/129889 2025/26 26.06.2025
(30) 18.12.2023 CN 202311750752
(54) • *HEIZFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HEIZELEMENT UND ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING FILM AND PREPARATION METHOD THEREFOR, HEATING ELEMENT AND ELECTRIC HEATING APPLIANCE*
• *FILM CHAUFFANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLÉMENT CHAUFFANT ET APPAREIL DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHANG, Zehui, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Xingzhong, Foshan, Guangdong 528311, CN
RAO, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
SUN, Yanjun, Foshan, Guangdong 528311, CN
TANG, Xiangwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H05B 3/14 →(51) *F24H 9/1818*

H05B 3/14 →(51) *H05B 3/34*

(51) ***H05B 3/34*** ***H05B 3/14*** ***A47J 37/06*** ***C01B 32/225*** (11) **4 709 040 A1** ***H05B 1/02*** ***C01B 32/21*** ***C01B 32/194***
(52) **A47J 37/06; C01B 32/194; C01B 32/21; C01B 32/225; H05B 1/02; H05B 3/14; H05B 3/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24905389.3 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090442 28.04.2024
(87) WO 2025/129885 2025/26 26.06.2025
(30) 22.12.2023 CN 202311793250
(54) • *HEIZFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE HEIZROHR UND HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING FILM AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND HEATING TUBE AND HEATING APPLIANCE*
• *FILM CHAUFFANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET TUBE CHAUFFANT ET APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHANG, Zehui, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Xingzhong, Foshan, Guangdong 528311, CN
RAO, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
SUN, Yanjun, Foshan, Guangdong 528311, CN
TANG, Xiangwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H05B 3/34*** (11) **4 709 041 A1**
(52) **A47J 36/24; C01B 32/21; C01B 32/225; H05B 3/14; H05B 3/20; H05B 3/34; H05B 3/40**
(25) Zh (26) En
(21) 24919559.5 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088967 19.04.2024
(87) WO 2025/156469 2025/31 31.07.2025
(30) 26.01.2024 CN 202410119770
(54) • *HEIZMEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HEIZROHR UND ELEKTRISCHES HEIZGERÄT*
• *HEATING DIAPHRAGM AND PREPARATION METHOD THEREFOR, HEATING PIPE AND HEATING ELECTRIC APPLIANCE*
• *DIAPHRAGME CHAUFFANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, TUYAU CHAUFFANT ET APPAREIL ÉLECTRIQUE CHAUFFANT*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) RAO, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
SUN, Yanjun, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Zehui, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAO, Wenhua, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Cong, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H05B 3/34*** ***H05B 3/14*** ***A47J 37/06*** ***C01B 32/225*** (11) **4 709 042 A1** ***H05B 3/40*** ***C01B 32/21*** ***C01B 32/194***
(52) **A47J 37/06; C01B 32/194; C01B 32/21; C01B 32/225; H05B 3/14; H05B 3/34; H05B 3/40**
(25) Zh (26) En
(21) 24919560.3 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088968 19.04.2024
(87) WO 2025/156470 2025/31 31.07.2025
(30) 26.01.2024 CN 202410119728
(54) • *HEIZFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HEIZROHR UND HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING FILM AND PREPARATION METHOD THEREFOR, HEATING TUBE, AND HEATING APPLIANCE*
• *FILM CHAUFFANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, TUBE CHAUFFANT ET APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) RAO, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
SUN, Yanjun, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Zehui, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAO, Wenhua, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Cong, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer

Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H05B 3/34*** (11) **4 709 043 A1**
H05B 3/14 ***H05B 3/44***
(52) **H05B 3/14; H05B 3/34; H05B 3/44**
(25) Zh (26) En
(21) 24919563.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089407 23.04.2024
(87) WO 2025/156473 2025/31 31.07.2025
(30) 26.01.2024 CN 202410119833
(54) • *HEIZMEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HEIZROHR UND ELEKTRISCHES HEIZGERÄT*
• *HEATING DIAPHRAGM AND PREPARATION METHOD THEREFOR, HEATING PIPE AND HEATING ELECTRIC APPLIANCE*
• *DIAPHRAGME CHAUFFANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, TUYAU CHAUFFANT ET APPAREIL ÉLECTRIQUE CHAUFFANT*
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) RAO, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
SUN, Yanjun, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Zehui, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAO, Wenhua, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Cong, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H05B 3/34	→(51) ***F24H 9/1818***
H05B 3/34	→(51) ***H05B 3/14***
H05B 3/40	→(51) ***H05B 3/34***
H05B 3/44	→(51) ***H05B 3/34***
H05B 3/50	→(51) ***F24H 3/00***
H05B 6/06	→(51) ***H05B 6/12***

(51) ***H05B 6/12*** (11) **4 709 044 A1**
H05B 6/06 ***F24C 15/10***
F24C 7/08
(52) **F24C 7/08; F24C 15/10; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24849692.9 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095966 01.08.2024
(87) WO 2025/029125 2025/06 06.02.2025
(30) 02.08.2023 JP 2023126209
(54) • *INDUKTIONSHEIZVORRICHTUNG MIT SPULENSUBSTRAT*
• *INDUCTION HEATING DEVICE INCLUDING COIL SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION COMPRENANT UN SUBSTRAT DE BOBINE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NISHIKOORI, Nobuharu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H05B 6/12*** (11) **4 709 045 A1**
H05B 6/06 ***F24C 15/34***
F24C 15/10 ***F24C 3/12***
H02M 1/10
(52) **F21V 33/00; F24C 3/12; F24C 7/08; F24C 15/00; F24C 15/10; F24C 15/34; G01K 1/14; H01F 1/34; H01F 3/10; H01F 27/26; H01F 38/14; H02M 1/10; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868498.7 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012661 26.08.2024
(87) WO 2025/063519 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
22.09.2023 KR 20230127458
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
(54) • *ELEKTRISCHER OFEN*
• *ELECTRIC STOVE*
• *FOURNEAU ÉLECTRIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seongjun, Seoul 08592, KR
HONG, Jaepyo, Seoul 08592, KR
LEE, Yongsoo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H05B 6/12*** (11) **4 709 046 A1**
H05B 6/06 ***F24C 15/34***
F24C 15/10 ***F24C 3/12***
H02M 1/10
(52) **F21V 33/00; F24C 3/12; F24C 7/08; F24C 15/00; F24C 15/10; F24C 15/34; G01K 1/14; H01F 1/34; H01F 3/10; H01F 27/26; H01F 38/14; H02M 1/10; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868499.5 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012662 26.08.2024
(87) WO 2025/063520 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
22.09.2023 KR 20230127458
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
(54) • *ELEKTROHERD*
• *ELECTRIC RANGE*
• *CUISINIÈRE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seongjun, Seoul 08592, KR
HONG, Jaepyo, Seoul 08592, KR
SHIN, Eunjung, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H05B 6/12*** (11) **4 709 047 A1**
H05B 6/06 ***F24C 15/34***
F24C 15/10 ***F24C 7/08***
F24C 3/12
(52) **F24C 3/12; F24C 7/08; F24C 15/10; F24C 15/34; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868627.1 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014000 13.09.2024
(87) WO 2025/063650 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
29.07.2024 KR 20240100300
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seongjun, Seoul 08592, KR
KANG, Kyelyong, Seoul 08592, KR
HAN, Jinwook, Seoul 08592, KR
HONG, Jaepyo, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H05B 6/12*** (11) **4 709 048 A1**
H05B 6/06 ***F24C 15/10***
F24C 7/08 ***F24C 7/06***
F24C 15/34 ***F24C 3/12***
(52) **F24C 3/12; F24C 7/06; F24C 7/08; F24C 15/10; F24C 15/34; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868631.3 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014012 13.09.2024
(87) WO 2025/063654 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
25.07.2024 KR 20240098759
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jae-Woo, Seoul 08592, KR
OH, Dooyong, Seoul 08592, KR
KANG, Kyelyong, Seoul 08592, KR
HONG, Jaepyo, Seoul 08592, KR
CHA, Kwanghyung, Seoul 08592, KR
LEE, Yongsoo, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H05B 6/12*** (11) **4 709 049 A1**
H05B 6/06 ***F24C 7/08***
F24C 15/10 ***F24C 15/34***
(52) **F24C 7/08; F24C 15/10; F24C 15/34; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868663.6 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014087 13.09.2024
(87) WO 2025/063686 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
13.08.2024 KR 20240108516
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL DOMESTIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Kyungho, Seoul 08592, KR
KIM, Eui Sung, Seoul 08592, KR
MOON, Hyunwook, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H05B 6/12*** ***H05B 6/06*** ***F24C 15/10*** ***H02M 1/08*** (11) **4 709 050 A1** ***F24C 7/08*** ***H02M 1/00*** ***F24C 15/34***
(52) **F24C 7/08; F24C 15/10; F24C 15/34; H02M 1/00; H02M 1/08; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868664.4 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014088 13.09.2024
(87) WO 2025/063687 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
13.08.2024 KR 20240108517
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) MOON, Hyunwook, Seoul 08592, KR
KIM, Eui Sung, Seoul 08592, KR
PARK, Kyungho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H05B 6/12*** ***H05B 6/06*** ***F24C 7/08*** ***H02M 1/08*** (11) **4 709 051 A1** ***F24C 15/10*** ***H02M 1/00*** ***F24C 15/34***
(52) **F24C 7/08; F24C 15/10; F24C 15/34; H02M 1/00; H02M 1/08; H05B 6/06; H05B 6/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24868665.1 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014089 13.09.2024
(87) WO 2025/063688 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126657
21.09.2023 KR 20230126658
26.09.2023 KR 20230129155
22.02.2024 KR 20240026117
13.08.2024 KR 20240108518
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHA, Kwanghyung, Seoul 08592, KR
KANG, Kyelyong, Seoul 08592, KR
OH, Dooyong, Seoul 08592, KR
HAN, Jinwook, Seoul 08592, KR
LEE, Jae-Woo, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H05B 6/64 →(51) ***H05B 6/76***

---

(51) ***H05B 6/76*** ***H05B 6/64*** (11) **4 709 052 A1**
(52) **H05B 6/76; H05B 6/6447; H05B 6/766**
(25) En (26) En
(21) 25195491.3 (22) 12.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 JP 2024152098
(54) • *KOCHER MIT HEIZUNG*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON À CHAUFFAGE*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) YACHI, MARIKO, Sakai City, 590-8522, JP
MORIMOTO, SHIGENORI, Sakai City, 590-8522, JP
KITAURA, TOMOHIRO, Sakai City, 590-8522, JP
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 6/78 →(51) ***A23B 2/08***

---

(51) ***H05B 45/10*** ***H05B 47/115*** ***H05B 47/175*** (11) **4 709 053 A1** ***H05B 47/19***
(52) **H05B 45/10; H05B 47/115; H05B 47/19; H05B 47/198;** H05B 47/13; H05B 47/155; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 25201267.9 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 CN 202411262781
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT SCHRITTWEISER BELEUCHTUNGSFUNKTION UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LIGHTING SYSTEM WITH STEPWISE LIGHTING FUNCTION AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À FONCTION D'ÉCLAIRAGE PAS À PAS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Xiamen Pvtech Corporation Limited, No. 200, Middle Neian Road, Xiamen, Fujian 361101, CN
(72) Xu, Chengquan, Xiamen, CN
Lin, Zhirong, Xiamen, CN
Lu, Fuxing, Xiamen, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***H05B 45/46*** (11) **4 709 054 A2**
(52) **H05B 45/20; H05B 45/30; H05B 45/46; H05B 47/185;** Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 26152309.6 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2021 CN 202111640375
07.05.2022 CN 202210494419
(54) • *BIDIREKTIONALE LICHTEMITTIERENDE STROMLEITUNGS-IMPULSSIGNALAUSLÖSELICHTQUELLE, LAMPENKETTE UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *BIDIRECTIONAL LIGHT-EMITTING POWER LINE PULSE SIGNAL TRIGGER LIGHT SOURCE, LAMP STRING AND CONTROL DEVICE*
• *SOURCE LUMINEUSE DE DÉCLENCHEMENT DE SIGNAL D'IMPULSION DE LIGNE D'ALIMENTATION ÉLECTROLUMINESCENTE BIDIRECTIONNELLE, CHAÎNE DE LAMPES ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Hangzhou Yun Led Chip Photoelectricity Tech.Co., Ltd., Room 601, Unit 1, Building 19 No. 998 West Wenyi Road Wuchang Street, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(72) YANG, Yinghan, Hangzhou, Zhejiang, 311100, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22914144.5 / 4 460 155

H05B 47/115 →(51) ***G01S 7/40***

H05B 47/115 →(51) ***H05B 45/10***

H05B 47/175 →(51) ***H05B 45/10***

H05B 47/19 →(51) ***H05B 45/10***

---

(51) ***H05G 1/02*** (11) **4 709 055 A2**
(52) **H01J 35/13;** H01J 2235/068; H01J 2235/168
(25) En (26) En
(21) 26152934.1 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2020 US 202063133065 P
10.02.2021 US 202117173036
(54) • *ANODEN, KÜHLSYSTEME UND RÖNTGENQUELLEN DAMIT*
• *ANODES, COOLING SYSTEMS, AND X-RAY SOURCES INCLUDING THE SAME*
• *ANODES, SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT ET SOURCES DE RAYONS X LES COMPRENANT*
(71) Varex Imaging Corporation, 1678 S Pioneer Rd, Salt Lake City, UT 84104, US
(72) KIRKHAM, Dave, Salt Lake City, 84104, US
ROBINSON, Vance, Salt Lake City, 84104, US
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
(62) 21916566.9 / 4 272 236

H05G 2/00 →(51) ***G03F 1/84***

---

(51) ***H05H 1/24*** (11) **4 709 056 A1**
(52) **H05H 1/2406; H05H 1/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23935748.6 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/017030 01.05.2023
(87) WO 2024/228233 2024/45 07.11.2024
(54) • *AKTIVE GASERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ACTIVE GAS GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE GAZ ACTIF*
(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1, Kyobashi, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) ARITA Ren, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 709 057 A1**
(52) **H05K 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24802635.3 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084161 27.03.2024
(87) WO 2024/230347 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 CN 202310531486
(54) • *DURCHFLUSSWÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG UND LEITERPLATTE*
• *FLOW-THROUGH HEAT DISSIPATION APPARATUS AND CIRCUIT BOARD*
• *APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR À ÉCOULEMENT TRAVERSANT ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Xian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 709 058 A1**
H03H 7/38 ***H05K 1/14***
H04M 1/02 ***H04M 1/72448***
(52) **H03H 7/38; H04M 1/02; H04M 1/72448; H05K 1/02; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24819565.3 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007672 05.06.2024
(87) WO 2024/253414 2024/50 12.12.2024
(30) 05.06.2023 KR 20230072154
24.07.2023 KR 20230095894
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND RAUSCHSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND NOISE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BRUIT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Seokmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghyeok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Moonyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 709 059 A1**
H05K 3/32 ***G11C 16/10***
G06F 13/42 ***H05K 1/11***
H05K 1/18 ***H05K 3/34***
G11C 5/04
(52) **H05K 3/325; G06F 13/4282; H05K 1/0295;** H05K 1/0218; H05K 1/111; H05K 1/181; H05K 3/3421; H05K 2201/09409; H05K 2201/10159; H05K 2201/10212; H05K 2201/10628; H05K 2201/10666; H05K 2203/167
(25) En (26) En
(21) 25188201.5 (22) 08.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 JP 2024156689
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, SCHREIBVORRICHTUNG UND SCHREIBVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, WRITING JIG, AND WRITING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, GABARIT D'ÉCRITURE ET PROCÉDÉ D'ÉCRITURE*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) YAMAGISHI, Takuo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
ITO, Ryosuke, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
TAKAO, Minori, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 709 060 A1**
H05K 7/14
(52) **H05K 1/0203; H05K 7/142;** H05K 2201/066; H05K 2201/10265
(25) En (26) En
(21) 25193818.9 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202418824590
(54) • *ABSTANDSFEDER-KOMBINATIONSARMATUR FÜR THERMISCHE LÖSUNGEN*
• *STANDOFF-SPRING COMBINATION FITTING FOR THERMAL SOLUTIONS*
• *RACCORD COMBINÉ À RESSORT D'ÉCARTEMENT POUR SOLUTIONS THERMIQUES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) RODRIGUEZ CHACON, Alonso, La Guacima, CR
NAVARRO ALVAREZ, Arturo, San Isidro, CR
KU, Jeff, Taipei, TW
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 709 061 A1**
H05K 13/00 ***H05K 7/14***
H05K 7/20 ***H05K 9/00***
(52) **H05K 7/14322; H05K 1/0256; H05K 3/301; H05K 3/306;** H05K 7/20854; H05K 9/0022
(25) De (26) De
(21) 25197991.0 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.08.2024 DE 102024208197
(54) • *FÜHRUNGS- UND ISOLATIONSPLATTE FÜR EINE ELEKTRONISCHE HOCHVOLTVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE HOCHVOLTVORRICHTUNG MIT EINER FÜHRUNGS- UND ISOLATIONSPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN HOCHVOLTVORRICHTUNG*
• *GUIDE AND INSULATION PLATE FOR A HIGH-VOLTAGE ELECTRONIC DEVICE, HIGH-VOLTAGE ELECTRONIC DEVICE HAVING A GUIDE AND INSULATION PLATE, AND METHOD FOR PRODUCING A HIGH-VOLTAGE ELECTRONIC DEVICE*
• *PLAQUE DE GUIDAGE ET D'ISOLATION POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HAUTE TENSION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HAUTE TENSION DOTÉ D'UNE PLAQUE DE GUIDAGE ET D'ISOLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HAUTE TENSION*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Wehry, Eduard, 38440 Wolfsburg, DE
Söhnle, Benjamin, 38440 Wolfsburg, DE
Florian, Riese, 38440 Wolfsburg, DE
Pries, Marcel, 38440 Wolfsburg, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 709 062 A2**
(52) **H04M 1/0277; H01Q 1/243; H01Q 1/48; H01Q 9/42; H04M 1/026; H05K 1/0243; H05K 1/14;** H04M 1/0216
(25) En (26) En
(21) 26153399.6 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2021 KR 20210046941
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR STABILE ELEKTRISCHE VERBINDUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS FOR STABLE ELECTRICAL CONNECTION*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR CONNEXION ÉLECTRIQUE STABLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Myeongsu, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yongyoun, 16677 Suwon-si, KR
CHU, Duho, 16677 Suwon-si, KR
HONG, Youngjune, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 22788278.4 / 4 293 992

H05K 1/11 → (51) ***H10W 70/40***

---

(51) ***H05K 1/14*** (11) **4 709 063 A1**
H05K 1/11 ***H05K 1/02***
(52) **H05K 1/142; H02M 3/003; H02M 3/155;** H02M 3/01; H02M 3/335; H05K 1/0263; H05K 1/117; H05K 1/144; H05K 2201/042; H05K 2201/09172; H05K 2201/0919; H05K 2201/09845; H05K 2201/10166; H05K 2201/10446; H05K 2203/167
(25) De (26) De
(21) 24201402.5 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 05.09.2024 EP 24198616
(54) • *SPANNUNGSWANDLER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SPANNUNGSWANDLERS*
• *VOLTAGE CONVERTER AND METHOD FOR PRODUCING A VOLTAGE CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE TENSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONVERTISSEUR DE TENSION*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) RAINER, Christian Stefan, 9064 Magdalensberg, AT
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H05K 1/14 →(51) *G04G 17/02*

H05K 1/14 →(51) *H05K 1/02*

(51) ***H05K 1/18*** (11) **4 709 064 A1**
H05K 3/46 *H05K 3/28*
H05K 3/34
(52) **H05K 1/183; H05K 3/4697;** H05K 3/287; H05K 3/3436; H05K 3/4688; H05K 2201/09563; H05K 2201/096; H05K 2201/09827; H05K 2201/09845; H05K 2201/09854; H05K 2201/099; H05K 2201/10674
(25) En (26) En
(21) 25198853.1 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121720
(54) • *LEITERPLATTE UND HALBLEITERGEHÄUSE*
• *CIRCUIT BOARD AND SEMICONDUCTOR PACKAGE*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) KWON, Ki Tae, 07796 SEOUL, KR
CHO, Hyun Dong, 07796 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H05K 1/18 →(51) *H04N 23/54*

(51) ***H05K 3/28*** (11) **4 709 065 A2**
(52) **B32B 15/08; B32B 15/082; B32B 15/20; B32B 27/30; C08L 27/18; C08L 79/08; H05K 1/0353;** H05K 2201/015; H05K 2201/0154
(25) En (26) En
(21) 26153379.8 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2023 JP 2023026291
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HARZZUSAMMENSETZUNG, PELLET, FORMKÖRPER UND LAMINAT*
• *RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING RESIN COMPOSITION, PELLET, MOLDED PRODUCT, AND LAMINATE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE RÉSINE, PASTILLE, ARTICLE MOULÉ ET STRATIFIÉ*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) Seki, Toyomitsu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
Maruhashi, Takuma, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
Yamaguchi, Shuhei, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
Komori, Masaji, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
Yamauchi, Akiyoshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 24740793.5 / 4 450 563

H05K 3/32 →(51) *H05K 1/02*

H05K 3/38 →(51) *H01L 23/13*

H05K 3/40 →(51) *H10W 70/40*

H05K 3/46 →(51) *G04G 17/02*

H05K 3/46 →(51) *H05K 1/18*

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 709 066 A1**
(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 24810217.0 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091998 09.05.2024
(87) WO 2024/239970 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 CN 202310570566
(54) • *BORDLADER MIT KOMPAKTER STRUKTUR*
• *ON-BOARD CHARGER HAVING COMPACT STRUCTURE*
• *CHARGEUR EMBARQUÉ AYANT UNE STRUCTURE COMPACTE*
(71) SHENZHEN VMAX NEW ENERGY (GROUP) CO., LTD, One of the 501, Fengyun Science and Technology Building, Fifth Industrial Zone Beihuan Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) FENG, Yingying, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LUO, Yaowen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H05K 5/02 →(51) *C03C 10/04*

H05K 5/03 →(51) *C03C 10/04*

H05K 7/00 →(51) *G05B 19/05*

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 709 067 A1**
F16B 1/00 ***F16B 19/00***
(52) **F16B 1/00; F16B 19/00; H05K 7/1485**
(25) En (26) En
(21) 25198244.3 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 US 202463690108 P
12.08.2025 US 202519297349
(54) • *BLINDBEFESTIGUNGSELEMENT-INSTALLATIONSANORDNUNG*
• *BLIND FASTENER INSTALL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'INSTALLATION D'ÉLÉMENT DE FIXATION AVEUGLE*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) Dowell, Danny, Westerville, 43082, US
Caldwell, Carl Robert, Westerville, 43082, US
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H05K 7/14 →(51) *H05K 1/02*

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 709 068 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24818349.3 (22) 30.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085093 30.03.2024
(87) WO 2024/250812 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 CN 202310673189
(54) • *STROMVERSORGUNGSMODUL UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *POWER SUPPLY MODULE AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHU, Fangqi, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
MENG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 709 069 A1**
(52) **H05K 7/20872**
(25) En (26) En
(21) 25152240.5 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121805
(54) • *ZUSATZKÜHLUNG FÜR EINEN KÜHLMANTEL EINES STEUERGERÄTS*
• *AUXILIARY COOLING FOR A COOLING JACKET OF AN ECU*
• *REFROIDISSEMENT AUXILIAIRE POUR UNE CHEMISE DE REFROIDISSEMENT D'UN ECU*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YUN, Donghwa, 07336 Seoul, KR
KIM, Youngwook, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 709 070 A1**
(52) **H05K 7/2079; H05K 7/20272**
(25) En (26) En
(21) 25198026.4 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.08.2024 US 202463687075 P
25.08.2025 US 202519308671

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR WASSER-GEKÜHLTES VORSYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WATER COOLED PRE-SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉ-SYSTÈME REFROIDI PAR EAU*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) SPIEGEL, Phillip Wayne, Westerville, 43082, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 709 071 A1**
(52) **H05K 7/20909**
(25) Zh (26) En
(21) 25198223.7 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.09.2024 CN 202411234356
(54) • *LEISTUNGSWANDLERSYSTEM*
• *POWER CONVERSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Jie, Shenzhen, 518043, CN
SUN, Faming, Shenzhen, 518043, CN
XU, Juwu, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 709 072 A1**
(52) **H05K 7/20836**
(25) En (26) En
(21) 25198263.3 (22) 26.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.08.2024 US 202463687477 P
22.08.2025 US 202519307430
(54) • *IM RACK FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG ABNORMALER ZUSTÄNDE*
• *LIQUID COOLING SYSTEM AND METHOD FOR ABNORMAL CONDITION DETECTION*
• *EN RACK SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT LIQUIDE POUR LA DÉTECTION DE CONDITIONS ANORMALES*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) Keller, Matthew Griffith, Westerville, 43082, US
Menoche, John Paul, Westerville, 43082, US
Jones, Michael Bruce, Westerville, 43082, US
Khan, Aman, Westerville, 43082, US
Wong, Kah Koi, Westerville, 43082, US
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H05K 7/20 →(51) ***G06F 1/20***

H05K 7/20 →(51) ***H01M 50/247***

H05K 7/20 →(51) ***H05K 1/02***

H05K 9/00 →(51) ***H05K 1/02***

H05K 13/00 →(51) ***H05K 1/02***

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 709 073 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24933733.8 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/119984 20.09.2024
(87) WO 2025/208806 2025/41 09.10.2025
(30) 01.04.2024 CN 202410389625
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR, HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND METHOD FOR PREPARING SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
(71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
(72) WU, Baorun, Hefei, Anhui 230601, CN
LIU, Zhongming, Hefei, Anhui 230601, CN
YANG, Xiaodong, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 709 074 A1**
(52) **H10B 12/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24939061.8 (22) 12.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/124341 12.10.2024
(87) WO 2025/251488 2025/50 11.12.2025
(30) 07.06.2024 CN 202410740576
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE DREIDIMENSIONALER DYNAMISCHER DIREKTZUGRIFFSSPEICHER*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND THREE-DIMENSIONAL DYNAMIC RANDOM ACCESS MEMORY*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT, ET MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE TRIDIMENSIONNELLE*
(71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) LI, Xiaojie, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 709 075 A1**
(52) **H10B 12/05; H10B 12/482; H10B 12/488**
(25) En (26) En
(21) 25196073.8 (22) 14.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122381
(54) • *HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Sung-Hwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Bit Na, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 43/10 →(51) ***H10B 43/40***

---

(51) ***H10B 43/40*** ***H10B 43/10*** ***H10D 1/68*** (11) **4 709 076 A1** ***H10B 43/50***
(52) **H10B 43/40; H10B 41/27; H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/50; H10D 1/714; H10D 1/716**
(25) En (26) En
(21) 25190179.9 (22) 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123342
(54) • *HALBLEITERANORDNUNGEN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sehoon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Siwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Junhyoung, 16677 Suwon-si, KR
SUNG, Sukkang, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sehyung, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 43/50 →(51) ***H10B 43/40***

---

(51) ***H10B 63/10*** (11) **4 709 077 A2**
(52) **H10N 70/026; H10B 63/84; H10B 63/845; H10N 70/25; H10N 70/823; H10N 70/826; H10N 70/8825**
(25) En (26) En
(21) 25198732.7 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 KR 20240016941
27.08.2025 KR 20250120571
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MEMORY DEVICE, ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Youngjae, 16678 Suwon-si, KR
KOO, Bonwon, 16678 Suwon-si, KR
SUNG, Hajun, 16678 Suwon-si, KR

YANG, Kiyeon, 16678 Suwon-si, KR
WU, Zhe, 16677 Suwon-si, KR
CHAE, Hwasung, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Minwoo, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H10B 80/00*** ***H10W 70/40*** (11) **4 709 078 A1**

(52) **H10W 90/00; H10W 20/20;** H10W 72/01; H10W 72/834

(25) En (26) En
(21) 25190887.7 (22) 22.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828130
(54) • *GESTAPELTE HALBLEITERCHIPARCHITEKTUR MIT UMVERTEILUNGSSCHICHTEN AUF CHIPS, DIE ORTHOGONAL ZU EINEM BASISCHIP ODER SUBSTRAT GESTAPELT SIND*
• *STACKED SEMICONDUCTOR DIE ARCHITECTURE WITH REDISTRIBUTION LAYERS ON DIES STACKED ORTHOGONAL TO A BASE DIE OR SUBSTRATE*
• *ARCHITECTURE DE PUCES SEMI-CONDUCTRICES EMPILÉES AVEC COUCHES DE REDISTRIBUTION SUR DES PUCES EMPILÉES DE MANIÈRE ORTHOGONALE SUR UNE PUCE OU SUBSTRAT DE BASE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Walczyk, Joe F., Tigard, 97224, US
Tadayon, Pooya, Portland, 97225, US
Brun, Xavier Francois, Hillsboro, 97124, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H10B 80/00*** ***H10W 70/01*** (11) **4 709 079 A2** ***H10D 80/00***

(52) **H10W 90/00; H10W 80/00; H10W 90/288;** H10W 72/352; H10W 72/354; H10W 72/874; H10W 72/944; H10W 74/142; H10W 80/312; H10W 80/327; H10W 80/732; H10W 80/743; H10W 90/20; H10W 90/26; H10W 90/732; H10W 90/734; H10W 90/792

(25) En (26) En
(21) 25227257.0 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2019 US 201962866965 P
24.06.2020 US 202016911360
(54) • *DIREKT GEBONDETE STAPELSTRUKTUREN FÜR ERHÖHTE ZUVERLÄSSIGKEIT UND VERBESSERTE AUSBEUTE IN DER MIKROELEKTRONIK*
• *DIRECT BONDED STACK STRUCTURES FOR INCREASED RELIABILITY AND IMPROVED YIELD IN MICROELECTRONICS*
• *STRUCTURES D'EMPILEMENT À LIAISON DIRECTE POUR UNE FIABILITÉ ACCRUE ET UN RENDEMENT AMÉLIORÉ EN MICRO-ÉLECTRONIQUE*
(71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) UZOH, Cyprian Emeka, San Jose, 95134, US
KATKAR, Rajesh, San Jose, 95134, US
WORKMAN, Thomas, San Jose, 95134, US
GAO, Guilian, San Jose, 95134, US
FOUNTAIN, JR., Gaius Gillman, San Jose, 95134, US
MIRKARIMI, Laura Wills, San Jose, 95134, US
HABA, Belgacem, San Jose, 95134, US
GUEVARA, Gabriel Z., San Jose, 95134, US
WATANABE, Joy, San Jose, 95134, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 20830730.6 / 3 991 202

---

(51) ***H10B 80/00*** ***H10W 70/01*** (11) **4 709 080 A2** ***H10D 80/00***

(52) **H10W 90/00; H10W 80/00; H10W 90/288;** H10W 72/352; H10W 72/354; H10W 72/874; H10W 72/944; H10W 74/142; H10W 80/312; H10W 80/327; H10W 80/732; H10W 80/743; H10W 90/20; H10W 90/26; H10W 90/732; H10W 90/734; H10W 90/792

(25) En (26) En
(21) 25227258.8 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2019 US 201962866965 P
24.06.2020 US 202016911360
(54) • *DIREKT GEBONDETE STAPELSTRUKTUREN FÜR ERHÖHTE ZUVERLÄSSIGKEIT UND VERBESSERTE AUSBEUTE IN DER MIKROELEKTRONIK*
• *DIRECT BONDED STACK STRUCTURES FOR INCREASED RELIABILITY AND IMPROVED YIELD IN MICROELECTRONICS*
• *STRUCTURES D'EMPILEMENT À LIAISON DIRECTE POUR UNE FIABILITÉ ACCRUE ET UN RENDEMENT AMÉLIORÉ EN MICRO-ÉLECTRONIQUE*
(71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) UZOH, Cyprian Emeka, San Jose 95134, US
KATKAR, Rajesh, San Jose 95134, US
WORKMAN, Thomas, San Jose 95134, US
GAO, Guilian, San Jose 95134, US
FOUNTAIN, JR., Gaius Gillman, San Jose 95134, US
MIRKARIMI, Laura Wills, San Jose 95134, US
HABA, Belgacem, San Jose 95134, US
GUEVARA, Gabriel Z., San Jose 95134, US
WATANABE, Joy, San Jose 95134, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 20830730.6 / 3 991 202

H10B 80/00 →(51) ***H10P 72/70***

H10B 80/00 →(51) ***H10W 20/40***

H10B 80/00 →(51) ***H10W 70/40***

H10D 1/68 →(51) ***H10B 43/40***

H10D 8/00 →(51) ***H10D 84/82***

H10D 30/00 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 30/00 →(51) ***H10D 84/01***

---

(51) ***H10D 30/01*** ***H10D 30/66*** ***H10D 64/00*** (11) **4 709 081 A1** ***H10D 62/10*** ***H10D 64/23***

(52) **H10D 30/0297; H10D 30/665; H10D 30/668; H10D 62/126; H10D 64/117;** H10D 30/0295; H10D 64/2527

(25) En (26) En
(21) 25168150.8 (22) 03.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 US 202418820773
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG MIT GRABEN-ABSCHLUSSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING TRENCH TERMINATION STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AYANT UNE STRUCTURE DE TERMINAISON EN TRANCHÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) BURKE, Peter A., Portland, OR 97212, US
VENKATRAMAN, Prasad, Gilbert, AZ 85295, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H10D 30/01*** ***H10D 30/00*** ***H10D 84/01*** ***B82Y 10/00*** (11) **4 709 082 A1** ***H10D 64/01*** ***H10D 84/83***

(52) **H10D 30/0195; H10D 30/507; H10D 64/017; H10D 84/0153; H10D 84/832;** B82Y 10/00; H10D 30/797; H10D 62/822; H10D 84/0151

(25) En (26) En
(21) 25187123.2 (22) 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 US 202418828223
(54) • *SELBSTJUSTIERTER GATE-SCHNITT MIT HYBRIDER ARCHITEKTUR*
• *SELF-ALIGNED GATE CUT WITH HYBRID ARCHITECTURE*
• *DÉCOUPE DE GRILLE AUTO-ALIGNÉE À ARCHITECTURE HYBRIDE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Hafez, Walid M., Portland, OR 97229, US
Subramanian, Sairam, Portland, OR 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H10D 30/01 →(51) ***H10D 30/66***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 62/10***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 64/66***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 30/43 →(51) ***H10D 84/03***

H10D 30/47 →(51) ***H10D 84/82***

---

(51) ***H10D 30/66*** ***H10D 30/01*** ***H10D 64/23*** (11) **4 709 083 A1** ***H10D 64/00***

(52) **H10D 30/0297; H10D 30/0293; H10D 30/0295; H10D 30/665; H10D 30/668; H10D 64/117; H10D 64/2527**

(25) En (26) En
(21) 24198518.3 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *TRANSISTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *TRANSISTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING SAME*
• *DISPOSITIF À TRANSISTOR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) TEGEN, Stefan, 01109 Dresden, DE
OPHERDEN, Daryna, 01454 Ullersdorf, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

---

(51) ***H10D 30/66*** (11) **4 709 084 A1**
H10D 62/10 ***H10D 62/832***
(52) **H10D 30/668; H10D 62/107; H10D 62/127;** H10D 62/8325
(25) En (26) En
(21) 25176937.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122692
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehun, Suwon-si, KR
KO, Mingu, Suwon-si, KR
OH, Sewoong, Suwon-si, KR
PARK, Young Hwan, Suwon-si, KR
PARK, Jeonghwan, Suwon-si, KR
WOO, Sangsu, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10D 30/66 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 30/66 →(51) ***H10D 62/10***

H10D 30/66 →(51) ***H10D 64/66***

---

(51) ***H10D 62/10*** (11) **4 709 085 A1**
H10D 30/01 ***H10D 30/66***
H10D 62/832 ***H10P 30/20***
H10P 30/22
(52) **H10D 62/107; H10D 30/0297; H10D 30/662; H10D 30/668; H10D 62/8325; H10P 30/21; H10P 30/22;** H10D 62/127
(25) En (26) En
(21) 25200604.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 KR 20240123273
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POWER SEMICONDUCTOR DEVICES AND METHODS OF FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS DE PUISSANCE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehun, 16677 Suwon-si, KR
KO, Mingu, 16677 Suwon-si, KR
OH, Sewoong, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Younghwan, 16677 Suwon-si, KR
WOO, Sangsu, Suwon-si, KR
PARK, Jeonghwan, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10D 62/10 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 62/10 →(51) ***H10D 30/66***

H10D 62/832 →(51) ***H10D 62/10***

H10D 62/832 →(51) ***H10D 64/66***

H10D 64/00 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 64/00 →(51) ***H10D 30/66***

H10D 64/01 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 64/23 →(51) ***H10D 30/66***

H10D 64/27 →(51) ***H10D 84/03***

---

(51) ***H10D 64/66*** (11) **4 709 086 A1**
H10D 30/66 ***H10D 62/832***
H10D 30/01
(52) **H10D 30/0293; H10D 30/66; H10D 62/8325; H10D 64/675**
(25) It (26) En
(21) 25199012.3 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 IT 202400020143
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE SILIZIUMKARBIDLEISTUNGSBAUELEMENTE MIT VERBESSERTER EINGANGSKAPAZITÄTDEFINITION*
• *MANUFACTURING PROCESS FOR SILICON CARBIDE POWER ELECTRONIC DEVICES HAVING AN IMPROVED INPUT CAPACITANCE DEFINITION OF THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES DE PUISSANCE EN CARBURE DE SILICIUM AYANT UNE DÉFINITION DE CAPACITÉ D'ENTRÉE AMÉLIORÉE DE CEUX-CI*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) SAGGIO, Mario Giuseppe, 95020 ACI BONACCORSI (CT), IT
CAMALLERI, Cateno Marco, 95125 CATANIA, IT
SCALIA, Laura Letizia, 95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT), IT
GUARNERA, Alfio, 95039 TRECASTAGNI (CT), IT
ZANETTI, Edoardo, 95028 VALVERDE (CT), IT
SCUDERI, Valentina, 95127 CATANIA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H10D 80/00 →(51) ***H10B 80/00***

---

(51) ***H10D 84/01*** (11) **4 709 087 A2**
H10D 30/01 ***H10D 30/00***
H10D 84/83 ***H10D 84/85***
H10D 88/00
(52) **H10D 88/00; H10D 30/014; H10D 30/019; H10D 30/0191; H10D 30/501; H10D 30/504; H10D 84/0153; H10D 84/0188; H10D 84/833; H10D 84/852; H10D 88/01**
(25) En (26) En
(21) 25194483.1 (22) 07.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.08.2024 US 202463683351 P
25.03.2025 US 202519089809
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICES AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Beomjin, San Jose, CA, 95134, US
PARK, Kibyung, San Jose, CA, 95134, US
PARK, Junmo, San Jose, CA, 95134, US
SEO, Kang-ill, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H10D 84/01*** (11) **4 709 088 A2**
H10D 84/83 ***H10D 84/85***
H10D 88/00
(52) **H10D 88/00; H10D 84/0167; H10D 84/8311; H10D 84/851;** H10D 30/501; H10D 84/0177; H10D 88/01
(25) En (26) En
(21) 25197829.2 (22) 25.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 US 202463690614 P
11.02.2025 US 202519050814
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG MIT VERSCHIEDENEN FELDEFFEKTTRANSISTORTYPEN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING DIFFERENT TYPES OF FIELD-EFFECT TRANSISTOR*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT DIFFÉRENTS TYPES DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Edward Namkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kibyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Junho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Kang-ill, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10D 84/01 →(51) ***H10D 30/01***

---

(51) ***H10D 84/03*** (11) **4 709 089 A2**
H10D 84/83 ***H10D 64/27***

H10D 30/43

(52) **H10D 84/83; H10D 30/014; H10D 30/43; H10D 30/6735; H10D 30/6757; H10D 62/121; H10D 62/151; H10D 64/017; H10D 64/251; H10D 64/518; H10D 64/519; H10D 84/0149; H10D 84/0151; H10D 84/0153; H10D 84/038;** B82Y 10/00; H10D 62/364; H10D 84/0135; H10D 84/0142

(25) En (26) En
(21) 25227027.7 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2022 US 202217956779
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT FÜR GATE-KONTAKT VERSENKTEN RIPPENISOLATIONSREGIONEN*
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING FIN ISOLATION REGIONS RECESSED FOR GATE CONTACT*
• *STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ AYANT DES RÉGIONS D'ISOLATION D'AILETTE ENCASTRÉES POUR CONTACT DE GRILLE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GULER, Leonard P., Hillsboro, OR, 97124, US
ONG, Clifford, Portland, OR, 97229, US
YEMENICIOGLU, Sukru, Portland, OR, 97229, US
GHANI, Tahir, Portland, OR, 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 23185054.6 / 4 345 875

H10D 84/05 →(51) *H10D 84/82*

(51) ***H10D 84/82*** (11) **4 709 090 A1**
H10D 84/05 ***H10D 30/47***
H10D 8/00 *H10D 62/17*
H10D 64/23 *H10D 62/85*

(52) **H10D 30/475; H10D 8/00; H10D 84/01; H10D 84/05; H10D 84/82;** H10D 62/343; H10D 62/8503; H10D 64/23; H10D 64/256; H10D 84/811

(25) En (26) En
(21) 25177868.4 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.09.2024 KR 20240122691
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jin-Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, In Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10D 84/83 →(51) *H10D 30/01*

H10D 84/83 →(51) *H10D 84/01*

H10D 84/83 →(51) *H10D 84/03*

H10D 84/85 →(51) *H10D 84/01*

(51) ***H10D 86/60*** (11) **4 709 091 A2**
(52) **H10D 86/441; H10D 86/60;** H10K 59/131
(25) En (26) En
(21) 26151837.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2021 KR 20210049132
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) AN, Jun-Yong, Tangjeong-myeon, Asan-si, Chungcheongnam-do, KR
KIM, Min Jeong, 217-405 108-21 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hyungjun, 105-202 Seocho-gu, Seoul, KR
UM, Nuree, 171 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Kwang-Chul, 104-504 Gangnam-gu, Seoul, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(62) 22167063.1 / 4 089 734

H10D 88/00 →(51) *H10D 84/01*

(51) ***H10D 89/60*** (11) **4 709 092 A1**
(52) **H10D 89/819**
(25) En (26) En
(21) 24199205.6 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE SCHUTZSCHALTUNG, INTEGRIERTE SCHALTUNG UND MOBILKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL PROTECTION CIRCUIT, INTEGRATED CIRCUIT, AND MOBILE COMMUNICATION DEVICE*
• *CIRCUIT DE PROTECTION ÉLECTRIQUE, CIRCUIT INTÉGRÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) u-blox AG, Zuercherstrasse 68, 8800 Thalwil, CH
(72) Bonjour, Lysandre, 8800 Thalwil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H10F 10/00 →(51) *H02S 10/30*

(51) ***H10F 10/10*** (11) **4 709 093 A1**
(52) **H10F 10/10; H10F 77/14**
(25) Zh (26) En
(21) 25765464.0 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/086660 01.04.2025
(87) WO 2026/011854 2026/03 15.01.2026
(30) 10.07.2024 CN 202410918523
10.07.2024 CN 202410918519
(54) • *RÜCKKONTAKTSOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *BACK-CONTACT CELL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE À CONTACT ARRIÈRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) LONGi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) TONG, Hongbo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
JIN, Yupeng, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
LIU, Chang, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
YU, Long, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
CHEN, Shi, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
CHEN, Chen, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
XU, Xinxing, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H10F 10/14*** (11) **4 709 094 A1**
H10F 77/20
(25) Zh (26) En
(21) 25811898.3 (22) 06.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/099729 06.06.2025
(87) WO 2025/256483 2025/51 18.12.2025
(30) 11.06.2024 CN 202410752794
(54) • *SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Hangtian Middle Road Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) LI, Zhenguo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
TONG, Hongbo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
DENG, Shengjie, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHANG, Xuejian, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
YU, Long, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H10F 10/16*** (11) **4 709 095 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25796648.1 (22) 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/109429 18.07.2025
(87) WO 2026/021355 2026/05 29.01.2026
(30) 24.07.2024 CN 202411001250
(54) • *SOLARZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Jinko Solar (Shangrao) Co., Ltd., No. 3, Yingbin Road Shangrao Economic Development Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
(72) JIANG, Linxiang, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
ZHANG, Yuanfang, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
WANG, Zhao, Shangrao, Jiangxi 334100, CN

YANG, Jie, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
ZHENG, Peiting, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
ZHANG, Xinyu, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***H10F 10/165*** (11) **4 709 096 A1**
H10F 77/20 ***H10F 77/30***
H10F 77/70
(52) **H10F 77/703; H10F 10/165; H10F 77/211; H10F 77/311**
(25) En (26) En
(21) 25184901.4 (22) 24.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411238855
(54) • *SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD*
• *CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Hangtian Middle Road Chang'an Dist., Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) Zhang, Ze, Xi'an, Shaanxi, 710100, CN
Chen, Lin, Xi'an, Shaanxi, 710100, CN
Ma, Qiangsheng, Xi'an, Shaanxi, 710100, CN
Sun, Chang, Xi'an, Shaanxi, 710100, CN
Hong, Chengjian, Xi'an, Shaanxi, 710100, CN
Qu, Minghao, Xi'an, Shaanxi, 710100, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H10F 19/80*** (11) **4 709 097 A1**
(52) **H10F 19/80**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25198926.5 (22) 29.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 FR 2409442
(54) • *PHOTOVOLTAIKMODUL*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) PERROTIN, Louis, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CHARPENTIER, Jean-Baptiste, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
JAMIN, Clément, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CARIOU, Romain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(51) ***H10F 19/80*** (11) **4 709 098 A2**
(25) En (26) En
(21) 26152371.6 (22) 16.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.12.2025 CN 202511866996
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 118, Anjiang Road Huangwan Town, Haining City, Zhejiang 314415, CN
(72) TAO, Wusong, Haining City, Zhejiang 314415, CN
WANG, Rong, Haining City, Zhejiang 314415, CN
XIE, Yunfei, Haining City, Zhejiang 314415, CN
ZHANG, Dongqi, Haining City, Zhejiang 314415, CN
WANG, Chunzhi, Haining City, Zhejiang 314415, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(51) ***H10F 39/00*** (11) **4 709 099 A1**
(52) **H10F 39/80373; H10F 39/8023; H10F 39/80377**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25199747.4 (22) 02.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 FR 2409422
(54) • *TIEFENBILDSENSOR MIT MITTELN ZUR RÜCKSTELLUNG DES LICHTEMPFINDLICHEN BEREICHS*
• *DEPTH IMAGE SENSOR INCLUDING MEANS FOR RESETTING THE PHOTOSENSITIVE REGION*
• *CAPTEUR D'UNE IMAGE EN PROFONDEUR COMPRENANT UN MOYEN DE REMISE À ZÉRO DE LA RÉGION PHOTOSENSIBLE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) SAXOD, Olivier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
PALMIGIANI, Gaëlle, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H10F 71/00*** (11) **4 709 100 A2**
H10F 77/14
(52) **H10F 71/136; H10F 71/133; H10F 77/147**
(25) En (26) En
(21) 26150497.1 (22) 07.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.04.2025 CN 202510428276
(54) • *SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE*
(71) Shangrao Jinko Solar No.3 Intelligent Manufacturing Co. Ltd, No.3 Yingbin Road Shangrao Economic and Technical Development Zone, Shangrao, Jiangxi Province 334000, CN
Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 118, Anjiang Road Huangwan Town, Haining City, Zhejiang 314415, CN
(72) WANG, Ruhao, Shangrao.JIANGXI PROVINCE, 334000, CN
CUI, Wei, Shangrao.JIANGXI PROVINCE, 334000, CN
JIN, Jingsheng, Shangrao.JIANGXI PROVINCE, 334000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

H10F 71/00 →(51) ***H10F 77/14***

H10F 71/00 →(51) ***H10F 77/70***

H10F 77/00 →(51) ***G01S 7/4863***

---

(51) ***H10F 77/14*** (11) **4 709 101 A1**
H10F 77/70
(25) Zh (26) En
(21) 25796651.5 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/074091 22.01.2025
(87) WO 2026/016445 2026/04 22.01.2026
(30) 15.07.2024 CN 202410950720
(54) • *SOLARZELLE, ZELLENANORDNUNG UND PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *SOLAR CELL, CELL ASSEMBLY AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE SOLAIRE, ENSEMBLE DE CELLULES ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road Suxi Town, Yiwu City, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West Fushan Industrial Park Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
Chuzhou Aiko Solar Technology Co., Ltd., (North Main Gate) No. 3 Chaoyang Avenue Shitan Industrial Park Cross Town, Quanjiao County, Chuzhou, Anhui 239514, CN
Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd., 1809, Building A, Jingji Binhe Times Square Xiasha Village, No. 9289 Binhe Road Xiasha Community, Shatou Streert Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technological Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue Leping Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
(72) WANG, Yongqian, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
CHEN, Hui, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
YANG, Xinqiang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
CHEN, Gang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H10F 77/14*** (11) **4 709 102 A1**
H10F 71/00
(25) Zh (26) En
(21) 25810962.8 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) CN 2025/089127 15.04.2025
(87) WO 2026/020893 2026/05 29.01.2026
(30) 26.07.2024 CN 202411017194
20.08.2024 CN 202411151681

03.09.2024 CN 202411231591
(54) • *RÜCKKONTAKTSOLARZELLE, PHOTOVOLTAIKMODUL UND PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *BACK-CONTACT SOLAR CELL, PHOTOVOLTAIC MODULE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road Suxi Town, Yiwu City, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West Fushan Industrial Park Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd., 1809, Building A, Jingji Binhe Times Square Xiasha Village, No. 9289 Binhe Road Xiasha Community, Shatou Streert Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technological Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue Leping Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Chuzhou Aiko Solar Technology Co., Ltd., (North Main Gate) No. 3 Chaoyang Avenue Shitan Industrial Park Cross Town, Quanjiao County, Chuzhou, Anhui 239514, CN
Shandong Aiko Solar Technology Co., Ltd, 168 Zhongxing Avenue Sungeng Street Qibu District, Jinan, Shandong 250000, CN
(72) WANG, Yongqian, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
CHEN, Hui, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
YANG, Xinqiang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
CHEN, Gang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
SONG, Banghao, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
DING, Sen, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
WU, Yinqi, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
MA, Binghao, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
TANG, Wenwei, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H10F 77/14 →(51) ***H10F 71/00***

H10F 77/14 →(51) ***H10F 77/70***

H10F 77/16 →(51) ***H10F 77/70***

(51) ***H10F 77/20*** ***B62M 6/85*** (11) **4 709 103 A1**
(52) **B62M 6/85**
(25) Zh (26) En
(21) 24855752.2 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/112897 16.08.2024
(87) WO 2025/040029 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 CN 202322268675 U
(54) • *RÜCKSEITENKONTAKTBATTERIE, BATTERIEANORDNUNG UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*
• *BACK CONTACT BATTERY, BATTERY ASSEMBLY, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *BATTERIE À CONTACT ARRIÈRE, ENSEMBLE BATTERIE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West, FushanIndustrial Park, Doumen District Zhuhai Guangdong 519000, CN
Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd., 1809, Building A, Jingji Binhe Times Square Xiasha Village, No. 9289 Binhe Road Xiasha Community, Shatou Streert Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technological Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue Leping Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road, Suxi Town, Yiwu, Jinhua Zhejiang 322000, CN
(72) TAN, Lixiang, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
ZHANG, Lingjie, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
WANG, Shuai, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
WANG, Yongqian, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
CHEN, Gang, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H10F 77/20 →(51) ***H10F 10/14***

H10F 77/20 →(51) ***H10F 10/165***

(51) ***H10F 77/30*** (11) **4 709 104 A2**
(52) **H10F 77/311; H10F 10/166; H10F 71/129; H10F 71/133; H10F 71/136**
(25) En (26) En
(21) 26154410.0 (22) 28.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2024 CN 202410390636
(54) • *SOLARZELLE, TANDEMSOLARZELLE UND PHOTOVOLTAIKMODUL*
• *SOLAR CELL, TANDEM SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE, CELLULE SOLAIRE TANDEM ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 118, Anjiang Road Huangwan Town Jiaxing, Haining, Zhejiang 314415, CN
(72) JIN, Jingsheng, Haining, 314415, CN
LIAO, Guangming, Haining, 314415, CN
CUI, Wei, Haining, 314415, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
(62) 25167119.4 / 4 629 783

H10F 77/30 →(51) ***H10F 10/165***

(51) ***H10F 77/70*** ***H10F 77/14*** ***H10F 71/00*** (11) **4 709 105 A1** ***H10F 77/16***
(52) **H10F 10/166; H10F 19/00; H10F 71/121; H10F 77/703**
(25) Zh (26) En
(21) 25714021.0 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078560 21.02.2025
(87) WO 2026/007427 2026/02 08.01.2026
(30) 04.07.2024 CN 202410891549
(54) • *SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) LONGi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) ZHANG, Wenku, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
WANG, Wulin, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
XIE, Junxia, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHAO, Zanliang, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
LIAN, Jinkun, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
YANG, Wenwei, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
HAN, Peiyu, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
LU, Ke, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H10F 77/70 →(51) ***H10F 10/165***

H10F 77/70 →(51) ***H10F 77/14***

H10H 20/80 →(51) ***H10H 20/851***

(51) ***H10H 20/81*** (11) **4 709 106 A2**
(52) **H10H 20/8215; B82Y 10/00; B82Y 20/00; G06N 10/40; H04B 10/70; H10D 48/3835;** G06N 10/20
(25) En (26) En
(21) 26153661.9 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.05.2018 US 201862676023 P
26.07.2018 US 201862703689 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN, ARTIKEL UND VERFAHREN MIT LUMINESZIERENDEN LOKALEN DEFEKTEN IN HALBLEITERN MIT LOKALEN INFORMATIONSZUSTÄNDEN*
• *SYSTEMS, DEVICES, ARTICLES AND METHODS INCLUDING LUMINESCENT LOCAL DEFECTS IN SEMICONDUCTORS WITH LOCAL INFORMATION STATES*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS, ARTICLES ET PROCÉDÉS COMPRENANT DES DÉFAUTS LOCAUX LUMINESCENTS DANS DES SEMICONDUCTEURS AVEC DES ÉTATS D'INFORMATIONS LOCALES*
(71) Photonic Inc., 2676 Kingsford Avenue, Burnaby, British Columbia V5B 4L6, CA
(72) SIMMONS, Stephanie, Burnaby, British Columbia, V5B 4L6, CA
THEWALT, Michael L.W., Burnaby, British Columbia, V5B 4L6, CA
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 19807812.3 / 3 803 719

H10H 20/814 →(51) ***H10H 20/855***

H10H 20/82 →(51) ***H10H 20/841***

(51) ***H10H 20/841*** (11) **4 709 107 A2**

H10H 20/82 *H10H 20/855*

(52) **H10H 20/841;** H10H 20/82; H10H 20/855; H10W 90/00

(25) En (26) En
(21) 25205816.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2022 US 202263394793 P
14.07.2023 US 202318221963
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL UND LICHTEMITTIERENDES SYSTEM DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING MODULE AND LIGHT-EMITTING SYSTEM COMPRISING SAME*
• *MODULE ÉLECTROLUMINESCENT ET SYSTÈME ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163beon-gil, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) CHOI, Hyo Shik, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(62) 23850321.3 / 4 567 905

H10H 20/841 →(51) ***H10H 20/855***

H10H 20/85 →(51) ***H10H 20/855***

H10H 20/85 →(51) ***H10H 29/01***

(51) ***H10H 20/851*** (11) **4 709 108 A1**
H10H 20/80

(52) **H10H 20/8514; H10H 20/0361;** F21S 43/145; H10H 20/8516

(25) En (26) En
(21) 25200995.6 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.09.2024 US 202418830069
(54) • *WELLENLÄNGENWANDLER UND LED-CHIP ZUR KORREKTUR VON KANTENFARBVERSCHIEBUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *WAVELENGTH CONVERTER AND LED DIE FOR CORRECTING EDGE COLOR SHIFT AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *CONVERTISSEUR DE LONGUEUR D'ONDE ET PUCE DE DEL POUR CORRIGER UN DÉCALAGE DE COULEUR DE BORD ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Lumileds Singapore Pte. Ltd, 190 Yishun Ave 7, Singapore 768925, SG
(72) MONESTIER, Florent Gregoire, 52068 Aachen, DE
MIKKENIE, Ronald, 52068 Aachen, DE
SHEN, Yu-Chen, San Jose, CA 95131, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H10H 20/851 →(51) ***C09K 11/77***

H10H 20/851 →(51) ***H10H 20/855***

H10H 20/851 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 20/853 →(51) ***H10H 20/855***

H10H 20/853 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 20/854 →(51) ***H10H 20/855***

(51) ***H10H 20/855*** (11) **4 709 109 A2**
H10H 20/853 ***H10H 20/814***
H10H 20/85 ***H10H 20/851***
H10H 20/841 ***G02F 1/13357***
G02F 1/1335 ***H10H 20/854***
H10H 20/856

(52) **H10H 20/841; G02F 1/133603; G02F 1/133614; H10H 20/854; H10H 20/856; H10W 90/00;** H10H 20/036; H10H 20/0361; H10H 20/0362; H10H 20/0363; H10H 20/84; H10H 20/851; H10H 20/8512; H10H 20/853; H10H 20/855

(25) En (26) En
(21) 25205815.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.07.2018 US 201862697078 P
13.07.2018 US 201862697552 P
24.07.2018 US 201862702445 P
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, LEUCHTDIODENGEHÄUSE, RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE*
• *LIQUID CRYSTAL DISPLAY WITH BACKLIGHT UNIT INCLUDING LIGHT EMITTING DEVICES*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, BOÎTIER DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE, UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE ET AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) KIM, Eun Ju, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(62) 19834306.3 / 3 790 062

H10H 20/855 →(51) ***H10H 20/841***

H10H 20/855 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 20/856 →(51) ***H10H 20/855***

H10H 20/858 →(51) ***G06F 3/041***

(51) ***H10H 29/01*** (11) **4 709 110 A2**
H01L 25/075 ***H10H 20/85***
H10H 20/851 ***H10H 20/855***
H10H 20/853

(52) **H10H 20/85; H10H 20/851; H10H 20/853; H10H 20/855; H10H 29/01; H10W 90/00**

(25) Ko (26) En
(21) 24849325.6 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004798 11.04.2024
(87) WO 2025/028753 2025/06 06.02.2025
(88) 01.05.2025
(30) 02.08.2023 KR 20230100863
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SOHN, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Yeseul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOH, Sungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H10H 29/24*** (11) **4 709 111 A1**
G03F 7/00

(52) **H10H 29/24; G03F 7/7005**

(25) En (26) En
(21) 25198630.3 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 JP 2024150231
(54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG, BELICHTUNGSVORRICHTUNG UND ARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LIGHT SOURCE APPARATUS, EXPOSURE APPARATUS, AND ARTICLE MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE SOURCE DE LUMIÈRE, APPAREIL D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) SAITO, Mahiro, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H10H 29/24 →(51) ***F21S 6/00***

H10H 29/80 →(51) ***F21S 6/00***

(51) ***H10K 50/11*** (11) **4 709 112 A2**

(52) **H10K 50/11; H10K 85/658;** H10K 2101/10; H10K 2101/20; H10K 2101/27

(25) En (26) En
(21) 26153516.5 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2020 EP 20197071
18.09.2020 EP 20197076
18.09.2020 EP 20197075
18.09.2020 EP 20197074
18.09.2020 EP 20197073
18.09.2020 EP 20197072
22.09.2020 EP 20197589
22.09.2020 EP 20197588
23.12.2020 EP 20217041
27.04.2021 EP 21170783
27.04.2021 EP 21170775
27.04.2021 EP 21170776
27.04.2021 EP 21170779
08.07.2021 EP 21184616
08.07.2021 EP 21184619
13.07.2021 EP 21185402
20.07.2021 EP 21186615
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Sharifidehsari, Hamed, 71332 Waiblingen, DE
Liaptsis, Georgios, 68161 Mannheim, DE
Carballo, Jaime Leganés, 73430 Aalen, DE
Joly, Damien, 67930 Beinheim, FR

(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 21785778.8 / 4 214 770

(51) ***H10K 50/11*** (11) **4 709 113 A2**
(52) **H10K 50/11; H10K 85/658;** H10K 2101/10; H10K 2101/20; H10K 2101/27
(25) En (26) En
(21) 26153517.3 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2020 EP 20197075
18.09.2020 EP 20197076
18.09.2020 EP 20197074
18.09.2020 EP 20197073
18.09.2020 EP 20197072
18.09.2020 EP 20197071
22.09.2020 EP 20197589
22.09.2020 EP 20197588
23.12.2020 EP 20217041
27.04.2021 EP 21170783
27.04.2021 EP 21170775
27.04.2021 EP 21170776
27.04.2021 EP 21170779
08.07.2021 EP 21184616
08.07.2021 EP 21184619
13.07.2021 EP 21185402
20.07.2021 EP 21186615
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Sharifidehsari, Hamed, 71332 Waiblingen, DE
Liaptsis, Georgios, 68161 Mannheim, DE
Carballo, Jaime Leganés, 73430 Aalen, DE
Joly, Damien, 67930 Beinheim, FR
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 21785774.7 / 4 214 766

H10K 50/12 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 50/16 →(51) ***C09K 11/06***

H10K 50/17 →(51) ***C09K 11/06***

H10K 50/85 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 50/854 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 50/858 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 50/87 →(51) ***A61N 5/06***

H10K 59/00 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 59/10 →(51) ***C07F 5/02***

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/131*** ***H10K 59/88*** (11) **4 709 114 A1** ***H10K 59/80***
(52) **H10K 59/122; H10K 59/131; H10K 59/878; H10K 59/88;** H10K 59/352; H10K 59/38
(25) En (26) En
(21) 25194312.2 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121758
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DUMMY-ELEKTRODE, OPTISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE INCLUDING A DUMMY ELECTRODE, OPTICAL DEVICE AND ELECTRONICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE ÉLECTRODE FACTICE, DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Park, Sung Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Joo Hong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yang, Seung Suk, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10K 59/122 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 59/122 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 59/123 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 59/124 →(51) ***H10K 59/131***

(51) ***H10K 59/131*** ***H10K 59/122*** (11) **4 709 115 A1** ***H10K 59/124***
(52) **H10K 59/131; H10K 59/122; H10K 59/124;** H10K 2102/311
(25) En (26) En
(21) 25176123.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 04.09.2024 KR 20240119933
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) BANG, Kiho, 17113 Yongin-si, KR
HWANG, Inho, 17113 Yongin-si, KR
YANG, Deokwon, 17113 Yongin-si, KR
YEO, Inhyuck, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Seongryong, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Wonsuk, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 709 116 A2**
(52) **H10K 59/131;** H10K 59/121
(25) En (26) En
(21) 26152740.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2022 KR 20220138474
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY DEVICE AND DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) JANG, Hyunguk, 10845 Paju-si, KR
JUN, Sungwoo, 10845 Paju-si, KR
(74) Cresswell, Ashley Frederick, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 23194732.6 / 4 362 642

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 59/38 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 59/40 →(51) ***H10K 59/80***

(51) ***H10K 59/65*** ***H10K 59/80*** (11) **4 709 117 A1** ***H10K 77/10***
(52) **H10K 59/8791; H10K 59/65; H10K 77/10**
(25) En (26) En
(21) 25200208.4 (22) 04.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121801
26.11.2024 KR 20240171449
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGETAFEL, ANHAND DES VERFAHRENS HERGESTELLTE ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ANZEIGETAFEL*
• *METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY PANEL, DISPLAY PANEL MANUFACTURED BY USING THE METHOD, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE DISPLAY PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU D'AFFICHAGE, PANNEAU D'AFFICHAGE FABRIQUÉ À L'AIDE DU PROCÉDÉ, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kim, Daeil, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jeehoon, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Yunkyu, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Cha, Soonkyu, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jinyool, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sunhwa, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Han, Dongwon, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10K 59/65 →(51) ***C07F 5/02***

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/35*** (11) **4 709 118 A1** ***H10K 71/10***
(52) **H10K 59/35; H10K 59/80; H10K 71/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24748549.3 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004918 12.04.2024
(87) WO 2024/228490 2024/45 07.11.2024

(30) 04.05.2023 KR 20230058628
09.04.2024 KR 20240048209
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Yas Co., Ltd., 69, Hansan-ro Tanhyeonmyeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10857, KR
Ahn, Byungchul, 270, Bangbae-ro Seochogu, Seoul 06574, KR
(72) Ahn, Byungchul, Seoul 06574, KR
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/35*** (11) **4 709 119 A2** ***H10K 71/10***
(52) **H10K 59/35; H10K 59/80; H10K 71/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24758434.5 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004920 12.04.2024
(87) WO 2024/228491 2024/45 07.11.2024
(88) 19.06.2025
(30) 04.05.2023 KR 20230058628
09.04.2024 KR 20240048210
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Yas Co., Ltd., 69, Hansan-ro Tanhyeonmyeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10857, KR
Ahn, Byungchul, 270, Bangbae-ro Seochogu, Seoul 06574, KR
(72) AHN, Byungchul, Seoul 06574, KR
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/35*** (11) **4 709 120 A1** ***H10K 71/10***
(52) **H10K 59/35; H10K 59/80; H10K 71/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24758690.2 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004922 12.04.2024
(87) WO 2024/228492 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058628
09.04.2024 KR 20240048211
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Yas Co., Ltd., 69, Hansan-ro Tanhyeonmyeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10857, KR
Ahn, Byungchul, 270, Bangbae-ro Seochogu, Seoul 06574, KR
(72) AHN, Byungchul, Seoul 06574, KR
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/122*** ***H10K 59/38*** (11) **4 709 121 A1** ***H10K 59/35*** ***H10K 59/40*** ***G09G 3/3208***
(52) **G09G 3/3208; H10K 59/122; H10K 59/35; H10K 59/38; H10K 59/40; H10K 59/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24815696.0 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004849 11.04.2024
(87) WO 2024/248317 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068226
04.07.2023 KR 20230086453
18.07.2023 KR 20230093443
(54) • *ANZEIGE MIT STRUKTUR ZUR BEREITSTELLUNG VERSCHIEDENER ZUSTÄNDE FÜR EINEN ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY INCLUDING STRUCTURE FOR PROVIDING DIFFERENT STATES FOR DISPLAYING SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE STRUCTURE POUR FOURNIR DIFFÉRENTS ÉTATS POUR AFFICHER UN ÉCRAN, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Sungyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
UHM, Minsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Haechang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Keehyon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 77/10*** ***G06F 1/16*** (11) **4 709 122 A1** ***G09F 9/30*** ***G02B 1/14***
(52) **G02B 1/14; G06F 1/16; G09F 9/30; H10K 59/80; H10K 77/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24849343.9 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007632 04.06.2024
(87) WO 2025/028772 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 KR 20230099043
24.08.2023 KR 20230111140
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FLEXIBLE DISPLAY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ÉCRAN FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Hyunmoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ingi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Kiyul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hojung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H10K 59/80*** ***G02F 1/1335*** (11) **4 709 123 A1**
(52) **G02F 1/133509; H10K 59/879; H10K 59/8791**
(25) En (26) En
(21) 25193958.3 (22) 05.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411240584
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li 35053, TW
(72) LIU, Fang-Yi, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
KUO, Chiung-Chieh, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
HUANG, Chi-Ming, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
CHU, Wei-Ming, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** (11) **4 709 124 A1**
(52) **H10K 59/8792; H10K 59/879; H10K 59/8791;** H10K 59/8793
(25) En (26) En
(21) 25194320.5 (22) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 KR 20240120898
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER LICHTSTEUERUNGSSCHICHT, KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE INCLUDING A LIGHT CONTROL LAYER, AUTOMOBILE, AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE COUCHE DE COMMANDE DE LUMIÈRE, AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Choi, Nak Cho, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Kang San, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jang, Kyung Soo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 50/85*** ***H10K 50/858*** ***H10K 102/00*** (11) **4 709 125 A1**
(52) **H10K 59/879; H10K 50/85; H10K 50/858; H10K 59/8731; H10K 59/875;** H10K 59/873; H10K 2102/351

(25) En (26) En
(21) 25196153.8 (22) 15.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121323
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HAN, Jong Seok, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dal Ho, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ji Young, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Eun Ji, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Hyang Ki, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Hee Seong, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H10K 59/80 →(51) *H10K 59/122*

H10K 59/80 →(51) *H10K 59/65*

H10K 59/88 →(51) *H10K 59/122*

H10K 59/90 →(51) *C07F 5/02*

H10K 59/95 →(51) *C07F 5/02*

H10K 71/10 →(51) *H10K 59/80*

H10K 71/12 →(51) *C07F 5/02*

H10K 71/13 →(51) *B41J 3/407*

H10K 71/70 →(51) *B41J 3/407*

H10K 77/10 →(51) *H10K 59/65*

H10K 77/10 →(51) *H10K 59/80*

H10K 85/30 →(51) *C07F 5/02*

(51) *H10K 85/60* (11) **4 709 126 A2**
(52) **H10K 85/624; C07C 255/51; C07D 213/06; C07D 213/16; C07D 213/84; C07D 217/26; C07D 239/26; C07D 239/28; C07D 239/72; C07D 241/12; C07D 241/24; C07D 251/24; C07D 401/14; C07D 471/04; C07D 519/00; H10K 30/30; H10K 30/60; H10K 30/84; H10K 30/85; H10K 39/32; H10K 85/211; H10K 85/60; H10K 85/622; H10K 85/654;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 26153109.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2022 JP 2022197533
(54) • *VERBINDUNG, MATERIAL FÜR EIN FOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT UND FOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT*
• *COMPOUND, PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT MATERIAL, AND PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT*
• *COMPOSÉ, MATÉRIAU D'ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE*
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) OIKE, Kana, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
MORINAKA, Yuta, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
ONO, Yohei, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 23900761.0 / 4 633 334

H10K 85/60 →(51) *C07F 5/02*

H10K 85/60 →(51) *C09K 11/06*

H10K 101/20 →(51) *C07F 5/02*

H10K 101/40 →(51) *C07F 5/02*

H10N 10/17 →(51) *H10N 10/856*

H10N 10/817 →(51) *H10N 10/856*

(51) *H10N 10/856* (11) **4 709 127 A1**
H10N 10/17 *H10N 10/817*
H10N 10/857
(52) **H10N 10/17; H10N 10/817; H10N 10/856; H10N 10/857**
(25) Ja (26) En
(21) 24797229.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016610 26.04.2024
(87) WO 2024/225487 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 JP 2023072635
26.04.2023 JP 2023072648
26.04.2023 JP 2023072658
26.04.2023 JP 2023072664
(54) • *THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT UND THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSVERFAHREN*
• *THERMOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND THERMOELECTRIC CONVERSION METHOD*
• *ÉLÉMENT DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE*
(71) Tsujiuchi, Yutaka, 5-7-16-701, Nakadori, Akita-shi, Akita 010-0001, JP
(72) Tsujiuchi, Yutaka, Akita-shi, Akita 010-0001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H10N 10/857 →(51) *H10N 10/856*

(51) *H10N 69/00* (11) **4 709 128 A1**
(52) **H10N 69/00; G06N 10/40; G06N 10/70**
(25) En (26) En
(21) 25197431.7 (22) 21.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147954
(54) • *QUANTENBITVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTENBITVORRICHTUNG*
• *QUANTUM BIT DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING QUANTUM BIT DEVICE*
• *DISPOSITIF À BITS QUANTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À BITS QUANTIQUES*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SHIMANOUCHI, Takeaki, 211-8588 Kawasaki-shi, JP
TABUCHI, Yutaka, 351-0198 Wako-shi, Saitama, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) *H10N 69/00* (11) **4 709 129 A1**
(52) **H10N 69/00**
(25) En (26) En
(21) 25197749.2 (22) 22.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 29.08.2024 JP 2024147955
(54) • *QUANTENBITVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTENBITVORRICHTUNG*
• *QUANTUM BIT DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING QUANTUM BIT DEVICE*
• *DISPOSITIF À BITS QUANTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À BITS QUANTIQUES*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SHIMANOUCHI, Takeaki, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
NAKAMURA, Yasunobu, Wako-shi, Saitama, 351-0198, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H10P 14/40 →(51) *H10W 20/40*

H10P 14/60 →(51) *H10W 20/40*

H10P 30/20 →(51) *H10D 62/10*

H10P 30/22 →(51) *H10D 62/10*

H10P 72/00 →(51) *G03F 7/00*

(51) *H10P 72/10* (11) **4 709 130 A2**
(52) **H10P 72/16**
(25) En (26) En
(21) 25200562.4 (22) 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 KR 20240121264
(54) • *ABDECKVORRICHTUNG FÜR VERPACKUNGSSCHALE*
• *MASKING DEVICE FOR PACKAGING TRAY*
• *DISPOSITIF DE MASQUAGE POUR PLATEAU D'EMBALLAGE*
(71) S.S.P. Inc., 53 Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon Incheon 21999, KR

(72) Ki, Young-sik, 21324 Incheon, KR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H10P 72/70*** (11) **4 709 131 A1**
H10B 80/00 ***H10W 90/00***
(52) **H10P 72/74; H10W 74/012; H10W 74/15; H10W 90/00;** H10P 72/7416; H10W 72/834
(25) En (26) En
(21) 25190054.4 (22) 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 US 202418825285
(54) • *GESTAPELTE HALBLEITER-CHIP-ARCHITEKTUR MIT CHIPS, DIE ORTHOGONAL ZU EINEM BASIS-CHIP ODER SUBSTRAT GESTAPELT SIND*
• *STACKED SEMICONDUCTOR DIE ARCHITECTURE WITH DIES STACKED ORTHOGONAL TO A BASE DIE OR SUBSTRATE*
• *ARCHITECTURE DE PUCES SEMI-CONDUCTRICES EMPILÉES AVEC DES PUCES EMPILÉES ORTHOGONALEMENT PAR RAPPORT À UNE PUCE DE BASE OU À UN SUBSTRAT*
(71) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds, West Yorkshire LS11 9DX, GB
(72) WALCZYK, Joe, Tigard, OR, 97224, US
TADAYON, Pooya, Portland, OR, 97225, US
BRUN, Xavier, Chandler, AZ, 85224, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H10P 72/70 →(51) ***G03F 7/00***

H10P 72/76 →(51) ***G03F 7/00***

(51) ***H10W 20/40*** (11) **4 709 132 A2**
H10W 72/00 ***H10P 14/40***
H10W 29/00 ***H10P 14/60***
H10B 80/00
(52) **H10P 52/403; H10W 90/00;** H10W 72/019; H10W 72/01935; H10W 72/01951; H10W 72/01953; H10W 72/0198; H10W 72/07331; H10W 72/353; H10W 72/874; H10W 72/90; H10W 72/921; H10W 72/923; H10W 72/926; H10W 72/931; H10W 72/934; H10W 72/941; H10W 72/9445; H10W 72/951; H10W 72/952; H10W 72/963; H10W 72/967; H10W 74/137; H10W 80/00; H10W 80/016; H10W 80/035; H10W 80/102; H10W 80/301; H10W 80/312; H10W 80/327; H10W 80/701; H10W 80/732; H10W 90/792
(25) En (26) En
(21) 25227255.4 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2017 US 201762562449 P
13.09.2018 US 201862730936 P
17.09.2018 US 201816133299
(54) • *CHEMISCH-MECHANISCHES POLIEREN FÜR HYBRIDBONDEN*
• *CHEMICAL MECHANICAL POLISHING FOR HYBRID BONDING*
• *POLISSAGE MÉCANO-CHIMIQUE POUR LIAISON HYBRIDE*
(71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) FOUNTAIN, JR., Gaius Gillman, San Jose, 95134, US
MANDALAPU, Chandrasekhar, Morrisville, 27560, US
UZOH, Cyprian Emeka, San Jose, 95134, US
THEIL, Jeremy Alfred, San Jose, 95134, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 18858434.6 / 3 685 432

H10W 20/49 →(51) ***H10W 72/00***

H10W 29/00 →(51) ***H10W 20/40***

H10W 29/00 →(51) ***H10W 70/40***

(51) ***H10W 40/25*** (11) **4 709 133 A1**
H10W 90/00 ***H10W 70/60***
H10W 70/40
(52) **H10W 40/255; H10W 70/461; H10W 70/468; H10W 70/611; H10W 90/00; H10W 90/401; H10W 90/811**
(25) En (26) En
(21) 25197019.0 (22) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.08.2024 CN 202411218817
14.08.2025 US 202519300514
(54) • *DOPPELSEITIGE KÜHLLEISTUNGSMODULE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE SYSTEME*
• *DUAL-SIDE COOLING POWER MODULES AND MANUFACTURING METHODS THEREOF, AND ELECTRICAL SYSTEMS*
• *MODULES DE PUISSANCE DE REFROIDISSEMENT DOUBLE FACE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION, ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES*
(71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd., 16, Tao Hua Road Futian Free Trade Zone, Shenzhen 518048, CN
(72) ZHENG, Nan Nan, Shenzhen, 518038, CN
CHEN, Qiao, Shenzhen, 518040, CN
LIANG, Lin, Shenzhen, 518048, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H10W 70/01 →(51) ***H10B 80/00***

(51) ***H10W 70/40*** (11) **4 709 134 A2**
H10W 72/00 ***H10W 70/60***
H10W 70/62 ***H10B 80/00***
H05K 1/11 ***H05K 3/40***
H10W 29/00
(52) **H10W 90/401; H10W 70/65; H10W 90/00;** H10W 70/60; H10W 72/244; H10W 72/29; H10W 72/5363; H10W 72/877; H10W 72/884; H10W 72/942; H10W 74/15; H10W 90/722; H10W 90/724; H10W 90/732; H10W 90/734; H10W 90/754; Y10T 29/49124
(25) En (26) En
(21) 25226492.4 (22) 16.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERSETZTE ZWISCHENGLIEDER FÜR PAKETE MIT GROSSER FLÄCHE UND PAKET-AUF-PAKET-STRUKTUREN MIT GROSSEN VORLAGEN*
• *OFFSET INTERPOSERS FOR LARGE-BOTTOM PACKAGES AND LARGE-DIE PACKAGE-ON-PACKAGE STRUCTURES*
• *INTERPOSEURS DÉCALÉS POUR DES BOÎTIERS À FOND LARGE ET STRUCTURES À PUCE LARGE BOÎTIER SUR BOÎTIER*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MORTENSEN, Russell, Chandler, 85226, US
NICKERSON, Robert, Chandler, 85248, US
WATTS, Nicholas, Phoenix, 85048, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 22162222.8 / 4 050 649
11871050.8 / 2 745 317

H10W 70/40 →(51) ***H10B 80/00***

H10W 70/40 →(51) ***H10W 40/25***

H10W 70/60 →(51) ***H10W 40/25***

H10W 70/60 →(51) ***H10W 70/40***

H10W 70/62 →(51) ***H10W 70/40***

(51) ***H10W 72/00*** (11) **4 709 135 A2**
H10W 20/49
(52) **H10W 90/00; H10W 80/00;** H10W 70/60; H10W 70/66; H10W 72/019; H10W 72/01935; H10W 72/01951; H10W 72/01953; H10W 72/0198; H10W 72/90; H10W 72/921; H10W 72/9223; H10W 72/923; H10W 72/931; H10W 72/934; H10W 72/9415; H10W 72/942; H10W 72/952; H10W 72/953; H10W 80/016; H10W 80/301; H10W 80/312; H10W 80/327; H10W 80/701; H10W 80/721; H10W 90/792
(25) En (26) En
(21) 25227256.2 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2018 US 201862725801 P
13.12.2018 US 201816218769
(54) • *SCHICHTSTRUKTUREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKTEN METALL-METALL-VERBINDUNGEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN IN DER MIKROELEKTRONIK*
• *LAYER STRUCTURES FOR MAKING DIRECT METAL-TO-METAL BONDS AT LOW TEMPERATURES IN MICROELECTRONICS*
• *STRUCTURES DE COUCHE PERMETTANT DE RÉALISER DES LIAISONS DIRECTES MÉTAL-MÉTAL À DES TEMPÉRATURES BASSES EN MICROÉLECTRONIQUE*
(71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) GAO, Guilian, San Jose, 95134, US
FOUNTAIN, JR., Gaius Gillman, San Jose, 95134, US
MIRKARIMI, Laura Wills, San Jose, 95134, US
KATKAR, Rajesh, San Jose, 95134, US
MOHAMMED, Ilyas, San Jose, 95134, US
UZOH, Cyprian Emeka, San Jose, 95134, US
(74) HG Law International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 19853599.9 / 3 821 461

H10W 72/00 →(51) ***H10W 20/40***

H10W 72/00 →(51) *H10W 70/40*

(51) *H10W 90/00* (11) **4 709 136 A1**
(52) **H10W 90/00; H10P 72/74; H10W 70/60; H10W 70/611;** H10W 20/023; H10W 72/942; H10W 72/944; H10W 90/792; H10W 99/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 25198571.9 (22) 28.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.09.2024 FR 2409504
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER 3D-ANORDNUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A 3D CONNECTION*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE 3D*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BEAUMONT, Aurélie, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) *H10W 90/00* (11) **4 709 137 A2**
(52) **G01S 19/48; A63F 13/211; A63F 13/213; A63F 13/57; G01S 5/186; G01S 19/41; H10W 90/00;** G06F 3/011; H10W 72/01; H10W 90/293; H10W 90/297; H10W 90/724
(25) En (26) En
(21) 26154489.4 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2019 US 201962863151 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON VERFOLGTER DATENKOMMUNIKATION AUF EINEM CHIP*
• *SYSTEMS, METHODS AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING TRACKED DATA COMMUNICATIONS ON A CHIP*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR METTRE EN UVRE DES COMMUNICATIONS DE DONNÉES SUIVIES SUR UNE PUCE*
(71) THE CALANY Holding S.à.r.l., 14-16 avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) Yerli, Cevat, 60314 Frankfurt/Main, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20180743.5 / 3 754 705

H10W 90/00 →(51) *G03F 7/00*

H10W 90/00 →(51) *H10P 72/70*

H10W 90/00 →(51) *H10W 40/25*

I.1(3)
- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 509 622
(51) *B23K 35/26*
B23K 35/02
C22C 13/02

(11) 4 509 824
(51) *H01J 35/16*
H01J 35/08
G01N 23/04

(11) 4 592 757
(51) *G03G 9/087*
G03G 9/097

(11) 4 600 588
(51) *B65D 81/38*
B65D 25/54

(11) 4 600 740
(51) *G03F 7/00*

(11) 4 600 742
(51) *G03F 7/039*
B01J 19/00
C07H 1/00
G03F 7/11
G03F 7/16

(11) 4 600 786
(51) *G06F 3/01*

(11) 4 606 962
(51) *B02C 18/24*
B02C 23/04
B02C 25/00
E03C 1/266

(11) 4 607 075
(51) *F16L 37/56*
A61H 9/00

(11) 4 607 276
(51) *G03F 7/00*
G03F 9/00

(11) 4 607 562
(51) *H01H 13/02*
H01H 13/83

(11) 4 610 142
(51) *B62B 7/12*
B60N 2/28
B62B 9/20

(11) 4 610 654
(51) *C07K 16/28*
C07K 14/725
A61K 39/395
A61P 35/00
A61P 35/02
A61P 43/00
A61K 40/11
A61K 40/31
A61K 40/42
A61K 40/46
A61K 47/68

(11) 4 613 567
(51) *B62D 35/00*
B60R 19/56

(11) 4 617 377
(51) *G01N 33/487*
B01L 3/00
C12Q 1/68

(11) 4 620 429
(51) *A61C 9/00*
A61C 13/00

(11) 4 621 821
(51) *H01H 9/10*
H01H 1/20

(11) 4 624 236
(51) *B60L 53/66*
B60L 53/65

(11) 4 624 467
(51) *C07D 401/14*
C07D 417/14
C07D 487/04
C07D 495/04
C07D 495/14
A61P 35/00
A61K 31/517
A61K 9/08
A61K 9/10
A61K 9/107
A61K 47/55

(11) 4 624 825
(51) *F24F 1/00*
F24F 13/10

(11) 4 628 034
(51) *A61B 17/29*

(11) 4 628 165
(51) *C07D 491/147*
C07D 491/16
C07D 491/22
A61K 31/437
A61P 35/00

(11) 4 628 629
(51) *C25B 1/04*
C25B 9/65
C25B 9/67
C25B 9/75
C25B 9/77
C25B 9/60
C25B 9/19
C25B 9/23
C25B 9/63
C25B 9/73
C25B 11/032
C25B 11/036
C25B 15/08

(11) 4 628 936
(51) *G01S 7/02*
G01S 7/35
G01S 13/32
G01S 13/931

(11) 4 629 234
(51) *G10L 19/02*
G10L 21/038

(11) 4 629 403
(51) *H01M 10/658*
H01M 50/211
H01M 50/242
H01M 50/249
H01M 50/271
H01M 50/293
H01M 50/342
H01M 50/367
H01M 50/264
H01M 50/30
H01M 50/308
H01M 50/358
H01M 50/375

(11) 4 631 367
(51) *A24B 15/00*
A24B 15/28
A24D 3/06
A23L 27/00
A24B 13/00

(11) 4 631 529
(51) *C07F 9/12*
G01N 33/58
A61K 49/00

(11) 4 631 881
(51) *B65C 9/26*
B41K 1/36
B42F 7/00
B65C 11/00
B65D 83/08

(11) 4 632 153
(51) *E02B 15/10*

(11) 4 632 461
(51) *G02B 26/00*
H01S 3/00
H01S 3/105
H01S 3/108
H01S 3/11

(11) 4 635 316
(51) *A24D 1/20*
A24B 15/10

(11) 4 636 767
(51) *C12Q 1/6869*
G01N 33/487
G16B 30/20
B82Y 10/00
G11C 13/00

(11) 4 640 418
(51) *B29D 11/00*
C23C 14/34
C23C 14/35
C23C 14/50
C23C 14/56
H01J 37/32
H01J 37/34

(11) 4 641 753
(51) *H01M 10/42*
H01M 10/48
H01M 50/284

(11) 4 643 693
(51) *A41D 31/02*
A41D 13/00
A41H 43/00
D06M 15/507
D06M 15/693
D06M 23/14
D06M 23/16

(11) 4 644 567
(51) *C12Q 1/68*
C07K 14/47
C12N 9/22

(11) 4 644 693
(51) *F03H 1/00*
B64G 1/22
B64G 1/40

(11) 4 644 756
(51) *F25D 21/14*
F25D 23/06

(11) 4 645 572
(51) *B29C 67/20*
C08J 5/18
H01G 11/52
H01M 50/414
H01M 50/417
H01M 50/449
H01M 50/451
H01M 50/457
H01M 50/489
H01M 50/491
H01M 50/494

(11) 4 647 130
(51) *A61K 31/4025*
A61P 35/04

(11) 4 647 239
(51) *B29C 55/02*

(11) 4 647 529
(51) *C23F 13/10*
C23F 13/18
B29C 33/00
F28F 19/00

(11) 4 647 653
(51) *F21V 23/00*
F21V 5/08

(11) 4 649 956
(51) *A61K 39/09*
A61K 39/385
A61K 39/00
A61K 47/64
A61P 31/00
A61P 31/04
A61P 37/04
A61P 43/00
C08B 37/00
C08H 1/00

(11) 4 650 325
(51) *B01D 1/16*
B01D 1/14
B01D 1/30
C13B 25/06
C02F 1/04

(11) 4 650 370
(51) *A61K 45/00*
A61K 39/395
A61P 17/00
A61P 17/04
A61P 25/20
C07K 16/24
C07K 16/28

(11) 4 650 442
(51) *C12N 9/18*

(11) 4 650 457
(51) *C12N 9/12*
C12Q 1/6869

(11) 4 651 248
(51) *H01M 10/04*
H01M 50/103
H01M 50/105

(11) 4 651 565
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 653 344
(51) *B60L 53/67*
B66F 9/06
H01M 10/44
B60L 58/12
B65G 1/04
G05D 1/435
B60L 53/68
B60L 53/66
G05D 1/698
B60L 3/12
B60L 53/16
B60L 53/30
B60L 53/31
B60L 53/36
B60L 53/65

(11) 4 653 681
(51) *F02C 3/113*
B64D 27/33
F02C 7/36
F02K 5/00

(11) 4 654 430
(51) *H02J 7/00*

(11) 4 654 587
(51) *H04N 19/52*
H04N 19/70

(11) 4 656 071
(51) *A24F 40/51*
A24F 15/015

(11) 4 656 114
(51) *A47L 9/16*
A47L 9/32
A47L 17/00
A47L 5/24
A47L 9/10

(11) 4 656 163
(51) *A61F 2/30*
A61F 2/38

(11) 4 656 192
(51) *A61K 31/519*
A61K 31/5377
A61P 15/08
A61K 31/426
A61K 31/661
A61K 31/437
A61K 31/44
A61K 31/4965
A61K 31/53

(11) 4 656 247
(51) *C07K 16/28*
A61K 39/395
A61P 29/00
A61P 35/00

(11) 4 656 295
(51) *B05B 7/06*
B05B 7/08
B05B 15/65
B05B 1/30

(11) 4 656 367
(51) *B31B 50/00*
B31B 50/04
B31B 50/06
B65H 37/06
B65H 45/18
B65H 43/08
B65H 45/14
B31B 50/25
B31B 50/56
B31B 50/62
B65H 45/22

B65H 37/04
B31B 50/07
B31B 50/94

(11) 4 656 371
B32B 3/08
B32B 19/04
E04F 13/18
(51) *E04F 13/08*
B32B 19/02
B32B 27/30

(11) 4 656 384
B22F 12/53
(51) *B29C 64/209*
B33Y 30/00

(11) 4 656 425
(51) *B60K 1/00*

(11) 4 656 588
(51) *B82Y 5/00*

(11) 4 656 792
D06F 58/08
(51) *D06F 39/12*
D06F 58/04

(11) 4 656 836
(51) *E21B 7/04*

(11) 4 657 072
B01L 9/00
G01N 33/00
(51) *B01L 7/00*
C12Q 1/68
G01N 35/00

(11) 4 657 103
G01R 31/28
G01R 31/396
(51) *G01R 19/165*
G01R 31/54

(11) 4 657 136
(51) *G02B 21/36*

(11) 4 657 342
(51) *G05B 19/418*

(11) 4 657 456
A61B 5/00
G16H 20/17
(51) *A61B 5/145*
A61M 5/172
G16H 40/63

(11) 4 657 509
H01J 49/48
(51) *H01J 37/32*

(11) 4 657 656
B60R 13/02
H01Q 21/28
(51) *H01Q 1/32*
B62D 25/06

(11) 4 657 838
G06F 1/16
H10K 77/10
H04M 1/02
H05K 5/06
(51) *H10K 50/844*
G09F 9/30
H10K 50/842
H10K 102/00
H04M 1/18

(11) 4 657 858
H04N 19/44
(51) *H04N 19/30*

(11) 4 657 935
H04W 74/00
H04W 56/00
(51) *H04W 74/0833*
H04W 48/12

(11) 4 657 971
H04W 84/06
(51) *H04B 7/185*
H04W 36/32

(11) 4 657 975
H04L 5/00
H04W 72/04
(51) *H04L 1/00*
H04L 27/26
H04W 84/12

(11) 4 658 022
H10D 86/00
H10D 86/40
(51) *H10D 64/23*
H10D 30/67
H10D 86/60

(11) 4 659 610
D06M 15/507
D06M 23/14
(51) *A41D 13/00*
D06M 15/693
D06M 23/16

(11) 4 659 651
A61B 1/05
(51) *A61B 1/00*

(11) 4 659 713
A61F 2/30
A61F 2/40
(51) *A61F 2/46*
A61F 2/36

(11) 4 659 714
A61F 2/00
A61F 2/54
(51) *A61F 2/58*
A61F 2/50
A61F 2/56
A61F 2/66

(11) 4 659 731
A61K 8/34
A61K 8/46
A61K 8/81
A61Q 5/12
(51) *A61K 8/02*
A61K 8/41
A61K 8/73
A61Q 5/02
A61Q 19/10

(11) 4 659 772
A61L 27/16
A61L 27/50
A61L 27/54
(51) *A61M 25/00*
A61L 27/18
A61L 27/52

(11) 4 659 773
A61L 27/16
A61L 27/50
A61L 27/54
(51) *A61M 25/00*
A61L 27/18
A61L 27/52

(11) 4 659 776
A61M 5/148
(51) *A61M 1/28*

(11) 4 659 778
(51) *A61M 5/315*

(11) 4 659 808
C07K 16/28
A61P 21/00
(51) *C07K 16/18*
A61K 39/395

(11) 4 659 842
B01J 20/28
B01J 20/20
B01D 53/72
(51) *B01J 20/32*
B01J 20/30
B01D 53/04

(11) 4 659 850
B01D 61/14
(51) *C07K 1/34*
B01D 65/02

(11) 4 659 870
A61M 15/00
(51) *A61M 11/00*
A61M 15/06

(11) 4 659 955
B22F 12/53
(51) *B29C 64/209*
B33Y 30/00

(11) 4 659 963
B41J 15/00
B41J 11/66
G06K 15/16
B41J 11/00
(51) *B41J 2/21*
B41J 3/407
B41J 15/06
G06K 15/00
B41J 11/46

(11) 4 659 992
H01M 8/04082
B63H 21/00
B63J 2/06
H01M 8/04664
H01M 8/2484
H01M 8/04029
F17C 3/00
B60L 3/00
B60L 50/72
H01M 50/249
(51) *B63H 21/12*
H01M 16/00
B63H 21/17
B63J 2/10
H01M 8/2475
B60L 50/71
H01M 8/0444
B60L 50/50
B60L 50/60
B60L 50/75
H01M 50/35

(11) 4 660 050
(51) *B62B 7/06*

(11) 4 660 227
(51) *C08J 9/32*

(11) 4 660 295
C12N 1/20
(51) *C12N 1/04*

(11) 4 660 304
C07K 16/00
C07K 16/24
(51) *A61K 39/395*
C07K 16/18
C12N 15/10

(11) 4 660 314
C12P 19/34
(51) *C12N 15/10*

(11) 4 660 353
C30B 29/42
C30B 29/40
(51) *H10P 14/20*
H10P 70/00
H10P 90/00

(11) 4 660 485
F16J 15/16
(51) *F16H 57/04*

(11) 4 660 559
(51) *F25C 1/25*
F25C 1/04

(11) 4 660 560
F25C 5/20
(51) *F25C 5/06*
F25C 1/04

(11) 4 660 587
G01D 5/24
(51) *A24F 40/50*

(11) 4 661 022
A61M 1/36
G16H 40/60
(51) *A61M 1/00*
G16H 20/40

(11) 4 661 026
G06T 5/73
A61B 5/00
A61B 6/03
A61B 8/08
A61B 3/12
G06V 10/764
G06V 40/18
G06V 10/44
G16H 50/20
(51) *G06T 5/70*
G06T 7/00
A61B 3/10
A61B 5/021
G16H 50/30
A61B 5/02
G06V 10/82
G06V 40/14
G16H 30/40

(11) 4 661 096
H01M 4/139
(51) *H01M 4/04*

(11) 4 661 229
H02H 1/00
(51) *H05K 7/14*
H02H 5/04

(11) 4 661 331
H04B 7/024
H04B 7/08
H04B 17/309
H04L 5/00
(51) *H04B 7/0404*
H04B 7/06
H04W 72/04
H04W 72/12

(11) 4 661 403
H04N 19/423
H04N 19/156
(51) *H04N 19/82*
H04N 19/117
H04N 19/182

(11) 4 661 519
H04W 52/36
(51) *H04W 24/10*

(11) 4 661 521
G01N 27/02
H04W 4/80
H04W 84/20
H04W 52/50
(51) *H04W 4/38*
G01N 33/38
H04W 52/08
H04W 52/36

(11) 4 661 522
H04L 5/00
(51) *H04W 52/36*
H04W 52/50

(11) 4 663 041
A24D 1/20
(51) *A24D 1/02*

(11) 4 663 114
A61B 5/1455
A61B 5/024
(51) *A61B 5/00*
A61B 5/145

(11) 4 663 142
A61B 18/14
A61B 18/12
(51) *A61B 5/053*
A61B 5/00

(11) 4 663 149
(51) *A61B 34/30*

(11) 4 663 197
C07C 231/24
A61K 38/26
A61P 3/04
A61K 9/00
(51) *C07C 235/60*
A61K 47/18
A61P 3/10
A61K 9/20
A61K 38/00

(11) 4 663 212
A61L 27/56
A61F 2/44
A61P 25/02
(51) *A61L 27/38*
A61L 27/50
B33Y 80/00

(11) 4 663 230
(51) *A61M 25/02*

(11) 4 663 239
A61K 47/26
A61K 9/19
(51) *A61K 38/51*
A61K 47/60
A61P 3/00

(11) 4 663 410
(51) *B32B 27/08*

(11) 4 663 522
(51) *B62D 55/14*

(11) 4 663 523
B62D 55/02
B62D 55/06
B62D 55/07
B62D 55/084
B62D 55/125
B62D 55/30
(51) *B62D 55/00*
B62D 55/04
B62D 55/065
B62D 55/08
B62D 55/12
B62D 55/135

(11) 4 663 567
B65C 9/26
B65C 9/36
(51) *B65C 9/46*
B65C 9/18

(11) 4 663 688
A61L 27/00
(51) *C07C 235/84*
C08J 3/24

(11) 4 663 696
C08K 7/04
C08L 63/00
C08L 101/00
C08G 69/14
C08J 3/00
C08L 77/02
(51) *C08J 3/12*
C08K 7/14
C08L 77/00
C08G 69/08
C08G 69/26
C08K 7/06
C08L 77/06

(11) 4 663 959
F04D 29/58
(51) *F04D 19/04*

(11) 4 663 966
B64C 27/12
(51) *F16H 57/04*
F16C 33/66

(11) 4 664 035
F24F 12/00
F24F 3/14
F24F 11/77
F24F 3/153
F24F 110/20
F24F 11/72
F24F 3/06
F25B 6/04
F25B 41/20
F25B 5/04
(51) *F24F 7/08*
F24F 13/20
F24F 11/65
F24F 11/00
F24F 110/10
F24F 3/00
F24F 11/84
F25B 5/02
F25B 13/00
F25B 49/02
F25B 41/31

(11) 4 664 095
G01N 21/77
G01N 21/76
(51) *G01N 21/25*
G01N 21/66

(11) 4 664 158
(51) *G06Q 10/08*

(11) 4 664 161
(51) *G01V 8/12*

(11) 4 664 172
(51) *G02B 6/38*

(11) 4 664 221
(51) *G05B 23/02*

(11) 4 664 258
G06F 3/0481
G06F 3/0485
G06F 3/03
G06F 3/04845
G06F 3/04842
G06T 15/50
G06V 10/143
G06F 3/16
G06V 40/20
(51) *G06F 3/01*
G06F 3/0484
G06F 1/16
G06F 3/0482
G06F 3/04815
G06F 16/9032
G06T 19/20
G06V 20/20
G06V 40/10

(11) 4 664 412
G06V 10/82
G06V 20/52
(51) *G06Q 10/087*
G06V 10/22

(11) 4 664 483
G16H 40/67
(51) *G16H 20/30*

(11) 4 664 618
H01M 10/04
H01M 50/474
H01M 50/107
(51) *H01M 50/258*
H01M 50/242
H01M 50/477

(11) 4 664 676
H04W 16/28
(51) *H01Q 1/24*
H04B 7/06

(11) 4 664 868
H04N 23/69
G06F 3/0346
G06F 3/0485
G06F 3/0488
G06F 3/04815
(51) *H04N 23/63*
H04N 23/68
G06F 3/0481
G06F 3/04883
G06F 3/04845
H04M 1/72448

(11) 4 664 884
H04N 19/122
H04N 19/176
H04N 19/513
H04N 19/53
H04N 19/70
(51) *H04N 19/107*
H04N 19/132
H04N 19/184
H04N 19/186
H04N 19/573

(11) 4 664 885
H04N 19/70
(51) *H04N 19/65*
H04N 19/30

(11) 4 664 892
H04N 19/11
H04N 19/70
H04N 19/12
H04N 19/60
(51) *H04N 19/61*
H04N 19/593
H04N 19/176
H04N 19/159

(11) 4 664 934
(51) *H04S 7/00*

(11) 4 665 028
H04L 5/00
(51) *H04B 7/06*
H04W 72/02

(11) 4 665 036
H04L 1/1829
H04L 5/00
H04B 7/06
H04W 72/02
H04W 72/21
(51) *H04L 1/1825*
H04L 1/1867
H04B 7/024
H04W 72/12
H04W 72/04

(11) 4 665 051
(51) *H04W 72/04*

(11) 4 666 865
A23K 50/30
(51) *A23K 20/158*

(11) 4 666 871
A61P 25/00
(51) *A61K 35/745*

(11) 4 666 960
A61B 5/0215
A61B 17/00
(51) *A61B 5/00*
A61B 5/07

(11) 4 666 981
A61B 90/00
(51) *A61B 17/00*

(11) 4 667 018
A61B 6/00
A61B 8/08
A61K 49/22
(51) *A61B 6/04*
A61B 6/50
A61B 8/00

(11) 4 667 043
A61N 1/20
(51) *A61N 1/39*
A61N 1/32

(11) 4 667 156
(51) *B24B 55/06*

(11) 4 667 207
B31B 50/10
B31B 50/16
B31B 50/88
(51) *B31B 50/59*
B31B 50/14
B31B 50/74
B31D 5/02

(11) 4 667 215
B60K 35/65
B60K 35/23
(51) *B32B 17/10*
B60K 35/60

(11) 4 667 225
(51) *B41J 2/175*

(11) 4 667 237
B82Y 15/00
B60C 11/24
B60C 1/00
(51) *B60C 23/04*
B60C 11/00
B60C 19/00
H01Q 1/22

(11) 4 667 255
B01D 19/00
(51) *F01P 11/02*
F01P 3/20
B60K 11/02
B60K 1/04
B01D 5/00

(11) 4 667 256
B01D 19/00
B60K 11/02
B60K 1/04
(51) *F01P 11/02*
F01P 3/20
B01D 5/00

(11) 4 667 308
B60B 35/12
B60H 1/32
(51) *B60T 8/1755*
B60H 1/00
B60T 8/1761

(11) 4 667 462
C07B 41/12
C07B 63/00
(51) *C07D 313/04*
C07B 61/00
C07D 315/00

(11) 4 667 471
A61K 31/427
A61P 31/12
(51) *C07D 417/14*
A61K 31/4709

(11) 4 667 473
(51) *C07D 493/08*

(11) 4 667 493
A61K 31/505
A61K 33/243
A61P 35/00
A61K 31/337
A61K 31/513
A61K 39/395
(51) *A61K 38/17*
A61K 31/519
A61K 45/06
C07K 16/28
A61K 31/407
A61K 31/555

(11) 4 667 495
(51) *C07K 16/30*

(11) 4 667 554
C11D 3/37
C11D 17/00
(51) *C11D 3/20*
C11D 3/384
C11D 17/04

(11) 4 667 758
F24S 25/40
E02D 27/42
E04D 1/34
E04F 11/18
F16B 11/00
F16B 9/00
(51) *H02S 20/23*
E04H 12/22
E04D 13/14
E02D 5/74
F16B 5/06
F16B 33/00
F16B 17/00

(11) 4 667 805
F16L 59/00
F16L 59/11
F16L 59/16
B32B 1/08
B32B 5/18
F16L 59/22
(51) *F16L 59/02*
F16L 59/10
F16L 59/14
F16L 59/18
B32B 3/30
B32B 27/06
B32B 27/30

(11) 4 667 881
(51) *G01F 1/66*

(11) 4 667 931
(51) *G01N 30/46*

(11) 4 667 949
G01R 23/163
(51) *G01R 23/165*

(11) 4 667 994
G02B 7/12
H04N 23/55
(51) *G02B 7/02*
H04N 23/51

(11) 4 667 995
H04N 23/55
H04N 23/68
(51) *H04N 23/54*
H04N 23/57
G02B 7/08

(11) 4 668 040
G05B 19/406
B29C 64/393
B33Y 50/02
G06F 30/27
B22F 10/28
(51) *G05B 23/02*
B22F 10/85
B33Y 50/00
G06F 18/2115
B22F 10/80
B22F 12/90

(11) 4 668 085
G06F 3/0482
(51) *G16H 10/00*
G06F 3/04842

(11) 4 668 107
G06F 8/60
(51) *G06F 8/71*
G06F 8/65

(11) 4 668 228
(51) *G06F 3/01*

G06T 13/00
G06V 40/20

(11) **4 668 231**
A61B 5/055
A61B 5/107
A61B 6/03
A61B 6/10
A61B 6/58
A61B 8/08
G06F 18/00
G06F 18/22

(11) **4 668 258**
G02F 1/1362
G02F 1/1337
H10D 86/40
H10D 30/67

(11) **4 668 612**

(11) **4 668 626**
H04L 1/18
H04W 72/12

(11) **4 668 628**
H04L 1/1607

(11) **4 668 634**
H04L 5/00
H04L 1/1829

(11) **4 668 671**
H04W 12/00
H04W 12/30
H04W 12/71
H04W 4/35

(11) **4 668 677**
H04L 69/18
H04L 45/02
H04L 45/121
H04L 45/24
H04L 47/22
H04L 12/54
H04L 45/243
H04L 9/40
H04W 12/04
H04W 36/30

(11) **4 668 745**
H04N 19/42

(11) **4 668 749**
H04N 19/463
H04N 19/61

(11) **4 668 752**
H04N 19/18

(11) **4 668 764**
H04N 21/2383

(11) **4 668 799**
H04L 41/0631
H04W 4/80

(11) **4 668 960**
H04W 24/10
H04W 72/12

(11) **4 669 030**

(11) **4 669 058**
H10K 59/131

(11) **4 670 555**
A43B 13/18

(11) **4 670 556**

G06T 19/00
G06V 10/774

(51) *A61B 5/00*
A61B 5/02
A61B 6/00
A61B 6/04
A61B 6/50
A61B 8/00
A61B 8/12
G06F 18/10

(51) *G09G 3/36*
G02F 1/1368
G02F 1/1345
H10D 86/60

(51) *H04W 36/00*

(51) *H04L 5/00*
H04W 72/04
H04L 1/16

(51) *H04W 74/0808*

(51) *H04W 72/04*
H04L 1/18

(51) *H04L 12/28*
H04W 12/069
H04W 12/55
H04W 4/70
H04L 9/08

(51) *H04W 92/04*
H04L 12/46
H04L 45/12
H04L 45/00
H04L 45/302
H04B 7/185
H04L 12/66
H04L 47/783
H04L 67/10
H04W 36/14
H04W 12/08

(51) *H04N 19/577*

(51) *H04N 19/593*
H04N 19/176

(51) *H04N 19/13*
H04N 19/91

(51) *H04B 7/185*
H04N 21/61

(51) *H04B 17/318*
H04L 41/069

(51) *H04L 5/00*
H04W 72/04

(51) *H05B 3/34*

(51) *H10K 59/121*
H10D 86/40

(51) *A43B 13/12*

(51) *A43B 13/12*

A43B 13/18

(11) **4 670 557**
A43B 13/18

(11) **4 670 558**
A43B 13/18

(11) **4 670 559**
A43B 13/18

(11) **4 670 560**
A43B 13/18

(11) **4 670 573**
A47C 1/03
A47C 7/18
A47C 31/02

(11) **4 670 583**
A47J 31/36
F16K 47/02

(11) **4 670 590**

(11) **4 670 629**
A61B 5/097

(11) **4 670 693**
A61F 13/532

(11) **4 670 705**
D04H 1/4291
B32B 5/26

(11) **4 670 747**
A61L 17/04
A61L 17/12

(11) **4 670 749**
A61L 27/50

(11) **4 670 790**
A61P 25/24
A61K 31/135
A61K 31/343
A61K 31/496

(11) **4 670 887**
B23D 61/04

(11) **4 670 963**
G02B 1/14
B32B 7/023
G09F 9/00

(11) **4 671 047**
B60R 1/28

(11) **4 671 057**
H04W 4/80
H04W 12/06
G06F 3/0484

(11) **4 671 114**
B63H 8/00

(11) **4 671 132**

(11) **4 671 138**
B64C 39/02
B64U 10/14

(11) **4 671 370**

(11) **4 671 372**

(11) **4 671 420**
D01G 13/00

(11) **4 671 437**
D04H 1/4274

(51) *A43B 13/12*

(51) *A43B 13/12*

(51) *A43B 13/12*

(51) *A43B 13/12*

(51) *A47C 7/40*
A47C 1/032
A47C 7/28

(51) *A47J 31/46*
F16K 15/14
F16K 23/00

(51) *A47J 43/042*

(51) *A61B 5/08*
A61B 5/00

(51) *A61F 13/475*
A61F 13/537

(51) *D04H 1/56*
B32B 5/02
B01D 39/16

(51) *A61L 17/00*
A61L 17/10

(51) *A61L 27/36*

(51) *A61K 31/454*
A61P 25/28
A61K 31/138
A61K 31/4525

(51) *B23D 61/02*
B23D 65/00

(51) *G02B 1/115*
G02B 1/18
G02F 1/1335

(51) *B60R 1/22*
B60R 11/04

(51) *G06Q 20/36*
H04W 12/08
H04M 1/72403
B60R 25/24

(51) *B63H 9/06*

(51) *B64D 33/10*

(51) *H02G 1/02*
B64U 30/299

(51) *C12N 15/10*

(51) *C12N 15/113*

(51) *D01G 23/04*
D01G 31/00

(51) *D04H 1/4209*
D04H 1/488

D04H 1/587
D21B 1/12
F01N 3/28

(11) **4 671 490**
E21B 43/12

(11) **4 671 491**
E21B 43/12

(11) **4 671 513**
F01D 9/02
F02B 37/02
F01D 17/16

(11) **4 671 767**
A61P 9/00
G01N 33/68

(11) **4 671 773**
G01Q 10/06

(11) **4 671 941**
G06F 1/16

(11) **4 671 944**
G06F 3/04817
G06F 3/04842

(11) **4 672 071**
G06F 21/31
G06F 21/73
H04W 4/02
G06F 18/2113
G06N 20/00
G06N 3/09

(11) **4 672 087**
H04N 19/46
G06N 3/04

(11) **4 672 183**
G06T 7/73
G02B 27/01

(11) **4 672 255**
G01T 1/15
G01T 1/29
G01T 3/02
G01T 3/08
A61N 5/10

(11) **4 672 264**
A61B 8/06

(11) **4 672 677**

(11) **4 672 711**
H04W 84/06
H04L 47/30
H04W 36/02

(11) **4 672 747**
H04N 19/91

(11) **4 672 767**
H04N 21/84
H04N 21/482

(11) **4 672 772**
G02B 27/00

(11) **4 672 790**
H04W 4/90

(11) **4 672 823**
H04W 48/12
H04L 27/26

(11) **4 672 933**
H10K 85/60

D04H 1/732
D21H 13/36

(51) *E21B 34/08*

(51) *E21B 34/08*

(51) *F02C 6/12*
F01D 9/04
F01D 17/14
F02B 37/24

(51) *A61K 31/451*
A61P 29/00
G01N 33/70

(51) *G01Q 20/02*
G01Q 30/06

(51) *G06F 3/01*
G06F 3/0482

(51) *G06F 3/01*
G06F 3/0482

(51) *G06F 21/62*
G06F 21/84
H04W 12/02
G06F 16/245
G06F 18/214
G06N 20/10

(51) *H04N 19/44*
H04N 19/467

(51) *G06F 3/01*
G02B 27/00
G06V 40/16

(51) *G01T 1/02*
G01T 1/161
G01T 1/36
G01T 3/06
G01T 7/04
G16H 20/40

(51) *A61B 8/08*
G16H 50/30

(51) *H04L 9/40*

(51) *H04B 7/185*
H04L 47/625
H04L 47/62

(51) *H04N 19/13*
H04N 19/12

(51) *H04N 21/8541*
H04N 21/431
H04N 21/845

(51) *G02B 7/02*
H04N 23/55

(51) *H04W 4/029*

(51) *H04L 5/00*
H04W 56/00

(51) *H10K 50/11*

(11) 4 674 330
(51) *A47J 43/07*

(11) 4 674 345
A61B 5/12
(51) *H04R 25/00*

(11) 4 674 434
A61K 31/197
A61P 29/00
A61K 8/44
A61P 35/00
A61K 45/06
(51) *A61K 31/195*
A61K 31/454
A61K 8/64
A61K 8/49
A61Q 19/08
A61P 43/00

(11) 4 674 484
A61K 31/407
A61P 19/00
(51) *C07D 495/04*
A61P 3/10
A61P 29/00

(11) 4 674 583
(51) *B26B 21/40*

(11) 4 674 866
C12N 15/09
C07K 16/00
(51) *G01N 33/53*
A61K 38/18

(11) 4 675 026
(51) *D04B 39/06*

(11) 4 675 222
G01S 7/481
G01S 7/491
G01S 7/48
(51) *G01S 17/46*
G01S 5/16
G01S 11/12

(11) 4 675 308
G01S 17/93
G01S 17/87
(51) *G01S 13/93*
G01S 17/02
G01S 7/40

(11) 4 675 309
G01S 7/42
(51) *G01S 7/40*
G01S 13/91

(11) 4 675 324
G02B 6/12
G02B 6/38
(51) *G02B 6/42*
G02B 6/35
G02B 6/43

(11) 4 675 328
G02B 6/38
(51) *G02B 6/44*

(11) 4 675 335
G06F 3/01
G06F 3/03
G06V 40/20
(51) *G06F 3/00*
G02B 27/01
G06V 20/20

(11) 4 675 412
G06F 3/0482
(51) *G06F 3/0488*

(11) 4 675 417
G09G 5/00
H04N 21/41
(51) *G06F 3/14*
H04N 19/40
H04N 21/4402

(11) 4 675 451
G06N 3/045
G06N 3/0464
G06F 7/544
G06F 13/28
(51) *G06N 3/063*
G06N 3/044
G06N 3/048
G06F 15/167

(11) 4 675 493
G06F 3/16
G06F 40/35
(51) *G10L 15/22*
G06F 3/048
G06F 3/0481

(11) 4 675 502
G06N 3/045
G06N 3/063
G06N 3/0464
(51) *G06N 3/0495*
G06N 3/084
G06N 3/048
G06N 3/09

(11) 4 675 537
G06Q 20/40
(51) *G06Q 20/02*
G06Q 20/12

(11) 4 675 598
F16C 11/04
G09F 9/30
(51) *H04M 1/02*
G06F 1/16

(11) 4 675 792
(51) *H01M 50/209*

(11) 4 675 952
H04L 1/08
(51) *H04L 1/00*

(11) 4 676 010
H04L 69/163

(11) 4 676 054
H04N 19/102
H04N 19/174
H04N 19/423

(11) 4 676 126
H04W 48/14

(11) 4 676 187
H10D 84/03
H10D 30/60

(11) 4 676 200
H10K 59/80

(11) 4 678 085

(11) 4 678 131
A61B 5/287
A61B 34/20

(11) 4 678 136
A61C 5/77

(11) 4 678 209
A24F 40/42
A61M 11/04

(11) 4 678 218
A61M 39/20

(11) 4 678 230

(11) 4 678 307
B21D 37/04
B21D 43/00

(11) 4 678 371
B29C 45/74

(11) 4 678 391
A24F 40/44
B32B 5/08
B32B 23/00
B32B 7/09

(11) 4 678 589
B66F 3/46
B66F 7/08
B66F 7/28
B66F 7/02

(11) 4 678 593
A61L 101/36
B65B 55/10
A61L 2/18
B67C 3/00

(11) 4 678 651
A61K 47/64
C07K 14/435

(11) 4 678 727
C12M 1/00
C12N 5/071
A61K 35/12
A61K 35/28
A61K 35/413
A61K 35/545

(11) 4 678 812
B41J 3/407
D06P 1/52
C09D 11/107
C09D 11/40

(11) 4 678 922
F04D 25/06
(51) *H04L 67/1001*
H04L 67/141

(51) *H04N 19/70*
H04N 19/172
H04N 19/169

(51) *H04W 76/15*

(51) *H10D 84/01*
H10D 84/83
H10D 64/27

(51) *H10K 59/122*

(51) *A47L 11/40*

(51) *A61B 5/06*
A61B 5/00

(51) *A61C 8/00*

(51) *A24F 40/20*
A24F 40/465
A61M 15/06

(51) *A61M 39/16*

(51) *A61N 5/10*

(51) *B21D 11/12*
B21D 37/14
B21D 7/022

(51) *B29C 45/62*

(51) *D04H 1/46*
B32B 5/02
B32B 5/26
D04H 1/498

(51) *B66F 3/00*
B66F 7/00
B66F 7/20
F16C 19/30

(51) *A61L 101/22*
B65B 55/06
A61L 2/06
A61L 2/20
B67C 7/00

(51) *C07K 7/06*
C07K 7/08
C07K 14/47

(51) *A61K 35/407*
C12N 5/00
C12N 5/073
A61L 27/38
A61K 35/39
A61K 35/44
C12M 1/42

(51) *D06P 5/30*
C09D 11/54
C09D 11/102
C09D 11/38

(51) *F04D 25/08*
F04D 17/06
F04D 29/42
F04D 29/16
F04F 5/42
F04D 29/44
F04F 5/16
F04F 5/46

(11) 4 678 964
F16L 37/28
A61M 39/18
(51) *F16L 37/32*
F16L 37/36
F16L 37/30

(11) 4 679 133
G01S 7/481
G01S 7/4861
G01S 7/4865
G01S 17/10
G01S 17/894
(51) *G01S 7/48*
G01S 7/486
G01S 7/4863
G01S 7/487
G01S 17/42

(11) 4 679 186
G03G 21/18
(51) *G03G 15/08*

(11) 4 679 427
G11C 7/08
G11C 16/26
(51) *G11C 7/06*
G11C 16/04

(11) 4 679 660
H02J 7/47
(51) *H01H 83/00*

(11) 4 679 779
H04L 67/1008
H04L 12/46
H04L 67/1021
H04L 67/567
H04L 61/2575
(51) *H04L 67/288*
H04L 67/02
G06F 16/9538
H04L 67/563
H04L 61/2589

(11) 4 679 805
H04L 67/1074
(51) *H04L 67/12*
H04L 67/566

(11) 4 679 828
H04N 19/105
H04N 19/174
(51) *H04N 19/70*
H04N 19/82
H04N 19/172

(11) 4 679 861
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 679 875
(51) *H04W 8/26*

(11) 4 679 969
H10D 84/00
(51) *H10D 1/47*
H10D 86/85

(11) 4 679 991
(51) *H04M 1/02*

(11) 4 681 666
A61B 5/00
A61B 18/00
(51) *A61B 5/287*
A61B 18/14

(11) 4 681 682
A61F 2/97
(51) *A61F 2/07*
A61F 2/04

(11) 4 681 737
C07C 55/06
C07C 309/04
A61P 17/00
(51) *C07D 487/04*
C07C 59/265
A61K 31/5395

(11) 4 681 742
A61L 2/03
(51) *A61C 17/02*

(11) 4 681 749
A61M 5/32
(51) *A61M 5/20*
A61M 5/315

(11) 4 681 779
A61K 9/20
A61K 31/454
A61K 31/4985
A61P 1/16
(51) *A61K 9/14*
A61K 9/24
A61K 31/498
A61P 31/14
A61P 31/18

(11) 4 681 790
A63B 49/08
A63B 60/06
A63B 60/14
A63B 53/10
A63B 102/32
(51) *A63B 60/54*
A63B 53/14
A63B 60/08
A63B 53/04
A63B 102/02
A63B 49/02

(11) 4 682 388
F04D 25/06
(51) *F04D 25/08*
F04D 17/06

F04D 29/42
F04D 29/16
F04F 5/42

(11) 4 682 394
F16D 55/228
(51) *F16D 65/02*

(11) 4 682 606
G02B 13/00
(51) *G02B 9/62*
G02B 13/02

(11) 4 682 608
G02B 13/00
(51) *G02B 9/64*
G02B 13/24

(11) 4 682 671
G10H 1/055
(51) *G10H 1/34*
G05G 1/44

(11) 4 682 866
G10L 15/22
(51) *G10L 15/18*
G10L 15/193

(11) 4 683 031
G01R 31/367
H01M 10/48
G01R 31/392
(51) *H01M 10/42*
G01R 31/389
G01R 31/385
G01R 31/396

(11) 4 683 102
H01M 50/538
(51) *H01M 50/536*

(11) 4 683 225
(51) *H03K 17/80*

(11) 4 684 744
A61B 17/80
(51) *A61B 17/17*

(11) 4 684 826
(51) *A61F 2/00*

(11) 4 684 831
(51) *A61P 3/10*

(11) 4 684 908
B25B 27/00
B23P 19/08
(51) *B23P 19/02*
B23P 19/04

(11) 4 684 929
B26B 3/08
(51) *B26B 1/04*
B26B 5/00

(11) 4 684 983
B60C 19/00
(51) *B60C 11/24*

(11) 4 685 044
B63B 79/15
B63B 79/30
B63G 1/00
(51) *B63B 79/10*
B63B 79/20
B63B 79/40
B63G 13/00

(11) 4 685 235
A23L 2/84
C12N 9/62
(51) *C12N 9/48*
C12H 1/00

(11) 4 685 240
C12Q 1/6806
(51) *C12N 15/10*

(11) 4 685 492
G01N 35/04
(51) *G01N 35/02*

(11) 4 685 557
G03F 1/24
(51) *G03F 1/22*
G03F 1/60

(11) 4 685 618
G02B 27/01
G06T 19/00
G02B 30/52
(51) *G06F 3/01*
G06F 3/04815
G02B 27/00
G06V 20/20

(11) 4 685 690
G06K 19/07
G06K 17/00
(51) *G06K 7/10*
G06Q 10/08

(11) 4 685 746
A61B 34/20
G06T 7/68
(51) *A61B 90/00*
G06T 7/00

(11) 4 685 794
(51) *G10L 19/008*

(11) 4 685 873
H01M 4/62
H01M 4/131
(51) *H01M 4/36*
H01M 4/136
H01M 4/505
H01M 4/525
H01M 10/052
H01M 10/0568
H01M 10/0525
H01M 4/58
H01M 10/056
H01M 10/0562

(11) 4 685 928
H01M 10/6557
H01M 50/293
(51) *H01M 10/613*
H01M 50/291

(11) 4 686 166
H04L 1/1829
H04L 1/00
H04L 43/10
H04L 45/16
H04L 45/28
H04L 47/24
(51) *H04L 1/1607*
H04L 47/2416
H04L 43/0811
H04L 45/121
H04L 45/00
H04L 69/40

(11) 4 686 182
H04M 1/02
H04M 1/18
(51) *H05K 5/06*
G06F 1/16

(11) 4 686 246
H04L 9/40
H04L 67/125
H04L 69/08
(51) *H04L 67/10*
H04L 67/12
H04L 67/00

(11) 4 686 525
B23P 19/027
B23P 11/00
F01D 25/24
(51) *B23P 15/00*
B23P 11/02
F01D 9/04
F01D 25/28

(11) 4 686 906
F42B 12/20
F42B 25/00
B05B 13/02
B22F 12/00
C23C 24/04
B05B 7/16
B22F 10/25
C22C 1/04
F42B 12/22
B22F 12/53
(51) *F42B 12/08*
F42B 12/76
F42B 33/00
B05B 7/14
B33Y 80/00
B05B 13/04
B22F 5/10
B33Y 10/00
C23C 24/08
B22F 10/64
B33Y 40/20

(11) 4 687 111
G06V 20/10
(51) *G06V 10/26*

(11) 4 691 307
D04D 7/04
D04D 9/04
(51) *A44C 27/00*
D04D 11/00

(11) 4 691 376
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 691 507
A61F 2/44
A61L 31/02
B33Y 80/00
(51) *A61B 17/70*
A61L 27/04
A61L 31/14

(11) 4 691 532
(51) *A61M 16/06*

(11) 4 691 548
A61B 5/00
A61N 1/37
(51) *A61N 1/365*
A61N 1/368
A61N 1/39

(11) 4 691 553
A61P 1/16
(51) *C07D 413/14*
A61K 31/422

(11) 4 692 521
F01N 3/022
F01N 3/08
F01N 3/20
F01N 13/00
(51) *F01N 3/28*
F01N 3/035
F01N 3/24
F01N 3/021

(11) 4 692 848
G01S 5/02
G01S 13/76
G01S 13/91
G01S 13/89
(51) *G01S 5/14*
G01S 13/87
G01S 7/41
G01S 13/42

(11) 4 692 851
G01S 7/03
(51) *G01S 13/00*
G01S 7/40
G01S 13/931

(11) 4 692 941
(51) *G03F 7/075*

(11) 4 693 638
H01M 50/184
H01M 50/183
(51) *H01M 50/15*
H01M 50/342
H01M 50/593

(11) 4 694 157
H04N 21/218
H04N 21/2343
(51) *H04N 21/81*
H04N 21/442
H04N 21/845

(11) 4 694 160
G03B 5/00
H04N 23/68
G02B 27/64
H04N 23/57
(51) *G03B 5/04*
G03B 17/12
H04N 23/54
G03B 3/02

(11) 4 694 263
G06Q 20/32
G06Q 20/40
G07F 19/00
H04W 12/06
H04W 12/069
(51) *G06F 21/35*
G06Q 20/36
H04L 9/40
H04L 9/32
H04W 12/065

(11) 4 696 129
(51) *A01F 12/44*

(11) 4 696 162
A61M 15/00
(51) *A24F 40/42*
A24F 40/40

(11) 4 696 226
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 696 428
B23K 26/36
B21C 51/00
(51) *B21B 28/02*
B23K 26/08

(11) 4 696 476
B26D 3/06
B27G 21/00
(51) *B26D 1/147*
E04F 15/02

(11) 4 696 485
B29C 65/00
(51) *A61F 13/15*
A61F 13/62

(11) 4 696 627
B65G 1/10
B64F 1/32
(51) *B64F 1/36*
B60P 1/38
B65G 67/08

(11) 4 696 786
C12Q 1/6804
(51) *C12Q 1/6841*

(11) 4 696 795
C22F 1/08
(51) *C22C 9/00*
F28F 21/08

(11) 4 697 098
G03G 9/097
(51) *G03G 9/08*

(11) 4 697 149
G06F 3/0362
G06F 3/04812
G06F 3/0482
G06F 3/04847
G06F 3/0487
G06F 3/04883
(51) *G06F 3/01*
G06F 3/0481
G06F 3/04815
G06F 3/04842
G06F 3/0485
G06F 3/0488

(11) 4 697 179
(51) *G06F 11/3668*

(11) 4 697 299
G06Q 50/40
G06V 10/764
G08B 13/196
G08B 21/24
H04L 51/58
(51) *G06V 20/59*
G06V 10/44
G06V 40/16
G08B 29/18
H04L 12/18

(11) 4 697 409
H01M 4/62
H01M 4/131
(51) *H01M 4/36*
H01M 10/0562

(11) 4 697 429
H01M 4/62
H01M 10/0568
H01M 10/0569
(51) *H01M 10/0567*
H01M 10/0525
H01M 10/052
H01M 10/058

(11) **4 697 485** (51) ***H01M 50/533 H01M 4/13 H01M 10/0585 H01M 10/42 H01M 50/586 H01M 50/59 H01M 50/591 H01M 50/595***

(11) **4 697 810** (51) ***H04W 36/08 H04W 48/02 H04W 48/12 H04W 48/08 H04W 48/16 H04W 48/20***

(11) **4 697 856** (51) ***H04W 80/02***

(11) **4 699 570** (51) ***A61L 27/36 A61F 2/14***

(11) **4 699 584** (51) ***A61F 13/02 A61F 13/00***

(11) **4 699 934** (51) ***B64D 11/02 B05B 15/625 B64D 11/06***

(11) **4 700 129** (51) ***C12Q 1/68 C12P 19/34***

(11) **4 700 161** (51) ***C40B 30/06 C12Q 1/6855***

(11) **4 700 361** (51) ***G01N 3/02 G01N 3/08***

(11) **4 700 499** (51) ***G04B 5/16 G04B 45/00 G04B 45/02 G04B 19/04 G04B 19/12***

(11) **4 700 767** (51) ***G10L 19/008 G10L 19/038 G10L 19/00***

(11) **4 700 868** (51) ***H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 50/42 H01M 50/449 H01M 4/133 H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 4/583***

(11) **4 701 171** (51) ***G06F 3/14 G06F 3/0484 G09G 5/14 H04M 1/72415 G06F 3/0481 G09G 5/393 H04M 1/72412***

(11) **4 701 179** (51) ***H04N 9/31***

(11) **4 701 259** (51) ***H04W 24/10 H04W 76/15 H04W 76/19***

(11) **4 701 353** (51) ***A61B 5/1455 A61B 5/00 H05K 3/00 H05K 1/18 H05K 1/189***

(11) **4 703 798** (51) ***G03F 7/038 G03F 7/004***

(11) **4 704 137** (51) ***H01J 37/244***

(11) **4 704 243** (51) ***H01M 50/46 H01M 50/466 H01M 10/0585 H01M 50/463***

I.1(4)
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 219 810** (51) ***D01F 8/12***
(87) WO 2022/065121 10.02.2026

(11) **4 237 676** (51) ***F02G 1/044***
(87) WO 2022/093093 05.02.2026

(11) **4 271 378** (51) ***A61K 47/55***
(87) WO 2022/147576 06.02.2026

(11) **4 288 199** (51) ***D01F 9/32***
(87) WO 2022/165547 10.02.2026

(11) **4 293 711** (51) ***H10W 10/10***
(87) WO 2023/045129 05.02.2026

(11) **4 294 409** (51) ***A61K 31/713***
(87) WO 2022/178411 09.02.2026

(11) **4 299 775** (51) ***C22B 11/00***
(87) WO 2022/182268 06.02.2026

(11) **4 314 020** (51) ***A61K 31/407***
(87) WO 2022/204280 09.02.2026

(11) **4 314 966** (51) ***G05B 19/4099***
(87) WO 2022/212521 06.02.2026

(11) **4 316 528** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2022/211537 09.02.2026

(11) **4 321 658** (51) ***H10P 34/40***
(87) WO 2022/215464 09.02.2026

(11) **4 335 344** (51) ***A47L 11/24***
(87) WO 2022/237587 09.02.2026

(11) **4 341 420** (51) ***C12N 1/02***
(87) WO 2022/245272 11.02.2026

(11) **4 348 748** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2022/250599 06.02.2026

(11) **4 350 027** (51) ***C23C 14/06***
(87) WO 2022/255179 09.02.2026

(11) **4 351 754** (51) ***B01D 15/00***
(87) WO 2022/260542 06.02.2026

(11) **4 356 471** (51) ***H01M 10/54***
(87) WO 2023/163658 06.02.2026

(11) **4 357 494** (51) ***D01F 1/04***
(87) WO 2022/262696 06.02.2026

(11) **4 360 122** (51) ***C23C 16/40***
(87) WO 2022/271815 09.02.2026

(11) **4 363 628** (51) ***C22C 38/44***
(87) WO 2023/277754 09.02.2026

(11) **4 365 198** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/273914 11.02.2026

(11) **4 365 293** (51) ***C07K 16/12***
(87) WO 2023/277142 09.02.2026

(11) **4 368 711** (51) ***C12N 11/14***
(87) WO 2023/279565 09.02.2026

(11) **4 368 712** (51) ***C12N 11/14***
(87) WO 2023/279687 09.02.2026

(11) **4 371 579** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2023/005753 06.02.2026

(11) **4 372 126** (51) ***C25B 11/052***
(87) WO 2023/286392 04.02.2026

(11) **4 376 053** (51) ***H10P 10/00***
(87) WO 2023/002787 09.02.2026

(11) **4 384 643** (51) ***C21B 13/02***
(87) WO 2023/018787 06.02.2026

(11) **4 384 644** (51) ***C22B 3/08***
(87) WO 2023/017348 09.02.2026

(11) **4 386 806** (51) ***H01J 1/13***
(87) WO 2023/017199 05.02.2026

(11) **4 386 902** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/019437 06.02.2026

(11) **4 387 961** (51) ***C07D 311/20***
(87) WO 2023/023112 11.02.2026

(11) **4 391 820** (51) ***A23J 1/00***
(87) WO 2023/052927 11.02.2026

(11) **4 391 858** (51) ***A43D 1/00***
(87) WO 2023/028068 11.02.2026

(11) **4 392 036** (51) ***C07J 41/00***
(87) WO 2023/028205 11.02.2026

(11) **4 392 068** (51) ***C07K 14/42***
(87) WO 2023/056461 09.02.2026

(11) **4 398 919** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2023/039194 09.02.2026

(11) **4 402 067** (51) ***B65B 61/26***
(87) WO 2023/043588 10.02.2026

(11) **4 402 177** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/044350 11.02.2026

(11) **4 403 159** (51) ***A61K 6/887***
(87) WO 2023/042913 11.02.2026

(11) **4 403 630** (51) ***C12N 9/42***
(87) WO 2023/041040 10.02.2026

(11) **4 407 039** (51) ***C12P 19/14***
(87) WO 2023/048199 10.02.2026

(11) **4 408 833** (51) ***C07D 333/06***
(87) WO 2023/049919 10.02.2026

(11) **4 411 895** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/053926 09.02.2026

(11) **4 414 350** (51) ***C07C 17/358***
(87) WO 2023/058370 10.02.2026

(11) **4 415 742** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2023/064572 09.02.2026

(11) **4 417 018** (51) ***G21B 3/00***
(87) WO 2023/064502 05.02.2026

(11) **4 419 721** (51) ***C22B 3/16***
(87) WO 2023/065044 09.02.2026

(11) **4 421 071** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2023/066350 09.02.2026

(11) **4 421 492** (51) ***G01N 35/04***
(87) WO 2023/068134 06.02.2026

(11) **4 422 687** (51) ***A61K 41/00***
(87) WO 2023/075611 05.02.2026

(11) **4 423 799** (51) ***C23C 16/40***
(87) WO 2023/076274 10.02.2026

(11) **4 423 800** (51) ***H10P 72/00***
(87) WO 2023/076249 09.02.2026

(11) **4 424 164** (51) ***A01N 35/02***
(87) WO 2023/074396 10.02.2026

(11) **4 424 618** (51) ***B65G 23/23***
(87) WO 2023/070183 09.02.2026

(11) **4 424 694** (51) ***C07H 15/18***
(87) WO 2023/072085 06.02.2026

(11) **4 424 830** (51) ***C07K 14/195***
(87) WO 2023/074642 09.02.2026

(11) **4 427 028** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2023/077162 11.02.2026

(11) **4 430 055** (51) ***C07H 19/067***
(87) WO 2023/083295 06.02.2026

(11) **4 430 207** (51) ***C12N 15/66***
(87) WO 2023/086834 11.02.2026

(11) **4 430 533** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2023/086187 06.02.2026

(11) **4 434 970** (51) ***C07D 233/64***
(87) WO 2023/090336 11.02.2026

(11) **4 434 974** (51) ***C07D 307/20***
(87) WO 2023/087632 06.02.2026

(11) **4 435 854** (51) ***H10W 90/20***
(87) WO 2023/090809 10.02.2026

(11) **4 435 909** (51) ***H01M 8/106***
(87) WO 2023/101310 09.02.2026

(11) **4 437 611** (51) ***H01M 10/06***
(87) WO 2023/095131 11.02.2026

(11) **4 438 552** (51) ***C01B 17/20***
(87) WO 2023/095890 11.02.2026

(11) **4 440 342** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2023/102149 09.02.2026

(11) **4 440 440** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2023/102546 09.02.2026

(11) **4 440 564** (51) ***A61K 31/19***
(87) WO 2023/102170 09.02.2026

(11) **4 440 963** (51) ***B65G 21/10***
(87) WO 2023/102004 11.02.2026

(11) **4 441 224** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2023/102188 09.02.2026

(11) **4 441 225** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2023/102225 10.02.2026

(11) **4 441 872** (51) ***H02K 7/10***
(87) WO 2023/101925 10.02.2026

(11) **4 441 953** (51) ***H04L 7/00***
(87) WO 2023/249655 09.02.2026

(11) **4 442 068** (51) ***H04W 72/25***
(87) WO 2023/132678 09.02.2026

(11) **4 442 867** (51) ***C30B 29/04***
(87) WO 2023/100578 06.02.2026

(11) **4 443 097** (51) ***F41G 1/34***
(87) WO 2023/098772 11.02.2026

(11) **4 443 501** (51) ***H10W 70/00***
(87) WO 2023/101465 10.02.2026

(11) **4 444 339** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2023/108073 09.02.2026

(11) **4 444 802** (51) ***C08L 97/00***
(87) WO 2023/105438 11.02.2026

(11) **4 444 914** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2023/107509 09.02.2026

(11) **4 445 721** (51) ***A01G 7/00***
(87) WO 2023/105939 05.02.2026

(11) **4 446 343** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2023/106284 11.02.2026

(11) **4 447 716** (51) ***A24F 40/30***
(87) WO 2023/114914 11.02.2026

(11) **4 447 843** (51) ***A61B 34/20***
(87) WO 2023/111846 06.02.2026

(11) **4 448 666** (51) ***C09D 175/04***
(87) WO 2023/114830 10.02.2026

(11) **4 449 396** (51) ***G09F 3/00***
(87) WO 2023/111997 10.02.2026

(11) **4 449 937** (51) ***A45C 7/00***
(87) WO 2023/109121 11.02.2026

(11) **4 450 117** (51) ***A61M 39/26***
(87) WO 2023/127935 10.02.2026

(11) **4 450 183** (51) ***B22C 1/02***
(87) WO 2023/112733 06.02.2026

(11) **4 450 441** (51) ***B65H 45/30***
(87) WO 2023/112640 06.02.2026

(11) **4 450 631** (51) ***C12P 7/26***
(87) WO 2023/109530 10.02.2026

(11) **4 451 581** (51) ***H04J 3/06***
(87) WO 2023/178879 10.02.2026

(11) **4 451 787** (51) ***H04W 76/14***
(87) WO 2023/109485 09.02.2026

(11) **4 452 249** (51) ***A61K 31/33***
(87) WO 2023/122221 06.02.2026

(11) **4 452 989** (51) ***A61K 31/675***
(87) WO 2023/119232 09.02.2026

(11) **4 453 166** (51) ***C12H 1/14***
(87) WO 2023/111792 11.02.2026

(11) **4 456 190** (51) ***H01M 4/38***
(87) WO 2023/121136 11.02.2026

(11) **4 456 219** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2023/119401 06.02.2026

(11) **4 456 220** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2023/119402 06.02.2026

(11) **4 456 246** (51) ***H01M 50/446***
(87) WO 2024/058582 06.02.2026

(11) **4 456 247** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2023/120011 09.02.2026

(11) **4 456 694** (51) ***H10K 30/40***
(87) WO 2023/120033 10.02.2026

(11) **4 456 715** (51) ***A01H 13/00***
(87) WO 2023/129700 10.02.2026

(11) **4 456 915** (51) ***A61K 39/145***
(87) WO 2023/126982 09.02.2026

(11) **4 457 379** (51) ***C23C 16/40***
(87) WO 2023/129144 09.02.2026

(11) **4 458 167** (51) ***A23L 27/00***
(87) WO 2023/127713 11.02.2026

(11) **4 458 719** (51) ***B65D 47/34***
(87) WO 2023/127892 10.02.2026

(11) **4 458 851** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/125728 11.02.2026

(11) **4 459 541** (51) ***G06T 5/00***
(87) WO 2023/125750 10.02.2026

(11) **4 459 706** (51) ***H01M 10/054***
(87) WO 2023/127717 10.02.2026

(11) **4 459 750** (51) ***H01M 10/658***
(87) WO 2023/127904 10.02.2026

(11) **4 459 985** (51) ***H04N 19/107***
(87) WO 2023/132614 10.02.2026

(11) **4 460 012** (51) ***H04N 21/4788***
(87) WO 2023/128131 10.02.2026

(11) **4 460 223** (51) ***A47L 9/14***
(87) WO 2023/133232 11.02.2026

(11) **4 460 326** (51) ***A61K 39/215***
(87) WO 2023/133500 10.02.2026

(11) **4 460 384** (51) ***A63F 13/792***
(87) WO 2023/122209 09.02.2026

(11) **4 460 395** (51) ***B01J 20/18***
(87) WO 2023/133397 10.02.2026

(11) **4 460 525** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/133486 09.02.2026

(11) **4 460 527** (51) ***C07K 16/46***
(87) WO 2023/131329 11.02.2026

(11) **4 460 867** (51) ***H01M 50/284***
(87) WO 2023/132860 10.02.2026

(11) **4 461 058** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2023/130349 10.02.2026

(11) **4 461 456** (51) ***B23K 35/30***
(87) WO 2023/243842 06.02.2026

(11) **4 463 005** (51) ***A23B 4/052***
(87) WO 2023/136770 11.02.2026

(11) **4 463 601** (51) ***E03F 3/04***
(87) WO 2023/137083 05.02.2026

(11) **4 464 405** (51) ***B01D 63/10***
(87) WO 2023/136310 10.02.2026

(11) **4 464 777** (51) ***C12N 5/0775***
(87) WO 2023/136691 09.02.2026

(11) **4 465 062** (51) ***H02J 7/84***
(87) WO 2024/128463 06.02.2026

(11) **4 465 923** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2023/141465 10.02.2026

(11) **4 465 941** (51) ***A61F 9/00***
(87) WO 2023/137501 05.02.2026

(11) **4 467 677** (51) ***C22C 9/01***
(87) WO 2023/167170 06.02.2026

(11) **4 468 509** (51) ***H01M 50/578***
(87) WO 2023/136362 11.02.2026

(11) **4 469 160** (51) ***A61K 31/22***
(87) WO 2023/146812 09.02.2026

(11) **4 469 374** (51) ***B65G 47/54***
(87) WO 2023/144751 06.02.2026

(11) **4 469 424** (51) ***C07C 17/25***
(87) WO 2023/146723 10.02.2026

(11) **4 469 769** (51) ***G01L 1/22***
(87) WO 2023/177900 05.02.2026

(11) **4 470 050** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/141720 09.02.2026

(11) **4 470 209** (51) ***H04N 13/161***
(87) WO 2023/144439 11.02.2026

(11) **4 470 608** (51) ***C07F 9/09***
(87) WO 2023/145873 10.02.2026

(11) **4 470 701** (51) ***B23H 7/02***
(87) WO 2023/145005 06.02.2026

(11) **4 471 983**
(87) WO 2023/146226
(51) ***H01Q 1/24***
05.02.2026

(11) **4 472 072**
(87) WO 2023/142407
(51) ***H03F 3/68***
09.02.2026

(11) **4 472 472**
(87) WO 2023/149870
(51) ***D21H 27/02***
09.02.2026

(11) **4 472 638**
(87) WO 2023/147603
(51) ***C07D 487/14***
11.02.2026

(11) **4 472 640**
(87) WO 2023/150345
(51) ***A61K 31/606***
10.02.2026

(11) **4 472 979**
(87) WO 2023/148767
(51) ***A61K 31/519***
09.02.2026

(11) **4 473 123**
(87) WO 2023/150506
(51) ***C12N 15/85***
09.02.2026

(11) **4 473 315**
(87) WO 2023/150707
(51) ***G01N 33/68***
09.02.2026

(11) **4 474 075**
(87) WO 2023/149395
(51) ***B22D 11/115***
06.02.2026

(11) **4 474 349**
(87) WO 2023/145612
(51) ***C01B 32/174***
09.02.2026

(11) **4 475 217**
(87) WO 2023/145655
(51) ***H01M 4/139***
09.02.2026

(11) **4 475 248**
(87) WO 2024/090439
(51) ***H01M 10/052***
09.02.2026

(11) **4 475 899**
(87) WO 2023/154828
(51) ***A61K 49/22***
06.02.2026

(11) **4 475 973**
(87) WO 2023/154458
(51) ***B01D 17/06***
05.02.2026

(11) **4 476 068**
(87) WO 2023/154776
(51) ***B32B 27/00***
05.02.2026

(11) **4 476 294**
(87) WO 2023/150772
(51) ***C09D 17/00***
09.02.2026

(11) **4 476 325**
(87) WO 2023/150887
(51) ***C12N 1/205***
06.02.2026

(11) **4 476 382**
(87) WO 2023/150370
(51) ***C23C 18/16***
04.02.2026

(11) **4 476 579**
(87) WO 2023/150364
(51) ***G02B 6/12***
11.02.2026

(11) **4 476 656**
(87) WO 2024/177617
(51) ***G06N 10/70***
10.02.2026

(11) **4 476 706**
(87) WO 2023/154485
(51) ***G08G 1/09***
06.02.2026

(11) **4 476 810**
(87) WO 2023/154406
(51) ***H02J 50/80***
05.02.2026

(11) **4 477 217**
(87) WO 2023/141689
(51) ***A61K 8/43***
09.02.2026

(11) **4 477 867**
(87) WO 2023/149045
(51) ***F02M 51/00***
05.02.2026

(11) **4 479 086**
(87) WO 2023/159036
(51) ***A61K 39/00***
10.02.2026

(11) **4 479 304**
(87) WO 2024/063812
(51) ***B63G 8/00***
05.02.2026

(11) **4 479 365**
(87) WO 2023/159145
(51) ***C07B 59/00***
10.02.2026

(11) **4 479 368**
(87) WO 2023/158996
(51) ***C07C 29/149***
10.02.2026

(11) **4 479 555**
(87) WO 2023/154554
(51) ***C12Q 1/6841***
05.02.2026

(11) **4 479 580**
(87) WO 2023/081480
(51) ***C25C 3/08***
10.02.2026

(11) **4 479 583**
(87) WO 2023/159221
(51) ***C07K 16/28***
05.02.2026

(11) **4 479 724**
(87) WO 2023/158320
(51) ***G01B 11/22***
09.02.2026

(11) **4 479 866**
(87) WO 2023/159156
(51) ***G06F 21/55***
11.02.2026

(11) **4 479 903**
(87) WO 2023/158647
(51) ***G06N 20/00***
09.02.2026

(11) **4 480 062**
(87) WO 2023/158792
(51) ***H02J 7/00***
05.02.2026

(11) **4 480 065**
(87) WO 2023/158859
(51) ***H02J 50/10***
09.02.2026

(11) **4 480 180**
(87) WO 2023/158766
(51) ***H04N 19/54***
05.02.2026

(11) **4 480 210**
(87) WO 2023/133892
(51) ***H04W 36/00***
09.02.2026

(11) **4 480 494**
(87) WO 2023/157891
(51) ***A61K 31/4545***
05.02.2026

(11) **4 481 034**
(87) WO 2023/157852
(51) ***C12N 5/0735***
09.02.2026

(11) **4 481 036**
(87) WO 2023/157727
(51) ***C12N 5/10***
09.02.2026

(11) **4 481 051**
(87) WO 2023/157936
(51) ***C12P 19/02***
10.02.2026

(11) **4 481 064**
(87) WO 2023/248556
(51) ***C22C 38/04***
09.02.2026

(11) **4 481 374**
(87) WO 2023/157421
(51) ***G01N 27/416***
06.02.2026

(11) **4 481 843**
(87) WO 2023/179775
(51) ***H01M 4/131***
10.02.2026

(11) **4 482 445**
(87) WO 2023/164126
(51) ***A61F 13/534***
09.02.2026

(11) **4 482 495**
(87) WO 2023/163951
(51) ***A61K 31/50***
10.02.2026

(11) **4 482 512**
(87) WO 2023/164503
(51) ***C07K 16/28***
11.02.2026

(11) **4 482 544**
(87) WO 2023/161828
(51) ***A61L 2/18***
05.02.2026

(11) **4 482 565**
(87) WO 2023/158870
(51) ***A61M 60/804***
11.02.2026

(11) **4 482 572**
(87) WO 2023/164663
(51) ***A61N 5/06***
10.02.2026

(11) **4 482 684**
(87) WO 2023/161871
(51) ***B32B 27/00***
05.02.2026

(11) **4 482 690**
(87) WO 2023/164423
(51) ***B41J 2/175***
06.02.2026

(11) **4 482 826**
(87) WO 2023/164596
(51) ***C07D 239/72***
11.02.2026

(11) **4 482 900**
(87) WO 2023/164019
(51) ***C08L 83/04***
06.02.2026

(11) **4 482 974**
(87) WO 2023/163656
(51) ***C12N 1/21***
05.02.2026

(11) **4 483 024**
(87) WO 2023/159268
(51) ***E04H 12/22***
09.02.2026

(11) **4 483 126**
(87) WO 2023/164531
(51) ***F41G 11/00***
05.02.2026

(11) **4 483 279**
(87) WO 2023/164416
(51) ***G06F 21/55***
06.02.2026

(11) **4 483 315**
(87) WO 2023/161919
(51) ***G06Q 20/00***
09.02.2026

(11) **4 483 395**
(87) WO 2023/164071
(51) ***H10N 70/00***
10.02.2026

(11) **4 483 405**
(87) WO 2023/164022
(51) ***H10W 80/00***
11.02.2026

(11) **4 483 422**
(87) WO 2023/159261
(51) ***E06B 3/663***
10.02.2026

(11) **4 483 484**
(87) WO 2023/161897
(51) ***H02M 5/27***
10.02.2026

(11) **4 483 597**
(87) WO 2023/183385
(51) ***G01C 21/34***
09.02.2026

(11) **4 483 638**
(87) WO 2023/170688
(51) ***H04W 56/00***
10.02.2026

(11) **4 483 739**
(87) WO 2023/163337
(51) ***A42B 3/22***
06.02.2026

(11) **4 483 880**
(87) WO 2023/161844
(51) ***A61K 31/517***
09.02.2026

(11) **4 484 083**
(87) WO 2023/162629
(51) ***B25J 18/06***
05.02.2026

(11) **4 484 351**
(87) WO 2024/181726
(51) ***B66B 5/00***
06.02.2026

(11) **4 484 378**
(87) WO 2023/162832
(51) ***C01F 17/235***
09.02.2026

(11) **4 484 393**
(87) WO 2023/162587
(51) ***C03C 17/30***
05.02.2026

(11) **4 484 470**
(87) WO 2023/163498
(51) ***C08H 8/00***
09.02.2026

(11) **4 484 508**
(87) WO 2023/157552
(51) ***C09D 11/101***
06.02.2026

(11) **4 484 612**
(87) WO 2023/161535
(51) ***C25B 1/04***
10.02.2026

(11) **4 484 618**
(87) WO 2023/162472
(51) ***C30B 29/36***
09.02.2026

(11) **4 484 782**
(87) WO 2023/157551
(51) ***F16C 29/12***
06.02.2026

(11) **4 484 961**
(87) WO 2023/162461
(51) ***G01N 35/00***
06.02.2026

(11) **4 484 963**
(87) WO 2023/162400
(51) ***B01L 3/00***
06.02.2026

(11) **4 485 673**
(87) WO 2023/163183
(51) ***H01M 50/531***
09.02.2026

(11) **4 485 858**
(87) WO 2023/160667
(51) ***H04L 9/40***
09.02.2026

(11) **4 485 874**
(87) WO 2023/165559
(51) ***H04L 41/0853***
09.02.2026

(11) **4 485 926**
(87) WO 2023/162920
(51) ***H04N 19/132***
09.02.2026

(11) **4 486 150**
(87) WO 2023/167468
(51) ***A24D 1/20***
11.02.2026

(11) **4 486 159**
(87) WO 2023/166508
(51) ***A41B 9/02***
05.02.2026

(11) **4 486 167**
(87) WO 2023/168110
(51) ***A45D 2/00***
11.02.2026

(11) **4 486 169**
(87) WO 2023/164554
(51) ***A45D 34/04***
05.02.2026

(11) **4 486 243**
(87) WO 2023/168306
(51) ***A61B 34/20***
05.02.2026

(11) **4 486 250**
(87) WO 2023/164304
(51) ***A61F 2/12***
05.02.2026

(11) **4 486 264**
(87) WO 2023/163867
(51) ***A61F 5/058***
05.02.2026

(11) **4 486 402**
(87) WO 2023/164766
(51) ***A61L 2/22***
09.02.2026

(11) **4 486 427**
(87) WO 2023/164306
(51) ***A61K 9/00***
05.02.2026

(11) **4 486 469**
(87) WO 2023/212399
(51) ***A63B 71/02***
05.02.2026

(11) **4 486 558**
(87) WO 2023/164287
(51) ***B29C 48/89***
06.02.2026

(11) **4 486 597**
(87) WO 2023/167827
(51) ***B60L 53/63***
09.02.2026

(11) **4 486 661**
(87) WO 2023/164771
(51) ***B65D 1/24***
06.02.2026

(11) **4 486 689**
(87) WO 2023/161927
(51) ***C01B 3/38***
05.02.2026

(11) **4 486 726**
(87) WO 2023/166531
(51) ***C07D 221/14***
11.02.2026

(11) **4 486 745**
(87) WO 2023/165509
(51) ***C07D 471/04***
11.02.2026

(11) **4 486 762**
(87) WO 2023/167628
(51) ***C07K 14/435***
09.02.2026

(11) **4 486 808**
(87) WO 2023/168218
(51) ***C08F 236/10***
05.02.2026

(11) **4 486 839**
(87) WO 2023/164692
(51) ***C09D 201/00***
09.02.2026

(11) **4 486 842**
(87) WO 2024/025625
(51) ***C09J 127/06***
05.02.2026

(11) **4 486 853**
(87) WO 2023/167928
(51) ***B01J 38/30***
09.02.2026

(11) **4 486 875**
(87) WO 2023/164726
(51) ***C12N 9/12***
06.02.2026

(11) **4 486 901**
(87) WO 2023/165597
(51) ***C12N 15/864***
10.02.2026

(11) **4 486 907**
(87) WO 2023/164772
(51) ***C12P 19/12***
06.02.2026

(11) **4 486 922**
(87) WO 2023/168049
(51) ***C12Q 1/6886***
10.02.2026

(11) **4 486 923**
(87) WO 2023/168297
(51) ***C12Q 1/6886***
09.02.2026

(11) **4 486 946**
(87) WO 2023/166387
(51) ***D21H 19/08***
09.02.2026

(11) **4 486 947**
(87) WO 2023/166388
(51) ***D21H 19/08***
09.02.2026

(11) **4 486 957**
(87) WO 2023/168440
(51) ***E03C 1/00***
11.02.2026

(11) **4 487 006**
(87) WO 2023/168336
(51) ***F04C 2/107***
10.02.2026

(11) **4 487 039**
(87) WO 2023/166401
(51) ***F16K 37/00***
05.02.2026

(11) **4 487 072**
(87) WO 2023/168015
(51) ***F41C 33/02***
05.02.2026

(11) **4 487 094**
(87) WO 2023/167921
(51) ***G01L 5/04***
10.02.2026

(11) **4 487 122**
(87) WO 2023/168247
(51) ***A61K 31/275***
06.02.2026

(11) **4 487 140**
(87) WO 2023/166512
(51) ***G01S 7/497***
06.02.2026

(11) **4 487 150**
(87) WO 2023/192650
(51) ***G02B 6/293***
11.02.2026

(11) **4 487 200**
(87) WO 2023/164210
(51) ***G06F 3/0482***
05.02.2026

(11) **4 487 225**
(87) WO 2023/168358
(51) ***H04N 19/80***
11.02.2026

(11) **4 487 273**
(87) WO 2023/168055
(51) ***G06Q 10/06***
09.02.2026

(11) **4 487 301**
(87) WO 2023/167968
(51) ***G06T 17/20***
05.02.2026

(11) **4 487 427**
(87) WO 2023/167886
(51) ***H01T 1/14***
09.02.2026

(11) **4 487 466**
(87) WO 2023/242655
(51) ***H02S 10/12***
10.02.2026

(11) **4 487 467**
(87) WO 2023/167885
(51) ***H03F 1/08***
05.02.2026

(11) **4 487 541**
(87) WO 2023/177525
(51) ***H04L 43/0876***
10.02.2026

(11) **4 487 554**
(87) WO 2023/168070
(51) ***H04M 1/72409***
06.02.2026

(11) **4 487 862**
(87) WO 2023/167493
(51) ***A61K 36/81***
05.02.2026

(11) **4 487 938**
(87) WO 2023/162351
(51) ***B01D 53/22***
06.02.2026

(11) **4 487 949**
(87) WO 2023/167288
(51) ***B01J 23/83***
05.02.2026

(11) **4 488 057**
(87) WO 2023/163024
(51) ***B32B 5/26***
10.02.2026

(11) **4 488 126**
(87) WO 2023/166921
(51) ***B60R 21/235***
11.02.2026

(11) **4 488 244**
(87) WO 2023/167285
(51) ***C03C 27/12***
05.02.2026

(11) **4 488 284**
(87) WO 2023/167033
(51) ***C07K 7/08***
05.02.2026

(11) **4 488 301**
(87) WO 2023/167063
(51) ***C08F 20/36***
10.02.2026

(11) **4 488 308**
(87) WO 2023/167021
(51) ***C08G 18/38***
05.02.2026

(11) **4 488 316**
(87) WO 2023/167014
(51) ***C08G 75/045***
11.02.2026

(11) **4 488 317**
(87) WO 2023/162782
(51) ***C08J 3/00***
09.02.2026

(11) **4 488 332**
(87) WO 2023/167108
(51) ***C08L 67/00***
06.02.2026

(11) **4 488 338**
(87) WO 2023/162981
(51) ***C08L 101/08***
09.02.2026

(11) **4 488 348**
(87) WO 2023/167307
(51) ***C10M 169/04***
09.02.2026

(11) **4 488 362**
(87) WO 2023/167122
(51) ***C12N 5/071***
09.02.2026

(11) **4 488 397**
(87) WO 2023/167174
(51) ***C22C 21/02***
06.02.2026

(11) **4 488 398**
(87) WO 2023/167312
(51) ***C22C 21/02***
05.02.2026

(11) **4 488 401**
(87) WO 2023/165614
(51) ***C22C 38/02***
11.02.2026

(11) **4 488 402**
(87) WO 2023/165617
(51) ***C22C 38/02***
11.02.2026

(11) **4 488 409**
(87) WO 2023/167254
(51) ***C09D 161/06***
06.02.2026

(11) **4 488 458**
(87) WO 2023/166838
(51) ***E03C 1/046***
11.02.2026

(11) **4 488 592**
(87) WO 2023/163195
(51) ***F24F 1/56***
10.02.2026

(11) **4 488 613**
(87) WO 2023/167038
(51) ***F42B 3/10***
05.02.2026

(11) **4 488 643**
(87) WO 2023/167144
(51) ***G01L 3/10***
05.02.2026

(11) **4 488 652**
(87) WO 2023/167193
(51) ***G01M 13/028***
06.02.2026

(11) **4 488 952**
(87) WO 2023/167227
(51) ***A63F 13/655***
10.02.2026

(11) **4 488 977**
(87) WO 2023/162803
(51) ***G08G 1/00***
09.02.2026

(11) **4 489 080**
(87) WO 2023/213053
(51) ***H10D 64/27***
05.02.2026

(11) **4 489 156**
(87) WO 2024/009287
(51) ***H01M 10/04***
09.02.2026

(11) **4 489 288**
(87) WO 2023/165047
(51) ***H02M 1/32***
06.02.2026

(11) **4 489 562**
(87) WO 2023/170694
(51) ***A01H 5/00***
11.02.2026

(11) **4 489 573**
(87) WO 2023/172758
(51) ***A01N 63/27***
05.02.2026

(11) **4 489 605**
(87) WO 2023/173146
(51) ***A42B 3/32***
11.02.2026

(11) **4 489 715**
(87) WO 2023/172482
(51) ***A61J 1/10***
09.02.2026

(11) **4 489 731**
(87) WO 2023/173111
(51) ***A61K 9/26***
11.02.2026

(11) **4 489 739**
(87) WO 2023/173141
(51) ***A61K 31/04***
10.02.2026

(11) **4 489 742**
(87) WO 2023/172603
(51) ***C07C 233/29***
06.02.2026

(11) **4 489 758**
(87) WO 2023/173131
(51) ***A61K 31/519***
10.02.2026

(11) **4 489 866**
(87) WO 2023/173055
(51) ***A61K 31/485***
09.02.2026

(11) **4 489 926**
(87) WO 2023/172500
(51) ***B21D 7/06***
10.02.2026

(11) **4 489 936** (87) WO 2023/172336 (51) ***B24B 49/10*** 06.02.2026

(11) **4 489 937** (87) WO 2023/172784 (51) ***B25B 7/22*** 10.02.2026

(11) **4 489 939** (87) WO 2023/172350 (51) ***F41C 33/06*** 05.02.2026

(11) **4 489 949** (87) WO 2023/172994 (51) ***B27B 3/26*** 06.02.2026

(11) **4 490 056** (87) WO 2023/172524 (51) ***B65D 1/00*** 05.02.2026

(11) **4 490 069** (87) WO 2023/219854 (51) ***B65D 77/04*** 10.02.2026

(11) **4 490 083** (87) WO 2023/172358 (51) ***B65G 43/02*** 10.02.2026

(11) **4 490 160** (87) WO 2023/173136 (51) ***C07D 471/14*** 05.02.2026

(11) **4 490 161** (87) WO 2023/169226 (51) ***C07D 491/048*** 10.02.2026

(11) **4 490 201** (87) WO 2024/245380 (51) ***C07K 16/28*** 10.02.2026

(11) **4 490 244** (87) WO 2023/170337 (51) ***C10B 47/34*** 05.02.2026

(11) **4 490 267** (87) WO 2023/172727 (51) ***C12N 5/07*** 09.02.2026

(11) **4 490 272** (87) WO 2023/172180 (51) ***A61K 31/785*** 10.02.2026

(11) **4 490 276** (87) WO 2023/172954 (51) ***C12N 5/0783*** 05.02.2026

(11) **4 490 281** (87) WO 2023/169184 (51) ***C12N 9/10*** 09.02.2026

(11) **4 490 429** (87) WO 2023/172910 (51) ***F17C 11/00*** 10.02.2026

(11) **4 490 442** (87) WO 2023/172898 (51) ***F24D 19/02*** 09.02.2026

(11) **4 490 456** (87) WO 2023/170671 (51) ***F25B 27/02*** 06.02.2026

(11) **4 490 479** (87) WO 2023/172412 (51) ***G01K 1/024*** 10.02.2026

(11) **4 490 495** (87) WO 2023/172196 (51) ***G01N 21/47*** 10.02.2026

(11) **4 490 513** (87) WO 2023/168521 (51) ***G01N 33/543*** 10.02.2026

(11) **4 490 547** (87) WO 2023/172512 (51) ***G01S 19/25*** 11.02.2026

(11) **4 490 595** (87) WO 2023/172582 (51) ***G06F 3/16*** 06.02.2026

(11) **4 490 648** (87) WO 2023/172595 (51) ***G06F 30/20*** 11.02.2026

(11) **4 490 677** (87) WO 2023/168480 (51) ***G06N 10/70*** 11.02.2026

(11) **4 490 695** (87) WO 2023/172929 (51) ***G16B 40/20*** 05.02.2026

(11) **4 490 702** (87) WO 2023/172581 (51) ***G11B 27/10*** 10.02.2026

(11) **4 490 753** (87) WO 2023/172575 (51) ***G16H 50/20*** 09.02.2026

(11) **4 490 764** (87) WO 2023/172396 (51) ***H01F 1/06*** 06.02.2026

(11) **4 490 765** (87) WO 2023/172397 (51) ***H01F 1/08*** 05.02.2026

(11) **4 490 841** (87) WO 2024/030162 (51) ***H03K 19/195*** 06.02.2026

(11) **4 490 913** (87) WO 2023/172851 (51) ***H04N 19/105*** 05.02.2026

(11) **4 490 935** (87) WO 2023/173075 (51) ***H04L 41/16*** 05.02.2026

(11) **4 490 977** (87) WO 2023/172776 (51) ***H05B 6/10*** 10.02.2026

(11) **4 490 987** (87) WO 2023/172470 (51) ***A61M 1/36*** 09.02.2026

(11) **4 491 024** (87) WO 2023/171639 (51) ***A01N 41/12*** 09.02.2026

(11) **4 491 152** (87) WO 2023/169538 (51) ***A61F 2/07*** 10.02.2026

(11) **4 491 168** (87) WO 2023/171682 (51) ***A61K 6/20*** 06.02.2026

(11) **4 491 181** (87) WO 2023/168740 (51) ***A61K 31/47*** 11.02.2026

(11) **4 491 221** (87) WO 2024/099385 (51) ***G16H 20/40*** 10.02.2026

(11) **4 491 278** (87) WO 2023/169279 (51) ***B02C 4/32*** 10.02.2026

(11) **4 491 281** (87) WO 2023/171127 (51) ***B05B 1/12*** 10.02.2026

(11) **4 491 282** (87) WO 2023/171128 (51) ***B05B 1/12*** 11.02.2026

(11) **4 491 353** (87) WO 2023/171687 (51) ***B25J 9/16*** 06.02.2026

(11) **4 491 595** (87) WO 2023/171226 (51) ***C03C 17/22*** 11.02.2026

(11) **4 491 603** (87) WO 2023/171638 (51) ***C05C 11/00*** 06.02.2026

(11) **4 491 612** (87) WO 2023/171617 (51) ***C25B 1/01*** 10.02.2026

(11) **4 491 644** (87) WO 2023/171609 (51) ***C08F 220/06*** 11.02.2026

(11) **4 491 665** (87) WO 2023/171181 (51) ***C08K 5/04*** 09.02.2026

(11) **4 491 676** (87) WO 2023/171397 (51) ***C08F 290/06*** 10.02.2026

(11) **4 491 677** (87) WO 2023/171247 (51) ***C09D 4/02*** 11.02.2026

(11) **4 491 711** (87) WO 2023/171702 (51) ***C12N 5/071*** 09.02.2026

(11) **4 491 753** (87) WO 2023/171041 (51) ***C22C 23/02*** 11.02.2026

(11) **4 491 776** (87) WO 2023/171363 (51) ***D01D 5/36*** 09.02.2026

(11) **4 491 994** (87) WO 2023/171689 (51) ***F42B 3/12*** 11.02.2026

(11) **4 492 060** (87) WO 2023/166944 (51) ***G01N 33/68*** 09.02.2026

(11) **4 492 062** (87) WO 2023/169050 (51) ***G01N 35/00*** 06.02.2026

(11) **4 492 064** (87) WO 2023/171209 (51) ***G01N 35/00*** 10.02.2026

(11) **4 492 270** (87) WO 2023/171443 (51) ***G06F 21/57*** 10.02.2026

(11) **4 492 305** (87) WO 2023/171656 (51) ***G06Q 10/06*** 09.02.2026

(11) **4 492 410** (87) WO 2023/171495 (51) ***H01F 1/37*** 09.02.2026

(11) **4 492 419** (87) WO 2024/051722 (51) ***H01H 9/20*** 11.02.2026

(11) **4 492 426** (87) WO 2024/007845 (51) ***H01H 73/18*** 11.02.2026

(11) **4 492 572** (87) WO 2023/171545 (51) ***H01Q 1/38*** 09.02.2026

(11) **4 492 574** (87) WO 2023/199966 (51) ***H01Q 3/30*** 05.02.2026

(11) **4 492 577** (87) WO 2023/199965 (51) ***H01Q 23/00*** 10.02.2026

(11) **4 492 744** (87) WO 2023/171104 (51) ***H04L 41/0631*** 11.02.2026

(11) **4 492 788** (87) WO 2023/172090 (51) ***H04N 19/507*** 09.02.2026

(11) **4 492 830** (87) WO 2023/169460 (51) ***H04L 43/10*** 10.02.2026

(11) **4 492 846** (87) WO 2023/171737 (51) ***H04W 16/14*** 11.02.2026

(11) **4 492 994** (87) WO 2023/177112 (51) ***A24D 1/20*** 06.02.2026

(11) **4 493 039** (87) WO 2023/177469 (51) ***A61B 1/06*** 10.02.2026

(11) **4 493 070** (87) WO 2023/177764 (51) ***A61B 5/00*** 11.02.2026

(11) **4 493 075** (87) WO 2023/177685 (51) ***A61B 10/02*** 05.02.2026

(11) **4 493 080** (87) WO 2023/178212 (51) ***A61B 17/221*** 10.02.2026

(11) **4 493 085** (87) WO 2023/205448 (51) ***A61B 17/80*** 05.02.2026

(11) **4 493 108** (87) WO 2023/178021 (51) ***A61C 7/00*** 06.02.2026

(11) **4 493 167** (87) WO 2023/175465 (51) ***A61K 31/00*** 05.02.2026

(11) **4 493 201** (87) WO 2023/178187 (51) ***A61K 40/11*** 05.02.2026

(11) **4 493 203** (87) WO 2023/178194 (51) ***C12N 1/205*** 10.02.2026

(11) **4 493 217** (87) WO 2023/178327 (51) ***A61K 39/395*** 06.02.2026

(11) **4 493 227** (87) WO 2023/177944 (51) ***G01N 33/543*** 05.02.2026

(11) **4 493 345** (87) WO 2023/177569 (51) ***B23B 27/16*** 06.02.2026

(11) **4 493 402** (87) WO 2023/177535 (51) ***B32B 7/023*** 05.02.2026

(11) **4 493 523** (51) ***C02F 3/12***
(87) WO 2023/177657 06.02.2026

(11) **4 493 632** (51) ***C09G 1/02***
(87) WO 2023/178003 06.02.2026

(11) **4 493 635** (51) ***C09K 3/14***
(87) WO 2023/178286 10.02.2026

(11) **4 493 664** (51) ***C11D 3/34***
(87) WO 2023/177541 06.02.2026

(11) **4 493 668** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2023/178222 05.02.2026

(11) **4 493 712** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2023/178176 09.02.2026

(11) **4 493 771** (51) ***E04B 1/348***
(87) WO 2023/158324 11.02.2026

(11) **4 493 805** (51) ***F01P 3/12***
(87) WO 2023/178301 06.02.2026

(11) **4 493 829** (51) ***F16B 7/14***
(87) WO 2023/173213 10.02.2026

(11) **4 493 883** (51) ***F41A 33/00***
(87) WO 2023/177336 06.02.2026

(11) **4 493 897** (51) ***G01L 1/00***
(87) WO 2023/177380 06.02.2026

(11) **4 494 019** (51) ***A63F 13/67***
(87) WO 2023/178205 05.02.2026

(11) **4 494 056** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2023/177951 05.02.2026

(11) **4 494 121** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2023/200627 05.02.2026

(11) **4 494 144** (51) ***G11C 13/04***
(87) WO 2023/177795 05.02.2026

(11) **4 494 227** (51) ***H02G 3/04***
(87) WO 2023/177662 10.02.2026

(11) **4 494 342** (51) ***H04N 19/13***
(87) WO 2023/177752 10.02.2026

(11) **4 494 400** (51) ***H04L 1/1867***
(87) WO 2023/173351 11.02.2026

(11) **4 494 724** (51) ***A63F 13/798***
(87) WO 2023/176171 09.02.2026

(11) **4 494 793** (51) ***B23C 5/20***
(87) WO 2023/176618 10.02.2026

(11) **4 494 809** (51) ***B23Q 3/155***
(87) WO 2023/176160 09.02.2026

(11) **4 494 845** (51) ***B32B 27/08***
(87) WO 2023/176212 11.02.2026

(11) **4 494 873** (51) ***B32B 37/12***
(87) WO 2023/173802 06.02.2026

(11) **4 495 022** (51) ***B05B 11/10***
(87) WO 2023/174094 11.02.2026

(11) **4 495 118** (51) ***A61K 31/437***
(87) WO 2023/174314 09.02.2026

(11) **4 495 161** (51) ***C08F 12/34***
(87) WO 2023/176765 06.02.2026

(11) **4 495 182** (51) ***C08L 53/02***
(87) WO 2023/176788 05.02.2026

(11) **4 495 200** (51) ***C09J 7/38***
(87) WO 2023/176800 10.02.2026

(11) **4 495 318** (51) ***D06M 11/71***
(87) WO 2023/176837 10.02.2026

(11) **4 495 343** (51) ***E03C 1/306***
(87) WO 2023/175215 10.02.2026

(11) **4 495 461** (51) ***F16K 5/02***
(87) WO 2023/176633 10.02.2026

(11) **4 495 463** (51) ***F16K 11/083***
(87) WO 2023/176634 10.02.2026

(11) **4 495 464** (51) ***F16K 11/083***
(87) WO 2023/176635 10.02.2026

(11) **4 495 549** (51) ***G01S 7/48***
(87) WO 2023/176617 06.02.2026

(11) **4 495 586** (51) ***G01N 23/20***
(87) WO 2023/176330 09.02.2026

(11) **4 495 667** (51) ***G02B 27/02***
(87) WO 2023/176626 09.02.2026

(11) **4 495 668** (51) ***G02B 27/02***
(87) WO 2023/176627 09.02.2026

(11) **4 495 690** (51) ***G03F 7/20***
(87) WO 2023/177039 11.02.2026

(11) **4 495 979** (51) ***H10P 70/00***
(87) WO 2023/176824 05.02.2026

(11) **4 496 034** (51) ***H01M 4/58***
(87) WO 2023/189850 09.02.2026

(11) **4 496 072** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2023/176288 10.02.2026

(11) **4 496 157** (51) ***H01S 5/343***
(87) WO 2023/176674 09.02.2026

(11) **4 496 262** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2023/174142 10.02.2026

(11) **4 496 273** (51) ***H04L 12/12***
(87) WO 2023/193504 05.02.2026

(11) **4 496 308** (51) ***H04N 19/11***
(87) WO 2023/177198 06.02.2026

(11) **4 496 329** (51) ***H04N 23/63***
(87) WO 2023/174009 09.02.2026

(11) **4 496 502** (51) ***A47K 13/30***
(87) WO 2023/181020 10.02.2026

(11) **4 496 509** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2023/183198 10.02.2026

(11) **4 496 517** (51) ***A61B 8/06***
(87) WO 2023/183417 09.02.2026

(11) **4 496 569** (51) ***A61K 31/395***
(87) WO 2023/183763 11.02.2026

(11) **4 496 572** (51) ***A61K 31/44***
(87) WO 2023/183428 06.02.2026

(11) **4 496 576** (51) ***A61K 31/70***
(87) WO 2023/183831 10.02.2026

(11) **4 496 603** (51) ***A61M 27/00***
(87) WO 2023/183431 09.02.2026

(11) **4 496 864** (51) ***C09K 8/74***
(87) WO 2023/183462 05.02.2026

(11) **4 496 865** (51) ***C09K 8/74***
(87) WO 2023/183465 11.02.2026

(11) **4 496 875** (51) ***C11D 3/00***
(87) WO 2023/183316 11.02.2026

(11) **4 496 894** (51) ***C12N 15/63***
(87) WO 2023/178381 10.02.2026

(11) **4 496 920** (51) ***D06F 57/08***
(87) WO 2023/182917 11.02.2026

(11) **4 497 069** (51) ***G06Q 10/10***
(87) WO 2023/183408 09.02.2026

(11) **4 497 073** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2023/180944 05.02.2026

(11) **4 497 248** (51) ***H04R 1/40***
(87) WO 2023/178426 10.02.2026

(11) **4 497 355** (51) ***A47K 13/30***
(87) WO 2023/179453 05.02.2026

(11) **4 497 476** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2023/182317 09.02.2026

(11) **4 497 523** (51) ***B23B 27/16***
(87) WO 2023/181901 10.02.2026

(11) **4 497 626** (51) ***B60N 2/18***
(87) WO 2023/178891 05.02.2026

(11) **4 497 706** (51) ***B65G 1/04***
(87) WO 2023/218847 11.02.2026

(11) **4 497 709** (51) ***G06Q 10/087***
(87) WO 2023/182289 06.02.2026

(11) **4 497 781** (51) ***C08L 9/10***
(87) WO 2023/181837 05.02.2026

(11) **4 497 879** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2023/195736 10.02.2026

(11) **4 498 503** (51) ***H01M 50/519***
(87) WO 2024/076042 10.02.2026

(11) **4 498 513** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2023/179364 05.02.2026

(11) **4 498 598** (51) ***H02S 20/22***
(87) WO 2023/182405 09.02.2026

(11) **4 498 673** (51) ***H04N 19/117***
(87) WO 2023/181607 11.02.2026

(11) **4 498 797** (51) ***A01G 31/04***
(87) WO 2023/192194 10.02.2026

(11) **4 498 805** (51) ***A01K 67/0275***
(87) WO 2023/183912 11.02.2026

(11) **4 498 818** (51) ***A22C 17/04***
(87) WO 2023/215772 06.02.2026

(11) **4 498 831** (51) ***A23L 5/20***
(87) WO 2023/192477 09.02.2026

(11) **4 498 849** (51) ***A24F 40/53***
(87) WO 2023/191302 09.02.2026

(11) **4 498 872** (51) ***A47J 31/44***
(87) WO 2023/182966 10.02.2026

(11) **4 498 944** (51) ***A61B 17/221***
(87) WO 2023/192201 06.02.2026

(11) **4 499 099** (51) ***A61K 9/08***
(87) WO 2023/192445 06.02.2026

(11) **4 499 174** (51) ***A61M 5/145***
(87) WO 2023/192791 10.02.2026

(11) **4 499 186** (51) ***A61M 16/06***
(87) WO 2023/183972 06.02.2026

(11) **4 499 188** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2023/192456 05.02.2026

(11) **4 499 202**
(87) WO 2023/192265
(51) ***A61N 1/32***
09.02.2026

(11) **4 499 328**
(87) WO 2023/183924
(51) ***B21D 22/28***
10.02.2026

(11) **4 499 465**
(87) WO 2023/183974
(51) ***B60T 7/20***
05.02.2026

(11) **4 499 518**
(87) WO 2023/192260
(51) ***B65D 5/72***
05.02.2026

(11) **4 499 592**
(87) WO 2023/192438
(51) ***C05F 11/00***
06.02.2026

(11) **4 499 626**
(87) WO 2023/192390
(51) ***C07D 401/12***
10.02.2026

(11) **4 499 633**
(87) WO 2023/182869
(51) ***C07D 405/14***
11.02.2026

(11) **4 499 713**
(87) WO 2023/192471
(51) ***C08B 31/04***
05.02.2026

(11) **4 499 976**
(87) WO 2023/192550
(51) ***E21B 34/06***
10.02.2026

(11) **4 499 977**
(87) WO 2023/192554
(51) ***E21B 34/14***
10.02.2026

(11) **4 500 054**
(87) WO 2023/178441
(51) ***F16H 7/08***
05.02.2026

(11) **4 500 165**
(87) WO 2023/192761
(51) ***G01N 27/30***
11.02.2026

(11) **4 500 312**
(87) WO 2023/183489
(51) ***G06F 3/04842***
11.02.2026

(11) **4 500 580**
(87) WO 2023/187834
(51) ***G01J 5/02***
10.02.2026

(11) **4 500 674**
(87) WO 2023/187802
(51) ***H02K 11/00***
11.02.2026

(11) **4 500 700**
(87) WO 2023/178447
(51) ***H04L 12/10***
11.02.2026

(11) **4 500 771**
(87) WO 2023/184032
(51) ***G11B 27/10***
11.02.2026

(11) **4 500 817**
(87) WO 2023/192253
(51) ***H04L 41/50***
10.02.2026

(11) **4 501 107**
(87) WO 2023/190245
(51) ***A01K 85/00***
05.02.2026

(11) **4 501 128**
(87) WO 2023/189332
(51) ***A23J 3/00***
11.02.2026

(11) **4 501 129**
(87) WO 2023/191018
(51) ***A23J 3/06***
09.02.2026

(11) **4 501 213**
(87) WO 2023/190572
(51) ***A61B 3/16***
05.02.2026

(11) **4 501 240**
(87) WO 2023/191380
(51) ***G06T 7/11***
11.02.2026

(11) **4 501 270**
(87) WO 2023/185699
(51) ***A61B 34/37***
10.02.2026

(11) **4 501 273**
(87) WO 2023/182157
(51) ***A61C 5/40***
10.02.2026

(11) **4 501 338**
(87) WO 2023/190271
(51) ***C12N 5/077***
11.02.2026

(11) **4 501 430**
(87) WO 2023/188864
(51) ***B01D 39/16***
10.02.2026

(11) **4 501 467**
(87) WO 2023/190167
(51) ***B05B 13/00***
06.02.2026

(11) **4 501 468**
(87) WO 2023/190533
(51) ***B05B 13/00***
06.02.2026

(11) **4 501 514**
(87) WO 2023/223604
(51) ***B23K 11/11***
11.02.2026

(11) **4 501 537**
(87) WO 2023/185202
(51) ***B24B 7/22***
10.02.2026

(11) **4 501 545**
(87) WO 2024/055853
(51) ***B25B 11/00***
06.02.2026

(11) **4 501 559**
(87) WO 2023/188957
(51) ***B26B 3/00***
06.02.2026

(11) **4 501 604**
(87) WO 2023/189732
(51) ***B29C 69/02***
09.02.2026

(11) **4 501 725**
(87) WO 2023/190577
(51) ***B60K 6/48***
05.02.2026

(11) **4 501 726**
(87) WO 2023/190578
(51) ***B60W 20/15***
05.02.2026

(11) **4 501 733**
(87) WO 2023/187893
(51) ***B60W 40/04***
05.02.2026

(11) **4 501 831**
(87) WO 2023/189041
(51) ***B65H 69/04***
09.02.2026

(11) **4 501 886**
(87) WO 2023/182211
(51) ***C04B 35/58***
10.02.2026

(11) **4 501 898**
(87) WO 2023/189498
(51) ***C07C 51/15***
10.02.2026

(11) **4 501 903**
(87) WO 2024/096356
(51) ***C07C 69/708***
10.02.2026

(11) **4 501 909**
(87) WO 2023/190156
(51) ***C07D 207/16***
09.02.2026

(11) **4 501 979**
(87) WO 2023/182473
(51) ***C08F 210/18***
11.02.2026

(11) **4 502 001**
(87) WO 2023/182803
(51) ***C08G 63/18***
05.02.2026

(11) **4 502 015**
(87) WO 2023/190934
(51) ***C08L 15/00***
11.02.2026

(11) **4 502 030**
(87) WO 2023/190647
(51) ***C08J 9/18***
11.02.2026

(11) **4 502 035**
(87) WO 2023/189388
(51) ***C08L 9/00***
11.02.2026

(11) **4 502 037**
(87) WO 2023/182217
(51) ***C08L 21/00***
09.02.2026

(11) **4 502 053**
(87) WO 2023/182254
(51) ***C08L 53/02***
09.02.2026

(11) **4 502 063**
(87) WO 2023/191387
(51) ***C08L 69/00***
06.02.2026

(11) **4 502 088**
(87) WO 2023/181925
(51) ***C08G 18/08***
09.02.2026

(11) **4 502 104**
(87) WO 2023/190735
(51) ***C08K 3/22***
06.02.2026

(11) **4 502 120**
(87) WO 2023/189696
(51) ***C10M 169/04***
10.02.2026

(11) **4 502 149**
(87) WO 2023/190829
(51) ***C12N 5/10***
10.02.2026

(11) **4 502 253**
(87) WO 2023/181740
(51) ***D01D 5/08***
09.02.2026

(11) **4 502 379**
(87) WO 2023/189893
(51) ***F04B 39/00***
09.02.2026

(11) **4 502 431**
(87) WO 2023/189730
(51) ***F16J 15/3284***
09.02.2026

(11) **4 502 465**
(87) WO 2023/182853
(51) ***F21V 23/00***
10.02.2026

(11) **4 502 501**
(87) WO 2023/190485
(51) ***F25B 13/00***
05.02.2026

(11) **4 502 573**
(87) WO 2023/190534
(51) ***G01N 15/02***
11.02.2026

(11) **4 502 575**
(87) WO 2023/181478
(51) ***G01N 33/08***
09.02.2026

(11) **4 502 576**
(87) WO 2023/181479
(51) ***A01K 45/00***
09.02.2026

(11) **4 502 587**
(87) WO 2023/190657
(51) ***G01N 27/30***
09.02.2026

(11) **4 502 634**
(87) WO 2023/188962
(51) ***G01R 31/392***
06.02.2026

(11) **4 502 716**
(87) WO 2023/188361
(51) ***G02F 1/035***
06.02.2026

(11) **4 502 848**
(87) WO 2023/181540
(51) ***G06F 21/64***
06.02.2026

(11) **4 502 849**
(87) WO 2023/190804
(51) ***G06F 21/64***
05.02.2026

(11) **4 502 920**
(87) WO 2023/185706
(51) ***G06T 5/00***
05.02.2026

(11) **4 502 943**
(87) WO 2023/185455
(51) ***G06T 7/20***
10.02.2026

(11) **4 503 049**
(87) WO 2023/229384
(51) ***G16H 30/40***
10.02.2026

(11) **4 503 071**
(87) WO 2024/215090
(51) ***H01F 27/24***
09.02.2026

(11) **4 503 111**
(87) WO 2023/181462
(51) ***H10P 14/61***
09.02.2026

(11) **4 503 150**
(87) WO 2023/190082
(51) ***H10H 20/01***
06.02.2026

(11) **4 503 163**
(87) WO 2023/187982
(51) ***H01M 4/13***
10.02.2026

(11) **4 503 180**
(87) WO 2023/182862
(51) ***H01M 4/36***
10.02.2026

(11) **4 503 206**
(87) WO 2023/188848
(51) ***H01M 4/86***
09.02.2026

(11) **4 503 325**
(87) WO 2023/189858
(51) ***H01M 50/572***
10.02.2026

(11) **4 503 331**
(87) WO 2023/182829
(51) ***H01Q 1/38***
05.02.2026

(11) **4 503 399**
(87) WO 2023/190034
(51) ***H02K 7/116***
10.02.2026

(11) **4 503 569**
(87) WO 2023/189527
(51) ***G06F 3/04883***
09.02.2026

(11) **4 503 572**
(87) WO 2023/185854
(51) ***H04L 69/24***
10.02.2026

(11) **4 503 594**
(87) WO 2023/184850
(51) ***G06T 11/60***
09.02.2026

(11) **4 503 647**
(87) WO 2023/188345
(51) ***H04R 1/10***
11.02.2026

(11) **4 503 981**
(87) WO 2023/195696
(51) ***A24F 40/40***
11.02.2026

(11) **4 503 990**
(87) WO 2023/191579
(51) ***A24F 40/46***
09.02.2026

(11) **4 504 051**
(87) WO 2023/192180
(51) ***A61B 5/11***
05.02.2026

(11) **4 504 080**
(87) WO 2023/193090
(51) ***A61B 18/00***
11.02.2026

(11) **4 504 093**
(87) WO 2023/196179
(51) ***A61M 35/00***
09.02.2026

(11) **4 504 264**
(87) WO 2023/196899
(51) ***A61K 31/5377***
09.02.2026

(11) **4 504 281**
(87) WO 2023/196443
(51) ***A61L 27/38***
11.02.2026

(11) **4 504 626**
(87) WO 2023/192604
(51) ***B65G 45/16***
10.02.2026

(11) **4 504 701**
(87) WO 2023/196455
(51) ***C07D 401/06***
11.02.2026

(11) **4 504 716**
(87) WO 2023/193760
(51) ***C07D 401/14***
06.02.2026

(11) **4 504 724**
(87) WO 2023/193054
(51) ***C07D 413/14***
11.02.2026

(11) **4 504 826**
(87) WO 2023/187491
(51) ***C08J 5/18***
09.02.2026

(11) **4 505 297**
(87) WO 2023/196335
(51) ***G06F 9/455***
06.02.2026

(11) **4 505 491**
(87) WO 2023/192552
(51) ***H01B 7/02***
10.02.2026

(11) **4 505 670**
(87) WO 2023/192677
(51) ***H04L 9/40***
06.02.2026

(11) **4 505 671**
(87) WO 2023/192680
(51) ***H04L 9/40***
11.02.2026

(11) **4 505 672**
(87) WO 2023/192682
(51) ***H04L 9/40***
06.02.2026

(11) **4 505 673**
(87) WO 2023/192683
(51) ***H04L 9/40***
11.02.2026

(11) **4 505 674**
(87) WO 2023/192684
(51) ***H04L 9/40***
06.02.2026

(11) **4 505 675**
(87) WO 2023/192685
(51) ***H04L 9/40***
11.02.2026

(11) **4 505 690**
(87) WO 2023/192608
(51) ***H04L 51/02***
10.02.2026

(11) **4 505 750**
(87) WO 2023/194648
(51) ***H04N 21/4728***
05.02.2026

(11) **4 505 879**
(87) WO 2023/194781
(51) ***A23L 27/10***
05.02.2026

(11) **4 506 336**
(87) WO 2023/190876
(51) ***C07C 319/12***
10.02.2026

(11) **4 506 348**
(87) WO 2023/185704
(51) ***C07D 487/04***
11.02.2026

(11) **4 506 369**
(87) WO 2023/190875
(51) ***C08B 31/12***
09.02.2026

(11) **4 507 050**
(87) WO 2023/199942
(51) ***H01M 10/0525***
10.02.2026

(11) **4 507 057**
(87) WO 2023/193541
(51) ***B29C 63/04***
10.02.2026

(11) **4 507 350**
(87) WO 2023/190165
(51) ***H04W 8/22***
11.02.2026

(11) **4 507 584**
(87) WO 2023/201105
(51) ***A61B 10/00***
05.02.2026

(11) **4 507 692**
(87) WO 2023/201293
(51) ***C07D 209/16***
11.02.2026

(11) **4 507 761**
(87) WO 2023/200702
(51) ***A61M 5/20***
10.02.2026

(11) **4 507 775**
(87) WO 2023/201120
(51) ***A61N 1/372***
10.02.2026

(11) **4 507 938**
(87) WO 2023/199306
(51) ***B60T 13/16***
11.02.2026

(11) **4 508 516**
(87) WO 2023/200536
(51) ***G06F 3/04842***
10.02.2026

(11) **4 508 762**
(87) WO 2023/197205
(51) ***H04B 7/06***
10.02.2026

(11) **4 508 845**
(87) WO 2023/197998
(51) ***H04N 19/119***
11.02.2026

(11) **4 508 850**
(87) WO 2023/198203
(51) ***H04N 19/105***
11.02.2026

(11) **4 508 968**
(87) WO 2023/198029
(51) ***A01D 34/00***
11.02.2026

(11) **4 508 983**
(87) WO 2023/200051
(51) ***A23B 7/10***
06.02.2026

(11) **4 509 300**
(87) WO 2023/199994
(51) ***B29C 65/78***
11.02.2026

(11) **4 509 442**
(87) WO 2024/111950
(51) ***B65G 47/88***
09.02.2026

(11) **4 509 503**
(87) WO 2023/198067
(51) ***C07D 403/12***
09.02.2026

(11) **4 510 165**
(87) WO 2023/246607
(51) ***H01H 71/04***
11.02.2026

(11) **4 510 486**
(87) WO 2023/200232
(51) ***H04L 5/00***
09.02.2026

(11) **4 510 758**
(87) WO 2023/200277
(51) ***H04W 74/0808***
10.02.2026

(11) **4 511 378**
(87) WO 2023/205366
(51) ***C07D 231/14***
09.02.2026

(11) **4 511 782**
(87) WO 2023/205232
(51) ***G06Q 10/20***
11.02.2026

(11) **4 511 809**
(87) WO 2023/203521
(51) ***G06T 19/00***
10.02.2026

(11) **4 511 832**
(87) WO 2023/205592
(51) ***G10L 21/003***
09.02.2026

(11) **4 512 032**
(87) WO 2023/202462
(51) ***H04L 5/00***
09.02.2026

(11) **4 512 087**
(87) WO 2023/204872
(51) ***H04N 19/573***
09.02.2026

(11) **4 512 088**
(87) WO 2023/204849
(51) ***H04N 19/513***
06.02.2026

(11) **4 512 144**
(87) WO 2023/202328
(51) ***H04W 12/08***
05.02.2026

(11) **4 512 174**
(87) WO 2023/201662
(51) ***H04W 72/04***
09.02.2026

(11) **4 512 239**
(87) WO 2025/007454
(51) ***A01K 7/00***
09.02.2026

(11) **4 512 573**
(87) WO 2023/203792
(51) ***B23P 25/00***
06.02.2026

(11) **4 512 801**
(87) WO 2024/005113
(51) ***C07D 215/24***
11.02.2026

(11) **4 512 945**
(87) WO 2023/204157
(51) ***D01F 6/70***
11.02.2026

(11) **4 513 124**
(87) WO 2023/203981
(51) ***F28D 20/02***
11.02.2026

(11) **4 513 184**
(87) WO 2023/204315
(51) ***G01N 33/483***
06.02.2026

(11) **4 513 654**
(87) WO 2024/196008
(51) ***H01M 50/446***
09.02.2026

(11) **4 513 876**
(87) WO 2023/204676
(51) ***H04N 21/236***
09.02.2026

(11) **4 514 017**
(87) WO 2023/203779
(51) ***H04W 72/0457***
09.02.2026

(11) **4 514 020**
(87) WO 2023/203766
(51) ***H04W 72/12***
09.02.2026

(11) **4 514 037**
(87) WO 2023/204673
(51) ***H04L 5/00***
05.02.2026

(11) **4 514 573**
(87) WO 2023/212432
(51) ***B26B 3/04***
10.02.2026

(11) **4 514 683**
(87) WO 2023/211639
(51) ***B64C 29/00***
09.02.2026

(11) **4 514 791**
(87) WO 2023/208173
(51) ***C07D 405/14***
09.02.2026

(11) **4 514 797**
(87) WO 2023/208172
(51) ***C07D 471/04***
06.02.2026

(11) **4 515 813**
(87) WO 2023/212038
(51) ***H04L 9/32***
05.02.2026

(11) **4 515 866**
(87) WO 2023/212508
(51) ***H04N 19/13***
05.02.2026

(11) **4 515 889**
(87) WO 2023/208041
(51) ***H04W 4/06***
09.02.2026

(11) **4 515 976**
(87) WO 2023/206012
(51) ***H04W 52/14***
05.02.2026

(11) **4 516 236**
(87) WO 2023/229165
(51) ***A61B 8/00***
09.02.2026

(11) **4 516 254**
(87) WO 2025/014250
(51) ***A61B 34/10***
05.02.2026

(11) **4 516 465**
(87) WO 2023/209974
(51) ***B25J 9/16***
05.02.2026

(11) **4 516 931**
(87) WO 2023/211023
(51) ***C07K 14/00***
05.02.2026

(11) **4 516 967**
(87) WO 2023/233740
(51) ***C25B 9/23***
05.02.2026

(11) **4 517 313**
(87) WO 2023/210119
(51) ***G01N 27/04***
11.02.2026

(11) **4 517 412**
(87) WO 2023/206627
(51) ***G02F 1/1333***
11.02.2026

(11) **4 517 459**
(87) WO 2023/218987
(51) ***B25J 5/00***
09.02.2026

(11) **4 518 384**
(87) WO 2023/210015
(51) ***H04L 5/00***
11.02.2026

(11) **4 518 397**
(87) WO 2023/210004
(51) ***H04W 16/28***
09.02.2026

(11) **4 518 400**
(87) WO 2023/211041
(51) ***H04W 24/02***
11.02.2026

(11) **4 518 514**
(87) WO 2023/209765
(51) ***H04L 5/00***
09.02.2026

(11) **4 518 579**
(87) WO 2023/210434
(51) ***H05B 3/10***
05.02.2026

(11) **4 519 200**
(87) WO 2023/215177
(51) ***B67D 1/04***
10.02.2026

(11) **4 519 308**
(87) WO 2023/215837
(51) ***C07K 14/78***
06.02.2026

(11) **4 519 356**
(87) WO 2023/212851
(51) ***C08K 5/20***
05.02.2026

(11) **4 519 550**
(87) WO 2023/214970
(51) ***F02D 41/14***
05.02.2026

(11) **4 519 651**
(87) WO 2023/214420
(51) ***G01N 5/00***
06.02.2026

(11) **4 519 712**
(87) WO 2023/214864
(51) ***G01S 7/486***
09.02.2026

(11) **4 519 811**
(87) WO 2024/058707
(51) ***G06Q 10/0635***
09.02.2026

(11) **4 520 102**
(87) WO 2023/212870
(51) ***H04W 52/02***
09.02.2026

(11) **4 520 128**
(87) WO 2023/212944
(51) ***H04W 76/15***
10.02.2026

(11) **4 521 601**
(87) WO 2023/214482
(51) ***H02J 50/90***
09.02.2026

(11) **4 521 953**
(87) WO 2023/216231
(51) ***A23L 2/54***
09.02.2026

(11) **4 521 966**
(87) WO 2023/219425
(51) ***A24F 40/50***
06.02.2026

(11) **4 521 976**
(87) WO 2023/219426
(51) ***A24F 40/85***
06.02.2026

(11) **4 522 583**
(87) WO 2023/220131
(51) ***C07C 211/29***
06.02.2026

(11) **4 522 699**
(87) WO 2023/216153
(51) ***C09J 175/08***
09.02.2026

(11) **4 523 102**
(87) WO 2023/244268
(51) ***G06F 18/00***
11.02.2026

(11) **4 523 103**
(87) WO 2023/219928
(51) ***G06F 21/31***
11.02.2026

(11) **4 523 163**
(87) WO 2023/219993
(51) ***G06Q 20/02***
11.02.2026

(11) **4 523 164**
(87) WO 2023/219998
(51) ***G06Q 20/02***
11.02.2026

(11) **4 523 359**
(87) WO 2023/219539
(51) ***H04L 5/00***
09.02.2026

(11) **4 523 423**
(87) WO 2023/216089
(51) ***H04N 23/60***
09.02.2026

(11) **4 523 646**
(87) WO 2023/219282
(51) ***A61B 34/20***
05.02.2026

(11) **4 523 765**
(87) WO 2023/218692
(51) ***G06T 7/246***
11.02.2026

(11) **4 523 823**
(87) WO 2023/218515
(51) ***B23B 31/117***
06.02.2026

(11) **4 524 051**
(87) WO 2025/025321
(51) ***B05B 11/10***
09.02.2026

(11) **4 524 289**
(87) WO 2024/262359
(51) ***C25B 1/23***
05.02.2026

(11) **4 524 341**
(87) WO 2023/219150
(51) ***E04C 5/16***
11.02.2026

(11) **4 525 351**
(87) WO 2023/218574
(51) ***H04L 9/12***
11.02.2026

(11) **4 525 352**
(87) WO 2023/218575
(51) ***H04L 9/12***
11.02.2026

(11) **4 525 410**
(87) WO 2023/231373
(51) ***H04L 67/14***
06.02.2026

(11) **4 525 495**
(87) WO 2023/216084
(51) ***H04W 12/041***
06.02.2026

(11) **4 525 496**
(87) WO 2023/216083
(51) ***H04W 12/041***
06.02.2026

(11) **4 525 633**
(87) WO 2023/220955
(51) ***A23J 3/22***
11.02.2026

(11) **4 525 946**
(87) WO 2023/224829
(51) ***A61M 1/32***
11.02.2026

(11) **4 527 777**
(87) WO 2023/223405
(51) ***B66B 5/18***
06.02.2026

(11) **4 527 951**
(87) WO 2023/223409
(51) ***C22C 38/54***
10.02.2026

(11) **4 528 065**
(87) WO 2024/219607
(51) ***E06B 9/36***
11.02.2026

(11) **4 528 214**
(87) WO 2023/223458
(51) ***G01B 11/00***
09.02.2026

(11) **4 528 219**
(87) WO 2023/223460
(51) ***G01B 21/02***
09.02.2026

(11) **4 528 449**
(87) WO 2024/114472
(51) ***G06F 16/435***
09.02.2026

(11) **4 528 549**
(87) WO 2024/140140
(51) ***G06F 16/9535***
06.02.2026

(11) **4 528 562**
(87) WO 2023/223480
(51) ***H04L 9/40***
11.02.2026

(11) **4 528 724**
(87) WO 2024/099233
(51) ***G10L 19/005***
10.02.2026

(11) **4 528 900**
(87) WO 2025/011357
(51) ***H01M 50/40***
11.02.2026

(11) **4 529 221**
(87) WO 2025/018507
(51) ***H04R 1/34***
06.02.2026

(11) **4 529 435**
(87) WO 2023/230463
(51) ***A61B 1/24***
10.02.2026

(11) **4 530 112**
(87) WO 2024/004906
(51) ***B60H 1/00***
09.02.2026

(11) **4 531 672**
(87) WO 2023/235499
(51) ***A61B 5/08***
10.02.2026

(11) **4 531 723**
(87) WO 2023/235770
(51) ***A61B 18/06***
09.02.2026

(11) **4 532 270**
(87) WO 2023/235338
(51) ***B60R 21/015***
11.02.2026

(11) **4 532 813**
(87) WO 2023/225867
(51) ***D05B 1/02***
11.02.2026

(11) **4 533 229**
(87) WO 2023/235519
(51) ***G06F 3/0354***
09.02.2026

(11) **4 533 708**
(87) WO 2023/226015
(51) ***H04L 1/1829***
06.02.2026

(11) **4 535 198**
(87) WO 2023/226623
(51) ***G06F 16/9535***
06.02.2026

(11) **4 535 456**
(87) WO 2024/128852
(51) ***H01M 4/136***
09.02.2026

(11) **4 535 457**
(87) WO 2024/128855
(51) ***H01M 4/136***
09.02.2026

(11) **4 535 551**
(87) WO 2023/227939
(51) ***H01M 50/569***
10.02.2026

(11) **4 535 554**
(87) WO 2023/228352
(51) ***H01P 5/02***
09.02.2026

(11) **4 535 634**
(87) WO 2023/228402
(51) ***H02M 1/08***
10.02.2026

(11) **4 536 365**
(87) WO 2023/239821
(51) ***A61K 31/122***
09.02.2026

(11) **4 537 198**
(87) WO 2023/239452
(51) ***G06F 9/44***
10.02.2026

(11) **4 537 780**
(87) WO 2023/245830
(51) ***A61B 34/10***
09.02.2026

(11) **4 538 430**
(87) WO 2023/219179
(51) ***C30B 29/06***
10.02.2026

(11) **4 538 509**
(87) WO 2023/216015
(51) ***F01N 11/00***
10.02.2026

(11) **4 539 237**
(87) WO 2024/219773
(51) ***H01M 50/446***
09.02.2026

(11) **4 540 030**
(87) WO 2023/242683
(51) ***B28B 1/00***
10.02.2026

(11) **4 540 214**
(87) WO 2023/245341
(51) ***C07C 45/48***
10.02.2026

(11) **4 541 093**
(87) WO 2023/241294
(51) ***H04W 36/36***
10.02.2026

(11) **4 542 054**
(87) WO 2023/243703
(51) ***B22D 17/32***
10.02.2026

(11) **4 542 055**
(87) WO 2023/243704
(51) ***B22D 17/32***
10.02.2026

(11) **4 542 653**
(87) WO 2024/017330
(51) ***H10H 29/37***
06.02.2026

(11) **4 542 666**
(87) WO 2024/019115
(51) ***H01M 4/13***
09.02.2026

(11) **4 542 674**
(87) WO 2024/144005
(51) ***H01M 4/134***
05.02.2026

(11) **4 542 721**
(87) WO 2024/262733
(51) ***H01M 10/42***
11.02.2026

(11) **4 543 756**
(87) WO 2024/005705
(51) ***B64D 11/06***
09.02.2026

(11) **4 543 823**
(87) WO 2023/250438
(51) ***C04B 28/10***
09.02.2026

(11) **4 544 148**
(87) WO 2024/003591
(51) ***E21B 33/13***
11.02.2026

(11) **4 544 408**
(87) WO 2023/249507
(51) ***G06F 11/34***
09.02.2026

(11) **4 544 930**
(87) WO 2024/162781
(51) ***A24D 3/06***
06.02.2026

(11) **4 544 931**
(87) WO 2024/162822
(51) ***A24D 3/06***
06.02.2026

(11) **4 545 642**
(87) WO 2024/024806
(51) ***C12N 15/53***
11.02.2026

(11) **4 545 976**
(87) WO 2023/248789
(51) ***G06V 20/69***
11.02.2026

(11) **4 546 183**
(87) WO 2023/248652
(51) *G06F 21/44*
05.02.2026

(11) **4 546 257**
(87) WO 2023/248788
(51) *G06V 10/778*
11.02.2026

(11) **4 546 442**
(87) WO 2024/262740
(51) *H01M 10/0569*
09.02.2026

(11) **4 546 459**
(87) WO 2023/245652
(51) *C01B 32/336*
05.02.2026

(11) **4 546 544**
(87) WO 2024/119288
(51) *H01M 50/449*
06.02.2026

(11) **4 546 884**
(87) WO 2024/002339
(51) *H04W 52/02*
05.02.2026

(11) **4 546 913**
(87) WO 2024/001958
(51) *H04W 72/04*
06.02.2026

(11) **4 546 924**
(87) WO 2023/249072
(51) *H04W 72/231*
05.02.2026

(11) **4 548 683**
(87) WO 2024/000216
(51) *H04W 72/232*
10.02.2026

(11) **4 548 696**
(87) WO 2024/000567
(51) *H04W 24/02*
05.02.2026

(11) **4 549 591**
(87) WO 2024/005574
(51) *C12Q 1/70*
06.02.2026

(11) **4 549 630**
(87) WO 2024/002161
(51) *G05D 23/19*
09.02.2026

(11) **4 549 938**
(87) WO 2024/004580
(51) *G01N 33/53*
11.02.2026

(11) **4 550 470**
(87) WO 2024/004786
(51) *H01M 4/58*
10.02.2026

(11) **4 550 491**
(87) WO 2024/034941
(51) *H01M 10/04*
05.02.2026

(11) **4 551 101**
(87) WO 2024/009300
(51) *A61B 5/1473*
10.02.2026

(11) **4 551 400**
(87) WO 2024/011194
(51) *B32B 27/06*
05.02.2026

(11) **4 551 611**
(87) WO 2024/010803
(51) *C08B 15/08*
05.02.2026

(11) **4 551 625**
(87) WO 2024/020827
(51) *C08F 255/02*
06.02.2026

(11) **4 552 463**
(87) WO 2024/027707
(51) *A01D 34/00*
11.02.2026

(11) **4 552 623**
(87) WO 2024/010310
(51) *A61F 9/007*
05.02.2026

(11) **4 552 828**
(87) WO 2024/008109
(51) *B29C 64/209*
05.02.2026

(11) **4 552 872**
(87) WO 2024/027183
(51) *B60H 1/00*
05.02.2026

(11) **4 553 226**
(87) WO 2024/007246
(51) *D21J 5/00*
11.02.2026

(11) **4 553 356**
(87) WO 2024/009693
(51) *G05D 7/01*
09.02.2026

(11) **4 553 918**
(87) WO 2024/010057
(51) *H01M 4/66*
10.02.2026

(11) **4 553 944**
(87) WO 2025/065831
(51) *H01M 10/0567*
11.02.2026

(11) **4 554 630**
(87) WO 2024/015620
(51) *G16H 40/20*
05.02.2026

(11) **4 554 756**
(87) WO 2024/011518
(51) *B25J 9/16*
11.02.2026

(11) **4 555 094**
(87) WO 2024/015968
(51) *C12N 15/85*
06.02.2026

(11) **4 555 286**
(87) WO 2024/015627
(51) *G01J 3/28*
05.02.2026

(11) **4 555 794**
(87) WO 2024/011569
(51) *H04W 56/00*
09.02.2026

(11) **4 556 589**
(87) WO 2024/014484
(51) *C22C 38/00*
04.02.2026

(11) **4 557 407**
(87) WO 2024/217586
(51) *H01M 4/62*
09.02.2026

(11) **4 557 443**
(87) WO 2024/128879
(51) *H01M 10/0587*
09.02.2026

(11) **4 557 669**
(87) WO 2024/230541
(51) *H04L 9/40*
09.02.2026

(11) **4 558 794**
(87) WO 2024/020072
(51) *G01F 1/688*
10.02.2026

(11) **4 559 757**
(87) WO 2024/198284
(51) *B60K 35/53*
09.02.2026

(11) **4 560 053**
(87) WO 2024/046398
(51) *C25D 3/38*
05.02.2026

(11) **4 560 735**
(87) WO 2024/032550
(51) *H01M 4/58*
09.02.2026

(11) **4 561 157**
(87) WO 2024/017301
(51) *H04W 24/08*
11.02.2026

(11) **4 561 275**
(87) WO 2024/016510
(51) *H05K 5/00*
09.02.2026

(11) **4 562 822**
(87) WO 2024/020709
(51) *H04L 27/00*
11.02.2026

(11) **4 564 448**
(87) WO 2024/024507
(51) *H01M 4/13*
05.02.2026

(11) **4 564 449**
(87) WO 2024/139358
(51) *H01M 4/13*
06.02.2026

(11) **4 564 490**
(87) WO 2024/048629
(51) *H01M 8/2465*
09.02.2026

(11) **4 564 563**
(87) WO 2024/125375
(51) *H01M 50/30*
10.02.2026

(11) **4 564 574**
(87) WO 2024/119289
(51) *H01M 50/449*
06.02.2026

(11) **4 566 015**
(87) WO 2024/049757
(51) *H04W 4/029*
05.02.2026

(11) **4 566 263**
(87) WO 2024/026808
(51) *H04L 65/80*
06.02.2026

(11) **4 566 852**
(87) WO 2024/046100
(51) *B60H 1/00*
05.02.2026

(11) **4 567 921**
(87) WO 2024/040525
(51) *H01M 4/36*
10.02.2026

(11) **4 567 923**
(87) WO 2024/152233
(51) *H01M 4/36*
10.02.2026

(11) **4 567 998**
(87) WO 2024/131601
(51) *H01M 50/434*
10.02.2026

(11) **4 568 124**
(87) WO 2024/027011
(51) *H04B 7/024*
11.02.2026

(11) **4 568 786**
(87) WO 2024/035754
(51) *B01L 3/00*
11.02.2026

(11) **4 569 031**
(87) WO 2024/031619
(51) *C08L 23/16*
06.02.2026

(11) **4 570 420**
(87) WO 2024/034689
(51) *B23K 35/26*
06.02.2026

(11) **4 571 873**
(87) WO 2025/034068
(51) *H01M 4/131*
10.02.2026

(11) **4 571 878**
(87) WO 2024/032508
(51) *H01M 4/36*
11.02.2026

(11) **4 571 882**
(87) WO 2025/066376
(51) *H01M 4/38*
10.02.2026

(11) **4 571 900**
(87) WO 2024/071093
(51) *H01M 8/0228*
10.02.2026

(11) **4 571 956**
(87) WO 2024/128760
(51) *H01M 10/04*
10.02.2026

(11) **4 571 981**
(87) WO 2024/167239
(51) *H01M 50/289*
05.02.2026

(11) **4 573 473**
(87) WO 2024/047550
(51) *G06F 30/32*
05.02.2026

(11) **4 573 691**
(87) WO 2024/047490
(51) *H04L 5/00*
11.02.2026

(11) **4 574 001**
(87) WO 2025/086409
(51) *A47L 11/40*
11.02.2026

(11) **4 574 202**
(87) WO 2024/039147
(51) *A61N 2/02*
06.02.2026

(11) **4 574 581**
(87) WO 2024/070722
(51) *B60R 21/36*
06.02.2026

(11) **4 575 028**
(87) WO 2024/183265
(51) *C22C 21/08*
11.02.2026

(11) **4 575 961**
(87) WO 2024/046453
(51) *G06Q 20/36*
09.02.2026

(11) **4 576 059**
(87) WO 2024/063427
(51) *G09G 3/3266*
10.02.2026

(11) **4 576 308**
(87) WO 2024/136487
(51) *H01M 10/0569*
11.02.2026

(11) **4 576 375**
(87) WO 2024/063485
(51) *H01M 50/342*
11.02.2026

(11) **4 576 379**
(87) WO 2025/009934
(51) *H01M 50/342*
09.02.2026

(11) **4 576 388**
(87) WO 2024/060222
(51) *H01M 50/457*
10.02.2026

(11) **4 576 412**
(87) WO 2024/145816
(51) *H01M 50/593*
06.02.2026

(11) **4 576 604**
(87) WO 2024/067263
(51) *H04B 10/079*
09.02.2026

(11) **4 576 876**
(87) WO 2024/067096
(51) *H04W 36/00*
09.02.2026

(11) **4 577 316**
(87) WO 2024/064845
(51) *A63B 53/04*
09.02.2026

(11) **4 577 646**
(87) WO 2024/040310
(51) *C12N 9/18*
10.02.2026

(11) **4 577 834**
(87) WO 2024/043946
(51) *A61K 39/395*
09.02.2026

(11) **4 578 553**
(87) WO 2025/094272
(51) *B04B 5/04*
05.02.2026

(11) **4 578 828**
(87) WO 2025/047828
(51) *C01B 32/174*
11.02.2026

(11) **4 578 870**
(87) WO 2024/067725
(51) ***C07K 14/135***
11.02.2026

(11) **4 579 209**
(87) WO 2024/067850
(51) ***G01N 1/14***
10.02.2026

(11) **4 579 393**
(87) WO 2025/086796
(51) ***G06F 1/20***
06.02.2026

(11) **4 579 849**
(87) WO 2024/130540
(51) ***H01M 10/0567***
10.02.2026

(11) **4 579 878**
(87) WO 2024/216850
(51) ***H01M 10/6557***
09.02.2026

(11) **4 579 920**
(87) WO 2024/181814
(51) ***H01M 50/383***
10.02.2026

(11) **4 579 936**
(87) WO 2024/060918
(51) ***H01M 50/569***
09.02.2026

(11) **4 579 974**
(87) WO 2024/055665
(51) ***H02J 3/00***
05.02.2026

(11) **4 580 129**
(87) WO 2024/196104
(51) ***H04L 12/40***
10.02.2026

(11) **4 580 269**
(87) WO 2024/071755
(51) ***H04W 56/00***
10.02.2026

(11) **4 580 624**
(87) WO 2024/050342
(51) ***A61K 31/4166***
09.02.2026

(11) **4 581 457**
(87) WO 2024/049575
(51) ***G06Q 10/101***
11.02.2026

(11) **4 582 271**
(87) WO 2024/066696
(51) ***B60H 1/00***
09.02.2026

(11) **4 582 573**
(87) WO 2024/048249
(51) ***C22B 7/02***
06.02.2026

(11) **4 582 592**
(87) WO 2024/047934
(51) ***C25B 9/00***
09.02.2026

(11) **4 582 602**
(87) WO 2025/104950
(51) ***C30B 29/40***
04.02.2026

(11) **4 583 228**
(87) WO 2025/033791
(51) ***H01M 10/0562***
05.02.2026

(11) **4 583 254**
(87) WO 2024/257987
(51) ***H01M 10/613***
09.02.2026

(11) **4 583 297**
(87) WO 2025/020504
(51) ***H01M 50/503***
05.02.2026

(11) **4 584 501**
(87) WO 2024/050598
(51) ***F04D 13/06***
09.02.2026

(11) **4 584 553**
(87) WO 2024/054142
(51) ***F42B 12/02***
06.02.2026

(11) **4 585 105**
(87) WO 2024/050997
(51) ***A47C 17/86***
11.02.2026

(11) **4 585 311**
(87) WO 2024/111449
(51) ***B05B 7/08***
11.02.2026

(11) **4 585 682**
(87) WO 2024/046307
(51) ***C12N 9/22***
10.02.2026

(11) **4 585 982**
(87) WO 2025/107331
(51) ***G02B 6/124***
10.02.2026

(11) **4 586 322**
(87) WO 2024/172350
(51) ***H10W 72/20***
06.02.2026

(11) **4 586 344**
(87) WO 2024/082280
(51) ***H01M 4/66***
11.02.2026

(11) **4 586 356**
(87) WO 2024/091067
(51) ***H01M 10/0569***
09.02.2026

(11) **4 586 359**
(87) WO 2025/116265
(51) ***H01M 10/0585***
10.02.2026

(11) **4 586 361**
(87) WO 2024/085432
(51) ***H01M 10/42***
06.02.2026

(11) **4 586 370**
(87) WO 2025/014260
(51) ***H01M 10/6566***
11.02.2026

(11) **4 586 440**
(87) WO 2024/066537
(51) ***H02J 3/40***
09.02.2026

(11) **4 586 616**
(87) WO 2024/051535
(51) ***H04N 21/234***
06.02.2026

(11) **4 586 617**
(87) WO 2024/053764
(51) ***H04N 21/422***
09.02.2026

(11) **4 586 719**
(87) WO 2024/067869
(51) ***H04W 72/0446***
09.02.2026

(11) **4 587 018**
(87) WO 2024/059705
(51) ***A61K 31/343***
09.02.2026

(11) **4 587 632**
(87) WO 2024/055202
(51) ***D05B 19/16***
09.02.2026

(11) **4 587 781**
(87) WO 2024/057303
(51) ***F41G 3/04***
11.02.2026

(11) **4 587 954**
(87) WO 2024/059590
(51) ***G06F 21/62***
06.02.2026

(11) **4 588 543**
(87) WO 2024/055905
(51) ***G06F 3/01***
09.02.2026

(11) **4 588 703**
(87) WO 2024/183585
(51) ***B60K 11/00***
09.02.2026

(11) **4 589 377**
(87) WO 2024/182965
(51) ***G02F 1/1339***
09.02.2026

(11) **4 589 677**
(87) WO 2024/136465
(51) ***H01M 4/131***
11.02.2026

(11) **4 589 683**
(87) WO 2024/091068
(51) ***H01M 4/36***
09.02.2026

(11) **4 589 747**
(87) WO 2024/058422
(51) ***H01M 50/287***
09.02.2026

(11) **4 589 814**
(87) WO 2025/030829
(51) ***H02K 1/20***
06.02.2026

(11) **4 591 754**
(87) WO 2025/061182
(51) ***A45D 1/04***
05.02.2026

(11) **4 592 347**
(87) WO 2025/095321
(51) ***C08L 33/20***
10.02.2026

(11) **4 592 848**
(87) WO 2024/082680
(51) ***G06F 11/07***
09.02.2026

(11) **4 592 923**
(87) WO 2025/076948
(51) ***G06Q 10/083***
11.02.2026

(11) **4 593 130**
(87) WO 2024/063434
(51) ***H01M 10/04***
10.02.2026

(11) **4 593 149**
(87) WO 2024/096701
(51) ***H01M 10/0569***
10.02.2026

(11) **4 593 189**
(87) WO 2024/128820
(51) ***H01M 50/531***
11.02.2026

(11) **4 593 373**
(87) WO 2024/066660
(51) ***H04N 13/106***
06.02.2026

(11) **4 594 850**
(87) WO 2024/073535
(51) ***G06Q 30/018***
11.02.2026

(11) **4 596 088**
(87) WO 2024/071005
(51) ***B01D 61/04***
05.02.2026

(11) **4 596 094**
(87) WO 2024/070989
(51) ***B01D 69/02***
05.02.2026

(11) **4 596 275**
(87) WO 2024/067855
(51) ***B60H 1/00***
10.02.2026

(11) **4 596 461**
(87) WO 2024/093032
(51) ***B65G 35/00***
06.02.2026

(11) **4 596 498**
(87) WO 2024/071312
(51) ***C01G 23/053***
06.02.2026

(11) **4 596 669**
(87) WO 2024/240071
(51) ***C12M 1/36***
05.02.2026

(11) **4 596 675**
(87) WO 2024/070494
(51) ***C12N 5/071***
09.02.2026

(11) **4 596 681**
(87) WO 2024/071375
(51) ***C12N 5/079***
11.02.2026

(11) **4 596 704**
(87) WO 2024/071373
(51) ***C12P 21/00***
09.02.2026

(11) **4 596 731**
(87) WO 2024/070500
(51) ***C22B 7/00***
06.02.2026

(11) **4 597 343**
(87) WO 2024/070315
(51) ***H04L 9/32***
06.02.2026

(11) **4 597 542**
(87) WO 2025/130417
(51) ***H10F 19/90***
05.02.2026

(11) **4 597 602**
(87) WO 2024/070705
(51) ***H01M 4/13***
10.02.2026

(11) **4 597 604**
(87) WO 2024/071107
(51) ***H01M 4/04***
06.02.2026

(11) **4 597 633**
(87) WO 2024/070156
(51) ***H01M 4/62***
11.02.2026

(11) **4 597 637**
(87) WO 2024/071144
(51) ***H01M 4/62***
06.02.2026

(11) **4 597 640**
(87) WO 2024/070815
(51) ***H01M 4/66***
09.02.2026

(11) **4 597 649**
(87) WO 2024/095998
(51) ***H01M 8/1213***
10.02.2026

(11) **4 597 664**
(87) WO 2024/070854
(51) ***H01M 10/052***
10.02.2026

(11) **4 597 667**
(87) WO 2024/066339
(51) ***H01M 4/133***
09.02.2026

(11) **4 597 691**
(87) WO 2024/067838
(51) ***H01M 10/617***
10.02.2026

(11) **4 597 720**
(87) WO 2024/192602
(51) ***H01M 50/449***
11.02.2026

(11) **4 597 737**
(87) WO 2024/164308
(51) ***H01M 50/533***
10.02.2026

(11) **4 597 741**
(87) WO 2024/193006
(51) ***H01M 50/593***
09.02.2026

(11) **4 597 772**
(87) WO 2024/103797
(51) ***H02H 5/04***
05.02.2026

(11) **4 597 826**
(87) WO 2024/092408
(51) ***H02P 27/06***
06.02.2026

(11) **4 598 049**
(87) WO 2024/234648
(51) ***H04R 1/10***
11.02.2026

(11) **4 598 055**
(87) WO 2024/234649
(51) ***H04R 1/10***
05.02.2026

(11) **4 598 070**
(87) WO 2025/095370
(51) ***H04W 4/80***
09.02.2026

(11) **4 598 134**
(87) WO 2024/198471
(51) ***H04W 40/22***
10.02.2026

(11) **4 598 689**
(87) WO 2024/075106
(51) ***B41M 3/00***
10.02.2026

(11) **4 598 746**
(87) WO 2024/076747
(51) ***B32B 27/32***
11.02.2026

(11) **4 599 356**
(87) WO 2024/130515
(51) ***G06K 7/10***
10.02.2026

(11) **4 599 383**
(87) WO 2024/077252
(51) ***G06F 21/60***
05.02.2026

(11) **4 600 122**
(87) WO 2024/221851
(51) ***B62D 57/032***
10.02.2026

(11) **4 600 210**
(87) WO 2024/258163
(51) ***C01B 33/12***
11.02.2026

(11) **4 600 279**
(87) WO 2024/076191
(51) ***C08F 220/44***
11.02.2026

(11) **4 600 312**
(87) WO 2024/101458
(51) ***C09C 1/36***
05.02.2026

(11) **4 600 318**
(87) WO 2024/096106
(51) ***C09D 133/10***
11.02.2026

(11) **4 600 369**
(87) WO 2024/205291
(51) ***C12P 13/06***
06.02.2026

(11) **4 600 837**
(87) WO 2025/066122
(51) ***G06F 15/16***
09.02.2026

(11) **4 600 970**
(87) WO 2025/066875
(51) ***G21C 17/00***
10.02.2026

(11) **4 601 023**
(87) WO 2024/136559
(51) ***H01M 4/04***
10.02.2026

(11) **4 601 094**
(87) WO 2025/073247
(51) ***H01M 50/258***
05.02.2026

(11) **4 601 097**
(87) WO 2024/090967
(51) ***H01M 50/30***
10.02.2026

(11) **4 601 146**
(87) WO 2024/099124
(51) ***H02J 7/00***
05.02.2026

(11) **4 601 224**
(87) WO 2024/109725
(51) ***H04J 3/16***
09.02.2026

(11) **4 601 599**
(87) WO 2024/080930
(51) ***A61J 1/00***
11.02.2026

(11) **4 602 291**
(87) WO 2024/079669
(51) ***F16K 17/04***
10.02.2026

(11) **4 602 345**
(87) WO 2024/081277
(51) ***G01N 15/0205***
10.02.2026

(11) **4 602 456**
(87) WO 2024/081576
(51) ***G06F 8/41***
10.02.2026

(11) **4 602 497**
(87) WO 2024/079668
(51) ***G06F 21/56***
09.02.2026

(11) **4 603 259**
(87) WO 2025/135375
(51) ***B29C 65/00***
10.02.2026

(11) **4 603 312**
(87) WO 2024/078046
(51) ***H01M 10/613***
11.02.2026

(11) **4 603 459**
(87) WO 2024/080367
(51) ***C01G 9/02***
05.02.2026

(11) **4 603 590**
(87) WO 2024/155127
(51) ***C07C 231/24***
10.02.2026

(11) **4 603 603**
(87) WO 2024/111261
(51) ***C21B 7/24***
06.02.2026

(11) **4 603 630**
(87) WO 2024/122918
(51) ***D06F 39/06***
11.02.2026

(11) **4 603 750**
(87) WO 2025/097601
(51) ***F21V 23/00***
09.02.2026

(11) **4 603 949**
(87) WO 2024/082662
(51) ***G06F 1/18***
06.02.2026

(11) **4 604 108**
(87) WO 2024/221842
(51) ***G09G 3/20***
10.02.2026

(11) **4 604 189**
(87) WO 2024/258152
(51) ***H01M 4/04***
09.02.2026

(11) **4 604 219**
(87) WO 2025/138984
(51) ***H01M 4/62***
10.02.2026

(11) **4 604 255**
(87) WO 2024/138578
(51) ***H01M 10/0587***
09.02.2026

(11) **4 604 300**
(87) WO 2024/182996
(51) ***H01M 50/431***
09.02.2026

(11) **4 604 405**
(87) WO 2024/083179
(51) ***H04B 1/7163***
05.02.2026

(11) **4 604 631**
(87) WO 2024/164631
(51) ***H04W 56/00***
10.02.2026

(11) **4 605 274**
(87) WO 2024/097699
(51) ***G06F 21/32***
10.02.2026

(11) **4 605 868**
(87) WO 2025/085012
(51) ***G06Q 10/06***
10.02.2026

(11) **4 606 051**
(87) WO 2024/151005
(51) ***H04L 5/00***
09.02.2026

(11) **4 606 162**
(87) WO 2024/136402
(51) ***H04W 72/12***
05.02.2026

(11) **4 606 806**
(87) WO 2024/177286
(51) ***C07F 7/00***
10.02.2026

(11) **4 606 939**
(87) WO 2024/084821
(51) ***D01H 9/04***
05.02.2026

(11) **4 607 236**
(87) WO 2024/084859
(51) ***G01S 7/481***
09.02.2026

(11) **4 607 458**
(87) WO 2024/179409
(51) ***G06T 7/00***
10.02.2026

(11) **4 607 527**
(87) WO 2024/085467
(51) ***G16H 30/20***
06.02.2026

(11) **4 607 613**
(87) WO 2025/145689
(51) ***C01G 53/44***
09.02.2026

(11) **4 607 623**
(87) WO 2024/177326
(51) ***H01M 4/62***
09.02.2026

(11) **4 607 624**
(87) WO 2024/221217
(51) ***H01M 4/66***
05.02.2026

(11) **4 607 653**
(87) WO 2024/156101
(51) ***H01M 10/6557***
10.02.2026

(11) **4 607 662**
(87) WO 2025/127344
(51) ***H01M 50/167***
09.02.2026

(11) **4 607 670**
(87) WO 2025/053408
(51) ***H01M 50/211***
09.02.2026

(11) **4 607 751**
(87) WO 2024/084892
(51) ***H02J 7/02***
10.02.2026

(11) **4 607 761**
(87) WO 2024/087235
(51) ***H02K 1/27***
10.02.2026

(11) **4 607 763**
(87) WO 2024/085033
(51) ***H02K 1/276***
11.02.2026

(11) **4 607 791**
(87) WO 2024/205328
(51) ***H02S 50/00***
09.02.2026

(11) **4 607 815**
(87) WO 2024/159933
(51) ***H04B 7/06***
10.02.2026

(11) **4 607 849**
(87) WO 2024/216966
(51) ***H04L 9/40***
05.02.2026

(11) **4 607 880**
(87) WO 2024/244693
(51) ***H04L 45/02***
09.02.2026

(11) **4 607 948**
(87) WO 2024/109238
(51) ***H04Q 11/00***
09.02.2026

(11) **4 608 564**
(87) WO 2024/253626
(51) ***B05B 7/14***
10.02.2026

(11) **4 609 304**
(87) WO 2024/112282
(51) ***H04L 9/32***
09.02.2026

(11) **4 609 600**
(87) WO 2024/088357
(51) ***H04N 19/109***
05.02.2026

(11) **4 609 854**
(87) WO 2024/090890
(51) ***A61K 9/00***
09.02.2026

(11) **4 609 855**
(87) WO 2024/090892
(51) ***A61K 9/00***
09.02.2026

(11) **4 609 953**
(87) WO 2024/090697
(51) ***B01L 9/00***
05.02.2026

(11) **4 609 962**
(87) WO 2024/135050
(51) ***B21B 37/22***
06.02.2026

(11) **4 609 966**
(87) WO 2024/188152
(51) ***B21D 26/033***
10.02.2026

(11) **4 609 969**
(87) WO 2024/090003
(51) ***B22F 3/11***
05.02.2026

(11) **4 609 984**
(87) WO 2024/136470
(51) ***B23K 26/362***
06.02.2026

(11) **4 610 070**
(87) WO 2024/090550
(51) ***B60G 11/14***
06.02.2026

(11) **4 610 112**
(87) WO 2024/120298
(51) ***B60R 11/04***
09.02.2026

(11) **4 610 301**
(87) WO 2024/090332
(51) ***C08J 9/18***
05.02.2026

(11) **4 610 373**
(87) WO 2024/135769
(51) ***C21B 9/00***
06.02.2026

(11) **4 610 605**
(87) WO 2024/090197
(51) ***G01J 1/02***
05.02.2026

(11) **4 610 652**
(87) WO 2024/090998
(51) ***G01N 33/487***
10.02.2026

(11) **4 610 707**
(87) WO 2024/187858
(51) ***G02B 13/00***
05.02.2026

(11) **4 610 776**
(87) WO 2024/098931
(51) ***G06F 1/18***
10.02.2026

(11) **4 610 783**
(87) WO 2024/090298
(51) ***G06F 3/01***
09.02.2026

(11) **4 610 790**
(87) WO 2025/155065
(51) ***G06F 3/01***
10.02.2026

(11) **4 610 845**
(87) WO 2024/093901
(51) ***G06F 16/27***
06.02.2026

(11) **4 610 917**
(87) WO 2024/090365
(51) ***B60L 53/30***
05.02.2026

(11) **4 610 933**
(87) WO 2024/090065
(51) ***G06T 19/00***
09.02.2026

(11) **4 610 982** (51) ***G11B 7/0045***
(87) WO 2024/090063 09.02.2026

(11) **4 611 130** (51) ***H01M 50/103***
(87) WO 2024/193022 09.02.2026

(11) **4 611 148** (51) ***H01M 50/342***
(87) WO 2024/230067 05.02.2026

(11) **4 611 152** (51) ***H01M 50/244***
(87) WO 2024/219596 05.02.2026

(11) **4 611 165** (51) ***H01M 50/578***
(87) WO 2024/090079 09.02.2026

(11) **4 611 268** (51) ***H04B 1/38***
(87) WO 2024/090564 09.02.2026

(11) **4 611 271** (51) ***H04B 3/56***
(87) WO 2025/005583 06.02.2026

(11) **4 611 298** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/164638 10.02.2026

(11) **4 611 324** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/098301 06.02.2026

(11) **4 611 391** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2025/025396 11.02.2026

(11) **4 611 436** (51) ***H04W 48/08***
(87) WO 2024/098796 05.02.2026

(11) **4 611 447** (51) ***H04W 60/00***
(87) WO 2024/149336 09.02.2026

(11) **4 612 369** (51) ***D21H 27/10***
(87) WO 2024/097925 09.02.2026

(11) **4 612 620** (51) ***G06N 5/01***
(87) WO 2024/097283 11.02.2026

(11) **4 612 633** (51) ***G06Q 30/00***
(87) WO 2024/136791 09.02.2026

(11) **4 612 985** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2024/096637 09.02.2026

(11) **4 613 167** (51) ***A47L 9/28***
(87) WO 2024/117853 09.02.2026

(11) **4 613 271** (51) ***A61K 31/455***
(87) WO 2024/174501 09.02.2026

(11) **4 613 415** (51) ***B23K 11/24***
(87) WO 2024/157898 06.02.2026

(11) **4 613 477** (51) ***B32B 15/09***
(87) WO 2024/157575 05.02.2026

(11) **4 613 478** (51) ***B32B 15/09***
(87) WO 2024/157576 05.02.2026

(11) **4 613 507** (51) ***B60C 5/00***
(87) WO 2024/111222 05.02.2026

(11) **4 613 547** (51) ***B60L 58/27***
(87) WO 2024/093801 09.02.2026

(11) **4 613 592** (51) ***B60W 30/06***
(87) WO 2024/120025 09.02.2026

(11) **4 613 595** (51) ***B60W 30/182***
(87) WO 2024/119459 10.02.2026

(11) **4 613 688** (51) ***B66B 1/46***
(87) WO 2025/095181 06.02.2026

(11) **4 613 705** (51) ***C01B 32/174***
(87) WO 2024/143831 05.02.2026

(11) **4 613 788** (51) ***C08F 220/44***
(87) WO 2024/096552 05.02.2026

(11) **4 613 877** (51) ***C12Q 1/6881***
(87) WO 2024/096661 11.02.2026

(11) **4 613 890** (51) ***C22C 14/00***
(87) WO 2024/136000 05.02.2026

(11) **4 613 898** (51) ***C21D 1/60***
(87) WO 2024/157537 05.02.2026

(11) **4 613 911** (51) ***C23C 22/00***
(87) WO 2024/096068 09.02.2026

(11) **4 613 955** (51) ***E04G 21/04***
(87) WO 2024/104449 09.02.2026

(11) **4 614 002** (51) ***B63B 21/18***
(87) WO 2024/136273 09.02.2026

(11) **4 614 014** (51) ***F16C 11/04***
(87) WO 2024/093751 05.02.2026

(11) **4 614 025** (51) ***F16F 1/12***
(87) WO 2024/095970 06.02.2026

(11) **4 614 169** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2024/106706 06.02.2026

(11) **4 614 308** (51) ***G06F 3/16***
(87) WO 2024/101683 06.02.2026

(11) **4 614 563** (51) ***H10W 40/60***
(87) WO 2024/104172 05.02.2026

(11) **4 614 609** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2024/095977 10.02.2026

(11) **4 614 613** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2024/095981 10.02.2026

(11) **4 614 653** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2024/136549 09.02.2026

(11) **4 614 710** (51) ***H01M 50/383***
(87) WO 2024/112046 05.02.2026

(11) **4 614 740** (51) ***H01S 5/183***
(87) WO 2024/095504 09.02.2026

(11) **4 614 763** (51) ***H02J 50/10***
(87) WO 2025/148131 11.02.2026

(11) **4 614 818** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2024/111686 09.02.2026

(11) **4 614 850** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2024/103298 09.02.2026

(11) **4 614 924** (51) ***H04L 41/16***
(87) WO 2024/094103 09.02.2026

(11) **4 614 947** (51) ***H04L 67/10***
(87) WO 2024/104147 10.02.2026

(11) **4 615 037** (51) ***H04W 24/04***
(87) WO 2024/114048 10.02.2026

(11) **4 615 054** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/094067 05.02.2026

(11) **4 615 071** (51) ***H04W 52/36***
(87) WO 2024/093900 06.02.2026

(11) **4 615 123** (51) ***H04W 72/231***
(87) WO 2024/093894 09.02.2026

(11) **4 615 196** (51) ***H10F 77/20***
(87) WO 2025/108011 05.02.2026

(11) **4 615 372** (51) ***A61F 2/54***
(87) WO 2024/102333 05.02.2026

(11) **4 615 566** (51) ***A61N 1/368***
(87) WO 2024/100660 11.02.2026

(11) **4 615 671** (51) ***B29C 53/60***
(87) WO 2024/129023 06.02.2026

(11) **4 615 909** (51) ***C08K 3/22***
(87) WO 2024/107253 10.02.2026

(11) **4 616 399** (51) ***G10L 25/84***
(87) WO 2024/102551 09.02.2026

(11) **4 616 407** (51) ***G16B 40/00***
(87) WO 2024/100667 09.02.2026

(11) **4 616 536** (51) ***H03M 13/27***
(87) WO 2024/123160 06.02.2026

(11) **4 616 625** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/128636 09.02.2026

(11) **4 616 686** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2024/098110 09.02.2026

(11) **4 616 956** (51) ***B05B 1/18***
(87) WO 2024/099293 05.02.2026

(11) **4 616 980** (51) ***B23B 27/14***
(87) WO 2024/101308 10.02.2026

(11) **4 616 987** (51) ***B23K 11/24***
(87) WO 2024/162195 05.02.2026

(11) **4 617 055** (51) ***B32B 27/00***
(87) WO 2024/101259 11.02.2026

(11) **4 617 160** (51) ***B62L 3/08***
(87) WO 2024/100931 05.02.2026

(11) **4 617 161** (51) ***B62L 3/08***
(87) WO 2024/100932 05.02.2026

(11) **4 617 220** (51) ***B66C 13/20***
(87) WO 2024/159678 09.02.2026

(11) **4 617 235** (51) ***C01B 32/50***
(87) WO 2024/150516 06.02.2026

(11) **4 617 236** (51) ***C01B 32/77***
(87) WO 2024/101848 11.02.2026

(11) **4 617 263** (51) ***C07D 277/64***
(87) WO 2024/099393 09.02.2026

(11) **4 617 291** (51) ***C08C 19/02***
(87) WO 2024/101394 05.02.2026

(11) **4 617 332** (51) ***C09D 11/322***
(87) WO 2024/100988 06.02.2026

(11) **4 617 384** (51) ***C21B 7/24***
(87) WO 2024/150464 10.02.2026

(11) **4 617 391** (51) ***C22C 21/00***
(87) WO 2024/099373 05.02.2026

(11) **4 617 532** (51) ***F16K 1/02***
(87) WO 2024/125521 11.02.2026

(11) **4 617 556** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2024/120425 10.02.2026

(11) **4 617 738** (51) ***G02B 6/032***
(87) WO 2024/101065 05.02.2026

(11) **4 617 745** (51) ***G02B 6/42***
(87) WO 2024/139919 06.02.2026

(11) **4 617 874** (51) ***G06F 12/02***
(87) WO 2024/113844 06.02.2026

(11) **4 617 947** (51) ***G06K 19/077***
(87) WO 2025/163874 09.02.2026

(11) **4 618 081** (51) ***G11B 5/008***
(87) WO 2024/113928 06.02.2026

(11) **4 618 113**
(87) WO 2024/101239
(51) ***C01B 25/14***
05.02.2026

(11) **4 618 167**
(87) WO 2024/243727
(51) ***C01G 53/50***
05.02.2026

(11) **4 618 171**
(87) WO 2025/037760
(51) ***H01M 4/04***
09.02.2026

(11) **4 618 184**
(87) WO 2024/182998
(51) ***H01M 4/36***
09.02.2026

(11) **4 618 258**
(87) WO 2024/104222
(51) ***H01M 50/102***
10.02.2026

(11) **4 618 259**
(87) WO 2024/168692
(51) ***H01M 50/102***
10.02.2026

(11) **4 618 277**
(87) WO 2025/110450
(51) ***H01M 50/24***
10.02.2026

(11) **4 618 280**
(87) WO 2024/101070
(51) ***H01M 50/244***
10.02.2026

(11) **4 618 292**
(87) WO 2024/174098
(51) ***H01M 50/451***
05.02.2026

(11) **4 618 299**
(87) WO 2024/136092
(51) ***H01M 50/519***
09.02.2026

(11) **4 618 309**
(87) WO 2024/099150
(51) ***H01Q 1/12***
05.02.2026

(11) **4 618 332**
(87) WO 2024/098876
(51) ***H02B 13/00***
05.02.2026

(11) **4 618 352**
(87) WO 2024/103736
(51) ***H02J 3/38***
10.02.2026

(11) **4 618 353**
(87) WO 2024/104363
(51) ***H02J 3/38***
09.02.2026

(11) **4 618 358**
(87) WO 2024/101380
(51) ***H02J 7/00***
10.02.2026

(11) **4 618 416**
(87) WO 2024/113809
(51) ***H03K 3/013***
05.02.2026

(11) **4 618 453**
(87) WO 2024/125609
(51) ***H04L 1/00***
06.02.2026

(11) **4 618 462**
(87) WO 2024/099294
(51) ***H04L 5/00***
09.02.2026

(11) **4 618 571**
(87) WO 2024/122855
(51) ***H04N 23/52***
05.02.2026

(11) **4 618 582**
(87) WO 2024/101122
(51) ***H04Q 9/00***
05.02.2026

(11) **4 618 611**
(87) WO 2024/099151
(51) ***H04W 24/08***
10.02.2026

(11) **4 618 612**
(87) WO 2024/120414
(51) ***H04W 4/38***
05.02.2026

(11) **4 618 623**
(87) WO 2024/098879
(51) ***H04W 36/00***
06.02.2026

(11) **4 618 624**
(87) WO 2024/125370
(51) ***H04W 24/08***
09.02.2026

(11) **4 618 631**
(87) WO 2024/109519
(51) ***H04L 5/00***
11.02.2026

(11) **4 618 639**
(87) WO 2024/100918
(51) ***H04W 52/30***
06.02.2026

(11) **4 618 667**
(87) WO 2024/114348
(51) ***H04W 72/0453***
06.02.2026

(11) **4 618 762**
(87) WO 2024/105442
(51) ***A01N 59/06***
06.02.2026

(11) **4 618 763**
(87) WO 2024/105443
(51) ***A01N 25/14***
06.02.2026

(11) **4 618 877**
(87) WO 2024/103158
(51) ***A61B 17/15***
11.02.2026

(11) **4 619 612**
(87) WO 2024/123587
(51) ***E21B 33/08***
06.02.2026

(11) **4 619 786**
(87) WO 2024/129488
(51) ***G01V 1/00***
09.02.2026

(11) **4 619 792**
(87) WO 2024/129557
(51) ***G06T 7/246***
10.02.2026

(11) **4 619 850**
(87) WO 2024/129935
(51) ***G06F 3/06***
05.02.2026

(11) **4 620 218**
(87) WO 2024/128755
(51) ***H04W 24/08***
10.02.2026

(11) **4 620 236**
(87) WO 2024/136493
(51) ***H04W 48/02***
11.02.2026

(11) **4 620 257**
(87) WO 2024/151050
(51) ***H04W 72/231***
06.02.2026

(11) **4 620 417**
(87) WO 2024/106869
(51) ***A61B 34/00***
05.02.2026

(11) **4 620 422**
(87) WO 2024/172413
(51) ***A61B 34/30***
05.02.2026

(11) **4 620 423**
(87) WO 2024/172415
(51) ***A61B 34/30***
05.02.2026

(11) **4 620 551**
(87) WO 2024/109691
(51) ***B01D 29/03***
11.02.2026

(11) **4 620 590**
(87) WO 2024/166495
(51) ***B21D 22/00***
10.02.2026

(11) **4 620 619**
(87) WO 2024/106179
(51) ***G01B 11/24***
10.02.2026

(11) **4 620 779**
(87) WO 2024/106377
(51) ***B62D 6/00***
09.02.2026

(11) **4 620 802**
(87) WO 2024/104237
(51) ***F25J 1/00***
11.02.2026

(11) **4 620 807**
(87) WO 2024/157977
(51) ***G05D 1/654***
09.02.2026

(11) **4 620 994**
(87) WO 2024/162734
(51) ***C08G 63/06***
06.02.2026

(11) **4 621 015**
(87) WO 2024/106431
(51) ***C09D 5/00***
11.02.2026

(11) **4 621 079**
(87) WO 2024/103499
(51) ***C21D 1/26***
10.02.2026

(11) **4 621 089**
(87) WO 2024/106462
(51) ***C21D 8/1244***
05.02.2026

(11) **4 621 121**
(87) WO 2024/128781
(51) ***D06F 58/10***
10.02.2026

(11) **4 621 299**
(87) WO 2024/159764
(51) ***F24F 1/0057***
09.02.2026

(11) **4 621 422**
(87) WO 2024/106137
(51) ***H02J 7/80***
05.02.2026

(11) **4 621 428**
(87) WO 2024/136269
(51) ***G01R 31/392***
05.02.2026

(11) **4 621 482**
(87) WO 2024/106862
(51) ***H04N 23/50***
09.02.2026

(11) **4 621 520**
(87) WO 2024/106150
(51) ***G05D 3/12***
11.02.2026

(11) **4 621 540**
(87) WO 2024/104113
(51) ***G06F 3/0484***
10.02.2026

(11) **4 621 541**
(87) WO 2024/131288
(51) ***G06F 3/04845***
06.02.2026

(11) **4 621 570**
(87) WO 2024/125114
(51) ***G06F 9/50***
10.02.2026

(11) **4 621 698**
(87) WO 2024/105955
(51) ***G06Q 50/06***
10.02.2026

(11) **4 621 963**
(87) WO 2024/106055
(51) ***H01M 50/289***
10.02.2026

(11) **4 621 991**
(87) WO 2024/125394
(51) ***H01Q 1/24***
10.02.2026

(11) **4 621 995**
(87) WO 2024/140056
(51) ***H01Q 1/12***
10.02.2026

(11) **4 621 996**
(87) WO 2024/125369
(51) ***H01Q 1/42***
10.02.2026

(11) **4 621 997**
(87) WO 2024/131422
(51) ***H01Q 1/24***
10.02.2026

(11) **4 621 999**
(87) WO 2024/114290
(51) ***H01Q 3/20***
10.02.2026

(11) **4 622 018**
(87) WO 2024/104357
(51) ***H01R 13/6581***
06.02.2026

(11) **4 622 072**
(87) WO 2024/106085
(51) ***H02K 7/116***
05.02.2026

(11) **4 622 094**
(87) WO 2024/142572
(51) ***H02P 25/024***
06.02.2026

(11) **4 622 274**
(87) WO 2024/159990
(51) ***H04N 19/40***
10.02.2026

(11) **4 622 326**
(87) WO 2024/104078
(51) ***H04W 24/08***
05.02.2026

(11) **4 622 327**
(87) WO 2024/140598
(51) ***H04W 24/08***
11.02.2026

(11) **4 622 336**
(87) WO 2024/169313
(51) ***H04W 28/06***
09.02.2026

(11) **4 622 349**
(87) WO 2024/114068
(51) ***H04W 80/02***
09.02.2026

(11) **4 622 350**
(87) WO 2024/125078
(51) ***H04W 52/02***
06.02.2026

(11) **4 622 362**
(87) WO 2024/125355
(51) ***G01S 5/02***
11.02.2026

(11) **4 622 372**
(87) WO 2024/140257
(51) ***H04W 72/0446***
09.02.2026

(11) **4 622 373**
(87) WO 2024/105972
(51) ***H04W 72/0453***
10.02.2026

(11) **4 622 490**
(87) WO 2024/111938
(51) ***A24F 40/05***
11.02.2026

(11) **4 623 096**
(87) WO 2024/112643
(51) ***G16B 20/10***
09.02.2026

(11) **4 623 107**
(87) WO 2024/112893
(51) ***C12Q 1/6886***
09.02.2026

(11) **4 623 607**
(87) WO 2024/144321
(51) ***H04W 36/14***
10.02.2026

(11) **4 623 608**
(87) WO 2024/210433
(51) ***H04W 36/16***
09.02.2026

(11) **4 623 843**
(87) WO 2024/109274
(51) ***A61B 17/22***
10.02.2026

(11) **4 623 895**
(87) WO 2025/166972
(51) ***A61K 8/73***
10.02.2026

(11) **4 623 981**
(87) WO 2024/162229
(51) ***A61M 25/06***
10.02.2026

(11) **4 624 127**
(87) WO 2024/112056
(51) ***B29B 9/06***
11.02.2026

(11) **4 624 386**
(87) WO 2024/139071
(51) ***B65G 47/90***
05.02.2026

(11) **4 624 476**
(87) WO 2024/125652
(51) ***C07F 5/02***
10.02.2026

(11) **4 624 477**
(87) WO 2024/125653
(51) ***C07F 5/02***
10.02.2026

(11) **4 624 527**
(87) WO 2024/111382
(51) ***C08L 53/02***
05.02.2026

(11) **4 624 774**
(87) WO 2024/140461
(51) ***G06F 1/16***
05.02.2026

(11) **4 624 822**
(87) WO 2024/117535
(51) ***F24F 11/86***
09.02.2026

(11) **4 624 829**
(87) WO 2024/111338
(51) ***F25B 9/02***
11.02.2026

(11) **4 624 830**
(87) WO 2024/111339
(51) ***F25B 9/02***
11.02.2026

(11) **4 624 836**
(87) WO 2024/147464
(51) ***F25D 23/02***
05.02.2026

(11) **4 624 837**
(87) WO 2024/147480
(51) ***F25D 23/02***
05.02.2026

(11) **4 624 856**
(87) WO 2024/111327
(51) ***F28D 17/02***
05.02.2026

(11) **4 624 884**
(87) WO 2024/111278
(51) ***G01L 1/00***
10.02.2026

(11) **4 624 885**
(87) WO 2024/111279
(51) ***G01L 5/00***
11.02.2026

(11) **4 624 927**
(87) WO 2024/109591
(51) ***G01N 33/531***
09.02.2026

(11) **4 624 987**
(87) WO 2024/111473
(51) ***G01S 7/497***
10.02.2026

(11) **4 625 024**
(87) WO 2024/196010
(51) ***G02B 27/01***
10.02.2026

(11) **4 625 122**
(87) WO 2024/125347
(51) ***G06F 3/041***
09.02.2026

(11) **4 625 123**
(87) WO 2024/131703
(51) ***G06F 3/041***
06.02.2026

(11) **4 625 130**
(87) WO 2024/139864
(51) ***G06F 12/08***
10.02.2026

(11) **4 625 143**
(87) WO 2024/120480
(51) ***G06F 9/451***
06.02.2026

(11) **4 625 187**
(87) WO 2024/120014
(51) ***G06F 12/14***
06.02.2026

(11) **4 625 208**
(87) WO 2024/120296
(51) ***G06F 16/957***
10.02.2026

(11) **4 625 291**
(87) WO 2024/109551
(51) ***G06Q 20/02***
09.02.2026

(11) **4 625 325**
(87) WO 2024/111355
(51) ***G06T 9/00***
06.02.2026

(11) **4 625 382**
(87) WO 2024/120345
(51) ***G01J 1/42***
05.02.2026

(11) **4 625 409**
(87) WO 2024/149352
(51) ***G06F 3/01***
09.02.2026

(11) **4 625 441**
(87) WO 2024/109643
(51) ***H01B 7/08***
09.02.2026

(11) **4 625 549**
(87) WO 2024/111211
(51) ***H01M 4/66***
05.02.2026

(11) **4 625 566**
(87) WO 2025/127477
(51) ***H01M 10/04***
09.02.2026

(11) **4 625 591**
(87) WO 2024/114614
(51) ***G01L 5/00***
06.02.2026

(11) **4 625 655**
(87) WO 2024/172251
(51) ***H01M 50/24***
11.02.2026

(11) **4 625 659**
(87) WO 2024/138768
(51) ***H01M 50/249***
10.02.2026

(11) **4 625 665**
(87) WO 2024/186133
(51) ***H01M 50/383***
09.02.2026

(11) **4 625 666**
(87) WO 2025/127304
(51) ***H01M 50/383***
09.02.2026

(11) **4 625 695**
(87) WO 2024/152916
(51) ***H01Q 1/27***
05.02.2026

(11) **4 625 697**
(87) WO 2024/164556
(51) ***H01Q 1/02***
06.02.2026

(11) **4 625 699**
(87) WO 2024/125427
(51) ***H01Q 1/12***
10.02.2026

(11) **4 625 711**
(87) WO 2024/111421
(51) ***H01R 12/79***
06.02.2026

(11) **4 625 712**
(87) WO 2024/111426
(51) ***H01R 12/79***
09.02.2026

(11) **4 625 749**
(87) WO 2024/109892
(51) ***H02J 7/00***
05.02.2026

(11) **4 625 835**
(87) WO 2024/140677
(51) ***H04B 7/0456***
11.02.2026

(11) **4 625 849**
(87) WO 2024/144354
(51) ***H04B 1/18***
10.02.2026

(11) **4 625 948**
(87) WO 2024/136605
(51) ***H04L 67/75***
10.02.2026

(11) **4 625 950**
(87) WO 2024/140006
(51) ***G06F 1/16***
11.02.2026

(11) **4 626 002**
(87) WO 2024/111250
(51) ***H04N 21/438***
11.02.2026

(11) **4 626 014**
(87) WO 2024/135218
(51) ***G06T 5/73***
10.02.2026

(11) **4 626 033**
(87) WO 2024/139865
(51) ***H04S 7/00***
10.02.2026

(11) **4 626 064**
(87) WO 2024/139540
(51) ***H04L 41/0677***
11.02.2026

(11) **4 626 078**
(87) WO 2024/120278
(51) ***H04W 36/08***
05.02.2026

(11) **4 626 122**
(87) WO 2024/125232
(51) ***H04W 72/566***
09.02.2026

(11) **4 626 149**
(87) WO 2024/109670
(51) ***H05K 1/11***
05.02.2026

(11) **4 626 561**
(87) WO 2024/145080
(51) ***A63B 21/06***
10.02.2026

(11) **4 626 751**
(87) WO 2024/116071
(51) ***H04N 23/11***
10.02.2026

(11) **4 627 184**
(87) WO 2024/145013
(51) ***E21B 43/116***
09.02.2026

(11) **4 627 259**
(87) WO 2024/116055
(51) ***F21V 33/00***
11.02.2026

(11) **4 627 380**
(87) WO 2024/113050
(51) ***H04W 4/38***
10.02.2026

(11) **4 627 435**
(87) WO 2024/118799
(51) ***G06F 21/60***
11.02.2026

(11) **4 627 504**
(87) WO 2024/118972
(51) ***G06Q 20/10***
11.02.2026

(11) **4 627 780**
(87) WO 2024/118108
(51) ***H04L 41/16***
09.02.2026

(11) **4 627 937**
(87) WO 2024/117190
(51) ***A61K 35/747***
09.02.2026

(11) **4 628 024**
(87) WO 2024/116766
(51) ***A61B 10/00***
10.02.2026

(11) **4 628 193**
(87) WO 2024/117089
(51) ***B01D 53/14***
11.02.2026

(11) **4 628 227**
(87) WO 2025/175684
(51) ***B07C 5/06***
11.02.2026

(11) **4 628 333**
(87) WO 2024/116690
(51) ***B60H 3/00***
05.02.2026

(11) **4 628 370**
(87) WO 2024/113891
(51) ***B60T 7/06***
11.02.2026

(11) **4 628 384**
(87) WO 2024/116878
(51) ***B61B 13/00***
06.02.2026

(11) **4 628 565**
(87) WO 2024/116556
(51) ***C10M 169/04***
05.02.2026

(11) **4 628 581**
(87) WO 2024/144350
(51) ***C12N 9/18***
05.02.2026

(11) **4 628 588**
(87) WO 2024/144351
(51) ***C12N 9/18***
09.02.2026

(11) **4 628 608**
(87) WO 2024/116566
(51) ***C22B 3/24***
10.02.2026

(11) **4 628 614**
(87) WO 2024/117743
(51) ***C22C 38/04***
11.02.2026

(11) **4 628 615**
(87) WO 2024/149262
(51) ***C22C 38/00***
11.02.2026

(11) **4 628 618**
(87) WO 2024/117737
(51) ***C22C 38/60***
11.02.2026

(11) **4 628 820**
(87) WO 2024/117481
(51) ***F25D 23/02***
09.02.2026

(11) **4 628 840**
(87) WO 2024/147627
(51) ***G06T 7/60***
11.02.2026

(11) **4 628 914**
(87) WO 2024/136350
(51) ***G01R 31/367***
06.02.2026

(11) **4 628 939**
(87) WO 2024/114041
(51) ***G01S 7/48***
05.02.2026

(11) **4 628 949**
(87) WO 2024/116792
(51) ***G02B 6/02***
09.02.2026

(11) **4 629 046**
(87) WO 2024/144158
(51) ***G06F 3/04842***
10.02.2026

(11) **4 629 061**
(87) WO 2024/140131
(51) ***G06F 8/65***
11.02.2026

(11) **4 629 064**
(87) WO 2024/140394
(51) ***G06F 9/445***
06.02.2026

(11) **4 629 095** (51) ***G06F 16/22***
(87) WO 2024/114409 10.02.2026

(11) **4 629 181** (51) ***G06T 7/11***
(87) WO 2024/114758 11.02.2026

(11) **4 629 185** (51) ***G06T 5/80***
(87) WO 2024/147487 09.02.2026

(11) **4 629 413** (51) ***H01M 50/204***
(87) WO 2024/116645 06.02.2026

(11) **4 629 443** (51) ***H01Q 21/00***
(87) WO 2024/131483 10.02.2026

(11) **4 629 487** (51) ***H02K 7/09***
(87) WO 2024/116846 06.02.2026

(11) **4 629 527** (51) ***H04B 10/2575***
(87) WO 2024/140918 11.02.2026

(11) **4 629 542** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/120112 05.02.2026

(11) **4 629 555** (51) ***H04L 7/00***
(87) WO 2024/148983 09.02.2026

(11) **4 629 675** (51) ***H04W 12/041***
(87) WO 2024/140467 06.02.2026

(11) **4 629 740** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2024/131809 06.02.2026

(11) **4 630 853** (51) ***G01V 5/12***
(87) WO 2024/147899 11.02.2026

(11) **4 630 863** (51) ***G02B 6/26***
(87) WO 2024/257104 11.02.2026

(11) **4 630 967** (51) ***G06N 3/0455***
(87) WO 2024/241103 09.02.2026

(11) **4 631 748** (51) ***B60C 19/00***
(87) WO 2024/122197 09.02.2026

(11) **4 631 828** (51) ***B62D 6/00***
(87) WO 2024/122264 11.02.2026

(11) **4 631 930** (51) ***C07C 281/02***
(87) WO 2024/143558 10.02.2026

(11) **4 631 986** (51) ***C08G 18/73***
(87) WO 2024/119532 09.02.2026

(11) **4 632 085** (51) ***C21D 8/02***
(87) WO 2024/122122 06.02.2026

(11) **4 632 340** (51) ***G01J 1/44***
(87) WO 2024/119710 10.02.2026

(11) **4 632 780** (51) ***H01H 23/12***
(87) WO 2024/183491 11.02.2026

(11) **4 633 050** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2024/140774 09.02.2026

(11) **4 633 180** (51) ***H04N 9/82***
(87) WO 2024/122396 11.02.2026

(11) **4 633 184** (51) ***H04N 23/70***
(87) WO 2024/119626 06.02.2026

(11) **4 633 207** (51) ***H04W 4/08***
(87) WO 2024/120132 05.02.2026

(11) **4 633 210** (51) ***H04W 72/25***
(87) WO 2024/120351 06.02.2026

(11) **4 633 304** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2024/139381 05.02.2026

(11) **4 635 229** (51) ***H04W 36/30***
(87) WO 2024/196161 06.02.2026

(11) **4 635 384** (51) ***A47J 47/01***
(87) WO 2024/128758 11.02.2026

(11) **4 635 423** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2024/146622 09.02.2026

(11) **4 635 594** (51) ***B01D 24/00***
(87) WO 2024/150470 11.02.2026

(11) **4 635 604** (51) ***B01D 53/62***
(87) WO 2024/171491 11.02.2026

(11) **4 635 767** (51) ***B60K 1/04***
(87) WO 2024/174885 11.02.2026

(11) **4 635 968** (51) ***C07J 41/00***
(87) WO 2024/153267 10.02.2026

(11) **4 636 283** (51) ***F16H 57/04***
(87) WO 2024/128256 11.02.2026

(11) **4 636 347** (51) ***F28F 1/02***
(87) WO 2024/153086 11.02.2026

(11) **4 636 540** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2024/125409 09.02.2026

(11) **4 636 551** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2024/139671 05.02.2026

(11) **4 636 710** (51) ***G06V 10/98***
(87) WO 2024/154955 10.02.2026

(11) **4 636 999** (51) ***H02K 5/24***
(87) WO 2024/199411 11.02.2026

(11) **4 637 096** (51) ***H04L 41/0803***
(87) WO 2024/140711 06.02.2026

(11) **4 637 201** (51) ***H04L 45/28***
(87) WO 2024/139892 09.02.2026

(11) **4 639 864** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/130611 11.02.2026

(11) **4 640 884** (51) ***C22C 38/04***
(87) WO 2024/136328 11.02.2026

(11) **4 641 084** (51) ***F23D 14/22***
(87) WO 2024/135621 10.02.2026

(11) **4 641 446** (51) ***G06F 8/41***
(87) WO 2024/131097 06.02.2026

(11) **4 641 696** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2024/138749 05.02.2026

(11) **4 641 757** (51) ***H01M 10/54***
(87) WO 2025/100791 05.02.2026

(11) **4 641 806** (51) ***H01M 50/449***
(87) WO 2024/197982 09.02.2026

(11) **4 641 954** (51) ***H04B 17/382***
(87) WO 2024/146521 06.02.2026

(11) **4 642 035** (51) ***H04N 23/45***
(87) WO 2024/135060 09.02.2026

(11) **4 642 298** (51) ***A47D 13/02***
(87) WO 2024/144516 06.02.2026

(11) **4 643 515** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/145725 10.02.2026

(11) **4 643 566** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/144781 10.02.2026

(11) **4 643 589** (51) ***H04L 41/08***
(87) WO 2024/145428 06.02.2026

(11) **4 643 597** (51) ***H04W 68/02***
(87) WO 2024/167333 05.02.2026

(11) **4 645 419** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2024/207442 10.02.2026

(11) **4 645 472** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2024/138751 05.02.2026

(11) **4 645 476** (51) ***B32B 15/01***
(87) WO 2024/207458 05.02.2026

(11) **4 645 770** (51) ***G01S 5/00***
(87) WO 2024/138337 05.02.2026

(11) **4 645 817** (51) ***H04L 47/28***
(87) WO 2024/142338 10.02.2026

(11) **4 645 824** (51) ***H04L 45/00***
(87) WO 2024/148813 09.02.2026

(11) **4 645 969** (51) ***H04J 3/06***
(87) WO 2024/148567 11.02.2026

(11) **4 645 991** (51) ***H04W 72/21***
(87) WO 2024/138732 05.02.2026

(11) **4 646 139** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/221170 09.02.2026

(11) **4 646 864** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/168659 10.02.2026

(11) **4 647 321** (51) ***B62D 21/02***
(87) WO 2024/147196 06.02.2026

(11) **4 647 430** (51) ***C07D 333/38***
(87) WO 2024/146632 10.02.2026

(11) **4 647 876** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2024/167191 06.02.2026

(11) **4 647 886** (51) ***G06F 3/0484***
(87) WO 2025/198198 10.02.2026

(11) **4 647 932** (51) ***G06F 16/2453***
(87) WO 2024/152644 05.02.2026

(11) **4 648 041** (51) ***G09G 3/34***
(87) WO 2024/244602 09.02.2026

(11) **4 648 045** (51) ***G10L 15/32***
(87) WO 2024/159882 11.02.2026

(11) **4 648 146** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/147406 11.02.2026

(11) **4 648 307** (51) ***H04B 10/075***
(87) WO 2024/184988 09.02.2026

(11) **4 648 332** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/159377 05.02.2026

(11) **4 648 673** (51) ***A61B 5/053***
(87) WO 2024/212231 05.02.2026

(11) **4 648 934** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2024/216564 06.02.2026

(11) **4 649 015** (51) ***G05D 1/672***
(87) WO 2024/150220 09.02.2026

(11) **4 649 189** (51) ***H05K 1/02***
(87) WO 2024/148625 10.02.2026

(11) **4 649 390** (51) ***G06F 3/04883***
(87) WO 2024/207090 05.02.2026

(11) **4 649 645** (51) ***H04L 41/12***
(87) WO 2024/168602 11.02.2026

(11) **4 649 650** (51) ***H04L 43/0894***
(87) WO 2025/194388 09.02.2026

(11) **4 649 713** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/152318 11.02.2026

(11) **4 649 748** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/109177 11.02.2026

(11) **4 649 836** (51) ***A23L 11/10***
(87) WO 2024/201753 06.02.2026

(11) **4 650 087** (51) ***B23B 51/02***
(87) WO 2024/150374 11.02.2026

(11) **4 650 472** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2024/150709 04.02.2026

(11) **4 650 650** (51) ***G05D 7/06***
(87) WO 2025/139011 05.02.2026

(11) **4 650 820** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2024/152173 11.02.2026

(11) **4 651 298** (51) ***H01P 5/08***
(87) WO 2024/168590 11.02.2026

(11) **4 651 416** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/148638 06.02.2026

(11) **4 651 559** (51) ***H04L 12/14***
(87) WO 2024/148494 10.02.2026

(11) **4 651 589** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/207218 09.02.2026

(11) **4 652 353** (51) ***E21B 44/00***
(87) WO 2024/152343 06.02.2026

(11) **4 652 541** (51) ***G06N 3/0475***
(87) WO 2025/216759 10.02.2026

(11) **4 652 545** (51) ***G06N 3/048***
(87) WO 2024/155701 06.02.2026

(11) **4 652 550** (51) ***G06N 5/04***
(87) WO 2024/155676 06.02.2026

(11) **4 652 759** (51) ***H04W 12/10***
(87) WO 2024/152308 09.02.2026

(11) **4 652 824** (51) ***H10K 59/131***
(87) WO 2024/259647 06.02.2026

(11) **4 653 718** (51) ***F16D 13/58***
(87) WO 2024/194935 10.02.2026

(11) **4 653 780** (51) ***F25B 1/00***
(87) WO 2024/154324 11.02.2026

(11) **4 653 784** (51) ***F25B 13/00***
(87) WO 2024/154323 05.02.2026

(11) **4 654 093** (51) ***G06N 5/01***
(87) WO 2024/154186 06.02.2026

(11) **4 654 094** (51) ***G06N 3/0455***
(87) WO 2024/154316 11.02.2026

(11) **4 654 133** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2024/154359 09.02.2026

(11) **4 654 179** (51) ***G09G 3/36***
(87) WO 2025/044350 10.02.2026

(11) **4 654 484** (51) ***H03M 13/15***
(87) WO 2024/176442 05.02.2026

(11) **4 654 510** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/174232 11.02.2026

(11) **4 654 693** (51) ***H04W 76/27***
(87) WO 2024/152329 10.02.2026

(11) **4 654 736** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2024/152220 09.02.2026

(11) **4 654 804** (51) ***H10K 71/00***
(87) WO 2024/187424 11.02.2026

(11) **4 655 459** (51) ***E04B 2/02***
(87) WO 2024/158327 06.02.2026

(11) **4 655 927** (51) ***H04L 41/0897***
(87) WO 2024/158382 10.02.2026

(11) **4 655 959** (51) ***H04W 8/24***
(87) WO 2025/065367 10.02.2026

(11) **4 655 974** (51) ***H04W 76/12***
(87) WO 2024/174102 10.02.2026

(11) **4 656 468** (51) ***B60R 99/00***
(87) WO 2024/157444 11.02.2026

(11) **4 656 496** (51) ***B62D 15/02***
(87) WO 2024/157462 09.02.2026

(11) **4 657 113** (51) ***G01S 7/487***
(87) WO 2024/159375 05.02.2026

(11) **4 657 226** (51) ***G06F 3/04845***
(87) WO 2024/190931 09.02.2026

(11) **4 657 421** (51) ***G09G 3/32***
(87) WO 2025/092220 05.02.2026

(11) **4 657 609** (51) ***H01M 10/654***
(87) WO 2024/174084 10.02.2026

(11) **4 657 740** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2024/157037 10.02.2026

(11) **4 657 770** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2024/216509 06.02.2026

(11) **4 657 988** (51) ***H05B 33/04***
(87) WO 2024/158239 11.02.2026

(11) **4 659 480** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/174132 11.02.2026

(11) **4 660 331** (51) ***C21D 9/52***
(87) WO 2024/161659 06.02.2026

(11) **4 660 645** (51) ***G01R 31/367***
(87) WO 2024/186030 10.02.2026

(11) **4 660 801** (51) ***H04L 67/10***
(87) WO 2024/174803 06.02.2026

(11) **4 660 911** (51) ***G06Q 10/0875***
(87) WO 2024/199517 11.02.2026

(11) **4 660 989** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2025/055652 09.02.2026

(11) **4 661 260** (51) ***H02K 21/14***
(87) WO 2024/161532 10.02.2026

(11) **4 661 441** (51) ***H04W 4/10***
(87) WO 2025/033863 05.02.2026

(11) **4 661 493** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/161489 06.02.2026

(11) **4 661 503** (51) ***H04W 40/36***
(87) WO 2024/197697 06.02.2026

(11) **4 661 508** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/159461 06.02.2026

(11) **4 661 554** (51) ***H04W 72/231***
(87) WO 2024/159343 09.02.2026

(11) **4 663 512** (51) ***B62D 5/04***
(87) WO 2024/166208 09.02.2026

(11) **4 663 699** (51) ***C08L 23/12***
(87) WO 2024/166320 05.02.2026

(11) **4 663 792** (51) ***C22C 29/06***
(87) WO 2024/166196 10.02.2026

(11) **4 664 361** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2024/166331 05.02.2026

(11) **4 664 435** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2024/194985 11.02.2026

(11) **4 664 534** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2025/005623 10.02.2026

(11) **4 664 788** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2024/164282 09.02.2026

(11) **4 664 955** (51) ***H04W 12/041***
(87) WO 2024/164277 11.02.2026

(11) **4 664 957** (51) ***H04W 12/0431***
(87) WO 2024/164357 11.02.2026

(11) **4 664 964** (51) ***H04W 16/26***
(87) WO 2024/166359 06.02.2026

(11) **4 665 012** (51) ***H04W 52/30***
(87) WO 2024/164221 10.02.2026

(11) **4 665 120** (51) ***H10F 77/20***
(87) WO 2025/227906 05.02.2026

(11) **4 666 662** (51) ***H04W 28/24***
(87) WO 2024/113699 10.02.2026

(11) **4 667 717** (51) ***F01N 13/00***
(87) WO 2024/201829 11.02.2026

(11) **4 668 089** (51) ***G09G 3/00***
(87) WO 2024/242288 06.02.2026

(11) **4 668 132** (51) ***G06F 16/435***
(87) WO 2024/171284 09.02.2026

(11) **4 668 408** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2025/014178 06.02.2026

(11) **4 668 807** (51) ***H04W 8/24***
(87) WO 2025/000124 06.02.2026

(11) **4 668 845** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2024/168672 05.02.2026

(11) **4 668 976** (51) ***H04W 72/231***
(87) WO 2024/168858 11.02.2026

(11) **4 669 264** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2024/177594 11.02.2026

(11) **4 671 509** (51) ***F01N 13/00***
(87) WO 2024/201830 06.02.2026

(11) **4 671 943** (51) ***G06F 3/04842***
(87) WO 2024/204986 10.02.2026

(11) **4 672 131** (51) ***G06T 5/94***
(87) WO 2025/127655 10.02.2026

(11) **4 672 210** (51) ***G09G 3/3208***
(87) WO 2024/239857 09.02.2026

(11) **4 672 716** (51) ***H04L 67/1004***
(87) WO 2024/187893 09.02.2026

(11) **4 674 172** (51) ***H04W 36/02***
(87) WO 2025/023778 09.02.2026

(11) **4 675 303** (51) ***G05D 1/247***
(87) WO 2024/187815 05.02.2026

(11) **4 675 671** (51) ***C23C 16/448***
(87) WO 2025/233996 09.02.2026

(11) **4 678 774** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2024/185411 04.02.2026

(11) **4 681 197** (51) ***G10L 21/00***
(87) WO 2024/248833 06.02.2026

(11) **4 681 600** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/222515 10.02.2026

(11) **4 682 829** (51) ***G06T 5/77***
(87) WO 2025/248752 10.02.2026

(11) **4 683 365** (51) ***H04W 12/106***
(87) WO 2024/217455 09.02.2026

(11) **4 686 169** (51) ***H04L 47/34***
(87) WO 2024/221928 06.02.2026

(11) **4 689 636** (51) ***G01N 29/036***
(87) WO 2024/261540 09.02.2026

(11) **4 689 921** (51) ***G06F 16/25***
(87) WO 2024/210902 11.02.2026

(11) **4 691 348** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/258043 10.02.2026

(11) **4 692 243** (51) ***C08L 101/00***
(87) WO 2024/202792 09.02.2026

(11) **4 692 754** (51) ***G01M 13/00***
(87) WO 2024/197696 09.02.2026

(11) **4 692 983** (51) ***G06F 1/08***
(87) WO 2025/044484 09.02.2026

(11) **4 694 097** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/215049 05.02.2026

(11) **4 697 119** (51) ***G05D 1/49***
(87) WO 2025/260589 09.02.2026

(11) **4 697 684** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2025/023421 05.02.2026

(11) **4 697 690** (51) ***H04M 1/72454***
(87) WO 2024/242315 10.02.2026

(11) **4 697 880** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2025/260439 11.02.2026

(11) **4 699 367** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/253336 05.02.2026

(11) **4 700 765** (51) ***G10L 15/22***
(87) WO 2024/217137 06.02.2026

(11) **4 701 169** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2026/014850 09.02.2026

(11) **4 702 509** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2024/234359 10.02.2026

(11) **4 702 790** (51) ***H04W 40/02***
(87) WO 2024/159654 09.02.2026

(11) **4 704 179** (51) ***H01M 4/38***
(87) WO 2024/225132 11.02.2026

(11) **4 705 849** (51) ***G05D 1/242***
(87) WO 2024/229374 12.01.2026

(11) **4 705 924** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2024/226328 06.02.2026

(11) **4 705 969** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2024/254107 09.02.2026

(11) **4 705 982** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2024/229231 18.12.2025

(11) **4 706 028** (51) ***G09B 19/06***
(87) WO 2026/022830 11.09.2025

(11) **4 706 540** (51) ***A61B 5/372***
(87) WO 2024/247475 23.01.2026

(11) **4 706 903** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2026/016133 07.10.2025

(11) **4 706 904** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2026/016140 14.10.2025

(11) **4 706 905** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2026/016134 30.09.2025

(11) **4 706 908** (51) ***B25J 11/00***
(87) WO 2026/016141 30.01.2026

(11) **4 707 316** (51) ***C08F 251/00***
(87) WO 2026/020588 15.12.2025

(11) **4 707 640** (51) ***F16H 49/00***
(87) WO 2026/016225 29.01.2026

(11) **4 707 845** (51) ***G01S 3/16***
(87) WO 2026/011307 21.07.2025

(11) **4 708 204** (51) ***G06T 15/06***
(87) WO 2024/230567 03.02.2026

(11) **4 708 605** (51) ***H02J 1/10***
(87) WO 2026/011654 03.02.2026

(11) **4 708 750** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2026/020460 22.08.2025

(11) **4 708 933** (51) ***H04W 4/70***
(87) WO 2024/227317 18.12.2025

(11) **4 708 942** (51) ***H04W 12/03***
(87) WO 2024/244608 29.01.2026

(11) **4 708 974** (51) ***H04W 48/16***
(87) WO 2024/227341 09.01.2026

I.1(5)
- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)
- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 898 684** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2020/128446 04.02.2026

(11) **4 004 544** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2021/018810 06.02.2026

(11) **4 081 883** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/133572 09.02.2026

(11) **4 100 400** (51) ***C07D 401/06***
(87) WO 2021/156636 04.02.2026

(11) **4 117 765** (51) ***A61M 25/09***
(87) WO 2021/183964 04.02.2026

(11) **4 178 688** (51) ***A62C 3/02***
(87) WO 2022/015650 05.02.2026

(11) **4 222 884** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2022/072970 06.02.2026

(11) **4 260 471** (51) ***H04B 7/0404***
(87) WO 2022/125204 06.02.2026

(11) **4 281 065** (51) ***A61K 31/216***
(87) WO 2022/159632 06.02.2026

(11) **4 288 448** (51) ***C07K 14/415***
(87) WO 2022/169836 04.02.2026

(11) **4 295 599** (51) ***H04W 4/90***
(87) WO 2022/177880 09.02.2026

(11) **4 315 623** (51) ***H04B 7/022***
(87) WO 2022/212308 05.02.2026

(11) **4 319 657** (51) ***A61B 17/16***
(87) WO 2022/216607 09.02.2026

(11) **4 352 783** (51) ***H10W 42/40***
(87) WO 2022/260730 05.02.2026

(11) **4 494 417** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2023/212045 06.02.2026

(11) **4 514 908** (51) ***C09D 11/52***
(87) WO 2023/209608 09.02.2026

(11) **4 522 069** (51) ***A61C 7/08***
(87) WO 2023/220327 04.02.2026

(11) **4 531 934** (51) ***A61L 9/03***
(87) WO 2023/227210 06.02.2026

(11) **4 565 882** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2024/030919 10.02.2026

(11) **4 566 012** (51) ***G06Q 10/08***
(87) WO 2024/028502 06.02.2026

(11) **4 590 248** (51) ***A61F 13/00***
(87) WO 2024/062324 09.02.2026

(11) **4 615 356** (51) ***A61B 34/20***
(87) WO 2024/236124 04.02.2026

I.2(1)
- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) **WO 2022/043963** (51) ***B01D 43/00***
(86) IB 2021/057935 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860723.2 01.04.2023

(87) **WO 2022/195479** (51) ***A63B 23/16***
(86) IB 2022/052331 (87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22770718.9 17.10.2023

(87) **WO 2022/267241** (51) ***F16C 19/16***
(86) CN 2021/118714 (87) 2022/52 29.12.2022
(21) 21946725.5 24.01.2024

(87) **WO 2022/267242** (51) ***F16C 33/78***
(86) CN 2021/118715 (87) 2022/52 29.12.2022
(21) 21946726.3 24.01.2024

(87) **WO 2023/006236** (51) ***A23L 33/15***
(86) EP 2022/000066 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22755073.8 27.02.2024

(87) **WO 2023/028770** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/115403 (87) 2023/10 09.03.2023
(21) 21955350.0 03.04.2024

(87) **WO 2023/034196** (51) ***A61K 36/185***
(86) US 2022/041849 (87) 2023/10 09.03.2023
(21) 22777780.2 03.04.2024

(87) **WO 2023/056824** (51) ***F02M 21/02***
(86) CN 2022/118034 (87) 2023/15 13.04.2023
(21) 22877844.5 09.05.2024

(87) **WO 2023/060824** (51) ***F04D 25/08***
(86) CN 2022/079448 (87) 2023/16 20.04.2023
(21) 22879775.9 15.05.2024

(87) **WO 2023/066272** (51) ***A61H 3/00***
(86) CN 2022/126060 (87) 2023/17 27.04.2023
(21) 22882877.8 22.05.2024

(87) **WO 2023/073447** (51) ***A61K 8/92***
(86) IB 2022/058340 (87) 2023/18 04.05.2023
(21) 22886225.6 30.05.2024

(87) **WO 2023/097721** (51) ***A61K 38/17***
(86) CN 2021/136555 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 21966147.7 02.07.2024

(87) **WO 2023/102573** (51) ***B64D 27/24***
(86) US 2022/081280 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22844414.7 10.07.2025

(87) **WO 2023/103707** (51) ***D06F 103/32***
(86) CN 2022/131177 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903130.7 09.07.2024

(87) **WO 2023/107047** (51) ***E04H 9/02***
(86) TR 2022/051312 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22904811.1 03.07.2024

(87) **WO 2023/113764** (51) ***A61B 5/107***
(86) TR 2023/050224 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 23731500.7 08.10.2025

(87) **WO 2023/116490** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2022/138474 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909804.1 23.07.2024

(87) **WO 2023/116636** (51) ***C25D 3/38***
(86) CN 2022/140083 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909948.6 23.07.2024

(87) **WO 2023/116946** (51) ***B08B 1/00***
(86) CN 2023/084281 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 23733602.9 08.10.2025

(87) **WO 2023/126017** (51) ***C12N 9/88***
(86) CN 2023/074819 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 23735122.6 01.08.2024

(87) **WO 2023/126031** (51) ***C21B 13/00***
(86) CN 2023/090578 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 23735135.8 14.10.2025

(87) **WO 2023/130463** (51) ***H04W 76/28***
(86) CN 2022/071084 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22917933.8 13.08.2024

(87) **WO 2023/142893** (51) ***B60L 53/80***
(86) CN 2022/144192 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 22923678.1 30.08.2024

(87) **WO 2023/144488** (51) ***G05B 13/04***
(86) FR 2023/050096 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23706402.7 03.09.2024

(87) **WO 2023/152560** (51) ***A23D 7/00***
(86) IB 2022/057984 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925799.3 12.09.2024

(87) **WO 2023/166456** (51) ***F03D 3/06***
(86) IB 2023/051944 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763074.4 03.10.2025

(87) **WO 2023/166534** (51) ***F02K 7/10***
(86) IN 2023/050396 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763108.0 11.10.2025

(87) **WO 2023/167604** (51) ***B62M 1/24***
(86) RS 2022/000019 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22930048.8 29.07.2025

(87) **WO 2023/167657** (51) ***C12J 1/00***
(86) TR 2023/050210 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763805.1 07.10.2025

(87) **WO 2023/169613** (51) ***A61J 3/07***
(86) CZ 2023/000008 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23766188.9 08.10.2025

(87) **WO 2023/169632** (51) ***B25J 11/00***
(86) DE 2023/100181 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23717388.5 10.10.2025

(87) **WO 2023/169943** (51) ***B01J 29/80***
(86) EP 2023/055407 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23707773.0 07.10.2025

(87) **WO 2023/170259** (51) ***B01L 9/06***
(86) EP 2023/056144 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23710346.0 11.10.2025

(87) **WO 2023/170360** (51) ***C10G 3/00***
(86) FR 2023/050296 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23714236.9 07.10.2025

(87) **WO 2023/170397** (51) ***E21B 34/10***
(86) GB 2023/050527 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23717597.1 08.10.2025

(87) **WO 2023/170446** (51) ***B26B 21/42***
(86) IB 2022/051995 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930693.1 08.10.2024

(87) **WO 2023/172225** (51) ***C12N 1/00***
(86) TR 2023/050204 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767262.1 03.10.2025

(87) **WO 2023/172226** (51) ***B01J 23/42***
(86) TR 2023/050208 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767263.9 07.10.2025

(87) **WO 2023/172227** (51) ***C09D 5/00***
(86) TR 2023/050212 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767264.7 07.10.2025

(87) **WO 2023/172228** (51) ***G03F 7/00***
(86) TR 2023/050216 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767265.4 07.10.2025

(87) **WO 2023/172229** (51) ***G06F 17/00***
(86) TR 2023/050219 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767266.2 08.10.2025

(87) **WO 2023/172231** (51) ***G05B 19/418***
(86) TR 2023/050229 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767268.8 09.10.2025

(87) **WO 2023/172232** (51) ***B22F 1/05***
(86) TR 2023/050233 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767269.6 10.10.2025

(87) **WO 2023/172233** (51) ***C12N 15/09***
(86) TR 2023/050241 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767270.4 11.10.2025

(87) **WO 2023/172234** (51) ***G06Q 50/20***
(86) TR 2023/050242 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23767271.2 11.10.2025

(87) **WO 2023/173147** (51) ***C21B 13/00***
(86) ZA 2023/050013 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23714202.1 11.10.2024

(87) **WO 2023/174160** (51) ***C04B 35/50***
(86) CN 2023/080635 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769666.1 15.10.2024

(87) **WO 2023/174452** (51) ***H02J 1/12***
(86) CN 2023/103128 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769954.1 29.04.2025

(87) **WO 2023/175047** (51) ***A01K 11/00***
(86) EP 2023/056677 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23712003.5 16.10.2025

(87) **WO 2023/177376** (51) ***A61K 31/49***
(86) TR 2023/050230 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23771189.0 09.10.2025

(87) **WO 2023/177378** (51) ***B26D 3/11***
(86) TR 2023/050252 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23771191.6 16.10.2025

(87) **WO 2023/178837** (51) ***G01B 11/16***
(86) CN 2022/097614 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932889.3 26.10.2024

(87) **WO 2023/179049** (51) ***F16M 11/04***
(86) CN 2022/131693 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22933100.4 24.10.2024

(87) **WO 2023/185017** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2022/133483 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934835.4 31.10.2024

(87) **WO 2023/186521** (51) ***B01J 23/60***
(86) EP 2023/056443 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23710367.6 15.10.2025

(87) **WO 2023/187278** (51) ***B62D 24/00***
(86) FR 2023/050345 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23714803.6 15.10.2025

(87) **WO 2023/191740** (51) ***A61B 17/00***
(86) TR 2023/050209 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781516.2 07.10.2025

(87) **WO 2023/191741** (51) ***H02H 9/00***
(86) TR 2023/050249 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781517.0 16.10.2025

(87) **WO 2023/191742** (51) ***H01F 27/10***
(86) TR 2023/050250 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781518.8 16.10.2025

(87) **WO 2023/194950** (51) ***H04W 4/30***
(86) IB 2023/053527 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784455.0 08.11.2024

(87) **WO 2023/195952** (51) ***A47G 21/18***
(86) TR 2023/050220 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785123.3 08.10.2025

(87) **WO 2023/197480** (51) ***H01L 33/50***
(86) CN 2022/108777 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937118.2 12.11.2024

(87) **WO 2023/200356** (51) ***H10N 10/80***
(86) RU 2022/000122 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937601.7 16.11.2025

(87) **WO 2023/201962** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2022/116770 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938187.6 22.11.2024

(87) **WO 2023/203398** (51) ***H02P 6/16***
(86) IB 2023/052449 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791403.1 15.10.2025

(87) **WO 2023/205892** (51) ***C07D 413/14***
(86) CA 2023/050563 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23794633.0 28.11.2024

(87) **WO 2023/206643** (51) ***B65D 75/32***
(86) CN 2022/093424 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939477.0 29.11.2024

(87) **WO 2023/206684** (51) ***C12N 1/00***
(86) CN 2022/095265 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939517.3 30.11.2024

(87) **WO 2023/207011** (51) ***B66C 1/30***
(86) CN 2022/128894 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939828.4 28.11.2024

(87) **WO 2023/207680** (51) ***B61L 5/18***
(86) CN 2023/089021 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795113.2 26.11.2024

(87) **WO 2023/208122** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/091217 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795554.7 29.11.2024

(87) **WO 2023/209131** (51) ***A61F 13/15***
(86) EP 2023/061188 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23723858.9 30.11.2024

(87) **WO 2023/212885** (51) ***A01K 89/015***
(86) CN 2022/091071 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940581.6 07.12.2024

(87) **WO 2023/213016** (51) ***C12N 1/19***
(86) CN 2022/108068 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940710.1 06.12.2024

(87) **WO 2023/213084** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2022/140494 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940778.8 07.12.2024

(87) **WO 2023/213126** (51) ***B65D 81/34***
(86) CN 2023/079376 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799115.3 03.10.2025

(87) **WO 2023/214784** (51) ***G01R 1/073***
(86) KR 2023/006010 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799665.7 04.12.2024

(87) **WO 2023/216485** (51) ***G06F 8/30***
(86) CN 2022/118927 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941426.3 13.12.2024

(87) **WO 2023/216761** (51) ***F04B 19/00***
(86) CN 2023/085412 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802537.3 10.12.2024

(87) **WO 2023/217249** (51) ***A61K 45/00***
(86) CN 2023/093663 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803018.3 12.12.2024

(87) **WO 2023/217290** (51) ***G16B 20/30***
(86) CN 2023/095224 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803058.9 13.05.2025

(87) **WO 2023/217291** (51) ***C12N 9/12***
(86) CN 2023/095944 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803059.7 10.12.2024

(87) **WO 2023/218252** (51) ***C01G 23/00***
(86) IB 2023/052093 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803101.7 07.10.2025

(87) **WO 2023/219585** (51) ***F23G 5/00***
(86) TR 2023/050222 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803949.9 08.10.2025

(87) **WO 2023/221186** (51) ***G06V 10/762***
(86) CN 2022/096714 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942220.9 18.12.2024

(87) **WO 2023/221854** (51) ***A61K 9/20***
(86) CN 2023/093508 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806806.8 21.12.2024

(87) **WO 2023/221959** (51) ***C07K 14/725***
(86) CN 2023/094407 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806911.6 18.12.2024

(87) **WO 2023/224158** (51) ***A61K 36/28***
(86) KR 2022/007583 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942822.2 19.12.2024

(87) **WO 2023/225783** (51) ***B63B 17/00***
(86) CN 2022/094415 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22942996.4 24.12.2024

(87) **WO 2023/225898** (51) ***A01K 79/00***
(86) CN 2022/094926 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943103.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/225968** (51) ***B63B 79/10***
(86) CN 2022/095389 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943168.9 03.01.2025

(87) **WO 2023/226237** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2022/117727 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943426.1 24.12.2024

(87) **WO 2023/226249** (51) ***G01N 3/06***
(86) CN 2022/119298 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943437.8 03.01.2025

(87) **WO 2023/226451** (51) ***B28B 1/00***
(86) CN 2023/071377 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810528.2 24.12.2024

(87) **WO 2023/226779** (51) ***A61M 60/17***
(86) CN 2023/093576 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810852.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/226831** (51) ***H04N 19/105***
(86) CN 2023/094574 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810904.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/227028** (51) ***C12N 9/22***
(86) CN 2023/096059 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811098.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/227071** (51) ***G06F 30/15***
(86) CN 2023/096340 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811141.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/227138** (51) ***C07D 311/30***
(86) CN 2023/102795 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811208.0 01.04.2025

(87) **WO 2023/229539** (51) ***G06Q 20/18***
(86) SI 2023/050004 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23711820.3 09.10.2025

(87) **WO 2023/230933** (51) ***H04N 19/00***
(86) CN 2022/096492 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944267.8 03.01.2025

(87) **WO 2023/232113** (51) ***C07D 403/06***
(86) CN 2023/097817 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815290.4 03.01.2025

(87) **WO 2023/234879** (51) ***A63H 17/38***
(86) TN 2023/050003 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23731778.9 03.01.2025

(87) **WO 2023/236330** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2022/108960 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945464.0 08.01.2025

(87) **WO 2023/236756** (51) ***G06F 16/21***
(86) CN 2023/095171 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818921.1 08.01.2025

(87) **WO 2023/236853** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/097915 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819018.5 08.01.2025

(87) **WO 2023/237136** (51) ***B09B 3/40***
(86) CN 2023/114141 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819299.1 11.10.2025

(87) **WO 2023/239949** (51) ***A01C 1/04***
(86) US 2023/024999 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23820505.8 10.01.2025

(87) **WO 2023/240669** (51) ***C08L 75/04***
(86) CN 2022/100775 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946349.2 18.01.2025

(87) **WO 2023/240906** (51) ***F04B 37/00***
(86) CN 2022/130208 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946573.7 15.01.2025

(87) **WO 2023/240979** (51) ***B66C 23/16***
(86) CN 2022/140970 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946644.6 14.01.2025

(87) **WO 2023/241213** (51) ***B29C 33/00***
(86) CN 2023/089167 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822784.7 16.01.2025

(87) **WO 2023/241216** (51) ***A63B 23/16***
(86) CN 2023/089406 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822787.0 14.01.2025

(87) **WO 2023/241511** (51) ***F16K 17/20***
(86) CN 2023/099690 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823079.1 14.01.2025

(87) **WO 2023/241548** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/099845 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823116.1 15.01.2025

(87) **WO 2023/241697** (51) ***C07K 14/47***
(86) CN 2023/100729 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823263.1 18.01.2025

(87) **WO 2023/244133** (51) ***A41D 13/11***
(86) RS 2023/000002 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23730230.2 07.10.2025

(87) **WO 2023/244196** (51) ***B65G 47/88***
(86) TR 2023/050221 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23824348.9 08.10.2025

(87) **WO 2023/245497** (51) ***H03H 7/00***
(86) CN 2022/100454 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947276.6 23.01.2025

(87) **WO 2023/245770** (51) ***H02K 7/18***
(86) CN 2022/105558 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947518.1 22.01.2025

(87) **WO 2023/246254** (51) ***G01N 33/573***
(86) CN 2023/088755 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825907.1 22.01.2025

(87) **WO 2023/246646** (51) ***B01J 27/24***
(86) CN 2023/100718 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826295.0 23.01.2025

(87) **WO 2023/246673** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/100927 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826321.4 22.01.2025

(87) **WO 2023/248013** (51) ***A61B 90/14***
(86) IB 2023/052138 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826613.4 08.10.2025

(87) **WO 2023/249585** (51) ***D06B 23/00***
(86) TR 2023/050205 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827629.9 03.10.2025

(87) **WO 2023/249586** (51) ***C08K 3/04***
(86) TR 2023/050248 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827630.7 15.10.2025

(87) **WO 2023/249706** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2023/021079 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827663.8 22.01.2025

(87) **WO 2023/249718** (51) ***G11C 16/34***
(86) US 2023/021328 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827667.9 22.01.2025

(87) **WO 2023/250042** (51) ***G07B 15/02***
(86) US 2023/025902 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827810.5 25.01.2025

(87) **WO 2023/250139** (51) ***C04B 14/02***
(86) US 2023/026075 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827880.8 24.01.2025

(87) **WO 2024/000431** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/102894 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948536.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/000432** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/102896 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948537.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/000433** (51) ***H01L 29/861***
(86) CN 2022/102897 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948538.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/000540** (51) ***H01L 21/20***
(86) CN 2022/103179 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948642.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/000850** (51) ***H01H 9/04***
(86) CN 2022/120405 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948939.8 29.01.2025

(87) **WO 2024/000889** (51) ***H05K 7/14***
(86) CN 2022/122315 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948977.8 30.01.2025

(87) **WO 2024/001258** (51) ***H02K 5/20***
(86) CN 2023/078723 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829450.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/001268** (51) ***A63H 1/00***
(86) CN 2023/079563 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829459.9 31.01.2025

(87) **WO 2024/001700** (51) ***C09K 9/00***
(86) CN 2023/098695 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829884.8 28.01.2025

(87) **WO 2024/002279** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2023/104109 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830443.0 30.01.2025

(87) **WO 2024/005329** (51) ***G06Q 10/06***
(86) KR 2023/005600 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23831695.4 28.01.2025

(87) **WO 2024/005330** (51) ***G06Q 10/06***
(86) KR 2023/005601 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23831696.2 28.01.2025

(87) **WO 2024/007393** (51) ***H04Q 9/00***
(86) CN 2022/109561 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949969.4 07.02.2025

(87) **WO 2024/007430** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2022/115263 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949994.2 06.02.2025

(87) **WO 2024/007493** (51) ***A47C 7/54***
(86) CN 2022/128652 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950052.5 05.02.2025

(87) **WO 2024/007680** (51) ***A61H 3/04***
(86) CN 2023/089409 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834460.0 07.02.2025

(87) **WO 2024/007809** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2023/099032 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834583.9 04.02.2025

(87) **WO 2024/008046** (51) ***C12N 1/21***
(86) CN 2023/105573 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834813.0 07.02.2025

(87) **WO 2024/008216** (51) ***H04N 17/00***
(86) CN 2023/117524 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834981.5 08.02.2025

(87) **WO 2024/008218** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/120676 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834983.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/010320** (51) ***H01S 3/067***
(86) KR 2023/009377 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835786.7 08.02.2025

(87) **WO 2024/010321** (51) ***H01S 3/067***
(86) KR 2023/009379 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835787.5 08.02.2025

(87) **WO 2024/010654** (51) ***H10B 43/27***
(86) US 2023/024092 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835972.3 08.02.2025

(87) **WO 2024/011755** (51) ***B05B 11/00***
(86) CN 2022/121401 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950866.8 15.02.2025

(87) **WO 2024/011948** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2023/083312 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838450.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/012096** (51) ***G02F 1/29***
(86) CN 2023/098527 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838590.0 15.02.2025

(87) **WO 2024/012132** (51) ***A01M 7/00***
(86) CN 2023/100017 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838626.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/012431** (51) ***G06F 21/64***
(86) CN 2023/106714 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838923.3 12.02.2025

(87) **WO 2024/012461** (51) ***C07D 405/14***
(86) CN 2023/106840 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838952.2 13.02.2025

(87) **WO 2024/012551** (51) ***C07D 409/14***
(86) CN 2023/107380 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839040.5 15.02.2025

(87) **WO 2024/014570** (51) ***B25J 11/00***
(86) KR 2022/010150 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22951225.6 12.02.2025

(87) **WO 2024/014983** (51) ***C07K 5/117***
(86) RU 2023/000210 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23840046.9 18.02.2025

(87) **WO 2024/014987** (51) ***A47C 27/05***
(86) RU 2023/000245 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23840050.1 14.02.2025

(87) **WO 2024/015017** (51) ***C25B 11/093***
(86) SG 2023/050488 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23840072.5 18.02.2025

(87) **WO 2024/015637** (51) ***C07D 401/06***
(86) US 2023/027929 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23754032.3 18.02.2025

(87) **WO 2024/016371** (51) ***G01R 33/032***
(86) CN 2022/107796 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951640.6 21.02.2025

(87) **WO 2024/016434** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2022/116369 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951700.8 20.02.2025

(87) **WO 2024/017050** (51) ***F24F 1/0007***
(86) CN 2023/105396 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842115.0 20.02.2025

(87) **WO 2024/017192** (51) ***A61K 35/18***
(86) CN 2023/107705 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842255.4 19.02.2025

(87) **WO 2024/017415** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2023/122830 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842477.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/017418** (51) ***H04N 23/95***
(86) CN 2023/128008 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842480.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/018389** (51) ***F41H 5/04***
(86) IB 2023/057345 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842536.7 21.02.2025

(87) **WO 2024/019215** (51) ***C12N 1/20***
(86) KR 2022/012253 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952064.8 22.02.2025

(87) **WO 2024/019216** (51) ***C12N 15/77***
(86) KR 2022/012256 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952065.5 22.02.2025

(87) **WO 2024/020308** (51) ***H01M 50/30***
(86) US 2023/070105 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843771.9 22.02.2025

(87) **WO 2024/020561** (51) ***A23K 20/20***
(86) US 2023/070737 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843933.5 25.02.2025

(87) **WO 2024/021100** (51) ***A47J 36/00***
(86) CN 2022/109193 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952547.2 01.03.2025

(87) **WO 2024/021102** (51) ***A47J 27/04***
(86) CN 2022/109196 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952549.8 01.03.2025

(87) **WO 2024/021688** (51) ***E02D 1/00***
(86) CN 2023/088833 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23844905.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/021721** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2023/091336 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23844936.7 01.03.2025

(87) **WO 2024/021788** (51) ***B62M 11/06***
(86) CN 2023/094854 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845003.5 01.03.2025

(87) **WO 2024/021817** (51) ***A61K 39/295***
(86) CN 2023/096148 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845031.6 28.02.2025

(87) **WO 2024/022143** (51) ***B60H 1/34***
(86) CN 2023/107637 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845355.9 28.02.2025

(87) **WO 2024/022415** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/109467 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845623.0 01.03.2025

(87) **WO 2024/025139** (51) ***G07F 17/40***
(86) KR 2023/007958 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846799.7 27.02.2025

(87) **WO 2024/025658** (51) ***G11C 16/10***
(86) US 2023/024396 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23847131.2 27.02.2025

(87) **WO 2024/026676** (51) ***C12N 5/00***
(86) CN 2022/109709 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953489.6 04.03.2025

(87) **WO 2024/026730** (51) ***A61F 5/01***
(86) CN 2022/109968 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953541.4 04.03.2025

(87) **WO 2024/026831** (51) ***A47F 11/10***
(86) CN 2022/110553 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953638.8 04.03.2025

(87) **WO 2024/026907** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2022/111059 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953706.3 04.03.2025

(87) **WO 2024/027135** (51) ***G01M 5/00***
(86) CN 2023/077069 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848850.6 04.03.2025

(87) **WO 2024/027138** (51) ***C07D 209/08***
(86) CN 2023/077760 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848853.0 04.03.2025

(87) **WO 2024/027254** (51) ***C12Q 1/6895***
(86) CN 2023/092906 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848965.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/029796** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2023/010364 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23850303.1 05.03.2025

(87) **WO 2024/030031** (51) ***A61B 5/1486***
(86) NO 2023/060027 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23765330.8 04.03.2025

(87) **WO 2024/030087** (51) ***B60L 58/10***
(86) TR 2022/050952 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22954141.2 05.03.2025

(87) **WO 2024/030412** (51) ***H04N 21/426***
(86) US 2023/029182 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23758772.0 06.03.2025

(87) **WO 2024/031152** (51) ***A61K 31/675***
(86) AU 2023/050760 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851119.0 13.03.2025

(87) **WO 2024/031988** (51) ***H01M 50/107***
(86) CN 2023/081850 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851223.0 11.03.2025

(87) **WO 2024/032247** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/104737 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851474.9 11.03.2025

(87) **WO 2024/032281** (51) ***H04R 1/32***
(86) CN 2023/105729 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851507.6 11.03.2025

(87) **WO 2024/032591** (51) ***A61B 5/397***
(86) CN 2023/111693 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851812.0 13.03.2025

(87) **WO 2024/032648** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2023/111930 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851869.0 13.03.2025

(87) **WO 2024/034997** (51) ***G06F 3/06***
(86) KR 2023/011402 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23852877.2 11.03.2025

(87) **WO 2024/035107** (51) ***B60L 53/36***
(86) KR 2023/011740 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23852978.8 12.03.2025

(87) **WO 2024/035239** (51) ***G01N 21/78***
(86) KR 2023/015454 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853104.0 11.03.2025

(87) **WO 2024/035712** (51) ***A61B 17/15***
(86) US 2023/029744 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853285.7 11.03.2025

(87) **WO 2024/035877** (51) ***B62K 25/16***
(86) US 2023/029980 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853367.3 13.03.2025

(87) **WO 2024/036637** (51) ***C05G 3/00***
(86) CN 2022/113761 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955417.5 20.03.2025

(87) **WO 2024/036691** (51) ***C23C 10/38***
(86) CN 2022/120121 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955467.0 18.03.2025

(87) **WO 2024/036776** (51) ***A61B 18/12***
(86) CN 2022/131746 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955546.1 19.03.2025

(87) **WO 2024/036841** (51) ***H04W 40/02***
(86) CN 2022/139472 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955608.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/036846** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2022/139682 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955613.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/037011** (51) ***C12N 5/0786***
(86) CN 2023/089111 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23853920.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/037146** (51) ***H01M 10/0566***
(86) CN 2023/099273 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854052.0 18.03.2025

(87) **WO 2024/037292** (51) ***H04W 4/24***
(86) CN 2023/108959 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854197.3 19.03.2025

(87) **WO 2024/037367** (51) ***H04L 47/32***
(86) CN 2023/111448 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854270.8 18.03.2025

(87) **WO 2024/037495** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/112887 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854396.1 18.03.2025

(87) **WO 2024/037594** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2023/113559 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854493.6 20.03.2025

(87) **WO 2024/037657** (51) ***B29D 7/01***
(86) CN 2023/114646 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854552.9 19.03.2025

(87) **WO 2024/038953** (51) ***H01J 35/08***
(86) KR 2022/015733 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955825.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/038954** (51) ***G01N 23/04***
(86) KR 2022/015740 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955826.7 18.03.2025

(87) **WO 2024/038958** (51) ***G06Q 50/08***
(86) KR 2022/016807 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955830.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/038966** (51) ***B27L 1/14***
(86) KR 2022/018955 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955838.2 20.03.2025

(87) **WO 2024/038987** (51) ***G06V 40/10***
(86) KR 2023/002782 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854961.2 20.03.2025

(87) **WO 2024/038988** (51) ***G06V 40/10***
(86) KR 2023/002791 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854962.0 20.03.2025

(87) **WO 2024/038990** (51) ***G06N 3/08***
(86) KR 2023/003877 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854964.6 18.03.2025

(87) **WO 2024/039369** (51) ***G06F 21/78***
(86) US 2022/040662 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955875.4 18.03.2025

(87) **WO 2024/040281** (51) ***G01S 17/89***
(86) AU 2023/050789 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23855881.1 25.03.2025

(87) **WO 2024/040332** (51) ***A61K 36/736***
(86) CA 2023/051074 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23855921.5 25.03.2025

(87) **WO 2024/040334** (51) ***A61K 36/736***
(86) CA 2023/051084 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23855923.1 25.03.2025

(87) **WO 2024/040336** (51) ***A61K 36/736***
(86) CA 2023/051104 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23855925.6 25.03.2025

(87) **WO 2024/040453** (51) ***C12N 7/01***
(86) CN 2022/114416 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956002.4 25.03.2025

(87) **WO 2024/040638** (51) ***H01S 3/16***
(86) CN 2022/118091 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956182.4 25.03.2025

(87) **WO 2024/040867** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/073857 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23855964.5 26.03.2025

(87) **WO 2024/041052** (51) ***H04L 41/0896***
(86) CN 2023/095134 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856145.0 26.03.2025

(87) **WO 2024/041289** (51) ***H04M 1/04***
(86) CN 2023/109173 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856379.5 25.03.2025

(87) **WO 2024/041414** (51) ***B65G 1/137***
(86) CN 2023/113040 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856504.8 25.03.2025

(87) **WO 2024/041554** (51) ***G01R 11/04***
(86) CN 2023/114367 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856643.4 25.03.2025

(87) **WO 2024/041560** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2023/114422 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856648.3 25.03.2025

(87) **WO 2024/041601** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/114634 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856689.7 27.03.2025

(87) **WO 2024/041716** (51) ***H02S 20/00***
(86) EP 2022/073301 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22768688.8 25.03.2025

(87) **WO 2024/042215** (51) ***G06F 21/32***
(86) EP 2023/073374 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23757663.2 27.03.2025

(87) **WO 2024/042335** (51) ***G09B 23/06***
(86) GB 2023/052213 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23764985.0 27.03.2025

(87) **WO 2024/043381** (51) ***E02D 1/06***
(86) KR 2022/013448 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956587.4 25.03.2025

(87) **WO 2024/043524** (51) ***G01N 33/543***
(86) KR 2023/009967 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857561.7 25.03.2025

(87) **WO 2024/043633** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2023/012315 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857665.6 25.03.2025

(87) **WO 2024/043712** (51) ***A47J 31/06***
(86) KR 2023/012547 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857744.9 27.03.2025

(87) **WO 2024/043714** (51) ***A43B 5/00***
(86) KR 2023/012554 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857746.4 26.03.2025

(87) **WO 2024/044354** (51) ***H01M 10/0525***
(86) US 2023/031140 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23776141.6 27.03.2025

(87) **WO 2024/044396** (51) ***G08G 1/16***
(86) US 2023/031230 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23858137.5 27.03.2025

(87) **WO 2024/044759** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2023/072930 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23858355.3 26.03.2025

(87) **WO 2024/044834** (51) ***H04L 9/32***
(86) CA 2022/051776 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22956698.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/045294** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/126945 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957110.4 01.04.2025

(87) **WO 2024/045295** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/126949 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957111.2 01.04.2025

(87) **WO 2024/045411** (51) ***H05K 3/46***
(86) CN 2022/138332 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957223.5 01.04.2025

(87) **WO 2024/045431** (51) ***C09D 11/04***
(86) CN 2022/140575 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957241.7 01.04.2025

(87) **WO 2024/045508** (51) ***G02B 6/12***
(86) CN 2023/076530 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23858551.7 03.04.2025

(87) **WO 2024/045546** (51) ***F23L 7/00***
(86) CN 2023/080960 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23858424.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/045570** (51)
(86) CN 2023/082804 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23858612.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/045650** (51) ***C08G 18/76***
(86) CN 2023/089998 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23858690.3 01.04.2025

(87) **WO 2024/045720** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2023/097139 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23858759.6 01.04.2025

(87) **WO 2024/046094** (51) ***B65G 1/137***
(86) CN 2023/112607 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859128.3 01.04.2025

(87) **WO 2024/046414** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2023/116064 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859443.6 03.04.2025

(87) **WO 2024/046489** (51) ***C12N 9/18***
(86) CN 2023/119278 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859515.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/046859** (51) ***A45F 3/04***
(86) EP 2023/073218 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23761845.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/047029** (51) ***A45F 3/04***
(86) EP 2023/073647 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23762429.1 01.04.2025

(87) **WO 2024/047571** (51) ***C07F 5/02***
(86) IB 2023/058612 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859601.9 02.04.2025

(87) **WO 2024/048802** (51) ***A62B 18/10***
(86) KR 2022/012863 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957481.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/048875** (51) ***A61B 5/20***
(86) KR 2023/001428 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860565.3 03.04.2025

(87) **WO 2024/049079** (51) ***B28B 3/26***
(86) KR 2023/012363 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860757.6 01.04.2025

(87) **WO 2024/049115** (51) ***A23L 33/10***
(86) KR 2023/012630 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860792.3 01.04.2025

(87) **WO 2024/049265** (51) ***G16B 50/00***
(86) KR 2023/013068 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860940.8 03.04.2025

(87) **WO 2024/049362** (51) ***G01N 3/20***
(86) TH 2023/000021 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860989.5 02.04.2025

(87) **WO 2024/049780** (51) ***G01N 15/08***
(86) US 2023/031329 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861161.0 01.04.2025

(87) **WO 2024/049828** (51) ***G01V 3/38***
(86) US 2023/031404 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861190.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/050205** (51) ***H04N 21/462***
(86) US 2023/071621 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861409.3 01.04.2025

(87) **WO 2024/050220** (51) ***H02K 7/18***
(86) US 2023/072129 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861414.3 02.04.2025

(87) **WO 2024/050251** (51) ***A62D 1/02***
(86) US 2023/072608 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861434.1 01.04.2025

(87) **WO 2024/050715** (51) ***C07C 211/09***
(86) CN 2022/117537 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957688.9 08.04.2025

(87) **WO 2024/050968** (51) ***A47L 15/42***
(86) CN 2022/132376 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957928.9 08.04.2025

(87) **WO 2024/051370** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2023/109085 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862071.0 10.04.2025

(87) **WO 2024/051423** (51) ***H01L 21/52***
(86) CN 2023/111479 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862121.3 08.04.2025

(87) **WO 2024/051457** (51) ***G06F 11/22***
(86) CN 2023/113300 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862154.4 10.04.2025

(87) **WO 2024/051533** (51) ***B63B 35/44***
(86) CN 2023/115557 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862228.6 08.04.2025

(87) **WO 2024/051770** (51) ***H04N 23/53***
(86) CN 2023/117432 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862464.7 10.04.2025

(87) **WO 2024/052311** (51) ***C08K 9/04***
(86) EP 2023/074254 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23768795.9 08.04.2025

(87) **WO 2024/052579** (51) ***C02F 1/28***
(86) EP 2023/086618 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23834134.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/052580** (51) ***A61G 17/08***
(86) ES 2022/070565 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22958015.4 09.04.2025

(87) **WO 2024/052841** (51) ***A41D 13/00***
(86) IB 2023/058835 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862615.4 08.04.2025

(87) **WO 2024/053753** (51) ***A61G 15/14***
(86) KR 2022/013319 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22958208.5 08.04.2025

(87) **WO 2024/053836** (51) ***C07K 7/08***
(86) KR 2023/009744 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23863318.4 08.04.2025

(87) **WO 2024/054120** (51) ***C02F 1/24***
(86) NO 2023/060045 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23786794.0 10.04.2025

(87) **WO 2024/054237** (51) ***G06F 16/176***
(86) US 2022/076558 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22958300.0 08.04.2025

(87) **WO 2024/055035** (51) ***G06Q 20/36***
(86) US 2023/073858 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23864078.3 12.04.2025

(87) **WO 2024/055326** (51) ***H04N 21/472***
(86) CN 2022/119473 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958516.1 17.04.2025

(87) **WO 2024/055602** (51) ***G01N 21/31***
(86) CN 2023/092135 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864342.3 15.04.2025

(87) **WO 2024/056039** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/118914 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864769.7 15.04.2025

(87) **WO 2024/056103** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2023/126030 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864831.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/058317** (51) ***A61K 8/9789***
(86) KR 2022/021145 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958919.7 15.04.2025

(87) **WO 2024/058418** (51) ***A61N 1/40***
(86) KR 2023/011050 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23865719.1 15.04.2025

(87) **WO 2024/059309** (51) ***C08G 73/02***
(86) US 2023/032942 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866269.6 17.04.2025

(87) **WO 2024/059333** (51) ***C07D 241/04***
(86) US 2023/033029 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866285.2 17.04.2025

(87) **WO 2024/059676** (51) ***G06F 21/55***
(86) US 2023/074132 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23783698.6 15.04.2025

(87) **WO 2024/059883** (51) ***G06Q 10/08***
(86) US 2023/079771 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866591.3 16.04.2025

(87) **WO 2024/060090** (51) ***G16H 20/17***
(86) CN 2022/120345 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959100.3 23.04.2025

(87) **WO 2024/060272** (51) ***A01D 34/74***
(86) CN 2022/121242 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959274.6 23.04.2025

(87) **WO 2024/060337** (51) ***G06K 7/10***
(86) CN 2022/125181 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959339.7 23.04.2025

(87) **WO 2024/060350** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2022/127166 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959352.0 23.04.2025

(87) **WO 2024/060472** (51) ***H04W 8/14***
(86) CN 2023/071018 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866778.6 23.04.2025

(87) **WO 2024/060577** (51) ***C12N 15/62***
(86) CN 2023/086217 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866874.3 24.04.2025

(87) **WO 2024/060663** (51) ***H04N 21/234***
(86) CN 2023/096436 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866960.0 24.04.2025

(87) **WO 2024/060702** (51) ***C10B 53/07***
(86) CN 2023/099831 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866998.0 23.04.2025

(87) **WO 2024/060917** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/114426 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23867210.9 24.04.2025

(87) **WO 2024/061228** (51) ***H04W 4/24***
(86) CN 2023/119779 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23867515.1 24.04.2025

(87) **WO 2024/062310** (51) ***C07D 407/12***
(86) IB 2023/058661 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23867700.9 23.04.2025

(87) **WO 2024/062384** (51) ***F01K 23/10***
(86) IB 2023/059276 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23786323.8 23.04.2025

(87) **WO 2024/063424** (51) ***A61K 9/16***
(86) KR 2023/013627 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868478.1 24.04.2025

(87) **WO 2024/063444** (51) ***G01R 31/374***
(86) KR 2023/013850 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868498.9 23.04.2025

(87) **WO 2024/063445** (51) ***G01R 31/374***
(86) KR 2023/013851 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868499.7 23.04.2025

(87) **WO 2024/063570** (51) ***C12N 15/113***
(86) KR 2023/014418 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868622.4 24.04.2025

(87) **WO 2024/063573** (51) ***A61B 5/16***
(86) KR 2023/014425 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868625.7 23.04.2025

(87) **WO 2024/063723** (51) ***B64C 39/02***
(86) TR 2023/050255 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868715.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/063830** (51) ***H01L 21/822***
(86) US 2023/026782 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868753.7 24.04.2025

(87) **WO 2024/064223** (51) ***H04L 67/12***
(86) US 2023/033278 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868913.7 23.04.2025

(87) **WO 2024/064624** (51) ***E21B 43/12***
(86) US 2023/074472 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23869071.3 23.04.2025

(87) **WO 2024/066130** (51) ***A61B 1/005***
(86) CN 2023/070835 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869394.9 29.04.2025

(87) **WO 2024/066635** (51) ***G06F 16/21***
(86) CN 2023/105360 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869883.1 01.05.2025

(87) **WO 2024/066770** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2023/112918 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870016.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/066924** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/116590 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870164.3 29.04.2025

(87) **WO 2024/067114** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2023/118712 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870351.6 29.04.2025

(87) **WO 2024/067121** (51) ***H04W 12/0433***
(86) CN 2023/118763 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870357.3 01.05.2025

(87) **WO 2024/067146** (51) ***H04W 12/0431***
(86) CN 2023/118910 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870380.5 01.05.2025

(87) **WO 2024/067165** (51) ***H04W 8/22***
(86) CN 2023/119124 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870399.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/067299** (51) ***H03M 1/08***
(86) CN 2023/120101 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870531.3 01.05.2025

(87) **WO 2024/067329** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/120267 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870561.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/067638** (51) ***H04N 19/593***
(86) CN 2023/121745 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870865.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/067643** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/121767 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870870.5 01.05.2025

(87) **WO 2024/067667** (51) ***B01L 3/00***
(86) CN 2023/121903 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870894.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/067677** (51) ***H04B 7/0456***
(86) CN 2023/121940 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870904.2 29.04.2025

(87) **WO 2024/067771** (51) ***G10L 19/00***
(86) CN 2023/122433 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870996.8 30.04.2025

(87) **WO 2024/067795** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/122515 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23871020.6 29.04.2025

(87) **WO 2024/067805** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/122577 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23871030.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/067886** (51) ***H04L 41/0896***
(86) CN 2023/123689 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23871110.5 01.05.2025

(87) **WO 2024/068170** (51) ***G09B 19/00***
(86) EP 2023/073763 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23758688.8 30.04.2025

(87) **WO 2024/069262** (51) ***A61F 5/01***
(86) IB 2023/057910 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23871149.3 03.05.2025

(87) **WO 2024/069526** (51) ***H04L 9/08***
(86) IB 2023/059703 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23798835.7 01.05.2025

(87) **WO 2024/071452** (51) ***A61M 21/00***
(86) KR 2022/014310 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22961055.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/071467** (51) ***G01N 21/3586***
(86) KR 2022/014588 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22961070.4 29.04.2025

(87) **WO 2024/071511** (51) ***G01R 31/28***
(86) KR 2022/017683 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22961110.8 29.04.2025

(87) **WO 2024/071597** (51) ***F15B 20/00***
(86) KR 2023/009280 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23872723.4 29.04.2025

(87) **WO 2024/071598** (51) ***F15B 20/00***
(86) KR 2023/009281 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23872724.2 29.04.2025

(87) **WO 2024/071864** (51) ***G06Q 10/10***
(86) KR 2023/014550 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23872981.8 01.05.2025

(87) **WO 2024/071948** (51) ***H04N 7/18***
(86) KR 2023/014743 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873063.4 29.04.2025

(87) **WO 2024/072205** (51) ***G06Q 30/00***
(86) MX 2023/050058 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873305.9 01.05.2025

(87) **WO 2024/072773** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2023/033668 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873515.3 29.04.2025

(87) **WO 2024/072921** (51) ***G16H 50/70***
(86) US 2023/033921 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873593.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/073668** (51) ***F17C 5/02***
(86) US 2023/075519 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873984.1 30.04.2025

(87) **WO 2024/073870** (51) ***G01C 21/26***
(86) CN 2022/123707 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 22961229.6 07.05.2025

(87) **WO 2024/073906** (51) ***E04H 4/16***
(86) CN 2022/126877 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 22961263.5 09.05.2025

(87) **WO 2024/074091** (51) ***H04L 67/1025***
(86) CN 2023/119011 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23874283.7 09.05.2025

(87) **WO 2024/074118** (51) ***G06V 40/16***
(86) CN 2023/122681 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23874310.8 09.05.2025

(87) **WO 2024/074122** (51) ***G06T 9/00***
(86) CN 2023/122712 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23874314.0 07.05.2025

(87) **WO 2024/074123** (51) ***H04N 19/59***
(86) CN 2023/122738 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23874315.7 07.05.2025

(87) **WO 2024/074833** (51) ***H02K 7/18***
(86) GB 2023/052587 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23790057.6 07.05.2025

(87) **WO 2024/074963** (51) ***A61K 31/485***
(86) IB 2023/059795 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23874389.2 07.05.2025

(87) **WO 2024/075150** (51) ***H04N 21/258***
(86) JP 2022/036944 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 22961342.7 07.05.2025

(87) **WO 2024/075901** (51) ***B05C 9/14***
(86) KR 2022/020320 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 22961543.0 08.05.2025

(87) **WO 2024/076155** (51) ***C07D 401/14***
(86) KR 2023/015265 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23875218.2 07.05.2025

(87) **WO 2024/076319** (51) ***A61M 5/14***
(86) TR 2023/050243 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23875330.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/076666** (51) ***C04B 14/04***
(86) US 2023/034528 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23875503.7 07.05.2025

(87) **WO 2024/076723** (51) ***B01D 15/00***
(86) US 2023/034623 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23801583.8 08.05.2025

(87) **WO 2024/077108** (51) ***G06Q 40/04***
(86) US 2023/076020 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23875780.1 07.05.2025

(87) **WO 2024/077596** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/125359 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22961784.0 15.05.2025

(87) **WO 2024/077757** (51) ***B62D 57/028***
(86) CN 2022/137976 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22961936.6 10.05.2025

(87) **WO 2024/077783** (51) ***A61L 9/16***
(86) CN 2022/142361 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22961961.4 15.05.2025

(87) **WO 2024/077784** (51) ***B29C 69/00***
(86) CN 2022/142364 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22961962.2 15.05.2025

(87) **WO 2024/077905** (51) ***E02D 13/04***
(86) CN 2023/087730 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876117.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/078192** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/116832 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876397.3 10.05.2025

(87) **WO 2024/078208** (51) ***H04L 61/4511***
(86) CN 2023/117333 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876413.8 13.05.2025

(87) **WO 2024/078259** (51) ***H04B 1/707***
(86) CN 2023/119118 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876464.1 13.05.2025

(87) **WO 2024/078261** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2023/119162 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876466.6 15.05.2025

(87) **WO 2024/078265** (51) ***G01C 21/00***
(86) CN 2023/119314 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876470.8 15.05.2025

(87) **WO 2024/078327** (51) ***H04W 72/21***
(86) CN 2023/121544 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876531.7 10.05.2025

(87) **WO 2024/078328** (51) ***G02F 1/166***
(86) CN 2023/121651 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876532.5 15.05.2025

(87) **WO 2024/078386** (51) ***C25B 1/16***
(86) CN 2023/123190 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876589.5 10.05.2025

(87) **WO 2024/078629** (51) ***H04N 19/107***
(86) CN 2023/124598 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876828.7 15.05.2025

(87) **WO 2024/078635** (51) ***H04N 19/59***
(86) CN 2023/124739 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876834.5 15.05.2025

(87) **WO 2024/078639** (51) ***A47L 11/30***
(86) CN 2023/130466 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876838.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/079023** (51) ***C08J 11/24***
(86) EP 2023/077851 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23786550.6 13.05.2025

(87) **WO 2024/079176** (51) ***E04F 13/08***
(86) EP 2023/078156 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23787115.7 13.05.2025

(87) **WO 2024/080414** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) KR 2022/015567 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22962164.4 14.05.2025

(87) **WO 2024/080448** (51) ***G06Q 50/02***
(86) KR 2022/020113 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22962198.2 14.05.2025

(87) **WO 2024/080449** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2022/020115 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22962199.0 15.05.2025

(87) **WO 2024/080514** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2023/010926 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23877444.2 13.05.2025

(87) **WO 2024/080664** (51) ***C01G 49/02***
(86) KR 2023/015327 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23877592.8 13.05.2025

(87) **WO 2024/081142** (51) ***H02J 9/06***
(86) US 2023/034500 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23877863.3 13.05.2025

(87) **WO 2024/081880** (51) ***A47J 37/07***
(86) US 2023/076838 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23878285.8 15.05.2025

(87) **WO 2024/082174** (51) ***H02H 7/10***
(86) CN 2022/126170 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962364.0 20.05.2025

(87) **WO 2024/082182** (51) ***B60R 19/34***
(86) CN 2022/126236 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962372.3 20.05.2025

(87) **WO 2024/082212** (51) ***H01L 27/14***
(86) CN 2022/126413 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962399.6 21.05.2025

(87) **WO 2024/082281** (51) ***A61K 31/137***
(86) CN 2022/126776 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962464.8 22.05.2025

(87) **WO 2024/082360** (51) ***A47L 15/14***
(86) CN 2022/131304 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962539.7 22.05.2025

(87) **WO 2024/082400** (51) ***H02K 7/12***
(86) CN 2022/138038 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962576.9 21.05.2025

(87) **WO 2024/082408** (51) ***A61K 38/08***
(86) CN 2022/138739 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962584.3 20.05.2025

(87) **WO 2024/082441** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2022/142807 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962616.3 22.05.2025

(87) **WO 2024/082454** (51) ***F16M 11/04***
(86) CN 2022/144134 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962629.6 22.05.2025

(87) **WO 2024/082503** (51) ***G01B 11/00***
(86) CN 2023/077344 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23878507.5 21.05.2025

(87) **WO 2024/082593** (51) ***H01L 23/427***
(86) CN 2023/090431 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23878593.5 22.05.2025

(87) **WO 2024/082618** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2023/093812 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23878616.4 22.05.2025

(87) **WO 2024/082781** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/111705 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23878777.4 20.05.2025

(87) **WO 2024/082800** (51) ***G10L 21/0208***
(86) CN 2023/113597 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23878795.6 20.05.2025

(87) **WO 2024/082805** (51) ***G06F 16/43***
(86) CN 2023/114287 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23878800.4 20.05.2025

(87) **WO 2024/083070** (51) ***D05B 65/00***
(86) CN 2023/124710 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879059.6 20.05.2025

(87) **WO 2024/083090** (51) ***H04N 19/139***
(86) CN 2023/124820 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879079.4 20.05.2025

(87) **WO 2024/083109** (51) ***G06F 16/11***
(86) CN 2023/124908 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879097.6 20.05.2025

(87) **WO 2024/083112** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2023/124933 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879100.8 20.05.2025

(87) **WO 2024/083134** (51) ***G06V 20/52***
(86) CN 2023/125066 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879122.2 21.05.2025

(87) **WO 2024/083141** (51) ***G06F 17/18***
(86) CN 2023/125138 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879129.7 20.05.2025

(87) **WO 2024/083153** (51) ***H04L 51/046***
(86) CN 2023/125223 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879141.2 20.05.2025

(87) **WO 2024/083158** (51) ***H04L 51/04***
(86) CN 2023/125240 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879146.1 20.05.2025

(87) **WO 2024/083159** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2023/125247 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879147.9 20.05.2025

(87) **WO 2024/083174** (51) ***H01L 31/05***
(86) CN 2023/125336 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879161.0 22.05.2025

(87) **WO 2024/083203** (51) ***H04N 19/159***
(86) CN 2023/125506 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879189.1 21.05.2025

(87) **WO 2024/083219** (51) ***H04L 69/22***
(86) CN 2023/125621 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879205.5 22.05.2025

(87) **WO 2024/083237** (51) ***C07D 491/113***
(86) CN 2023/125724 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879223.8 21.05.2025

(87) **WO 2024/083249** (51) ***H04N 19/10***
(86) CN 2023/125778 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879234.5 22.05.2025

(87) **WO 2024/083250** (51) ***H04N 19/124***
(86) CN 2023/125785 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879235.2 22.05.2025

(87) **WO 2024/084393** (51) ***H01G 9/022***
(86) IB 2023/060478 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23879305.3 22.05.2025

(87) **WO 2024/084408** (51) ***B29D 11/00***
(86) IB 2023/060510 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23793081.3 20.05.2025

(87) **WO 2024/084433** (51) ***B25J 9/00***
(86) IB 2023/060574 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23805154.4 20.05.2025

(87) **WO 2024/084527** (51) ***F03D 5/00***
(86) IT 2023/050229 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23813897.8 20.05.2025

(87) **WO 2024/085660** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) KR 2023/016185 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23880237.5 20.05.2025

(87) **WO 2024/085746** (51) ***A61F 6/04***
(86) MX 2022/050101 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962881.3 22.05.2025

(87) **WO 2024/085883** (51) ***A61N 2/06***
(86) US 2022/047379 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962910.0 22.05.2025

(87) **WO 2024/086355** (51) ***E21B 21/08***
(86) US 2023/035631 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23813111.4 22.05.2025

(87) **WO 2024/087177** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/128292 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 22963159.3 29.05.2025

(87) **WO 2024/087312** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2022/135250 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 22963290.6 29.05.2025

(87) **WO 2024/087313** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2022/135329 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 22963291.4 29.05.2025

(87) **WO 2024/087454** (51) ***G01S 17/89***
(86) CN 2023/080245 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881057.6 27.05.2025

(87) **WO 2024/087549** (51) ***G01M 3/26***
(86) CN 2023/090205 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881144.2 27.05.2025

(87) **WO 2024/087559** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2023/091023 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881154.1 28.05.2025

(87) **WO 2024/087584** (51) ***C07C 219/06***
(86) CN 2023/093860 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881178.0 27.05.2025

(87) **WO 2024/087618** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/096889 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881210.1 27.05.2025

(87) **WO 2024/087639** (51) ***G06F 16/583***
(86) CN 2023/098734 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881230.9 27.05.2025

(87) **WO 2024/087655** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/100288 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881246.5 28.05.2025

(87) **WO 2024/087732** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2023/106150 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881320.8 27.05.2025

(87) **WO 2024/087771** (51) ***B01D 61/14***
(86) CN 2023/110344 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881359.6 28.05.2025

(87) **WO 2024/087772** (51) ***B01D 71/10***
(86) CN 2023/110371 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881360.4 28.05.2025

(87) **WO 2024/087809** (51) ***A44B 11/26***
(86) CN 2023/113048 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881393.5 27.05.2025

(87) **WO 2024/087821** (51) ***G06F 40/166***
(86) CN 2023/113489 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881405.7 29.05.2025

(87) **WO 2024/087832** (51) ***G06F 16/9538***
(86) CN 2023/114121 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881416.4 27.05.2025

(87) **WO 2024/087835** (51) ***G06F 16/68***
(86) CN 2023/114290 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881419.8 27.05.2025

(87) **WO 2024/087864** (51) ***H04N 1/387***
(86) CN 2023/115299 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881446.1 27.05.2025

(87) **WO 2024/087903** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2023/117684 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881484.2 29.05.2025

(87) **WO 2024/087926** (51) ***H01R 13/03***
(86) CN 2023/118727 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881506.2 28.05.2025

(87) **WO 2024/087928** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2023/118862 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881508.8 27.05.2025

(87) **WO 2024/087929** (51) ***A62C 3/16***
(86) CN 2023/118888 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881509.6 29.05.2025

(87) **WO 2024/087942** (51) ***H04W 28/24***
(86) CN 2023/119555 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881522.9 29.05.2025

(87) **WO 2024/087953** (51) ***H04W 40/22***
(86) CN 2023/120094 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881533.6 28.05.2025

(87) **WO 2024/087967** (51) ***B29C 43/34***
(86) CN 2023/120647 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881546.8 29.05.2025

(87) **WO 2024/087981** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2023/121060 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881560.9 29.05.2025

(87) **WO 2024/087985** (51) ***A61K 9/00***
(86) CN 2023/121299 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881564.1 28.05.2025

(87) **WO 2024/088025** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2023/123173 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881604.5 27.05.2025

(87) **WO 2024/088026** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/123187 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881605.2 28.05.2025

(87) **WO 2024/088069** (51) ***C07D 519/00***
(86) CN 2023/124193 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881648.2 27.05.2025

(87) **WO 2024/088100** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2023/124826 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881679.7 27.05.2025

(87) **WO 2024/088102** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/124848 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881681.3 28.05.2025

(87) **WO 2024/088105** (51) ***H04L 41/044***
(86) CN 2023/124911 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881684.7 28.05.2025

(87) **WO 2024/088111** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2023/124980 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881690.4 29.05.2025

(87) **WO 2024/088125** (51) ***H04N 23/957***
(86) CN 2023/125128 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881703.5 28.05.2025

(87) **WO 2024/088141** (51) ***H04N 5/262***
(86) CN 2023/125288 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881719.1 29.05.2025

(87) **WO 2024/088144** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2023/125332 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881722.5 29.05.2025

(87) **WO 2024/088157** (51) ***H04L 45/023***
(86) CN 2023/125555 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881735.7 27.05.2025

(87) **WO 2024/088184** (51) ***A61K 31/53***
(86) CN 2023/125811 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881762.1 24.05.2025

(87) **WO 2024/088213** (51) ***A61K 38/44***
(86) CN 2023/125936 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881791.0 27.05.2025

(87) **WO 2024/088309** (51) ***C07K 16/46***
(86) CN 2023/126531 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881886.8 27.05.2025

(87) **WO 2024/088359** (51) ***G06T 7/30***
(86) CN 2023/126938 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881934.6 27.05.2025

(87) **WO 2024/088360** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2023/126939 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881935.3 27.05.2025

(87) **WO 2024/088367** (51) ***H01M 4/02***
(86) CN 2023/126999 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881942.9 29.05.2025

(87) **WO 2024/088375** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2023/127049 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23881950.2 29.05.2025

(87) **WO 2024/088599** (51) ***H04N 21/235***
(86) EP 2023/063122 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23725732.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/089579** (51) ***A47J 43/046***
(86) IB 2023/060677 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23882068.2 27.05.2025

(87) **WO 2024/089624** (51) ***A61B 5/05***
(86) IB 2023/060771 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23882079.9 27.05.2025

(87) **WO 2024/090758** (51) ***G16H 20/30***
(86) KR 2023/012238 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23882865.1 28.05.2025

(87) **WO 2024/090809** (51) ***A63H 33/18***
(86) KR 2023/014605 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23882916.2 29.05.2025

(87) **WO 2024/091148** (51)
(86) RU 2023/050310 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23883226.5 27.05.2025

(87) **WO 2024/091458** (51) ***E21B 17/20***
(86) US 2023/035723 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23805302.9 27.05.2025

(87) **WO 2024/091680** (51) ***G06F 17/16***
(86) US 2023/036150 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23883492.3 29.05.2025

(87) **WO 2024/092012** (51) ***B29C 70/88***
(86) US 2023/077744 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23883692.8 27.05.2025

(87) **WO 2024/092252** (51) ***G06F 18/20***
(86) US 2023/078115 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23883838.7 29.05.2025

(87) **WO 2024/092391** (51) ***H01L 27/00***
(86) CN 2022/128568 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 22963714.5 03.06.2025

(87) **WO 2024/092401** (51) ***H01L 27/00***
(86) CN 2022/128614 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 22963723.6 03.06.2025

(87) **WO 2024/092507** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2022/128983 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 22963826.7 03.06.2025

(87) **WO 2024/093008** (51) ***H01M 50/152***
(86) CN 2022/143844 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 22964302.8 03.06.2025

(87) **WO 2024/093064** (51) ***H04L 45/02***
(86) CN 2023/078479 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884012.8 05.06.2025

(87) **WO 2024/093083** (51) ***A61B 5/055***
(86) CN 2023/080571 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884031.8 05.06.2025

(87) **WO 2024/093307** (51) ***H04R 3/02***
(86) CN 2023/103752 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884246.2 05.06.2025

(87) **WO 2024/093403** (51) ***G06F 40/35***
(86) CN 2023/110632 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884342.9 04.06.2025

(87) **WO 2024/093496** (51) ***C25B 9/60***
(86) CN 2023/116254 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884433.6 04.06.2025

(87) **WO 2024/093562** (51) ***G06F 40/166***
(86) CN 2023/120204 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884494.8 03.06.2025

(87) **WO 2024/093563** (51) ***G06F 16/21***
(86) CN 2023/120324 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884495.5 03.06.2025

(87) **WO 2024/093574** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2023/120629 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884506.9 03.06.2025

(87) **WO 2024/093583** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/121538 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884515.0 03.06.2025

(87) **WO 2024/093688** (51) ***B41C 1/14***
(86) CN 2023/125531 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884620.8 05.06.2025

(87) **WO 2024/093837** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2023/127206 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884769.3 03.06.2025

(87) **WO 2024/093973** (51) ***H01M 50/289***
(86) CN 2023/128204 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23884903.8 03.06.2025

(87) **WO 2024/094789** (51) ***E21B 7/00***
(86) EP 2023/080536 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23805888.7 04.06.2025

(87) **WO 2024/094820** (51) ***G06F 16/9535***
(86) EP 2023/080609 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23804943.1 04.06.2025

(87) **WO 2024/094904** (51) ***A23L 29/256***
(86) ES 2022/070710 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 22964311.9 03.06.2025

(87) **WO 2024/094979** (51) ***G06F 30/15***
(86) GB 2023/052830 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23817488.2 03.06.2025

(87) **WO 2024/095167** (51) ***C10G 53/04***
(86) IB 2023/060989 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23885207.3 04.06.2025

(87) **WO 2024/095579** (51) ***G06Q 30/01***
(86) JP 2023/030830 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23885349.3 03.06.2025

(87) **WO 2024/095988** (51) ***G06Q 50/02***
(86) JP 2023/039170 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23885742.9 03.06.2025

(87) **WO 2024/097259** (51) ***A61K 39/215***
(86) US 2023/036540 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23886659.4 03.06.2025

(87) **WO 2024/098248** (51) ***H01M 50/242***
(86) CN 2022/130599 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964724.3 11.06.2025

(87) **WO 2024/098269** (51) ***C12N 9/10***
(86) CN 2022/130745 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964744.1 11.06.2025

(87) **WO 2024/098452** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2022/132940 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964919.9 12.06.2025

(87) **WO 2024/098462** (51) ***B60S 1/04***
(86) CN 2022/133285 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964929.8 11.06.2025

(87) **WO 2024/098463** (51) ***G01S 19/48***
(86) CN 2022/133346 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964930.6 11.06.2025

(87) **WO 2024/098483** (51) ***B60K 6/36***
(86) CN 2022/136383 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964949.6 12.06.2025

(87) **WO 2024/098484** (51) ***B60L 58/30***
(86) CN 2022/136384 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964950.4 11.06.2025

(87) **WO 2024/098597** (51) ***H04W 4/24***
(86) CN 2023/080132 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887306.1 11.06.2025

(87) **WO 2024/098598** (51) ***H04W 4/24***
(86) CN 2023/080135 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887307.9 11.06.2025

(87) **WO 2024/098609** (51) ***A23K 50/75***
(86) CN 2023/081201 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887317.8 11.06.2025

(87) **WO 2024/098674** (51) ***H01L 21/50***
(86) CN 2023/090060 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887376.4 11.06.2025

(87) **WO 2024/098699** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/093384 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887399.6 12.06.2025

(87) **WO 2024/098763** (51) ***G06F 16/583***
(86) CN 2023/101222 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887460.6 11.06.2025

(87) **WO 2024/098821** (51) ***H04N 19/117***
(86) CN 2023/106147 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887517.3 12.06.2025

(87) **WO 2024/098864** (51) ***A47J 31/44***
(86) CN 2023/112254 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887559.5 12.06.2025

(87) **WO 2024/098885** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/114470 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887580.1 12.06.2025

(87) **WO 2024/098910** (51) ***C25B 1/04***
(86) CN 2023/116261 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887605.6 11.06.2025

(87) **WO 2024/098965** (51) ***A61H 3/00***
(86) CN 2023/119630 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887659.3 11.06.2025

(87) **WO 2024/098970** (51) ***A61B 17/221***
(86) CN 2023/120084 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887664.3 11.06.2025

(87) **WO 2024/099017** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2023/123873 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887709.6 11.06.2025

(87) **WO 2024/099203** (51) ***A47J 37/06***
(86) CN 2023/128937 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887893.8 12.06.2025

(87) **WO 2024/099204** (51) ***A47J 37/06***
(86) CN 2023/128938 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887894.6 12.06.2025

(87) **WO 2024/099224** (51) ***H04L 45/121***
(86) CN 2023/129488 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23887914.2 11.06.2025

(87) **WO 2024/099444** (51) ***G06F 8/65***
(86) CN 2023/131087 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23888129.6 12.06.2025

(87) **WO 2024/099457** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2023/131203 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23888142.9 12.06.2025

(87) **WO 2024/100429** (51) ***B25J 13/08***
(86) IB 2022/000583 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22830932.4 11.06.2025

(87) **WO 2024/100487** (51) ***H01T 4/00***
(86) IB 2023/060818 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23888184.1 12.06.2025

(87) **WO 2024/101529** (51) ***C04B 18/06***
(86) KR 2022/020419 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22965298.7 11.06.2025

(87) **WO 2024/102022** (51) ***C22C 5/02***
(86) RU 2023/050123 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23889249.1 11.06.2025

(87) **WO 2024/102881** (51) ***A01H 1/00***
(86) US 2023/079186 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23889694.8 12.06.2025

(87) **WO 2024/103135** (51) ***B29C 43/18***
(86) BR 2022/050454 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965384.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103141** (51) ***H02J 3/32***
(86) BR 2023/050398 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889910.8 18.06.2025

(87) **WO 2024/103223** (51) ***H05K 1/02***
(86) CN 2022/131725 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965416.5 17.06.2025

(87) **WO 2024/103280** (51) ***H02K 1/279***
(86) CN 2022/132183 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965468.6 17.06.2025

(87) **WO 2024/103403** (51) ***H01M 50/392***
(86) CN 2022/132952 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965583.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103452** (51) ***B60L 7/18***
(86) CN 2022/136382 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965630.1 17.06.2025

(87) **WO 2024/103518** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/072568 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889971.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103546** (51) ***A61N 5/06***
(86) CN 2023/075568 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889995.9 17.06.2025

(87) **WO 2024/103586** (51) ***B65D 33/25***
(86) CN 2023/082383 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890032.8 17.06.2025

(87) **WO 2024/103589** (51) ***H03L 7/081***
(86) CN 2023/083227 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890035.1 17.06.2025

(87) **WO 2024/103644** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2023/092073 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890088.0 17.06.2025

(87) **WO 2024/103685** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/097024 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890128.4 18.06.2025

(87) **WO 2024/103723** (51) ***H02P 27/12***
(86) CN 2023/101368 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890165.6 17.06.2025

(87) **WO 2024/103732** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2023/102749 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890174.8 17.06.2025

(87) **WO 2024/103742** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CN 2023/103293 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890184.7 18.06.2025

(87) **WO 2024/104269** (51) ***C12P 19/44***
(86) CN 2023/130972 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890703.4 17.06.2025

(87) **WO 2024/104350** (51) ***B01J 2/04***
(86) CN 2023/131606 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890783.6 18.06.2025

(87) **WO 2024/104368** (51) ***H04W 72/044***
(86) CN 2023/131702 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890800.8 17.06.2025

(87) **WO 2024/104442** (51) ***H01M 50/186***
(86) CN 2023/132111 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890871.9 17.06.2025

(87) **WO 2024/104444** (51) ***C07K 14/55***
(86) CN 2023/132133 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890873.5 18.06.2025

(87) **WO 2024/104511** (51) ***A61K 31/496***
(86) CN 2024/073632 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 24726514.3 08.07.2025

(87) **WO 2024/104921** (51) ***C09D 11/037***
(86) EP 2023/081493 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23802293.3 17.06.2025

(87) **WO 2024/105413** (51) ***H02J 7/00***
(86) GB 2023/053023 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825076.5 18.06.2025

(87) **WO 2024/105584** (51) ***B29C 64/10***
(86) IB 2023/061512 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23817209.2 17.06.2025

(87) **WO 2024/107079** (51) ***E21B 47/12***
(86) RU 2022/000344 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965938.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107267** (51) ***H01S 5/125***
(86) US 2023/033313 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892187.8 21.06.2025

(87) **WO 2024/107953** (51) ***A63F 13/847***
(86) US 2023/080008 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892548.1 18.06.2025

(87) **WO 2024/108278** (51) ***A61B 10/02***
(86) BR 2022/050462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966021.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108283** (51) ***B60W 10/06***
(86) BR 2023/050397 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892821.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108756** (51) ***H04B 7/0408***
(86) CN 2023/072570 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892867.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108813** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/081083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892923.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108814** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/081091 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892924.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108937** (51) ***B65B 7/02***
(86) CN 2023/095419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893038.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108978** (51) ***G01N 21/71***
(86) CN 2023/099135 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893078.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109103** (51) ***E02B 9/00***
(86) CN 2023/106647 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893203.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/109104** (51) ***E02B 9/00***
(86) CN 2023/106649 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893204.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/109544** (51) ***H02K 1/16***
(86) CN 2023/130453 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893635.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109709** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/132753 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893799.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109723** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2023/132843 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893813.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109743** (51) ***G09B 9/08***
(86) CN 2023/132959 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893833.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109789** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2023/133130 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893879.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109810** (51) ***H04L 69/326***
(86) CN 2023/133274 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893898.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110789** (51) ***A61B 5/01***
(86) IB 2023/052035 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894062.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/110849** (51) ***C08K 3/04***
(86) IB 2023/061706 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894076.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112225** (51) ***G21C 15/00***
(86) RU 2022/000350 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966610.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112328** (51) ***F04D 13/06***
(86) US 2022/050664 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966632.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112685** (51) ***F16M 11/04***
(86) US 2023/080560 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895342.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112792** (51) ***B28B 1/00***
(86) US 2023/080743 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895416.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/113270** (51) ***B63B 79/00***
(86) CN 2022/135674 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966861.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113307** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2022/135875 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966896.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/113352** (51) ***C12N 5/0789***
(86) CN 2022/136148 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966940.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/113440** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2022/141742 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967024.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113528** (51) ***H01L 21/335***
(86) CN 2023/079855 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895703.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113535** (51) ***F04B 1/12***
(86) CN 2023/081453 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895710.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113662** (51) ***H01M 10/6569***
(86) CN 2023/090427 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895828.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113718** (51) ***A47L 9/00***
(86) CN 2023/096325 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895884.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113719** (51) ***A47L 9/04***
(86) CN 2023/096326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895885.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113723** (51) ***G02B 13/18***
(86) CN 2023/096547 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895889.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113912** (51) ***B60Q 9/00***
(86) CN 2023/109332 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896075.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114056** (51) ***H10K 50/115***
(86) CN 2023/120550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896213.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114139** (51) ***B60L 53/35***
(86) CN 2023/125024 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896294.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114140** (51) ***B60L 53/60***
(86) CN 2023/125062 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896295.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114141** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/125063 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896296.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114149** (51) ***F16K 11/085***
(86) CN 2023/125234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896304.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114197** (51) ***A61N 1/08***
(86) CN 2023/127017 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896352.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114249** (51) ***G01C 21/34***
(86) CN 2023/128359 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896403.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114336** (51) ***C12N 5/077***
(86) CN 2023/130883 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896488.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114370** (51) ***B01D 67/00***
(86) CN 2023/131574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896522.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114384** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/131802 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896536.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114450** (51) ***H01R 13/66***
(86) CN 2023/133039 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896601.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114467** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2023/133123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896618.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114490** (51) ***H04W 72/0446***
(86) CN 2023/133504 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896641.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114491** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/133505 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896642.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114492** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/133506 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896643.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114515** (51) ***H04W 52/14***
(86) CN 2023/133867 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896666.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114516** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2023/133878 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896667.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114530** (51) ***G06F 3/04817***
(86) CN 2023/134037 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896681.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114536** (51) ***H04L 1/1607***
(86) CN 2023/134063 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896687.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114545** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/134151 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896696.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114581** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/134346 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896732.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114695** (51) ***B60L 53/62***
(86) CN 2023/135178 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896838.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114716** (51) ***B60L 53/14***
(86) CN 2023/135323 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896858.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114718** (51) ***B60L 53/66***
(86) CN 2023/135330 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896860.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114719** (51) ***G01C 21/34***
(86) CN 2023/135333 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896861.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114737** (51) ***B60L 53/67***
(86) CN 2023/135476 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896879.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114760** (51) ***H01M 50/296***
(86) CN 2023/135635 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896902.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114771** (51) ***B60L 53/30***
(86) CN 2023/135672 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896913.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114832** (51) ***A61K 31/585***
(86) CN 2024/073635 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729937.3 08.07.2025

(87) **WO 2024/115979** (51) ***A01C 7/08***
(86) IB 2023/059906 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23786751.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115980** (51) ***A01C 7/08***
(86) IB 2023/059908 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23786752.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116058** (51) ***G06T 11/60***
(86) IB 2023/061947 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897007.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117286** (51) ***G02B 21/00***
(86) KR 2022/019052 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967264.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117392** (51) ***H05K 3/28***
(86) KR 2023/004807 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897932.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118008** (51) ***G08G 3/00***
(86) TR 2023/050217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898449.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/118009** (51) ***G06Q 10/02***
(86) TR 2023/050218 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898450.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/118125** (51) ***G21C 15/243***
(86) US 2023/032249 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898485.0 10.04.2025

(87) **WO 2024/118476** (51) ***C25B 1/00***
(86) US 2023/081103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898622.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118515** (51) ***A61K 31/66***
(86) US 2023/081184 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898645.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/119225** (51) ***H04L 9/08***
(86) AU 2023/051257 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899125.1 08.07.2025

(87) **WO 2024/119245** (51) ***G01N 33/68***
(86) AU 2023/051279 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899143.4 09.07.2025

(87) **WO 2024/119592** (51) ***H01B 3/56***
(86) CN 2023/072720 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899193.9 08.07.2025

(87) **WO 2024/119611** (51) ***A61B 18/18***
(86) CN 2023/075172 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899212.7 10.07.2025

(87) **WO 2024/119927** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/117347 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899510.4 08.07.2025

(87) **WO 2024/120016** (51) ***G06F 16/901***
(86) CN 2023/124874 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899597.1 08.07.2025

(87) **WO 2024/120023** (51) ***B23P 19/00***
(86) CN 2023/125534 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899604.5 10.07.2025

(87) **WO 2024/120055** (51) ***H04W 4/48***
(86) CN 2023/127686 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899636.7 08.07.2025

(87) **WO 2024/120063** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2023/128101 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899644.1 09.07.2025

(87) **WO 2024/120075** (51) ***G01R 31/392***
(86) CN 2023/128637 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899656.5 10.07.2025

(87) **WO 2024/120105** (51) ***B01F 33/82***
(86) CN 2023/130231 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899686.2 10.07.2025

(87) **WO 2024/120274** (51) ***H01M 10/615***
(86) CN 2023/135043 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899853.8 08.07.2025

(87) **WO 2024/120282** (51) ***H04L 61/4511***
(86) CN 2023/135258 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899861.1 08.07.2025

(87) **WO 2024/120313** (51) ***H04M 1/04***
(86) CN 2023/135885 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899891.8 08.07.2025

(87) **WO 2024/120319** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/136016 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899897.5 10.07.2025

(87) **WO 2024/120320** (51) ***H04W 76/14***
(86) CN 2023/136019 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899898.3 10.07.2025

(87) **WO 2024/121766** (51) ***B62B 7/06***
(86) IB 2023/062291 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23828132.3 08.07.2025

(87) **WO 2024/121804** (51) ***A23J 1/00***
(86) IB 2023/062397 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23828488.9 10.07.2025

(87) **WO 2024/123203** (51) ***G16H 50/20***
(86) RU 2022/000362 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 22967996.4 08.07.2025

(87) **WO 2024/123205** (51) ***C07C 67/03***
(86) RU 2022/000375 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 22967998.0 08.07.2025

(87) **WO 2024/123212** (51) ***B01F 23/23***
(86) RU 2023/050236 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23901197.6 08.07.2025

(87) **WO 2024/123476** (51) ***H10B 41/27***
(86) US 2023/077043 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23901292.5 08.07.2025

(87) **WO 2024/123512** (51) ***G02B 6/38***
(86) US 2023/079843 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23901305.5 10.07.2025

(87) **WO 2024/123557** (51) ***A63F 3/02***
(86) US 2023/081232 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23901324.6 08.07.2025

(87) **WO 2024/123642** (51) ***C03C 3/097***
(86) US 2023/082228 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23837500.0 08.07.2025

(87) **WO 2024/123760** (51) ***C07K 14/705***
(86) US 2023/082484 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23841398.3 08.07.2025

(87) **WO 2024/124178** (51) ***H04N 19/635***
(86) US 2023/083194 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23901680.1 09.07.2025

(87) **WO 2024/124300** (51) ***B60L 53/31***
(86) AU 2023/051307 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23901808.8 16.07.2025

(87) **WO 2024/124374** (51) ***C25D 1/04***
(86) CN 2022/138369 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 22968088.9 15.07.2025

(87) **WO 2024/124569** (51) ***B64C 27/08***
(86) CN 2022/139744 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 22968273.7 17.07.2025

(87) **WO 2024/124609** (51) ***B60L 58/10***
(86) CN 2022/140815 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 22968312.3 15.07.2025

(87) **WO 2024/124615** (51) ***G06F 13/18***
(86) CN 2022/141375 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 22968316.4 17.07.2025

(87) **WO 2024/124658** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2023/072944 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23901878.1 15.07.2025

(87) **WO 2024/124673** (51) ***A61K 47/68***
(86) CN 2023/074740 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23901893.0 16.07.2025

(87) **WO 2024/124782** (51) ***E04B 7/16***
(86) CN 2023/092459 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23901995.3 17.07.2025

(87) **WO 2024/124823** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/098680 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902035.7 15.07.2025

(87) **WO 2024/124862** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2023/103407 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902073.8 15.07.2025

(87) **WO 2024/124912** (51) ***G06F 9/52***
(86) CN 2023/109400 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902122.3 15.07.2025

(87) **WO 2024/124959** (51) ***B60W 30/06***
(86) CN 2023/114793 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902168.6 15.07.2025

(87) **WO 2024/124996** (51) ***F16H 49/00***
(86) CN 2023/117981 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902202.3 16.07.2025

(87) **WO 2024/125029** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/120971 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902234.6 16.07.2025

(87) **WO 2024/125082** (51) ***G21C 3/356***
(86) CN 2023/125717 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902282.5 17.07.2025

(87) **WO 2024/125116** (51) ***A61K 8/9789***
(86) CN 2023/127861 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902316.1 15.07.2025

(87) **WO 2024/125121** (51) ***B62D 21/00***
(86) CN 2023/128028 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902321.1 15.07.2025

(87) **WO 2024/125123** (51) ***G05D 1/24***
(86) CN 2023/128083 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902323.7 15.07.2025

(87) **WO 2024/125130** (51) ***G01N 35/02***
(86) CN 2023/128272 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902330.2 15.07.2025

(87) **WO 2024/125131** (51) ***A61B 8/08***
(86) CN 2023/128285 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902331.0 17.07.2025

(87) **WO 2024/125132** (51) ***G01N 33/53***
(86) CN 2023/128293 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902332.8 15.07.2025

(87) **WO 2024/125171** (51) ***H02M 7/23***
(86) CN 2023/130678 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902371.6 17.07.2025

(87) **WO 2024/125186** (51) ***H02H 7/04***
(86) CN 2023/131437 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902386.4 15.07.2025

(87) **WO 2024/125310** (51) ***B41F 15/36***
(86) CN 2023/135423 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902507.5 16.07.2025

(87) **WO 2024/125320** (51) ***A61K 31/519***
(86) CN 2023/135840 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902517.4 17.07.2025

(87) **WO 2024/125346** (51) ***C07D 211/96***
(86) CN 2023/136440 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902543.0 16.07.2025

(87) **WO 2024/125428** (51) ***H04W 72/20***
(86) CN 2023/137743 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902624.8 17.07.2025

(87) **WO 2024/125480** (51) ***D01F 6/46***
(86) CN 2023/138026 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902676.8 15.07.2025

(87) **WO 2024/125507** (51) ***D04H 3/002***
(86) CN 2023/138157 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902703.0 15.07.2025

(87) **WO 2024/125511** (51) ***D04H 1/732***
(86) CN 2023/138171 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902707.1 15.07.2025

(87) **WO 2024/125512** (51) ***D04H 1/4209***
(86) CN 2023/138179 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902708.9 15.07.2025

(87) **WO 2024/125542** (51) ***B66B 13/14***
(86) CN 2023/138371 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902738.6 17.07.2025

(87) **WO 2024/125547** (51) ***H01L 23/538***
(86) CN 2023/138395 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23902743.6 17.07.2025

(87) **WO 2024/125672** (51) ***B60S 5/00***
(86) CN 2024/075969 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 24732826.3 15.07.2025

(87) **WO 2024/125815** (51) ***B62D 57/024***
(86) EP 2023/000060 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23848466.1 15.07.2025

(87) **WO 2024/127233** (51) ***A61B 1/00***
(86) IB 2023/062519 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23825486.6 17.07.2025

(87) **WO 2024/127243** (51) ***A61M 25/09***
(86) IB 2023/062538 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23825492.4 17.07.2025

(87) **WO 2024/129004** (51) ***A61B 5/00***
(86) TR 2023/050244 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23904139.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/129005** (51) ***H02S 40/22***
(86) TR 2023/050245 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23904140.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/129025** (51) ***H02S 40/22***
(86) TR 2023/051107 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23904157.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/129120** (51) ***G01V 1/48***
(86) US 2022/081479 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 22968735.5 15.07.2025

(87) **WO 2024/129217** (51) ***A44C 17/00***
(86) US 2023/061563 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23904214.6 16.07.2025

(87) **WO 2024/130156** (51) ***B67B 3/20***
(86) US 2023/084346 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23904696.4 17.07.2025

(87) **WO 2024/130339** (51) ***C23F 13/04***
(86) AU 2023/051366 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23904880.4 24.07.2025

(87) **WO 2024/130348** (51) ***F41F 3/04***
(86) BR 2022/050520 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22968755.3 23.07.2025

(87) **WO 2024/130363** (51) ***G08G 1/056***
(86) BR 2023/050459 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23904899.4 22.07.2025

(87) **WO 2024/130429** (51) ***H04L 9/32***
(86) CA 2023/051735 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23904960.4 24.07.2025

(87) **WO 2024/130476** (51) ***G01N 33/53***
(86) CN 2022/139935 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22968780.1 22.07.2025

(87) **WO 2024/130530** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2022/140238 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22968833.8 22.07.2025

(87) **WO 2024/130601** (51) ***G08G 1/04***
(86) CN 2022/140775 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22968902.1 22.07.2025

(87) **WO 2024/130604** (51) ***C07F 7/08***
(86) CN 2022/140791 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22968905.4 22.07.2025

(87) **WO 2024/130647** (51) ***C12N 15/12***
(86) CN 2022/141065 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22968943.5 23.07.2025

(87) **WO 2024/130758** (51) ***B60L 58/30***
(86) CN 2022/142082 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22969045.8 22.07.2025

(87) **WO 2024/130786** (51) ***B81B 5/00***
(86) CN 2022/144038 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22969071.4 22.07.2025

(87) **WO 2024/130795** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2023/070708 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23904988.5 22.07.2025

(87) **WO 2024/130801** (51) ***G01N 33/44***
(86) CN 2023/071470 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23904994.3 22.07.2025

(87) **WO 2024/130804** (51) ***G01N 33/44***
(86) CN 2023/071535 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23904997.6 22.07.2025

(87) **WO 2024/130894** (51) ***C22B 21/00***
(86) CN 2023/086844 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905086.7 22.07.2025

(87) **WO 2024/130934** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2023/092474 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905125.3 22.07.2025

(87) **WO 2024/130962** (51) ***A47L 11/28***
(86) CN 2023/096941 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905151.9 22.07.2025

(87) **WO 2024/131009** (51) ***H04L 69/324***
(86) CN 2023/103226 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905194.9 22.07.2025

(87) **WO 2024/131091** (51) ***G06Q 40/06***
(86) CN 2023/112709 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905271.5 22.07.2025

(87) **WO 2024/131134** (51) ***H01M 50/543***
(86) CN 2023/116179 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905312.7 22.07.2025

(87) **WO 2024/131144** (51) ***A61M 16/00***
(86) CN 2023/117285 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905322.6 22.07.2025

(87) **WO 2024/131147** (51) ***G06F 13/42***
(86) CN 2023/117512 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905324.2 22.07.2025

(87) **WO 2024/131221** (51) ***H05K 3/46***
(86) CN 2023/124090 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905394.5 23.07.2025

(87) **WO 2024/131282** (51) ***G01S 19/44***
(86) CN 2023/127594 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905454.7 23.07.2025

(87) **WO 2024/131332** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/129152 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905502.3 22.07.2025

(87) **WO 2024/131485** (51) ***G01R 19/175***
(86) CN 2023/134752 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905652.6 24.07.2025

(87) **WO 2024/131593** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/138068 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905759.9 22.07.2025

(87) **WO 2024/131659** (51) ***H01L 31/0463***
(86) CN 2023/139035 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905823.3 23.07.2025

(87) **WO 2024/131774** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2023/139812 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905937.1 22.07.2025

(87) **WO 2024/131775** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2023/139814 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905938.9 22.07.2025

(87) **WO 2024/131826** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2023/140169 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23905988.4 22.07.2025

(87) **WO 2024/131990** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2024/070262 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 24735110.9 22.07.2025

(87) **WO 2024/134508** (51) ***C09D 127/12***
(86) IB 2023/062960 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23906223.5 22.07.2025

(87) **WO 2024/136900** (51) ***A61B 5/0205***
(86) US 2022/082192 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22969413.8 22.07.2025

(87) **WO 2024/136903** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2022/082374 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 22969415.3 24.07.2025

(87) **WO 2024/137025** (51) ***H10B 43/27***
(86) US 2023/077112 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908072.4 22.07.2025

(87) **WO 2024/137074** (51) ***C25B 9/19***
(86) US 2023/079583 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908089.8 24.07.2025

(87) **WO 2024/137296** (51) ***H04W 88/08***
(86) US 2023/083727 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908162.3 24.07.2025

(87) **WO 2024/137395** (51) ***G06T 5/75***
(86) US 2023/084315 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23847947.1 24.07.2025

(87) **WO 2024/137461** (51) ***C08J 9/02***
(86) US 2023/084539 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908246.4 22.07.2025

(87) **WO 2024/137577** (51) ***C12Q 1/6876***
(86) US 2023/084743 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908295.1 22.07.2025

(87) **WO 2024/137597** (51) ***C21B 7/12***
(86) US 2023/084774 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23848185.7 22.07.2025

(87) **WO 2024/137762** (51) ***H04N 13/161***
(86) US 2023/085037 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23844660.3 24.07.2025

(87) **WO 2024/137913** (51) ***C12N 15/86***
(86) US 2023/085309 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908496.5 24.07.2025

(87) **WO 2024/137980** (51) ***F28D 7/12***
(86) US 2023/085416 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908537.6 22.07.2025

(87) **WO 2024/138051** (51) ***H04M 3/51***
(86) US 2023/085535 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23855823.3 22.07.2025

(87) **WO 2024/138087** (51) ***C12N 15/10***
(86) US 2023/085586 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23848428.1 24.07.2025

(87) **WO 2024/138114** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2023/085660 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23848529.6 24.07.2025

(87) **WO 2024/138152** (51) ***B01J 19/00***
(86) US 2023/085740 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23848541.1 24.07.2025

(87) **WO 2024/138227** (51) ***E04C 3/07***
(86) US 2023/085940 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908681.2 24.07.2025

(87) **WO 2024/138247** (51) ***B65D 5/06***
(86) BR 2022/050526 (87) 2024/27 04.07.2024
(21) 22969428.6 29.07.2025

(87) **WO 2024/138249** (51) ***C09D 4/00***
(86) BR 2022/050532 (87) 2024/27 04.07.2024
(21) 22969432.8 31.07.2025

(87) **WO 2024/141405** (51) ***H01L 25/075***
(86) EP 2023/087271 (87) 2024/27 04.07.2024
(21) 23837622.2 29.07.2025

(87) **WO 2024/141642** (51) ***B65D 53/00***
(86) EP 2023/087987 (87) 2024/27 04.07.2024
(21) 23841250.6 31.07.2025

(87) **WO 2024/145700** (51) ***A61K 35/17***
(86) BR 2023/050384 (87) 2024/28 11.07.2024
(21) 23913877.9 05.08.2025

(87) **WO 2024/146065** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2023/098431 (87) 2024/28 11.07.2024
(21) 23914210.2 06.08.2025

(87) **WO 2024/146117** (51) ***B29C 70/24***
(86) CN 2023/109067 (87) 2024/28 11.07.2024
(21) 23914257.3 05.08.2025

(87) **WO 2024/146298** (51) ***B66C 23/06***
(86) CN 2023/134221 (87) 2024/28 11.07.2024
(21) 23914432.2 05.08.2025

(87) **WO 2024/146398** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/141359 (87) 2024/28 11.07.2024
(21) 23914531.1 05.08.2025

(87) **WO 2024/147744** (51) ***E21B 23/14***
(86) NO 2024/050002 (87) 2024/28 11.07.2024
(21) 24738794.7 07.08.2025

(87) **WO 2024/149236** (51) ***F16H 7/02***
(86) CN 2024/071316 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24741234.9 12.08.2025

(87) **WO 2024/149661** (51) ***H01M 10/60***
(86) EP 2024/050115 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24700846.9 12.08.2025

(87) **WO 2024/149687** (51) ***A63B 69/00***
(86) EP 2024/050248 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24700691.9 12.08.2025

(87) **WO 2024/149908** (51) ***A61F 2/24***
(86) EP 2024/050830 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24701134.9 19.08.2025

(87) **WO 2024/149988** (51) ***G10H 1/00***
(86) GB 2024/050042 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24701261.0 12.08.2025

(87) **WO 2024/150444** (51) ***H02P 25/08***
(86) JP 2023/000895 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23916064.1 15.08.2025

(87) **WO 2024/151196** (51) ***G16B 15/30***
(86) SE 2023/051307 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23833904.8 12.08.2025

(87) **WO 2024/151204** (51) ***B63B 21/50***
(86) SE 2024/050024 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24741783.5 14.08.2025

(87) **WO 2024/151782** (51) ***H01L 25/075***
(86) US 2024/011112 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24706573.3 14.08.2025

(87) **WO 2024/151953** (51) ***A61K 31/53***
(86) US 2024/011398 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 24742081.3 19.08.2025

(87) **WO 2024/152194** (51) ***A61K 31/277***
(86) CN 2023/072602 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23916684.6 19.08.2025

(87) **WO 2024/152998** (51) ***A61K 39/39***
(86) CN 2024/071939 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 24744174.4 20.08.2025

(87) **WO 2024/153142** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2024/072835 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 24744316.1 20.08.2025

(87) **WO 2024/153662** (51) ***A61K 8/34***
(86) EP 2024/050959 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 24701164.6 19.08.2025

(87) **WO 2024/153833** (51) ***H04R 1/30***
(86) ES 2023/070029 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23703082.0 19.08.2025

(87) **WO 2024/154542** (51) ***G06F 3/0481***
(86) JP 2023/046208 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23917752.0 19.08.2025

(87) **WO 2024/155225** (51) ***A23J 3/20***
(86) SE 2024/050038 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 24702659.4 19.08.2025

(87) **WO 2024/155254** (51) ***B05C 1/08***
(86) TR 2023/050228 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23917951.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/155317** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2023/061004 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23917981.5 21.08.2025

(87) **WO 2024/155719** (51) ***C07D 487/04***
(86) US 2024/011848 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 24708573.1 19.08.2025

(87) **WO 2024/155744** (51) ***B64C 25/04***
(86) US 2024/011895 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 24745168.5 19.08.2025

(87) **WO 2024/156369** (51) ***A61K 8/20***
(86) EP 2023/052070 (87) 2024/31 02.08.2024
(21) 23702976.4 28.08.2025

(87) **WO 2024/157063** (51) ***A63F 13/795***
(86) IB 2023/057856 (87) 2024/31 02.08.2024
(21) 23918259.5 26.08.2025

(87) **WO 2024/158373** (51) ***F03B 17/04***
(86) UA 2024/000011 (87) 2024/31 02.08.2024
(21) 24747535.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/158395** (51) ***F16M 7/00***
(86) US 2023/011632 (87) 2024/31 02.08.2024
(21) 23706919.0 27.08.2025

(87) **WO 2024/158990** (51) ***A41G 5/02***
(86) US 2024/012908 (87) 2024/31 02.08.2024
(21) 24747794.6 26.08.2025

(87) **WO 2024/160294** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2024/078995 (87) 2024/32 08.08.2024
(21) 24749769.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/161172** (51) ***G07F 17/32***
(86) IB 2023/050774 (87) 2024/32 08.08.2024
(21) 23703870.8 02.09.2025

(87) **WO 2024/175589** (51) ***H01M 8/04186***
(86) EP 2024/054281 (87) 2024/35 29.08.2024
(21) 24707141.8 25.09.2025

(87) **WO 2024/177588** (51) ***B03B 13/00***
(86) TR 2023/050231 (87) 2024/35 29.08.2024
(21) 23924398.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/178454** (51) ***F41C 23/14***
(86) AT 2024/060074 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24711460.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/178457** (51) ***E04C 5/20***
(86) AU 2024/050095 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762811.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178465** (51) ***E04B 1/61***
(86) AU 2024/050159 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762819.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178470** (51) ***E02F 3/38***
(86) AU 2024/050164 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762824.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178484** (51) ***C07K 14/435***
(86) CA 2023/050941 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924496.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/178510** (51) ***C04B 40/02***
(86) CA 2024/050256 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762853.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178511** (51) ***G08G 5/00***
(86) CA 2024/050258 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762854.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178513** (51) ***G02B 27/28***
(86) CA 2024/050261 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762856.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/178701** (51) ***G05B 13/02***
(86) CN 2023/079190 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924671.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/178703** (51) ***F21S 41/25***
(86) CN 2023/079206 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924672.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178705** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/079228 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924674.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178706** (51) ***H01M 10/6567***
(86) CN 2023/079229 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924675.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/178713** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2023/079267 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924681.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178714** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2023/079277 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924682.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178715** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2023/079281 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924683.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178719** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2023/079320 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924687.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/178720** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2023/079321 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924688.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178721** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2023/079322 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924689.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/178722** (51) ***C22B 26/12***
(86) CN 2023/079328 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924690.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/178723** (51) ***C22B 7/00***
(86) CN 2023/079330 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924691.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178730** (51) ***C07K 16/22***
(86) CN 2023/079405 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924697.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178731** (51) ***H04W 76/23***
(86) CN 2023/079415 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924698.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/178737** (51) ***G01T 3/00***
(86) CN 2023/080234 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924703.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/178739** (51) ***H01L 23/538***
(86) CN 2023/080390 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924705.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/178740** (51) ***B63B 35/32***
(86) CN 2023/080466 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924706.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178741** (51) ***G08G 1/01***
(86) CN 2023/080508 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924707.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/178743** (51) ***G01R 31/327***
(86) CN 2023/080748 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924709.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178744** (51) ***G01R 31/327***
(86) CN 2023/080749 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924710.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/178750** (51) ***H02J 1/08***
(86) CN 2023/081531 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924716.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/178752** (51) ***G05B 19/404***
(86) CN 2023/081828 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924718.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178755** (51) ***F21V 21/005***
(86) CN 2023/082305 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924721.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/178757** (51) ***A47C 17/04***
(86) CN 2023/082701 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924723.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178759** (51) ***A45D 6/00***
(86) CN 2023/083025 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924725.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178779** (51) ***C04B 28/00***
(86) CN 2023/085903 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924743.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178785** (51) ***E02D 35/00***
(86) CN 2023/086180 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924749.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178823** (51) ***G01N 33/00***
(86) CN 2023/090144 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924785.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178825** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/090362 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924787.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178826** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/090395 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924788.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/178862** (51) ***B24B 7/22***
(86) CN 2023/098327 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924823.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178863** (51) ***C02F 9/00***
(86) CN 2023/098542 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924824.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178866** (51) ***H04W 28/06***
(86) CN 2023/099565 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924827.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178871** (51) ***C09K 5/06***
(86) CN 2023/100484 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924832.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178875** (51) ***B07B 15/00***
(86) CN 2023/101973 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924836.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178882** (51) ***A61L 27/36***
(86) CN 2023/103200 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924843.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178886** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) CN 2023/105352 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924847.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/178895** (51) ***B65G 47/91***
(86) CN 2023/106494 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924855.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178896** (51) ***C22C 30/00***
(86) CN 2023/107166 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924856.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178897** (51) ***C22C 30/02***
(86) CN 2023/107182 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924857.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/178901** (51) ***H10K 50/86***
(86) CN 2023/108518 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924860.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178905** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2023/110138 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924864.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/178908** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/110193 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924867.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178909** (51) ***H04L 41/022***
(86) CN 2023/110457 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924868.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/178912** (51) ***B23K 37/02***
(86) CN 2023/110955 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924871.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/178913** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/111029 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924872.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/178932** (51) ***B22C 9/02***
(86) CN 2023/116011 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924889.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178944** (51) ***A01K 13/00***
(86) CN 2023/117964 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924899.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178956** (51) ***B01J 19/00***
(86) CN 2023/119702 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924910.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/178967** (51) ***C08F 12/14***
(86) CN 2023/121106 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924921.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178968** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/121297 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924922.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/178984** (51) ***G06V 20/10***
(86) CN 2023/123670 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924938.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/178986** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/123735 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924940.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/178991** (51) ***H01L 29/06***
(86) CN 2023/124794 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924945.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/178997** (51) ***F16K 1/02***
(86) CN 2023/125955 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924951.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179015** (51) ***A61F 9/007***
(86) CN 2023/127826 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924966.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/179042** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/131405 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924993.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179068** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2023/133994 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925018.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179089** (51) ***G06F 16/735***
(86) CN 2023/135369 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925036.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179111** (51) ***A61B 5/026***
(86) CN 2023/137168 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925056.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179112** (51) ***H10N 70/20***
(86) CN 2023/137183 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925057.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179122** (51) ***B01J 19/00***
(86) CN 2023/138198 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925067.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179153** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/141633 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925098.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179177** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2024/070071 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762860.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179178** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2024/070112 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762861.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179185** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2024/070778 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762868.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179190** (51) ***H01M 50/553***
(86) CN 2024/071353 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762873.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179194** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2024/071807 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762877.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179201** (51) ***G06T 15/50***
(86) CN 2024/072352 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762884.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179203** (51) ***G10L 15/26***
(86) CN 2024/072387 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762886.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/179212** (51) ***H01M 50/172***
(86) CN 2024/072877 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762895.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179228** (51) ***A47J 19/02***
(86) CN 2024/073784 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762911.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179247** (51) ***A61B 8/12***
(86) CN 2024/074271 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762930.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179268** (51) ***C08L 89/00***
(86) CN 2024/075105 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762951.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/179274** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2024/075420 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762957.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179283** (51) ***H04W 36/16***
(86) CN 2024/076092 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762966.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/179290** (51) ***E02B 3/02***
(86) CN 2024/076275 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762973.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179324** (51) ***G01V 3/38***
(86) CN 2024/077596 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763007.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/179353** (51) ***G16H 50/30***
(86) CN 2024/078041 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763036.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179377** (51) ***H04W 72/1263***
(86) CN 2024/078268 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763059.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179398** (51) ***H01L 21/677***
(86) CN 2024/078518 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763080.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179417** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2024/078628 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763099.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179419** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2024/078648 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763101.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179422** (51) ***C07D 413/12***
(86) CN 2024/078653 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763104.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/179439** (51) ***A61M 1/16***
(86) CN 2024/078707 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763120.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179445** (51) ***G06Q 10/0831***
(86) CN 2024/078724 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763126.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/179451** (51) ***C07D 405/06***
(86) CN 2024/078755 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763132.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179464** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2024/078800 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763145.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/179472** (51) ***G06F 8/61***
(86) CN 2024/078826 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763153.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179480** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2024/078866 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763161.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/179505** (51) ***G06F 21/32***
(86) CN 2024/078952 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763185.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179507** (51) ***G08G 1/14***
(86) CN 2024/078963 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763187.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/179511** (51) ***B60W 60/00***
(86) CN 2024/078977 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763191.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179523** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2024/079072 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763203.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/179534** (51) ***B32B 17/10***
(86) CN 2024/079177 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763214.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179536** (51) ***C07K 14/765***
(86) CN 2024/079217 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763216.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179539** (51) ***A01D 34/64***
(86) CN 2024/079273 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763219.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179543** (51) ***C12Q 1/6851***
(86) CN 2024/079300 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763223.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179548** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2024/079374 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763228.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179558** (51) ***C07D 231/38***
(86) CN 2024/079501 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763238.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179559** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2024/079505 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763239.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179571** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2024/079569 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763251.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179574** (51) ***G06F 18/241***
(86) CN 2024/079578 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763254.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/179579** (51) ***H04N 23/55***
(86) CN 2024/079636 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763259.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179581** (51) ***G06F 16/242***
(86) CN 2024/079656 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763261.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179582** (51) ***F28D 1/04***
(86) CN 2024/079660 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763262.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179587** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2024/079689 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763267.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/179590** (51) ***B23K 26/382***
(86) CN 2024/079707 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763270.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/179591** (51) ***A61D 1/00***
(86) CN 2024/079709 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763271.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179595** (51) ***G06T 17/20***
(86) CN 2024/079743 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763275.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179596** (51) ***B62B 3/02***
(86) CN 2024/079746 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763276.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179601** (51) ***H04W 4/021***
(86) CN 2024/079769 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763281.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179602** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2024/079827 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763282.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179603** (51) ***B23P 23/04***
(86) CN 2024/079863 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763283.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179606** (51) ***A61K 38/26***
(86) CN 2024/079916 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763286.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/179619** (51) ***H01S 5/026***
(86) CN 2024/090706 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763299.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179638** (51) ***H02K 3/24***
(86) DE 2024/100083 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24704680.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179640** (51) ***E05B 85/10***
(86) DE 2024/100095 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24705356.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179683** (51) ***B66B 5/00***
(86) EP 2023/055314 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23709941.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179685** (51) ***B62D 6/00***
(86) EP 2023/055350 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23712162.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179686** (51) ***E04F 19/04***
(86) EP 2023/055353 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23709623.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179693** (51) ***G06F 16/2457***
(86) EP 2023/069238 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23741668.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/179710** (51) ***A47J 37/06***
(86) EP 2023/085605 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23841592.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179761** (51) ***G06V 20/58***
(86) EP 2024/052124 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24702918.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179767** (51) ***G03F 1/62***
(86) EP 2024/052516 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24702382.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179791** (51) ***B61C 17/04***
(86) EP 2024/052961 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707435.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179797** (51) ***H04L 43/50***
(86) EP 2024/053166 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24703998.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/179800** (51) ***G16H 50/20***
(86) EP 2024/053198 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24704390.4 30.09.2025

(87) **WO 2024/179804** (51) ***G01K 1/14***
(86) EP 2024/053287 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24704748.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/179824** (51) ***H05K 1/18***
(86) EP 2024/053573 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24704470.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/179910** (51) ***G06F 8/41***
(86) EP 2024/054457 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707160.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/179918** (51) ***C03C 27/06***
(86) EP 2024/054504 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707027.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/179934** (51) ***A01N 25/02***
(86) EP 2024/054647 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707489.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/179955** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2024/054745 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707734.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180063** (51) ***A42B 3/28***
(86) EP 2024/054957 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24708393.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180143** (51) ***D21F 1/66***
(86) EP 2024/055131 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707086.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180168** (51) ***B62M 6/20***
(86) EP 2024/055176 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24708740.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180174** (51) ***E05B 17/04***
(86) EP 2024/055208 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24708445.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180178** (51) ***H04L 47/34***
(86) EP 2024/055232 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24708758.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180183** (51) ***E05B 47/06***
(86) EP 2024/055252 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24708768.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180200** (51) ***E05D 15/26***
(86) EP 2024/055307 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24709007.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180221** (51) ***F24D 3/08***
(86) EP 2024/055380 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24709020.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180224** (51) ***C07C 1/32***
(86) EP 2024/055398 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707808.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180235** (51) ***B62D 5/00***
(86) EP 2024/055436 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24712167.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180236** (51) ***A01H 6/20***
(86) EP 2024/055439 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24709347.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180253** (51) ***A61P 25/00***
(86) EP 2024/055492 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24708211.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180275** (51) ***A63B 21/008***
(86) ES 2024/070123 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763311.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180276** (51) ***H04R 1/10***
(86) ES 2024/070130 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763312.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180284** (51) ***C10B 55/00***
(86) FR 2023/050284 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23715570.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180308** (51) ***G01B 21/26***
(86) GB 2023/050496 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23727635.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180343** (51) ***F28F 27/00***
(86) GB 2024/050555 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24711258.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180362** (51) ***F15B 13/08***
(86) IB 2023/000109 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23718037.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180370** (51) ***A61K 31/454***
(86) IB 2023/051927 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925123.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180371** (51) ***C07C 205/42***
(86) IB 2023/051931 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925124.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180372** (51) ***F16K 3/22***
(86) IB 2023/051932 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925125.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180373** (51) ***A61F 7/00***
(86) IB 2023/051941 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23712333.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180374** (51) ***H04L 9/40***
(86) IB 2023/051961 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23711175.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180413** (51) ***B60T 7/12***
(86) IB 2024/051406 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763326.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180428** (51) ***G01F 11/02***
(86) IB 2024/051664 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707108.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180434** (51) ***A01C 7/06***
(86) IB 2024/051706 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24707945.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180439** (51) ***H01R 13/514***
(86) IB 2024/051750 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763331.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180444** (51) ***G06N 3/065***
(86) IB 2024/051800 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763332.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180510** (51) ***H02J 1/00***
(86) IB 2024/051961 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763346.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180520** (51) ***C07D 487/04***
(86) IB 2024/052000 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763350.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180523** (51) ***A01P 13/00***
(86) IB 2024/052004 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24709867.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180525** (51) ***G01N 27/22***
(86) IB 2024/052012 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24714997.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180527** (51) ***H01L 29/772***
(86) IB 2024/052021 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763353.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180530** (51) ***A63B 71/08***
(86) IB 2024/052058 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763354.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180531** (51) ***F04B 17/03***
(86) IB 2024/052085 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763355.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180535** (51) ***G06F 21/31***
(86) IL 2024/050195 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763358.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180536** (51) ***G02B 27/48***
(86) IL 2024/050202 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763359.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180548** (51) ***B30B 15/06***
(86) IL 2024/050225 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763368.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180562** (51) ***C07D 471/04***
(86) IN 2024/050173 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763377.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180571** (51) ***A61K 36/185***
(86) IN 2024/050223 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763385.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180572** (51) ***A61K 36/185***
(86) IN 2024/050224 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763386.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180575** (51) ***B29C 43/52***
(86) IT 2024/050042 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24713539.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180747** (51) ***F25B 13/00***
(86) JP 2023/007704 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925302.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180749** (51) ***B08B 3/02***
(86) JP 2023/007714 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925304.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180751** (51) ***G01R 15/18***
(86) JP 2023/007734 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925306.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180752** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/007756 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925307.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/180753** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2023/007757 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925308.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180754** (51) ***H04L 67/00***
(86) JP 2023/007758 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925309.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180755** (51) ***B60R 5/04***
(86) JP 2023/007770 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925310.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180756** (51) ***B25J 13/00***
(86) JP 2023/007778 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925311.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180757** (51) ***G02B 6/293***
(86) JP 2023/007779 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925312.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/180758** (51) ***G02F 3/00***
(86) JP 2023/007782 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925313.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180759** (51) ***G06T 1/00***
(86) JP 2023/007793 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925314.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180760** (51) ***G06N 10/00***
(86) JP 2023/007794 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925315.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180761** (51) ***C09J 7/22***
(86) JP 2023/007795 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925316.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180762** (51) ***F21V 29/56***
(86) JP 2023/007796 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925317.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180763** (51) ***H04R 1/34***
(86) JP 2023/007799 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925318.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180765** (51) ***H04L 12/44***
(86) JP 2023/007834 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925320.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180766** (51) ***G06F 40/30***
(86) JP 2023/007845 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925321.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180767** (51) ***H01S 3/04***
(86) JP 2023/007847 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925322.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180768** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/007854 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925323.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180769** (51) ***G05B 19/4069***
(86) JP 2023/007856 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925324.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180771** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2023/007875 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23924481.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180773** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2023/007884 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925327.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180777** (51) ***C01F 17/235***
(86) JP 2023/007901 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925331.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/180778** (51) ***H02H 5/04***
(86) JP 2023/007902 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925332.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180779** (51) ***A61F 5/02***
(86) JP 2023/007913 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925333.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180787** (51) ***G06F 3/0482***
(86) JP 2023/027987 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925341.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180805** (51) ***C01G 19/02***
(86) JP 2023/036519 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925359.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180806** (51) ***B01D 61/02***
(86) JP 2023/036757 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925360.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180814** (51) ***G06Q 40/06***
(86) JP 2023/038494 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925368.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180817** (51) ***H05K 1/14***
(86) JP 2023/039897 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925371.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/180834** (51) ***B24B 47/22***
(86) JP 2023/042457 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925386.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180835** (51) ***A45B 11/02***
(86) JP 2023/042499 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925387.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180874** (51) ***G06Q 30/0203***
(86) JP 2023/045173 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925425.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/180888** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2023/046568 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925438.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180889** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2023/046612 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925439.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180891** (51) ***H02K 3/46***
(86) JP 2023/046774 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925441.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/180892** (51) ***H02K 3/46***
(86) JP 2023/046775 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925442.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180907** (51) ***H03M 3/02***
(86) JP 2024/000156 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763392.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/180908** (51) ***H04N 25/77***
(86) JP 2024/000159 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763393.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/180913** (51) ***G06Q 10/1053***
(86) JP 2024/000216 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763398.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/180923** (51) ***F16K 11/074***
(86) JP 2024/000514 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763408.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/180927** (51) ***A63F 13/58***
(86) JP 2024/000711 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763412.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/180930** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/001063 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763415.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180932** (51) ***B01D 29/01***
(86) JP 2024/001154 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763417.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/180938** (51) ***G06F 21/55***
(86) JP 2024/001344 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763423.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180952** (51) ***G06F 18/10***
(86) JP 2024/002013 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763437.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180957** (51) ***H04N 25/70***
(86) JP 2024/002183 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763442.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/180973** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2024/002747 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763458.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180992** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2024/003085 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763477.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/180994** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2024/003103 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763479.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181014** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2024/003393 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763498.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181015** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2024/003396 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763499.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181016** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2024/003397 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763500.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181022** (51) ***A61K 36/05***
(86) JP 2024/003440 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763506.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181023** (51) ***A61K 36/05***
(86) JP 2024/003441 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763507.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181024** (51) ***A61K 36/05***
(86) JP 2024/003442 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763508.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181025** (51) ***A61K 36/05***
(86) JP 2024/003443 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763509.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181026** (51) ***A61K 36/05***
(86) JP 2024/003444 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763510.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181027** (51) ***A61K 36/05***
(86) JP 2024/003445 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763511.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181029** (51) ***F16F 9/46***
(86) JP 2024/003460 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763513.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181030** (51) ***F16F 9/32***
(86) JP 2024/003461 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763514.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181047** (51) ***C09J 133/06***
(86) JP 2024/003748 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763531.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181052** (51) ***H01L 33/44***
(86) JP 2024/003827 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763536.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181062** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2024/004061 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763546.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181080** (51) ***B60W 50/14***
(86) JP 2024/004320 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763564.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181081** (51) ***B60W 50/08***
(86) JP 2024/004321 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763565.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181098** (51) ***B60S 1/38***
(86) JP 2024/004630 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763582.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181108** (51) ***A61B 5/11***
(86) JP 2024/004782 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763592.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181109** (51) ***A61B 5/08***
(86) JP 2024/004783 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763593.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181128** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2024/005127 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763611.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181131** (51) ***C08L 81/02***
(86) JP 2024/005137 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763614.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181132** (51) ***H01M 4/38***
(86) JP 2024/005138 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763615.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181133** (51) ***E02F 9/00***
(86) JP 2024/005140 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763616.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181140** (51) ***G11B 5/738***
(86) JP 2024/005181 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763623.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181141** (51) ***F15B 20/00***
(86) JP 2024/005185 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763624.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181147** (51) ***H01L 23/31***
(86) JP 2024/005257 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763630.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181158** (51) ***H04N 23/698***
(86) JP 2024/005352 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763641.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181162** (51) ***E02F 9/00***
(86) JP 2024/005447 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763645.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181163** (51) ***E02F 9/00***
(86) JP 2024/005448 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763646.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181165** (51) ***H03K 17/78***
(86) JP 2024/005463 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763648.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181171** (51) ***B32B 17/10***
(86) JP 2024/005512 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763654.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181174** (51) ***G06F 30/18***
(86) JP 2024/005565 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763657.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181190** (51) ***E02F 9/00***
(86) JP 2024/005663 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763672.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181206** (51) ***H04W 88/04***
(86) JP 2024/005786 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763687.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181220** (51) ***G06F 3/023***
(86) JP 2024/005918 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763701.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181222** (51) ***C08F 290/06***
(86) JP 2024/005958 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763703.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181223** (51) ***H02J 50/70***
(86) JP 2024/005962 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763704.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181225** (51) ***H01J 37/317***
(86) JP 2024/005970 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763706.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181226** (51) ***H01J 37/08***
(86) JP 2024/005972 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763707.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181260** (51) ***F01D 9/02***
(86) JP 2024/006199 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763741.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181273** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2024/006311 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763754.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181298** (51) ***C07C 17/26***
(86) JP 2024/006517 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763779.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181301** (51) ***H04W 92/20***
(86) JP 2024/006524 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763782.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181303** (51) ***A61N 1/08***
(86) JP 2024/006535 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763784.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181320** (51) ***E02F 9/08***
(86) JP 2024/006616 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763800.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181323** (51) ***H05K 3/40***
(86) JP 2024/006629 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763803.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181340** (51) ***G01N 27/414***
(86) JP 2024/006741 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763820.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181352** (51) ***H04W 52/02***
(86) JP 2024/006771 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763832.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181353** (51) ***H04W 52/02***
(86) JP 2024/006794 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763833.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181397** (51) ***F24C 15/10***
(86) JP 2024/006943 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763877.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181399** (51) ***C08G 10/04***
(86) JP 2024/006955 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763879.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181408** (51) ***C08G 69/44***
(86) JP 2024/006967 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763887.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181436** (51) ***B01J 23/888***
(86) JP 2024/007070 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763915.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181451** (51) ***B66C 13/22***
(86) JP 2024/007126 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763930.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181466** (51) ***C07D 473/06***
(86) JP 2024/007171 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763945.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181473** (51) ***G01S 19/48***
(86) JP 2024/007200 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763952.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181474** (51) ***A41D 13/11***
(86) JP 2024/007201 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763953.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181496** (51) ***B29C 45/18***
(86) JP 2024/007270 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763975.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181509** (51) ***H01G 9/035***
(86) JP 2024/007355 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763987.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181512** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2024/007385 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24763990.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181530** (51) ***H04W 72/044***
(86) JP 2024/007539 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764007.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181533** (51) ***G02B 1/111***
(86) JP 2024/007546 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764010.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181534** (51) ***G05B 13/02***
(86) JP 2024/007548 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764011.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181536** (51) ***G05B 11/32***
(86) JP 2024/007551 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764013.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181538** (51) ***D01F 6/10***
(86) JP 2024/007565 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764015.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181543** (51) ***H04W 52/02***
(86) JP 2024/007601 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764020.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181548** (51) ***C12M 1/26***
(86) JP 2024/007662 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764025.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181549** (51) ***A61M 5/42***
(86) JP 2024/007670 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764026.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181557** (51) ***B23K 33/00***
(86) JP 2024/007772 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764034.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181563** (51) ***H04L 9/22***
(86) JP 2024/007800 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764040.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181564** (51) ***A62D 1/02***
(86) JP 2024/007803 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764041.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181571** (51) ***H01S 5/02251***
(86) JP 2024/007883 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764048.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181572** (51) ***G09B 23/34***
(86) JP 2024/007888 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764049.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181573** (51) ***C25B 11/02***
(86) JP 2024/007889 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764050.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181577** (51) ***G06F 3/0482***
(86) JP 2024/007916 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764054.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181578** (51) ***A45F 3/04***
(86) JP 2024/007949 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764055.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181579** (51) ***C01B 33/18***
(86) JP 2024/007970 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764056.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181581** (51) ***B41J 2/325***
(86) JP 2024/008161 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764058.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181600** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/002847 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925466.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181601** (51) ***H04N 7/18***
(86) KR 2023/002856 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925467.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181615** (51) ***G08B 21/12***
(86) KR 2023/008299 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925481.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181628** (51) ***H10K 50/11***
(86) KR 2023/013812 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925494.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181632** (51) ***H01F 27/42***
(86) KR 2023/015666 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925498.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181635** (51) ***F04C 18/344***
(86) KR 2023/016788 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925501.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/181642** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2023/018565 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925507.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181643** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2023/018568 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925508.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181651** (51) ***B60L 53/31***
(86) KR 2023/019773 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925516.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181652** (51) ***B32B 15/09***
(86) KR 2023/019888 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925517.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181653** (51) ***G09G 3/32***
(86) KR 2023/020323 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925518.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181666** (51) ***G01J 3/46***
(86) KR 2024/000198 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764066.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181680** (51) ***G03B 21/28***
(86) KR 2024/000684 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764080.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181681** (51) ***G01L 3/10***
(86) KR 2024/000703 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764081.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181683** (51) ***H04M 1/72454***
(86) KR 2024/000777 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764083.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181696** (51) ***G21F 9/02***
(86) KR 2024/001559 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764096.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181700** (51) ***E06B 1/52***
(86) KR 2024/001632 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764100.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181703** (51) ***A61B 90/50***
(86) KR 2024/001661 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764103.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181710** (51) ***A61H 7/00***
(86) KR 2024/001841 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764110.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181734** (51) ***H04L 1/16***
(86) KR 2024/002304 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764134.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181735** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2024/002310 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764135.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181798** (51) ***G02F 1/13***
(86) KR 2024/002577 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764197.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181805** (51) ***H04W 40/24***
(86) KR 2024/002600 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764204.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181813** (51) ***A61K 33/44***
(86) KR 2024/002626 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764212.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181818** (51) ***C01D 1/04***
(86) KR 2024/002666 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764217.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181819** (51) ***F24S 30/48***
(86) KR 2024/002671 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764218.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181820** (51) ***H04N 19/593***
(86) KR 2024/002673 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764219.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181821** (51) ***A47D 13/08***
(86) KR 2024/002678 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764220.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181822** (51) ***H01S 5/183***
(86) KR 2024/002680 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764221.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181824** (51) ***G16H 50/20***
(86) KR 2024/002697 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764223.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181825** (51) ***H04W 52/02***
(86) KR 2024/002722 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764224.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181826** (51) ***F17C 5/06***
(86) KR 2024/002727 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764225.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181838** (51) ***F21S 41/265***
(86) KR 2024/095186 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764237.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181853** (51) ***C12Q 1/6825***
(86) KR 2024/095447 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764251.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181859** (51) ***G01N 3/307***
(86) KR 2024/095469 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764257.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181874** (51) ***C09B 11/02***
(86) PL 2023/050044 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23761249.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/181875** (51) ***C09B 11/02***
(86) PL 2023/050045 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23758423.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181891** (51) ***H04L 9/08***
(86) RU 2024/000063 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764268.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181892** (51) ***H04L 9/08***
(86) RU 2024/000065 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764269.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/181894** (51) ***A01N 43/58***
(86) RU 2024/050070 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764271.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/181912** (51) ***G06T 7/00***
(86) SE 2024/050200 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24710898.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/181929** (51) ***C09D 11/52***
(86) SG 2024/050121 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764292.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/181931** (51) ***A01G 31/06***
(86) SG 2024/050127 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764294.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/181932** (51) ***C12N 9/12***
(86) SG 2024/050128 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764295.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181943** (51) ***H01Q 1/22***
(86) TR 2024/050119 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764300.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/181952** (51) ***B60T 11/224***
(86) TR 2024/050169 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24712150.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/181958** (51) ***D21J 7/00***
(86) UA 2024/000005 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24762572.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/181993** (51) ***G09B 23/28***
(86) US 2023/030814 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23925559.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/182007** (51) ***A61L 15/22***
(86) US 2023/063543 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 23718941.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/182065** (51) ***G06N 20/20***
(86) US 2024/012016 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764317.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/182082** (51) ***A61M 5/142***
(86) US 2024/013296 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24709591.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182093** (51) ***H01M 10/613***
(86) US 2024/014534 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24713037.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/182185** (51) ***H03L 7/093***
(86) US 2024/016754 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24714336.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/182186** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2024/016759 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24714338.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/182208** (51) ***G01R 31/3167***
(86) US 2024/016923 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24713296.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182220** (51) ***G16H 30/40***
(86) US 2024/016989 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764377.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182255** (51) ***E21B 33/068***
(86) US 2024/017206 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764392.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/182315** (51) ***C23C 16/448***
(86) US 2024/017348 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764424.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182321** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/017362 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764427.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/182475** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2024/017601 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764506.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182517** (51) ***H04W 36/14***
(86) US 2024/017683 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24715992.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/182519** (51) ***G06F 16/9535***
(86) US 2024/017688 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764532.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182534** (51) ***B66F 5/04***
(86) US 2024/017722 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764543.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/182574** (51) ***A42B 3/14***
(86) US 2024/017786 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716517.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182586** (51) ***B65D 1/26***
(86) US 2024/017811 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24713346.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/182597** (51) ***C07C 269/00***
(86) US 2024/017844 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764591.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/182605** (51) ***E21B 19/15***
(86) US 2024/017867 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764595.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/182627** (51) ***G01N 15/0205***
(86) US 2024/017902 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764610.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182632** (51) ***H02J 50/80***
(86) US 2024/017909 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764611.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/182643** (51) ***F16B 37/08***
(86) US 2024/017931 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764619.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/182651** (51) ***C23C 16/18***
(86) US 2024/017954 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764624.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/182653** (51) ***A61K 35/35***
(86) US 2024/017957 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764625.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/182666** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2024/017983 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764631.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182669** (51) ***H04N 19/105***
(86) US 2024/017989 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24713885.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182678** (51) ***B63B 34/70***
(86) US 2024/018011 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716527.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/182693** (51) ***C07D 403/14***
(86) US 2024/018053 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716022.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/182704** (51) ***A23G 3/34***
(86) US 2024/018079 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764650.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182706** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2024/018083 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764651.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/182715** (51) ***A61K 31/498***
(86) US 2024/018099 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764657.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/182718** (51) ***G01N 33/53***
(86) US 2024/018105 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764659.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/182725** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2024/018116 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764665.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/182728** (51) ***G08B 29/18***
(86) US 2024/018125 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764667.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182732** (51) ***H04N 19/103***
(86) US 2024/018135 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764669.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182743** (51) ***G06N 20/10***
(86) US 2024/018157 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764678.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/182754** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2024/018181 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764686.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182755** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2024/018182 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764687.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/182756** (51) ***G16B 20/20***
(86) US 2024/018183 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764688.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182759** (51) ***C01C 1/242***
(86) US 2024/018186 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764691.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182761** (51) ***F25B 39/04***
(86) US 2024/018189 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716544.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182762** (51) ***B27F 7/09***
(86) US 2024/018192 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716942.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182763** (51) ***A61K 31/185***
(86) US 2024/018193 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764693.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182765** (51) ***C12N 5/00***
(86) US 2024/018198 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764694.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/182766** (51) ***A61K 31/14***
(86) US 2024/018201 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764695.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/182772** (51) ***C07H 15/20***
(86) US 2024/018217 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764698.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/182781** (51) ***A61K 39/12***
(86) US 2024/018238 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716950.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/182783** (51) ***A61B 17/11***
(86) US 2024/018241 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24716952.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/182792** (51) ***A61B 18/00***
(86) US 2024/018261 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764706.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182793** (51) ***B60B 33/00***
(86) US 2024/018268 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764707.6 03.10.2025

(87) **WO 2024/182795** (51) ***G06T 7/11***
(86) US 2024/018306 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764708.4 03.10.2025

(87) **WO 2024/182797** (51) ***G01N 21/21***
(86) US 2024/018324 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764709.2 03.10.2025

(87) **WO 2024/182798** (51) ***G01F 1/84***
(86) US 2024/018340 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764710.0 03.10.2025

(87) **WO 2024/182802** (51) ***B29C 64/106***
(86) US 2024/018358 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24714378.7 03.10.2025

(87) **WO 2024/182808** (51) ***B05D 1/04***
(86) US 2024/018424 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764718.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/182810** (51) ***A61K 38/19***
(86) US 2024/018431 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764719.1 03.10.2025

(87) **WO 2024/182811** (51) ***A61K 31/7076***
(86) US 2024/018432 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764720.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/182813** (51) ***A61K 31/713***
(86) US 2024/018437 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764722.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/182814** (51) ***A61K 48/00***
(86) US 2024/018439 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764723.3 03.10.2025

(87) **WO 2024/182816** (51) ***A61K 31/7105***
(86) US 2024/018441 (87) 2024/36 06.09.2024
(21) 24764725.8 03.10.2025

(87) **WO 2024/182831** (51) ***G01R 31/367***
(86) AT 2024/060083 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719039.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/182832** (51) ***C02F 1/461***
(86) AU 2023/050145 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925621.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/182834** (51) ***H02S 40/22***
(86) AU 2023/050155 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925623.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/182839** (51) ***C22B 3/26***
(86) AU 2024/050171 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766099.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182841** (51) ***H01R 25/16***
(86) AU 2024/050175 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766101.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/182843** (51) ***G06N 10/40***
(86) AU 2024/050177 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766103.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182845** (51) ***A61B 5/16***
(86) AU 2024/050179 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766105.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/182846** (51) ***B62K 27/08***
(86) AU 2024/050181 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766106.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/182849** (51) ***H01F 3/10***
(86) AU 2024/050184 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766109.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/182851** (51) ***B02C 25/00***
(86) AU 2024/050186 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766111.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/182853** (51) ***B25F 1/00***
(86) AU 2024/050191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766113.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/182857** (51) ***A47J 43/27***
(86) AU 2024/050199 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766117.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/182861** (51) ***A61F 7/00***
(86) AU 2024/050211 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766121.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/182862** (51) ***C07K 16/10***
(86) AU 2024/050213 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766122.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/182864** (51) ***F21V 21/35***
(86) BR 2023/050079 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925625.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/182865** (51) ***F21K 9/65***
(86) BR 2023/050080 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925626.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/182866** (51) ***B64C 29/00***
(86) BR 2023/050082 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925627.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/182867** (51) ***A47K 11/02***
(86) BR 2023/050083 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925628.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/182868** (51) ***F04D 29/04***
(86) BR 2023/050391 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925629.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/182869** (51) ***B64F 1/22***
(86) BR 2024/050047 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766123.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/182870** (51) ***B65D 5/00***
(86) BR 2024/050065 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766124.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/182871** (51) ***B65G 17/40***
(86) BR 2024/050076 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766125.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182872** (51) ***D21H 11/04***
(86) BR 2024/050079 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766126.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/182873** (51) ***B65F 1/14***
(86) BR 2024/050080 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766127.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/182874** (51) ***B64C 1/14***
(86) BR 2024/050083 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766128.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/182876** (51) ***A63B 49/08***
(86) CA 2023/050304 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925631.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/182877** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CA 2023/050311 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925632.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/182879** (51) ***G06N 20/00***
(86) CA 2023/050561 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925634.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/182883** (51) ***G06N 10/60***
(86) CA 2024/050195 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766130.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182884** (51) ***A61F 5/01***
(86) CA 2024/050253 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766131.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/182885** (51) ***F04D 25/08***
(86) CA 2024/050257 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766132.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/182889** (51) ***A47C 31/12***
(86) CA 2024/050267 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766136.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182890** (51) ***A61B 5/372***
(86) CA 2024/050268 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766137.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/182892** (51) ***A61K 9/00***
(86) CA 2024/050270 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766139.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/182895** (51) ***A63F 3/06***
(86) CA 2024/050274 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766142.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/182896** (51) ***G01N 37/00***
(86) CA 2024/050275 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766143.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/182898** (51) ***H04L 9/32***
(86) CA 2024/050277 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766145.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/182899** (51) ***B25J 9/16***
(86) CA 2024/050278 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766146.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/182901** (51) ***A01H 6/20***
(86) CA 2024/050281 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766148.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/182904** (51) ***E05B 73/00***
(86) CA 2024/050285 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766151.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/182908** (51) ***G06V 10/764***
(86) CA 2024/050293 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766155.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/182909** (51) ***C12G 1/022***
(86) CL 2023/050018 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925637.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/182910** (51) ***A61K 41/00***
(86) CL 2023/050019 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925638.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/182911** (51) ***C01B 33/10***
(86) CN 2023/079428 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925639.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182912** (51) ***G01N 21/88***
(86) CN 2023/079447 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925640.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/182914** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2023/079456 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925642.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/182915** (51) ***H04B 7/145***
(86) CN 2023/079467 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925643.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/182917** (51) ***F21S 41/20***
(86) CN 2023/079483 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925645.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182920** (51) ***G11B 33/04***
(86) CN 2023/079531 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925648.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/182921** (51) ***H01M 50/531***
(86) CN 2023/079537 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925649.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/182922** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/079548 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925650.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182923** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/079550 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925651.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/182925** (51) ***H10K 59/124***
(86) CN 2023/079569 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925653.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/182926** (51) ***H03F 1/52***
(86) CN 2023/079573 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925654.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/182931** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2023/079609 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925658.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182933** (51) ***H04L 43/08***
(86) CN 2023/079626 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925660.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/182935** (51) ***H04L 65/1016***
(86) CN 2023/079636 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925662.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/182937** (51) ***H03M 13/11***
(86) CN 2023/079645 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925663.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182939** (51) ***H01L 25/16***
(86) CN 2023/079652 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925665.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/182940** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/079660 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925666.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/182943** (51) ***G02B 7/04***
(86) CN 2023/079674 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925669.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182948** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2023/079681 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925674.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182950** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/079683 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925676.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/182951** (51) ***H04L 67/1004***
(86) CN 2023/079684 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925677.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182953** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/079686 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925679.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/182954** (51) ***H04W 4/50***
(86) CN 2023/079687 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925680.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/182958** (51) ***H04W 72/21***
(86) CN 2023/079693 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925684.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/182959** (51) ***H04W 72/232***
(86) CN 2023/079694 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925685.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/182961** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2023/079701 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925687.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/182963** (51) ***H04W 8/24***
(86) CN 2023/079726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925689.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/182966** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2023/079778 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925691.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/182967** (51) ***H04W 16/28***
(86) CN 2023/079784 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925692.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/182968** (51) ***A01K 67/04***
(86) CN 2023/079798 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925693.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182971** (51) ***C22B 26/12***
(86) CN 2023/079831 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925696.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182975** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2023/079863 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925700.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/182977** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2023/079880 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925702.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/182978** (51) ***H04N 19/597***
(86) CN 2023/079890 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925703.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/182980** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2023/079904 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925705.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/182981** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/079917 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925706.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/182984** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/079943 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925709.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/182985** (51) ***C12N 5/071***
(86) CN 2023/079944 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925710.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/182986** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/079979 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925711.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/182987** (51) ***G06F 16/332***
(86) CN 2023/079983 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925712.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/182988** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/079990 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925713.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/182989** (51) ***H04W 72/25***
(86) CN 2023/079991 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925714.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/182991** (51) ***H04W 16/14***
(86) CN 2023/080011 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925715.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/182992** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/080022 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925716.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/182993** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/080023 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925717.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/182997** (51) ***G06T 7/10***
(86) CN 2023/080063 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925721.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183000** (51) ***G06V 10/26***
(86) CN 2023/080093 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925723.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183001** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2023/080094 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925724.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183002** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/080105 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925725.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183003** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2023/080111 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925726.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183004** (51) ***B28B 1/00***
(86) CN 2023/080115 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925727.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183005** (51) ***H04W 52/30***
(86) CN 2023/080136 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925728.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183006** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/080153 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925729.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183007** (51) ***H04N 19/61***
(86) CN 2023/080155 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925730.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183009** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2023/080176 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925732.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183010** (51) ***A61K 48/00***
(86) CN 2023/080186 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925733.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183013** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2023/080215 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925736.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183014** (51) ***C22B 26/12***
(86) CN 2023/080220 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925737.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183015** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2023/080225 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925738.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183016** (51) ***C22B 26/12***
(86) CN 2023/080227 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925739.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183017** (51) ***H04W 24/06***
(86) CN 2023/080240 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925740.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183018** (51) ***H01Q 21/00***
(86) CN 2023/080241 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925741.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183019** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2023/080244 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925742.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183020** (51) ***H02N 15/00***
(86) CN 2023/080265 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925743.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183021** (51) ***H04W 8/24***
(86) CN 2023/080268 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925744.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183022** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/080282 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925745.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183023** (51) ***G16H 50/20***
(86) CN 2023/080283 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925746.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183024** (51) ***G06V 20/40***
(86) CN 2023/080290 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925747.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183025** (51) ***F21S 41/30***
(86) CN 2023/080298 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925748.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/183026** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/080303 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925749.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183027** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2023/080311 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925750.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183028** (51) ***G01S 19/14***
(86) CN 2023/080312 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925751.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183029** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/080313 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925752.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183030** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2023/080314 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925753.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/183031** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2023/080315 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925754.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183032** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/080325 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925755.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183033** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/080328 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925756.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183036** (51) ***F27D 7/06***
(86) CN 2023/080335 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925608.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183038** (51) ***H04W 72/0446***
(86) CN 2023/080343 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925758.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183040** (51) ***H04W 4/02***
(86) CN 2023/080358 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925759.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183041** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2023/080359 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925760.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183047** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/080436 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925766.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183048** (51) ***H04L 67/141***
(86) CN 2023/080444 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925767.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183050** (51) ***H04L 67/568***
(86) CN 2023/080452 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925768.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183052** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2023/080459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925770.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183055** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/080472 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925773.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183056** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2023/080475 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925774.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183058** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2023/080482 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925775.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183060** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2023/080499 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925777.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183061** (51) ***A61K 33/20***
(86) CN 2023/080506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925778.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183062** (51) ***H04L 47/2441***
(86) CN 2023/080516 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925779.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183063** (51) ***B62D 3/02***
(86) CN 2023/080525 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925780.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183064** (51)
(86) CN 2023/080526 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925781.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183066** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2023/080533 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925783.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183067** (51) ***C08L 5/08***
(86) CN 2023/080548 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925784.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183068** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/080556 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925785.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183069** (51) ***H01M 50/204***
(86) CN 2023/080563 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925786.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183070** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/080572 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925787.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183074** (51) ***B32B 27/10***
(86) CN 2023/080601 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925791.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183079** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/080617 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925796.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183080** (51) ***H04W 8/24***
(86) CN 2023/080628 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925797.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183081** (51) ***H04L 27/06***
(86) CN 2023/080630 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925798.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183083** (51) ***H04W 8/14***
(86) CN 2023/080634 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925800.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183085** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/080810 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925801.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183086** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/080814 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925802.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183087** (51) ***A61B 5/26***
(86) CN 2023/080815 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925803.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183088** (51) ***H01F 41/02***
(86) CN 2023/080981 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925804.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183089** (51) ***H01H 50/30***
(86) CN 2023/081032 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925805.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183090** (51) ***C12P 3/00***
(86) CN 2023/081200 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925806.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183091** (51) ***H02P 21/14***
(86) CN 2023/081512 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925807.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183092** (51) ***B66F 7/02***
(86) CN 2023/081905 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925808.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183094** (51) ***C07D 491/08***
(86) CN 2023/082389 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925810.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183095** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/082666 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925811.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183096** (51) ***G16B 5/00***
(86) CN 2023/082720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925812.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183097** (51) ***B29C 45/26***
(86) CN 2023/082934 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925813.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183098** (51) ***G01N 15/02***
(86) CN 2023/083037 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925814.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183099** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2023/083369 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925815.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183100** (51) ***H01M 50/262***
(86) CN 2023/083495 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925816.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183101** (51) ***B60L 58/22***
(86) CN 2023/083496 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925817.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183102** (51) ***H05B 47/105***
(86) CN 2023/083500 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925818.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183103** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/083501 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925819.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183104** (51) ***A61L 27/18***
(86) CN 2023/083644 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925820.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183105** (51) ***A61H 35/04***
(86) CN 2023/083681 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925821.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183106** (51) ***A61K 47/64***
(86) CN 2023/083750 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925822.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183108** (51) ***C01G 41/02***
(86) CN 2023/084306 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925824.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183109** (51) ***G01N 27/12***
(86) CN 2023/084307 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925825.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183110** (51) ***G01N 21/25***
(86) CN 2023/084311 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925826.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183111** (51) ***B29D 99/00***
(86) CN 2023/084343 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925827.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183112** (51) ***C12N 15/53***
(86) CN 2023/084680 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925828.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183113** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/084764 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925829.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183114** (51) ***G06Q 10/087***
(86) CN 2023/084801 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925830.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183115** (51) ***C07K 7/08***
(86) CN 2023/084817 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925831.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183116** (51) ***B29C 45/33***
(86) CN 2023/084952 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925832.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183118** (51) ***G06V 10/82***
(86) CN 2023/085061 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925834.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183119** (51) ***G06F 18/241***
(86) CN 2023/085109 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925835.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183121** (51) ***B41J 2/175***
(86) CN 2023/086055 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925837.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183122** (51) ***G01V 3/08***
(86) CN 2023/086174 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925838.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183123** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/086315 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925839.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183124** (51) ***C21D 9/56***
(86) CN 2023/086510 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925840.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183125** (51) ***B21B 39/04***
(86) CN 2023/086515 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925841.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183126** (51) ***H01M 50/503***
(86) CN 2023/087764 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925842.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183127** (51) ***A61K 41/00***
(86) CN 2023/087820 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925843.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183128** (51) ***G01N 33/68***
(86) CN 2023/088046 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925844.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183129** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/088217 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925845.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183130** (51) ***G06Q 90/00***
(86) CN 2023/088453 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925846.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183131** (51) ***B23K 26/342***
(86) CN 2023/088695 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925847.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183132** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2023/088898 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925848.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183134** (51) ***C10G 1/00***
(86) CN 2023/089048 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925850.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183136** (51) ***H01H 13/06***
(86) CN 2023/089310 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925852.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183137** (51) ***F21S 9/03***
(86) CN 2023/089448 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925853.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183138** (51) ***H05K 1/02***
(86) CN 2023/089506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925854.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183139** (51) ***F23G 7/00***
(86) CN 2023/089836 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925855.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183140** (51) ***A24F 40/51***
(86) CN 2023/090148 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925856.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183141** (51) ***B60L 58/16***
(86) CN 2023/090430 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925857.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183142** (51) ***H02J 3/24***
(86) CN 2023/090446 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925858.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183143** (51) ***A01K 13/00***
(86) CN 2023/090528 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925859.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183144** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2023/090757 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925860.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183145** (51) ***H02J 3/48***
(86) CN 2023/091104 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925861.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183146** (51) ***C04B 35/50***
(86) CN 2023/091477 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925862.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183147** (51) ***A23L 19/12***
(86) CN 2023/091749 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925863.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183148** (51) ***G02B 5/30***
(86) CN 2023/092445 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925864.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183150** (51) ***F21V 5/08***
(86) CN 2023/093218 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925865.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183151** (51) ***G08G 1/01***
(86) CN 2023/093404 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925866.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183152** (51) ***F22B 1/02***
(86) CN 2023/093942 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925867.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183153** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/093997 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925868.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183155** (51) ***H01L 21/306***
(86) CN 2023/094783 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925869.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183157** (51) ***H04R 19/04***
(86) CN 2023/095457 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925871.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183158** (51) ***C08F 283/04***
(86) CN 2023/095755 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925872.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183159** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2023/096231 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925873.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183160** (51) ***G01S 19/37***
(86) CN 2023/096485 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925874.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183161** (51) ***B65D 55/02***
(86) CN 2023/096510 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925875.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183162** (51) ***B65D 21/036***
(86) CN 2023/096520 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925876.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183163** (51) ***G01N 21/25***
(86) CN 2023/096832 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925877.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183164** (51) ***C23C 14/54***
(86) CN 2023/096867 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925878.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183165** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2023/096870 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925879.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183167** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) CN 2023/097079 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925881.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183168** (51) ***C12N 15/82***
(86) CN 2023/097288 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925882.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183169** (51) ***G11C 29/22***
(86) CN 2023/097742 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925883.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183171** (51) ***G11C 11/4063***
(86) CN 2023/097826 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925885.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183172** (51) ***G11C 7/06***
(86) CN 2023/097851 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925886.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183173** (51) ***F24F 1/0007***
(86) CN 2023/097856 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925887.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183176** (51) ***G11C 11/4063***
(86) CN 2023/098105 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925889.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183177** (51) ***G11C 11/406***
(86) CN 2023/098389 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925890.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183178** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2023/098768 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925891.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183179** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/099773 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925892.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183180** (51) ***H04W 4/50***
(86) CN 2023/099774 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925893.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183181** (51) ***G06V 10/82***
(86) CN 2023/099947 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925894.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183182** (51) ***F21K 9/27***
(86) CN 2023/100047 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925895.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183183** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2023/100195 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925896.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183184** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2023/100776 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925897.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183187** (51) ***G08B 21/16***
(86) CN 2023/103266 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925900.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183188** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/103527 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925901.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183189** (51) ***G06V 10/80***
(86) CN 2023/103813 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925902.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183190** (51) ***H02K 1/2783***
(86) CN 2023/104025 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925903.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183191** (51) ***H04B 1/40***
(86) CN 2023/104354 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925904.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183193** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2023/104642 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925906.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183194** (51) ***B02C 21/00***
(86) CN 2023/105274 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925907.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183195** (51) ***C04B 35/468***
(86) CN 2023/105463 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925908.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183201** (51) ***B01D 3/14***
(86) CN 2023/105861 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925909.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183202** (51) ***F26B 21/14***
(86) CN 2023/106079 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925910.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183203** (51) ***F26B 25/02***
(86) CN 2023/106080 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925911.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183204** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) CN 2023/106085 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925912.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183205** (51) ***C07K 16/30***
(86) CN 2023/106789 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925913.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/183210** (51) ***H01M 50/258***
(86) CN 2023/107342 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925915.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183211** (51) ***H04Q 9/00***
(86) CN 2023/107395 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925916.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183212** (51) ***H01M 50/15***
(86) CN 2023/107462 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925917.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183214** (51) ***H02J 3/48***
(86) CN 2023/107605 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925919.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183216** (51) ***B60Q 1/14***
(86) CN 2023/108300 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925921.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183218** (51) ***A47G 19/22***
(86) CN 2023/108501 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925923.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183219** (51) ***A61K 31/185***
(86) CN 2023/108572 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925924.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183220** (51) ***G01R 13/02***
(86) CN 2023/108654 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925925.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183221** (51) ***C01G 23/047***
(86) CN 2023/108656 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925926.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183223** (51) ***D06F 33/47***
(86) CN 2023/109102 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925928.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183225** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2023/109429 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925929.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183226** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2023/110170 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925930.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183227** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2023/110171 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925931.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183230** (51) ***H01M 10/6555***
(86) CN 2023/111744 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925934.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183231** (51) ***A63H 33/08***
(86) CN 2023/112093 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925935.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183232** (51) ***F16B 39/282***
(86) CN 2023/112545 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925936.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183233** (51) ***H01L 31/02***
(86) CN 2023/112588 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925937.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183234** (51) ***C02F 3/28***
(86) CN 2023/112599 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925938.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183235** (51) ***H01M 4/04***
(86) CN 2023/112708 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925939.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183236** (51) ***H01M 50/30***
(86) CN 2023/113002 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925940.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183237** (51) ***H02P 6/08***
(86) CN 2023/113409 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925941.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183238** (51) ***H02P 21/18***
(86) CN 2023/113417 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925942.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183239** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2023/113481 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925943.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183240** (51) ***B23P 23/00***
(86) CN 2023/113537 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925944.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183243** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/114067 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925947.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183244** (51) ***C04B 35/66***
(86) CN 2023/114645 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925948.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183245** (51) ***G06V 40/20***
(86) CN 2023/115233 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925949.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183248** (51) ***C02F 1/04***
(86) CN 2023/116032 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925952.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183249** (51) ***C25B 9/65***
(86) CN 2023/116044 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925953.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183250** (51) ***B61F 5/50***
(86) CN 2023/116795 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925954.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183251** (51) ***F04C 2/344***
(86) CN 2023/117159 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925955.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183252** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2023/117440 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925956.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183253** (51) ***H04N 23/50***
(86) CN 2023/117610 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925957.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183254** (51) ***B62B 3/00***
(86) CN 2023/117688 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925958.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183256** (51) ***B65D 90/24***
(86) CN 2023/117957 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925959.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183257** (51) ***B60K 1/04***
(86) CN 2023/118341 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925960.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183259** (51) ***E21B 33/12***
(86) CN 2023/118468 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925616.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183260** (51) ***C07D 413/04***
(86) CN 2023/119238 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925962.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183261** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2023/119384 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925963.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183263** (51) ***H01R 13/42***
(86) CN 2023/120390 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925965.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183268** (51) ***A61G 13/10***
(86) CN 2023/122084 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925970.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183277** (51) ***C12Q 3/00***
(86) CN 2023/123104 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925975.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183278** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2023/123285 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925976.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183280** (51) ***G06Q 40/04***
(86) CN 2023/123756 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925978.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183282** (51) ***E21B 3/02***
(86) CN 2023/124073 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925980.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183283** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2023/124298 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925981.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183285** (51) ***G01R 31/388***
(86) CN 2023/125191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925983.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183289** (51) ***F16L 43/00***
(86) CN 2023/125953 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925986.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183290** (51) ***G06F 3/04886***
(86) CN 2023/125994 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925987.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183292** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2023/126733 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925989.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183293** (51) ***B07B 1/22***
(86) CN 2023/126757 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925990.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183296** (51) ***A61B 1/307***
(86) CN 2023/127010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925992.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183297** (51) ***H01F 17/04***
(86) CN 2023/127095 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925993.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183300** (51) ***A45D 2/36***
(86) CN 2023/127415 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925996.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183301** (51) ***G09B 5/06***
(86) CN 2023/127621 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925997.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183302** (51) ***A45D 1/02***
(86) CN 2023/127726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925998.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183303** (51) ***B07C 5/342***
(86) CN 2023/127917 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925999.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183304** (51) ***F03D 7/00***
(86) CN 2023/127944 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926000.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183305** (51) ***B21B 27/10***
(86) CN 2023/128005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926001.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183306** (51) ***A61J 1/03***
(86) CN 2023/128126 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926002.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183307** (51) ***C01B 33/193***
(86) CN 2023/128180 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926003.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183308** (51) ***B21B 27/08***
(86) CN 2023/128457 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926004.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183309** (51) ***B02C 4/02***
(86) CN 2023/128613 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926005.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183310** (51) ***F23N 5/00***
(86) CN 2023/128765 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926006.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183311** (51) ***G06F 16/2453***
(86) CN 2023/129261 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926007.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183317** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/129871 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926013.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183319** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/130250 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926015.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183320** (51) ***B01J 23/34***
(86) CN 2023/130451 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926016.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183321** (51) ***A61K 9/51***
(86) CN 2023/130614 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926017.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183323** (51) ***B61G 7/00***
(86) CN 2023/131156 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926019.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183324** (51) ***C01C 3/12***
(86) CN 2023/131216 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925618.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183325** (51) ***B01J 23/30***
(86) CN 2023/131343 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926020.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183326** (51) ***C01G 23/047***
(86) CN 2023/131345 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926021.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183327** (51) ***B24B 37/27***
(86) CN 2023/131738 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926022.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183328** (51) ***B27B 5/04***
(86) CN 2023/131799 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926023.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183330** (51) ***A61M 1/00***
(86) CN 2023/132012 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926025.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183335** (51) ***G03B 21/60***
(86) CN 2023/132806 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926030.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183336** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2023/132817 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926031.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/183337** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2023/133031 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926032.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183340** (51) ***A61N 1/40***
(86) CN 2023/133362 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926035.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183341** (51) ***G01R 31/385***
(86) CN 2023/133396 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926036.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183342** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2023/133577 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926037.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183343** (51) ***G02C 13/00***
(86) CN 2023/133604 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925606.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183345** (51) ***H04N 23/63***
(86) CN 2023/133695 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926039.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183347** (51) ***B32B 15/18***
(86) CN 2023/133864 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926041.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183349** (51) ***A61B 1/267***
(86) CN 2023/133873 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926043.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183352** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2023/134059 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926046.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183353** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2023/134114 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926047.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183354** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/134122 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926048.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183355** (51) ***B66C 13/18***
(86) CN 2023/134223 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926049.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183356** (51) ***B60W 40/08***
(86) CN 2023/134328 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926050.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183359** (51) ***C11B 9/00***
(86) CN 2023/134682 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926053.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183360** (51) ***H10N 50/01***
(86) CN 2023/134819 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926054.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183362** (51) ***H01L 21/68***
(86) CN 2023/135380 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926056.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183363** (51) ***H01M 10/48***
(86) CN 2023/135944 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926057.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183364** (51) ***G06F 16/958***
(86) CN 2023/136023 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926058.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183366** (51) ***G03F 7/00***
(86) CN 2023/136338 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926060.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183367** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2023/136377 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926061.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183368** (51) ***H04N 23/75***
(86) CN 2023/136450 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926062.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183369** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2023/136554 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926063.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183371** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2023/136585 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926065.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183374** (51) ***C05G 3/40***
(86) CN 2023/137134 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926068.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183375** (51) ***G16B 25/00***
(86) CN 2023/137203 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926069.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/183379** (51) ***G01B 11/25***
(86) CN 2023/137587 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926073.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183380** (51) ***G06V 10/70***
(86) CN 2023/137615 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926074.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183381** (51) ***A61F 9/00***
(86) CN 2023/137621 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926075.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183382** (51) ***G06V 20/69***
(86) CN 2023/137645 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926076.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183383** (51) ***G03H 1/00***
(86) CN 2023/137720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926077.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183386** (51) ***G01N 27/447***
(86) CN 2023/138511 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926080.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183388** (51) ***H04N 23/951***
(86) CN 2023/138632 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926082.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/183389** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2023/138791 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926083.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183394** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2023/139511 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926088.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183398** (51) ***F17C 5/00***
(86) CN 2023/139758 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926092.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183399** (51) ***H01M 10/0568***
(86) CN 2023/139763 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926093.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183400** (51) ***B60L 58/12***
(86) CN 2023/139869 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926094.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183401** (51) ***H04L 41/5051***
(86) CN 2023/139886 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926095.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183404** (51) ***C02F 3/30***
(86) CN 2023/140026 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926098.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183405** (51) ***G01N 13/00***
(86) CN 2023/140027 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926099.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183407** (51) ***A47C 7/00***
(86) CN 2023/140119 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926101.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183409** (51) ***G06F 21/55***
(86) CN 2023/140351 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926103.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183410** (51) ***H04L 45/655***
(86) CN 2023/140365 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926104.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183413** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2023/140805 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926107.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183414** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2023/141594 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926108.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183415** (51) ***B60L 3/00***
(86) CN 2023/141637 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926109.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183416** (51) ***H04L 49/351***
(86) CN 2023/141645 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926110.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183417** (51) ***A61K 49/22***
(86) CN 2023/141668 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926111.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/183418** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2023/141712 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926112.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183419** (51) ***G06V 20/56***
(86) CN 2023/141731 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926113.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183422** (51) ***B60W 30/182***
(86) CN 2023/142058 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926116.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183423** (51) ***C12N 15/85***
(86) CN 2023/142268 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926117.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183424** (51) ***G01M 13/045***
(86) CN 2023/142671 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926118.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183427** (51) ***H04B 7/0417***
(86) CN 2023/142904 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926121.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183429** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2023/143128 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926123.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183432** (51) ***H04L 41/0668***
(86) CN 2023/143615 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926126.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183434** (51) ***G06F 16/535***
(86) CN 2024/070118 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766157.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183435** (51) ***G06F 16/16***
(86) CN 2024/070122 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766158.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183438** (51) ***G06F 16/9035***
(86) CN 2024/070383 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766161.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183439** (51) ***G06F 21/57***
(86) CN 2024/070415 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766162.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183443** (51) ***A47G 1/04***
(86) CN 2024/071010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766166.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183445** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2024/071050 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766168.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183446** (51) ***G01R 13/02***
(86) CN 2024/071113 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766169.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183447** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2024/071133 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766170.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183448** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2024/071144 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766171.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183453** (51) ***H01L 33/24***
(86) CN 2024/071336 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766176.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183455** (51) ***G06F 13/42***
(86) CN 2024/071417 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766178.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183456** (51) ***G05F 1/56***
(86) CN 2024/071424 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766179.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183458** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2024/071537 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766181.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183462** (51) ***G06Q 50/00***
(86) CN 2024/071708 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766185.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183463** (51) ***H04J 14/02***
(86) CN 2024/071906 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766186.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183466** (51) ***A63F 13/55***
(86) CN 2024/071993 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766189.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183467** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2024/071995 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766190.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183468** (51) ***C07K 14/71***
(86) CN 2024/072232 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766191.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183469** (51) ***A63F 13/53***
(86) CN 2024/072241 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766192.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183471** (51) ***A61K 9/20***
(86) CN 2024/072254 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766194.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183472** (51) ***C07D 491/107***
(86) CN 2024/072289 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766195.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183473** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2024/072318 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766196.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183477** (51) ***G06V 20/58***
(86) CN 2024/072687 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766200.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183481** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2024/072985 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766204.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183482** (51) ***H01M 50/242***
(86) CN 2024/073093 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766205.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183484** (51) ***G01R 1/073***
(86) CN 2024/073131 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766207.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183485** (51) ***A61M 25/00***
(86) CN 2024/073179 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766208.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183487** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2024/073423 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766210.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183492** (51) ***B60L 53/20***
(86) CN 2024/073796 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766215.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183493** (51) ***H04L 67/10***
(86) CN 2024/073866 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766216.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183495** (51) ***G06F 30/23***
(86) CN 2024/073984 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766218.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183497** (51) ***A61K 9/51***
(86) CN 2024/074283 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766220.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183498** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2024/074285 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766221.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183499** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2024/074308 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766222.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183501** (51) ***C21B 13/14***
(86) CN 2024/074506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766224.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183502** (51) ***H01F 1/147***
(86) CN 2024/074547 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766225.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183503** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2024/074566 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766226.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183504** (51) ***F21V 17/10***
(86) CN 2024/074596 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766227.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183506** (51) ***H04N 21/2343***
(86) CN 2024/074627 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766229.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183507** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2024/074633 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766230.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183508** (51) ***H04N 19/40***
(86) CN 2024/074673 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766231.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183509** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2024/074691 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766232.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183510** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2024/074720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766233.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183511** (51) ***B60L 53/31***
(86) CN 2024/074818 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766234.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183512** (51) ***E21B 17/00***
(86) CN 2024/074980 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766235.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183513** (51) ***H01M 50/593***
(86) CN 2024/075120 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766236.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183514** (51) ***B01J 31/06***
(86) CN 2024/075290 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766237.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183520** (51) ***G07C 9/00***
(86) CN 2024/075698 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766242.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183522** (51) ***G02B 6/38***
(86) CN 2024/075716 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766244.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183524** (51) ***H04L 67/566***
(86) CN 2024/075975 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766246.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183525** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2024/076227 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766247.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183526** (51) ***G06F 40/289***
(86) CN 2024/076263 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766248.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183527** (51) ***C07K 14/55***
(86) CN 2024/076336 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766249.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183528** (51) ***H04J 14/02***
(86) CN 2024/076380 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766250.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183530** (51) ***G06T 15/55***
(86) CN 2024/076681 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766252.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183532** (51) ***F02C 6/00***
(86) CN 2024/077456 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766254.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183533** (51) ***A47C 23/00***
(86) CN 2024/077554 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766255.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183534** (51) ***C09J 7/00***
(86) CN 2024/077731 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766256.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183536** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2024/077800 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766258.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183539** (51) ***G11C 11/406***
(86) CN 2024/078017 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766261.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183540** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2024/078082 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766262.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183541** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2024/078157 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766263.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183543** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2024/078234 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766265.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183544** (51) ***H01J 37/32***
(86) CN 2024/078245 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766266.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183545** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2024/078274 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766267.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183546** (51) ***F16K 11/065***
(86) CN 2024/078287 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766268.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183547** (51) ***G10L 21/007***
(86) CN 2024/078296 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766269.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183550** (51) ***A47J 37/06***
(86) CN 2024/078494 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766272.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183551** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2024/078629 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766273.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183552** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2024/078630 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766274.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183553** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2024/078631 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766275.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183554** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2024/078632 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766276.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183555** (51) ***G06Q 10/20***
(86) CN 2024/078654 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766277.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183558** (51) ***G06Q 30/0251***
(86) CN 2024/078719 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766280.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183559** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2024/078720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766281.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183562** (51) ***F21V 21/29***
(86) CN 2024/078832 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766284.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183564** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2024/078893 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766286.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183566** (51) ***G03F 7/00***
(86) CN 2024/078907 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766288.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183568** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2024/078913 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766290.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183570** (51) ***G01T 1/29***
(86) CN 2024/078918 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766292.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183572** (51) ***G06F 13/42***
(86) CN 2024/078957 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766294.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183573** (51) ***H03L 7/085***
(86) CN 2024/078958 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766295.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183574** (51) ***H02K 7/18***
(86) CN 2024/078968 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766296.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183575** (51) ***F25D 11/00***
(86) CN 2024/078974 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766297.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183580** (51) ***H04J 3/06***
(86) CN 2024/079012 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766302.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183582** (51) ***F16F 9/14***
(86) CN 2024/079071 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766304.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183583** (51) ***G10L 25/78***
(86) CN 2024/079075 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766305.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183584** (51) ***H01L 23/367***
(86) CN 2024/079080 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766306.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183589** (51) ***G11B 7/12***
(86) CN 2024/079099 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766311.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183590** (51) ***G06F 12/0817***
(86) CN 2024/079120 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766312.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183591** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2024/079130 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766313.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183592** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2024/079143 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766314.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183593** (51) ***G06V 30/19***
(86) CN 2024/079144 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766315.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183594** (51) ***G01D 21/02***
(86) CN 2024/079145 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766316.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183595** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2024/079147 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766317.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183596** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2024/079148 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766318.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183597** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2024/079149 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766319.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183599** (51) ***G06F 16/2455***
(86) CN 2024/079206 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766321.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183600** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2024/079223 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766322.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183601** (51) ***B29C 70/52***
(86) CN 2024/079232 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766323.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183602** (51) ***B29C 70/32***
(86) CN 2024/079233 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766324.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183603** (51) ***B29C 64/209***
(86) CN 2024/079234 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766325.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183604** (51) ***H04W 8/02***
(86) CN 2024/079237 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766326.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183605** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2024/079243 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766327.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183606** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2024/079244 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766328.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183608** (51) ***H04W 16/22***
(86) CN 2024/079289 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766330.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183609** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2024/079302 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766331.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183612** (51) ***B01D 53/62***
(86) CN 2024/079403 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713899.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183613** (51) ***F27B 7/20***
(86) CN 2024/079404 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713900.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183614** (51) ***H04W 72/044***
(86) CN 2024/079419 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766334.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183615** (51) ***G02B 6/50***
(86) CN 2024/079421 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766335.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183621** (51) ***B23D 15/04***
(86) CN 2024/079476 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766341.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183622** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2024/079489 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766342.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183623** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2024/079492 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766343.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183625** (51) ***A47G 1/06***
(86) CN 2024/079506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766345.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183627** (51) ***G06F 18/21***
(86) CN 2024/079527 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766347.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183629** (51) ***A61K 31/5377***
(86) CN 2024/079564 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766349.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183630** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2024/079565 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766350.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183631** (51) ***F28D 9/00***
(86) CN 2024/079573 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766351.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183634** (51) ***A61K 51/10***
(86) CN 2024/079579 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766353.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183638** (51) ***F04D 29/26***
(86) CN 2024/079601 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766354.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183642** (51) ***G01N 30/02***
(86) CN 2024/079620 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766358.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183643** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2024/079622 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766359.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183648** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2024/079641 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766364.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183649** (51) ***H03F 1/32***
(86) CN 2024/079643 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766365.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183652** (51) ***H03F 1/32***
(86) CN 2024/079654 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766368.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183653** (51) ***G06V 40/20***
(86) CN 2024/079661 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766369.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183655** (51) ***H01L 23/31***
(86) CN 2024/079673 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766371.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183659** (51) ***C09J 127/16***
(86) CN 2024/079715 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766375.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183662** (51) ***H01L 29/423***
(86) CN 2024/079741 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766378.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183663** (51) ***A44B 11/25***
(86) CN 2024/079742 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766379.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183664** (51) ***G01M 13/00***
(86) CN 2024/079744 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766380.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183666** (51) ***B60L 9/00***
(86) CN 2024/079764 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766382.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183667** (51) ***H05B 3/26***
(86) CN 2024/079765 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714769.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183672** (51) ***A61N 1/372***
(86) CN 2024/079778 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766387.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183675** (51) ***H04W 4/40***
(86) CN 2024/079821 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766390.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183677** (51) ***H02N 1/04***
(86) CN 2024/079823 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766392.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183678** (51) ***G06F 9/52***
(86) CN 2024/079825 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766393.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183680** (51) ***A61M 11/02***
(86) CN 2024/079834 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766395.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183681** (51) ***A61B 5/024***
(86) CN 2024/079842 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766396.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183683** (51) ***H04N 23/57***
(86) CN 2024/079848 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766398.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183686** (51) ***G02B 21/36***
(86) CN 2024/079880 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766401.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183687** (51) ***C07K 14/165***
(86) CN 2024/079889 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766402.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183688** (51) ***H04N 13/239***
(86) CN 2024/079892 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766403.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183691** (51) ***C12Q 1/6895***
(86) CN 2024/079915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766406.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183692** (51) ***A61K 33/44***
(86) CN 2024/079918 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766407.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183693** (51) ***H02M 5/16***
(86) CN 2024/079922 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766408.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/183695** (51) ***C07K 14/105***
(86) CN 2024/079932 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766410.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183696** (51) ***A61K 31/4174***
(86) CN 2024/079936 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766411.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183698** (51) ***H03K 3/02***
(86) CN 2024/079959 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766413.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183699** (51) ***A24D 3/04***
(86) CN 2024/079960 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766414.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183703** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2024/079990 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766418.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183706** (51) ***G01S 13/931***
(86) CN 2024/080001 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766421.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183709** (51) ***F02M 65/00***
(86) CN 2024/080020 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766424.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183710** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2024/080029 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766425.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183711** (51) ***G06F 16/248***
(86) CN 2024/080033 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766426.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183713** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2024/080082 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766428.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183715** (51) ***H05B 45/34***
(86) CN 2024/080108 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766430.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183719** (51) ***G04F 10/00***
(86) CN 2024/080136 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766434.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183720** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2024/080139 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766435.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183721** (51) ***C08G 59/40***
(86) CN 2024/080142 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766436.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183723** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2024/080154 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766438.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183725** (51) ***G02B 5/18***
(86) CN 2024/080159 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766440.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183726** (51) ***C07D 403/04***
(86) CN 2024/080162 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766441.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183730** (51) ***C09K 11/06***
(86) CN 2024/080172 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766445.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183731** (51) ***C07D 209/86***
(86) CN 2024/080174 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766446.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183734** (51) ***C01B 33/037***
(86) CN 2024/080199 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766449.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183735** (51) ***F16M 11/10***
(86) CN 2024/080201 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766450.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183738** (51) ***H04N 21/482***
(86) CN 2024/080214 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766453.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183741** (51) ***C07K 14/71***
(86) CN 2024/080219 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766456.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183742** (51) ***H04N 23/50***
(86) CN 2024/080222 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766457.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183744** (51) ***H02S 40/42***
(86) CN 2024/080244 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766459.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183748** (51) ***C07H 19/207***
(86) CN 2024/080255 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766463.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/183749** (51) ***H04W 4/38***
(86) CN 2024/080257 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766464.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183751** (51) ***C12N 9/22***
(86) CN 2024/080287 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766466.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183753** (51) ***H04S 7/00***
(86) CN 2024/080303 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766468.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183756** (51) ***C07D 401/12***
(86) CN 2024/080324 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766471.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183757** (51) ***G02B 6/122***
(86) CN 2024/080350 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766472.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183759** (51) ***H10N 50/01***
(86) CN 2024/080356 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766474.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183760** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2024/080360 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766475.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183761** (51) ***H04N 19/50***
(86) CN 2024/080362 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766476.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183763** (51) ***H04W 76/14***
(86) CN 2024/080372 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766478.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183765** (51) ***H04M 1/03***
(86) CN 2024/080382 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766480.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183766** (51) ***G06F 40/58***
(86) CN 2024/080383 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766481.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183768** (51) ***H04W 72/23***
(86) CN 2024/080393 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766483.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183770** (51) ***G05B 23/02***
(86) CN 2024/080395 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766485.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/183772** (51) ***C07F 9/02***
(86) CN 2024/080399 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766486.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183773** (51) ***H04N 21/472***
(86) CN 2024/080402 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766487.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183776** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2024/080414 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766490.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183777** (51) ***H04N 21/442***
(86) CN 2024/080415 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766491.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/183778** (51) ***C07D 239/95***
(86) CN 2024/080417 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766492.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183781** (51) ***H04N 21/4402***
(86) CN 2024/080459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766495.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183782** (51) ***B41J 15/04***
(86) CN 2024/080460 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766496.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183783** (51) ***A61K 31/416***
(86) CN 2024/080470 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766497.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183784** (51) ***A61K 31/192***
(86) CN 2024/080484 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766498.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183785** (51) ***A24D 3/17***
(86) CN 2024/080493 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766499.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183786** (51) ***A24D 3/17***
(86) CN 2024/080503 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766500.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183787** (51) ***H01Q 21/06***
(86) CN 2024/080514 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766501.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183788** (51) ***A24D 3/17***
(86) CN 2024/080515 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766502.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183789** (51) ***A24F 40/20***
(86) CN 2024/080517 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766503.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/183790** (51) ***B65G 35/00***
(86) CN 2024/080519 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766504.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183792** (51) ***C07K 14/00***
(86) CN 2024/080532 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766506.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183794** (51) ***A61K 45/06***
(86) CN 2024/080535 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766508.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183796** (51) ***A61K 8/9789***
(86) CN 2024/080541 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766510.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183798** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2024/080573 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766512.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183801** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) CN 2024/080623 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766515.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183802** (51) ***A61B 10/00***
(86) CN 2024/080629 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766516.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/183805** (51) ***G06F 16/955***
(86) CN 2024/080673 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766519.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183806** (51) ***C07D 405/12***
(86) CN 2024/080680 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766520.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/183807** (51) ***C07D 235/12***
(86) CN 2024/080685 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766521.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183808** (51) ***G10L 15/26***
(86) CN 2024/080696 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766522.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/183809** (51) ***C11B 1/04***
(86) CN 2024/080698 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766523.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183812** (51) ***H04N 21/25***
(86) CN 2024/080733 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766526.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183813** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) CN 2024/080743 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766527.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183815** (51) ***H04L 45/00***
(86) CN 2024/080770 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766529.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183816** (51) ***A24F 40/42***
(86) CN 2024/080778 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766530.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183819** (51) ***A61K 31/4178***
(86) CN 2024/080801 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766533.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183820** (51) ***B08B 15/04***
(86) CN 2024/080808 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766534.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183823** (51) ***H04N 21/466***
(86) CN 2024/080868 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766537.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183824** (51) ***G06Q 30/0207***
(86) CN 2024/080870 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766538.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183825** (51) ***G01S 17/86***
(86) CN 2024/080872 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766539.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/183826** (51) ***A61B 90/00***
(86) CN 2024/080880 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766540.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183827** (51) ***C08G 18/66***
(86) CN 2024/084671 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766541.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183830** (51) ***H01H 13/06***
(86) CN 2024/085148 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766544.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183832** (51) ***H01L 21/56***
(86) CN 2024/090798 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766546.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183833** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2024/091246 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766547.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183834** (51) ***A61B 5/22***
(86) CN 2024/091563 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766548.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183836** (51) ***B60R 5/04***
(86) CZ 2024/000008 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710616.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183840** (51) ***B27F 7/00***
(86) DE 2023/100480 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23739098.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183841** (51) ***G02B 5/00***
(86) DE 2024/000020 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719076.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183845** (51) ***F16D 48/02***
(86) DE 2024/100101 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705360.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/183846** (51) ***F16H 57/04***
(86) DE 2024/100104 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705363.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183849** (51) ***B60L 1/02***
(86) DE 2024/100122 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707681.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183851** (51) ***H01M 10/04***
(86) DE 2024/100130 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708351.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183852** (51) ***H01M 10/04***
(86) DE 2024/100132 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708352.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/183853** (51) ***B60K 35/23***
(86) DE 2024/100139 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708967.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183854** (51) ***H02K 1/18***
(86) DE 2024/100144 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709647.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183855** (51) ***H02M 1/14***
(86) DE 2024/100149 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709296.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/183858** (51) ***B60R 21/38***
(86) DE 2024/100166 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711112.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/183862** (51) ***F16C 3/20***
(86) DE 2024/100174 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710627.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183869** (51) ***G01S 7/00***
(86) EP 2023/055405 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709386.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183872** (51) ***G01N 3/42***
(86) EP 2023/055466 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709654.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/183875** (51) ***G02B 27/48***
(86) EP 2023/055496 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709662.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183877** (51) ***H04W 76/25***
(86) EP 2023/055525 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709954.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/183879** (51) ***G06F 21/54***
(86) EP 2023/055573 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709407.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183885** (51) ***H04L 45/24***
(86) EP 2023/055694 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709993.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/183886** (51) ***H03F 1/22***
(86) EP 2023/055695 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23709994.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/183888** (51) ***F16F 7/10***
(86) EP 2023/055717 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710674.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183891** (51) ***G06T 7/73***
(86) EP 2023/055749 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710287.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/183895** (51) ***G06T 13/40***
(86) EP 2023/055842 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710834.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183896** (51) ***G06T 13/40***
(86) EP 2023/055853 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710836.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183897** (51) ***A01H 1/00***
(86) EP 2023/055856 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710008.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183898** (51) ***G06N 20/10***
(86) EP 2023/055864 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710839.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183900** (51) ***G06F 16/2453***
(86) EP 2023/055877 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710844.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/183901** (51) ***H01L 33/00***
(86) EP 2023/055880 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710697.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/183904** (51) ***A61B 10/00***
(86) EP 2023/055908 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710312.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183908** (51) ***H04L 9/40***
(86) EP 2023/055947 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23711961.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/183910** (51) ***G06F 21/10***
(86) EP 2023/055965 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23712169.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183915** (51) ***A61B 17/22***
(86) EP 2023/056000 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710330.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183917** (51) ***H04N 19/105***
(86) EP 2023/056002 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710854.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183919** (51) ***H04R 25/00***
(86) EP 2023/056030 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710858.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/183920** (51) ***G06F 17/16***
(86) EP 2023/056047 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710736.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183922** (51) ***H04B 7/04***
(86) EP 2023/056051 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710862.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/183925** (51) ***G02B 6/42***
(86) EP 2023/056086 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710872.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183929** (51) ***B07C 5/342***
(86) EP 2023/070369 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23748734.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/183930** (51) ***G01S 7/00***
(86) EP 2023/072158 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23754792.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183943** (51) ***B09B 3/80***
(86) EP 2023/085808 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23828755.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183946** (51) ***H04W 4/44***
(86) EP 2023/088007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23841255.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183948** (51) ***F25J 3/04***
(86) EP 2024/025089 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709652.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/183950** (51) ***C01C 1/04***
(86) EP 2024/025094 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709654.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/183951** (51) ***C25B 1/042***
(86) EP 2024/025096 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709656.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183952** (51) ***B29C 48/05***
(86) EP 2024/025097 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711780.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183957** (51) ***A61K 8/02***
(86) EP 2024/025111 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712772.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/183959** (51) ***B21C 23/21***
(86) EP 2024/050120 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24700530.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/183961** (51) ***A46B 3/16***
(86) EP 2024/050278 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24700853.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183971** (51) ***H04B 7/06***
(86) EP 2024/050675 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24700308.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/183972** (51) ***G01B 11/06***
(86) EP 2024/050790 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24700449.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/183980** (51) ***B62D 6/00***
(86) EP 2024/051770 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24702132.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/183981** (51) ***B62D 5/00***
(86) EP 2024/051780 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24702135.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/183982** (51) ***B23K 26/03***
(86) EP 2024/052056 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24702732.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183984** (51) ***B60H 3/06***
(86) EP 2024/052192 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24702930.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/183986** (51) ***H04B 7/06***
(86) EP 2024/052434 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703702.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/183988** (51) ***G03F 1/64***
(86) EP 2024/052496 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24702182.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183991** (51) ***H02K 5/20***
(86) EP 2024/052655 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704338.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/183994** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/052771 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704101.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/183995** (51) ***B60T 8/36***
(86) EP 2024/052831 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703751.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/183997** (51) ***H02K 1/28***
(86) EP 2024/052873 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704119.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/183998** (51) ***G06N 3/08***
(86) EP 2024/052962 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704361.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/184003** (51) ***A01C 17/00***
(86) EP 2024/053022 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703057.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/184004** (51) ***H01S 5/02326***
(86) EP 2024/053085 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704724.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184006** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/053126 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703991.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184007** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2024/053136 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703994.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/184008** (51) ***F04B 39/12***
(86) EP 2024/053141 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703221.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/184014** (51) ***F16K 17/38***
(86) EP 2024/053338 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704769.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184015** (51) ***C21D 1/18***
(86) EP 2024/053350 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705080.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184017** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/053395 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705090.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184019** (51) ***G03F 9/00***
(86) EP 2024/053430 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705097.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184020** (51) ***G06F 21/74***
(86) EP 2024/053455 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705103.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184021** (51) ***H01S 3/041***
(86) EP 2024/053482 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705107.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184023** (51) ***B65G 54/02***
(86) EP 2024/053526 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706000.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184027** (51) ***B01J 19/08***
(86) EP 2024/053591 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704801.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184031** (51) ***A61K 8/04***
(86) EP 2024/053685 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704030.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184036** (51) ***A61B 1/00***
(86) EP 2024/053820 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705472.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184038** (51) ***B22C 9/10***
(86) EP 2024/053839 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705475.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184039** (51) ***G01S 13/88***
(86) EP 2024/053846 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705658.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184040** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2024/053851 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706676.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/184047** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/054087 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706685.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184051** (51) ***G06F 8/52***
(86) EP 2024/054154 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706407.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/184053** (51) ***H01Q 1/12***
(86) EP 2024/054175 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708680.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184054** (51) ***G01N 21/25***
(86) EP 2024/054178 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707139.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184055** (51) ***H04L 41/0806***
(86) EP 2024/054192 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706420.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184056** (51) ***G05B 23/02***
(86) EP 2024/054197 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706421.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184057** (51) ***B60H 1/14***
(86) EP 2024/054200 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706423.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/184067** (51) ***F24C 15/20***
(86) EP 2024/054324 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705517.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184069** (51) ***H01L 23/373***
(86) EP 2024/054351 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706433.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184071** (51) ***H05B 6/06***
(86) EP 2024/054375 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705525.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184074** (51) ***G02B 6/42***
(86) EP 2024/054427 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707454.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184077** (51) ***B25F 5/00***
(86) EP 2024/054455 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705540.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184079** (51) ***F03D 7/02***
(86) EP 2024/054483 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706439.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184082** (51) ***B32B 5/02***
(86) EP 2024/054506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707170.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184084** (51) ***H05K 3/34***
(86) EP 2024/054517 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707031.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/184088** (51) ***F16D 3/62***
(86) EP 2024/054567 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707178.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184089** (51) ***B22F 1/00***
(86) EP 2024/054598 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707039.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184094** (51) ***C10G 31/10***
(86) EP 2024/054628 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706150.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184095** (51) ***G06N 3/045***
(86) EP 2024/054634 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707483.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/184096** (51) ***H02K 1/20***
(86) EP 2024/054658 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707721.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184097** (51) ***A23J 1/00***
(86) EP 2024/054659 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706748.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184101** (51) ***F16F 9/348***
(86) EP 2024/054747 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707519.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184104** (51) ***E03C 1/04***
(86) EP 2024/054761 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707523.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184109** (51) ***G06T 7/80***
(86) EP 2024/054790 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707744.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184116** (51) ***H02M 1/12***
(86) EP 2024/054862 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708385.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/184118** (51) ***B60R 21/207***
(86) EP 2024/054877 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707757.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/184122** (51) ***F16H 63/34***
(86) EP 2024/054889 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708158.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/184123** (51) ***F16K 31/50***
(86) EP 2024/054899 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708161.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/184127** (51) ***G06F 21/62***
(86) EP 2024/054928 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710654.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/184134** (51) ***F16K 11/14***
(86) EP 2024/054975 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707777.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/184136** (51) ***H04N 19/124***
(86) EP 2024/054992 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708705.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184141** (51) ***F03C 1/06***
(86) EP 2024/055045 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707075.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184153** (51) ***G06N 3/045***
(86) EP 2024/055101 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708725.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/184155** (51) ***B60Q 1/14***
(86) EP 2024/055116 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708431.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184158** (51) ***H05K 7/20***
(86) EP 2024/055130 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708726.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184166** (51) ***B32B 7/12***
(86) EP 2024/055180 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707089.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/184167** (51) ***B32B 7/023***
(86) EP 2024/055181 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708204.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184172** (51) ***A61K 8/98***
(86) EP 2024/055197 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707091.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184174** (51) ***G06K 19/077***
(86) EP 2024/055200 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708748.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184177** (51) ***C07C 257/18***
(86) EP 2024/055205 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707236.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184178** (51) ***A01N 25/04***
(86) EP 2024/055209 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707093.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184179** (51) ***A61K 31/497***
(86) EP 2024/055210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707237.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184180** (51) ***A61K 31/497***
(86) EP 2024/055217 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707238.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184186** (51) ***F24H 1/10***
(86) EP 2024/055256 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708769.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184187** (51) ***G01B 21/04***
(86) EP 2024/055258 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710026.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184188** (51) ***A61K 9/50***
(86) EP 2024/055262 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707543.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184194** (51) ***A61B 18/14***
(86) EP 2024/055272 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708776.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184197** (51) ***A01N 25/02***
(86) EP 2024/055277 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708781.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184207** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/055314 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709331.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184209** (51) ***A61K 8/37***
(86) EP 2024/055322 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707554.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184210** (51) ***B65G 47/84***
(86) EP 2024/055323 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707555.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184213** (51) ***B60L 15/20***
(86) EP 2024/055329 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707558.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/184218** (51) ***A01G 7/06***
(86) EP 2024/055340 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709013.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184222** (51) ***G01S 7/41***
(86) EP 2024/055354 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709014.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184223** (51) ***G01S 7/41***
(86) EP 2024/055355 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709336.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184227** (51) ***B66B 11/02***
(86) EP 2024/055381 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707807.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184230** (51) ***D04H 1/435***
(86) EP 2024/055388 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709021.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184232** (51) ***G06F 3/01***
(86) EP 2024/055391 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708801.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184235** (51) ***A61K 8/81***
(86) EP 2024/055396 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707568.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184238** (51) ***D04H 1/4258***
(86) EP 2024/055404 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709343.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184239** (51) ***A24F 40/53***
(86) EP 2024/055406 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707809.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184241** (51) ***A24F 40/50***
(86) EP 2024/055414 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707571.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184245** (51) ***F04D 29/54***
(86) EP 2024/055431 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707581.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184246** (51) ***F24F 1/06***
(86) EP 2024/055433 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707583.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184247** (51) ***F24F 1/06***
(86) EP 2024/055434 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707811.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184256** (51) ***H01M 8/0273***
(86) EP 2024/055451 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708803.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184265** (51) ***B32B 17/10***
(86) EP 2024/055474 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707818.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184268** (51) ***A24F 40/53***
(86) EP 2024/055479 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707588.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184272** (51) ***B01D 53/62***
(86) EP 2024/055495 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710669.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184273** (51) ***A24F 40/53***
(86) EP 2024/055496 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707826.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184278** (51) ***H05B 1/02***
(86) EP 2024/055506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708454.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184282** (51) ***A61M 31/00***
(86) EP 2024/055515 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708808.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184285** (51) ***G01R 19/25***
(86) EP 2024/055518 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707829.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184286** (51) ***H02J 3/24***
(86) EP 2024/055519 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708455.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184289** (51) ***B60D 1/06***
(86) EP 2024/055538 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707835.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/184292** (51) ***A01M 7/00***
(86) EP 2024/055542 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707839.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/184296** (51) ***C01G 49/00***
(86) EP 2024/055560 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707847.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184306** (51) ***B64C 27/18***
(86) EP 2024/055587 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708458.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184307** (51) ***H04L 9/40***
(86) EP 2024/055588 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713920.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/184308** (51) ***B61D 3/18***
(86) EP 2024/055592 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713921.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184309** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2024/055599 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710340.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184311** (51) ***G01M 3/00***
(86) EP 2024/055602 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707860.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/184312** (51) ***A01M 7/00***
(86) EP 2024/055603 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713923.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184313** (51) ***A23L 2/02***
(86) EP 2024/055604 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711122.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184314** (51) ***H02S 20/10***
(86) EP 2024/055606 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710029.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184315** (51) ***C07K 7/06***
(86) EP 2024/055612 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707863.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184317** (51) ***C12N 9/00***
(86) EP 2024/055618 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710341.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184324** (51) ***G06N 3/045***
(86) EP 2024/055628 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711792.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184325** (51) ***G01J 9/00***
(86) EP 2024/055635 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707869.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184330** (51) ***B01D 53/04***
(86) EP 2024/055653 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708217.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/184332** (51) ***A61K 39/00***
(86) EP 2024/055656 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707873.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/184344** (51) ***B65D 51/00***
(86) EP 2024/055689 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708220.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184346** (51) ***B60W 30/09***
(86) EP 2024/055707 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709382.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/184348** (51) ***H01M 8/04089***
(86) EP 2024/055712 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709717.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/184350** (51) ***H04L 5/00***
(86) EP 2024/055722 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709384.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184353** (51) ***A47K 1/09***
(86) EP 2024/055726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710036.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/184356** (51) ***A61K 9/00***
(86) EP 2024/055729 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708228.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184358** (51) ***H01L 33/00***
(86) EP 2024/055731 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710345.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184370** (51) ***G16H 10/60***
(86) EP 2024/055774 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708479.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/184372** (51) ***F24C 15/32***
(86) EP 2024/055776 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708481.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/184374** (51) ***H05B 47/175***
(86) EP 2024/055787 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709060.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184375** (51) ***G01K 1/14***
(86) EP 2024/055789 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708486.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184376** (51) ***A61K 38/47***
(86) EP 2024/055793 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711965.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184377** (51) ***G08G 1/01***
(86) EP 2024/055796 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709723.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184378** (51) ***A61K 9/50***
(86) EP 2024/055797 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708237.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184387** (51) ***G06Q 10/06***
(86) EP 2024/055826 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711795.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184390** (51) ***E04F 13/08***
(86) EP 2024/055832 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709063.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184391** (51) ***G02B 27/01***
(86) EP 2024/055833 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708239.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184392** (51) ***B23K 26/352***
(86) EP 2024/055835 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708490.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184395** (51) ***C25B 1/04***
(86) EP 2024/055848 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710355.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184397** (51) ***H04L 65/1016***
(86) EP 2024/055853 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710063.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184398** (51) ***H01J 37/305***
(86) EP 2024/055854 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711124.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/184405** (51) ***G06N 10/20***
(86) EP 2024/055877 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708501.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184406** (51) ***G06N 10/40***
(86) EP 2024/055878 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708502.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184418** (51) ***B65D 5/74***
(86) EP 2024/055898 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708821.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184422** (51) ***G01R 29/08***
(86) EP 2024/055910 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713385.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184425** (51) ***G02B 6/12***
(86) EP 2024/055914 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708507.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184426** (51) ***G06Q 20/06***
(86) EP 2024/055915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714402.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/184428** (51) ***G06T 17/20***
(86) EP 2024/055919 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708509.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184432** (51) ***H04R 25/00***
(86) EP 2024/055926 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711129.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184434** (51) ***B29C 43/00***
(86) EP 2024/055929 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709738.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184438** (51) ***D21H 19/02***
(86) EP 2024/055946 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708829.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184443** (51) ***C07K 14/415***
(86) EP 2024/055957 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709393.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184450** (51) ***F21S 43/14***
(86) EP 2024/055982 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710379.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184455** (51) ***A61N 5/10***
(86) EP 2024/056004 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710385.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/184472** (51) ***C30B 29/04***
(86) EP 2024/056049 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708856.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184485** (51) ***A61K 31/519***
(86) EP 2024/056084 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708864.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184487** (51) ***C08F 297/02***
(86) EP 2024/056091 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709082.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184488** (51) ***C10L 1/196***
(86) EP 2024/056092 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709083.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184493** (51) ***B60L 15/20***
(86) EP 2024/056102 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711473.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184495** (51) ***H04W 72/21***
(86) EP 2024/056107 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711142.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/184497** (51) ***C08L 83/04***
(86) EP 2024/056116 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709405.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184501** (51) ***B62D 55/21***
(86) EP 2024/056129 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709089.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184503** (51) ***C08G 63/688***
(86) EP 2024/056141 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711476.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184504** (51) ***C07D 333/76***
(86) EP 2024/056142 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709408.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184505** (51) ***B32B 27/08***
(86) EP 2024/056146 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709409.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184519** (51) ***G06T 7/579***
(86) EP 2024/056207 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709751.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184520** (51) ***C07D 413/14***
(86) EP 2024/056209 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710084.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184526** (51) ***A61K 31/136***
(86) EP 2024/056226 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709111.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184530** (51) ***A61B 5/268***
(86) EP 2024/056245 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708869.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/184535** (51) ***B01J 23/62***
(86) EP 2024/056256 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709119.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184536** (51) ***A47J 42/16***
(86) EP 2024/056258 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711162.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184541** (51) ***A01N 43/80***
(86) EP 2024/056280 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711811.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184542** (51) ***A61F 13/42***
(86) EP 2024/056286 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711170.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184544** (51) ***H01L 33/14***
(86) EP 2024/056288 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711171.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184546** (51) ***H05H 1/34***
(86) EP 2024/056299 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715062.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184548** (51) ***H05H 1/34***
(86) EP 2024/056302 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715063.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/184553** (51) ***G01M 17/013***
(86) EP 2024/056434 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711829.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184556** (51) ***A63B 69/00***
(86) ES 2023/070723 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926127.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/184557** (51) ***F16H 21/12***
(86) ES 2024/070042 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766551.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184558** (51) ***B65G 69/34***
(86) ES 2024/070070 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709137.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184560** (51) ***B65D 5/50***
(86) ES 2024/070090 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766553.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184566** (51) ***C04B 32/00***
(86) ES 2024/070131 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766559.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184567** (51) ***D06B 11/00***
(86) ES 2024/070133 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715844.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184568** (51) ***C12N 1/10***
(86) ES 2024/070141 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766560.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/184569** (51) ***C02F 9/20***
(86) ES 2024/070143 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24718558.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184572** (51) ***H01C 1/024***
(86) ES 2024/070148 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766562.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/184574** (51) ***F16H 3/66***
(86) FI 2023/050121 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710385.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184580** (51) ***F16H 1/28***
(86) FI 2024/000004 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766565.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184581** (51) ***H04N 19/105***
(86) FI 2024/050040 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766566.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184584** (51) ***C10L 1/02***
(86) FI 2024/050072 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710472.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184589** (51) ***C07C 1/04***
(86) FI 2024/050092 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712277.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184591** (51) ***H04L 45/00***
(86) FI 2024/050095 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766571.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184592** (51) ***B25J 9/16***
(86) FR 2023/052124 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23841617.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184595** (51) ***B60K 35/10***
(86) FR 2024/050153 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707600.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184597** (51) ***G01R 27/02***
(86) FR 2024/050159 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707605.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184601** (51) ***B02C 17/16***
(86) FR 2024/050244 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712122.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/184609** (51) ***B82Y 40/00***
(86) FR 2024/050282 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715664.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184618** (51) ***G06F 9/445***
(86) GB 2024/050531 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709158.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184619** (51) ***G01N 27/416***
(86) GB 2024/050541 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710818.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/184620** (51) ***C12M 1/00***
(86) GB 2024/050542 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710819.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184630** (51) ***C12Q 1/6844***
(86) GB 2024/050577 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714540.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184632** (51) ***A61B 1/005***
(86) GB 2024/050581 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712894.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/184638** (51) ***A61B 5/145***
(86) GB 2024/050592 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712562.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/184643** (51) ***G01N 27/622***
(86) GB 2024/050598 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712901.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184659** (51) ***A61K 38/18***
(86) GB 2024/050626 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712916.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/184660** (51) ***A46B 5/00***
(86) GB 2024/050627 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712917.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/184662** (51) ***E03D 1/34***
(86) GB 2024/050634 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712570.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184663** (51) ***G09B 19/06***
(86) HR 2024/000002 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24732761.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184664** (51) ***A63B 21/078***
(86) HU 2023/000020 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925609.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184668** (51) ***G01R 31/389***
(86) IB 2023/000104 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926129.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184669** (51) ***G01V 99/00***
(86) IB 2023/000128 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23715928.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184671** (51) ***F25B 21/02***
(86) IB 2023/052070 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23715592.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184676** (51) ***E04B 1/348***
(86) IB 2023/052177 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926131.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184677** (51) ***C21B 5/00***
(86) IB 2023/052183 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23710466.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184679** (51) ***B02C 19/06***
(86) IB 2023/052207 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926132.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/184680** (51) ***A63H 33/12***
(86) IB 2023/052210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23713153.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184682** (51) ***H01M 10/0564***
(86) IB 2023/052213 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926133.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184683** (51) ***H04W 24/02***
(86) IB 2023/052215 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23713156.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184684** (51) ***A61L 9/00***
(86) IB 2023/052232 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926134.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184685** (51) ***A63F 13/537***
(86) IB 2023/052238 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926135.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/184686** (51) ***H04W 28/00***
(86) IB 2023/052264 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23713759.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184687** (51) ***G02F 1/21***
(86) IB 2023/052278 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926136.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184688** (51) ***G01C 23/00***
(86) IB 2023/057728 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925607.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184691** (51) ***G08B 25/10***
(86) IB 2023/060073 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926137.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184692** (51) ***H02J 7/00***
(86) IB 2023/060074 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926138.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184697** (51) ***A41D 13/005***
(86) IB 2024/000092 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766572.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/184699** (51) ***E21B 33/128***
(86) IB 2024/000106 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766573.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184700** (51) ***C25B 3/03***
(86) IB 2024/000108 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24718889.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184701** (51) ***A61B 90/00***
(86) IB 2024/000117 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766574.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184707** (51) ***G01S 13/75***
(86) IB 2024/050855 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24703429.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184708** (51) ***E03C 1/04***
(86) IB 2024/051196 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24707102.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184709** (51) ***B65H 19/18***
(86) IB 2024/051210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704064.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184711** (51) ***H04W 74/0808***
(86) IB 2024/051341 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24705753.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184716** (51) ***A01N 43/80***
(86) IB 2024/051712 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766577.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184718** (51) ***H03K 3/356***
(86) IB 2024/051794 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766578.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184721** (51) ***F26B 5/06***
(86) IB 2024/051852 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709178.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184722** (51) ***F26B 5/06***
(86) IB 2024/051856 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709181.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184723** (51) ***H05B 3/16***
(86) IB 2024/051860 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709184.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184724** (51) ***F26B 5/06***
(86) IB 2024/051862 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709186.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184725** (51) ***F26B 5/06***
(86) IB 2024/051864 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709188.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184726** (51) ***G01S 5/00***
(86) IB 2024/051874 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709190.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/184728** (51) ***H04W 52/02***
(86) IB 2024/051879 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709191.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184729** (51) ***G01S 5/02***
(86) IB 2024/051882 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709192.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184731** (51) ***H01M 4/13***
(86) IB 2024/051895 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710181.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184732** (51) ***B65H 19/18***
(86) IB 2024/051898 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713721.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184733** (51) ***B65H 19/18***
(86) IB 2024/051900 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713566.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184734** (51) ***G06F 13/38***
(86) IB 2024/051905 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766581.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184735** (51) ***B65D 65/12***
(86) IB 2024/051908 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708257.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184737** (51) ***G06Q 10/10***
(86) IB 2024/051914 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709193.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184738** (51) ***G06Q 30/018***
(86) IB 2024/051916 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709194.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184740** (51) ***G06Q 10/0639***
(86) IB 2024/051920 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709195.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184743** (51) ***H10K 59/88***
(86) IB 2024/051938 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766582.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/184744** (51) ***H01M 4/131***
(86) IB 2024/051939 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766583.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/184745** (51) ***G10L 21/0364***
(86) IB 2024/051943 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766584.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184748** (51) ***H01M 10/04***
(86) IB 2024/051948 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708898.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184750** (51) ***H01M 10/04***
(86) IB 2024/051950 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708899.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184751** (51) ***H02K 7/04***
(86) IB 2024/051951 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709857.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184752** (51) ***H01M 10/04***
(86) IB 2024/051952 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708900.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184753** (51) ***H01M 10/04***
(86) IB 2024/051953 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708901.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/184754** (51) ***H01M 10/04***
(86) IB 2024/051956 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709196.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184755** (51) ***C25B 1/044***
(86) IB 2024/051957 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766586.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184756** (51) ***B41J 2/21***
(86) IB 2024/051958 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766587.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184757** (51) ***B60F 3/00***
(86) IB 2024/051962 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712296.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/184759** (51) ***B64C 3/56***
(86) IB 2024/051966 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714567.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184762** (51) ***B29C 70/50***
(86) IB 2024/051984 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766588.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184766** (51) ***F02F 1/24***
(86) IB 2024/051990 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708258.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/184767** (51) ***G01N 33/24***
(86) IB 2024/051991 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766590.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184768** (51) ***G01N 21/71***
(86) IB 2024/051992 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766591.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184770** (51) ***H05B 3/12***
(86) IB 2024/051997 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709864.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184772** (51) ***A61N 1/05***
(86) IB 2024/052005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709868.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184774** (51) ***A41D 13/018***
(86) IB 2024/052007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719624.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184781** (51) ***C12N 15/86***
(86) IB 2024/052032 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710512.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184782** (51) ***G06V 10/25***
(86) IB 2024/052043 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710189.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184785** (51) ***F27D 17/00***
(86) IB 2024/052055 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24722319.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184789** (51) ***A47G 7/07***
(86) IB 2024/052073 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712579.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184790** (51) ***A61N 1/08***
(86) IB 2024/052076 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766596.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184792** (51) ***A61K 9/00***
(86) IB 2024/052081 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766597.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/184795** (51) ***B60N 2/06***
(86) IB 2024/052087 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766598.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184796** (51) ***A61K 31/192***
(86) IB 2024/052090 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766599.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184806** (51) ***A47J 41/02***
(86) IB 2024/052113 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766602.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184808** (51) ***A61B 18/14***
(86) IB 2024/052119 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710844.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184813** (51) ***F16H 21/50***
(86) IB 2024/052128 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709527.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184816** (51) ***G02B 30/00***
(86) IB 2024/052138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766603.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184817** (51) ***A61K 31/65***
(86) IB 2024/052145 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710853.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184819** (51) ***A24F 1/30***
(86) IB 2024/052148 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717782.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184825** (51) ***G10L 13/08***
(86) IB 2024/052161 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710854.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/184827** (51) ***G01N 27/447***
(86) IB 2024/052170 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710859.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/184833** (51) ***H01S 3/034***
(86) IB 2024/052180 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710862.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/184837** (51) ***B60C 23/04***
(86) IB 2024/052196 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709873.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184840** (51) ***G01S 7/481***
(86) IB 2024/052200 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710863.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/184841** (51) ***B01J 19/18***
(86) IB 2024/052201 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766611.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/184845** (51) ***B62D 55/21***
(86) IB 2024/052205 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710521.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184850** (51) ***B23P 21/00***
(86) IB 2024/052214 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719276.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184855** (51) ***H04W 72/50***
(86) IB 2024/052225 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710868.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/184856** (51) ***G02B 6/42***
(86) IB 2024/052226 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710869.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/184858** (51) ***F03G 3/00***
(86) IB 2024/052230 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766612.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/184861** (51) ***A24F 40/85***
(86) IB 2024/052248 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717276.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/184862** (51) ***F16C 19/22***
(86) IB 2024/052249 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766613.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184865** (51) ***C10G 45/44***
(86) IB 2024/052275 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717277.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184866** (51) ***F01L 1/18***
(86) IB 2024/052278 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711283.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184873** (51) ***G10L 15/18***
(86) IL 2023/050672 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926139.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/184874** (51) ***B01F 101/21***
(86) IL 2023/050677 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926140.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/184875** (51) ***G06V 10/40***
(86) IL 2023/051314 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926141.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/184879** (51) ***A61B 1/005***
(86) IL 2024/050235 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766618.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184881** (51) ***G02B 6/122***
(86) IL 2024/050237 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766619.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184883** (51) ***F16L 35/00***
(86) IL 2024/050240 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766621.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184884** (51) ***C04B 35/115***
(86) IL 2024/050241 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711640.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184887** (51) ***G08B 17/12***
(86) IL 2024/050244 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766623.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184892** (51) ***G09B 17/00***
(86) IL 2024/050249 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766627.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184895** (51) ***A61J 17/00***
(86) IL 2024/050252 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766630.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/184896** (51) ***A61B 5/00***
(86) IL 2024/050253 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766631.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/184897** (51) ***A61C 1/08***
(86) IL 2024/050256 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766632.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/184898** (51) ***C12N 15/82***
(86) IL 2024/050257 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766633.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/184899** (51) ***B01J 23/883***
(86) IN 2023/050413 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23726640.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/184900** (51) ***B60R 22/26***
(86) IN 2023/050530 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926142.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/184901** (51) ***B60K 15/077***
(86) IN 2023/050572 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926143.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184902** (51) ***B65B 69/00***
(86) IN 2023/050642 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926144.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/184903** (51) ***C05G 1/00***
(86) IN 2023/050675 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926145.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/184904** (51) ***C05D 9/02***
(86) IN 2023/050676 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926146.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/184905** (51) ***C01G 53/04***
(86) IN 2023/050677 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926147.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/184907** (51) ***A01G 31/02***
(86) IN 2023/051182 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926149.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/184912** (51) ***H04L 27/06***
(86) IN 2024/050191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766638.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/184915** (51) ***B62D 21/02***
(86) IN 2024/050204 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766640.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184920** (51) ***E04C 1/39***
(86) IN 2024/050222 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766644.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184921** (51) ***G01R 17/06***
(86) IN 2024/050225 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766645.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184922** (51) ***A01N 49/00***
(86) IN 2024/050226 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766646.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184923** (51) ***A61B 5/01***
(86) IN 2024/050228 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766647.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184924** (51) ***C07D 285/36***
(86) IN 2024/050229 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766648.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184925** (51) ***G01C 9/00***
(86) IN 2024/050233 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766649.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184926** (51) ***C07D 487/04***
(86) IN 2024/050237 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766650.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/184933** (51) ***E04F 19/08***
(86) IT 2024/050048 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715293.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184935** (51) ***H01Q 1/22***
(86) JP 2023/007931 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926151.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184936** (51) ***G06T 7/246***
(86) JP 2023/007932 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926152.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184937** (51) ***H03H 9/25***
(86) JP 2023/007933 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926153.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184940** (51) ***B60K 6/442***
(86) JP 2023/007975 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926156.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184941** (51) ***G06F 9/48***
(86) JP 2023/007976 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926157.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184942** (51) ***H02J 7/04***
(86) JP 2023/007977 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926158.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184943** (51) ***B60B 35/02***
(86) JP 2023/007980 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926159.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184944** (51) ***B25J 19/00***
(86) JP 2023/007997 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926160.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184945** (51) ***G09B 19/00***
(86) JP 2023/008000 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926161.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184946** (51) ***A61N 5/067***
(86) JP 2023/008007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926162.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184948** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2023/008009 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926164.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184949** (51) ***G11C 11/417***
(86) JP 2023/008010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926165.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184950** (51) ***H04L 9/32***
(86) JP 2023/008011 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926166.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184952** (51) ***H04B 1/04***
(86) JP 2023/008027 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926168.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184953** (51) ***G01R 19/165***
(86) JP 2023/008030 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926169.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184955** (51) ***G01B 11/02***
(86) JP 2023/008036 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926171.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184957** (51) ***H05K 7/12***
(86) JP 2023/008044 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926173.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184958** (51) ***G01V 1/18***
(86) JP 2023/008053 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926174.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184959** (51) ***G01V 1/18***
(86) JP 2023/008054 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926175.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184960** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2023/008055 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926176.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184961** (51) ***G01V 1/18***
(86) JP 2023/008056 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926177.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184963** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2023/008058 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926179.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184964** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2023/008063 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926180.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184965** (51) ***G09B 9/02***
(86) JP 2023/008068 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926181.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184966** (51) ***C30B 29/38***
(86) JP 2023/008070 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926182.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184967** (51) ***B29C 45/50***
(86) JP 2023/008072 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926183.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184968** (51) ***B29C 45/50***
(86) JP 2023/008075 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926184.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184969** (51) ***C30B 29/38***
(86) JP 2023/008093 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926185.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184970** (51) ***F24F 11/62***
(86) JP 2023/008104 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926186.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184971** (51) ***H04W 28/18***
(86) JP 2023/008107 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926187.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184972** (51) ***G01D 5/353***
(86) JP 2023/008112 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926188.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184973** (51) ***H04N 5/92***
(86) JP 2023/008113 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926189.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184974** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2023/008120 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925615.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184975** (51) ***G06F 40/216***
(86) JP 2023/008133 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926190.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184976** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/008137 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926191.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184977** (51) ***B25J 13/00***
(86) JP 2023/008141 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926192.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184978** (51) ***G06F 21/32***
(86) JP 2023/008149 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926193.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184979** (51) ***H02K 15/04***
(86) JP 2023/008155 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926194.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184981** (51) ***H04L 12/22***
(86) JP 2023/008177 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926195.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/184982** (51) ***G06Q 10/1053***
(86) JP 2023/008183 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926196.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184984** (51) ***G06F 8/70***
(86) JP 2023/008193 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926198.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/184985** (51) ***A61B 5/18***
(86) JP 2023/008206 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926199.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184986** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/008239 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926200.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/184987** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2023/008240 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926201.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/184989** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2023/008242 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926203.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/184991** (51) ***G05B 19/416***
(86) JP 2023/008263 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926205.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184993** (51) ***G09F 9/30***
(86) JP 2023/008267 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926207.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184994** (51) ***H10K 50/19***
(86) JP 2023/008269 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926208.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/184995** (51) ***H10K 50/19***
(86) JP 2023/008270 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926209.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/184996** (51) ***H10K 50/19***
(86) JP 2023/008271 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926210.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/184997** (51) ***H10K 50/19***
(86) JP 2023/008272 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926211.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/184998** (51) ***H10K 50/19***
(86) JP 2023/008273 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926212.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/184999** (51) ***H10K 50/19***
(86) JP 2023/008274 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926213.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185001** (51) ***H01B 5/02***
(86) JP 2023/008277 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926215.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185002** (51) ***H02M 3/28***
(86) JP 2023/008288 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926216.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185004** (51) ***H02M 7/12***
(86) JP 2023/008310 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926218.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185005** (51) ***H02M 7/12***
(86) JP 2023/008313 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926219.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185006** (51) ***G06Q 30/0203***
(86) JP 2023/008320 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926220.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185007** (51) ***F02D 45/00***
(86) JP 2023/008327 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926221.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185008** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2023/008329 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926222.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185009** (51) ***H04L 41/0654***
(86) JP 2023/008330 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926223.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185010** (51) ***F02D 45/00***
(86) JP 2023/008335 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926224.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185011** (51) ***A47K 10/48***
(86) JP 2023/008353 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926225.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185012** (51) ***F24F 11/54***
(86) JP 2023/008356 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926226.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185013** (51) ***H04L 69/14***
(86) JP 2023/008361 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926227.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185014** (51) ***H04L 47/10***
(86) JP 2023/008386 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926228.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185015** (51) ***B60W 20/20***
(86) JP 2023/008390 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926229.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185016** (51) ***H01B 7/00***
(86) JP 2023/008395 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926230.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185017** (51) ***H01B 7/00***
(86) JP 2023/008396 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926231.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185018** (51) ***F27B 14/04***
(86) JP 2023/008398 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926232.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185019** (51) ***H01B 7/00***
(86) JP 2023/008399 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926233.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185020** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2023/008424 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926234.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185022** (51) ***H04N 17/00***
(86) JP 2023/008434 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926236.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185023** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2023/008435 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926237.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185025** (51) ***H02K 1/30***
(86) JP 2023/008444 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926239.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185026** (51) ***B03C 7/12***
(86) JP 2023/008447 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926240.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185027** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2023/008459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926241.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185029** (51) ***H01S 3/139***
(86) JP 2023/008536 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926243.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185030** (51) ***G07G 1/00***
(86) JP 2023/008566 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926244.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185031** (51) ***G06F 13/362***
(86) JP 2023/008575 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926245.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185033** (51) ***H01Q 9/28***
(86) JP 2023/008592 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926247.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185034** (51) ***B64D 45/00***
(86) JP 2023/008597 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926248.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185035** (51) ***H01F 37/00***
(86) JP 2023/008598 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926249.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185037** (51) ***H02H 3/34***
(86) JP 2023/008605 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926251.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185038** (51) ***F04C 18/02***
(86) JP 2023/008613 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926252.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185039** (51) ***G06F 21/62***
(86) JP 2023/008620 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926253.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185040** (51) ***H04L 27/00***
(86) JP 2023/008625 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926254.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185041** (51) ***H03M 7/40***
(86) JP 2023/008630 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926255.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185042** (51) ***H01L 21/31***
(86) JP 2023/008631 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926256.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185043** (51) ***B60W 30/08***
(86) JP 2023/008639 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926257.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185045** (51) ***G06N 3/0464***
(86) JP 2023/008654 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926259.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185051** (51) ***H03F 1/32***
(86) JP 2023/008689 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926264.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185052** (51) ***G08B 21/24***
(86) JP 2023/008710 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926265.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185053** (51) ***G06F 1/3215***
(86) JP 2023/008713 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926266.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185054** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/008717 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926267.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185055** (51) ***H04B 10/077***
(86) JP 2023/008726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926268.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185056** (51) ***H01L 21/56***
(86) JP 2023/008727 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926269.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185057** (51) ***B23Q 15/12***
(86) JP 2023/008730 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926270.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185058** (51) ***F16D 35/00***
(86) JP 2023/008741 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926271.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185059** (51) ***G06F 21/31***
(86) JP 2023/008745 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926272.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185060** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/008746 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926273.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185062** (51) ***H02K 3/34***
(86) JP 2023/008757 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926275.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185063** (51) ***H02K 3/28***
(86) JP 2023/008761 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926276.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185064** (51) ***C22C 29/06***
(86) JP 2023/008768 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926277.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185065** (51) ***G06F 1/3215***
(86) JP 2023/008774 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926278.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185066** (51) ***B66B 7/00***
(86) JP 2023/008777 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926279.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185067** (51) ***F25B 49/02***
(86) JP 2023/008778 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926280.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185068** (51) ***B60L 53/14***
(86) JP 2023/008779 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926281.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185070** (51) ***H04B 10/69***
(86) JP 2023/008783 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926283.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185071** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/008786 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926284.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185072** (51) ***H01L 25/07***
(86) JP 2023/008787 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926285.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185074** (51) ***H01M 10/0587***
(86) JP 2023/008791 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926287.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185076** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2023/008820 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926288.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185078** (51) ***B61L 23/00***
(86) JP 2023/008828 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925614.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185080** (51) ***G01R 31/392***
(86) JP 2023/008847 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926291.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185081** (51) ***G06F 21/62***
(86) JP 2023/008848 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926292.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185082** (51) ***G06F 9/50***
(86) JP 2023/008854 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926293.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185083** (51) ***H04L 45/24***
(86) JP 2023/008858 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926294.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185084** (51) ***F24F 11/84***
(86) JP 2023/008859 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926295.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185085** (51) ***H02M 7/12***
(86) JP 2023/008860 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926296.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185087** (51) ***H04L 67/75***
(86) JP 2023/008875 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926297.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185088** (51) ***G06Q 50/06***
(86) JP 2023/008877 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926298.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185090** (51) ***A61B 5/372***
(86) JP 2023/008882 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926300.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185091** (51) ***G08C 17/00***
(86) JP 2023/008883 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926301.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185093** (51) ***G06T 1/00***
(86) JP 2023/008887 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926303.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185094** (51) ***G01W 1/16***
(86) JP 2023/008888 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926304.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185095** (51) ***G06F 16/903***
(86) JP 2023/008890 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926305.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185096** (51) ***G10L 15/00***
(86) JP 2023/008891 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926306.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185098** (51) ***H10K 59/122***
(86) JP 2023/008902 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926308.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185099** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2023/008903 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926309.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185100** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2023/008906 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926310.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185101** (51) ***G01V 3/12***
(86) JP 2023/008914 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926311.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185102** (51) ***G01V 3/12***
(86) JP 2023/008915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926312.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185103** (51) ***G06F 40/56***
(86) JP 2023/008923 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926313.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185104** (51) ***G06F 3/0338***
(86) JP 2023/008937 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926314.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185105** (51) ***F01P 7/14***
(86) JP 2023/008942 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926315.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185106** (51) ***G06T 7/11***
(86) JP 2023/008943 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926316.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185109** (51) ***F24F 7/007***
(86) JP 2023/008953 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926319.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185110** (51) ***H01J 37/153***
(86) JP 2023/008955 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926320.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185111** (51) ***F03D 13/25***
(86) JP 2023/008973 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926321.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185112** (51) ***F24F 11/32***
(86) JP 2023/008976 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926322.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185113** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2023/008977 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926323.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185114** (51) ***F24F 11/32***
(86) JP 2023/008979 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926324.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185115** (51) ***F24F 11/32***
(86) JP 2023/008982 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926325.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185116** (51) ***H04B 5/00***
(86) JP 2023/008984 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926326.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185117** (51) ***F25B 39/04***
(86) JP 2023/009000 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926327.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185118** (51) ***B60W 30/182***
(86) JP 2023/009001 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926328.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185119** (51) ***A63F 13/79***
(86) JP 2023/009005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926329.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185120** (51) ***H04L 51/23***
(86) JP 2023/009009 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926330.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185121** (51) ***H02K 1/18***
(86) JP 2023/009012 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926331.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185122** (51) ***H10K 50/16***
(86) JP 2023/009025 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926332.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185123** (51) ***H10K 50/16***
(86) JP 2023/009026 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926333.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185124** (51) ***B23K 1/00***
(86) JP 2023/009045 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926334.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185125** (51) ***H02P 23/14***
(86) JP 2023/009049 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926335.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185126** (51)
(86) JP 2023/009050 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926336.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185127** (51) ***H01L 23/34***
(86) JP 2023/009053 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926337.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185130** (51) ***B61L 25/02***
(86) JP 2023/009065 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926340.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185132** (51) ***G05B 19/4061***
(86) JP 2023/009072 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926342.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185133** (51) ***H04B 10/61***
(86) JP 2023/009074 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926343.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185134** (51) ***G01B 11/30***
(86) JP 2023/009086 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926344.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185136** (51) ***H01P 3/08***
(86) JP 2023/009102 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926346.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185137** (51) ***C02F 1/00***
(86) JP 2023/009106 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926347.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185138** (51) ***A23L 29/10***
(86) JP 2023/009109 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926348.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185139** (51) ***H02P 29/68***
(86) JP 2023/009116 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926349.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185141** (51) ***H02P 29/00***
(86) JP 2023/009137 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926351.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185142** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/009138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926352.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185143** (51) ***H01J 37/22***
(86) JP 2023/009147 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926353.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185144** (51) ***H04L 9/08***
(86) JP 2023/009154 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926354.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185145** (51) ***H04L 9/32***
(86) JP 2023/009155 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926355.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185146** (51) ***H04L 9/08***
(86) JP 2023/009157 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926356.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185147** (51) ***H01S 3/097***
(86) JP 2023/009158 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926357.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185149** (51) ***H02K 9/08***
(86) JP 2023/009182 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926359.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185153** (51) ***A21D 2/18***
(86) JP 2023/018029 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926362.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185154** (51) ***G09B 9/02***
(86) JP 2023/020335 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926363.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185155** (51) ***G06Q 50/20***
(86) JP 2023/021380 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926364.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185156** (51) ***F24C 7/02***
(86) JP 2023/023855 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926365.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185157** (51) ***D06F 25/00***
(86) JP 2023/023885 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926366.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185167** (51) ***G06F 8/20***
(86) JP 2023/025964 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926376.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185168** (51) ***C10G 2/00***
(86) JP 2023/027257 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926377.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185169** (51) ***H04L 51/212***
(86) JP 2023/027424 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926378.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185170** (51) ***A47J 27/00***
(86) JP 2023/027498 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926379.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185171** (51) ***A61N 5/10***
(86) JP 2023/027722 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926380.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185175** (51) ***B65G 1/04***
(86) JP 2023/031009 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926384.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185178** (51) ***B65G 1/137***
(86) JP 2023/033943 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926387.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185179** (51) ***A23L 27/20***
(86) JP 2023/034475 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926388.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185180** (51) ***G01N 27/9093***
(86) JP 2023/034683 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926389.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185183** (51) ***H01L 23/473***
(86) JP 2023/036737 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926391.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185186** (51) ***F28D 15/02***
(86) JP 2023/037432 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926394.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185187** (51) ***B41F 35/04***
(86) JP 2023/037709 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926395.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185188** (51) ***C04B 41/88***
(86) JP 2023/037868 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926396.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185189** (51) ***B60C 19/00***
(86) JP 2023/038649 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926397.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185190** (51) ***H01M 10/24***
(86) JP 2023/038972 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926398.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185191** (51) ***B29C 33/68***
(86) JP 2023/039034 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926399.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185194** (51) ***G06K 19/077***
(86) JP 2023/039507 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926402.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185195** (51) ***H01L 21/301***
(86) JP 2023/039580 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926403.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185196** (51) ***B29C 48/31***
(86) JP 2023/039581 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926404.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185201** (51) ***D04H 1/70***
(86) JP 2023/039826 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926409.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185204** (51) ***C23C 2/12***
(86) JP 2023/039947 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926412.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185205** (51) ***G02B 7/02***
(86) JP 2023/040072 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926413.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185206** (51) ***B21B 38/00***
(86) JP 2023/040143 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926414.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185207** (51) ***A61B 5/022***
(86) JP 2023/040264 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926415.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185208** (51) ***A61N 1/36***
(86) JP 2023/040266 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23925617.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185212** (51) ***F23J 7/00***
(86) JP 2023/040516 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926418.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185213** (51) ***F23J 7/00***
(86) JP 2023/040517 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926419.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185214** (51) ***H04W 16/14***
(86) JP 2023/040589 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926420.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185216** (51) ***B60C 9/00***
(86) JP 2023/040809 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926422.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185220** (51) ***B62M 7/12***
(86) JP 2023/041027 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926426.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185221** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2023/041079 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926427.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185223** (51) ***B24B 21/14***
(86) JP 2023/041229 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926429.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185224** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/041288 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926430.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185225** (51) ***A01K 87/00***
(86) JP 2023/041290 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926431.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185226** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/041447 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926432.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185227** (51) ***H05H 1/26***
(86) JP 2023/041754 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926433.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185228** (51) ***A61B 18/18***
(86) JP 2023/041760 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926434.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185229** (51) ***F24F 11/62***
(86) JP 2023/041766 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926435.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185231** (51) ***G03F 7/20***
(86) JP 2023/041820 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926437.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185233** (51) ***F04C 18/02***
(86) JP 2023/042192 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926438.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185234** (51) ***F04C 18/02***
(86) JP 2023/042193 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926439.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185235** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/042260 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926440.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185236** (51) ***C25B 1/23***
(86) JP 2023/042459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926441.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185239** (51) ***H01M 6/16***
(86) JP 2023/043425 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926444.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185240** (51) ***A23G 9/38***
(86) JP 2023/043429 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926445.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185241** (51) ***H05K 9/00***
(86) JP 2023/043491 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926446.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185243** (51) ***H01M 50/213***
(86) JP 2023/043663 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926448.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185244** (51) ***H01M 50/213***
(86) JP 2023/043667 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926449.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185246** (51) ***G02B 6/38***
(86) JP 2023/044046 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926450.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185247** (51) ***G01N 33/03***
(86) JP 2023/044071 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926451.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185249** (51) ***H02K 3/34***
(86) JP 2023/044178 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926453.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185250** (51) ***F02D 41/40***
(86) JP 2023/044254 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926454.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185252** (51) ***G01N 21/78***
(86) JP 2023/044468 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926456.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185253** (51) ***G01N 33/68***
(86) JP 2023/044597 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926457.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185256** (51) ***H01C 7/00***
(86) JP 2023/045258 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926460.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185257** (51) ***G06Q 30/0251***
(86) JP 2023/045329 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926461.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185258** (51) ***G16H 10/00***
(86) JP 2023/045456 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926462.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185259** (51) ***H01Q 15/14***
(86) JP 2023/045495 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926463.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185260** (51) ***H04B 1/38***
(86) JP 2023/045542 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926464.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185261** (51) ***H10K 50/856***
(86) JP 2023/045969 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926465.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185262** (51) ***B44C 5/06***
(86) JP 2023/046054 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926466.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185263** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2023/046144 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926467.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185264** (51) ***B02C 17/10***
(86) JP 2023/046170 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926468.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185266** (51) ***A01N 43/08***
(86) JP 2023/046237 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926470.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185269** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2023/046643 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926473.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185271** (51) ***G06F 17/16***
(86) JP 2023/046850 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926475.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185272** (51) ***F16C 33/78***
(86) JP 2023/046916 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926476.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185274** (51) ***H02P 25/18***
(86) JP 2023/047020 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926478.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185275** (51) ***H05K 5/02***
(86) JP 2023/047167 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926479.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185278** (51) ***G06Q 10/20***
(86) JP 2024/000003 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766653.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185281** (51) ***H04N 25/773***
(86) JP 2024/000150 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766656.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185282** (51) ***H01L 23/38***
(86) JP 2024/000246 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766657.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185283** (51) ***G10L 15/06***
(86) JP 2024/000282 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766658.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185284** (51) ***G06F 3/0484***
(86) JP 2024/000334 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766659.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185285** (51) ***H05B 47/10***
(86) JP 2024/000354 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766660.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185287** (51) ***H01M 50/569***
(86) JP 2024/000424 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766662.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185288** (51) ***G01S 7/4865***
(86) JP 2024/000440 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766663.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185293** (51) ***H03L 7/06***
(86) JP 2024/000603 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766668.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185294** (51) ***F25D 17/08***
(86) JP 2024/000621 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766669.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185295** (51) ***G06F 9/34***
(86) JP 2024/000624 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766670.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185296** (51) ***H04N 25/768***
(86) JP 2024/000633 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766671.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185297** (51) ***G08G 5/00***
(86) JP 2024/000679 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766672.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185299** (51) ***B60K 11/04***
(86) JP 2024/000763 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766674.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185300** (51) ***H05B 47/115***
(86) JP 2024/000893 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766675.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185301** (51) ***B25J 15/08***
(86) JP 2024/001091 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766676.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185302** (51) ***H01L 31/107***
(86) JP 2024/001092 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766677.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185303** (51) ***G06F 21/60***
(86) JP 2024/001124 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766678.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185304** (51) ***H04M 1/72484***
(86) JP 2024/001138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766679.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185305** (51) ***H01S 5/42***
(86) JP 2024/001253 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766680.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185306** (51) ***C08J 9/28***
(86) JP 2024/001273 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766681.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185307** (51) ***G01S 7/4865***
(86) JP 2024/001303 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766682.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185308** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/001314 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766683.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185309** (51) ***H04W 24/04***
(86) JP 2024/001366 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766684.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185313** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2024/001519 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766688.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185314** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/001556 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766689.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185315** (51) ***G09B 9/00***
(86) JP 2024/001566 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766690.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185316** (51) ***H01M 4/36***
(86) JP 2024/001656 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766691.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185317** (51) ***G02B 6/42***
(86) JP 2024/001671 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766692.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185318** (51) ***G06N 10/70***
(86) JP 2024/001689 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766693.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185319** (51) ***C08L 83/06***
(86) JP 2024/001769 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766694.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185323** (51) ***G06F 12/0855***
(86) JP 2024/001873 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766698.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185324** (51) ***H04B 10/07***
(86) JP 2024/001878 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766699.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185325** (51) ***H01Q 15/14***
(86) JP 2024/001904 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766700.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185326** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2024/001943 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766701.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185327** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2024/001944 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766702.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185329** (51) ***F16F 1/387***
(86) JP 2024/002041 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766704.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185330** (51) ***G06V 40/12***
(86) JP 2024/002051 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766705.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185331** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2024/002103 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766706.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185335** (51) ***H02P 25/18***
(86) JP 2024/002506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766710.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185337** (51) ***H02P 25/18***
(86) JP 2024/002516 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766712.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185338** (51) ***A63F 13/825***
(86) JP 2024/002534 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766713.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185339** (51) ***H02P 25/18***
(86) JP 2024/002542 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766714.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185340** (51) ***H01L 33/32***
(86) JP 2024/002592 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766715.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185341** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/002672 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766716.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185343** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/002789 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766718.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185346** (51) ***D01F 6/40***
(86) JP 2024/002962 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766721.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185347** (51) ***G01N 27/416***
(86) JP 2024/003021 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766722.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185348** (51) ***G06F 9/48***
(86) JP 2024/003028 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766723.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185350** (51) ***G01S 7/03***
(86) JP 2024/003188 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766725.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185351** (51) ***G06Q 10/0639***
(86) JP 2024/003214 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766726.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185352** (51) ***H04W 76/14***
(86) JP 2024/003241 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766727.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185354** (51) ***G06F 16/21***
(86) JP 2024/003289 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766729.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185355** (51) ***H04N 5/93***
(86) JP 2024/003386 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766730.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185356** (51) ***H01J 1/16***
(86) JP 2024/003455 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766731.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185357** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2024/003505 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766732.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185358** (51) ***H01L 25/04***
(86) JP 2024/003531 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766733.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185360** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2024/003624 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766735.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185361** (51) ***H04N 25/772***
(86) JP 2024/003650 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766736.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185362** (51) ***H04N 25/47***
(86) JP 2024/003681 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766737.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185363** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2024/003701 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766738.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185364** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2024/003720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766739.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185365** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/003727 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766740.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185366** (51) ***C09J 201/00***
(86) JP 2024/003797 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766741.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185367** (51) ***H01L 21/336***
(86) JP 2024/003828 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766742.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185368** (51) ***G06T 7/11***
(86) JP 2024/003829 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766743.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185370** (51) ***H02K 3/50***
(86) JP 2024/003856 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766745.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185371** (51) ***C08L 101/02***
(86) JP 2024/003967 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766746.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185372** (51) ***H04N 23/55***
(86) JP 2024/003999 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766747.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185373** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/004007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766748.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185376** (51) ***H01R 43/02***
(86) JP 2024/004120 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766751.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185378** (51) ***C09J 7/29***
(86) JP 2024/004130 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766753.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185379** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2024/004235 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766754.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185381** (51) ***F16F 9/32***
(86) JP 2024/004280 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24765516.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185383** (51) ***F16D 65/00***
(86) JP 2024/004319 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766757.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185384** (51) ***H04B 1/04***
(86) JP 2024/004338 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766758.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185385** (51) ***H04B 1/04***
(86) JP 2024/004346 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766759.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185386** (51) ***G01N 35/02***
(86) JP 2024/004351 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766760.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185387** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2024/004365 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766761.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185388** (51) ***C08B 16/00***
(86) JP 2024/004374 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766762.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185392** (51) ***C25B 11/054***
(86) JP 2024/004451 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766765.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185393** (51) ***G01N 24/12***
(86) JP 2024/004455 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766766.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185394** (51) ***H01M 50/184***
(86) JP 2024/004459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766767.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185395** (51) ***G01B 11/30***
(86) JP 2024/004466 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766768.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185396** (51) ***F16F 9/348***
(86) JP 2024/004470 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766769.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185397** (51) ***F16F 9/348***
(86) JP 2024/004471 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766770.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185398** (51) ***F16F 9/348***
(86) JP 2024/004472 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766771.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185400** (51) ***F16F 9/348***
(86) JP 2024/004474 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766773.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185401** (51) ***H04B 1/401***
(86) JP 2024/004503 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766774.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185403** (51) ***G01N 35/00***
(86) JP 2024/004523 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24765514.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185404** (51) ***F16F 9/32***
(86) JP 2024/004548 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766776.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185405** (51) ***G01R 15/18***
(86) JP 2024/004557 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766777.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185406** (51) ***B66C 15/00***
(86) JP 2024/004627 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766778.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185407** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2024/004641 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766779.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185408** (51) ***H02M 3/155***
(86) JP 2024/004694 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766780.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185409** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2024/004726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766781.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185410** (51) ***G02B 27/02***
(86) JP 2024/004728 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766782.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185412** (51) ***H02P 8/34***
(86) JP 2024/004760 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766784.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185414** (51) ***A01N 37/12***
(86) JP 2024/004823 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766786.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185417** (51) ***G06F 3/16***
(86) JP 2024/004929 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766789.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185418** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2024/004947 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766790.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185419** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2024/004964 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766791.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185420** (51) ***H01L 23/473***
(86) JP 2024/004975 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766792.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185421** (51) ***H04N 5/74***
(86) JP 2024/004989 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766793.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185422** (51) ***H04N 5/74***
(86) JP 2024/005004 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766794.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185423** (51) ***G01S 7/495***
(86) JP 2024/005019 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766795.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185424** (51) ***H01L 21/683***
(86) JP 2024/005021 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766796.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185425** (51) ***H01P 1/205***
(86) JP 2024/005024 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766797.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185426** (51) ***H10K 50/818***
(86) JP 2024/005052 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766798.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185427** (51) ***G06F 30/18***
(86) JP 2024/005061 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766799.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185428** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2024/005094 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766800.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185429** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2024/005095 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766801.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185434** (51) ***G01N 33/483***
(86) JP 2024/005172 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766806.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185436** (51) ***H01S 5/183***
(86) JP 2024/005195 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766808.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185438** (51) ***C07D 513/04***
(86) JP 2024/005205 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766810.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185440** (51) ***G01L 3/14***
(86) JP 2024/005248 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24765515.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185443** (51) ***G06Q 20/04***
(86) JP 2024/005292 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766814.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185444** (51) ***G06Q 20/04***
(86) JP 2024/005293 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766815.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185445** (51) ***G06Q 20/40***
(86) JP 2024/005294 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766816.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185446** (51) ***B60L 3/00***
(86) JP 2024/005295 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766817.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185447** (51) ***H01M 10/0568***
(86) JP 2024/005296 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766818.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185449** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/005361 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766820.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185450** (51) ***G06T 5/94***
(86) JP 2024/005416 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766821.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185451** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2024/005417 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766822.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185452** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2024/005421 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766823.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185453** (51) ***B25J 15/08***
(86) JP 2024/005428 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766824.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185455** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2024/005441 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766826.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185456** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2024/005442 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766827.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185457** (51) ***G06F 3/0354***
(86) JP 2024/005443 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766828.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185458** (51) ***C08G 77/16***
(86) JP 2024/005445 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766829.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185459** (51) ***G05G 5/03***
(86) JP 2024/005451 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766830.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185461** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2024/005475 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766832.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185462** (51) ***B25F 5/02***
(86) JP 2024/005488 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766833.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185463** (51) ***F04B 31/00***
(86) JP 2024/005494 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766834.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185465** (51) ***F04B 31/00***
(86) JP 2024/005496 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766836.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185467** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2024/005503 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766838.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185468** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2024/005563 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766839.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185469** (51) ***B01D 61/48***
(86) JP 2024/005580 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766840.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185470** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2024/005596 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766841.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185472** (51) ***C08J 11/24***
(86) JP 2024/005632 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766843.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185473** (51) ***H01L 23/48***
(86) JP 2024/005698 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766844.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185475** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2024/005720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766846.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185476** (51) ***F16H 1/04***
(86) JP 2024/005731 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766847.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185478** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2024/005911 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766849.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185479** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2024/005913 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766850.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185480** (51) ***H01L 21/66***
(86) JP 2024/005914 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766851.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185481** (51) ***G01C 21/34***
(86) JP 2024/005915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766852.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185482** (51) ***H04L 1/1809***
(86) JP 2024/005922 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766853.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185483** (51) ***H04N 5/222***
(86) JP 2024/005923 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766854.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185484** (51) ***G06F 12/06***
(86) JP 2024/005924 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766855.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185485** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2024/005925 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766856.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185486** (51) ***B21D 22/26***
(86) JP 2024/005967 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766857.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185487** (51) ***H01H 50/64***
(86) JP 2024/006031 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766858.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185488** (51) ***H01H 50/14***
(86) JP 2024/006044 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766859.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185489** (51) ***H04W 48/18***
(86) JP 2024/006055 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766860.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185491** (51) ***H05K 3/46***
(86) JP 2024/006143 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766862.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185492** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2024/006144 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766863.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185493** (51) ***H01G 4/10***
(86) JP 2024/006151 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766864.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185494** (51) ***H01G 4/10***
(86) JP 2024/006152 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766865.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185495** (51) ***H04L 45/24***
(86) JP 2024/006157 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766866.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185496** (51) ***H04M 11/00***
(86) JP 2024/006160 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766867.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185497** (51) ***C09K 3/00***
(86) JP 2024/006163 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766868.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185498** (51) ***H04W 8/00***
(86) JP 2024/006174 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766869.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185499** (51) ***B29C 64/314***
(86) JP 2024/006182 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766870.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185501** (51) ***H04B 7/024***
(86) JP 2024/006191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766872.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185503** (51) ***C08F 10/02***
(86) JP 2024/006197 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766874.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185505** (51) ***A01N 43/40***
(86) JP 2024/006204 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766876.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185506** (51) ***C12M 1/34***
(86) JP 2024/006208 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766877.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185507** (51) ***H02J 50/60***
(86) JP 2024/006219 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766878.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185509** (51) ***H02J 50/80***
(86) JP 2024/006222 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766880.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185510** (51) ***H02J 50/12***
(86) JP 2024/006228 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766881.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185511** (51) ***H04L 25/02***
(86) JP 2024/006251 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766882.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185512** (51) ***H01L 25/065***
(86) JP 2024/006253 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766883.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185513** (51) ***G06F 1/04***
(86) JP 2024/006255 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766884.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185514** (51) ***C03C 3/066***
(86) JP 2024/006262 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766885.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185515** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2024/006308 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766886.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185517** (51) ***B01J 20/20***
(86) JP 2024/006315 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766888.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185520** (51) ***H01L 21/3205***
(86) JP 2024/006349 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766891.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185524** (51) ***H03H 9/19***
(86) JP 2024/006377 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766895.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185525** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/006418 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766896.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185527** (51) ***H01L 33/50***
(86) JP 2024/006435 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766898.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185528** (51) ***A23L 33/10***
(86) JP 2024/006442 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766899.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185529** (51) ***H04N 25/589***
(86) JP 2024/006443 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766900.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185530** (51) ***F02C 7/232***
(86) JP 2024/006485 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766901.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185531** (51) ***B60Q 1/30***
(86) JP 2024/006509 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766902.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185532** (51) ***B60L 53/63***
(86) JP 2024/006510 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766903.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185539** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2024/006575 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766910.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185540** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2024/006576 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766911.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185541** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2024/006608 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766912.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185542** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2024/006651 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766913.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185544** (51) ***H01Q 1/38***
(86) JP 2024/006661 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766915.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185545** (51) ***G02B 5/22***
(86) JP 2024/006679 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766916.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185547** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2024/006695 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766918.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185548** (51) ***H02K 3/34***
(86) JP 2024/006731 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766919.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185549** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/006767 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766920.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185551** (51) ***H02J 7/35***
(86) JP 2024/006795 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766922.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185552** (51) ***H02J 3/38***
(86) JP 2024/006797 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766923.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185553** (51) ***G01M 3/20***
(86) JP 2024/006798 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766924.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185555** (51) ***B60R 16/023***
(86) JP 2024/006820 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766926.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185556** (51) ***B29C 70/50***
(86) JP 2024/006822 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766927.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185560** (51) ***G01N 21/39***
(86) JP 2024/006862 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766931.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185561** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2024/006915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766932.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185564** (51) ***C08J 5/18***
(86) JP 2024/006952 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766935.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185565** (51) ***C08J 5/18***
(86) JP 2024/006953 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766936.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185568** (51) ***B60L 58/12***
(86) JP 2024/006979 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766939.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185569** (51) ***H04B 7/0456***
(86) JP 2024/006982 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766940.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185573** (51) ***H04W 28/084***
(86) JP 2024/006994 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766944.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185574** (51) ***F25J 1/00***
(86) JP 2024/007003 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766945.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185575** (51) ***C08F 8/32***
(86) JP 2024/007005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766946.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185576** (51) ***G06F 3/12***
(86) JP 2024/007007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766947.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185577** (51) ***G06F 3/12***
(86) JP 2024/007008 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766948.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185578** (51) ***B26D 7/32***
(86) JP 2024/007009 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766949.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185579** (51) ***G06F 3/12***
(86) JP 2024/007010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766950.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185582** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2024/007025 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766953.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185583** (51) ***H02J 50/40***
(86) JP 2024/007026 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766954.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185585** (51) ***H05K 3/46***
(86) JP 2024/007030 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766956.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185586** (51) ***E02F 9/26***
(86) JP 2024/007033 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766957.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/185587** (51) ***H05K 3/46***
(86) JP 2024/007041 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766958.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185588** (51) ***C08G 65/34***
(86) JP 2024/007046 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766959.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185589** (51) ***H05K 5/02***
(86) JP 2024/007090 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766960.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185591** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2024/007107 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766962.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185592** (51) ***D06C 15/02***
(86) JP 2024/007110 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766963.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185594** (51) ***H01G 2/02***
(86) JP 2024/007118 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766965.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185595** (51) ***H05B 6/74***
(86) JP 2024/007119 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766966.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185600** (51) ***B22F 1/00***
(86) JP 2024/007159 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766971.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185601** (51) ***B22F 1/00***
(86) JP 2024/007160 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766972.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185602** (51) ***B23K 1/00***
(86) JP 2024/007161 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766973.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185604** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2024/007191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766975.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185605** (51) ***B32B 7/025***
(86) JP 2024/007210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766976.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185608** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2024/007234 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766979.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185611** (51) ***G06V 10/25***
(86) JP 2024/007272 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766982.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185612** (51) ***C08J 5/18***
(86) JP 2024/007277 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766983.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185616** (51) ***B41M 5/52***
(86) JP 2024/007320 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766987.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185617** (51) ***C07F 1/08***
(86) JP 2024/007321 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766988.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185619** (51) ***C03C 19/00***
(86) JP 2024/007342 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766990.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185620** (51) ***G01N 23/046***
(86) JP 2024/007356 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766991.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185621** (51) ***C07C 235/06***
(86) JP 2024/007360 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766992.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185622** (51) ***G06V 40/12***
(86) JP 2024/007368 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766993.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185623** (51) ***G06F 8/65***
(86) JP 2024/007392 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766994.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185625** (51) ***C23C 16/02***
(86) JP 2024/007439 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766996.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185629** (51) ***A21D 2/26***
(86) JP 2024/007458 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24766999.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185630** (51) ***G01S 13/90***
(86) JP 2024/007478 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767000.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185632** (51) ***B32B 7/06***
(86) JP 2024/007486 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767002.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185633** (51) ***H01H 13/14***
(86) JP 2024/007494 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767003.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185636** (51) ***H04W 72/232***
(86) JP 2024/007498 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767006.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185639** (51) ***C09K 11/06***
(86) JP 2024/007511 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767009.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185641** (51) ***D01F 6/00***
(86) JP 2024/007528 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767011.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185643** (51) ***G01R 15/20***
(86) JP 2024/007542 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767013.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185644** (51) ***G01R 15/20***
(86) JP 2024/007543 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767014.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185645** (51) ***G06Q 10/087***
(86) JP 2024/007545 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767015.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185646** (51) ***H01L 21/308***
(86) JP 2024/007549 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767016.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185650** (51) ***G09B 29/00***
(86) JP 2024/007572 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767020.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185652** (51) ***C08F 290/14***
(86) JP 2024/007579 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767022.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185653** (51) ***A23L 33/10***
(86) JP 2024/007587 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767023.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185655** (51) ***C12N 11/00***
(86) JP 2024/007608 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767025.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185657** (51) ***C08G 18/12***
(86) JP 2024/007648 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767027.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185658** (51) ***G02B 6/138***
(86) JP 2024/007658 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767028.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185659** (51) ***A61N 1/04***
(86) JP 2024/007664 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767029.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185660** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/007665 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767030.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185661** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2024/007667 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767031.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185662** (51) ***D21C 5/02***
(86) JP 2024/007668 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712610.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185663** (51) ***A61K 36/076***
(86) JP 2024/007671 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767032.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185664** (51) ***H02K 1/18***
(86) JP 2024/007674 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767033.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185669** (51) ***H01M 4/58***
(86) JP 2024/007707 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767038.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185671** (51) ***F28F 3/04***
(86) JP 2024/007710 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767040.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185672** (51) ***G01N 33/543***
(86) JP 2024/007716 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767041.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/185673** (51) ***C08G 18/00***
(86) JP 2024/007718 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24765513.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185675** (51) ***C08L 83/07***
(86) JP 2024/007724 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767043.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185676** (51) ***F02B 39/16***
(86) JP 2024/007725 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767044.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185677** (51) ***B65D 85/86***
(86) JP 2024/007733 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767045.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185679** (51) ***G01R 31/367***
(86) JP 2024/007739 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767047.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185680** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2024/007743 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767048.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185681** (51) ***A61M 25/01***
(86) JP 2024/007752 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767049.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185682** (51) ***H01Q 19/10***
(86) JP 2024/007754 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767050.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185683** (51) ***G07D 11/14***
(86) JP 2024/007756 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767051.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185691** (51) ***G11C 11/419***
(86) JP 2024/007780 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767059.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185692** (51) ***F16F 13/10***
(86) JP 2024/007781 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767060.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185693** (51) ***G11C 11/419***
(86) JP 2024/007782 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767061.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185694** (51) ***A61K 45/06***
(86) JP 2024/007786 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767062.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185695** (51) ***B28B 1/30***
(86) JP 2024/007790 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767063.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185697** (51) ***C07H 21/02***
(86) JP 2024/007795 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767065.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185700** (51) ***A01N 53/06***
(86) JP 2024/007837 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767068.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185701** (51) ***A63F 13/69***
(86) JP 2024/007841 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767069.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185702** (51) ***H05K 1/18***
(86) JP 2024/007847 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767070.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185704** (51) ***F15B 11/00***
(86) JP 2024/007850 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767072.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185708** (51) ***C12N 1/21***
(86) JP 2024/007858 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767076.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185709** (51) ***G06Q 50/26***
(86) JP 2024/007861 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767077.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185710** (51) ***C07F 5/02***
(86) JP 2024/007865 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767078.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185711** (51) ***C07F 5/02***
(86) JP 2024/007866 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767079.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185713** (51) ***H04L 9/06***
(86) JP 2024/007874 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767081.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185714** (51) ***B01D 65/10***
(86) JP 2024/007884 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767082.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185716** (51) ***B01D 61/18***
(86) JP 2024/007893 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767084.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185717** (51) ***A01H 1/00***
(86) JP 2024/007904 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767085.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185718** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2024/007905 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767086.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185722** (51) ***F03D 3/06***
(86) JP 2024/007915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767090.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185725** (51) ***A61K 8/06***
(86) JP 2024/007944 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767093.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185727** (51) ***H04W 36/14***
(86) JP 2024/007952 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767095.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185728** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2024/007958 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767096.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185731** (51) ***G02B 6/00***
(86) JP 2024/007982 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767099.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185732** (51) ***H04N 23/745***
(86) JP 2024/007984 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767100.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185733** (51) ***H10K 59/38***
(86) JP 2024/007985 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767101.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185736** (51) ***G10H 1/00***
(86) JP 2024/008002 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767104.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185737** (51) ***G09C 1/00***
(86) JP 2024/008004 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767105.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185738** (51) ***A61K 35/741***
(86) JP 2024/008014 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767106.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185739** (51) ***H01L 21/308***
(86) JP 2024/008019 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767107.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185740** (51) ***E04B 2/72***
(86) JP 2024/008021 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767108.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185742** (51) ***A61K 36/062***
(86) JP 2024/008052 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767110.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185743** (51) ***G02F 1/1339***
(86) JP 2024/008058 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767111.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185749** (51) ***G09G 3/32***
(86) JP 2024/008135 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767117.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185750** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/008145 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767118.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185752** (51) ***H01H 47/00***
(86) JP 2024/008172 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767120.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185753** (51) ***F28D 15/02***
(86) JP 2024/008177 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767121.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185755** (51) ***F16C 29/06***
(86) JP 2024/008193 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767123.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185756** (51) ***F16C 29/06***
(86) JP 2024/008194 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767124.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185757** (51) ***F16C 29/06***
(86) JP 2024/008195 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767125.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185758** (51) ***B65G 54/02***
(86) JP 2024/008196 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767126.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185759** (51) ***G06T 7/20***
(86) JP 2024/008200 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767127.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185760** (51) ***F16C 19/18***
(86) JP 2024/008201 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767128.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185763** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2024/008219 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767130.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185765** (51) ***C08G 71/04***
(86) JP 2024/008226 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767132.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185766** (51) ***H01G 2/06***
(86) JP 2024/008228 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767133.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185770** (51) ***G02B 5/02***
(86) JP 2024/008261 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767137.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185772** (51) ***A61M 25/09***
(86) JP 2024/008289 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767139.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/185773** (51) ***A61N 5/067***
(86) JP 2024/008294 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767140.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185774** (51) ***B29B 17/02***
(86) JP 2024/008299 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767141.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185776** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2024/008319 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767143.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185777** (51) ***H01G 2/06***
(86) JP 2024/008320 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767144.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185778** (51) ***G01N 23/202***
(86) JP 2024/008322 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767145.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185779** (51) ***D06M 13/224***
(86) JP 2024/008323 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767146.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185780** (51) ***B05C 11/10***
(86) JP 2024/008329 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767147.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185781** (51) ***C08F 16/32***
(86) JP 2024/008330 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767148.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185785** (51) ***G16H 40/20***
(86) JP 2024/008354 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767152.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185787** (51) ***H02P 31/00***
(86) JP 2024/008366 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767154.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185788** (51) ***F16H 7/02***
(86) JP 2024/008368 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767155.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185789** (51) ***H01M 50/317***
(86) JP 2024/008370 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767156.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185791** (51) ***A61N 1/32***
(86) JP 2024/008374 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767158.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185792** (51) ***F16G 1/28***
(86) JP 2024/008375 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767159.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185794** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2024/008396 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767161.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185795** (51) ***C08F 6/12***
(86) JP 2024/008397 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767162.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185796** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008409 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767163.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185798** (51) ***G06N 3/006***
(86) JP 2024/008443 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767165.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185800** (51) ***H01L 21/683***
(86) JP 2024/008462 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767167.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185801** (51) ***B01J 31/38***
(86) JP 2024/008471 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767168.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185802** (51) ***C01B 17/98***
(86) JP 2024/008472 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767169.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185803** (51) ***C07C 67/03***
(86) JP 2024/008476 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767170.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185804** (51) ***H01L 31/0236***
(86) JP 2024/008486 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767171.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185805** (51) ***A61B 5/256***
(86) JP 2024/008491 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767172.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185806** (51) ***B62D 55/065***
(86) JP 2024/008498 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767173.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185807** (51) ***C25B 1/27***
(86) JP 2024/008499 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767174.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185808** (51) ***C25B 1/27***
(86) JP 2024/008500 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767175.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185809** (51) ***G01C 15/00***
(86) JP 2024/008502 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767176.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185810** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2024/008505 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767177.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185811** (51) ***C07C 17/23***
(86) JP 2024/008508 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767178.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185812** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2024/008511 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767179.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185813** (51) ***H04W 4/80***
(86) JP 2024/008523 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767180.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185815** (51) ***G06F 40/194***
(86) JP 2024/008541 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767182.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/185816** (51) ***H01G 9/028***
(86) JP 2024/008571 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767183.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185819** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2024/008586 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767186.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185820** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2024/008593 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767187.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185822** (51) ***A61K 31/352***
(86) JP 2024/008609 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24765517.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185823** (51) ***D06F 39/02***
(86) JP 2024/008610 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767189.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185824** (51) ***H01M 50/105***
(86) JP 2024/008611 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767190.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185825** (51) ***G01R 33/20***
(86) JP 2024/008616 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767191.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185828** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2024/008621 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767194.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185833** (51) ***G06F 30/13***
(86) JP 2024/008631 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767199.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185834** (51) ***G06F 30/13***
(86) JP 2024/008632 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767200.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185835** (51) ***C09J 7/30***
(86) JP 2024/008646 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767201.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185836** (51) ***A61K 31/365***
(86) JP 2024/008647 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767202.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185837** (51) ***H10K 39/12***
(86) JP 2024/008663 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767203.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185838** (51) ***C22B 13/00***
(86) JP 2024/008671 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767204.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185839** (51) ***C08L 63/00***
(86) JP 2024/008672 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767205.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185840** (51) ***G01T 1/20***
(86) JP 2024/008680 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767206.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/185843** (51) ***C12N 5/07***
(86) JP 2024/008722 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767209.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185846** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2024/008734 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767212.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185847** (51) ***A01K 67/027***
(86) JP 2024/008753 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767213.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185848** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2024/008771 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767214.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185850** (51) ***A61B 6/50***
(86) JP 2024/008793 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767216.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185851** (51) ***C07C 231/02***
(86) JP 2024/008794 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767217.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185852** (51) ***G06F 40/166***
(86) JP 2024/008796 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767218.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185853** (51) ***C23C 22/68***
(86) JP 2024/008802 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767219.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185854** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2024/008812 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767220.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185855** (51) ***C01B 32/914***
(86) JP 2024/008816 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767221.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185857** (51) ***B66C 15/00***
(86) JP 2024/008849 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767223.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185858** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2024/008854 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767224.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185860** (51) ***C23C 14/06***
(86) JP 2024/008864 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767226.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185862** (51) ***B22F 1/17***
(86) JP 2024/008882 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767228.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/185863** (51) ***A61L 9/20***
(86) JP 2024/008883 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767229.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185864** (51) ***C07D 213/60***
(86) JP 2024/008889 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767230.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185865** (51) ***A44B 18/00***
(86) JP 2024/008912 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767231.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185866** (51) ***H01M 50/35***
(86) JP 2024/008914 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767232.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185867** (51) ***H01M 50/262***
(86) JP 2024/008915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767233.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185868** (51) ***G03F 7/11***
(86) JP 2024/008927 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767234.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185871** (51) ***G06Q 50/02***
(86) JP 2024/008934 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767237.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185875** (51) ***G01N 33/543***
(86) JP 2024/008964 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767240.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185876** (51) ***F04D 29/44***
(86) JP 2024/008965 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767241.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185877** (51) ***C07C 67/14***
(86) JP 2024/008974 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767242.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185878** (51) ***C08L 101/08***
(86) JP 2024/008980 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767243.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185879** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2024/008981 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767244.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185880** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2024/008982 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767245.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185881** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2024/008983 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767246.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185883** (51) ***G06Q 50/02***
(86) JP 2024/008991 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767248.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185885** (51) ***C09D 201/00***
(86) JP 2024/009013 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767250.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185887** (51) ***G01N 33/48***
(86) JP 2024/009037 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767252.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185888** (51) ***A23C 9/13***
(86) JP 2024/009070 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767253.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185890** (51) ***H04W 16/18***
(86) JP 2024/009140 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767255.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/185891** (51) ***B65D 1/38***
(86) JP 2024/009145 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767256.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185894** (51) ***H01M 50/358***
(86) JP 2024/009158 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767259.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/185896** (51) ***A01H 1/00***
(86) JP 2024/009165 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767261.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/185900** (51) ***A63B 53/02***
(86) JP 2024/009293 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767265.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/185901** (51) ***A61K 38/17***
(86) JP 2024/009300 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767266.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185902** (51) ***G01N 1/10***
(86) JP 2024/016375 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767267.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/185907** (51) ***G06Q 40/03***
(86) KR 2023/002993 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926482.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185908** (51) ***H04L 51/066***
(86) KR 2023/003007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926483.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185909** (51) ***G06T 3/40***
(86) KR 2023/003023 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926484.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185910** (51) ***H04W 4/80***
(86) KR 2023/003045 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926485.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185911** (51) ***H04N 17/04***
(86) KR 2023/003049 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926486.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185912** (51) ***H04L 5/00***
(86) KR 2023/003118 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926487.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185914** (51) ***G06F 15/80***
(86) KR 2023/003191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926489.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185915** (51) ***A63F 13/52***
(86) KR 2023/003241 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926490.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185916** (51) ***G01S 7/02***
(86) KR 2023/003259 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926491.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/185917** (51) ***A61B 3/00***
(86) KR 2023/003325 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926492.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185918** (51) ***B01L 3/00***
(86) KR 2023/003476 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926493.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185920** (51) ***A61H 19/00***
(86) KR 2023/003656 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926495.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185921** (51) ***H04N 5/265***
(86) KR 2023/003942 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926496.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185923** (51) ***H01M 10/42***
(86) KR 2023/005005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926497.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185925** (51) ***G06N 3/0464***
(86) KR 2023/005589 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926499.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185928** (51) ***B01F 33/45***
(86) KR 2023/006319 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926502.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185929** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007011 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926503.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185930** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/007016 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926504.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/185931** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/007078 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926505.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185932** (51) ***H04L 51/04***
(86) KR 2023/007080 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926506.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/185933** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007173 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926507.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185934** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2023/007870 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926508.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185935** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2023/008220 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926509.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185936** (51) ***A47D 13/02***
(86) KR 2023/008861 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926510.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/185937** (51) ***H01M 50/209***
(86) KR 2023/011310 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926511.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185939** (51) ***C07D 405/12***
(86) KR 2023/012930 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926513.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185940** (51) ***H04N 19/70***
(86) KR 2023/013222 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926514.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185943** (51) ***H04N 23/54***
(86) KR 2023/013899 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926516.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185944** (51) ***G01M 3/32***
(86) KR 2023/013981 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926517.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185945** (51) ***F21S 41/275***
(86) KR 2023/014065 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926518.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185946** (51) ***A61H 15/00***
(86) KR 2023/014222 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926519.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185947** (51) ***A61F 5/56***
(86) KR 2023/014591 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926520.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185948** (51) ***G06F 16/36***
(86) KR 2023/015615 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926521.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/185949** (51) ***C02F 11/02***
(86) KR 2023/015685 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926522.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/185951** (51) ***G06T 3/40***
(86) KR 2023/017003 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926524.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/185952** (51) ***B01L 3/00***
(86) KR 2023/017382 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926525.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185953** (51) ***H01L 21/311***
(86) KR 2023/017626 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926526.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/185955** (51) ***G01S 11/14***
(86) KR 2023/018140 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926528.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185960** (51) ***G01N 27/18***
(86) KR 2023/019206 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926532.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185961** (51) ***G21C 17/003***
(86) KR 2023/019394 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926533.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/185962** (51) ***G01N 21/25***
(86) KR 2023/019415 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926534.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/185964** (51) ***A61K 9/51***
(86) KR 2023/019879 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926536.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185965** (51) ***B32B 27/36***
(86) KR 2023/019889 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926537.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/185966** (51) ***C08J 5/18***
(86) KR 2023/019890 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926538.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/185967** (51) ***F15B 13/04***
(86) KR 2023/019950 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926539.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/185968** (51) ***H05B 6/64***
(86) KR 2023/020033 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926540.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/185969** (51) ***H10K 71/16***
(86) KR 2023/020209 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926541.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185970** (51) ***H01M 10/0585***
(86) KR 2023/020275 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926542.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185971** (51) ***F16B 39/20***
(86) KR 2023/020440 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926543.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/185972** (51) ***A61B 34/30***
(86) KR 2023/020900 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926544.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185974** (51) ***H04N 7/18***
(86) KR 2023/020970 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926546.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185975** (51) ***C12N 5/0786***
(86) KR 2023/021171 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926547.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/185978** (51) ***A61B 17/34***
(86) KR 2023/021713 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926550.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185979** (51) ***A61H 3/00***
(86) KR 2023/021777 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926551.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/185980** (51) ***F17C 9/02***
(86) KR 2023/021790 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926552.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/185982** (51) ***H01M 10/04***
(86) KR 2024/000134 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767271.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/185983** (51) ***A61K 35/747***
(86) KR 2024/000148 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767272.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/185984** (51) ***H01M 10/056***
(86) KR 2024/000182 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767273.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/185985** (51) ***F25D 23/02***
(86) KR 2024/000247 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767274.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/185986** (51) ***G03B 29/00***
(86) KR 2024/000383 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767275.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/185988** (51) ***G06F 3/14***
(86) KR 2024/000532 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767277.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/185992** (51) ***H04N 19/11***
(86) KR 2024/000923 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767281.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/185993** (51) ***B32B 15/01***
(86) KR 2024/000927 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767282.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/185994** (51) ***H04N 21/24***
(86) KR 2024/001057 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767283.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/185996** (51) ***G01C 21/00***
(86) KR 2024/001112 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767285.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/185998** (51) ***G06Q 50/04***
(86) KR 2024/001244 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767287.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/185999** (51) ***G06Q 50/04***
(86) KR 2024/001245 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767288.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186001** (51) ***H04W 52/14***
(86) KR 2024/001278 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767290.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186002** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2024/001331 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767291.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186003** (51) ***D06F 33/38***
(86) KR 2024/001388 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767292.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186004** (51) ***D06F 33/32***
(86) KR 2024/001400 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767293.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186007** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2024/001712 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767296.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186009** (51) ***H05K 7/20***
(86) KR 2024/001838 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767298.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186010** (51) ***A61K 35/32***
(86) KR 2024/001860 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767299.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186016** (51) ***F24C 15/20***
(86) KR 2024/002061 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767305.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186017** (51) ***C12N 15/113***
(86) KR 2024/002088 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767306.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186018** (51) ***B62D 57/028***
(86) KR 2024/002124 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767307.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186021** (51) ***A61C 13/00***
(86) KR 2024/002246 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767310.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186023** (51) ***H04W 74/04***
(86) KR 2024/002302 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767312.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186024** (51) ***C07K 16/18***
(86) KR 2024/002303 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767313.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/186031** (51) ***A61K 35/15***
(86) KR 2024/002453 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767320.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186036** (51) ***A43B 3/16***
(86) KR 2024/002487 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767325.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186039** (51) ***A61H 33/10***
(86) KR 2024/002542 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767328.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186040** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2024/002543 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767329.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186041** (51) ***H02J 7/00***
(86) KR 2024/002551 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767330.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186043** (51) ***A01C 7/10***
(86) KR 2024/002553 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767332.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186046** (51) ***B09B 3/30***
(86) KR 2024/002575 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767335.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186047** (51) ***H04W 48/16***
(86) KR 2024/002589 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767336.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186048** (51) ***H04W 52/02***
(86) KR 2024/002590 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767337.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186049** (51) ***G06F 11/14***
(86) KR 2024/002599 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767338.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186051** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2024/002603 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767340.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186052** (51) ***G06F 40/106***
(86) KR 2024/002605 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767341.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186053** (51) ***A61B 5/346***
(86) KR 2024/002611 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767342.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186055** (51) ***G07F 7/06***
(86) KR 2024/002616 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767344.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186056** (51) ***A61B 5/022***
(86) KR 2024/002625 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767345.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186057** (51) ***B01D 46/44***
(86) KR 2024/002631 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767346.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186063** (51) ***G06F 3/041***
(86) KR 2024/002665 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767352.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/186066** (51) ***H04W 74/06***
(86) KR 2024/002683 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767355.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186070** (51) ***G02B 13/00***
(86) KR 2024/002706 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767359.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186071** (51) ***G02B 13/00***
(86) KR 2024/002707 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767360.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186073** (51) ***B60W 50/14***
(86) KR 2024/002720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767362.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186074** (51) ***B60K 35/28***
(86) KR 2024/002725 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767363.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186076** (51) ***G11C 11/4074***
(86) KR 2024/002728 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767365.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186078** (51) ***H04L 41/0873***
(86) KR 2024/002734 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767367.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/186081** (51) ***H04W 52/02***
(86) KR 2024/002740 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767370.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/186082** (51) ***G01B 11/26***
(86) KR 2024/002744 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767371.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186084** (51) ***C01B 25/14***
(86) KR 2024/002751 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767373.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186087** (51) ***C08G 73/10***
(86) KR 2024/002756 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767375.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186088** (51) ***A24D 1/20***
(86) KR 2024/002760 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767376.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186090** (51) ***G09G 3/36***
(86) KR 2024/002770 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767378.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/186091** (51) ***H02S 50/00***
(86) KR 2024/002775 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767379.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186093** (51) ***G02F 1/1362***
(86) KR 2024/002779 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767381.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186095** (51) ***H10K 85/60***
(86) KR 2024/002785 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767383.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186096** (51) ***F16D 55/226***
(86) KR 2024/002792 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767384.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186097** (51) ***H10K 85/60***
(86) KR 2024/002793 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767385.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/186099** (51) ***A47C 17/64***
(86) KR 2024/002803 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767387.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186100** (51) ***H04B 1/04***
(86) KR 2024/002808 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767388.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186102** (51) ***G02B 13/00***
(86) KR 2024/002815 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767390.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186103** (51) ***C07D 405/14***
(86) KR 2024/002822 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767391.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186104** (51) ***C07D 405/14***
(86) KR 2024/002824 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767392.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186106** (51) ***G01N 21/64***
(86) KR 2024/002833 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767394.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186107** (51) ***A45D 40/14***
(86) KR 2024/002838 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767395.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186108** (51) ***A61K 31/573***
(86) KR 2024/002839 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767396.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/186109** (51) ***B01D 53/04***
(86) KR 2024/002842 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767397.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186111** (51) ***A61C 5/42***
(86) KR 2024/002844 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767399.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186113** (51) ***G01N 21/64***
(86) KR 2024/002850 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767401.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186115** (51) ***A47C 7/74***
(86) KR 2024/002854 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767403.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186116** (51) ***H10N 10/10***
(86) KR 2024/002856 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767404.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186117** (51) ***B60R 16/023***
(86) KR 2024/002857 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767405.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186120** (51) ***B60R 16/023***
(86) KR 2024/002861 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767408.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186121** (51) ***B60R 16/023***
(86) KR 2024/002862 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767409.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186123** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2024/002876 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767411.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186124** (51) ***A61K 9/28***
(86) KR 2024/002879 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767412.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186126** (51) ***A61N 5/06***
(86) KR 2024/002885 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767414.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186127** (51) ***H04N 19/597***
(86) KR 2024/002886 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767415.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186129** (51) ***G03B 21/00***
(86) KR 2024/002893 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767417.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186130** (51) ***F01N 3/08***
(86) KR 2024/002899 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767418.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186131** (51) ***H04N 21/854***
(86) KR 2024/002900 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767419.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186137** (51) ***B62D 1/16***
(86) KR 2024/002918 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767425.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186141** (51) ***H04W 52/02***
(86) KR 2024/002936 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767429.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186146** (51) ***C12N 5/0789***
(86) KR 2024/002954 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767434.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186147** (51) ***G16H 20/00***
(86) KR 2024/002961 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767435.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186148** (51) ***A01K 13/00***
(86) KR 2024/002963 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767436.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186149** (51) ***G07C 9/00***
(86) KR 2024/002965 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767437.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/186151** (51) ***A61K 31/409***
(86) KR 2024/002970 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767439.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186153** (51) ***H01L 23/538***
(86) KR 2024/002972 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767441.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186157** (51) ***D05B 35/02***
(86) KR 2024/002998 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767445.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/186158** (51) ***G03B 13/32***
(86) KR 2024/003000 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767446.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/186159** (51) ***H04W 4/40***
(86) KR 2024/003001 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767447.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186160** (51) ***F16K 27/06***
(86) KR 2024/003003 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767448.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/186161** (51) ***G06F 21/31***
(86) KR 2024/003005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767449.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186162** (51) ***A61B 8/00***
(86) KR 2024/003013 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767450.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/186165** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2024/003022 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767452.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186166** (51) ***C12N 15/11***
(86) KR 2024/003026 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767453.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186167** (51) ***A61K 38/17***
(86) KR 2024/003028 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767454.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186168** (51) ***G01N 33/18***
(86) KR 2024/003035 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767455.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186169** (51) ***C08G 59/17***
(86) KR 2024/003036 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767456.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/186176** (51) ***C07H 19/073***
(86) KR 2024/003117 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767463.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/186179** (51) ***G06T 7/246***
(86) KR 2024/003120 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767466.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/186180** (51) ***A45D 34/04***
(86) KR 2024/095051 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767467.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/186181** (51) ***A45D 34/04***
(86) KR 2024/095052 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767468.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186183** (51) ***F24C 15/20***
(86) KR 2024/095137 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767469.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186184** (51) ***H04W 28/04***
(86) KR 2024/095150 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767470.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/186186** (51) ***B25J 13/08***
(86) KR 2024/095159 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767472.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186192** (51) ***G01N 27/30***
(86) KR 2024/095444 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767478.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186193** (51) ***A61K 38/21***
(86) KR 2024/095461 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767479.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186194** (51) ***B01L 7/00***
(86) KR 2024/095466 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767480.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186196** (51) ***C09C 1/50***
(86) MA 2024/050008 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717346.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186197** (51) ***E02D 1/02***
(86) MY 2024/050021 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767481.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186201** (51) ***H01S 5/00***
(86) NL 2024/050096 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709881.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186203** (51) ***A01G 9/08***
(86) NL 2024/050101 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716240.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186211** (51) ***H10N 60/20***
(86) NL 2024/050117 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710893.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186217** (51) ***A22C 29/02***
(86) NO 2024/050055 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767485.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186218** (51) ***E21B 33/035***
(86) NO 2024/050056 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767486.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186221** (51) ***A61G 5/10***
(86) NZ 2024/050008 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767487.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186222** (51) ***G16H 50/20***
(86) NZ 2024/050027 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767488.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186223** (51) ***B64D 1/16***
(86) NZ 2024/050028 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767489.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186226** (51) ***E06B 3/263***
(86) PL 2024/000010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767491.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186227** (51) ***A61B 5/22***
(86) PT 2023/050007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23722465.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186228** (51) ***G06F 7/72***
(86) RU 2023/000056 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23724420.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186229** (51) ***H03M 7/40***
(86) RU 2023/000065 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23723285.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186230** (51) ***F41B 7/02***
(86) RU 2023/050207 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926554.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186231** (51) ***A45F 5/10***
(86) RU 2023/050223 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926555.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186233** (51) ***A43B 3/24***
(86) SA 2023/000010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926556.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186242** (51) ***H04N 19/597***
(86) SE 2023/050210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926562.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/186243** (51) ***H04L 27/10***
(86) SE 2023/050212 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23713447.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186245** (51) ***G06T 19/20***
(86) SE 2023/050608 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926564.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186246** (51) ***H04W 4/02***
(86) SE 2024/050185 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709884.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/186248** (51) ***H04L 27/00***
(86) SE 2024/050188 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709539.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186254** (51) ***E02D 27/42***
(86) SE 2024/050206 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767497.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186255** (51) ***C07K 14/705***
(86) SE 2024/050208 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767498.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186263** (51) ***C07D 515/22***
(86) SG 2023/050138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23724425.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186265** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) SG 2023/050831 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926566.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186266** (51) ***G06F 7/58***
(86) SG 2024/050119 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767503.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186267** (51) ***A61K 9/06***
(86) SG 2024/050124 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767504.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186268** (51) ***G02B 21/36***
(86) SG 2024/050132 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767505.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186269** (51) ***G01N 29/11***
(86) SG 2024/050134 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767506.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186271** (51) ***C08L 75/02***
(86) SG 2024/050136 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767508.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/186272** (51) ***C08G 83/00***
(86) SG 2024/050137 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767509.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/186273** (51) ***H01M 4/505***
(86) SG 2024/050138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767510.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186274** (51) ***G06F 3/01***
(86) SG 2024/050140 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767511.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186276** (51) ***A01G 25/09***
(86) TN 2024/050001 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713020.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186285** (51) ***G01N 21/64***
(86) TR 2023/050238 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926573.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186308** (51) ***A01K 1/02***
(86) US 2023/014522 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23714158.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186309** (51) ***G06Q 20/40***
(86) US 2023/014550 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926579.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186310** (51) ***A61K 31/198***
(86) US 2023/014558 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926580.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186312** (51) ***B64G 1/24***
(86) US 2023/014689 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23713521.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/186314** (51) ***A61B 17/3207***
(86) US 2023/014788 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23715300.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/186315** (51) ***H04N 13/239***
(86) US 2023/014810 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23726656.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186319** (51) ***A61K 31/335***
(86) US 2023/015809 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926582.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/186321** (51) ***E21B 43/04***
(86) US 2023/016962 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926584.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186325** (51) ***E21B 34/10***
(86) US 2023/020915 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926586.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186328** (51) ***G06V 10/764***
(86) US 2023/026628 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926588.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/186333** (51) ***B60R 21/214***
(86) US 2023/033091 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926590.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186334** (51) ***G06Q 10/107***
(86) US 2023/035265 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23802004.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186335** (51) ***B65G 15/64***
(86) US 2023/036286 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926591.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186336** (51) ***G06N 10/60***
(86) US 2023/063631 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23712747.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186337** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/063667 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926592.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186339** (51) ***A61B 18/14***
(86) US 2023/063691 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23714953.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186343** (51) ***G01N 21/77***
(86) US 2023/063782 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926596.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186344** (51) ***A61B 17/12***
(86) US 2023/063847 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23716093.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/186345** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2023/063881 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23713033.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186347** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2023/063945 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23716095.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/186348** (51) ***G06T 7/50***
(86) US 2023/063948 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23714975.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/186349** (51) ***G01T 1/202***
(86) US 2023/063960 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926597.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/186350** (51) ***G06F 16/29***
(86) US 2023/063999 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926598.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186351** (51) ***G06Q 10/0635***
(86) US 2023/064013 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926599.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/186352** (51) ***G06F 16/00***
(86) US 2023/064015 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926600.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/186354** (51) ***B60P 3/42***
(86) US 2023/066552 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926602.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186360** (51) ***C22C 21/02***
(86) US 2023/073726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23786407.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186363** (51) ***A01D 41/12***
(86) US 2023/081250 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926606.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186365** (51) ***A01K 89/015***
(86) US 2023/082024 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926608.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186366** (51) ***A63B 71/06***
(86) US 2023/082656 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926609.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186367** (51) ***F28F 25/06***
(86) US 2023/082797 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926610.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186372** (51) ***G06F 12/02***
(86) US 2023/084858 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926612.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186373** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2023/084877 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926613.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186376** (51) ***G06F 9/50***
(86) US 2023/085894 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23848556.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186381** (51) ***H10B 43/27***
(86) US 2023/086532 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 23926616.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186386** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/010495 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767530.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186390** (51) ***H03F 1/02***
(86) US 2024/010804 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24704669.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186397** (51) ***A61B 3/15***
(86) US 2024/011336 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767534.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186399** (51) ***G06F 13/42***
(86) US 2024/011380 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24706593.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186411** (51) ***H04W 52/02***
(86) US 2024/012160 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708039.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186412** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2024/012191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767542.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/186413** (51) ***G02B 6/24***
(86) US 2024/012830 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767543.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/186414** (51) ***C23C 16/455***
(86) US 2024/012990 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767544.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186416** (51) ***H04L 5/14***
(86) US 2024/013054 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709578.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186417** (51) ***A61B 90/30***
(86) US 2024/013344 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767545.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186425** (51) ***F16H 45/02***
(86) US 2024/014404 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767547.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186432** (51) ***G08G 1/01***
(86) US 2024/014691 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713041.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186433** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) US 2024/014693 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711394.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/186434** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2024/014717 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712634.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186435** (51) ***G05D 1/246***
(86) US 2024/014718 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711051.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186436** (51) ***F02D 19/06***
(86) US 2024/014722 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708333.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/186437** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/014743 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767551.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186438** (51) ***H04B 7/024***
(86) US 2024/014769 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711401.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/186439** (51) ***H04W 74/06***
(86) US 2024/014803 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24708335.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186440** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2024/014881 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713059.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186441** (51) ***G06N 5/01***
(86) US 2024/014883 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24710312.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186443** (51) ***G16H 50/20***
(86) US 2024/015003 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712645.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186445** (51) ***B01D 61/42***
(86) US 2024/015077 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767553.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186447** (51) ***G06F 21/70***
(86) US 2024/015162 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767554.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186451** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2024/015525 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24709618.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186452** (51) ***A21C 3/02***
(86) US 2024/015668 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713606.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/186455** (51) ***A61B 17/12***
(86) US 2024/015796 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712375.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186463** (51) ***G06F 16/248***
(86) US 2024/016250 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713261.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/186464** (51) ***G03G 15/08***
(86) US 2024/016350 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767558.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186467** (51) ***G06F 11/10***
(86) US 2024/016364 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711758.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/186473** (51) ***G10H 7/02***
(86) US 2024/016550 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714314.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186474** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2024/016592 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767564.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186479** (51) ***H01M 10/613***
(86) US 2024/016728 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715037.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186480** (51) ***B60R 1/25***
(86) US 2024/016744 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24712700.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186481** (51) ***H01L 25/065***
(86) US 2024/016762 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767566.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186482** (51) ***H04S 7/00***
(86) US 2024/016786 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711447.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186483** (51) ***G06F 9/54***
(86) US 2024/016804 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767567.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186484** (51) ***F03D 3/04***
(86) US 2024/016818 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714103.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186485** (51) ***H04W 72/542***
(86) US 2024/016836 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24711772.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186495** (51) ***F16M 13/04***
(86) US 2024/017107 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767571.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186500** (51) ***F16L 37/084***
(86) US 2024/017210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767572.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186502** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2024/017223 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767573.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186507** (51) ***G10L 13/00***
(86) US 2024/017309 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713322.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186509** (51) ***F21V 15/01***
(86) US 2024/017323 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767575.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186510** (51) ***G01N 21/88***
(86) US 2024/017364 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767576.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186516** (51) ***G01L 1/24***
(86) US 2024/017454 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716492.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186517** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2024/017459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767578.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186519** (51) ***G06F 1/16***
(86) US 2024/017499 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714117.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186521** (51) ***B05B 7/08***
(86) US 2024/017516 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715355.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186523** (51) ***G01N 33/574***
(86) US 2024/017560 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767580.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186526** (51) ***G06Q 10/10***
(86) US 2024/017580 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714696.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186529** (51) ***H01L 21/683***
(86) US 2024/017596 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767581.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186537** (51) ***F02D 19/08***
(86) US 2024/017659 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715986.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/186539** (51) ***H04W 76/22***
(86) US 2024/017673 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767587.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186543** (51) ***B01D 53/14***
(86) US 2024/017712 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767589.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186546** (51) ***G07C 9/00***
(86) US 2024/017733 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767591.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186547** (51) ***F41G 1/16***
(86) US 2024/017749 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716514.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186548** (51) ***G06F 40/186***
(86) US 2024/017764 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767592.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186549** (51) ***G06F 9/46***
(86) US 2024/017777 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716928.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186552** (51) ***H04N 19/20***
(86) US 2024/017780 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767593.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/186556** (51) ***A61K 35/17***
(86) US 2024/017796 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767595.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186559** (51) ***B01D 53/14***
(86) US 2024/017805 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767597.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186562** (51) ***H03M 3/00***
(86) US 2024/017822 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24713881.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186563** (51) ***G16B 25/10***
(86) US 2024/017824 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767598.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186571** (51) ***B01D 53/62***
(86) US 2024/017847 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767600.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186573** (51) ***G06Q 20/40***
(86) US 2024/017852 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767601.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186574** (51) ***B64G 1/24***
(86) US 2024/017866 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767602.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186577** (51) ***H01L 25/065***
(86) US 2024/017883 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767605.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186582** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2024/017912 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767608.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186583** (51) ***A61B 5/11***
(86) US 2024/017917 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24726780.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/186586** (51) ***E21B 19/00***
(86) US 2024/017934 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716929.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186587** (51) ***E21B 19/16***
(86) US 2024/017935 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716003.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186588** (51) ***G06V 10/764***
(86) US 2024/017936 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716004.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186589** (51) ***G06F 16/332***
(86) US 2024/017937 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716005.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186593** (51) ***G01N 21/05***
(86) US 2024/017946 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767611.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/186596** (51) ***A61F 13/49***
(86) US 2024/017956 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715374.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186597** (51) ***A61F 13/49***
(86) US 2024/017958 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715050.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186599** (51) ***B65G 65/23***
(86) US 2024/017967 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767614.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186600** (51) ***A01H 4/00***
(86) US 2024/017982 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767615.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186601** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2024/017991 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767616.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186603** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) US 2024/017993 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767617.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186605** (51) ***G06Q 30/018***
(86) US 2024/017998 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716010.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186609** (51) ***A01B 33/02***
(86) US 2024/018010 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767621.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186611** (51) ***G01L 5/10***
(86) US 2024/018014 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767622.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186616** (51) ***C07F 5/02***
(86) US 2024/018029 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716530.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186617** (51) ***A23L 2/52***
(86) US 2024/018032 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716013.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186624** (51) ***E04B 1/348***
(86) US 2024/018049 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716019.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186626** (51) ***A61K 47/68***
(86) US 2024/018051 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716021.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186629** (51) ***A61B 10/02***
(86) US 2024/018057 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767627.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186630** (51) ***A61K 35/30***
(86) US 2024/018058 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717385.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186632** (51) ***G06F 8/35***
(86) US 2024/018060 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767628.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186634** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2024/018065 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767630.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186637** (51) ***E21B 34/06***
(86) US 2024/018072 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767632.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/186640** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2024/018080 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767635.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186645** (51) ***B24B 19/22***
(86) US 2024/018096 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717388.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186647** (51) ***B01J 31/22***
(86) US 2024/018108 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767638.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186651** (51) ***G06V 10/70***
(86) US 2024/018128 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767639.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186652** (51) ***G06F 12/14***
(86) US 2024/018132 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767640.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186653** (51) ***A01N 31/06***
(86) US 2024/018139 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767641.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186654** (51) ***H02J 7/00***
(86) US 2024/018141 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716938.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186655** (51) ***C08F 4/76***
(86) US 2024/018142 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767642.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186658** (51) ***A61K 35/28***
(86) US 2024/018154 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767643.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186659** (51) ***G06T 3/4046***
(86) US 2024/018155 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716539.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186666** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2024/018177 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717836.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186670** (51) ***G06F 40/44***
(86) US 2024/018199 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716032.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186672** (51) ***A61M 27/00***
(86) US 2024/018203 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767649.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186673** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2024/018204 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716546.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186674** (51) ***A61F 2/24***
(86) US 2024/018205 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716033.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186675** (51) ***A61F 5/058***
(86) US 2024/018210 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767650.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186677** (51) ***C12N 15/09***
(86) US 2024/018214 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767652.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186685** (51) ***G06F 11/07***
(86) US 2024/018229 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767658.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186686** (51) ***G06T 7/579***
(86) US 2024/018230 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716947.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186687** (51) ***G06T 7/55***
(86) US 2024/018231 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716948.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/186689** (51) ***C08F 265/06***
(86) US 2024/018236 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767660.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186690** (51) ***C07K 14/71***
(86) US 2024/018242 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716036.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186691** (51) ***G06F 16/33***
(86) US 2024/018243 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716550.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186693** (51) ***A61K 9/00***
(86) US 2024/018246 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767661.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186695** (51) ***C07K 14/005***
(86) US 2024/018256 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767662.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186696** (51) ***H03H 9/25***
(86) US 2024/018257 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767663.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186697** (51) ***H03H 9/02***
(86) US 2024/018258 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767664.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186699** (51) ***A61H 23/02***
(86) US 2024/018260 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767665.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186701** (51) ***G16B 40/20***
(86) US 2024/018263 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767666.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186703** (51) ***A61N 5/06***
(86) US 2024/018269 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767667.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186704** (51) ***C10B 7/10***
(86) US 2024/018271 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716554.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186706** (51) ***G01N 21/3581***
(86) US 2024/018275 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767669.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186710** (51) ***F02B 29/00***
(86) US 2024/018279 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767672.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186712** (51) ***G06F 40/18***
(86) US 2024/018281 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717837.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186713** (51) ***G06Q 10/101***
(86) US 2024/018282 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716955.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/186716** (51) ***E21B 34/12***
(86) US 2024/018287 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767674.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186720** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/018305 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767676.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/186722** (51) ***G06F 8/38***
(86) US 2024/018312 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767678.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186728** (51) ***H01L 33/50***
(86) US 2024/018325 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716562.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186729** (51) ***G01N 33/68***
(86) US 2024/018326 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714377.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186730** (51) ***A23L 33/175***
(86) US 2024/018328 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716967.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186732** (51) ***A61G 7/05***
(86) US 2024/018335 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767681.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/186733** (51) ***B41J 2/14***
(86) US 2024/018337 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767682.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186735** (51) ***C12N 15/86***
(86) US 2024/018343 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767683.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186737** (51) ***G16H 80/00***
(86) US 2024/018350 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767684.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186741** (51) ***G06F 21/32***
(86) US 2024/018362 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767687.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186742** (51) ***A61M 25/10***
(86) US 2024/018364 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767688.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186745** (51) ***G02B 27/01***
(86) US 2024/018368 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767689.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186746** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2024/018372 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767690.1 07.10.2025

(87) **WO 2024/186747** (51) ***G11B 27/031***
(86) US 2024/018375 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714719.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186748** (51) ***H03F 1/32***
(86) US 2024/018376 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714720.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186750** (51) ***A47C 21/00***
(86) US 2024/018378 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767691.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186751** (51) ***C12N 5/0735***
(86) US 2024/018379 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767692.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186757** (51) ***A61K 39/00***
(86) US 2024/018391 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767697.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186760** (51) ***G06F 1/14***
(86) US 2024/018396 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767698.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/186765** (51) ***C09K 3/00***
(86) US 2024/018404 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767701.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186769** (51) ***G03F 7/20***
(86) US 2024/018409 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767704.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186773** (51) ***F15B 11/02***
(86) US 2024/018418 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717409.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186774** (51) ***A47J 44/00***
(86) US 2024/018419 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24720340.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186778** (51) ***G16B 20/10***
(86) US 2024/018423 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717410.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186779** (51) ***A23G 9/12***
(86) US 2024/018425 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717411.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186782** (51) ***G02B 27/00***
(86) US 2024/018438 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716568.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186786** (51) ***F16L 37/098***
(86) US 2024/018457 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767711.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186787** (51) ***A01B 76/00***
(86) US 2024/018460 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767712.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186792** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2024/018479 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767715.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186797** (51) ***C05F 11/00***
(86) US 2024/018486 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767718.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/186806** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2024/018501 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767724.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186808** (51) ***A61B 5/1455***
(86) US 2024/018506 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767726.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/186809** (51) ***C08L 1/08***
(86) US 2024/018509 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767727.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186811** (51) ***A61B 34/00***
(86) US 2024/018511 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767728.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186815** (51) ***A61B 34/10***
(86) US 2024/018517 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767730.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186818** (51) ***G10L 25/69***
(86) US 2024/018521 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24718624.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186820** (51) ***C09K 5/04***
(86) US 2024/018528 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717847.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186823** (51) ***G06F 16/951***
(86) US 2024/018532 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717848.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/186826** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2024/018536 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767734.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186827** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2024/018540 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767735.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186829** (51) ***A61K 9/20***
(86) US 2024/018544 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767736.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/186830** (51) ***H04W 4/029***
(86) US 2024/018545 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767737.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186832** (51) ***A63B 24/00***
(86) US 2024/018548 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767738.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186834** (51) ***C12Q 1/00***
(86) US 2024/018551 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767739.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186837** (51) ***C12N 9/00***
(86) US 2024/018555 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767740.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/186838** (51) ***A63F 13/00***
(86) US 2024/018556 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767741.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/186839** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2024/018557 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767742.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186841** (51) ***A61K 35/17***
(86) US 2024/018559 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767743.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186843** (51) ***G09G 3/32***
(86) US 2024/018562 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767744.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/186846** (51) ***G01S 7/481***
(86) US 2024/018565 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719328.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186848** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2024/018568 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714726.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186852** (51) ***G01N 23/201***
(86) US 2024/018573 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767748.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/186854** (51) ***H01J 37/147***
(86) US 2024/018575 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767750.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/186857** (51) ***B24B 51/00***
(86) US 2024/018592 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767753.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/186858** (51) ***A61B 6/03***
(86) US 2024/018596 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767754.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/186860** (51) ***B60L 53/10***
(86) US 2024/018601 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715394.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/186862** (51) ***B65D 85/50***
(86) US 2024/018605 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767757.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186867** (51) ***A61K 9/16***
(86) US 2024/018618 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767759.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186871** (51) ***H04N 21/43***
(86) US 2024/018627 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715051.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186873** (51) ***C08K 3/016***
(86) US 2024/018629 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767762.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186874** (51) ***A01N 43/34***
(86) US 2024/018630 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767763.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186879** (51) ***G06Q 30/06***
(86) US 2024/018636 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767767.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186881** (51) ***C12N 15/61***
(86) US 2024/018639 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767769.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186883** (51) ***A61K 45/06***
(86) US 2024/018643 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767770.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186884** (51) ***G01N 33/569***
(86) US 2024/018645 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767771.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186885** (51) ***G16H 50/20***
(86) US 2024/018646 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719329.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186888** (51) ***C22C 1/02***
(86) US 2024/018651 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716043.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/186890** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2024/018654 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716044.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186892** (51) ***C12N 15/62***
(86) US 2024/018658 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767773.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186893** (51) ***C22C 21/02***
(86) US 2024/018661 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716579.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186895** (51) ***C07K 1/22***
(86) US 2024/018669 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767774.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/186899** (51) ***A61K 31/506***
(86) US 2024/018675 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767778.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186900** (51) ***G01N 21/00***
(86) US 2024/018677 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717426.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/186902** (51) ***B01D 45/08***
(86) US 2024/018682 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767780.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186904** (51) ***G01N 33/543***
(86) US 2024/018685 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767782.6 07.10.2025

(87) **WO 2024/186905** (51) ***F04D 13/02***
(86) US 2024/018687 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24715404.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186909** (51) ***B65D 47/08***
(86) US 2024/018691 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767785.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/186910** (51) ***A42B 1/002***
(86) US 2024/018699 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767786.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186913** (51) ***A01K 67/0276***
(86) US 2024/018702 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767788.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/186914** (51) ***G06T 15/20***
(86) US 2024/018703 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714385.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/186916** (51) ***E04D 11/00***
(86) US 2024/018708 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767789.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/186917** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2024/018709 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767790.9 07.10.2025

(87) **WO 2024/186921** (51) ***A47K 3/022***
(86) US 2024/018717 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767792.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186922** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/018720 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767793.3 08.10.2025

(87) **WO 2024/186924** (51) ***B33Y 30/00***
(86) US 2024/018723 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767795.8 07.10.2025

(87) **WO 2024/186926** (51) ***A61K 31/437***
(86) US 2024/018726 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767797.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/186928** (51) ***E04B 1/38***
(86) US 2024/018728 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767798.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/186929** (51) ***A61M 31/00***
(86) US 2024/018729 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767799.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186934** (51) ***A61F 2/30***
(86) US 2024/018735 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767803.0 07.10.2025

(87) **WO 2024/186935** (51) ***G06F 16/22***
(86) US 2024/018736 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717859.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/186938** (51) ***G06N 20/20***
(86) US 2024/018739 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767805.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/186942** (51) ***G01C 21/16***
(86) US 2024/018745 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719676.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186944** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2024/018747 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767809.7 07.10.2025

(87) **WO 2024/186945** (51) ***G11C 16/04***
(86) US 2024/018751 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767810.5 07.10.2025

(87) **WO 2024/186949** (51) ***A61B 10/04***
(86) US 2024/018771 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767814.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/186958** (51) ***B01L 3/02***
(86) US 2024/018793 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767818.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186961** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2024/018797 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767820.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/186962** (51) ***B32B 27/12***
(86) US 2024/018799 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767821.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/186966** (51) ***G16H 50/20***
(86) US 2024/018807 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717017.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/186967** (51) ***A61B 17/02***
(86) US 2024/018808 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767823.8 09.10.2025

(87) **WO 2024/186968** (51) ***C02F 1/00***
(86) US 2024/018809 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767824.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/186972** (51) ***A43B 1/00***
(86) US 2024/018818 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24716588.9 10.10.2025

(87) **WO 2024/186976** (51) ***C04B 28/18***
(86) US 2024/018825 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767827.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186979** (51) ***A01K 27/00***
(86) US 2024/018832 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767829.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/186984** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2024/018838 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767832.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/186986** (51) ***G01N 33/50***
(86) US 2024/018842 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767833.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/186988** (51) ***G06Q 40/06***
(86) US 2024/018850 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767835.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/186993** (51) ***H04M 1/72421***
(86) US 2024/018859 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767840.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/186994** (51) ***A61B 5/11***
(86) US 2024/018861 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767841.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/187000** (51) ***A63F 13/45***
(86) US 2024/018874 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767844.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/187001** (51) ***H04W 8/20***
(86) US 2024/018877 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717874.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/187002** (51) ***C12N 15/90***
(86) US 2024/018879 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767845.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/187005** (51) ***H05K 7/20***
(86) US 2024/018884 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717875.9 08.10.2025

(87) **WO 2024/187006** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2024/018886 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767847.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187013** (51) ***C04B 18/04***
(86) US 2024/018904 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767852.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/187014** (51) ***H04W 72/40***
(86) US 2024/018906 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717446.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/187017** (51) ***G10L 21/0208***
(86) US 2024/018909 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717449.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/187020** (51) ***A61P 3/10***
(86) US 2024/018917 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717879.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/187024** (51) ***A61B 17/32***
(86) US 2024/018928 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767856.8 08.10.2025

(87) **WO 2024/187025** (51) ***H02J 50/12***
(86) US 2024/018930 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767857.6 08.10.2025

(87) **WO 2024/187027** (51) ***H02J 50/12***
(86) US 2024/018934 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767859.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/187028** (51) ***H01Q 1/38***
(86) US 2024/018936 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767860.0 08.10.2025

(87) **WO 2024/187032** (51) ***H01H 50/20***
(86) US 2024/018943 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717454.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/187034** (51) ***F15B 11/042***
(86) US 2024/018945 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719905.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/187035** (51) ***G10L 15/06***
(86) US 2024/018946 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719678.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/187041** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2024/018953 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767866.7 08.10.2025

(87) **WO 2024/187045** (51) ***G06Q 20/32***
(86) US 2024/018962 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767869.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/187047** (51) ***H10K 30/65***
(86) US 2024/018965 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767871.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/187048** (51) ***H04N 19/593***
(86) US 2024/018966 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767872.5 08.10.2025

(87) **WO 2024/187053** (51) ***H04N 7/12***
(86) US 2024/018972 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767874.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/187056** (51) ***A61K 8/04***
(86) US 2024/018977 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767877.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/187063** (51) ***A45F 3/00***
(86) US 2024/018993 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767879.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/187064** (51) ***C30B 29/60***
(86) US 2024/018994 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767880.8 10.10.2025

(87) **WO 2024/187065** (51) ***G11C 11/44***
(86) US 2024/019000 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767881.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/187066** (51) ***C07D 471/04***
(86) US 2024/019001 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717032.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187067** (51) ***A61L 27/28***
(86) US 2024/019003 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767882.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/187068** (51) ***G01N 1/04***
(86) US 2024/019005 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767883.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/187069** (51) ***A61K 35/74***
(86) US 2024/019008 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767884.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/187070** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2024/019011 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767885.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187071** (51) ***E21B 17/05***
(86) US 2024/019016 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717034.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/187073** (51) ***A01D 34/90***
(86) US 2024/019018 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767886.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/187077** (51) ***H04L 67/1008***
(86) US 2024/019030 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767888.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/187078** (51) ***G16H 50/20***
(86) US 2024/019031 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717037.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/187080** (51) ***G06Q 30/0251***
(86) US 2024/019034 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767890.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187083** (51) ***G08G 5/00***
(86) US 2024/019043 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767893.1 10.10.2025

(87) **WO 2024/187084** (51) ***H01L 21/306***
(86) US 2024/019047 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767894.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/187085** (51) ***B65D 81/05***
(86) US 2024/019051 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767895.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/187087** (51) ***G01N 15/0227***
(86) US 2024/019064 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767897.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/187090** (51) ***B62B 5/00***
(86) US 2024/019073 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717466.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187091** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2024/019074 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767900.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/187092** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2024/019077 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767901.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/187093** (51) ***C07D 249/12***
(86) US 2024/019079 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767902.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/187096** (51) ***G16H 20/70***
(86) US 2024/019088 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767905.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/187100** (51) ***C08J 9/14***
(86) US 2024/019099 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767907.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/187105** (51) ***G01N 21/15***
(86) US 2024/019109 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767910.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/187109** (51) ***B62D 21/15***
(86) US 2024/019115 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767914.5 10.10.2025

(87) **WO 2024/187115** (51) ***C12N 1/20***
(86) US 2024/019132 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767919.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/187116** (51) ***A61K 31/715***
(86) US 2024/019138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767920.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/187117** (51) ***B61L 23/04***
(86) US 2024/019140 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24714741.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/187119** (51) ***C12N 15/63***
(86) US 2024/019145 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767921.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/187123** (51) ***A63B 29/02***
(86) US 2024/019153 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767925.1 09.10.2025

(87) **WO 2024/187125** (51) ***B65D 71/08***
(86) US 2024/019158 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717478.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/187128** (51) ***H01M 10/44***
(86) US 2024/019171 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767927.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187131** (51) ***F24F 1/039***
(86) US 2024/019177 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717893.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/187133** (51) ***H05K 1/09***
(86) US 2024/019181 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767928.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/187134** (51) ***G06T 19/20***
(86) US 2024/019184 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767929.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/187137** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2024/019191 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767932.7 09.10.2025

(87) **WO 2024/187141** (51) ***A61B 1/005***
(86) US 2024/019211 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767935.0 09.10.2025

(87) **WO 2024/187144** (51) ***H04L 9/32***
(86) US 2024/019215 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767937.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/187155** (51) ***G06F 21/57***
(86) US 2024/019248 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767942.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/187156** (51) ***E04H 17/10***
(86) US 2024/019252 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767943.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/187158** (51) ***A61K 9/51***
(86) US 2024/019255 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767945.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/187160** (51) ***A61K 47/54***
(86) US 2024/019258 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767947.5 09.10.2025

(87) **WO 2024/187161** (51) ***G16H 20/60***
(86) US 2024/019259 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717487.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/187166** (51) ***G01R 31/392***
(86) US 2024/019268 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767950.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/187169** (51) ***A63B 53/04***
(86) US 2024/019275 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767953.3 09.10.2025

(87) **WO 2024/187174** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2024/019288 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24718646.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/187177** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2024/019334 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767958.2 10.10.2025

(87) **WO 2024/187178** (51) ***H02J 7/00***
(86) US 2024/019339 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24717926.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/187179** (51) ***G16H 50/30***
(86) US 2024/019347 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767959.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/187182** (51) ***C12N 9/02***
(86) US 2024/019370 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767962.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/187185** (51) ***G08B 17/11***
(86) US 2024/019380 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719338.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/187194** (51) ***A61Q 1/02***
(86) US 2024/019428 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767970.7 10.10.2025

(87) **WO 2024/187195** (51) ***F21K 9/62***
(86) US 2024/019445 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24719908.6 10.10.2025

(87) **WO 2024/187197** (51) ***B22F 10/28***
(86) US 2024/019459 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767972.3 10.10.2025

(87) **WO 2024/187200** (51) ***A61B 17/80***
(86) US 2024/028138 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767975.6 09.10.2025

(87) **WO 2024/187203** (51) ***A45F 5/10***
(86) ZA 2024/050007 (87) 2024/37 12.09.2024
(21) 24767977.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/187208** (51) ***H01M 8/04225***
(86) AT 2024/060090 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719041.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187210** (51) ***A61K 9/00***
(86) AT 2024/060094 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714133.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187212** (51) ***C12Q 1/6869***
(86) AU 2023/050168 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926643.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/187214** (51) ***H01M 8/043***
(86) AU 2023/050837 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926645.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187216** (51) ***A01K 61/55***
(86) AU 2024/050190 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769554.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187217** (51) ***B29C 48/88***
(86) AU 2024/050196 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769555.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187218** (51) ***B29C 48/335***
(86) AU 2024/050197 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769556.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187221** (51) ***C07F 15/00***
(86) AU 2024/050203 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769559.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187222** (51) ***A61M 5/36***
(86) AU 2024/050204 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769560.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187223** (51) ***B01F 33/502***
(86) AU 2024/050207 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769561.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187227** (51) ***A61N 5/06***
(86) AU 2024/050212 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769565.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187228** (51) ***E04F 10/06***
(86) AU 2024/050216 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769566.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187229** (51) ***A61C 5/85***
(86) AU 2024/050217 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769567.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187230** (51) ***E21C 35/183***
(86) AU 2024/050218 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769568.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187233** (51) ***D21B 1/10***
(86) AU 2024/050221 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769571.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187238** (51) ***C02F 1/04***
(86) AU 2024/050227 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769576.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187240** (51) ***C01G 31/02***
(86) AU 2024/050229 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769578.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187242** (51) ***A61N 1/36***
(86) AU 2024/050231 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769580.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187247** (51) ***C04B 7/17***
(86) AU 2024/050245 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769585.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187248** (51) ***A61B 17/12***
(86) BR 2023/000001 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926646.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187249** (51) ***A47C 3/02***
(86) BR 2023/050088 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926647.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187251** (51) ***E01C 19/00***
(86) BR 2024/050049 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769586.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187252** (51) ***E04F 13/08***
(86) BR 2024/050081 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710595.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187253** (51) ***B82Y 30/00***
(86) BR 2024/050084 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769587.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187255** (51) ***C12N 1/20***
(86) BR 2024/050087 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713895.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187256** (51) ***C04B 18/26***
(86) BR 2024/050088 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769589.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187257** (51) ***A01N 25/02***
(86) BR 2024/050089 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769590.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187258** (51) ***A01F 12/30***
(86) BR 2024/050090 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769591.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187259** (51) ***C12N 15/82***
(86) BR 2024/050091 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769592.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187261** (51) ***B01D 3/14***
(86) BR 2024/050096 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769594.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187262** (51) ***A47B 21/00***
(86) BY 2024/000006 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769595.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187263** (51) ***A47K 13/10***
(86) CA 2023/050328 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926649.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187265** (51) ***G01B 11/00***
(86) CA 2024/050208 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769596.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187267** (51) ***A62D 3/40***
(86) CA 2024/050239 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769598.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187269** (51) ***H03K 19/14***
(86) CA 2024/050284 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769600.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187270** (51) ***B02C 18/18***
(86) CA 2024/050288 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769601.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187273** (51) ***G05D 1/24***
(86) CA 2024/050294 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769604.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/187276** (51) ***D21C 11/00***
(86) CA 2024/050298 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769607.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187280** (51) ***E02B 3/10***
(86) CA 2024/050306 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769611.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187284** (51) ***G02B 17/00***
(86) CA 2024/050313 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769615.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187286** (51) ***G06F 18/20***
(86) CA 2024/050320 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769617.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187291** (51) ***G01R 31/12***
(86) CN 2023/000109 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926652.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187292** (51) ***G01R 31/12***
(86) CN 2023/000111 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926653.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187293** (51) ***A01K 29/00***
(86) CN 2023/080659 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926654.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187296** (51) ***C08J 11/28***
(86) CN 2023/080685 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926656.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187299** (51) ***H04L 67/55***
(86) CN 2023/080703 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926659.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187300** (51) ***H10K 59/50***
(86) CN 2023/080720 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926660.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187303** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/080762 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926663.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187304** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/080764 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926664.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187305** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/080768 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926665.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187306** (51) ***H01M 4/587***
(86) CN 2023/080780 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926666.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187307** (51) ***H10K 59/121***
(86) CN 2023/080791 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926667.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187308** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2023/080799 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926668.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187310** (51) ***C12N 15/10***
(86) CN 2023/080827 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926669.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187311** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/080835 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926670.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187312** (51) ***H04W 72/566***
(86) CN 2023/080838 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926671.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187313** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/080842 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926672.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187318** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/080878 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926677.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187320** (51) ***H01M 50/244***
(86) CN 2023/080916 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926679.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187322** (51) ***A61B 1/06***
(86) CN 2023/080922 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926681.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/187325** (51) ***G02B 15/16***
(86) CN 2023/080940 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926684.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187326** (51) ***H04W 16/28***
(86) CN 2023/080941 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926685.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187327** (51) ***C12N 15/11***
(86) CN 2023/080943 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926686.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187329** (51) ***H01L 33/44***
(86) CN 2023/080958 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926688.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187333** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/081028 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926692.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187335** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/081039 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926694.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187336** (51) ***H04W 72/232***
(86) CN 2023/081046 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926695.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187338** (51) ***G06Q 10/10***
(86) CN 2023/081062 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926697.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187340** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2023/081071 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926699.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187341** (51) ***A61B 5/388***
(86) CN 2023/081080 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926700.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/187342** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/081089 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926701.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187344** (51) ***E01C 19/02***
(86) CN 2023/081104 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926703.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187345** (51) ***G08B 27/00***
(86) CN 2023/081118 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926704.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187347** (51) ***G06T 1/20***
(86) CN 2023/081124 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926706.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187348** (51) ***C01B 32/05***
(86) CN 2023/081125 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926707.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187349** (51) ***B60L 7/10***
(86) CN 2023/081148 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926708.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187353** (51) ***H04L 45/16***
(86) CN 2023/081172 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926712.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187354** (51) ***A61H 23/02***
(86) CN 2023/081177 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926713.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187357** (51) ***H04N 23/71***
(86) CN 2023/081228 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926716.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187358** (51) ***C01B 35/04***
(86) CN 2023/081231 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926717.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187360** (51) ***A61M 3/02***
(86) CN 2023/081251 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926719.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187361** (51) ***H04W 4/70***
(86) CN 2023/081265 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926720.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187362** (51) ***B41J 3/407***
(86) CN 2023/081271 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926721.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187363** (51) ***C25D 11/12***
(86) CN 2023/081272 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926722.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187364** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2023/081274 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926723.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187365** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/081275 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926724.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187366** (51) ***B01D 46/56***
(86) CN 2023/081277 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926725.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187367** (51) ***A47B 13/02***
(86) CN 2023/081292 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926726.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187368** (51) ***G06F 12/00***
(86) CN 2023/081295 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926727.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187369** (51) ***C07C 1/28***
(86) CN 2023/081302 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926728.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187370** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2023/081314 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926729.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187371** (51) ***H02P 23/20***
(86) CN 2023/081317 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926730.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187373** (51) ***G06F 12/0804***
(86) CN 2023/081334 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926732.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187375** (51) ***F16L 9/02***
(86) CN 2023/081362 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926734.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187377** (51) ***H10K 59/35***
(86) CN 2023/081375 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926736.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187378** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2023/081393 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926737.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187379** (51) ***G09G 3/3266***
(86) CN 2023/081402 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926738.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187380** (51) ***H04N 19/13***
(86) CN 2023/081409 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926739.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187381** (51) ***C08K 3/22***
(86) CN 2023/081410 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23720713.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187382** (51) ***H04L 1/18***
(86) CN 2023/081416 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926740.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187383** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/081422 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926741.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187385** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/081438 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926743.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187386** (51) ***H01M 10/44***
(86) CN 2023/081452 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926744.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187387** (51) ***G06F 16/953***
(86) CN 2023/081467 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926745.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187388** (51) ***H04N 19/46***
(86) CN 2023/081468 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926746.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187391** (51) ***A61K 38/39***
(86) CN 2023/081488 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926641.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187392** (51) ***C22B 7/00***
(86) CN 2023/081492 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926749.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187393** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2023/081500 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926750.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187396** (51) ***C09J 175/04***
(86) CN 2023/081533 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926753.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187397** (51) ***A61L 9/12***
(86) CN 2023/081540 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926754.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187399** (51) ***F16K 47/02***
(86) CN 2023/081559 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926756.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187401** (51) ***B30B 15/00***
(86) CN 2023/081561 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926758.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187402** (51) ***C23C 14/24***
(86) CN 2023/081562 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926759.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187403** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2023/081569 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926760.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187404** (51) ***H04L 25/02***
(86) CN 2023/081574 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926761.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187405** (51) ***C22B 7/00***
(86) CN 2023/081586 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926762.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187408** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2023/081623 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926765.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187409** (51) ***B65G 27/16***
(86) CN 2023/081626 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926766.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187411** (51) ***G06F 1/26***
(86) CN 2023/081636 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23718159.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187415** (51) ***A61K 9/20***
(86) CN 2023/081660 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926771.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187416** (51) ***A61K 9/20***
(86) CN 2023/081661 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926772.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187417** (51) ***B29C 45/14***
(86) CN 2023/081662 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926773.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187418** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/081671 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926774.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187420** (51) ***G09G 5/02***
(86) CN 2023/081705 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926776.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187421** (51) ***H04W 72/044***
(86) CN 2023/081706 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926777.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187422** (51) ***G01S 11/06***
(86) CN 2023/081717 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926778.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187425** (51) ***H04W 72/0457***
(86) CN 2023/081723 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926781.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187426** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2023/081728 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23718160.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187428** (51) ***G16B 20/30***
(86) CN 2023/081733 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926783.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187429** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/081745 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926784.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187431** (51) ***H04W 76/28***
(86) CN 2023/081750 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926786.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187432** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2023/081752 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926787.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187434** (51) ***G05B 15/02***
(86) CN 2023/081754 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926789.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187435** (51) ***H04W 76/14***
(86) CN 2023/081756 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926790.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187436** (51) ***H04W 8/30***
(86) CN 2023/081759 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926791.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187437** (51) ***H04W 16/28***
(86) CN 2023/081760 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926792.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187466** (51) ***G16C 20/30***
(86) CN 2023/081965 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23720718.8 17.10.2025

(87) **WO 2024/187485** (51) ***A47L 11/00***
(86) CN 2023/082040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926837.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187487** (51) ***B01F 27/70***
(86) CN 2023/082132 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926839.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187488** (51) ***B01F 27/90***
(86) CN 2023/082144 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926840.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187489** (51) ***B01D 36/00***
(86) CN 2023/082147 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926841.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187491** (51) ***B01D 50/60***
(86) CN 2023/082160 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926843.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187492** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/082371 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926844.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187494** (51) ***C07D 311/02***
(86) CN 2023/082392 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926846.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187495** (51) ***C07C 57/32***
(86) CN 2023/082393 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926847.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187498** (51) ***C07C 255/54***
(86) CN 2023/082736 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926850.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187499** (51) ***A61B 18/12***
(86) CN 2023/082741 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926851.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187500** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2023/082784 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926852.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187502** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2023/083104 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926854.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187505** (51) ***H04M 1/24***
(86) CN 2023/083970 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926857.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187510** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2023/084347 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926862.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187511** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/084438 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926863.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/187512** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/084463 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926864.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187513** (51) ***G06V 20/52***
(86) CN 2023/084810 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926865.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187514** (51) ***B01D 39/20***
(86) CN 2023/084966 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926866.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187517** (51) ***B21D 22/14***
(86) CN 2023/085429 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926869.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187518** (51) ***E05C 19/10***
(86) CN 2023/085434 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926870.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187519** (51) ***A24F 40/50***
(86) CN 2023/085475 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926871.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187520** (51) ***A24F 40/50***
(86) CN 2023/085477 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926872.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187526** (51) ***B21D 35/00***
(86) CN 2023/086405 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926878.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187527** (51) ***B62D 25/08***
(86) CN 2023/086421 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926879.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/187528** (51) ***G06V 20/10***
(86) CN 2023/086494 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926880.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187530** (51) ***C23G 1/08***
(86) CN 2023/086831 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926882.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/187531** (51) ***B21B 45/02***
(86) CN 2023/086834 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926883.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187532** (51) ***B24C 3/14***
(86) CN 2023/086838 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926884.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187533** (51) ***G05F 1/67***
(86) CN 2023/086984 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926885.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187536** (51) ***B21D 28/26***
(86) CN 2023/087994 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926888.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187538** (51) ***C22C 1/05***
(86) CN 2023/088302 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926890.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187539** (51) ***C22C 1/05***
(86) CN 2023/088305 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926891.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187540** (51) ***C22C 1/059***
(86) CN 2023/088308 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926892.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187542** (51) ***C08H 7/00***
(86) CN 2023/088613 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926894.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187543** (51) ***E02B 3/06***
(86) CN 2023/088681 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926895.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187544** (51) ***C09J 163/00***
(86) CN 2023/088899 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926896.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187546** (51) ***C04B 24/42***
(86) CN 2023/089222 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926898.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187547** (51) ***H04B 7/185***
(86) CN 2023/089367 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926899.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187548** (51) ***G06T 7/12***
(86) CN 2023/089370 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926900.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187549** (51) ***G09G 5/00***
(86) CN 2023/089614 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926901.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187550** (51) ***A63B 22/02***
(86) CN 2023/089650 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926902.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187554** (51) ***F16M 11/24***
(86) CN 2023/090599 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926906.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187555** (51) ***F28D 20/00***
(86) CN 2023/090671 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926907.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187557** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2023/090836 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926908.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187558** (51) ***F03D 80/50***
(86) CN 2023/090849 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926909.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187559** (51) ***C08J 3/22***
(86) CN 2023/091433 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926910.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187561** (51) ***C10L 3/10***
(86) CN 2023/091724 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926912.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187562** (51) ***C01B 32/05***
(86) CN 2023/091746 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926913.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187563** (51) ***H01H 85/05***
(86) CN 2023/091817 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926914.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187567** (51) ***H01L 21/768***
(86) CN 2023/092655 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926918.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187568** (51) ***G11C 11/413***
(86) CN 2023/092687 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926919.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187573** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2023/093464 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926923.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187576** (51) ***C09D 183/04***
(86) CN 2023/093943 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926926.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187579** (51) ***H03H 9/17***
(86) CN 2023/094376 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926929.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187580** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2023/094542 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926930.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187594** (51) ***C09K 11/65***
(86) CN 2023/097121 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926944.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187599** (51) ***E02F 3/92***
(86) CN 2023/097805 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926948.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187600** (51) ***G11C 8/06***
(86) CN 2023/097819 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926949.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187604** (51) ***A61N 2/04***
(86) CN 2023/098835 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926953.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187605** (51) ***H10K 59/50***
(86) CN 2023/098890 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926954.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187606** (51) ***B22D 5/02***
(86) CN 2023/099259 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926955.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187607** (51) ***B01J 20/14***
(86) CN 2023/099580 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926956.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187608** (51) ***F27D 1/18***
(86) CN 2023/099942 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926957.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187609** (51) ***F27B 1/00***
(86) CN 2023/100072 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926958.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187610** (51) ***F27B 17/00***
(86) CN 2023/100073 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926959.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187612** (51) ***H02K 3/28***
(86) CN 2023/100323 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926960.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/187614** (51) ***B22D 18/02***
(86) CN 2023/100645 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926961.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187615** (51) ***C25D 11/04***
(86) CN 2023/100659 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926962.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/187617** (51) ***G01K 1/02***
(86) CN 2023/100728 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926964.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187619** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/101029 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926966.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187620** (51) ***B25J 11/00***
(86) CN 2023/101040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926967.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187621** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2023/101112 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926968.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187624** (51) ***F16H 1/22***
(86) CN 2023/101804 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926971.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187626** (51) ***C07C 323/58***
(86) CN 2023/102588 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926973.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187627** (51) ***C07C 51/42***
(86) CN 2023/102670 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926974.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187630** (51) ***C25B 1/245***
(86) CN 2023/103073 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926977.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187631** (51) ***C01B 32/205***
(86) CN 2023/103096 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926978.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187633** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2023/103348 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926980.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187635** (51) ***A45D 33/24***
(86) CN 2023/103660 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926982.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187638** (51) ***A24D 1/04***
(86) CN 2023/103778 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926984.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187640** (51) ***A61K 9/51***
(86) CN 2023/104480 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926986.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187641** (51) ***E01D 21/08***
(86) CN 2023/104511 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926987.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187644** (51) ***B60L 58/12***
(86) CN 2023/105319 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926990.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187649** (51) ***G06F 16/2457***
(86) CN 2023/106582 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926995.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187652** (51) ***A47L 15/22***
(86) CN 2023/107479 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926998.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187654** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/108510 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927000.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187656** (51) ***E01F 13/08***
(86) CN 2023/108921 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927002.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187657** (51) ***G01N 1/08***
(86) CN 2023/109273 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927003.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187661** (51) ***D04H 1/728***
(86) CN 2023/109725 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927007.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187662** (51) ***H01B 13/00***
(86) CN 2023/110616 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927008.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187665** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/111376 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927011.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187667** (51) ***H01M 50/591***
(86) CN 2023/111754 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927013.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/187668** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/111759 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927014.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187669** (51) ***C01G 51/04***
(86) CN 2023/111983 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927015.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187671** (51) ***H01M 50/491***
(86) CN 2023/112177 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927017.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187678** (51) ***H01M 50/533***
(86) CN 2023/113453 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927024.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187679** (51) ***G02B 7/00***
(86) CN 2023/113509 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927025.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187683** (51) ***C12M 1/42***
(86) CN 2023/114162 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927029.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187684** (51) ***B65D 83/06***
(86) CN 2023/114441 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927030.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187685** (51) ***A47H 23/06***
(86) CN 2023/114625 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927031.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187687** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/114778 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927033.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187688** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2023/115134 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927034.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187689** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2023/115301 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927035.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187690** (51) ***B01F 33/80***
(86) CN 2023/115308 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927036.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187691** (51) ***B01F 27/80***
(86) CN 2023/115314 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927037.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187692** (51) ***B01F 27/90***
(86) CN 2023/115315 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927038.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187695** (51) ***C23C 16/44***
(86) CN 2023/115573 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927041.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187698** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2023/116086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927044.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187703** (51) ***F25D 11/02***
(86) CN 2023/117786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927049.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187705** (51) ***G01C 5/00***
(86) CN 2023/117987 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927051.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187708** (51) ***H01M 50/30***
(86) CN 2023/118889 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927053.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187710** (51) ***G01N 33/53***
(86) CN 2023/119329 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927055.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187713** (51) ***H04L 51/04***
(86) CN 2023/119656 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927058.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187714** (51) ***G16C 20/10***
(86) CN 2023/119696 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927059.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187718** (51) ***B65G 57/00***
(86) CN 2023/120393 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927063.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187723** (51) ***B60W 30/12***
(86) CN 2023/122147 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927068.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187726** (51) ***F16H 61/02***
(86) CN 2023/122580 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927071.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187728** (51) ***B60L 15/20***
(86) CN 2023/122608 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927073.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187729** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2023/122653 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927074.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187732** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/122891 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927076.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187733** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2023/123817 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927077.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187734** (51) ***G01N 11/08***
(86) CN 2023/123933 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927078.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/187735** (51) ***G06F 18/10***
(86) CN 2023/123963 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927079.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187736** (51) ***H01R 13/642***
(86) CN 2023/124055 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927080.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187737** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/124084 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927081.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187738** (51) ***C23C 14/50***
(86) CN 2023/124197 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927082.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187740** (51) ***G06Q 30/018***
(86) CN 2023/124277 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927084.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187745** (51) ***G06Q 10/087***
(86) CN 2023/124829 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927089.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187747** (51) ***F16C 35/06***
(86) CN 2023/125130 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927091.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187748** (51) ***C25C 3/22***
(86) CN 2023/125549 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927092.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187749** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2023/125601 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927093.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187753** (51) ***F24D 17/00***
(86) CN 2023/125954 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927097.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187754** (51) ***B29C 48/09***
(86) CN 2023/125957 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927098.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187756** (51) ***G03B 21/14***
(86) CN 2023/126528 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927100.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187759** (51) ***H01R 35/04***
(86) CN 2023/126834 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927101.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187761** (51) ***H01M 50/503***
(86) CN 2023/127141 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23855833.2 17.10.2025

(87) **WO 2024/187762** (51) ***F24F 1/0011***
(86) CN 2023/127342 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927103.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/187765** (51) ***A45D 2/00***
(86) CN 2023/127667 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927106.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187766** (51) ***H01Q 3/30***
(86) CN 2023/127885 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927107.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187771** (51) ***B64F 5/10***
(86) CN 2023/128275 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927112.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187773** (51) ***G06F 13/42***
(86) CN 2023/128442 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927114.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187774** (51) ***C09K 11/06***
(86) CN 2023/128602 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927115.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187775** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2023/128695 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927116.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187776** (51) ***H04N 5/76***
(86) CN 2023/128822 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927117.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187778** (51) ***G06Q 10/083***
(86) CN 2023/129113 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927119.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187784** (51) ***H04L 41/0677***
(86) CN 2023/129736 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927125.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187785** (51) ***G06F 40/295***
(86) CN 2023/129845 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927126.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187790** (51) ***F24F 1/16***
(86) CN 2023/130279 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927131.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187792** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/130479 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927133.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187794** (51) ***H10B 53/30***
(86) CN 2023/130630 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927135.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187795** (51) ***H10B 53/30***
(86) CN 2023/130698 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927136.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187796** (51) ***G06F 3/04842***
(86) CN 2023/131047 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927137.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187798** (51) ***C08B 37/00***
(86) CN 2023/131160 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927139.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187803** (51) ***H04L 67/1012***
(86) CN 2023/131414 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927144.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187805** (51) ***H01R 13/02***
(86) CN 2023/131567 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927146.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187807** (51) ***H02J 50/60***
(86) CN 2023/132257 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927148.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187812** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/132985 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927153.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187816** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2023/133180 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927157.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/187818** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/134126 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927159.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187819** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2023/134478 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927160.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187820** (51) ***G06F 1/26***
(86) CN 2023/134587 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927161.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187824** (51) ***G06F 13/38***
(86) CN 2023/134831 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927165.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/187825** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/134832 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927166.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187826** (51) ***G03B 21/58***
(86) CN 2023/134968 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927167.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187828** (51) ***G06V 20/40***
(86) CN 2023/135245 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927169.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187829** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2023/135357 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927170.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187833** (51) ***F28B 3/04***
(86) CN 2023/135897 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927174.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187838** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2023/136205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927179.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187840** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/136307 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927180.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187842** (51) ***H05K 1/02***
(86) CN 2023/136411 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927182.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187843** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2023/136492 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927183.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187844** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2023/136503 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927184.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187847** (51) ***G06T 15/04***
(86) CN 2023/137228 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927187.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187848** (51) ***G06Q 40/04***
(86) CN 2023/137370 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927188.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187849** (51) ***B24B 19/22***
(86) CN 2023/137527 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927189.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187851** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2023/137602 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927191.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187852** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2023/137695 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927192.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187853** (51) ***G01B 7/02***
(86) CN 2023/137701 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927193.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187854** (51) ***A61M 25/00***
(86) CN 2023/137722 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927194.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187855** (51) ***B65D 3/22***
(86) CN 2023/137726 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927195.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187856** (51) ***F16C 32/04***
(86) CN 2023/137732 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927196.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187857** (51) ***H04N 13/341***
(86) CN 2023/137932 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927197.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187859** (51) ***C02F 1/04***
(86) CN 2023/138287 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927199.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187860** (51) ***B65G 57/32***
(86) CN 2023/138300 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927200.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187861** (51) ***G06F 16/635***
(86) CN 2023/138354 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927201.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187863** (51) ***H01M 10/0587***
(86) CN 2023/138394 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927203.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/187865** (51) ***H04L 47/125***
(86) CN 2023/138566 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927205.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187866** (51) ***B29C 64/20***
(86) CN 2023/138647 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927206.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187867** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2023/138969 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927207.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187871** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/139404 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927211.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187873** (51) ***B62D 6/00***
(86) CN 2023/139554 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927213.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187874** (51) ***B60K 6/00***
(86) CN 2023/139570 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927214.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/187875** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/139593 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927215.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187876** (51) ***H04L 47/10***
(86) CN 2023/139599 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927216.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187877** (51) ***H04W 24/06***
(86) CN 2023/139815 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927217.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187879** (51) ***B60L 1/00***
(86) CN 2023/139825 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927219.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/187882** (51) ***G03B 21/20***
(86) CN 2023/140356 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927222.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187886** (51) ***H02J 15/00***
(86) CN 2023/141191 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927226.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187889** (51) ***G16B 20/20***
(86) CN 2023/141319 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927229.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187890** (51) ***G16H 50/30***
(86) CN 2023/141321 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927230.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187891** (51) ***G01L 1/20***
(86) CN 2023/141323 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927231.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187894** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/141419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927234.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/187896** (51) ***H01T 23/00***
(86) CN 2023/141562 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927236.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187897** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2023/141575 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927237.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/187898** (51) ***H04L 41/0668***
(86) CN 2023/141595 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927238.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/187899** (51) ***B65B 53/02***
(86) CN 2023/141769 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927239.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/187900** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/141779 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927240.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/187901** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2023/141798 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927241.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187902** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2023/141802 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927242.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/187903** (51) ***G06Q 20/40***
(86) CN 2023/141831 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927243.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187904** (51) ***B60K 7/00***
(86) CN 2023/141866 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927244.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/187905** (51) ***B60K 7/00***
(86) CN 2023/141867 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927245.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/187906** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2023/141944 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927246.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187907** (51) ***H02J 9/06***
(86) CN 2023/141946 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927247.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/187908** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2023/142050 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927248.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187909** (51) ***B60K 7/00***
(86) CN 2023/142205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927249.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/187910** (51) ***H03H 17/02***
(86) CN 2023/142397 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927250.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187911** (51) ***H03F 1/02***
(86) CN 2023/142433 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927251.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187921** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2024/070136 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769619.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/187923** (51) ***H01F 1/01***
(86) CN 2024/070517 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769621.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187924** (51) ***E21B 47/13***
(86) CN 2024/070575 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769622.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187925** (51) ***G06F 16/33***
(86) CN 2024/070737 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769623.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187930** (51) ***G09G 5/14***
(86) CN 2024/071006 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769627.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187931** (51) ***G06V 20/56***
(86) CN 2024/071020 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769628.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187933** (51) ***H01R 12/58***
(86) CN 2024/071062 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769629.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/187934** (51) ***G06F 3/04845***
(86) CN 2024/071074 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769630.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/187938** (51) ***H04Q 11/00***
(86) CN 2024/071523 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769634.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187939** (51) ***B60W 20/15***
(86) CN 2024/071767 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769635.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187940** (51) ***H04L 65/80***
(86) CN 2024/071804 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769636.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187941** (51) ***H01L 23/538***
(86) CN 2024/071820 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769637.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187943** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2024/071996 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769639.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/187946** (51) ***C30B 15/00***
(86) CN 2024/072102 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769642.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/187948** (51) ***H04N 21/466***
(86) CN 2024/072285 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769644.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/187949** (51) ***G06V 10/44***
(86) CN 2024/072390 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769645.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187953** (51) ***C07D 487/16***
(86) CN 2024/072899 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769649.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/187955** (51) ***H03F 3/213***
(86) CN 2024/073098 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769651.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/187957** (51) ***B65D 25/52***
(86) CN 2024/073180 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769653.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/187960** (51) ***C01F 7/025***
(86) CN 2024/073271 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769656.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187964** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2024/073555 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769660.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/187965** (51) ***F16M 11/10***
(86) CN 2024/073680 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769661.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/187966** (51) ***H04L 67/568***
(86) CN 2024/073685 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769662.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/187969** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2024/074065 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769665.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/187973** (51) ***B01F 25/00***
(86) CN 2024/074371 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769669.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187974** (51) ***H02M 7/5387***
(86) CN 2024/074411 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769670.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187975** (51) ***A63B 69/36***
(86) CN 2024/074685 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769671.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187976** (51) ***H04L 45/00***
(86) CN 2024/074796 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769672.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187978** (51) ***G01J 3/28***
(86) CN 2024/074924 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769674.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/187982** (51) ***F16H 37/12***
(86) CN 2024/075476 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769678.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/187983** (51) ***B04B 5/04***
(86) CN 2024/075527 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769679.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/187987** (51) ***B60W 20/20***
(86) CN 2024/075624 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769683.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/187988** (51) ***H02K 9/19***
(86) CN 2024/075627 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769684.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/187989** (51) ***H04N 5/76***
(86) CN 2024/075677 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769685.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/187993** (51) ***G06N 10/70***
(86) CN 2024/075860 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769689.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/187994** (51) ***G06N 10/40***
(86) CN 2024/075865 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769690.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/187995** (51) ***F23G 7/12***
(86) CN 2024/075876 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769691.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/187997** (51) ***F25B 43/00***
(86) CN 2024/075903 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769693.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/187998** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2024/075936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769694.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/187999** (51) ***H04B 10/70***
(86) CN 2024/076224 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769695.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188001** (51) ***G06V 40/10***
(86) CN 2024/076279 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769697.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/188002** (51) ***G02B 30/27***
(86) CN 2024/076317 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769698.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188004** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2024/076350 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769700.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188005** (51) ***H01L 31/18***
(86) CN 2024/076365 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769701.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188006** (51) ***H02M 7/42***
(86) CN 2024/076369 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769702.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188007** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2024/076370 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769703.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188008** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2024/076393 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769704.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188009** (51) ***G06T 9/40***
(86) CN 2024/076451 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769705.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188012** (51) ***F03B 13/06***
(86) CN 2024/076717 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709640.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188014** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2024/077397 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769709.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/188016** (51) ***H10K 59/35***
(86) CN 2024/077412 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769711.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188017** (51) ***G06V 10/764***
(86) CN 2024/077437 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769712.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188018** (51) ***H01M 50/528***
(86) CN 2024/077541 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769713.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/188024** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2024/077939 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769719.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188026** (51) ***C07K 16/42***
(86) CN 2024/078006 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769721.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188030** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2024/078156 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769725.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188031** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2024/078180 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769726.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/188033** (51) ***E21D 9/10***
(86) CN 2024/078219 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769728.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188034** (51) ***G06F 11/34***
(86) CN 2024/078235 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769729.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188035** (51) ***G06F 16/44***
(86) CN 2024/078327 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769730.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188036** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2024/078363 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769731.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188038** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2024/078389 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769733.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188040** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2024/078510 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713549.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/188041** (51) ***H04L 69/04***
(86) CN 2024/078525 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769735.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188042** (51) ***B60W 30/06***
(86) CN 2024/078553 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769736.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188044** (51) ***G06F 16/783***
(86) CN 2024/078647 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769738.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188047** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2024/078721 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769741.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188048** (51) ***C07K 7/06***
(86) CN 2024/078734 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769742.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/188050** (51) ***G06F 16/176***
(86) CN 2024/078839 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769744.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188052** (51) ***C07D 403/12***
(86) CN 2024/078965 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769746.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188055** (51) ***H02K 3/04***
(86) CN 2024/079157 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769749.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188058** (51) ***A61B 17/90***
(86) CN 2024/079174 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769752.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/188060** (51) ***F21V 14/00***
(86) CN 2024/079229 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769754.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188062** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2024/079313 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769756.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188063** (51) ***H04B 3/54***
(86) CN 2024/079330 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769757.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188066** (51) ***A61M 60/178***
(86) CN 2024/079413 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769760.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188067** (51) ***H04L 12/02***
(86) CN 2024/079428 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769761.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188070** (51) ***G06F 30/398***
(86) CN 2024/079550 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769764.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188071** (51) ***G06F 30/23***
(86) CN 2024/079555 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769765.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188072** (51) ***H04W 72/21***
(86) CN 2024/079558 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769766.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188074** (51) ***G01J 5/00***
(86) CN 2024/079580 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769768.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188075** (51) ***G03B 21/16***
(86) CN 2024/079583 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769769.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188077** (51) ***H03F 3/213***
(86) CN 2024/079638 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769771.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/188078** (51) ***G06F 8/41***
(86) CN 2024/079724 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769772.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188081** (51) ***C12N 9/02***
(86) CN 2024/079809 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769775.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188085** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2024/079891 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769779.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188087** (51) ***H04L 67/08***
(86) CN 2024/079917 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769781.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188093** (51) ***G06F 16/957***
(86) CN 2024/079982 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769787.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188096** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2024/080028 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769790.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/188103** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2024/080075 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769797.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188104** (51) ***B60J 11/04***
(86) CN 2024/080088 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769798.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188105** (51) ***G16H 20/70***
(86) CN 2024/080089 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769799.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188106** (51) ***A61K 31/7068***
(86) CN 2024/080101 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769800.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188107** (51) ***C07D 417/14***
(86) CN 2024/080105 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769801.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188109** (51) ***B01D 53/86***
(86) CN 2024/080121 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769803.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/188113** (51) ***H04W 72/512***
(86) CN 2024/080193 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769807.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188115** (51) ***A01N 59/06***
(86) CN 2024/080218 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768890.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/188117** (51) ***H04L 47/24***
(86) CN 2024/080238 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769810.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188118** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2024/080249 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769811.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188121** (51) ***G11C 7/22***
(86) CN 2024/080258 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769814.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188123** (51) ***H02K 33/18***
(86) CN 2024/080276 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769816.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188127** (51) ***G02B 13/04***
(86) CN 2024/080319 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769820.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188128** (51) ***D06F 39/02***
(86) CN 2024/080332 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769821.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188131** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2024/080359 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769824.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188133** (51) ***H04N 5/253***
(86) CN 2024/080375 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769826.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188135** (51) ***B60L 58/10***
(86) CN 2024/080398 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769828.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188136** (51) ***G01R 31/40***
(86) CN 2024/080407 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769829.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188140** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2024/080424 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769833.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188141** (51) ***F21V 7/00***
(86) CN 2024/080456 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769834.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188143** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2024/080473 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769836.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188144** (51) ***C12N 15/62***
(86) CN 2024/080492 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769837.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188148** (51) ***G01B 11/25***
(86) CN 2024/080499 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769841.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188149** (51) ***G01N 23/046***
(86) CN 2024/080521 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769842.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/188151** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2024/080566 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769844.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188158** (51) ***H03M 1/12***
(86) CN 2024/080625 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769851.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/188159** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2024/080633 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769852.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188160** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2024/080634 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769853.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188161** (51) ***H04W 16/20***
(86) CN 2024/080648 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769854.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188163** (51) ***E03D 9/08***
(86) CN 2024/080667 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769856.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188168** (51) ***A23K 10/22***
(86) CN 2024/080706 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769861.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/188171** (51) ***G06T 5/50***
(86) CN 2024/080717 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769864.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188173** (51) ***A61K 31/713***
(86) CN 2024/080731 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769866.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188176** (51) ***H02K 5/04***
(86) CN 2024/080751 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769869.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188177** (51) ***G10L 25/51***
(86) CN 2024/080764 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769870.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188179** (51) ***C07K 16/22***
(86) CN 2024/080788 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769872.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188180** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2024/080791 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769873.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188181** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2024/080793 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769874.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188184** (51) ***A47C 27/06***
(86) CN 2024/080797 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769877.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188185** (51) ***A61K 31/439***
(86) CN 2024/080798 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769878.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188188** (51) ***H04B 17/391***
(86) CN 2024/080823 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769881.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188190** (51) ***H04M 1/72469***
(86) CN 2024/080832 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769883.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188191** (51) ***G06F 3/0483***
(86) CN 2024/080833 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769884.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188192** (51) ***A47J 43/07***
(86) CN 2024/080845 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769885.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188194** (51) ***F21S 6/00***
(86) CN 2024/080851 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769887.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188195** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2024/080862 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769888.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188196** (51) ***H04L 41/0803***
(86) CN 2024/080866 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769889.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188198** (51) ***H10K 50/14***
(86) CN 2024/080874 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769891.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188200** (51) ***A41B 9/04***
(86) CN 2024/080884 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769893.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188210** (51) ***H04W 16/10***
(86) CN 2024/080929 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769903.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/188214** (51) ***C07D 471/10***
(86) CN 2024/080957 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769907.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188215** (51) ***C07K 4/00***
(86) CN 2024/080958 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769908.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188216** (51) ***H04W 4/50***
(86) CN 2024/080985 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769909.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188221** (51) ***A61B 1/267***
(86) CN 2024/081038 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769914.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188222** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2024/081040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769915.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188225** (51) ***H04W 36/08***
(86) CN 2024/081106 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769917.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188228** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2024/081123 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769920.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188229** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2024/081137 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769921.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188231** (51) ***C12N 15/11***
(86) CN 2024/081146 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769923.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188235** (51) ***G10L 15/02***
(86) CN 2024/081172 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769927.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188236** (51) ***C12Q 1/6895***
(86) CN 2024/081178 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769928.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188237** (51) ***A61K 45/00***
(86) CN 2024/081195 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769929.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188239** (51) ***G01R 31/26***
(86) CN 2024/081202 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769930.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/188241** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2024/081204 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769932.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188242** (51) ***G06F 3/16***
(86) CN 2024/081224 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769933.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188243** (51) ***H04N 25/616***
(86) CN 2024/081230 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769934.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/188246** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2024/081244 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769937.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188247** (51) ***G06N 3/0464***
(86) CN 2024/081245 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769938.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188252** (51) ***G06Q 10/20***
(86) CN 2024/081282 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769943.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/188255** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2024/081327 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769946.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188258** (51) ***C23C 24/10***
(86) CN 2024/081360 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769949.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188260** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2024/081366 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769951.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188262** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2024/081373 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769953.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188264** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2024/081381 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769955.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188265** (51) ***A61K 31/4375***
(86) CN 2024/081382 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769956.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188266** (51) ***B05B 1/18***
(86) CN 2024/081397 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769957.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188269** (51) ***C07D 213/30***
(86) CN 2024/081417 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769960.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188272** (51) ***C07K 16/30***
(86) CN 2024/081431 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769963.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188274** (51) ***B23K 26/38***
(86) CN 2024/081457 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769965.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188275** (51) ***B65G 59/06***
(86) CN 2024/081466 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769966.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188276** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2024/081467 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769967.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/188277** (51) ***G06F 16/33***
(86) CN 2024/081468 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769968.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188278** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2024/081478 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769969.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/188281** (51) ***C07D 487/08***
(86) CN 2024/081502 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769972.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188282** (51) ***C07D 403/04***
(86) CN 2024/081511 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769973.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188287** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2024/081562 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769978.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188288** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2024/081572 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720726.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188291** (51) ***C07K 7/06***
(86) CN 2024/081593 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769981.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/188292** (51) ***C12Q 1/6876***
(86) CN 2024/081594 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769982.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188293** (51) ***G06V 40/20***
(86) CN 2024/081599 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769983.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188296** (51) ***H04B 1/711***
(86) CN 2024/081612 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769986.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/188297** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2024/081633 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769987.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188300** (51) ***A61B 5/12***
(86) CN 2024/081654 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769990.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188302** (51) ***C07H 19/173***
(86) CN 2024/081660 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769992.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188304** (51) ***G01S 5/06***
(86) CN 2024/081669 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769994.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188305** (51) ***B66F 9/12***
(86) CN 2024/081670 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769995.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188306** (51) ***F04D 29/30***
(86) CN 2024/081672 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769996.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188307** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2024/081673 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769997.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188308** (51) ***C07H 19/173***
(86) CN 2024/081674 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769998.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/188309** (51) ***F04D 29/30***
(86) CN 2024/081677 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24769999.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/188311** (51) ***G06N 3/084***
(86) CN 2024/081693 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770001.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/188316** (51) ***C07D 207/48***
(86) CN 2024/081727 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770006.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188317** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2024/081734 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770007.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188318** (51) ***F16K 31/06***
(86) CN 2024/081741 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770008.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/188321** (51) ***C12N 15/12***
(86) CN 2024/081760 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770011.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188325** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2024/081786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770015.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/188327** (51) ***B60W 30/06***
(86) CN 2024/081796 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770017.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/188336** (51) ***A61K 39/116***
(86) CN 2024/081888 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770026.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188342** (51) ***H03F 3/21***
(86) CN 2024/081936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770032.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/188349** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2024/082040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770039.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/188360** (51) ***H01L 21/67***
(86) CN 2024/086499 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770047.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188362** (51) ***F03D 9/17***
(86) CN 2024/087408 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770049.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188363** (51) ***F24F 11/89***
(86) CN 2024/089686 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770050.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188364** (51) ***A61K 31/365***
(86) CN 2024/089956 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770051.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188367** (51) ***C07D 405/12***
(86) CN 2024/091612 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770054.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188368** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2024/092190 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770055.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188369** (51) ***A61B 17/22***
(86) CN 2024/092683 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770056.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188370** (51) ***C07H 21/02***
(86) CN 2024/092892 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770057.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188379** (51) ***A61K 39/12***
(86) CU 2024/050002 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24730616.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188386** (51) ***F16C 19/22***
(86) DE 2024/100086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704683.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188390** (51) ***F16H 61/28***
(86) DE 2024/100121 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707680.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188393** (51) ***F16D 7/02***
(86) DE 2024/100128 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708671.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188396** (51) ***F25B 13/00***
(86) DE 2024/100175 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710628.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188398** (51) ***H04L 65/1094***
(86) DE 2024/100179 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712161.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/188402** (51) ***B60R 16/02***
(86) DE 2024/100202 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717573.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188403** (51) ***B62D 15/02***
(86) DE 2024/200006 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709302.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/188404** (51) ***B62D 15/02***
(86) DE 2024/200007 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710014.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188405** (51) ***B60W 60/00***
(86) DE 2024/200011 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710629.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/188407** (51) ***F03D 7/02***
(86) DK 2024/050049 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713913.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188408** (51) ***G05B 19/042***
(86) DZ 2024/050002 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24725738.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/188412** (51) ***H04K 3/00***
(86) EP 2023/056120 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711673.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188414** (51) ***G06V 10/46***
(86) EP 2023/056129 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23710993.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188418** (51) ***F04D 29/02***
(86) EP 2023/056137 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23710997.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188419** (51) ***H02K 5/128***
(86) EP 2023/056141 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711674.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188423** (51) ***F24D 19/10***
(86) EP 2023/056181 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711007.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188424** (51) ***F24H 9/02***
(86) EP 2023/056182 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711008.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188425** (51) ***F24H 9/13***
(86) EP 2023/056183 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711009.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188426** (51) ***F16K 27/06***
(86) EP 2023/056185 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711411.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188427** (51) ***F16K 11/085***
(86) EP 2023/056188 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711413.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188428** (51) ***F24H 9/06***
(86) EP 2023/056207 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711015.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188429** (51) ***F24D 3/10***
(86) EP 2023/056208 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711016.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188430** (51) ***F24D 3/10***
(86) EP 2023/056209 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711017.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188431** (51) ***H04L 12/28***
(86) EP 2023/056212 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711018.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188432** (51) ***G06N 20/00***
(86) EP 2023/056215 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711414.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188433** (51) ***G05B 15/02***
(86) EP 2023/056222 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711021.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188434** (51) ***F24H 9/02***
(86) EP 2023/056223 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711022.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188435** (51) ***H04W 4/021***
(86) EP 2023/056226 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711023.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188436** (51) ***H04L 12/28***
(86) EP 2023/056227 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711024.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188437** (51) ***A47L 5/24***
(86) EP 2023/056231 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711026.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188438** (51) ***F24D 3/10***
(86) EP 2023/056235 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711415.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188442** (51) ***A43B 3/34***
(86) EP 2023/056266 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711680.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188443** (51) ***G01N 33/50***
(86) EP 2023/056321 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23710893.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188444** (51) ***G06V 10/82***
(86) EP 2023/056328 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711428.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188445** (51) ***A01H 1/04***
(86) EP 2023/056353 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23710895.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188446** (51) ***G06F 3/06***
(86) EP 2023/056370 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711701.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188450** (51) ***G06F 11/263***
(86) EP 2023/056408 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711976.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188454** (51) ***A61B 5/391***
(86) EP 2023/056488 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711066.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188455** (51) ***B65G 47/86***
(86) EP 2023/056495 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711993.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188460** (51) ***F16D 3/205***
(86) EP 2023/056601 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23712820.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/188472** (51) ***H04W 52/14***
(86) EP 2023/060301 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23720613.1 17.10.2025

(87) **WO 2024/188478** (51) ***B60R 1/04***
(86) EP 2023/077839 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23786079.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188479** (51) ***G02B 27/01***
(86) EP 2023/078809 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23793707.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188486** (51) ***H01Q 13/20***
(86) EP 2023/083335 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23814177.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188487** (51) ***F03D 17/00***
(86) EP 2023/083401 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23813733.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188489** (51) ***F03D 17/00***
(86) EP 2023/083542 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23813747.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188491** (51) ***F03D 17/00***
(86) EP 2023/083956 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23813790.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188499** (51) ***A01M 21/04***
(86) EP 2023/087329 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23837322.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/188500** (51) ***A01M 21/04***
(86) EP 2023/087330 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23837323.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188501** (51) ***A01G 7/04***
(86) EP 2023/087331 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23837324.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188502** (51) ***A01G 7/04***
(86) EP 2023/087332 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23837325.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188506** (51) ***B25J 5/02***
(86) EP 2024/000014 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24725403.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188507** (51) ***C01C 1/04***
(86) EP 2024/025095 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709655.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188510** (51) ***B62D 55/14***
(86) EP 2024/025109 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712770.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188513** (51) ***A61C 8/00***
(86) EP 2024/025113 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712405.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188516** (51) ***B60L 53/18***
(86) EP 2024/051156 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24701201.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188518** (51) ***B60Q 3/80***
(86) EP 2024/051596 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24701693.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188520** (51) ***B60T 8/40***
(86) EP 2024/051721 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24701949.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188521** (51) ***H02K 1/18***
(86) EP 2024/051726 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24702109.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188522** (51) ***F16D 65/18***
(86) EP 2024/051742 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24702120.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188524** (51) ***B60K 35/22***
(86) EP 2024/051786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24702498.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188525** (51) ***G06Q 10/04***
(86) EP 2024/051928 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24702165.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188533** (51) ***G01D 5/14***
(86) EP 2024/052575 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24703723.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/188534** (51) ***B23Q 16/10***
(86) EP 2024/052701 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24702803.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/188535** (51) ***H02J 3/24***
(86) EP 2024/052758 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24703748.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188540** (51) ***B60R 1/00***
(86) EP 2024/052909 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24703560.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188544** (51) ***B60L 53/18***
(86) EP 2024/052993 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704146.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188546** (51) ***G05B 23/02***
(86) EP 2024/053116 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24703988.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188550** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2024/053205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704002.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188554** (51) ***F16K 1/52***
(86) EP 2024/053239 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705992.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188555** (51) ***F16K 35/04***
(86) EP 2024/053241 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705993.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188556** (51) ***F16K 31/00***
(86) EP 2024/053242 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705994.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188557** (51) ***F16K 1/52***
(86) EP 2024/053245 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705995.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188558** (51) ***F16K 1/52***
(86) EP 2024/053246 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705996.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188559** (51) ***B23Q 16/10***
(86) EP 2024/053247 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24703391.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188560** (51) ***G01R 31/396***
(86) EP 2024/053253 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704175.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188563** (51) ***G03F 1/26***
(86) EP 2024/053319 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704186.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/188566** (51) ***B60K 35/233***
(86) EP 2024/053515 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704796.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188575** (51) ***F16H 3/72***
(86) EP 2024/053800 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705466.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/188576** (51) ***F16H 3/72***
(86) EP 2024/053801 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705467.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188578** (51) ***F02D 19/02***
(86) EP 2024/053804 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705468.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188579** (51) ***G01D 5/14***
(86) EP 2024/053824 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706022.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188582** (51) ***B61L 27/20***
(86) EP 2024/053850 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707699.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188583** (51) ***B62D 6/00***
(86) EP 2024/053896 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706679.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188586** (51) ***H01M 8/04014***
(86) EP 2024/053966 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707703.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188589** (51) ***F16H 48/36***
(86) EP 2024/054052 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706081.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188590** (51) ***F16H 63/34***
(86) EP 2024/054053 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706082.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188591** (51) ***F16H 48/36***
(86) EP 2024/054055 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706083.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188592** (51) ***G03F 9/00***
(86) EP 2024/054088 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706686.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188596** (51) ***E01F 13/06***
(86) EP 2024/054167 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24704865.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188599** (51) ***H05B 47/105***
(86) EP 2024/054198 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706422.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188600** (51) ***G05B 15/02***
(86) EP 2024/054249 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706706.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188601** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/054270 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706716.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/188604** (51) ***F02B 23/10***
(86) EP 2024/054334 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706978.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188609** (51) ***B60R 16/02***
(86) EP 2024/054388 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708683.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188610** (51) ***A47J 37/06***
(86) EP 2024/054391 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706998.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188613** (51) ***H05B 6/12***
(86) EP 2024/054462 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24705696.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188617** (51) ***C30B 15/14***
(86) EP 2024/054666 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708366.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188620** (51) ***F03B 13/18***
(86) EP 2024/054720 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707727.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188621** (51) ***F21V 21/30***
(86) EP 2024/054746 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707046.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188631** (51) ***A61M 60/508***
(86) EP 2024/054922 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707068.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188633** (51) ***H02K 1/276***
(86) EP 2024/054966 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708702.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/188634** (51) ***B22D 18/00***
(86) EP 2024/054994 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708184.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188635** (51) ***B22D 18/00***
(86) EP 2024/054995 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708185.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/188637** (51) ***G01R 33/56***
(86) EP 2024/055018 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706776.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/188639** (51) ***A61K 8/44***
(86) EP 2024/055050 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707212.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188644** (51) ***H01L 21/48***
(86) EP 2024/055092 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708724.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188648** (51) ***G01M 11/00***
(86) EP 2024/055129 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708434.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188652** (51) ***G06F 21/10***
(86) EP 2024/055211 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710661.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188659** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2024/055360 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708793.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188660** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2024/055364 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708795.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188662** (51) ***H01M 4/04***
(86) EP 2024/055368 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707566.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188667** (51) ***C08J 5/18***
(86) EP 2024/055427 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708209.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188671** (51) ***H01L 33/40***
(86) EP 2024/055462 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709038.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/188673** (51) ***G06V 20/62***
(86) EP 2024/055513 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707827.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/188674** (51) ***A61K 9/00***
(86) EP 2024/055520 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707830.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188675** (51) ***B22F 10/10***
(86) EP 2024/055521 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707593.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188676** (51) ***B22F 10/10***
(86) EP 2024/055522 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707594.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188677** (51) ***B29C 64/00***
(86) EP 2024/055523 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707595.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188678** (51) ***B22F 10/10***
(86) EP 2024/055524 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707596.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188679** (51) ***A61M 25/00***
(86) EP 2024/055525 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709356.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/188680** (51) ***A61B 5/02***
(86) EP 2024/055526 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709357.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188684** (51) ***F01L 1/047***
(86) EP 2024/055534 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709673.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188689** (51) ***B32B 37/00***
(86) EP 2024/055554 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714398.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188694** (51) ***G05B 19/4065***
(86) EP 2024/055598 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709373.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188698** (51) ***H01M 8/0206***
(86) EP 2024/055615 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709374.3 17.10.2025

(87) **WO 2024/188703** (51) ***B82Y 5/00***
(86) EP 2024/055652 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710673.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188704** (51) ***G04B 17/06***
(86) EP 2024/055654 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708218.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188711** (51) ***B60Q 3/78***
(86) EP 2024/055696 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709379.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/188715** (51) ***G01S 7/4914***
(86) EP 2024/055709 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708464.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188724** (51) ***G01S 7/48***
(86) EP 2024/055732 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708472.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188731** (51) ***H02J 7/00***
(86) EP 2024/055759 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710348.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/188736** (51) ***B09B 3/35***
(86) EP 2024/055768 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708236.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188739** (51) ***F16L 55/033***
(86) EP 2024/055779 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708482.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188757** (51) ***E05F 11/48***
(86) EP 2024/055861 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709736.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188758** (51) ***H01L 21/02***
(86) EP 2024/055862 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710357.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188760** (51) ***H03K 5/24***
(86) EP 2024/055865 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710358.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188761** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2024/055869 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710066.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188765** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2024/055886 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710072.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188766** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2024/055892 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710363.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188770** (51) ***C22B 3/22***
(86) EP 2024/055904 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708506.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188771** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2024/055905 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710368.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188772** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2024/055907 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710369.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188781** (51) ***G06V 20/10***
(86) EP 2024/055950 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709390.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188792** (51) ***B60R 21/274***
(86) EP 2024/055983 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709068.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188798** (51) ***G02B 5/18***
(86) EP 2024/055997 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708845.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188801** (51) ***A61K 35/76***
(86) EP 2024/056009 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708848.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188804** (51) ***G06F 9/54***
(86) EP 2024/056015 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714788.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188806** (51) ***B60W 30/18***
(86) EP 2024/056019 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710388.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188807** (51) ***G01S 7/4914***
(86) EP 2024/056020 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710389.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/188808** (51) ***H02M 1/34***
(86) EP 2024/056025 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708850.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188811** (51) ***G01N 25/72***
(86) EP 2024/056038 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711134.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188818** (51) ***H01L 33/58***
(86) EP 2024/056074 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711137.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188827** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2024/056103 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709403.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188829** (51) ***G01S 17/04***
(86) EP 2024/056111 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709086.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/188843** (51) ***G05B 19/406***
(86) EP 2024/056135 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714789.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/188845** (51) ***G05B 17/02***
(86) EP 2024/056140 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714790.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188846** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2024/056145 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711146.1 17.10.2025

(87) **WO 2024/188848** (51) ***F16D 55/04***
(86) EP 2024/056151 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711148.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188851** (51) ***G06K 7/10***
(86) EP 2024/056157 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709412.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188852** (51) ***H01L 21/02***
(86) EP 2024/056163 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711477.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188856** (51) ***H01R 13/533***
(86) EP 2024/056186 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711154.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/188859** (51) ***H04L 9/00***
(86) EP 2024/056191 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710408.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188872** (51) ***H01M 10/42***
(86) EP 2024/056210 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709105.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/188875** (51) ***B60T 8/88***
(86) EP 2024/056214 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711479.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188876** (51) ***H01M 10/42***
(86) EP 2024/056222 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709109.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188878** (51) ***B63B 1/10***
(86) EP 2024/056224 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709110.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/188886** (51) ***G06Q 30/06***
(86) EP 2024/056240 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709115.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188893** (51) ***H02G 3/04***
(86) EP 2024/056260 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710733.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188908** (51) ***A23J 3/14***
(86) EP 2024/056293 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711172.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/188909** (51) ***A23J 3/14***
(86) EP 2024/056294 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711173.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188912** (51) ***H02S 20/10***
(86) EP 2024/056298 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715061.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188916** (51) ***G06Q 10/0832***
(86) EP 2024/056318 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709755.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/188918** (51) ***B65D 33/28***
(86) EP 2024/056322 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710086.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/188927** (51) ***F04C 2/08***
(86) EP 2024/056340 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709433.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/188928** (51) ***H01M 10/613***
(86) EP 2024/056341 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711487.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/188931** (51) ***H01M 50/102***
(86) EP 2024/056344 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711489.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188932** (51) ***H01M 50/258***
(86) EP 2024/056345 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711490.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/188933** (51) ***H05K 7/20***
(86) EP 2024/056346 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709435.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188934** (51) ***A45D 34/04***
(86) EP 2024/056349 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709756.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/188937** (51) ***A61K 31/5377***
(86) EP 2024/056359 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709758.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/188940** (51) ***B31B 50/84***
(86) EP 2024/056369 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711497.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/188953** (51) ***H02J 7/00***
(86) EP 2024/056398 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711502.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/188954** (51) ***H04B 7/185***
(86) EP 2024/056400 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709448.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/188956** (51) ***H02K 3/12***
(86) EP 2024/056402 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711978.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/188962** (51) ***G06N 20/00***
(86) EP 2024/056415 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709458.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/188964** (51) ***E05F 15/611***
(86) EP 2024/056419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712418.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/188969** (51) ***B62M 6/55***
(86) EP 2024/056433 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711505.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/188973** (51) ***H05K 7/14***
(86) EP 2024/056439 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711830.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188975** (51) ***G06Q 10/00***
(86) EP 2024/056441 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711507.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/188978** (51) ***A61K 31/4725***
(86) EP 2024/056445 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711832.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/188979** (51) ***A63B 71/08***
(86) EP 2024/056446 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715442.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/188981** (51) ***H02K 1/18***
(86) EP 2024/056456 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711981.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/188983** (51) ***H02K 1/18***
(86) EP 2024/056458 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711835.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/188984** (51) ***G01S 13/937***
(86) EP 2024/056460 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711180.0 17.10.2025

(87) **WO 2024/188985** (51) ***H01L 31/0224***
(86) EP 2024/056461 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711511.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/188987** (51) ***F16L 41/02***
(86) EP 2024/056463 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711512.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/188989** (51) ***B60N 2/06***
(86) EP 2024/056465 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711513.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/188991** (51) ***E04C 3/08***
(86) EP 2024/056468 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709771.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/188993** (51) ***G02B 26/08***
(86) EP 2024/056473 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711836.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/188996** (51) ***C09K 19/18***
(86) EP 2024/056485 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710096.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189000** (51) ***H04L 9/00***
(86) EP 2024/056496 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711520.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189005** (51) ***H04L 9/00***
(86) EP 2024/056514 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711843.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189007** (51) ***G05B 13/04***
(86) EP 2024/056517 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712180.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189008** (51) ***H01M 8/04014***
(86) EP 2024/056520 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711845.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189009** (51) ***G01R 31/12***
(86) EP 2024/056524 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714799.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189012** (51) ***A23L 7/174***
(86) EP 2024/056527 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711848.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189015** (51) ***C03C 27/10***
(86) EP 2024/056534 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709781.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189021** (51) ***H02K 5/04***
(86) EP 2024/056546 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711998.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189031** (51) ***G07B 15/02***
(86) EP 2024/056567 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709788.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189032** (51) ***B23B 3/06***
(86) EP 2024/056570 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710736.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189033** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2024/056571 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711857.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189049** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2024/056596 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712002.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189057** (51) ***B64D 27/30***
(86) EP 2024/056611 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712008.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189058** (51) ***H01M 4/38***
(86) EP 2024/056612 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710739.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189060** (51) ***G01N 33/18***
(86) EP 2024/056621 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710108.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189062** (51) ***H04W 24/06***
(86) EP 2024/056626 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711863.1 17.10.2025

(87) **WO 2024/189064** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) EP 2024/056634 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710110.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189072** (51) ***G01J 1/42***
(86) EP 2024/056659 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710118.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189074** (51) ***B01J 19/00***
(86) EP 2024/056663 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710119.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189083** (51) ***E04F 15/02***
(86) EP 2024/056679 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711873.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189084** (51) ***A01K 61/77***
(86) EP 2024/056680 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710425.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189085** (51) ***H01P 5/107***
(86) EP 2024/056681 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711874.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189096** (51) ***G11C 11/16***
(86) EP 2024/056696 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710127.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189098** (51) ***G01N 33/50***
(86) EP 2024/056700 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710129.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189106** (51) ***C10L 3/08***
(86) EP 2024/056719 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710136.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189110** (51) ***A01G 9/02***
(86) EP 2024/056728 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711539.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189113** (51) ***B01L 3/00***
(86) EP 2024/056734 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712194.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189118** (51) ***B62K 19/34***
(86) EP 2024/056742 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712024.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189122** (51) ***A61K 51/08***
(86) EP 2024/056752 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710438.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189125** (51) ***G01R 1/20***
(86) EP 2024/056766 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710750.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189128** (51) ***B23K 26/14***
(86) EP 2024/056771 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710445.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189131** (51) ***H01M 8/04537***
(86) EP 2024/056775 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711881.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189134** (51) ***B66C 1/38***
(86) EP 2024/056782 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718323.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189140** (51) ***E04B 1/10***
(86) EP 2024/056793 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712430.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189146** (51) ***A61K 48/00***
(86) EP 2024/056823 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712033.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189147** (51) ***G02B 7/00***
(86) EP 2024/056826 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712205.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189163** (51) ***H01M 10/052***
(86) EP 2024/056869 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712217.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189167** (51) ***H02J 1/10***
(86) EP 2024/056874 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710464.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189168** (51) ***E02B 17/00***
(86) EP 2024/056877 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715443.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189173** (51) ***H01M 50/238***
(86) EP 2024/056890 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24723473.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189174** (51) ***H01M 10/04***
(86) EP 2024/056891 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24722479.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189182** (51) ***B01D 63/08***
(86) EP 2024/056917 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712222.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189204** (51) ***G06T 9/00***
(86) EP 2024/056986 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711213.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189217** (51) ***A61K 31/23***
(86) EP 2024/057022 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710786.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189229** (51) ***B25J 19/00***
(86) EP 2024/057072 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712467.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189231** (51) ***G06Q 20/38***
(86) EP 2024/057091 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712470.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189241** (51) ***F23N 1/00***
(86) ES 2023/070159 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23720644.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189244** (51) ***A63H 17/26***
(86) ES 2024/070091 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770067.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189247** (51) ***E04H 5/00***
(86) ES 2024/070138 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770070.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189248** (51) ***F03B 17/00***
(86) ES 2024/070146 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770071.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189249** (51) ***G02B 6/125***
(86) ES 2024/070152 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718559.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189250** (51) ***E06B 5/10***
(86) ES 2024/070154 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719225.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189251** (51) ***G21F 9/06***
(86) ES 2024/070156 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770072.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189253** (51) ***E04H 12/00***
(86) ES 2024/070161 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770074.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189254** (51) ***C09J 7/20***
(86) ES 2024/070162 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719585.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189256** (51) ***G06F 3/0346***
(86) ES 2024/070168 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770076.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189259** (51) ***F41A 21/30***
(86) FI 2024/050014 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24701252.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189260** (51) ***F41A 21/30***
(86) FI 2024/050015 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24701253.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189261** (51) ***F41A 21/30***
(86) FI 2024/050016 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24701254.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189264** (51) ***B62M 11/06***
(86) FI 2024/050086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711596.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189266** (51) ***G05B 17/02***
(86) FI 2024/050103 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712882.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189273** (51) ***G01R 29/08***
(86) FI 2024/050115 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712885.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189274** (51) ***A62C 31/05***
(86) FI 2024/050116 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770078.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189278** (51) ***H01R 12/58***
(86) FR 2024/000027 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717748.8 17.10.2025

(87) **WO 2024/189281** (51) ***B62D 25/00***
(86) FR 2024/050166 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707611.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189296** (51) ***A47J 37/07***
(86) FR 2024/050311 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718880.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189299** (51) ***A61K 31/5377***
(86) GB 2023/050572 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23712076.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189301** (51) ***A61B 18/26***
(86) GB 2023/053314 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23833863.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189317** (51) ***C07D 311/30***
(86) GB 2024/050603 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712284.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189321** (51) ***H01M 4/88***
(86) GB 2024/050613 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712908.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189326** (51) ***G06F 40/35***
(86) GB 2024/050631 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712921.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189344** (51) ***G01V 1/38***
(86) GB 2024/050663 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713697.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189345** (51) ***C10M 139/00***
(86) GB 2024/050666 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713998.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189350** (51) ***G01N 1/28***
(86) GB 2024/050671 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713702.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189352** (51) ***F03D 9/43***
(86) GB 2024/050674 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24727788.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189353** (51) ***C23C 14/22***
(86) GB 2024/050676 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713703.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189355** (51) ***B41J 2/045***
(86) GB 2024/050678 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713704.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189357** (51) ***A61G 1/01***
(86) GB 2024/050680 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714001.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189378** (51) ***F24B 5/02***
(86) GB 2024/050708 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24728671.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189385** (51) ***B65D 63/10***
(86) IB 2023/000150 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23729469.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189386** (51) ***H04L 9/40***
(86) IB 2023/052279 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713437.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189387** (51) ***A61B 17/70***
(86) IB 2023/052298 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927262.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189388** (51) ***C09K 5/06***
(86) IB 2023/052304 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714313.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189389** (51) ***E04B 1/14***
(86) IB 2023/052306 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23719880.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189390** (51) ***E04C 2/38***
(86) IB 2023/052307 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714314.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189391** (51) ***G01S 5/02***
(86) IB 2023/052308 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713761.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189395** (51) ***H01L 21/67***
(86) IB 2023/052325 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713965.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189396** (51) ***A61K 9/00***
(86) IB 2023/052342 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927263.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189397** (51) ***B60R 21/02***
(86) IB 2023/052353 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927264.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189398** (51) ***B60R 21/02***
(86) IB 2023/052366 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927265.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189399** (51) ***B64G 1/60***
(86) IB 2023/052367 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927266.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189403** (51) ***A61B 5/20***
(86) IB 2023/052438 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713440.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189404** (51) ***A61B 5/20***
(86) IB 2023/052441 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23711800.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189405** (51) ***A61B 10/00***
(86) IB 2023/052443 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713972.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189406** (51) ***A61B 10/00***
(86) IB 2023/052447 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713973.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189410** (51) ***H04L 41/16***
(86) IB 2023/052541 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23712101.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189411** (51) ***H04W 24/08***
(86) IB 2023/052544 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23712102.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189415** (51) ***H02N 1/12***
(86) IB 2023/053145 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927269.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189416** (51) ***G01N 3/10***
(86) IB 2023/055417 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927270.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189417** (51) ***G06F 16/176***
(86) IB 2023/056585 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927271.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189420** (51) ***B01D 29/01***
(86) IB 2023/059387 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927274.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189422** (51) ***E21B 3/02***
(86) IB 2023/061038 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23813856.4 17.10.2025

(87) **WO 2024/189423** (51) ***B65B 29/02***
(86) IB 2023/061886 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927275.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189430** (51) ***C07K 16/00***
(86) IB 2024/000120 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24721733.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189434** (51) ***A61K 31/138***
(86) IB 2024/000152 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770082.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189436** (51) ***B32B 7/12***
(86) IB 2024/051159 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706203.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189438** (51) ***G06Q 50/26***
(86) IB 2024/051417 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770083.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189441** (51) ***A61N 1/375***
(86) IB 2024/051580 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770084.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/189446** (51) ***F16K 3/02***
(86) IB 2024/051819 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708887.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189452** (51) ***A47L 9/08***
(86) IB 2024/051999 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709865.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189453** (51) ***A47L 9/02***
(86) IB 2024/052002 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709866.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189454** (51) ***A61B 17/24***
(86) IB 2024/052037 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710513.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189455** (51) ***H01L 29/786***
(86) IB 2024/052047 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770089.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189456** (51) ***H01L 29/786***
(86) IB 2024/052049 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770090.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189465** (51) ***B66C 23/20***
(86) IB 2024/052130 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770092.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189468** (51) ***B44C 5/04***
(86) IB 2024/052146 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24740204.3 07.10.2025

(87) **WO 2024/189471** (51) ***B65B 5/00***
(86) IB 2024/052166 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710857.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189472** (51) ***C07D 239/42***
(86) IB 2024/052169 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712297.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189473** (51) ***H04B 7/06***
(86) IB 2024/052179 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710861.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189474** (51) ***B60K 17/28***
(86) IB 2024/052185 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770094.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189475** (51) ***A61B 5/00***
(86) IB 2024/052188 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770095.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189477** (51) ***H04B 10/70***
(86) IB 2024/052193 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719883.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189484** (51) ***F16D 65/097***
(86) IB 2024/052242 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714571.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189489** (51) ***B60P 1/02***
(86) IB 2024/052252 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711275.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189495** (51) ***F02M 25/06***
(86) IB 2024/052264 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710199.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189497** (51) ***B60R 1/12***
(86) IB 2024/052267 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770100.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189499** (51) ***B60R 1/06***
(86) IB 2024/052272 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770101.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189504** (51) ***C07D 311/26***
(86) IB 2024/052291 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770105.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/189505** (51) ***H02K 1/00***
(86) IB 2024/052293 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770106.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189507** (51) ***D06F 57/12***
(86) IB 2024/052300 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770108.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189513** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) IB 2024/052326 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710872.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189514** (51) ***A61B 17/00***
(86) IB 2024/052330 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24716464.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189516** (51) ***G06F 21/62***
(86) IB 2024/052332 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712303.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189519** (51) ***A01G 15/00***
(86) IB 2024/052341 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770111.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189524** (51) ***A01G 9/02***
(86) IB 2024/052350 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770113.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189529** (51) ***A21D 2/18***
(86) IB 2024/052370 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770115.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189536** (51) ***B32B 27/32***
(86) IB 2024/052377 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770117.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189545** (51) ***H01M 4/134***
(86) IB 2024/052398 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712962.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189550** (51) ***C07D 249/08***
(86) IB 2024/052413 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770120.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189551** (51) ***C01F 11/02***
(86) IB 2024/052414 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711638.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189553** (51) ***B05B 12/18***
(86) IB 2024/052418 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718273.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189554** (51) ***G01N 21/15***
(86) IB 2024/052419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770121.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189560** (51) ***G01W 1/10***
(86) IB 2024/052433 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770122.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189570** (51) ***A61B 5/08***
(86) IB 2024/052482 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770125.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189576** (51) ***A61B 5/0507***
(86) IB 2024/052495 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712986.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189578** (51) ***G06F 16/9535***
(86) IB 2024/052497 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770126.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189579** (51) ***B30B 9/12***
(86) IB 2024/052499 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770127.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189581** (51) ***H04L 65/611***
(86) IB 2024/052503 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770129.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189584** (51) ***A01N 43/40***
(86) IB 2024/052508 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713577.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189585** (51) ***A63B 69/00***
(86) IB 2024/052512 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770130.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189588** (51) ***A23L 33/105***
(86) IB 2024/052522 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770133.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189589** (51) ***B29C 67/00***
(86) IB 2024/052523 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715273.9 17.10.2025

(87) **WO 2024/189591** (51) ***A61K 36/83***
(86) IB 2024/052529 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770134.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189596** (51) ***C08L 23/12***
(86) IB 2024/052543 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770136.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189602** (51) ***H04L 5/00***
(86) IB 2024/052552 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713742.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189610** (51) ***G06F 3/0482***
(86) IL 2024/050255 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770143.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189611** (51) ***A61K 38/17***
(86) IL 2024/050258 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715689.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189614** (51) ***A61K 48/00***
(86) IL 2024/050262 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770145.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189618** (51) ***A61K 8/34***
(86) IL 2024/050266 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715910.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189619** (51) ***B60Q 1/50***
(86) IL 2024/050268 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770147.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189622** (51) ***B03C 3/40***
(86) IL 2024/050271 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770150.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189623** (51) ***A01K 29/00***
(86) IL 2024/050272 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770151.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189625** (51) ***A01N 43/56***
(86) IL 2024/050274 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715690.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189626** (51) ***F16F 9/06***
(86) IL 2024/050275 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770152.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189629** (51) ***G06F 16/90***
(86) IN 2023/050244 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927277.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189632** (51) ***D01F 1/10***
(86) IN 2023/050475 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927279.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189634** (51) ***C07D 215/02***
(86) IN 2023/050615 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927281.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189637** (51) ***B60T 13/68***
(86) IN 2023/051205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927284.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189638** (51) ***B64U 10/20***
(86) IN 2024/050040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770155.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189639** (51) ***B62J 9/14***
(86) IN 2024/050158 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770156.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189645** (51) ***B01J 35/00***
(86) IN 2024/050247 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770161.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189647** (51) ***C07D 235/18***
(86) IN 2024/050252 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770163.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189648** (51) ***G06T 7/20***
(86) IN 2024/050260 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770164.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189649** (51) ***C09D 5/08***
(86) IN 2024/050261 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770165.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189650** (51) ***H04L 9/32***
(86) IN 2024/050262 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770166.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189651** (51) ***C25B 11/061***
(86) IN 2024/050263 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770167.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189652** (51) ***B29C 64/106***
(86) IN 2024/050265 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770168.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189653** (51) ***E04H 15/44***
(86) IN 2024/050266 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770169.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189655** (51) ***C09C 1/48***
(86) IN 2024/050272 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719666.0 17.10.2025

(87) **WO 2024/189657** (51) ***G06Q 30/0241***
(86) IT 2024/050046 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24723231.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189661** (51) ***A61K 8/04***
(86) JO 2023/050003 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927285.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189662** (51) ***H05G 1/08***
(86) JP 2023/009198 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927286.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189663** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2023/009211 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927287.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189664** (51) ***G02B 21/00***
(86) JP 2023/009219 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927288.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189666** (51) ***F16L 11/04***
(86) JP 2023/009254 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927290.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189667** (51) ***F16L 11/04***
(86) JP 2023/009255 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927291.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189668** (51) ***G21D 3/04***
(86) JP 2023/009264 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927292.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189669** (51) ***H02M 1/12***
(86) JP 2023/009265 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927293.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189670** (51) ***G06F 7/58***
(86) JP 2023/009279 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927294.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189671** (51) ***H04B 10/80***
(86) JP 2023/009294 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927295.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189672** (51) ***B24B 53/00***
(86) JP 2023/009295 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927296.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189673** (51) ***H10B 61/00***
(86) JP 2023/009302 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927297.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189674** (51) ***B23Q 11/00***
(86) JP 2023/009317 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927298.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/189675** (51) ***H10B 61/00***
(86) JP 2023/009319 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927299.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/189676** (51) ***H10B 61/00***
(86) JP 2023/009321 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927300.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189677** (51) ***G07B 15/00***
(86) JP 2023/009326 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927301.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189678** (51) ***H02J 3/12***
(86) JP 2023/009329 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927302.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/189679** (51) ***G03F 7/028***
(86) JP 2023/009338 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927303.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/189680** (51) ***A63B 69/00***
(86) JP 2023/009340 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927304.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189683** (51) ***H05K 13/08***
(86) JP 2023/009354 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927307.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189684** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2023/009357 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927308.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189685** (51) ***H01L 21/28***
(86) JP 2023/009363 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927309.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189686** (51) ***H01L 21/56***
(86) JP 2023/009365 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927310.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189687** (51) ***H02M 1/08***
(86) JP 2023/009371 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927311.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189688** (51) ***G02B 5/18***
(86) JP 2023/009377 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927312.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189689** (51) ***G09G 3/3233***
(86) JP 2023/009379 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927313.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189690** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2023/009380 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927314.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189691** (51) ***H04W 36/32***
(86) JP 2023/009381 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927315.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189692** (51) ***F16H 55/17***
(86) JP 2023/009403 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927316.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/189693** (51) ***A01K 61/77***
(86) JP 2023/009405 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927317.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/189695** (51) ***C09K 3/00***
(86) JP 2023/009411 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927319.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189702** (51) ***F24F 1/14***
(86) JP 2023/009418 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927326.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189703** (51) ***G06Q 10/047***
(86) JP 2023/009419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927327.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/189704** (51) ***A63F 13/35***
(86) JP 2023/009428 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927328.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/189705** (51) ***H02M 1/08***
(86) JP 2023/009436 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927329.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189706** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2023/009437 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927330.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/189713** (51) ***G02B 6/42***
(86) JP 2023/009476 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927337.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189714** (51) ***H01L 21/336***
(86) JP 2023/009479 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927338.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189715** (51) ***F24F 13/08***
(86) JP 2023/009485 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927339.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189717** (51) ***G06F 16/215***
(86) JP 2023/009506 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927340.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189718** (51) ***G01K 7/16***
(86) JP 2023/009508 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927341.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189719** (51) ***H10K 50/15***
(86) JP 2023/009510 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927342.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189721** (51) ***B32B 7/06***
(86) JP 2023/009519 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927343.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189722** (51) ***G06F 16/90***
(86) JP 2023/009520 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927344.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189723** (51) ***F24F 1/48***
(86) JP 2023/009521 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927345.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189724** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2023/009525 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927346.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189725** (51) ***H04R 3/12***
(86) JP 2023/009531 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927347.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189726** (51) ***H04R 3/12***
(86) JP 2023/009532 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927348.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/189727** (51) ***A61B 3/11***
(86) JP 2023/009549 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927349.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189728** (51) ***G01N 21/956***
(86) JP 2023/009550 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927350.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189731** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2023/009572 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927353.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/189733** (51) ***H04L 9/08***
(86) JP 2023/009599 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927355.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189734** (51) ***H04L 9/32***
(86) JP 2023/009604 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927356.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189735** (51) ***B60W 50/14***
(86) JP 2023/009615 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927357.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189736** (51) ***H01B 1/06***
(86) JP 2023/009622 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927358.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189737** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/009626 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927359.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189738** (51) ***G01D 5/245***
(86) JP 2023/009639 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927360.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/189739** (51) ***G06V 30/18***
(86) JP 2023/009648 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927361.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189740** (51) ***H04Q 9/02***
(86) JP 2023/009655 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927362.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189741** (51) ***H02P 3/22***
(86) JP 2023/009657 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927363.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/189742** (51) ***B60K 1/00***
(86) JP 2023/009669 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927364.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/189743** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2023/009671 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927365.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189744** (51) ***B64C 13/18***
(86) JP 2023/009672 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927366.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189746** (51) ***F28F 9/00***
(86) JP 2023/009683 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927368.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189747** (51) ***C10K 1/08***
(86) JP 2023/009684 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927369.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189748** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/009690 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927370.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189749** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2023/009701 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927371.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/189750** (51) ***H02K 1/276***
(86) JP 2023/009705 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927372.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/189752** (51) ***H04L 47/27***
(86) JP 2023/009719 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927374.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189753** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2023/009721 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927375.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/189754** (51) ***G01N 15/14***
(86) JP 2023/009737 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927376.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/189755** (51) ***G01P 13/00***
(86) JP 2023/009738 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927377.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189756** (51) ***B61L 3/02***
(86) JP 2023/009739 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927378.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189757** (51) ***E02F 9/20***
(86) JP 2023/009761 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927379.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189759** (51) ***H04W 76/15***
(86) JP 2023/009763 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927380.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/189760** (51) ***B23Q 17/00***
(86) JP 2023/009773 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927381.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/189761** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2023/009778 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927382.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189762** (51) ***G05B 19/4155***
(86) JP 2023/009784 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927383.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189763** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/009785 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927384.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189764** (51) ***G01R 15/20***
(86) JP 2023/009791 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927385.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189765** (51) ***B23K 26/342***
(86) JP 2023/009793 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927386.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189767** (51) ***B23K 26/342***
(86) JP 2023/009802 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927388.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189769** (51) ***H04W 74/04***
(86) JP 2023/009817 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927390.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189770** (51) ***G06F 12/14***
(86) JP 2023/009826 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927391.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189771** (51) ***F24F 11/52***
(86) JP 2023/009834 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927392.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189772** (51) ***G08G 5/00***
(86) JP 2023/009848 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927393.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189773** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2023/009851 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927394.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189774** (51) ***G06F 12/0873***
(86) JP 2023/009860 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927395.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/189775** (51) ***F04C 29/04***
(86) JP 2023/009872 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927396.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189776** (51) ***F04C 29/04***
(86) JP 2023/009873 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927397.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189777** (51) ***F04C 29/04***
(86) JP 2023/009874 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927398.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189778** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2023/009884 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927399.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189779** (51) ***G07G 1/00***
(86) JP 2023/009885 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927400.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189780** (51) ***G06Q 30/015***
(86) JP 2023/009886 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927401.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189781** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/009887 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927402.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189782** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) JP 2023/009889 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927403.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189784** (51) ***G06F 3/0481***
(86) JP 2023/009897 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927405.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189785** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2023/009904 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927406.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189786** (51) ***H02P 29/00***
(86) JP 2023/009906 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927407.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189787** (51) ***B60W 10/08***
(86) JP 2023/009912 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927408.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189788** (51) ***B25J 17/00***
(86) JP 2023/009914 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927409.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189789** (51) ***B60W 10/08***
(86) JP 2023/009918 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927410.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/189790** (51) ***B21B 37/00***
(86) JP 2023/009919 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927411.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189791** (51) ***G06N 3/08***
(86) JP 2023/009920 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927412.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189792** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2023/009922 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927413.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189793** (51) ***G05B 19/05***
(86) JP 2023/009923 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927414.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189795** (51) ***H05K 13/08***
(86) JP 2023/009932 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927416.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189796** (51) ***G06F 9/50***
(86) JP 2023/009937 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927417.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189797** (51) ***H04J 11/00***
(86) JP 2023/009942 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927418.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/189798** (51) ***H01L 21/52***
(86) JP 2023/009945 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927419.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189799** (51) ***H01J 37/06***
(86) JP 2023/009947 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927420.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189800** (51) ***H01S 3/136***
(86) JP 2023/009951 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927421.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189801** (51) ***H04W 28/18***
(86) JP 2023/009960 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927422.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189802** (51) ***B03C 7/02***
(86) JP 2023/009962 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927423.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189803** (51) ***C10B 29/06***
(86) JP 2023/009963 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927424.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189806** (51) ***B60K 1/04***
(86) JP 2023/009968 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927427.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189807** (51) ***B60K 1/04***
(86) JP 2023/009969 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927428.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189808** (51) ***B60W 20/20***
(86) JP 2023/009971 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927429.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189809** (51) ***H01H 33/42***
(86) JP 2023/009977 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927430.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189810** (51) ***G05B 19/18***
(86) JP 2023/009995 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927431.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189811** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2023/009996 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927432.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189812** (51) ***G01N 27/447***
(86) JP 2023/010004 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927433.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189813** (51) ***G05B 19/404***
(86) JP 2023/010006 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927434.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189814** (51) ***B23B 1/00***
(86) JP 2023/010010 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927435.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189815** (51) ***H05K 13/02***
(86) JP 2023/010016 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927436.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189816** (51) ***H04L 9/16***
(86) JP 2023/010021 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927437.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189817** (51) ***H01L 23/36***
(86) JP 2023/010033 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927438.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189818** (51) ***F16C 33/46***
(86) JP 2023/010035 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927439.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189819** (51) ***F25D 11/00***
(86) JP 2023/010044 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927440.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189820** (51) ***H01M 10/48***
(86) JP 2023/010062 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927441.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189821** (51) ***H04B 10/25***
(86) JP 2023/010065 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927442.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189824** (51) ***B60W 30/165***
(86) JP 2023/010085 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927444.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189825** (51) ***E01C 23/07***
(86) JP 2023/010086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927445.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189826** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) JP 2023/010087 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927446.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189827** (51) ***G06F 16/36***
(86) JP 2023/010088 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927447.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189828** (51) ***H04L 45/24***
(86) JP 2023/010089 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927448.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189829** (51) ***G02B 5/08***
(86) JP 2023/010092 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927449.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189830** (51) ***H04W 24/10***
(86) JP 2023/010093 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927450.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189831** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/010094 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927451.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189832** (51) ***G06F 16/906***
(86) JP 2023/010095 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927452.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189833** (51) ***G06F 16/906***
(86) JP 2023/010096 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927453.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189834** (51) ***G01T 1/20***
(86) JP 2023/010097 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927454.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189835** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2023/010098 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927455.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189836** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2023/010100 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927456.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189837** (51) ***H01M 50/553***
(86) JP 2023/010105 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927457.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189838** (51) ***H01M 50/188***
(86) JP 2023/010106 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927458.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189839** (51) ***B25J 19/00***
(86) JP 2023/010107 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927459.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189840** (51) ***H01M 50/586***
(86) JP 2023/010108 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927460.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189841** (51) ***H04W 52/02***
(86) JP 2023/010111 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927461.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189842** (51) ***A61C 8/00***
(86) JP 2023/010116 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927462.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189843** (51) ***H04L 43/0882***
(86) JP 2023/010118 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927463.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189844** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/010121 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927464.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189845** (51) ***G06Q 50/12***
(86) JP 2023/010122 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927465.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/189846** (51) ***H04W 16/22***
(86) JP 2023/010129 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927466.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189848** (51) ***H04L 47/56***
(86) JP 2023/010137 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927468.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189849** (51) ***F16F 1/373***
(86) JP 2023/010139 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927469.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189851** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2023/010159 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927471.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/189852** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/010161 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927472.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/189853** (51) ***H04L 43/55***
(86) JP 2023/010163 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927473.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189855** (51) ***C09J 7/35***
(86) JP 2023/010166 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927475.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189856** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2023/010172 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926636.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189857** (51) ***H04L 45/24***
(86) JP 2023/010173 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927476.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189858** (51) ***H04L 47/125***
(86) JP 2023/010174 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927477.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189859** (51) ***H02P 29/00***
(86) JP 2023/010175 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927478.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189860** (51) ***H04L 7/00***
(86) JP 2023/010181 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927479.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189861** (51) ***B63B 35/44***
(86) JP 2023/010182 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927480.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/189862** (51) ***H04L 7/00***
(86) JP 2023/010183 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927481.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/189863** (51) ***G01N 3/00***
(86) JP 2023/010184 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927482.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189864** (51) ***H04L 43/08***
(86) JP 2023/010194 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927483.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189932** (51) ***B60Q 1/50***
(86) JP 2023/018379 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927551.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/189935** (51) ***G10L 15/20***
(86) JP 2023/022833 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927553.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189936** (51) ***C07C 51/50***
(86) JP 2023/025295 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927554.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/189938** (51) ***F25D 25/00***
(86) JP 2023/030410 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927555.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189940** (51) ***G06F 21/51***
(86) JP 2023/030839 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23768379.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189941** (51) ***H02J 1/00***
(86) JP 2023/032282 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927557.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189942** (51) ***H05B 47/20***
(86) JP 2023/032807 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927558.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189946** (51) ***H01M 10/04***
(86) JP 2023/035998 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927562.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/189947** (51) ***H01M 10/04***
(86) JP 2023/035999 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927563.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189953** (51) ***G08C 25/00***
(86) JP 2023/037810 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927568.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189955** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2023/038405 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927570.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189958** (51) ***A01N 43/08***
(86) JP 2023/039154 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927572.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/189961** (51) ***H01G 11/32***
(86) JP 2023/039728 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927575.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/189962** (51) ***H01M 50/204***
(86) JP 2023/039894 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927576.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189965** (51) ***H01M 12/08***
(86) JP 2023/040135 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927579.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/189967** (51) ***A61B 5/022***
(86) JP 2023/040249 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926633.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189968** (51) ***A61B 5/022***
(86) JP 2023/040250 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926635.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/189969** (51) ***G16H 10/60***
(86) JP 2023/040267 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926628.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/189970** (51) ***G01J 5/00***
(86) JP 2023/040351 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927581.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/189971** (51) ***C02F 5/10***
(86) JP 2023/040385 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927582.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189974** (51) ***A61N 1/04***
(86) JP 2023/040550 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926634.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/189975** (51) ***A61N 1/22***
(86) JP 2023/040551 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926637.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/189976** (51) ***H01F 41/04***
(86) JP 2023/040575 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927585.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/189977** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/040585 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927586.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/189978** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2023/040761 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927587.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189982** (51) ***A01K 87/06***
(86) JP 2023/041291 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927591.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/189983** (51) ***A01K 89/015***
(86) JP 2023/041519 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927592.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/189984** (51) ***H05H 1/26***
(86) JP 2023/041763 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927593.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/189985** (51) ***H05H 1/26***
(86) JP 2023/041767 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927594.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/189986** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2023/041815 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927595.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/189987** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2023/041855 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927596.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/189990** (51) ***F23D 11/00***
(86) JP 2023/042567 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927597.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/189991** (51) ***F16K 11/08***
(86) JP 2023/042620 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927598.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/189995** (51) ***H01G 2/24***
(86) JP 2023/042655 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927600.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/189997** (51) ***G06Q 50/43***
(86) JP 2023/042953 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927602.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190000** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2023/043066 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927605.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190001** (51) ***F04C 14/26***
(86) JP 2023/043106 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927606.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190003** (51) ***B60K 11/04***
(86) JP 2023/043419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927608.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190004** (51) ***H05K 9/00***
(86) JP 2023/043478 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927609.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190006** (51) ***H10K 39/10***
(86) JP 2023/043564 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927611.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190007** (51) ***B29C 35/08***
(86) JP 2023/043567 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927612.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190009** (51) ***G06F 16/583***
(86) JP 2023/043883 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927614.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190010** (51) ***B29C 44/44***
(86) JP 2023/043911 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927615.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190011** (51) ***H02K 5/22***
(86) JP 2023/044029 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927616.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190013** (51) ***A61M 5/158***
(86) JP 2023/044216 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927618.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190015** (51) ***A61K 31/455***
(86) JP 2023/044389 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927620.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190017** (51) ***F17C 13/00***
(86) JP 2023/044419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927621.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190018** (51) ***H01F 37/00***
(86) JP 2023/044445 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927622.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190023** (51) ***H01L 29/872***
(86) JP 2023/044800 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927626.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190024** (51) ***H01L 29/872***
(86) JP 2023/044801 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927627.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190025** (51) ***F16L 37/14***
(86) JP 2023/044823 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927628.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190026** (51) ***A47J 37/06***
(86) JP 2023/044963 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927629.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190029** (51) ***G02B 6/124***
(86) JP 2023/045579 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927631.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190032** (51) ***G01N 30/86***
(86) JP 2023/046081 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927634.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190033** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2023/046090 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927635.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190036** (51) ***B65D 23/04***
(86) JP 2023/046165 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927638.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190037** (51) ***C08L 3/02***
(86) JP 2023/046203 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927639.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190038** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/046473 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927640.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190041** (51) ***B01D 69/12***
(86) JP 2023/046745 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927643.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190043** (51) ***G06F 11/20***
(86) JP 2023/046854 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927645.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190045** (51) ***F01D 15/10***
(86) JP 2023/046864 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927647.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190046** (51) ***G01N 1/02***
(86) JP 2023/047060 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927648.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190047** (51) ***G01R 29/18***
(86) JP 2023/047159 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927649.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190051** (51) ***F16L 59/065***
(86) JP 2024/000329 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770173.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190052** (51) ***G06Q 10/083***
(86) JP 2024/000380 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770174.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190055** (51) ***A61B 5/151***
(86) JP 2024/000525 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770177.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190058** (51) ***B63C 11/48***
(86) JP 2024/000614 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770180.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190059** (51) ***H04L 67/131***
(86) JP 2024/000687 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770181.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190060** (51) ***H04L 67/131***
(86) JP 2024/000700 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770182.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190062** (51) ***G07B 15/00***
(86) JP 2024/000963 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770184.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190063** (51) ***G10L 21/0272***
(86) JP 2024/000990 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770185.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190064** (51) ***H04N 25/70***
(86) JP 2024/001077 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770186.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190065** (51) ***G01S 15/32***
(86) JP 2024/001139 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770187.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190069** (51) ***G01R 1/067***
(86) JP 2024/001241 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770191.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190070** (51) ***G06Q 10/0639***
(86) JP 2024/001349 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770192.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190071** (51) ***B65D 33/08***
(86) JP 2024/001376 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770193.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190072** (51) ***B65D 33/06***
(86) JP 2024/001377 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770194.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190073** (51) ***H01S 5/183***
(86) JP 2024/001400 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770195.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190074** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2024/001414 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770196.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190075** (51) ***H04N 23/67***
(86) JP 2024/001441 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770197.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190078** (51) ***G06F 12/06***
(86) JP 2024/001637 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770200.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190081** (51) ***G01B 11/02***
(86) JP 2024/001674 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770203.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190085** (51) ***H01Q 15/14***
(86) JP 2024/001703 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770207.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190087** (51) ***C08G 18/00***
(86) JP 2024/001741 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768892.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190089** (51) ***H01M 50/503***
(86) JP 2024/001868 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768894.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190090** (51) ***H01M 50/503***
(86) JP 2024/001870 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770210.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190091** (51) ***H01M 50/503***
(86) JP 2024/001872 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770211.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190092** (51) ***B23K 9/04***
(86) JP 2024/001877 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770212.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190093** (51) ***F16K 11/076***
(86) JP 2024/002022 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770213.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190094** (51) ***F16K 11/076***
(86) JP 2024/002032 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770214.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190095** (51) ***F16K 11/076***
(86) JP 2024/002040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770215.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190096** (51) ***F16K 11/076***
(86) JP 2024/002042 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770216.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190097** (51) ***G01F 1/74***
(86) JP 2024/002061 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770217.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190100** (51) ***G06K 7/10***
(86) JP 2024/002187 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770220.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190102** (51) ***H01Q 15/14***
(86) JP 2024/002227 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770222.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190104** (51) ***H01M 10/0569***
(86) JP 2024/002247 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770224.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190108** (51) ***F16J 12/00***
(86) JP 2024/002306 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770228.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190109** (51) ***H04L 27/26***
(86) JP 2024/002337 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770229.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190110** (51) ***A61B 5/00***
(86) JP 2024/002342 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770230.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190111** (51) ***F03D 1/06***
(86) JP 2024/002355 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770231.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190112** (51) ***H02M 3/155***
(86) JP 2024/002401 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770232.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190114** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/002538 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770234.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190118** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/002628 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770238.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190119** (51) ***H01L 21/66***
(86) JP 2024/002721 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770239.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190120** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2024/002793 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770240.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190121** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2024/002883 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770241.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190124** (51) ***H04W 24/02***
(86) JP 2024/003039 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770244.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190125** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2024/003083 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770245.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190127** (51) ***G06F 3/04842***
(86) JP 2024/003097 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770247.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190130** (51) ***B61L 27/12***
(86) JP 2024/003207 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770250.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190132** (51) ***H01L 23/36***
(86) JP 2024/003211 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770252.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190135** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2024/003233 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770255.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190136** (51) ***G06T 7/70***
(86) JP 2024/003235 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770256.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190137** (51) ***F15B 11/02***
(86) JP 2024/003270 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770257.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190139** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2024/003326 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770259.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190141** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/003404 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770261.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190142** (51) ***G06Q 30/0242***
(86) JP 2024/003468 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770262.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190143** (51) ***G01N 27/12***
(86) JP 2024/003477 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770263.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190145** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2024/003534 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770265.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190148** (51) ***B22F 1/107***
(86) JP 2024/003610 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770268.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190150** (51) ***H01L 21/302***
(86) JP 2024/003636 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770270.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190155** (51) ***H04W 28/04***
(86) JP 2024/003679 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770275.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190156** (51) ***H04W 48/08***
(86) JP 2024/003680 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770276.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190159** (51) ***F16H 55/38***
(86) JP 2024/003714 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770279.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190160** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2024/003715 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770280.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190171** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/003793 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770291.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190180** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2024/003865 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770300.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190182** (51) ***B61B 13/06***
(86) JP 2024/003920 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770302.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190183** (51) ***H01M 4/485***
(86) JP 2024/003922 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770303.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190185** (51) ***H01M 50/593***
(86) JP 2024/003960 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770305.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190186** (51) ***G06V 10/764***
(86) JP 2024/003968 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707329.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190187** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2024/004005 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770306.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190190** (51) ***B27B 5/29***
(86) JP 2024/004023 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770309.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190191** (51) ***G01N 21/956***
(86) JP 2024/004036 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770310.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190192** (51) ***B41M 5/42***
(86) JP 2024/004050 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707330.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190196** (51) ***A61M 5/158***
(86) JP 2024/004193 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770314.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190199** (51) ***C23F 1/20***
(86) JP 2024/004271 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770317.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190201** (51) ***B29C 33/38***
(86) JP 2024/004276 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770319.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190204** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/004359 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770322.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190205** (51) ***C01F 5/08***
(86) JP 2024/004415 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770323.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190208** (51) ***G03F 1/32***
(86) JP 2024/004480 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770326.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190210** (51) ***H02K 5/10***
(86) JP 2024/004496 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770328.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190211** (51) ***G03B 15/05***
(86) JP 2024/004502 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770329.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190213** (51) ***B60G 21/073***
(86) JP 2024/004540 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770331.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190214** (51) ***G01L 3/10***
(86) JP 2024/004549 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770332.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190215** (51) ***F16H 1/28***
(86) JP 2024/004553 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770333.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190219** (51) ***B60H 1/32***
(86) JP 2024/004622 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770337.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190221** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2024/004657 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770339.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190222** (51) ***G01M 11/00***
(86) JP 2024/004662 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770340.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190224** (51) ***B23Q 37/00***
(86) JP 2024/004722 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770341.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190225** (51) ***B60H 1/22***
(86) JP 2024/004765 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770342.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190226** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2024/004786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770343.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190228** (51) ***G06F 11/36***
(86) JP 2024/004807 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770345.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190230** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2024/004832 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770347.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190232** (51) ***B63H 21/38***
(86) JP 2024/004872 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770349.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190233** (51) ***B63H 21/20***
(86) JP 2024/004873 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770350.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190236** (51) ***H01M 50/35***
(86) JP 2024/004916 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770353.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190237** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2024/004921 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770354.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190238** (51) ***B62K 25/08***
(86) JP 2024/004932 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768888.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190239** (51) ***F16F 9/32***
(86) JP 2024/004933 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770355.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190240** (51) ***F16F 9/348***
(86) JP 2024/004934 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768895.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190241** (51) ***G01N 27/20***
(86) JP 2024/004961 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770356.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190242** (51) ***G01N 27/20***
(86) JP 2024/004962 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770357.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190243** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2024/004977 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770358.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190244** (51) ***B63B 25/16***
(86) JP 2024/004983 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770359.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190245** (51) ***F04D 29/043***
(86) JP 2024/004996 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770360.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190247** (51) ***H01G 4/228***
(86) JP 2024/005120 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770362.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190250** (51) ***F02B 37/18***
(86) JP 2024/005175 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770365.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190251** (51) ***H04L 67/131***
(86) JP 2024/005184 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770366.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190252** (51) ***B60Q 1/04***
(86) JP 2024/005194 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770367.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190255** (51) ***H01S 3/137***
(86) JP 2024/005277 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770370.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190256** (51) ***H01Q 3/44***
(86) JP 2024/005283 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770371.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190257** (51) ***A47L 9/28***
(86) JP 2024/005315 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770372.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190258** (51) ***B64U 10/13***
(86) JP 2024/005327 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770373.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190259** (51) ***D21H 21/22***
(86) JP 2024/005340 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770374.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190262** (51) ***H01H 35/00***
(86) JP 2024/005430 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770377.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190263** (51) ***G01S 5/02***
(86) JP 2024/005436 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770378.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190268** (51) ***A01G 31/00***
(86) JP 2024/005536 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770383.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190269** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2024/005537 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770384.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190271** (51) ***H01L 25/07***
(86) JP 2024/005544 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770386.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190272** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2024/005564 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770387.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190274** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2024/005593 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770389.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190275** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2024/005597 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770390.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190277** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2024/005649 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770392.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190278** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2024/005650 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770393.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190279** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2024/005651 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770394.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190283** (51) ***B26D 3/00***
(86) JP 2024/005672 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770398.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190284** (51) ***B26D 3/00***
(86) JP 2024/005673 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770399.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190286** (51) ***A23G 9/38***
(86) JP 2024/005681 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770401.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190288** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2024/005709 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770403.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190289** (51) ***B65G 1/137***
(86) JP 2024/005721 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770404.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190290** (51) ***H01H 50/08***
(86) JP 2024/005723 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770405.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190292** (51) ***H01R 13/506***
(86) JP 2024/005729 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770407.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190293** (51) ***H01R 12/71***
(86) JP 2024/005730 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770408.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190294** (51) ***H01R 12/71***
(86) JP 2024/005732 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770409.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190295** (51) ***H01R 13/6594***
(86) JP 2024/005733 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770410.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190296** (51) ***H01R 24/50***
(86) JP 2024/005734 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770411.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190297** (51) ***H01R 13/6594***
(86) JP 2024/005735 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770412.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190298** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2024/005751 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770413.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190299** (51) ***H04W 28/16***
(86) JP 2024/005762 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770414.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190300** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2024/005778 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770415.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190301** (51) ***G16H 40/63***
(86) JP 2024/005797 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709206.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190303** (51) ***H01G 4/32***
(86) JP 2024/005846 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770417.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190304** (51) ***G02B 6/12***
(86) JP 2024/005849 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770418.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190305** (51) ***H01M 10/0568***
(86) JP 2024/005857 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768891.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190307** (51) ***B25J 15/08***
(86) JP 2024/005916 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770420.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190309** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/005920 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770422.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190310** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/005940 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770423.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190311** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/005944 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770424.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190312** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2024/005952 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770425.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190314** (51) ***G05D 1/249***
(86) JP 2024/005997 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770427.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190316** (51) ***H01H 50/14***
(86) JP 2024/006038 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770429.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190317** (51) ***C08L 27/12***
(86) JP 2024/006039 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770430.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190318** (51) ***C08F 6/10***
(86) JP 2024/006040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770431.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190319** (51) ***C08L 27/12***
(86) JP 2024/006042 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770432.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190320** (51) ***H01H 45/12***
(86) JP 2024/006051 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770433.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190321** (51) ***H01H 50/12***
(86) JP 2024/006052 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770434.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190327** (51) ***A45D 20/10***
(86) JP 2024/006114 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770440.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190330** (51) ***H05K 3/42***
(86) JP 2024/006142 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770443.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190332** (51) ***G16C 60/00***
(86) JP 2024/006175 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770445.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190333** (51) ***A61B 5/372***
(86) JP 2024/006209 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770446.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190334** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2024/006214 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770447.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190336** (51) ***H03K 17/78***
(86) JP 2024/006294 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770449.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190337** (51) ***H03M 3/04***
(86) JP 2024/006301 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770450.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190339** (51) ***G06F 21/10***
(86) JP 2024/006324 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770452.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190343** (51) ***F16F 15/067***
(86) JP 2024/006334 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770456.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190345** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2024/006371 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770458.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190346** (51) ***C04B 35/582***
(86) JP 2024/006375 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770459.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190347** (51) ***B23K 26/00***
(86) JP 2024/006387 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770460.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190348** (51) ***G02B 26/10***
(86) JP 2024/006389 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770461.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190350** (51) ***H01R 13/52***
(86) JP 2024/006422 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770463.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190351** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2024/006424 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770464.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190353** (51) ***B60H 1/22***
(86) JP 2024/006428 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770466.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190354** (51) ***H01M 4/62***
(86) JP 2024/006455 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770467.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190358** (51) ***H01F 1/34***
(86) JP 2024/006499 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770471.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190359** (51) ***H01B 7/08***
(86) JP 2024/006501 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770472.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190360** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2024/006526 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770473.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190367** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2024/006652 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770480.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190368** (51) ***B29C 65/82***
(86) JP 2024/006685 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770481.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190369** (51) ***H02M 1/12***
(86) JP 2024/006691 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770482.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190373** (51) ***H04N 23/40***
(86) JP 2024/006708 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770485.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190376** (51) ***G05D 1/695***
(86) JP 2024/006714 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770488.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190378** (51) ***G06Q 50/02***
(86) JP 2024/006728 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770490.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190379** (51) ***B60R 11/02***
(86) JP 2024/006740 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770491.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190382** (51) ***H02G 3/04***
(86) JP 2024/006784 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770494.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190383** (51) ***H04W 24/04***
(86) JP 2024/006817 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770495.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190384** (51) ***B66D 1/36***
(86) JP 2024/006846 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770496.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190385** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/006853 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770497.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190387** (51) ***H04L 12/46***
(86) JP 2024/006858 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770499.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190388** (51) ***G06V 10/70***
(86) JP 2024/006867 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770500.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190391** (51) ***G06Q 50/02***
(86) JP 2024/006936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770503.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190392** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2024/006951 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770504.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190393** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2024/006960 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770505.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190397** (51) ***H01L 21/56***
(86) JP 2024/007012 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770509.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190398** (51) ***H01G 9/08***
(86) JP 2024/007014 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770510.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190399** (51) ***H01L 23/28***
(86) JP 2024/007048 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770511.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190400** (51) ***C09J 4/02***
(86) JP 2024/007068 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770512.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190401** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2024/007069 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770513.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190402** (51) ***G01S 13/42***
(86) JP 2024/007071 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770514.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190404** (51) ***G06K 19/077***
(86) JP 2024/007124 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770516.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190410** (51) ***H01L 23/14***
(86) JP 2024/007249 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770522.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190411** (51) ***C03C 21/00***
(86) JP 2024/007251 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770523.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190412** (51) ***B60W 20/15***
(86) JP 2024/007264 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770524.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190413** (51) ***H03F 1/02***
(86) JP 2024/007267 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770525.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190414** (51) ***G06T 3/047***
(86) JP 2024/007276 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770526.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190415** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2024/007284 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770527.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190416** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2024/007289 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768889.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190417** (51) ***H02P 21/00***
(86) JP 2024/007291 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770528.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190418** (51) ***G06K 19/077***
(86) JP 2024/007323 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770529.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190419** (51) ***H03F 1/02***
(86) JP 2024/007330 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770530.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190420** (51) ***H03F 1/02***
(86) JP 2024/007333 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770531.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190422** (51) ***D21H 27/00***
(86) JP 2024/007367 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770533.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190423** (51) ***H01L 23/00***
(86) JP 2024/007386 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770534.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190426** (51) ***H01L 23/48***
(86) JP 2024/007410 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770537.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190427** (51) ***G05D 1/247***
(86) JP 2024/007412 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770538.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190429** (51) ***A61B 34/37***
(86) JP 2024/007449 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770540.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190430** (51) ***H01M 4/66***
(86) JP 2024/007459 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770541.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190431** (51) ***H02G 1/02***
(86) JP 2024/007461 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770542.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190432** (51) ***C09D 11/17***
(86) JP 2024/007464 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770543.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190433** (51) ***C09D 11/17***
(86) JP 2024/007465 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770544.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190434** (51) ***A23D 9/00***
(86) JP 2024/007471 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770545.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190439** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/007583 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770550.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190440** (51) ***H01M 4/136***
(86) JP 2024/007584 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770551.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190442** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2024/007600 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770553.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190443** (51) ***C03C 10/08***
(86) JP 2024/007604 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770554.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190446** (51) ***C08F 290/12***
(86) JP 2024/007660 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770557.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190447** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2024/007661 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770558.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190448** (51) ***A61C 19/06***
(86) JP 2024/007679 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770559.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190457** (51) ***H04N 13/383***
(86) JP 2024/007741 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770568.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190458** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2024/007744 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770569.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190459** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2024/007745 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770570.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190460** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2024/007746 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770571.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190461** (51) ***B64D 47/02***
(86) JP 2024/007747 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770572.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190462** (51) ***B41J 2/14***
(86) JP 2024/007755 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770573.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190464** (51) ***C07C 67/31***
(86) JP 2024/007774 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770575.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190465** (51) ***A23D 9/00***
(86) JP 2024/007792 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770576.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190469** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2024/007813 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770580.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190470** (51) ***G03F 7/028***
(86) JP 2024/007815 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770581.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190472** (51) ***C01B 32/162***
(86) JP 2024/007857 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770583.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190474** (51) ***C23C 14/54***
(86) JP 2024/007890 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770585.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190476** (51) ***D06M 13/17***
(86) JP 2024/007895 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770587.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190477** (51) ***C08F 2/00***
(86) JP 2024/007911 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770588.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190478** (51) ***B60C 19/00***
(86) JP 2024/007928 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770589.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190480** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/007942 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770591.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190482** (51) ***G02F 1/13***
(86) JP 2024/008003 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770593.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190483** (51) ***G02F 1/13***
(86) JP 2024/008005 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770594.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190484** (51) ***G10H 1/00***
(86) JP 2024/008009 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770595.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190485** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2024/008015 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770596.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190486** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2024/008022 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770597.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190488** (51) ***G10K 11/175***
(86) JP 2024/008026 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770599.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190489** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2024/008032 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770600.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190490** (51) ***E01F 7/04***
(86) JP 2024/008033 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770601.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190492** (51) ***E01C 5/06***
(86) JP 2024/008039 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770603.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190493** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2024/008041 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770604.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190494** (51) ***A61B 18/14***
(86) JP 2024/008042 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770605.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190495** (51) ***A61B 18/14***
(86) JP 2024/008043 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770606.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190496** (51) ***A61B 18/14***
(86) JP 2024/008044 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770607.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190498** (51) ***H02S 40/36***
(86) JP 2024/008046 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770609.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190500** (51) ***B29C 43/18***
(86) JP 2024/008065 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770611.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190503** (51) ***B60T 13/74***
(86) JP 2024/008085 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770614.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190504** (51) ***B29C 45/37***
(86) JP 2024/008117 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770615.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190505** (51) ***B32B 3/30***
(86) JP 2024/008118 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770616.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190506** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2024/008120 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770617.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190507** (51) ***H04L 43/106***
(86) JP 2024/008121 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770618.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190508** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/008132 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770619.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190509** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/008133 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770620.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190510** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/008134 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770621.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190511** (51) ***H01F 27/245***
(86) JP 2024/008143 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770622.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190514** (51) ***H01G 9/045***
(86) JP 2024/008159 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770625.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190515** (51) ***A23D 9/00***
(86) JP 2024/008160 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770626.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190516** (51) ***G10K 11/168***
(86) JP 2024/008167 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770627.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190520** (51) ***H02M 3/155***
(86) JP 2024/008202 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770630.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190521** (51) ***G03B 17/56***
(86) JP 2024/008208 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770631.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190522** (51) ***C05F 11/02***
(86) JP 2024/008209 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770632.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190523** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/008211 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770633.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190524** (51) ***H01L 21/68***
(86) JP 2024/008220 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770634.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190525** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2024/008221 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770635.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190526** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2024/008222 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770636.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190527** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2024/008223 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770637.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190528** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2024/008224 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770638.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190529** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/008230 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770639.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190530** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2024/008231 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770640.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190533** (51) ***A23D 7/005***
(86) JP 2024/008257 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770643.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190536** (51) ***B01D 65/00***
(86) JP 2024/008271 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770646.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190540** (51) ***B05C 11/10***
(86) JP 2024/008342 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770650.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190541** (51) ***H01L 21/683***
(86) JP 2024/008349 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770651.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190542** (51) ***H02K 15/02***
(86) JP 2024/008360 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770652.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190546** (51) ***H05K 3/38***
(86) JP 2024/008372 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770656.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190547** (51) ***H01L 25/07***
(86) JP 2024/008421 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770657.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190549** (51) ***H04L 7/00***
(86) JP 2024/008439 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770659.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190550** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2024/008442 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770660.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190552** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2024/008446 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770662.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190557** (51) ***G01M 13/00***
(86) JP 2024/008482 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770666.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190558** (51) ***G05D 1/644***
(86) JP 2024/008489 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770667.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190560** (51) ***H04W 36/14***
(86) JP 2024/008494 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770669.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190561** (51) ***C08F 214/06***
(86) JP 2024/008503 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770670.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190562** (51) ***H04W 4/80***
(86) JP 2024/008524 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770671.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190564** (51) ***H03K 17/567***
(86) JP 2024/008547 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770672.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190565** (51) ***G01W 1/02***
(86) JP 2024/008550 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713763.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190566** (51) ***H01L 21/56***
(86) JP 2024/008551 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770673.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190567** (51) ***B63H 25/04***
(86) JP 2024/008560 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770674.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190569** (51) ***H04N 21/218***
(86) JP 2024/008580 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770676.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190570** (51) ***H01M 12/08***
(86) JP 2024/008596 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770677.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190573** (51) ***G10K 11/178***
(86) JP 2024/008629 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770679.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190575** (51) ***C01B 15/013***
(86) JP 2024/008638 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770681.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190577** (51) ***C08L 63/00***
(86) JP 2024/008641 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770683.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190578** (51) ***H05K 9/00***
(86) JP 2024/008645 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770684.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190579** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2024/008655 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770685.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190581** (51) ***G01R 15/20***
(86) JP 2024/008657 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770687.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190583** (51) ***F25B 17/08***
(86) JP 2024/008670 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770689.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190586** (51) ***H01R 13/64***
(86) JP 2024/008696 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770692.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190590** (51) ***B01D 29/50***
(86) JP 2024/008712 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770696.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190591** (51) ***F04C 14/22***
(86) JP 2024/008717 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770697.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190592** (51) ***H01M 4/13***
(86) JP 2024/008731 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770698.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190593** (51) ***C03C 14/00***
(86) JP 2024/008732 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770699.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190594** (51) ***C09J 133/06***
(86) JP 2024/008756 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770700.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190595** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2024/008759 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770701.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190596** (51) ***H01G 9/055***
(86) JP 2024/008766 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770702.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190597** (51) ***C08F 220/24***
(86) JP 2024/008778 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770703.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190598** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008779 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770704.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190599** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008780 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770705.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190600** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008781 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770706.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190601** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008782 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770707.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190602** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008783 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770708.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190603** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008784 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770709.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190604** (51) ***C12M 1/38***
(86) JP 2024/008785 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770710.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190605** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770711.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190606** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008787 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770712.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190607** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2024/008788 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770713.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190609** (51) ***C08G 2/10***
(86) JP 2024/008792 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770715.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190610** (51) ***D21H 21/14***
(86) JP 2024/008795 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770716.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190612** (51) ***C08G 2/10***
(86) JP 2024/008803 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770718.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190613** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2024/008814 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770719.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190615** (51) ***B05D 3/06***
(86) JP 2024/008826 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770721.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190619** (51) ***A61F 13/10***
(86) JP 2024/008844 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770725.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190620** (51) ***C09J 201/00***
(86) JP 2024/008846 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770726.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190621** (51) ***H01M 50/213***
(86) JP 2024/008850 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770727.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190622** (51) ***G01N 21/59***
(86) JP 2024/008866 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770728.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190624** (51) ***H02P 21/22***
(86) JP 2024/008884 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770730.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190625** (51) ***B01D 63/10***
(86) JP 2024/008885 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770731.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190626** (51) ***H02P 21/02***
(86) JP 2024/008886 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770732.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190632** (51) ***G01N 23/04***
(86) JP 2024/008904 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770738.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190633** (51) ***H04N 5/92***
(86) JP 2024/008905 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770739.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190637** (51) ***A61M 5/32***
(86) JP 2024/008920 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770743.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190638** (51) ***G08B 21/02***
(86) JP 2024/008921 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770744.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190640** (51) ***A61B 10/00***
(86) JP 2024/008943 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770746.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190643** (51) ***G01B 5/20***
(86) JP 2024/008970 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770749.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190644** (51) ***G01B 5/20***
(86) JP 2024/008971 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770750.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190647** (51) ***A61B 18/18***
(86) JP 2024/008988 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770753.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190648** (51) ***H01L 21/308***
(86) JP 2024/008999 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770754.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190649** (51) ***B01J 23/62***
(86) JP 2024/009000 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770755.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190650** (51) ***B23Q 11/00***
(86) JP 2024/009002 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770756.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190653** (51) ***A61L 29/04***
(86) JP 2024/009006 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770759.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190654** (51) ***A61L 29/08***
(86) JP 2024/009007 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770760.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190657** (51) ***C08L 23/04***
(86) JP 2024/009016 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770763.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190659** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2024/009024 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770765.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190661** (51) ***C08L 83/04***
(86) JP 2024/009036 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770767.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190667** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2024/009048 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770773.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190668** (51) ***B60N 2/75***
(86) JP 2024/009049 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770774.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190669** (51) ***A61K 31/36***
(86) JP 2024/009051 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770775.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190670** (51) ***H01J 37/065***
(86) JP 2024/009057 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770776.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190672** (51) ***H02K 3/34***
(86) JP 2024/009063 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770778.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190677** (51) ***H03H 9/25***
(86) JP 2024/009073 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770783.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190678** (51) ***G06Q 30/0201***
(86) JP 2024/009078 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770784.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190679** (51) ***G06Q 30/0207***
(86) JP 2024/009080 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770785.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190683** (51) ***H01R 13/639***
(86) JP 2024/009094 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770789.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190684** (51) ***G03F 7/11***
(86) JP 2024/009104 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770790.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190686** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2024/009108 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770792.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190687** (51) ***C08J 3/12***
(86) JP 2024/009109 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770793.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190689** (51) ***C07C 209/62***
(86) JP 2024/009137 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770795.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/190695** (51) ***H02K 3/12***
(86) JP 2024/009164 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770801.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190696** (51) ***A43B 13/14***
(86) JP 2024/009166 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770802.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190697** (51) ***A43B 17/00***
(86) JP 2024/009167 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770803.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190704** (51) ***G07G 1/12***
(86) JP 2024/009180 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770810.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190708** (51) ***H02J 50/10***
(86) JP 2024/009200 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770814.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/190709** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2024/009202 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770815.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190711** (51) ***G02B 6/00***
(86) JP 2024/009205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770817.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190712** (51) ***A61C 7/00***
(86) JP 2024/009210 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770818.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190714** (51) ***C01B 32/318***
(86) JP 2024/009214 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770820.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/190722** (51) ***G01N 27/00***
(86) JP 2024/009238 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770828.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190723** (51) ***H01S 5/183***
(86) JP 2024/009247 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770829.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190724** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/009249 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770830.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190725** (51) ***C08F 290/06***
(86) JP 2024/009256 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770831.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190727** (51) ***C25D 7/00***
(86) JP 2024/009270 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770833.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190728** (51) ***G05B 19/4063***
(86) JP 2024/009287 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770834.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190730** (51) ***H02G 1/04***
(86) JP 2024/009312 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770836.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190731** (51) ***B21D 43/02***
(86) JP 2024/009315 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770837.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190732** (51) ***H04B 1/59***
(86) JP 2024/009322 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770838.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190733** (51) ***G03F 7/027***
(86) JP 2024/009325 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770839.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190734** (51) ***A61F 13/15***
(86) JP 2024/009330 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770840.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190735** (51) ***G03G 15/08***
(86) JP 2024/009336 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770841.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190736** (51) ***C08G 8/30***
(86) JP 2024/009337 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770842.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190737** (51) ***B01J 19/00***
(86) JP 2024/009345 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770843.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190738** (51) ***H05H 1/26***
(86) JP 2024/009346 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770844.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190740** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2024/009359 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770846.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190741** (51) ***G06T 7/70***
(86) JP 2024/009363 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770847.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190743** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2024/009369 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770849.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190748** (51) ***H01Q 15/14***
(86) JP 2024/009381 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770854.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190749** (51) ***H05K 1/18***
(86) JP 2024/009382 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770855.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190752** (51) ***H01M 8/04858***
(86) JP 2024/009386 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770858.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190756** (51) ***A61B 5/11***
(86) JP 2024/009432 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770861.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190757** (51) ***C22B 19/20***
(86) JP 2024/009433 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770862.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190758** (51) ***C22B 19/20***
(86) JP 2024/009434 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770863.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190759** (51) ***G10G 1/00***
(86) JP 2024/009447 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770864.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190761** (51) ***B62D 5/04***
(86) JP 2024/009457 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770866.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190762** (51) ***G02B 6/138***
(86) JP 2024/009463 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770867.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190767** (51) ***A21D 2/34***
(86) JP 2024/009498 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770872.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/190768** (51) ***C22B 26/12***
(86) JP 2024/009499 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770873.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190772** (51) ***C23C 14/50***
(86) JP 2024/009533 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770877.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190773** (51) ***C08L 63/00***
(86) JP 2024/009534 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770878.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190775** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2024/009542 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770880.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190778** (51) ***A61C 19/04***
(86) JP 2024/009560 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770883.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190780** (51) ***A61K 31/335***
(86) JP 2024/009562 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770885.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190781** (51) ***C08F 230/08***
(86) JP 2024/009566 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770886.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190783** (51) ***G06F 9/32***
(86) JP 2024/009586 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770888.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190785** (51) ***F16C 32/04***
(86) JP 2024/009598 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770890.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190788** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) JP 2024/009605 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770893.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190790** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2024/009608 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770895.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190792** (51) ***H01M 12/08***
(86) JP 2024/009623 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770897.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190793** (51) ***C01B 35/10***
(86) JP 2024/009630 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770898.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190798** (51) ***D07B 1/06***
(86) JP 2024/009638 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770903.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190799** (51) ***B60C 9/00***
(86) JP 2024/009639 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770904.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190800** (51) ***H04N 21/24***
(86) JP 2024/009648 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770905.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190801** (51) ***H04N 21/24***
(86) JP 2024/009649 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770906.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190802** (51) ***H01M 50/54***
(86) JP 2024/009655 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770907.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190804** (51) ***A01G 7/00***
(86) JP 2024/009667 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770909.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190805** (51) ***H04N 21/235***
(86) JP 2024/009675 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770910.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190806** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2024/009681 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770911.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190807** (51) ***A01M 29/10***
(86) JP 2024/009683 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770912.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190808** (51) ***D06M 13/453***
(86) JP 2024/009686 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770913.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190809** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2024/009690 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770914.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190810** (51) ***F01D 25/30***
(86) JP 2024/009696 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770915.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190811** (51) ***A23C 9/123***
(86) JP 2024/009705 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770916.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190816** (51) ***G06K 7/015***
(86) JP 2024/009718 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770921.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190818** (51) ***A61B 17/15***
(86) JP 2024/009721 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770923.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190819** (51) ***G01C 15/00***
(86) JP 2024/009737 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770924.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190820** (51) ***G16H 10/60***
(86) JP 2024/009744 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770925.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190821** (51) ***G08B 17/06***
(86) JP 2024/009761 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770926.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190824** (51) ***H10K 50/165***
(86) JP 2024/009774 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770929.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190825** (51) ***G03F 7/039***
(86) JP 2024/009783 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770930.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190827** (51) ***G02F 1/1335***
(86) JP 2024/009791 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770932.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190829** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) JP 2024/009803 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770934.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190831** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2024/009812 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770936.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190837** (51) ***C10K 1/06***
(86) JP 2024/009859 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768896.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190841** (51) ***G16H 20/60***
(86) JP 2024/009869 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770945.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190842** (51) ***A43B 17/00***
(86) JP 2024/009871 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770946.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/190844** (51) ***H04B 1/59***
(86) JP 2024/009896 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770947.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190845** (51) ***H04B 1/59***
(86) JP 2024/009897 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770948.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190849** (51) ***G16H 50/30***
(86) JP 2024/009907 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770952.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190851** (51) ***B41J 2/165***
(86) JP 2024/009914 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770954.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190852** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2024/009915 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770955.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190854** (51) ***B60T 8/00***
(86) JP 2024/009936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770957.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/190855** (51) ***H02P 21/26***
(86) JP 2024/009937 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770958.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/190856** (51) ***C12N 15/13***
(86) JP 2024/009945 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770959.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190857** (51) ***G01N 33/53***
(86) JP 2024/009946 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770960.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190858** (51) ***B60Q 3/208***
(86) JP 2024/009953 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770961.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/190861** (51) ***B60J 1/00***
(86) JP 2024/009966 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770964.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190866** (51) ***G01N 33/531***
(86) JP 2024/009991 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770969.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190872** (51) ***C08F 210/00***
(86) JP 2024/010013 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770975.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190873** (51) ***C08F 212/04***
(86) JP 2024/010017 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770976.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190874** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2024/010018 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770977.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190881** (51) ***C09J 7/35***
(86) JP 2024/010073 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770984.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190883** (51) ***B25J 9/10***
(86) JP 2024/010085 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770986.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190884** (51) ***C09J 7/35***
(86) JP 2024/010087 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770987.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190885** (51) ***G06T 7/80***
(86) JP 2024/010088 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770988.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190889** (51) ***H01F 1/24***
(86) JP 2024/010128 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770991.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190890** (51) ***E04G 23/02***
(86) JP 2024/010132 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24770992.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190901** (51) ***B65D 1/02***
(86) JP 2024/010238 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771003.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190915** (51) ***C08G 64/04***
(86) JP 2024/010351 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771017.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190924** (51) ***G01N 27/62***
(86) JP 2024/016374 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771026.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190926** (51) ***G03G 15/08***
(86) JP 2024/080023 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771028.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190927** (51) ***C02F 5/12***
(86) JP 2024/080026 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715913.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190928** (51) ***C07K 17/08***
(86) JP 2024/080028 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771029.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190929** (51) ***C07K 17/08***
(86) JP 2024/080029 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771030.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190930** (51) ***A61K 31/375***
(86) KR 2023/003309 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927652.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190932** (51) ***B21D 53/02***
(86) KR 2023/003351 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927654.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190933** (51) ***B08B 3/08***
(86) KR 2023/003378 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927655.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190934** (51) ***C02F 1/68***
(86) KR 2023/003451 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927656.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/190935** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2023/003474 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927657.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190939** (51) ***G01R 31/317***
(86) KR 2023/003527 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927661.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190942** (51) ***A61N 5/10***
(86) KR 2023/004069 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927664.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/190944** (51) ***H01R 13/514***
(86) KR 2023/004286 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927666.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190945** (51) ***H10K 71/20***
(86) KR 2023/004610 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927667.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/190947** (51) ***H01J 61/073***
(86) KR 2023/004850 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927668.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/190948** (51) ***A61K 31/167***
(86) KR 2023/004960 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927669.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190949** (51) ***A61B 34/10***
(86) KR 2023/005075 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927670.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190950** (51) ***A61B 34/10***
(86) KR 2023/005076 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927671.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190951** (51) ***A61C 1/08***
(86) KR 2023/005077 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927672.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190952** (51) ***B60L 15/20***
(86) KR 2023/005287 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927673.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/190953** (51) ***G03F 7/004***
(86) KR 2023/005400 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927674.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/190954** (51) ***H01M 50/426***
(86) KR 2023/005585 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927675.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190956** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2023/006428 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927677.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/190957** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2023/006429 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927678.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/190958** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2023/006430 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927679.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/190959** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007001 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927680.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/190960** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007003 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927681.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/190961** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2023/007004 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927682.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190962** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2023/007061 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927683.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/190963** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/007094 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927684.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/190964** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2023/007095 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927685.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/190965** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007178 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927686.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/190966** (51) ***G06Q 10/06***
(86) KR 2023/007183 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927687.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190967** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007299 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927688.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/190968** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/007303 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927689.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190969** (51) ***G06Q 10/08***
(86) KR 2023/007348 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927690.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/190970** (51) ***G01R 31/385***
(86) KR 2023/007809 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927691.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/190971** (51) ***H01M 10/44***
(86) KR 2023/007936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927692.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/190972** (51) ***H01M 10/54***
(86) KR 2023/007937 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927693.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/190973** (51) ***A61K 31/722***
(86) KR 2023/008502 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927694.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/190974** (51) ***A47C 1/032***
(86) KR 2023/008870 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927695.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190975** (51) ***G09F 9/30***
(86) KR 2023/012079 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927696.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/190978** (51) ***H05G 1/32***
(86) KR 2023/012536 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927699.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/190979** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2023/012982 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927700.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/190985** (51) ***C02F 1/467***
(86) KR 2023/014817 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927705.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/190986** (51) ***G06F 16/25***
(86) KR 2023/015291 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927706.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/190989** (51) ***H01L 21/56***
(86) KR 2023/017060 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927709.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190992** (51) ***H10B 12/00***
(86) KR 2023/018026 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927712.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/190993** (51) ***G16B 40/00***
(86) KR 2023/018282 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927713.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/190994** (51) ***G16B 40/00***
(86) KR 2023/018284 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927714.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/190995** (51) ***A61B 17/64***
(86) KR 2023/018322 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927715.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/190996** (51) ***G01B 9/02001***
(86) KR 2023/018332 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927716.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/190998** (51) ***H02K 7/18***
(86) KR 2023/018738 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927718.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/190999** (51) ***G16H 20/70***
(86) KR 2023/018924 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927719.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191000** (51) ***G16H 50/70***
(86) KR 2023/018926 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927720.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191001** (51) ***D06Q 1/10***
(86) KR 2023/018959 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927721.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191003** (51) ***A61H 15/00***
(86) KR 2023/019696 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927723.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191006** (51) ***F04C 18/02***
(86) KR 2023/020149 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927726.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191007** (51) ***F25B 43/00***
(86) KR 2023/020270 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927727.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191010** (51) ***B60H 1/32***
(86) KR 2023/020739 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927730.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191011** (51) ***F42B 12/20***
(86) KR 2023/020751 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927731.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191012** (51) ***A61H 15/00***
(86) KR 2023/021078 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927732.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/191013** (51) ***H10N 70/20***
(86) KR 2023/021083 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927733.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191014** (51) ***H10K 59/80***
(86) KR 2023/021255 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927734.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191018** (51) ***C22B 9/02***
(86) KR 2023/021408 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927738.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191021** (51) ***G02F 1/1335***
(86) KR 2023/021473 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927741.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191022** (51) ***G01N 33/68***
(86) KR 2023/021787 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927742.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/191023** (51) ***A47L 13/51***
(86) KR 2023/021804 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927743.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191024** (51) ***A47L 23/20***
(86) KR 2023/021846 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927744.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191025** (51) ***A61K 8/26***
(86) KR 2023/022003 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927745.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/191026** (51) ***A61L 24/00***
(86) KR 2023/095012 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927746.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/191028** (51) ***H10N 70/20***
(86) KR 2023/095090 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927748.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/191029** (51) ***G06F 16/583***
(86) KR 2024/000022 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771031.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/191031** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2024/000229 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771033.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191032** (51) ***H01M 50/242***
(86) KR 2024/000230 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771034.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191033** (51) ***H01M 50/242***
(86) KR 2024/000231 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771035.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191034** (51) ***H01M 50/242***
(86) KR 2024/000291 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771036.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191036** (51) ***F02B 55/08***
(86) KR 2024/000349 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771038.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/191041** (51) ***H04M 1/72454***
(86) KR 2024/000651 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771043.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191042** (51) ***A61C 1/08***
(86) KR 2024/000677 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771044.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191047** (51) ***G09G 3/20***
(86) KR 2024/001027 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771049.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191049** (51) ***G09G 5/00***
(86) KR 2024/001123 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771051.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/191051** (51) ***A45D 34/04***
(86) KR 2024/001177 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771052.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191052** (51) ***G06F 1/3234***
(86) KR 2024/001205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771053.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191054** (51) ***G10H 1/34***
(86) KR 2024/001234 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771055.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191057** (51) ***G03B 5/04***
(86) KR 2024/001321 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771058.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191058** (51) ***H04W 4/80***
(86) KR 2024/001326 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771059.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191059** (51) ***F04C 23/02***
(86) KR 2024/001425 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771060.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191061** (51) ***G06Q 50/50***
(86) KR 2024/001442 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771062.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191062** (51) ***H02J 50/00***
(86) KR 2024/001618 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771063.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191066** (51) ***H01M 10/0585***
(86) KR 2024/002114 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771067.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191067** (51) ***H02J 3/00***
(86) KR 2024/002201 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771068.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191074** (51) ***H04W 28/24***
(86) KR 2024/002308 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771074.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191076** (51) ***A63F 13/45***
(86) KR 2024/002382 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771076.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191077** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2024/002395 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771077.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191078** (51) ***B60H 1/32***
(86) KR 2024/002434 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771078.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191079** (51) ***H01M 4/485***
(86) KR 2024/002455 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771079.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191080** (51) ***A61K 48/00***
(86) KR 2024/002498 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771080.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191082** (51) ***H02M 1/42***
(86) KR 2024/002513 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771082.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191083** (51) ***H01L 21/683***
(86) KR 2024/002514 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771083.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191087** (51) ***G01N 19/04***
(86) KR 2024/002629 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771087.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/191090** (51) ***H01M 4/62***
(86) KR 2024/002687 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771090.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191093** (51) ***G01M 3/32***
(86) KR 2024/002723 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771093.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191094** (51) ***G06T 7/00***
(86) KR 2024/002741 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771094.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/191095** (51) ***B29C 49/48***
(86) KR 2024/002771 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771095.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/191097** (51) ***H04L 27/00***
(86) KR 2024/002780 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771097.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191098** (51) ***H01Q 9/04***
(86) KR 2024/002781 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771098.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191099** (51) ***G01R 1/073***
(86) KR 2024/002783 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771099.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191102** (51) ***C07C 211/61***
(86) KR 2024/002806 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771102.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191103** (51) ***A61K 9/51***
(86) KR 2024/002819 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771103.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/191104** (51) ***A61B 5/022***
(86) KR 2024/002827 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771104.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/191105** (51) ***H04W 52/36***
(86) KR 2024/002873 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771105.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191108** (51) ***G05D 1/69***
(86) KR 2024/002925 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771108.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191109** (51) ***H01J 37/32***
(86) KR 2024/002926 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771109.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191112** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) KR 2024/002944 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771112.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191114** (51) ***A63B 57/00***
(86) KR 2024/002950 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771114.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/191115** (51) ***A23L 33/105***
(86) KR 2024/002956 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771115.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191119** (51) ***G06F 1/16***
(86) KR 2024/002964 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771119.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191120** (51) ***A45D 33/16***
(86) KR 2024/002984 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771120.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191121** (51) ***H01L 31/0236***
(86) KR 2024/002987 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771121.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191124** (51) ***H01M 4/90***
(86) KR 2024/002991 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771124.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191125** (51) ***A61N 7/02***
(86) KR 2024/002993 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771125.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191129** (51) ***H02J 13/00***
(86) KR 2024/003015 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771129.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191130** (51) ***A01G 33/00***
(86) KR 2024/003021 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771130.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191131** (51) ***H01M 4/48***
(86) KR 2024/003027 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771131.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191132** (51) ***A61K 31/5377***
(86) KR 2024/003030 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771132.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191134** (51) ***A61K 41/00***
(86) KR 2024/003038 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771134.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191138** (51) ***A61K 31/519***
(86) KR 2024/003044 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771138.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191139** (51) ***A61K 31/519***
(86) KR 2024/003046 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771139.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191140** (51) ***H04M 1/247***
(86) KR 2024/003065 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771140.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191141** (51) ***C01B 32/19***
(86) KR 2024/003068 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771141.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/191143** (51) ***A61K 33/00***
(86) KR 2024/003076 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771143.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191147** (51) ***B01J 19/00***
(86) KR 2024/003086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771146.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191149** (51) ***H01M 4/48***
(86) KR 2024/003099 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771148.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191150** (51) ***H01L 33/20***
(86) KR 2024/003100 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771149.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/191151** (51) ***G06Q 40/08***
(86) KR 2024/003102 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771150.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191155** (51) ***A61C 8/00***
(86) KR 2024/003123 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771154.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191158** (51) ***H04W 76/15***
(86) KR 2024/003131 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771157.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191159** (51) ***C09D 123/08***
(86) KR 2024/003134 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771158.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191160** (51) ***A61B 1/00***
(86) KR 2024/003135 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771159.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191162** (51) ***H02M 1/00***
(86) KR 2024/003141 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771161.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191164** (51) ***A61B 18/12***
(86) KR 2024/003150 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771163.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191165** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2024/003153 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771164.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191166** (51) ***H01L 27/15***
(86) KR 2024/003155 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771165.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191167** (51) ***H01L 27/15***
(86) KR 2024/003157 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771166.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/191169** (51) ***H04W 52/28***
(86) KR 2024/003161 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771168.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191171** (51) ***H10K 71/15***
(86) KR 2024/003170 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771170.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191179** (51) ***H01L 21/02***
(86) KR 2024/003200 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771178.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191180** (51) ***H01M 10/0525***
(86) KR 2024/003201 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771179.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191181** (51) ***A47J 37/12***
(86) KR 2024/003205 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771180.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191182** (51) ***H04W 74/08***
(86) KR 2024/003208 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771181.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191183** (51) ***F24F 7/10***
(86) KR 2024/003214 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771182.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/191185** (51) ***B60R 7/04***
(86) KR 2024/003216 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771184.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191187** (51) ***F23C 1/08***
(86) KR 2024/003219 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771186.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191188** (51) ***H10N 97/00***
(86) KR 2024/003223 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771187.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/191189** (51) ***H01L 27/146***
(86) KR 2024/003225 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771188.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/191190** (51) ***A61B 5/346***
(86) KR 2024/003227 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771189.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191191** (51) ***H01L 23/00***
(86) KR 2024/003228 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771190.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191192** (51) ***H04N 19/597***
(86) KR 2024/003232 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771191.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191196** (51) ***H04N 19/119***
(86) KR 2024/003237 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771195.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191208** (51) ***C08F 16/12***
(86) KR 2024/003254 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771207.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191209** (51) ***A61N 1/40***
(86) KR 2024/003256 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771208.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191211** (51) ***H02J 50/90***
(86) KR 2024/003265 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771210.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191214** (51) ***H04N 19/119***
(86) KR 2024/003272 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771213.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191215** (51) ***H04L 5/00***
(86) KR 2024/003273 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771214.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191218** (51) ***H04W 56/00***
(86) KR 2024/003292 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771217.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191219** (51) ***H04N 19/107***
(86) KR 2024/003294 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771218.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191221** (51) ***H04N 19/593***
(86) KR 2024/003296 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771220.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191225** (51) ***H02J 50/60***
(86) KR 2024/003302 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771224.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191226** (51) ***H04W 36/02***
(86) KR 2024/003306 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771225.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/191228** (51) ***C12N 15/82***
(86) KR 2024/003313 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771227.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191231** (51) ***A63F 7/06***
(86) KR 2024/006507 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771230.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191232** (51) ***H10K 59/80***
(86) KR 2024/095025 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771231.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191233** (51) ***G03B 3/10***
(86) KR 2024/095028 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771232.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191235** (51) ***H04W 76/20***
(86) KR 2024/095155 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771234.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191236** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2024/095161 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771235.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191237** (51) ***A61M 16/04***
(86) KR 2024/095275 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771236.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191239** (51) ***A61F 2/95***
(86) KR 2024/095368 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771238.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/191242** (51) ***C08G 63/16***
(86) KR 2024/095472 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771241.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191243** (51) ***G01T 1/169***
(86) KR 2024/095478 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771242.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/191244** (51) ***G03F 7/20***
(86) KR 2024/095482 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771243.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191245** (51) ***C12N 9/16***
(86) KR 2024/095485 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771244.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191246** (51) ***G16H 50/20***
(86) KR 2024/095487 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771245.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191248** (51) ***C07D 491/048***
(86) KR 2024/095494 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771247.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/191250** (51) ***A61L 31/04***
(86) KR 2024/095502 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771249.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/191251** (51) ***C07D 498/04***
(86) KR 2024/095503 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771250.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/191252** (51) ***A61K 9/14***
(86) KR 2024/095510 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771251.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191253** (51) ***H02G 5/02***
(86) KR 2024/095514 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771252.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191254** (51) ***G01N 33/68***
(86) KR 2024/095515 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771253.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191257** (51) ***H04N 19/597***
(86) KR 2024/095520 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771256.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/191259** (51) ***H01J 37/32***
(86) KR 2024/095527 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771258.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191262** (51) ***G09G 5/00***
(86) KR 2024/095538 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771261.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/191264** (51) ***H01L 31/18***
(86) KR 2024/095543 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771263.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191265** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2024/095545 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771264.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191268** (51) ***C07D 417/14***
(86) KR 2024/095554 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771267.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/191271** (51) ***C12N 15/113***
(86) KR 2024/095562 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771270.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191275** (51) ***A61J 7/00***
(86) KR 2024/095571 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771274.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191276** (51) ***B64U 30/24***
(86) KR 2024/095575 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771275.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191278** (51) ***A61K 31/047***
(86) MA 2024/000005 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713768.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191282** (51) ***A23K 10/30***
(86) MY 2024/050026 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771277.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191286** (51) ***F03D 1/06***
(86) NL 2024/000003 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715021.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191292** (51) ***G01Q 10/06***
(86) NL 2024/050116 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710892.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191298** (51) ***F24F 13/02***
(86) NL 2024/050125 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712145.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191304** (51) ***E21B 23/01***
(86) NO 2024/050060 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771278.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191305** (51) ***B63B 35/34***
(86) NO 2024/050061 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24716899.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/191308** (51) ***C04B 41/50***
(86) NZ 2023/050086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926639.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191309** (51) ***E06B 9/26***
(86) PE 2023/050025 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927749.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191311** (51) ***G01N 27/90***
(86) PT 2024/050011 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715919.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/191313** (51) ***C08F 297/02***
(86) RU 2023/000066 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927750.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191314** (51) ***C01B 3/02***
(86) RU 2023/000068 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927751.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191315** (51) ***G06F 11/22***
(86) RU 2023/000069 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927752.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191317** (51) ***F24F 13/06***
(86) RU 2023/050269 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927754.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191318** (51) ***C10L 1/08***
(86) RU 2024/000083 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771280.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191319** (51) ***C09K 8/035***
(86) RU 2024/000086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771281.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191320** (51) ***C01F 5/20***
(86) RU 2024/000087 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771282.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191323** (51) ***B64U 10/00***
(86) RU 2024/050054 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771285.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191324** (51) ***C12N 13/00***
(86) RU 2024/050056 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771286.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191325** (51) ***B24C 3/06***
(86) RU 2024/050060 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771287.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191327** (51) ***H01Q 3/34***
(86) SE 2023/050225 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927755.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191328** (51) ***H04W 4/06***
(86) SE 2023/050227 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927756.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/191331** (51) ***H04L 5/00***
(86) SE 2023/050232 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23713452.3 17.10.2025

(87) **WO 2024/191333** (51) ***H04R 17/00***
(86) SE 2024/050132 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771288.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/191342** (51) ***G06F 7/20***
(86) SG 2023/050152 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927759.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191345** (51) ***G02F 1/01***
(86) SG 2024/050079 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771294.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191347** (51) ***G02B 1/00***
(86) SG 2024/050095 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771296.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191348** (51) ***H01Q 23/00***
(86) SG 2024/050126 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771297.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/191349** (51) ***G01N 29/24***
(86) SG 2024/050131 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771298.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191350** (51) ***G03F 7/00***
(86) SG 2024/050141 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771299.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191356** (51) ***C12N 1/20***
(86) TH 2023/050005 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927762.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/191359** (51) ***A61L 15/00***
(86) TR 2023/050257 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927764.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191385** (51) ***H04N 17/00***
(86) TR 2024/050133 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24716478.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191386** (51) ***G09G 5/12***
(86) TR 2024/050187 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720630.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191393** (51) ***A61B 34/10***
(86) TR 2024/050235 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771312.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191395** (51) ***E04H 9/02***
(86) TR 2024/050242 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771314.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191402** (51) ***G07F 11/02***
(86) UA 2023/000029 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927788.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191403** (51) ***G03B 35/08***
(86) US 2023/000007 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927789.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191405** (51) ***B60R 21/013***
(86) US 2023/014973 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927791.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191407** (51) ***B65D 81/38***
(86) US 2023/015013 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927792.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191409** (51) ***H04N 21/442***
(86) US 2023/015069 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23715644.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191410** (51) ***F03B 13/18***
(86) US 2023/015090 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927793.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191412** (51) ***H01M 10/54***
(86) US 2023/015115 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927794.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191413** (51) ***H01M 4/525***
(86) US 2023/015117 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927795.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191416** (51) ***A61B 10/00***
(86) US 2023/015172 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23716015.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/191418** (51) ***G06T 5/00***
(86) US 2023/015208 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23717281.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191420** (51) ***G06T 13/40***
(86) US 2023/015226 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714929.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/191421** (51) ***G01V 1/40***
(86) US 2023/015242 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927796.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/191425** (51) ***A61N 5/06***
(86) US 2023/018275 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927799.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191429** (51) ***G06F 40/35***
(86) US 2023/027145 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23751399.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191430** (51) ***G06F 40/35***
(86) US 2023/027391 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23751165.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191431** (51) ***C04B 7/19***
(86) US 2023/027708 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927801.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191434** (51) ***G06F 16/2453***
(86) US 2023/029144 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927803.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/191435** (51) ***E21B 17/02***
(86) US 2023/031260 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927804.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191438** (51) ***H01M 50/204***
(86) US 2023/032503 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23926629.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/191440** (51) ***G06F 40/216***
(86) US 2023/034455 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23798571.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191445** (51) ***A61F 2/82***
(86) US 2023/064102 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23715698.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191448** (51) ***A61B 17/02***
(86) US 2023/064146 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23719218.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191449** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2023/064155 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714197.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191450** (51) ***A61L 24/00***
(86) US 2023/064160 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714198.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191452** (51) ***A61L 24/00***
(86) US 2023/064169 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714199.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191453** (51) ***A61K 9/00***
(86) US 2023/064171 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23714457.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191456** (51) ***A61B 5/024***
(86) US 2023/064242 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23715707.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191458** (51) ***B41J 19/20***
(86) US 2023/064414 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23716124.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191460** (51) ***A44C 27/00***
(86) US 2023/064458 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927809.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191461** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2023/064477 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927810.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191462** (51) ***G01V 1/38***
(86) US 2023/064601 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927811.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/191463** (51) ***E21B 10/573***
(86) US 2023/065256 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927812.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191464** (51) ***G06Q 10/10***
(86) US 2023/065597 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23722794.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191465** (51) ***H01L 23/34***
(86) US 2023/067058 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927813.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191470** (51) ***G01V 1/30***
(86) US 2023/071278 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927816.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191472** (51) ***G06F 21/56***
(86) US 2023/075210 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23793671.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191475** (51) ***G06F 40/30***
(86) US 2023/075857 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23800691.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/191477** (51) ***A47G 9/10***
(86) US 2023/078160 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 23927818.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191498** (51) ***A01N 33/16***
(86) US 2024/010953 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771319.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191499** (51) ***H04R 1/10***
(86) US 2024/011248 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24706286.2 17.10.2025

(87) **WO 2024/191500** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2024/011374 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771320.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191501** (51) ***G06F 12/02***
(86) US 2024/011425 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771321.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191503** (51) ***H01L 21/683***
(86) US 2024/012197 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771323.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191506** (51) ***G06Q 20/38***
(86) US 2024/012353 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771326.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/191507** (51) ***G06F 21/31***
(86) US 2024/012369 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771327.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191508** (51) ***E21B 19/16***
(86) US 2024/012370 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771328.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191511** (51) ***G06T 7/593***
(86) US 2024/012810 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24709554.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191516** (51) ***G06F 13/42***
(86) US 2024/013180 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710221.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/191517** (51) ***H04W 36/00***
(86) US 2024/013230 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24707643.3 17.10.2025

(87) **WO 2024/191518** (51) ***G06Q 50/00***
(86) US 2024/013254 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771331.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191519** (51) ***G09G 5/373***
(86) US 2024/013306 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24708311.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191526** (51) ***H01L 21/306***
(86) US 2024/013962 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771335.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191527** (51) ***G06F 1/30***
(86) US 2024/013985 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24710997.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191528** (51) ***H04W 76/28***
(86) US 2024/014340 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712624.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191530** (51) ***H04L 41/5054***
(86) US 2024/014641 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771336.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191533** (51) ***H04B 7/0452***
(86) US 2024/014774 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711402.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191534** (51) ***H04B 1/3827***
(86) US 2024/014777 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711403.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191537** (51) ***A47J 37/06***
(86) US 2024/014994 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771338.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191538** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2024/015043 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24711726.0 17.10.2025

(87) **WO 2024/191544** (51) ***H04W 56/00***
(86) US 2024/015851 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713620.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191545** (51) ***A61M 11/00***
(86) US 2024/015933 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713244.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191551** (51) ***C07F 9/94***
(86) US 2024/016331 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771342.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191553** (51) ***G06F 8/38***
(86) US 2024/016372 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771343.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191555** (51) ***B32B 15/01***
(86) US 2024/016476 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771345.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/191556** (51) ***A61B 5/05***
(86) US 2024/016490 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771346.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191563** (51) ***H04Q 1/02***
(86) US 2024/016652 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771348.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/191566** (51) ***D03D 11/02***
(86) US 2024/016707 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718620.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191568** (51) ***A61N 5/06***
(86) US 2024/016811 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714343.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191570** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2024/016835 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771352.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191575** (51) ***G01S 7/02***
(86) US 2024/016936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714669.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191579** (51) ***H04W 52/24***
(86) US 2024/017087 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712701.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191581** (51) ***A63F 13/213***
(86) US 2024/017153 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713655.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191582** (51) ***B32B 38/00***
(86) US 2024/017220 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771356.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191585** (51) ***H02S 30/10***
(86) US 2024/017292 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24712392.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191586** (51) ***H01L 23/522***
(86) US 2024/017315 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24713325.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191589** (51) ***A61K 35/76***
(86) US 2024/017408 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771359.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/191590** (51) ***A47J 36/30***
(86) US 2024/017410 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771360.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/191594** (51) ***F24H 9/1881***
(86) US 2024/017463 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771362.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/191598** (51) ***C12Q 1/6818***
(86) US 2024/017535 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771365.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191599** (51) ***G01R 31/319***
(86) US 2024/017555 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771366.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191600** (51) ***C23C 16/452***
(86) US 2024/017603 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771367.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191604** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2024/017795 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771369.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191605** (51) ***A01K 63/00***
(86) US 2024/017806 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771370.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/191607** (51) ***G01F 1/667***
(86) US 2024/017832 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771372.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191608** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2024/017845 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717831.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191618** (51) ***B65H 75/22***
(86) US 2024/018040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771381.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191622** (51) ***A47K 5/02***
(86) US 2024/018144 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771384.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191625** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/018249 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771385.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/191630** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/018315 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771387.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191631** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2024/018322 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771388.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/191636** (51) ***H04B 7/185***
(86) US 2024/018363 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714714.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191638** (51) ***F41A 9/61***
(86) US 2024/018393 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771389.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191639** (51) ***A23L 33/105***
(86) US 2024/018417 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771390.2 08.10.2025

(87) **WO 2024/191640** (51) ***H01L 25/075***
(86) US 2024/018436 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771391.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/191643** (51) ***G06F 40/18***
(86) US 2024/018447 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24715384.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191644** (51) ***G06F 40/18***
(86) US 2024/018448 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24716988.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191646** (51) ***G06F 40/18***
(86) US 2024/018450 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714722.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191651** (51) ***H02M 1/08***
(86) US 2024/018467 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771392.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/191652** (51) ***B27N 3/02***
(86) US 2024/018468 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24714381.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191653** (51) ***B01J 20/10***
(86) US 2024/018473 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771393.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191654** (51) ***A61B 5/055***
(86) US 2024/018475 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771394.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191655** (51) ***C22C 21/10***
(86) US 2024/018478 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717843.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191656** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2024/018485 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771395.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191658** (51) ***G06N 3/0475***
(86) US 2024/018508 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771398.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/191660** (51) ***A61K 36/74***
(86) US 2024/018527 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771400.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191679** (51) ***C03B 17/06***
(86) US 2024/018600 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771404.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/191683** (51) ***G05D 11/13***
(86) US 2024/018614 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24716575.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191684** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2024/018617 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717002.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191685** (51) ***G06Q 20/38***
(86) US 2024/018621 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771407.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191702** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2024/018719 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771412.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191704** (51) ***A61F 2/24***
(86) US 2024/018748 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717434.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191715** (51) ***H04L 9/08***
(86) US 2024/018775 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771415.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191719** (51) ***A61B 17/34***
(86) US 2024/018782 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771418.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191720** (51) ***A61B 17/34***
(86) US 2024/018784 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771419.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191722** (51) ***A61B 17/17***
(86) US 2024/018786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771421.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191723** (51) ***A61B 34/20***
(86) US 2024/018788 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771422.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191724** (51) ***A61B 1/00***
(86) US 2024/018789 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771423.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191725** (51) ***A61B 17/00***
(86) US 2024/018790 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771424.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191726** (51) ***G09B 23/30***
(86) US 2024/018794 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771425.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191731** (51) ***C12N 15/90***
(86) US 2024/018816 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771426.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191732** (51) ***A61B 6/04***
(86) US 2024/018820 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771427.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191738** (51) ***F01N 3/08***
(86) US 2024/018833 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771429.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191745** (51) ***C12Q 1/04***
(86) US 2024/018862 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771432.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191750** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2024/018888 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771436.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/191751** (51) ***F16D 49/02***
(86) US 2024/018889 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771437.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191752** (51) ***G06F 11/07***
(86) US 2024/018891 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771438.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191753** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2024/018905 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771439.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191754** (51) ***H01M 10/54***
(86) US 2024/018913 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771440.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191756** (51) ***C12Q 1/6895***
(86) US 2024/018921 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771441.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191758** (51) ***H02M 3/157***
(86) US 2024/018925 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717025.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191759** (51) ***C12N 15/22***
(86) US 2024/018926 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771443.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191760** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2024/018927 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771444.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191762** (51) ***G01R 31/3835***
(86) US 2024/018973 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717458.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191766** (51) ***H01M 50/258***
(86) US 2024/018987 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771445.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191768** (51) ***H04N 23/56***
(86) US 2024/018997 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24716592.1 17.10.2025

(87) **WO 2024/191769** (51) ***C12G 3/02***
(86) US 2024/018999 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771446.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191773** (51) ***A01K 13/00***
(86) US 2024/019010 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771448.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191777** (51) ***A61K 39/145***
(86) US 2024/019020 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771450.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191780** (51) ***B60R 9/058***
(86) US 2024/019025 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717882.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191782** (51) ***C01B 32/914***
(86) US 2024/019032 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717038.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191783** (51) ***G01N 11/02***
(86) US 2024/019039 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771452.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191784** (51) ***C12M 3/00***
(86) US 2024/019040 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771453.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191786** (51) ***G01V 1/40***
(86) US 2024/019044 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771454.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191787** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2024/019045 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771455.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191788** (51) ***C07D 277/64***
(86) US 2024/019048 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771456.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191790** (51) ***A61L 17/00***
(86) US 2024/019050 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771458.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191802** (51) ***B64F 1/36***
(86) US 2024/019066 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717041.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191807** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2024/019082 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718929.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191808** (51) ***A61K 31/00***
(86) US 2024/019085 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717468.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191810** (51) ***B65G 37/00***
(86) US 2024/019089 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771469.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191815** (51) ***H01L 31/052***
(86) US 2024/019098 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771472.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191816** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2024/019102 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771473.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191820** (51) ***A61L 2/24***
(86) US 2024/019123 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771475.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191823** (51) ***B01D 71/62***
(86) US 2024/019131 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771477.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191825** (51) ***E04F 21/00***
(86) US 2024/019135 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771478.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191830** (51) ***A61N 1/05***
(86) US 2024/019144 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717890.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191836** (51) ***H01L 33/26***
(86) US 2024/019161 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771481.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191837** (51) ***G06F 21/10***
(86) US 2024/019164 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717891.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191839** (51) ***G06Q 20/12***
(86) US 2024/019166 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717480.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191841** (51) ***A61L 2/10***
(86) US 2024/019169 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771484.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191844** (51) ***H04W 24/08***
(86) US 2024/019178 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717894.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191846** (51) ***H01R 4/02***
(86) US 2024/019183 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717482.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191847** (51) ***F04D 29/30***
(86) US 2024/019185 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771485.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191849** (51) ***H04W 12/42***
(86) US 2024/019187 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718932.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191851** (51) ***G01N 21/77***
(86) US 2024/019197 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771487.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191852** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/019198 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771488.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191855** (51) ***A61F 5/00***
(86) US 2024/019201 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771490.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/191856** (51) ***H01L 33/44***
(86) US 2024/019203 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771491.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191866** (51) ***G06T 5/73***
(86) US 2024/019223 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717904.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/191871** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/019253 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771495.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191875** (51) ***C07K 14/47***
(86) US 2024/019269 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771497.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191877** (51) ***C12N 15/861***
(86) US 2024/019280 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771498.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/191884** (51) ***F01B 19/04***
(86) US 2024/019300 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771502.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191894** (51) ***C25C 3/04***
(86) US 2024/019355 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771511.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191896** (51) ***G06V 40/13***
(86) US 2024/019359 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771513.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191897** (51) ***A61B 1/04***
(86) US 2024/019361 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771514.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191902** (51) ***G06F 16/332***
(86) US 2024/019367 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771519.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191906** (51) ***H10N 60/85***
(86) US 2024/019373 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771523.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191910** (51) ***H01B 7/285***
(86) US 2024/019378 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771527.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/191913** (51) ***A61B 18/00***
(86) US 2024/019387 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771529.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191919** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2024/019395 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718652.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191920** (51) ***A61B 6/03***
(86) US 2024/019396 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771533.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191921** (51) ***A61B 18/02***
(86) US 2024/019398 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771534.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191922** (51) ***G01N 15/14***
(86) US 2024/019399 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771535.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191924** (51) ***A61K 31/137***
(86) US 2024/019401 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771536.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191927** (51) ***A61B 5/055***
(86) US 2024/019405 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771537.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191928** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2024/019406 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771538.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191930** (51) ***A61M 21/02***
(86) US 2024/019419 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771540.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191931** (51) ***A01D 25/04***
(86) US 2024/019422 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771541.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191932** (51) ***G06T 19/00***
(86) US 2024/019425 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771542.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/191934** (51) ***G01B 21/22***
(86) US 2024/019427 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771544.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/191935** (51) ***A61B 1/06***
(86) US 2024/019433 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771545.1 11.10.2025

(87) **WO 2024/191940** (51) ***E03D 9/052***
(86) US 2024/019438 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771549.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/191941** (51) ***G06Q 50/18***
(86) US 2024/019440 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24768898.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191942** (51) ***B01L 9/00***
(86) US 2024/019441 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771550.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191943** (51) ***H01M 12/00***
(86) US 2024/019442 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771551.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191946** (51) ***C12Q 1/00***
(86) US 2024/019447 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771554.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191947** (51) ***A61K 31/13***
(86) US 2024/019449 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771555.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/191948** (51) ***H04N 19/105***
(86) US 2024/019450 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771556.8 11.10.2025

(87) **WO 2024/191949** (51) ***C12Q 1/70***
(86) US 2024/019451 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771557.6 11.10.2025

(87) **WO 2024/191953** (51) ***A61B 8/14***
(86) US 2024/019457 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771558.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/191954** (51) ***G02F 1/39***
(86) US 2024/019458 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771559.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191955** (51) ***G01N 27/416***
(86) US 2024/019460 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771560.0 11.10.2025

(87) **WO 2024/191956** (51) ***C07F 9/94***
(86) US 2024/019461 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771561.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/191962** (51) ***A61K 48/00***
(86) US 2024/019467 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771564.2 11.10.2025

(87) **WO 2024/191963** (51) ***F16D 65/14***
(86) US 2024/019468 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771565.9 11.10.2025

(87) **WO 2024/191964** (51) ***C12N 9/02***
(86) US 2024/019471 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771566.7 11.10.2025

(87) **WO 2024/191965** (51) ***H04W 76/15***
(86) US 2024/019475 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771567.5 11.10.2025

(87) **WO 2024/191966** (51) ***H04L 43/08***
(86) US 2024/019476 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771568.3 11.10.2025

(87) **WO 2024/191968** (51) ***A45D 29/22***
(86) US 2024/019480 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771569.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/191969** (51) ***H10B 43/50***
(86) US 2024/019484 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771570.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/191972** (51) ***C07K 16/40***
(86) US 2024/019489 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771571.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/191975** (51) ***A01C 3/02***
(86) US 2024/019492 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771572.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/191985** (51) ***H01M 4/02***
(86) US 2024/019509 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771576.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/191986** (51) ***G06F 16/22***
(86) US 2024/019510 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719344.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191988** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2024/019513 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771577.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/191989** (51) ***A61K 38/17***
(86) US 2024/019515 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771578.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/191999** (51) ***B66F 11/04***
(86) US 2024/019529 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24728717.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192001** (51) ***H04B 10/27***
(86) US 2024/019538 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771584.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192002** (51) ***F15B 15/10***
(86) US 2024/019539 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771585.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/192004** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2024/019543 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771586.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/192009** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2024/019550 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771588.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/192014** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2024/019557 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771589.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192017** (51) ***A61K 47/68***
(86) US 2024/019560 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718955.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/192018** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2024/019561 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771590.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/192020** (51) ***G06F 13/16***
(86) US 2024/019563 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771591.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192022** (51) ***B60Q 1/26***
(86) US 2024/019565 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771592.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/192025** (51) ***B66F 11/04***
(86) US 2024/019568 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717940.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/192026** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2024/019570 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771594.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192027** (51) ***G01N 33/574***
(86) US 2024/019571 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771595.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/192031** (51) ***G01N 33/574***
(86) US 2024/019575 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771597.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/192032** (51) ***A63F 13/50***
(86) US 2024/019576 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771598.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192034** (51) ***A61K 9/00***
(86) US 2024/019581 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719690.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192035** (51) ***H04B 17/12***
(86) US 2024/019583 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717941.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192036** (51) ***G06F 16/28***
(86) US 2024/019584 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771599.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192037** (51) ***G06T 7/90***
(86) US 2024/019585 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718957.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192038** (51) ***F03D 13/25***
(86) US 2024/019587 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771600.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192041** (51) ***G06F 1/24***
(86) US 2024/019591 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718960.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192043** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2024/019596 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717507.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/192047** (51) ***H04N 21/442***
(86) US 2024/019600 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717944.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/192049** (51) ***A61K 31/4162***
(86) US 2024/019602 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771603.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192057** (51) ***B29C 65/54***
(86) US 2024/019610 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771609.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192058** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2024/019614 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771610.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/192059** (51) ***C09K 19/02***
(86) US 2024/019620 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771611.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/192064** (51) ***C07D 487/04***
(86) US 2024/019637 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719698.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/192068** (51) ***G01F 1/704***
(86) US 2024/019644 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771616.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192072** (51) ***B66F 9/075***
(86) US 2024/019651 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771618.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/192074** (51) ***G02C 7/02***
(86) US 2024/019653 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771619.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192075** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2024/019654 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771620.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/192077** (51) ***G06T 19/20***
(86) US 2024/019656 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771622.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192078** (51) ***B60C 1/00***
(86) US 2024/019657 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719356.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192079** (51) ***G16H 20/13***
(86) US 2024/019659 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771623.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/192080** (51) ***A61K 31/137***
(86) US 2024/019660 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771624.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192083** (51) ***H04B 10/112***
(86) US 2024/019664 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719700.7 17.10.2025

(87) **WO 2024/192084** (51) ***B06B 1/12***
(86) US 2024/019668 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771627.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/192085** (51) ***A61K 35/12***
(86) US 2024/019670 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771628.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192087** (51) ***A61K 31/381***
(86) US 2024/019673 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771629.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/192088** (51) ***G08G 1/01***
(86) US 2024/019674 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771630.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/192090** (51) ***H02J 7/00***
(86) US 2024/019676 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719701.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192102** (51) ***G06T 19/20***
(86) US 2024/019692 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771637.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/192103** (51) ***E03B 7/09***
(86) US 2024/019693 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771638.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/192104** (51) ***G06F 3/038***
(86) US 2024/019694 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771639.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/192107** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2024/019699 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771642.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/192108** (51) ***A61K 39/00***
(86) US 2024/019700 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719709.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192111** (51) ***G06F 16/242***
(86) US 2024/019712 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719358.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/192113** (51) ***G06T 7/20***
(86) US 2024/019716 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771644.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/192114** (51) ***A61K 31/522***
(86) US 2024/019717 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771645.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192116** (51) ***B01D 63/02***
(86) US 2024/019722 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771647.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192117** (51) ***A61K 31/7088***
(86) US 2024/019723 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771648.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/192119** (51) ***A61K 35/28***
(86) US 2024/019725 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771650.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/192122** (51) ***B62D 33/02***
(86) US 2024/019729 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771652.5 14.10.2025

(87) **WO 2024/192125** (51) ***H04N 21/258***
(86) US 2024/019737 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719361.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192126** (51) ***H01L 33/00***
(86) US 2024/019739 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771654.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/192129** (51) ***H04L 67/02***
(86) US 2024/019744 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719362.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/192130** (51) ***H04L 67/02***
(86) US 2024/019745 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720343.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/192131** (51) ***H04L 67/02***
(86) US 2024/019746 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720344.1 14.10.2025

(87) **WO 2024/192132** (51) ***H04L 67/02***
(86) US 2024/019747 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720345.8 14.10.2025

(87) **WO 2024/192134** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2024/019750 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771656.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/192137** (51) ***A61B 1/267***
(86) US 2024/019753 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771657.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192139** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2024/019755 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771658.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/192140** (51) ***G11C 7/10***
(86) US 2024/019757 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771659.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192141** (51) ***A61K 31/497***
(86) US 2024/019759 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717950.0 14.10.2025

(87) **WO 2024/192144** (51) ***A61K 31/519***
(86) US 2024/019763 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771662.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/192146** (51) ***C07D 413/10***
(86) US 2024/019765 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771664.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/192147** (51) ***C07C 311/50***
(86) US 2024/019767 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771665.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/192151** (51) ***A61K 31/501***
(86) US 2024/019772 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771669.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192154** (51) ***A01N 43/84***
(86) US 2024/019775 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771671.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192155** (51) ***G01F 1/74***
(86) US 2024/019777 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771672.3 14.10.2025

(87) **WO 2024/192157** (51) ***H01M 4/13***
(86) US 2024/019779 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771674.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192158** (51) ***A62D 3/30***
(86) US 2024/019782 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771675.6 14.10.2025

(87) **WO 2024/192159** (51) ***C22B 34/12***
(86) US 2024/019783 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771676.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192161** (51) ***C21B 13/00***
(86) US 2024/019785 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771677.2 14.10.2025

(87) **WO 2024/192162** (51) ***G01V 1/32***
(86) US 2024/019786 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718971.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192163** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/019787 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771678.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/192166** (51) ***G06N 3/0455***
(86) US 2024/019791 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771681.4 14.10.2025

(87) **WO 2024/192173** (51) ***A61K 35/19***
(86) US 2024/019800 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718972.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/192182** (51) ***G06Q 30/06***
(86) US 2024/019812 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771688.9 14.10.2025

(87) **WO 2024/192183** (51) ***B29C 64/10***
(86) US 2024/019813 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771689.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/192184** (51) ***H05H 1/24***
(86) US 2024/019814 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771690.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192186** (51) ***G06Q 20/20***
(86) US 2024/019816 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771692.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/192188** (51) ***A61K 31/7004***
(86) US 2024/019818 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771694.7 14.10.2025

(87) **WO 2024/192196** (51) ***G06F 9/455***
(86) US 2024/019835 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771701.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/192200** (51) ***A61F 9/013***
(86) US 2024/019845 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771705.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/192202** (51) ***C07F 15/04***
(86) US 2024/019847 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771706.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/192203** (51) ***C07K 16/10***
(86) US 2024/019848 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771707.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/192211** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2024/019868 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771711.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/192216** (51) ***E21B 47/04***
(86) US 2024/019876 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771716.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192222** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2024/019889 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771720.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/192231** (51) ***H01L 23/34***
(86) US 2024/019913 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771722.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/192233** (51) ***A61K 47/69***
(86) US 2024/019916 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771723.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/192234** (51) ***B65D 50/04***
(86) US 2024/019922 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771724.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/192240** (51) ***F16J 15/3212***
(86) US 2024/019930 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771729.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/192242** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/019935 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771731.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/192243** (51) ***G01N 33/569***
(86) US 2024/019936 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771732.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/192248** (51) ***C08G 12/06***
(86) US 2024/019951 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771735.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192251** (51) ***C04B 24/10***
(86) US 2024/019954 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771737.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/192252** (51) ***A61K 31/34***
(86) US 2024/019955 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771738.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/192254** (51) ***A61K 8/18***
(86) US 2024/019960 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771740.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192256** (51) ***G06Q 20/32***
(86) US 2024/019963 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720947.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/192257** (51) ***A61K 47/69***
(86) US 2024/019965 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771742.4 15.10.2025

(87) **WO 2024/192258** (51) ***G01N 33/569***
(86) US 2024/019966 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771743.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/192259** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2024/019967 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771744.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/192261** (51) ***C25B 1/04***
(86) US 2024/019970 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717516.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/192266** (51) ***A61B 5/021***
(86) US 2024/019977 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771750.7 15.10.2025

(87) **WO 2024/192268** (51) ***C12N 15/86***
(86) US 2024/019979 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771752.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/192269** (51) ***C12P 19/30***
(86) US 2024/019980 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771753.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/192271** (51) ***G06F 21/83***
(86) US 2024/019982 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720637.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192273** (51) ***C22B 21/00***
(86) US 2024/019984 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771756.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/192274** (51) ***C12N 15/861***
(86) US 2024/019986 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771757.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/192275** (51) ***H04N 21/488***
(86) US 2024/019987 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719733.8 15.10.2025

(87) **WO 2024/192276** (51) ***H04N 21/262***
(86) US 2024/019988 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719911.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/192280** (51) ***C07K 16/10***
(86) US 2024/019994 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771760.6 15.10.2025

(87) **WO 2024/192285** (51) ***G06T 11/60***
(86) US 2024/019999 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771763.0 15.10.2025

(87) **WO 2024/192287** (51) ***H04N 19/117***
(86) US 2024/020003 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771765.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192289** (51) ***C07K 14/705***
(86) US 2024/020005 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771767.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/192293** (51) ***A47G 19/22***
(86) US 2024/020010 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718980.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/192294** (51) ***C12Q 1/6869***
(86) US 2024/020012 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771769.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/192296** (51) ***A61K 38/17***
(86) US 2024/020014 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771770.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/192297** (51) ***A61N 1/36***
(86) US 2024/020015 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771771.3 15.10.2025

(87) **WO 2024/192300** (51) ***G06F 16/955***
(86) US 2024/020023 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717959.1 15.10.2025

(87) **WO 2024/192306** (51) ***C08B 15/00***
(86) US 2024/020032 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719737.9 15.10.2025

(87) **WO 2024/192307** (51) ***C05F 17/993***
(86) US 2024/020034 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771779.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/192310** (51) ***G07F 11/02***
(86) US 2024/020038 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771781.2 15.10.2025

(87) **WO 2024/192313** (51) ***A21D 13/46***
(86) US 2024/020049 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718982.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/192314** (51) ***C07F 7/18***
(86) US 2024/020052 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771783.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192316** (51) ***F02P 13/00***
(86) US 2024/020056 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717520.1 16.10.2025

(87) **WO 2024/192322** (51) ***G06F 21/34***
(86) US 2024/020082 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24717064.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/192324** (51) ***C07D 311/74***
(86) US 2024/020086 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771789.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/192325** (51) ***F04D 29/66***
(86) US 2024/020090 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24718674.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/192337** (51) ***H04L 41/082***
(86) US 2024/020124 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771799.4 16.10.2025

(87) **WO 2024/192339** (51) ***G06F 3/12***
(86) US 2024/020127 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771800.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/192340** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/020128 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771801.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192348** (51) ***A61K 31/401***
(86) US 2024/020147 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771807.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/192349** (51) ***A61N 1/36***
(86) US 2024/020150 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771808.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/192361** (51) ***H04W 12/06***
(86) US 2024/020181 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24719917.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/192369** (51) ***B81B 1/00***
(86) US 2024/020200 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771820.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192374** (51) ***B01D 53/26***
(86) US 2024/020213 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771824.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/192375** (51) ***E21B 43/12***
(86) US 2024/020214 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771825.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/192380** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2024/020223 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771830.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/192381** (51) ***A61M 5/14***
(86) US 2024/020226 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771831.5 16.10.2025

(87) **WO 2024/192390** (51) ***C22B 23/00***
(86) US 2024/020243 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771835.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/192396** (51) ***E21B 47/12***
(86) US 2024/020254 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771838.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/192403** (51) ***G01V 1/40***
(86) US 2024/020264 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771842.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/192405** (51) ***G01V 1/40***
(86) US 2024/020267 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771844.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/192408** (51) ***G01V 1/40***
(86) US 2024/020274 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771846.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/192410** (51) ***E21B 17/02***
(86) US 2024/020279 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771848.9 16.10.2025

(87) **WO 2024/192411** (51) ***B32B 23/00***
(86) US 2024/020281 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24721795.3 16.10.2025

(87) **WO 2024/192412** (51) ***E21B 17/02***
(86) US 2024/020282 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771849.7 16.10.2025

(87) **WO 2024/192423** (51) ***F41A 21/44***
(86) US 2024/020318 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771856.2 16.10.2025

(87) **WO 2024/192427** (51) ***A61B 1/04***
(86) US 2024/020323 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24771858.8 16.10.2025

(87) **WO 2024/193451** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2024/081850 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24719067.1 18.10.2025

(87) **WO 2024/193793** (51) ***H04B 17/00***
(86) EP 2023/056900 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 23713332.7 18.10.2025

(87) **WO 2024/193797** (51) ***G01R 31/26***
(86) EP 2023/056937 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 23712863.2 18.10.2025

(87) **WO 2024/194018** (51) ***C12P 17/12***
(86) EP 2024/055918 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24715440.4 18.10.2025

(87) **WO 2024/194258** (51) ***A23L 33/12***
(86) EP 2024/057159 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24712811.9 18.10.2025

(87) **WO 2024/194622** (51) ***A61B 5/145***
(86) GB 2024/050736 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24728275.9 21.10.2025

(87) **WO 2024/194698** (51) ***G06F 3/16***
(86) IB 2024/051279 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24774320.6 22.10.2025

(87) **WO 2024/194700** (51) ***G06F 21/62***
(86) IB 2024/051385 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24705766.4 18.10.2025

(87) **WO 2024/194719** (51) ***F16F 9/46***
(86) IB 2024/052192 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24712582.6 18.10.2025

(87) **WO 2024/196317** (51) ***C09K 11/02***
(86) SK 2024/000001 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24713542.9 18.10.2025

(87) **WO 2024/196473** (51) ***G06F 8/36***
(86) US 2024/013016 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24709575.5 18.10.2025

(87) **WO 2024/196534** (51) ***H04L 27/26***
(86) US 2024/016945 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24714675.6 18.10.2025

(87) **WO 2024/196577** (51) ***G02B 1/10***
(86) US 2024/018611 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24715396.8 18.10.2025

(87) **WO 2024/196596** (51) ***H04W 28/02***
(86) US 2024/019180 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24775365.0 10.10.2025

(87) **WO 2024/196653** (51) ***H01P 1/205***
(86) US 2024/019632 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24718306.4 18.10.2025

(87) **WO 2024/196765** (51) ***H10K 50/10***
(86) US 2024/020155 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24775445.0 16.10.2025

(87) **WO 2024/196844** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2024/020372 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24720640.2 18.10.2025

(87) **WO 2024/197320** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2024/029509 (87) 2024/39 26.09.2024
(21) 24775824.6 16.10.2025

(87) **WO 2024/205514** (51) ***A61N 7/02***
(86) TH 2024/050011 (87) 2024/40 03.10.2024
(21) 24781430.4 07.10.2025

(87) **WO 2024/205734** (51) ***F41A 21/30***
(86) US 2024/014066 (87) 2024/40 03.10.2024
(21) 24746074.4 11.10.2025

(87) **WO 2024/205830** (51) ***A41D 27/20***
(86) US 2024/018317 (87) 2024/40 03.10.2024
(21) 24781499.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/211033** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2024/018408 (87) 2024/41 10.10.2024
(21) 24785512.5 03.10.2025

(87) **WO 2024/211041** (51) ***C01B 39/24***
(86) US 2024/018674 (87) 2024/41 10.10.2024
(21) 24785514.1 08.10.2025

(87) **WO 2024/211046** (51) ***G16C 20/50***
(86) US 2024/018975 (87) 2024/41 10.10.2024
(21) 24785517.4 08.10.2025

(87) **WO 2024/211060** (51) ***G16B 40/10***
(86) US 2024/019472 (87) 2024/41 10.10.2024
(21) 24785522.4 10.10.2025

(87) **WO 2024/215403** (51) ***C04B 35/581***
(86) US 2024/017969 (87) 2024/42 17.10.2024
(21) 24768718.9 03.10.2025

(87) **WO 2024/215413** (51) ***H04N 23/957***
(86) US 2024/018662 (87) 2024/42 17.10.2024
(21) 24789187.2 07.10.2025

(87) **WO 2024/215421** (51) ***H10D 62/83***
(86) US 2024/019244 (87) 2024/42 17.10.2024
(21) 24789192.2 09.10.2025

(87) **WO 2024/220174** (51) ***G07D 7/1205***
(86) US 2024/019496 (87) 2024/43 24.10.2024
(21) 24768409.5 15.10.2025

(87) **WO 2024/226178** (51) ***C12N 15/85***
(86) US 2024/018885 (87) 2024/44 31.10.2024
(21) 24797619.4 09.10.2025

(87) **WO 2024/257404** (51) ***C08L 77/06***
(86) JP 2024/006259 (87) 2024/51 19.12.2024
(21) 24823027.8 03.02.2026

(87) **WO 2025/004424** (51) ***B60N 2/90***
(86) JP 2024/003104 (87) 2025/01 02.01.2025
(21) 24831305.8 02.02.2026

(87) **WO 2025/058655** (51) ***A61B 5/083***
(86) US 2024/010463 (87) 2025/12 20.03.2025
(21) 24865995.5 08.10.2025

(87) **WO 2025/064001** (51) ***H05K 5/00***
(86) US 2024/018898 (87) 2025/13 27.03.2025
(21) 24868871.5 09.10.2025

(87) **WO 2025/165381** (51) ***H10K 39/32***
(86) US 2024/018960 (87) 2025/32 07.08.2025
(21) 24922603.6 10.10.2025

(87) **WO 2025/170599** (51) ***H04K 3/00***
(86) US 2024/018693 (87) 2025/33 14.08.2025
(21) 24924223.1 07.10.2025

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **22970358.2** (11) 4 705 310*
(87) WO 2024/210882

(21) **23722725.1** (11) 4 705 846*
(87) WO 2024/228642

(21) **23722727.7** (11) 4 706 221*
(87) WO 2024/228648

(21) **23722728.5** (11) 4 706 222*
(87) WO 2024/228649

(21) **23723198.0** (11) 4 705 060*
(87) WO 2024/227506

(21) **23723547.8** (11) 4 704 555*
(87) WO 2024/227500

(21) **23723577.5** (11) 4 706 180*
(87) WO 2024/230909

(21) **23723920.7** (11) 4 706 134*
(87) WO 2024/227501

(21) **23724055.1** (11) 4 705 618*
(87) WO 2024/228641

(21) **23724057.7** (11) 4 706 317*
(87) WO 2024/228651

(21) **23724058.5** (11) 4 706 327*
(87) WO 2024/228652

(21) **23724426.4** (11) 4 705 603*
(87) WO 2024/228681

(21) **23724729.1** (11) 4 705 176*
(87) WO 2024/227504

(21) **23724779.6** (11) 4 704 581*
(87) WO 2024/227512

(21) **23724796.0** (11) 4 706 069*
(87) WO 2024/227515

(21) **23724808.3** (11) 4 705 061*
(87) WO 2024/230912

(21) **23724949.5** (11) 4 706 223*
(87) WO 2024/228643

(21) **23725131.9** (11) 4 705 263*
(87) WO 2024/227507

(21) **23725389.3** (11) 4 705 761*
(87) WO 2024/231644

(21) **23725615.1** (11) 4 704 648*
(87) WO 2024/230911

(21) **23726181.3** (11) 4 706 185*
(87) WO 2024/228040

(21) **23727085.5** (11) 4 706 205*
(87) WO 2024/228045

(21) **23727092.1** (11) 4 706 305*
(87) WO 2024/231711

(21) **23727165.5** (11) 4 706 003*
(87) WO 2024/228705

(21) **23727206.7** (11) 4 705 941*
(87) WO 2024/227270

(21) **23727208.3** (11) 4 706 324*
(87) WO 2024/229587

(21) **23728173.8** (11) 4 706 154*
(87) WO 2024/228704

(21) **23729286.7** (11) 4 708 490
(87) WO 2024/228418

(21) **23730154.4** (11) 4 706 585
(87) WO 2024/231579

(21) **23730198.1** (11) 4 705 782*
(87) WO 2024/228039

(21) **23730989.3** (11) 4 706 257*
(87) WO 2024/237905

(21) **23732170.8** (11) 4 707 323
(87) WO 2024/227960

(21) **23732779.6** (11) 4 705 499*
(87) WO 2024/232914

(21) **23732949.5** (11) 4 706 318*
(87) WO 2024/256013

(21) **23733234.1** (11) 4 705 878*
(87) WO 2024/251372

(21) **23735268.7** (11) 4 705 049*
(87) WO 2024/260563

(21) **23735608.4** (11) 4 706 166*
(87) WO 2024/260545

(21) **23736226.4** (11) 4 705 059*
(87) WO 2024/255936

(21) **23748350.8** (11) 4 704 576*
(87) WO 2024/228715

(21) **23748625.3** (11) 4 706 243*
(87) WO 2024/248647

(21) **23757204.5** (11) 4 705 976*
(87) WO 2024/227518

(21) **23761951.5** (11) 4 706 206*
(87) WO 2024/230942

(21) **23764272.3** (11) 4 706 147*
(87) WO 2025/045351

(21) **23768603.5** (11) 4 706 265*
(87) WO 2024/228003

(21) **23776305.7** (11) 4 704 643*
(87) WO 2025/061275

(21) **23789759.0** (11) 4 704 547*
(87) WO 2025/074148

(21) **23789788.9** (11) 4 704 546*
(87) WO 2025/078865

(21) **23821798.8** (11) 4 704 552*
(87) WO 2024/232932

(21) **23828323.8** (11) 4 705 947*
(87) WO 2024/232858

(21) **23837107.4** (11) 4 706 263*
(87) WO 2024/228745

(21) **23844042.4** (11) 4 704 991*
(87) WO 2024/228747

(21) **23847823.4** (11) 4 704 994*
(87) WO 2024/228750

(21) **23848216.0** (11) 4 706 264*
(87) WO 2024/228752

(21) **23918163.9** (11) 4 706 299*
(87) WO 2024/156161

(21) **23918893.1** (11) 4 706 239*
(87) WO 2024/228727

(21) **23922194.8** (11) 4 706 300*
(87) WO 2024/169066

(21) **23925319.8** (11) 4 708 611
(87) WO 2024/180764

(21) **23932290.2** (11) 4 706 242*
(87) WO 2024/228721

(21) **23934764.4** (11) 4 706 260*
(87) WO 2024/221588

(21) **23935106.7** (11) 4 707 828
(87) WO 2024/221939

(21) **23935629.8** (11) 4 707 738
(87) WO 2024/228241

(21) **23935639.7** (11) 4 704 571*
(87) WO 2024/227214

(21) **23935644.7** (11) 4 706 191*
(87) WO 2024/227269

(21) **23935648.8** (11) 4 706 279*
(87) WO 2024/227274

(21) **23935649.6** (11) 4 706 313*
(87) WO 2024/227275

(21) **23935650.4** (11) 4 706 319*
(87) WO 2024/227276

(21) **23935655.3** (11) 4 706 280*
(87) WO 2024/227281

(21) **23935658.7** (11) 4 705 126*
(87) WO 2024/227284

(21) **23935666.0** (11) 4 709 027
(87) WO 2024/227293

(21) **23935668.6** (11) 4 708 975
(87) WO 2024/227295

(21) **23935669.4** (11) 4 708 989
(87) WO 2024/227296

(21) **23935671.0** (11) 4 708 997
(87) WO 2024/227298

(21) **23935672.8** (11) 4 706 287*
(87) WO 2024/227299

(21) **23935690.0** (11) 4 708 933
(87) WO 2024/227317

(21) **23935695.9** (11) 4 707 748
(87) WO 2024/227323

(21) **23935698.3** (11) 4 708 548
(87) WO 2024/227328

(21) **23935711.4** (11) 4 708 974
(87) WO 2024/227341

(21) **23935739.5** (11) 4 705 732*
(87) WO 2024/228051

(21) **23935746.0** (11) 4 706 910
(87) WO 2024/228231

(21) **23935748.6** (11) 4 709 056
(87) WO 2024/228233

(21) **23935769.2** (11) 4 707 888
(87) WO 2024/228256

(21) **23935770.0** (11) 4 707 620
(87) WO 2024/228257

(21) **23935784.1** (11) 4 707 195
(87) WO 2024/228273

(21) **23935787.4** (11) 4 707 196
(87) WO 2024/228276

(21) **23935788.2** (11) 4 708 245
(87) WO 2024/228277

(21) **23935798.1** (11) 4 708 740
(87) WO 2024/228412

(21) **23935815.3** (11) 4 708 202
(87) WO 2024/228430

(21) **23935816.1** (11) 4 708 107
(87) WO 2024/228431

(21) **23935817.9** (11) 4 708 115
(87) WO 2024/228432

(21) **23935833.6** (11) 4 705 796*
(87) WO 2024/228644

(21) **23935835.1** (11) 4 706 040*
(87) WO 2024/228650

(21) **23935844.3** (11) 4 704 779*
(87) WO 2024/228695

(21) **23935846.8** (11) 4 705 900*
(87) WO 2024/228698

(21) **23935847.6** (11) 4 704 853*
(87) WO 2024/228699

(21) **23935849.2** (11) 4 705 082*
(87) WO 2024/228702

(21) **23935855.9** (11) 4 705 563*
(87) WO 2024/228711

(21) **23935857.5** (11) 4 705 809*
(87) WO 2024/228713

(21) **23935864.1** (11) 4 706 034*
(87) WO 2024/228730

(21) **23935865.8** (11) 4 705 422*
(87) WO 2024/228731

(21) **23935866.6** (11) 4 704 756*
(87) WO 2024/228732

(21) **23935913.6** (11) 4 706 224*
(87) WO 2024/229583

(21) **23935914.4** (11) 4 705 567*
(87) WO 2024/229584

(21) **23935915.1** (11) 4 706 314*
(87) WO 2024/229585

(21) **23935933.4** (11) 4 708 987
(87) WO 2024/229604

(21) **23935939.1** (11) 4 708 748
(87) WO 2024/229610

(21) **23935941.7** (11) 4 708 954
(87) WO 2024/229612

(21) **23935945.8** (11) 4 705 221*
(87) WO 2024/229616

(21) **23935947.4** (11) 4 708 741
(87) WO 2024/229618

(21) **23936188.4** (11) 4 706 403
(87) WO 2024/229875

(21) **23936270.0** (11) 4 706 579
(87) WO 2024/229962

(21) **23936430.0** (11) 4 707 912
(87) WO 2024/230126

(21) **23936471.4** (11) 4 706 477
(87) WO 2024/230167

(21) **23936483.9** (11) 4 707 300
(87) WO 2024/230179

(21) **23936508.3** (11) 4 706 792
(87) WO 2024/231580

(21) **23936725.3** (11) 4 705 802*
(87) WO 2024/232787

(21) **23936781.6** (11) 4 705 334*
(87) WO 2024/232948

(21) **23936782.4** (11) 4 705 887*
(87) WO 2024/232949

(21) **23937930.8** (11) 4 708 564
(87) WO 2024/239256

(21) **23937998.5** (11) 4 708 937
(87) WO 2024/239325

(21) **23938253.4** (11) 4 708 817
(87) WO 2024/239586

(21) **23938734.3** (11) 4 708 947
(87) WO 2024/243735

(21) **23938750.9** (11) 4 706 271*
(87) WO 2024/243751

(21) **23938887.9** (11) 4 708 401
(87) WO 2024/243896

(21) **23938889.5** (11) 4 708 402
(87) WO 2024/243898

(21) **23939149.3** (11) 4 706 315*
(87) WO 2024/244172

(21) **23939156.8** (11) 4 706 312*
(87) WO 2024/244180

(21) **23939169.1** (11) 4 708 478
(87) WO 2024/244194

(21) **23939297.0** (11) 4 707 320
(87) WO 2024/244327

(21) **23939348.1** (11) 4 706 819
(87) WO 2024/244379

(21) **23939358.0** (11) 4 708 054
(87) WO 2024/244390

(21) **23939365.5** (11) 4 708 543
(87) WO 2024/244397

(21) **23939657.5** (11) 4 707 740
(87) WO 2024/247182

(21) **23939658.3** (11) 4 707 741
(87) WO 2024/247183

(21) **23939942.1** (11) 4 705 615*
(87) WO 2024/248798

(21) **23940121.9** (11) 4 705 964*
(87) WO 2024/250235

(21) **23940143.3** (11) 4 705 847*
(87) WO 2024/250257

(21) **23940336.3** (11) 4 706 217*
(87) WO 2024/250457

(21) **23940337.1** (11) 4 706 218*
(87) WO 2024/250458

(21) **23940339.7** (11) 4 706 219*
(87) WO 2024/250460

(21) **23940554.1** (11) 4 707 077
(87) WO 2024/252446

(21) **23940599.6** (11) 4 707 976
(87) WO 2024/252492

(21) **23940798.4** (11) 4 708 894
(87) WO 2024/253210

(21) **23940915.4** (11) 4 704 705*
(87) WO 2024/253692

(21) **23941507.8** (11) 4 708 362
(87) WO 2024/257198

(21) **23941550.8** (11) 4 707 723
(87) WO 2024/257243

(21) **23941663.9** (11) 4 708 096
(87) WO 2024/257364

(21) **23942111.8** (11) 4 708 920
(87) WO 2024/259844

(21) **23942165.4** (11) 4 708 364
(87) WO 2024/259899

(21) **23942393.2** (11) 4 706 426
(87) WO 2024/261960

(21) **23943357.6** (11) 4 707 599
(87) WO 2025/000881

(21) **23943580.3** (11) 4 706 427
(87) WO 2025/004180

(21) **23943893.0** (11) 4 706 230*
(87) WO 2025/005920

(21) **23944680.0** (11) 4 708 968
(87) WO 2025/010660

(21) **23944691.7** (11) 4 708 950
(87) WO 2025/010671

(21) **23945303.8** (11) 4 705 616*
(87) WO 2025/014522

(21) **23945466.3** (11) 4 708 976
(87) WO 2025/015576

(21) **23946406.8** (11) 4 708 671
(87) WO 2025/020327

(21) **23946529.7** (11) 4 708 295
(87) WO 2025/020454

(21) **23947767.2** (11) 4 705 248*
(87) WO 2025/029246

(21) **23948763.0** (11) 4 708 959
(87) WO 2025/035328

(21) **23951644.6** (11) 4 705 728*
(87) WO 2025/053800

(21) **23954291.3** (11) 4 707 144
(87) WO 2025/069319

(21) **23954292.1** (11) 4 707 145
(87) WO 2025/069320

(21) **23955161.7** (11) 4 705 819*
(87) WO 2025/076781

(21) **23957032.8** (11) 4 709 000
(87) WO 2025/091150

(21) **23961747.5** (11) 4 708 565
(87) WO 2025/129399

(21) **23962122.0** (11) 4 707 596
(87) WO 2025/134197

(21) **23962903.3** (11) 4 708 530
(87) WO 2025/138229

(21) **23962946.2** (11) 4 708 902
(87) WO 2025/138272

(21) **23962949.6** (11) 4 708 903
(87) WO 2025/138275

(21) **23962961.1** (11) 4 708 904
(87) WO 2025/138288

(21) **23963038.7** (11) 4 706 869
(87) WO 2025/141682

(21) **24000106.5** (11) 4 707 230

(21) **24020284.6** (11) 4 706 782

(21) **24194090.7** (11) 4 706 851

(21) **24198316.2** (11) 4 708 592

(21) **24198323.8** (11) 4 707 215

(21) **24198330.3** (11) 4 706 946

(21) **24198336.0** (11) 4 707 793

(21) **24198337.8** (11) 4 706 832

(21) **24198351.9** (11) 4 707 784

(21) **24198357.6** (11) 4 707 044

(21) **24198369.1** (11) 4 707 868

(21) **24198372.5** (11) 4 706 899

(21) **24198375.8** (11) 4 706 945

(21) **24198391.5** (11) 4 707 582

(21) **24198393.1** (11) 4 708 922

(21) **24198402.0** (11) 4 706 823

(21) **24198403.8** (11) 4 708 050

(21) **24198405.3** (11) 4 707 583

(21) **24198410.3** (11) 4 708 345

(21) **24198421.0** (11) 4 707 584

(21) **24198422.8** (11) 4 707 049

(21) **24198428.5** (11) 4 708 780

(21) **24198429.3** (11) 4 708 106

(21) **24198435.0** (11) 4 706 852

(21) **24198438.4** (11) 4 707 428

(21) **24198446.7** (11) 4 708 226

(21) **24198447.5** (11) 4 708 730

(21) **24198448.3** (11) 4 707 958

(21) **24198449.1** (11) 4 707 136

(21) **24198454.1** (11) 4 707 823

(21) **24198458.2** (11) 4 707 951

(21) **24198459.0** (11) 4 707 825

(21) **24198462.4** (11) 4 707 948

(21) **24198463.2** (11) 4 708 665

(21) **24198473.1** (11) 4 706 742

(21) **24198475.6** (11) 4 706 519

(21) **24198491.3** (11) 4 706 538

(21) **24198494.7** (11) 4 707 255

(21) **24198495.4** (11) 4 707 895

(21) **24198507.6** (11) 4 706 746

(21) **24198518.3** (11) 4 709 083

(21) **24198521.7** (11) 4 708 220

(21) **24198526.6** (11) 4 706 893

(21) **24198527.4** (11) 4 708 256
(21) **24198528.2** (11) 4 708 783
(21) **24198531.6** (11) 4 706 472
(21) **24198535.7** (11) 4 707 087
(21) **24198540.7** (11) 4 708 635
(21) **24198554.8** (11) 4 707 806
(21) **24198557.1** (11) 4 708 344
(21) **24198565.4** (11) 4 707 244
(21) **24198570.4** (11) 4 708 055
(21) **24198579.5** (11) 4 706 739
(21) **24198586.0** (11) 4 706 878
(21) **24198596.9** (11) 4 707 088
(21) **24198605.8** (11) 4 706 539
(21) **24198606.6** (11) 4 706 900
(21) **24198608.2** (11) 4 707 078
(21) **24198618.1** (11) 4 708 338
(21) **24198625.6** (11) 4 707 641
(21) **24198626.4** (11) 4 706 436
(21) **24198629.8** (11) 4 706 841
(21) **24198635.5** (11) 4 706 901
(21) **24198637.1** (11) 4 708 669
(21) **24198640.5** (11) 4 707 488
(21) **24198641.3** (11) 4 707 882
(21) **24198644.7** (11) 4 708 309
(21) **24198648.8** (11) 4 707 396
(21) **24198651.2** (11) 4 707 241
(21) **24198659.5** (11) 4 706 815
(21) **24198663.7** (11) 4 707 484
(21) **24198664.5** (11) 4 706 499
(21) **24198672.8** (11) 4 707 944
(21) **24198678.5** (11) 4 707 633
(21) **24198682.7** (11) 4 706 569
(21) **24198683.5** (11) 4 707 749
(21) **24198686.8** (11) 4 707 416
(21) **24198690.0** (11) 4 707 949
(21) **24198692.6** (11) 4 707 469
(21) **24198693.4** (11) 4 706 990
(21) **24198702.3** (11) 4 708 074
(21) **24198703.1** (11) 4 707 702
(21) **24198704.9** (11) 4 706 872
(21) **24198722.1** (11) 4 706 520
(21) **24198732.0** (11) 4 707 463
(21) **24198736.1** (11) 4 707 917
(21) **24198739.5** (11) 4 707 555
(21) **24198765.0** (11) 4 706 957
(21) **24198770.0** (11) 4 707 028
(21) **24198775.9** (11) 4 707 657
(21) **24198778.3** (11) 4 706 667
(21) **24198792.4** (11) 4 708 574
(21) **24198808.8** (11) 4 708 342
(21) **24198817.9** (11) 4 708 575
(21) **24198827.8** (11) 4 707 790
(21) **24198832.8** (11) 4 707 525
(21) **24198846.8** (11) 4 706 744
(21) **24198850.0** (11) 4 708 604
(21) **24198853.4** (11) 4 707 516
(21) **24198854.2** (11) 4 707 970
(21) **24198855.9** (11) 4 707 634
(21) **24198862.5** (11) 4 706 504
(21) **24198866.6** (11) 4 707 531
(21) **24198871.6** (11) 4 707 139
(21) **24198882.3** (11) 4 706 955
(21) **24198884.9** (11) 4 706 956
(21) **24198886.4** (11) 4 707 423
(21) **24198887.2** (11) 4 706 954
(21) **24198897.1** (11) 4 707 849
(21) **24198902.9** (11) 4 708 122
(21) **24198903.7** (11) 4 707 503
(21) **24198905.2** (11) 4 708 076
(21) **24198908.6** (11) 4 708 847
(21) **24198911.0** (11) 4 707 920
(21) **24198915.1** (11) 4 706 451
(21) **24198917.7** (11) 4 707 096
(21) **24198921.9** (11) 4 708 172
(21) **24198922.7** (11) 4 708 173
(21) **24198923.5** (11) 4 707 103
(21) **24198926.8** (11) 4 708 843
(21) **24198929.2** (11) 4 706 889
(21) **24198932.6** (11) 4 707 040
(21) **24198934.2** (11) 4 706 800
(21) **24198940.9** (11) 4 707 411
(21) **24198944.1** (11) 4 707 742
(21) **24198949.0** (11) 4 708 330
(21) **24198950.8** (11) 4 708 032
(21) **24198951.6** (11) 4 707 432
(21) **24198955.7** (11) 4 707 648
(21) **24198960.7** (11) 4 708 246
(21) **24198972.2** (11) 4 707 850
(21) **24198973.0** (11) 4 707 757
(21) **24198980.5** (11) 4 708 603
(21) **24198981.3** (11) 4 707 500
(21) **24198983.9** (11) 4 707 261
(21) **24198995.3** (11) 4 708 677
(21) **24199005.0** (11) 4 707 649
(21) **24199008.4** (11) 4 707 950
(21) **24199009.2** (11) 4 707 650
(21) **24199015.9** (11) 4 707 851
(21) **24199020.9** (11) 4 706 454
(21) **24199029.0** (11) 4 707 501
(21) **24199031.6** (11) 4 707 360
(21) **24199034.0** (11) 4 707 527
(21) **24199046.4** (11) 4 707 033
(21) **24199054.8** (11) 4 708 585
(21) **24199056.3** (11) 4 707 687
(21) **24199059.7** (11) 4 706 783
(21) **24199067.0** (11) 4 707 346
(21) **24199087.8** (11) 4 708 580
(21) **24199092.8** (11) 4 707 996
(21) **24199102.5** (11) 4 706 527
(21) **24199103.3** (11) 4 706 799
(21) **24199110.8** (11) 4 707 842
(21) **24199124.9** (11) 4 707 946
(21) **24199131.4** (11) 4 707 761
(21) **24199141.3** (11) 4 707 231
(21) **24199146.2** (11) 4 707 745
(21) **24199151.2** (11) 4 708 097
(21) **24199153.8** (11) 4 707 345
(21) **24199156.1** (11) 4 708 229
(21) **24199168.6** (11) 4 707 233
(21) **24199195.9** (11) 4 708 213
(21) **24199198.3** (11) 4 706 462
(21) **24199203.1** (11) 4 707 684
(21) **24199205.6** (11) 4 709 092
(21) **24199214.8** (11) 4 707 947
(21) **24199215.5** (11) 4 707 952
(21) **24199216.3** (11) 4 707 639
(21) **24199217.1** (11) 4 707 953
(21) **24199221.3** (11) 4 707 954
(21) **24199222.1** (11) 4 706 493
(21) **24199246.0** (11) 4 707 630
(21) **24199249.4** (11) 4 706 902
(21) **24199250.2** (11) 4 708 768
(21) **24199258.5** (11) 4 707 632
(21) **24199259.3** (11) 4 708 065
(21) **24199262.7** (11) 4 707 968
(21) **24199266.8** (11) 4 707 623
(21) **24199273.4** (11) 4 706 886
(21) **24199290.8** (11) 4 707 375
(21) **24199291.6** (11) 4 707 098
(21) **24199293.2** (11) 4 708 514
(21) **24199295.7** (11) 4 706 913
(21) **24199301.3** (11) 4 706 897
(21) **24199305.4** (11) 4 706 847
(21) **24199306.2** (11) 4 706 866

(21) **24199316.1** (11) 4 706 447
(21) **24199317.9** (11) 4 707 739
(21) **24199351.8** (11) 4 707 043
(21) **24199356.7** (11) 4 707 132
(21) **24199357.5** (11) 4 707 863
(21) **24199360.9** (11) 4 707 095
(21) **24199361.7** (11) 4 707 092
(21) **24199370.8** (11) 4 707 085
(21) **24199371.6** (11) 4 707 089
(21) **24199372.4** (11) 4 707 090
(21) **24199373.2** (11) 4 707 091
(21) **24199374.0** (11) 4 707 086
(21) **24199386.4** (11) 4 707 335
(21) **24199391.4** (11) 4 707 336
(21) **24199392.2** (11) 4 707 337
(21) **24199402.9** (11) 4 707 482
(21) **24199403.7** (11) 4 708 841
(21) **24199405.2** (11) 4 706 376
(21) **24199407.8** (11) 4 707 716
(21) **24199428.4** (11) 4 708 317
(21) **24199436.7** (11) 4 707 402
(21) **24199448.2** (11) 4 706 675
(21) **24199449.0** (11) 4 706 962
(21) **24199456.5** (11) 4 706 676
(21) **24199460.7** (11) 4 706 650
(21) **24199469.8** (11) 4 706 420
(21) **24199470.6** (11) 4 707 310
(21) **24199473.0** (11) 4 707 779
(21) **24199474.8** (11) 4 708 682
(21) **24199477.1** (11) 4 706 898
(21) **24199487.0** (11) 4 707 590
(21) **24199488.8** (11) 4 707 591
(21) **24199489.6** (11) 4 707 592
(21) **24199494.6** (11) 4 708 207
(21) **24199497.9** (11) 4 707 319
(21) **24199504.2** (11) 4 708 645
(21) **24199516.6** (11) 4 706 952
(21) **24199520.8** (11) 4 706 564
(21) **24199525.7** (11) 4 706 821
(21) **24199528.1** (11) 4 707 843
(21) **24199534.9** (11) 4 707 986
(21) **24199537.2** (11) 4 708 639
(21) **24199540.6** (11) 4 707 324
(21) **24199549.7** (11) 4 707 118
(21) **24199553.9** (11) 4 707 683
(21) **24199559.6** (11) 4 707 860
(21) **24199565.3** (11) 4 708 094
(21) **24199574.5** (11) 4 708 692
(21) **24199581.0** (11) 4 707 831
(21) **24199582.8** (11) 4 707 832
(21) **24199584.4** (11) 4 707 492
(21) **24199586.9** (11) 4 707 391
(21) **24199594.3** (11) 4 708 164
(21) **24199596.8** (11) 4 706 443
(21) **24199620.6** (11) 4 708 025
(21) **24201402.5** (11) 4 709 063
(21) **24205705.7** (11) 4 706 470
(21) **24207870.7** (11) 4 708 098
(21) **24208183.4** (11) 4 707 256
(21) **24208426.7** (11) 4 708 769
(21) **24208644.5** (11) 4 708 925
(21) **24209610.5** (11) 4 707 984
(21) **24209616.2** (11) 4 706 752
(21) **24210127.7** (11) 4 706 978
(21) **24211219.1** (11) 4 707 556
(21) **24211237.3** (11) 4 707 557
(21) **24211452.8** (11) 4 706 890
(21) **24212729.8** (11) 4 708 790
(21) **24212955.9** (11) 4 708 190
(21) **24214877.3** (11) 4 708 140
(21) **24215438.3** (11) 4 708 328
(21) **24216135.4** (11) 4 707 726
(21) **24216597.5** (11) 4 707 727
(21) **24216721.1** (11) 4 707 497
(21) **24216832.6** (11) 4 707 909
(21) **24217535.4** (11) 4 707 728
(21) **24217707.9** (11) 4 708 269
(21) **24219246.6** (11) 4 707 729
(21) **24219417.3** (11) 4 708 695
(21) **24223128.0** (11) 4 707 234
(21) **24223141.3** (11) 4 707 369
(21) **24223143.9** (11) 4 707 365
(21) **24223146.2** (11) 4 707 366
(21) **24223148.8** (11) 4 707 370
(21) **24223565.3** (11) 4 706 488
(21) **24275102.2** (11) 4 707 732
(21) **24290030.6** (11) 4 706 953
(21) **24306437.5** (11) 4 708 763
(21) **24306440.9** (11) 4 708 880
(21) **24306441.7** (11) 4 708 813
(21) **24306444.1** (11) 4 708 849
(21) **24306446.6** (11) 4 706 648
(21) **24306447.4** (11) 4 707 295
(21) **24306448.2** (11) 4 706 649
(21) **24306450.8** (11) 4 707 296
(21) **24306451.6** (11) 4 707 110
(21) **24306455.7** (11) 4 708 806
(21) **24306456.5** (11) 4 708 080
(21) **24306457.3** (11) 4 707 585
(21) **24306458.1** (11) 4 708 081
(21) **24306459.9** (11) 4 707 810
(21) **24306460.7** (11) 4 708 174
(21) **24306461.5** (11) 4 707 240
(21) **24306462.3** (11) 4 707 846
(21) **24306464.9** (11) 4 707 111
(21) **24306469.8** (11) 4 708 198
(21) **24306471.4** (11) 4 708 299
(21) **24306472.2** (11) 4 707 408
(21) **24306473.0** (11) 4 708 595
(21) **24306475.5** (11) 4 708 629
(21) **24306476.3** (11) 4 708 051
(21) **24306477.1** (11) 4 708 277
(21) **24306478.9** (11) 4 708 668
(21) **24315407.7** (11) 4 708 865
(21) **24315411.9** (11) 4 707 824
(21) **24315413.5** (11) 4 706 856
(21) **24315414.3** (11) 4 708 850
(21) **24315415.0** (11) 4 707 787
(21) **24382951.2** (11) 4 707 379
(21) **24382952.0** (11) 4 708 770
(21) **24382954.6** (11) 4 707 334
(21) **24382959.5** (11) 4 707 328
(21) **24382960.3** (11) 4 708 281
(21) **24382961.1** (11) 4 707 588
(21) **24382962.9** (11) 4 708 749
(21) **24382963.7** (11) 4 708 943
(21) **24382964.5** (11) 4 708 293
(21) **24382965.2** (11) 4 708 165
(21) **24382967.8** (11) 4 706 951
(21) **24382968.6** (11) 4 707 274
(21) **24382969.4** (11) 4 706 850
(21) **24382970.2** (11) 4 708 308
(21) **24386104.4** (11) 4 706 639
(21) **24465569.2** (11) 4 708 135
(21) **24701259.4** (11) 4 705 656*
(87) WO 2024/231648
(21) **24701581.1** (11) 4 704 979*
(87) WO 2024/153768
(21) **24704797.0** (11) 4 705 131*
(87) WO 2024/227523
(21) **24706970.1** (11) 4 705 783*
(87) WO 2024/245594
(21) **24708383.5** (11) 4 705 710*
(87) WO 2024/227526
(21) **24709363.6** (11) 4 706 011*
(87) WO 2024/227528

(21) **24710344.3** (11) 4 704 974*
(87) WO 2024/184333

(21) **24711517.3** (11) 4 705 574*
(87) WO 2024/230964

(21) **24711778.1** (11) 4 706 352*
(87) WO 2024/251384

(21) **24711846.6** (11) 4 705 279*
(87) WO 2024/227533

(21) **24712003.3** (11) 4 705 669*
(87) WO 2024/230965

(21) **24712338.3** (11) 4 705 668*
(87) WO 2024/232758

(21) **24712339.1** (11) 4 704 558*
(87) WO 2024/151175

(21) **24713294.7** (11) 4 706 281*
(87) WO 2024/228763

(21) **24713370.5** (11) 4 705 107*
(87) WO 2024/228769

(21) **24713383.8** (11) 4 705 242*
(87) WO 2024/227527

(21) **24713672.4** (11) 4 705 542*
(87) WO 2024/227463

(21) **24713845.6** (11) 4 706 274*
(87) WO 2024/232963

(21) **24714347.2** (11) 4 705 794*
(87) WO 2024/232965

(21) **24714445.4** (11) 4 705 600*
(87) WO 2024/230974

(21) **24714464.5** (11) 4 706 072*
(87) WO 2024/227537

(21) **24714646.7** (11) 4 705 793*
(87) WO 2024/228762

(21) **24714940.4** (11) 4 705 755*
(87) WO 2024/227539

(21) **24714952.9** (11) 4 704 818*
(87) WO 2024/200831

(21) **24715060.0** (11) 4 705 638*
(87) WO 2024/227532

(21) **24715167.3** (11) 4 705 886*
(87) WO 2024/227540

(21) **24715372.9** (11) 4 705 881*
(87) WO 2024/228766

(21) **24715454.5** (11) 4 706 204*
(87) WO 2024/227536

(21) **24715834.8** (11) 4 705 070*
(87) WO 2024/227566

(21) **24715847.0** (11) 4 705 252*
(87) WO 2024/227968

(21) **24716198.7** (11) 4 704 780*
(87) WO 2024/227570

(21) **24716209.2** (11) 4 704 781*
(87) WO 2024/227572

(21) **24716210.0** (11) 4 704 777*
(87) WO 2024/227573

(21) **24716238.1** (11) 4 705 718*
(87) WO 2024/228068

(21) **24716248.0** (11) 4 705 218*
(87) WO 2024/228616

(21) **24716417.1** (11) 4 706 059*
(87) WO 2024/227576

(21) **24716771.1** (11) 4 705 660*
(87) WO 2024/227548

(21) **24716875.0** (11) 4 705 125*
(87) WO 2024/231746

(21) **24716965.9** (11) 4 705 270*
(87) WO 2024/228768

(21) **24717086.3** (11) 4 705 646*
(87) WO 2024/227461

(21) **24717095.4** (11) 4 705 053*
(87) WO 2024/230868

(21) **24717202.6** (11) 4 705 172*
(87) WO 2024/227557

(21) **24717342.0** (11) 4 705 383*
(87) WO 2024/228073

(21) **24717415.4** (11) 4 705 891*
(87) WO 2024/228770

(21) **24717583.9** (11) 4 705 054*
(87) WO 2024/230867

(21) **24717612.6** (11) 4 705 448*
(87) WO 2024/227543

(21) **24717619.1** (11) 4 704 856*
(87) WO 2024/200829

(21) **24717651.4** (11) 4 705 754*
(87) WO 2024/227552

(21) **24717663.9** (11) 4 705 833*
(87) WO 2024/227555

(21) **24717889.0** (11) 4 706 179*
(87) WO 2024/232985

(21) **24718026.8** (11) 4 705 229*
(87) WO 2024/230946

(21) **24718080.5** (11) 4 706 268*
(87) WO 2024/227546

(21) **24718096.1** (11) 4 705 236*
(87) WO 2024/227550

(21) **24718223.1** (11) 4 705 181*
(87) WO 2024/227580

(21) **24718245.4** (11) 4 705 675*
(87) WO 2024/227600

(21) **24718322.1** (11) 4 705 543*
(87) WO 2024/227519

(21) **24718397.3** (11) 4 706 345*
(87) WO 2024/227559

(21) **24718399.9** (11) 4 705 074*
(87) WO 2024/227560

(21) **24718417.9** (11) 4 706 073*
(87) WO 2024/231002

(21) **24718469.0** (11) 4 705 723*
(87) WO 2024/231020

(21) **24718542.4** (11) 4 706 056*
(87) WO 2024/227629

(21) **24718594.5** (11) 4 705 611*
(87) WO 2024/228070

(21) **24718608.3** (11) 4 706 089*
(87) WO 2024/228071

(21) **24718750.3** (11) 4 705 643*
(87) WO 2024/227562

(21) **24718754.5** (11) 4 705 056*
(87) WO 2024/231007

(21) **24718774.3** (11) 4 705 164*
(87) WO 2024/227571

(21) **24718796.6** (11) 4 705 591*
(87) WO 2024/231018

(21) **24718818.8** (11) 4 704 592*
(87) WO 2024/227582

(21) **24718850.1** (11) 4 705 682*
(87) WO 2024/227614

(21) **24718856.8** (11) 4 706 343*
(87) WO 2024/227634

(21) **24719019.2** (11) 4 706 153*
(87) WO 2024/228787

(21) **24719116.6** (11) 4 705 647*
(87) WO 2024/227569

(21) **24719170.3** (11) 4 705 001*
(87) WO 2024/227585

(21) **24719185.1** (11) 4 705 789*
(87) WO 2024/227620

(21) **24719198.4** (11) 4 705 371*
(87) WO 2024/231078

(21) **24719203.2** (11) 4 705 676*
(87) WO 2024/227641

(21) **24719431.9** (11) 4 705 812*
(87) WO 2024/233008

(21) **24719432.7** (11) 4 705 857*
(87) WO 2024/228790

(21) **24719500.1** (11) 4 705 206*
(87) WO 2024/227581

(21) **24719532.4** (11) 4 706 161*
(87) WO 2024/227586

(21) **24719554.8** (11) 4 705 681*
(87) WO 2024/227616

(21) **24719573.8** (11) 4 705 105*
(87) WO 2024/227651

(21) **24719574.6** (11) 4 705 099*
(87) WO 2024/227652

(21) **24719673.6** (11) 4 706 104*
(87) WO 2024/228665

(21) **24719790.8** (11) 4 706 100*
(87) WO 2024/228783

(21) **24719838.5** (11) 4 706 195*
(87) WO 2024/233010

(21) **24719847.6** (11) 4 706 181*
(87) WO 2024/228794

(21) **24719902.9** (11) 4 705 096*
(87) WO 2024/228076

(21) **24720061.1** (11) 4 706 120*
(87) WO 2024/227583

(21) **24720075.1** (11) 4 705 649*
(87) WO 2024/227584

(21) **24720101.5** (11) 4 706 157*
(87) WO 2024/227588

(21) **24720130.4** (11) 4 705 157*
(87) WO 2024/227597

(21) **24720131.2** (11) 4 705 166*
(87) WO 2024/227598

(21) **24720143.7** (11) 4 705 192*
(87) WO 2024/227601

(21) **24720174.2** (11) 4 705 679*
(87) WO 2024/227610

(21) **24720175.9** (11) 4 705 677*
(87) WO 2024/227611

(21) **24720176.7** (11) 4 705 683*
(87) WO 2024/227613

(21) **24720177.5** (11) 4 705 673*
(87) WO 2024/227615

(21) **24720179.1** (11) 4 705 116*
(87) WO 2024/227618

(21) **24720180.9** (11) 4 705 672*
(87) WO 2024/227619

(21) **24720182.5** (11) 4 705 678*
(87) WO 2024/227621

(21) **24720183.3** (11) 4 705 684*
(87) WO 2024/227622

(21) **24720216.1** (11) 4 705 685*
(87) WO 2024/227643

(21) **24720229.4** (11) 4 705 238*
(87) WO 2024/227653

(21) **24720230.2** (11) 4 705 381*
(87) WO 2024/227655

(21) **24720231.0** (11) 4 705 092*
(87) WO 2024/227659

(21) **24720273.2** (11) 4 705 871*
(87) WO 2024/227984

(21) **24720297.1** (11) 4 705 949*
(87) WO 2024/228072

(21) **24720341.7** (11) 4 706 244*
(87) WO 2024/228775

(21) **24720434.0** (11) 4 705 447*
(87) WO 2024/227591

(21) **24720454.8** (11) 4 705 027*
(87) WO 2024/231054

(21) **24720464.7** (11) 4 705 449*
(87) WO 2024/227603

(21) **24720501.6** (11) 4 705 798*
(87) WO 2024/227624

(21) **24720535.4** (11) 4 704 549*
(87) WO 2024/227640

(21) **24720538.8** (11) 4 706 029*
(87) WO 2024/227658

(21) **24720773.1** (11) 4 705 165*
(87) WO 2024/227596

(21) **24720788.9** (11) 4 706 071*
(87) WO 2024/231062

(21) **24720811.9** (11) 4 705 052*
(87) WO 2024/227625

(21) **24720812.7** (11) 4 705 569*
(87) WO 2024/227626

(21) **24720816.8** (11) 4 705 790*
(87) WO 2024/231071

(21) **24720824.2** (11) 4 705 067*
(87) WO 2024/227630

(21) **24720928.1** (11) 4 705 571*
(87) WO 2024/228653

(21) **24720932.3** (11) 4 705 572*
(87) WO 2024/228654

(21) **24720951.3** (11) 4 705 892*
(87) WO 2024/228779

(21) **24720954.7** (11) 4 705 854*
(87) WO 2024/232999

(21) **24720964.6** (11) 4 705 699*
(87) WO 2024/228784

(21) **24721016.4** (11) 4 706 045*
(87) WO 2024/206848

(21) **24721097.4** (11) 4 705 838*
(87) WO 2024/227638

(21) **24721144.4** (11) 4 706 108*
(87) WO 2024/227668

(21) **24721157.6** (11) 4 706 207*
(87) WO 2024/227700

(21) **24721182.4** (11) 4 706 200*
(87) WO 2024/228005

(21) **24721185.7** (11) 4 704 712*
(87) WO 2024/228007

(21) **24721243.4** (11) 4 705 651*
(87) WO 2024/228084

(21) **24721458.8** (11) 4 705 867*
(87) WO 2024/228800

(21) **24721520.5** (11) 4 705 705*
(87) WO 2024/227544

(21) **24721539.5** (11) 4 706 307*
(87) WO 2024/231063

(21) **24721552.8** (11) 4 704 758*
(87) WO 2024/227633

(21) **24721555.1** (11) 4 704 998*
(87) WO 2024/231076

(21) **24721569.2** (11) 4 705 143*
(87) WO 2024/227637

(21) **24721585.8** (11) 4 705 039*
(87) WO 2024/231082

(21) **24721602.1** (11) 4 705 085*
(87) WO 2024/227648

(21) **24721663.3** (11) 4 705 374*
(87) WO 2024/231110

(21) **24721671.6** (11) 4 704 623*
(87) WO 2024/227692

(21) **24721672.4** (11) 4 704 624*
(87) WO 2024/227693

(21) **24721673.2** (11) 4 704 619*
(87) WO 2024/227694

(21) **24721689.8** (11) 4 704 625*
(87) WO 2024/227745

(21) **24721690.6** (11) 4 704 620*
(87) WO 2024/227746

(21) **24721692.2** (11) 4 706 077*
(87) WO 2024/227773

(21) **24721693.0** (11) 4 706 337*
(87) WO 2024/227799

(21) **24721739.1** (11) 4 705 386*
(87) WO 2024/231748

(21) **24721911.6** (11) 4 704 984*
(87) WO 2024/227645

(21) **24721924.9** (11) 4 705 266*
(87) WO 2024/227647

(21) **24721938.9** (11) 4 705 163*
(87) WO 2024/227656

(21) **24721939.7** (11) 4 705 161*
(87) WO 2024/227657

(21) **24721957.9** (11) 4 705 145*
(87) WO 2024/227664

(21) **24721960.3** (11) 4 705 213*
(87) WO 2024/227666

(21) **24721996.7** (11) 4 705 370*
(87) WO 2024/227678

(21) **24722003.1** (11) 4 705 836*
(87) WO 2024/227682

(21) **24722009.8** (11) 4 705 379*
(87) WO 2024/227687

(21) **24722010.6** (11) 4 705 255*
(87) WO 2024/227688

(21) **24722033.8** (11) 4 705 117*
(87) WO 2024/227710

(21) **24722034.6** (11) 4 705 118*
(87) WO 2024/227711

(21) **24722101.3** (11) 4 704 933*
(87) WO 2024/227265

(21) **24722114.6** (11) 4 706 340*
(87) WO 2024/231055

(21) **24722137.7** (11) 4 705 226*
(87) WO 2024/227654

(21) **24722173.2** (11) 4 704 995*
(87) WO 2024/227669

(21) **24722185.6** (11) 4 705 170*
(87) WO 2024/227673

(21) **24722204.5** (11) 4 705 356*
(87) WO 2024/227684

(21) **24722205.2** (11) 4 705 246*
(87) WO 2024/227686

(21) **24722238.3** (11) 4 704 585*
(87) WO 2024/227698

(21) **24722267.2** (11) 4 705 119*
(87) WO 2024/227708

(21) **24722268.0** (11) 4 705 120*
(87) WO 2024/227709

(21) **24722274.8** (11) 4 705 361*
(87) WO 2024/227713

(21) **24722275.5** (11) 4 704 797*
(87) WO 2024/227714

(21) **24722290.4** (11) 4 706 229*
(87) WO 2024/227867

(21) **24722291.2** (11) 4 704 805*
(87) WO 2024/227895

(21) **24722344.9** (11) 4 704 596*
(87) WO 2024/231762

(21) **24722386.0** (11) 4 704 770*
(87) WO 2024/233012

(21) **24722470.2** (11) 4 704 545*
(87) WO 2024/227476

(21) **24722492.6** (11) 4 705 560*
(87) WO 2024/227649

(21) **24722496.7** (11) 4 705 065*
(87) WO 2024/227665

(21) **24722497.5** (11) 4 704 716*
(87) WO 2024/231103

(21) **24722502.2** (11) 4 705 095*
(87) WO 2024/227672

(21) **24722523.8** (11) 4 705 078*
(87) WO 2024/227685

(21) **24722530.3** (11) 4 705 639*
(87) WO 2024/227689

(21) **24722575.8** (11) 4 705 834*
(87) WO 2024/227706

(21) **24722581.6** (11) 4 705 601*
(87) WO 2024/231138

(21) **24722583.2** (11) 4 705 121*
(87) WO 2024/227707

(21) **24722585.7** (11) 4 705 122*
(87) WO 2024/227712

(21) **24722594.9** (11) 4 705 814*
(87) WO 2024/227716

(21) **24722597.2** (11) 4 704 787*
(87) WO 2024/227718

(21) **24722608.7** (11) 4 705 410*
(87) WO 2024/227723

(21) **24722609.5** (11) 4 705 411*
(87) WO 2024/227724

(21) **24722615.2** (11) 4 705 800*
(87) WO 2024/227730

(21) **24722621.0** (11) 4 704 793*
(87) WO 2024/231161

(21) **24722625.1** (11) 4 705 144*
(87) WO 2024/227736

(21) **24722627.7** (11) 4 704 604*
(87) WO 2024/227742

(21) **24722629.3** (11) 4 705 223*
(87) WO 2024/227744

(21) **24722633.5** (11) 4 705 687*
(87) WO 2024/227766

(21) **24722642.6** (11) 4 704 621*
(87) WO 2024/227817

(21) **24722643.4** (11) 4 705 701*
(87) WO 2024/227819

(21) **24722644.2** (11) 4 705 973*
(87) WO 2024/231200

(21) **24722646.7** (11) 4 704 618*
(87) WO 2024/227852

(21) **24722647.5** (11) 4 704 611*
(87) WO 2024/227853

(21) **24722648.3** (11) 4 704 580*
(87) WO 2024/227858

(21) **24722649.1** (11) 4 704 616*
(87) WO 2024/231218

(21) **24722650.9** (11) 4 705 217*
(87) WO 2024/227865

(21) **24722654.1** (11) 4 706 036*
(87) WO 2024/231268

(21) **24722655.8** (11) 4 704 972*
(87) WO 2024/227926

(21) **24722667.3** (11) 4 705 810*
(87) WO 2024/227970

(21) **24722673.1** (11) 4 705 784*
(87) WO 2024/227986

(21) **24722675.6** (11) 4 705 625*
(87) WO 2024/231613

(21) **24722688.9** (11) 4 705 680*
(87) WO 2024/227987

(21) **24722689.7** (11) 4 706 002*
(87) WO 2024/231616

(21) **24722718.4** (11) 4 704 997*
(87) WO 2024/201443

(21) **24722738.2** (11) 4 705 724*
(87) WO 2024/231763

(21) **24722880.2** (11) 4 704 603*
(87) WO 2024/233017

(21) **24722890.1** (11) 4 705 828*
(87) WO 2024/228798

(21) **24722952.9** (11) 4 706 004*
(87) WO 2024/228804

(21) **24722977.6** (11) 4 706 196*
(87) WO 2024/228810

(21) **24723000.6** (11) 4 706 019*
(87) WO 2024/258485

(21) **24723023.8** (11) 4 705 156*
(87) WO 2024/227674

(21) **24723030.3** (11) 4 705 380*
(87) WO 2024/227681

(21) **24723034.5** (11) 4 705 599*
(87) WO 2024/231124

(21) **24723035.2** (11) 4 704 649*
(87) WO 2024/231126

(21) **24723077.4** (11) 4 706 144*
(87) WO 2024/231145

(21) **24723079.0** (11) 4 705 537*
(87) WO 2025/021337

(21) **24723080.8** (11) 4 705 581*
(87) WO 2024/227722

(21) **24723082.4** (11) 4 705 412*
(87) WO 2024/227725

(21) **24723084.0** (11) 4 705 259*
(87) WO 2024/227727

(21) **24723088.1** (11) 4 705 452*
(87) WO 2024/227728

(21) **24723090.7** (11) 4 705 239*
(87) WO 2024/227729

(21) **24723093.1** (11) 4 705 801*
(87) WO 2024/227731

(21) **24723102.0** (11) 4 706 031*
(87) WO 2024/227737

(21) **24723104.6** (11) 4 705 030*
(87) WO 2024/227738

(21) **24723110.3** (11) 4 705 358*
(87) WO 2024/227741

(21) **24723119.4** (11) 4 704 717*
(87) WO 2024/227743

(21) **24723125.1** (11) 4 705 414*
(87) WO 2024/227747

(21) **24723130.1** (11) 4 705 558*
(87) WO 2024/231167

(21) **24723132.7** (11) 4 705 640*
(87) WO 2024/227758

(21) **24723138.4** (11) 4 705 389*
(87) WO 2024/227761

(21) **24723145.9** (11) 4 705 395*
(87) WO 2024/227769

(21) **24723148.3** (11) 4 705 415*
(87) WO 2024/227777

(21) **24723149.1** (11) 4 705 104*
(87) WO 2024/227786

(21) **24723151.7** (11) 4 705 127*
(87) WO 2024/227804

(21) **24723154.1** (11) 4 704 738*
(87) WO 2024/231204

(21) **24723155.8** (11) 4 704 612*
(87) WO 2024/227849

(21) **24723156.6** (11) 4 704 617*
(87) WO 2024/227869

(21) **24723157.4** (11) 4 705 663*
(87) WO 2024/227872

(21) **24723159.0** (11) 4 704 610*
(87) WO 2024/231225

(21) **24723161.6** (11) 4 706 342*
(87) WO 2024/227887

(21) **24723163.2** (11) 4 704 631*
(87) WO 2024/227896

(21) **24723169.9** (11) 4 706 117*
(87) WO 2024/227908

(21) **24723171.5** (11) 4 705 760*
(87) WO 2024/231276

(21) **24723174.9** (11) 4 705 823*
(87) WO 2024/227927

(21) **24723177.2** (11) 4 705 540*
(87) WO 2024/227934

(21) **24723180.6** (11) 4 704 551*
(87) WO 2024/231316

(21) **24723195.4** (11) 4 705 528*
(87) WO 2024/231615

(21) **24723279.6** (11) 4 706 311*
(87) WO 2024/233018

(21) **24723353.9** (11) 4 705 253*
(87) WO 2024/233037

(21) **24723395.0** (11) 4 705 853*
(87) WO 2024/228820

(21) **24723400.8** (11) 4 705 320*
(87) WO 2024/227236

(21) **24723408.1** (11) 4 705 151*
(87) WO 2024/227985

(21) **24723466.9** (11) 4 706 158*
(87) WO 2024/227481

(21) **24723480.0** (11) 4 705 031*
(87) WO 2024/227699

(21) **24723495.8** (11) 4 705 799*
(87) WO 2024/231165

(21) **24723498.2** (11) 4 705 048*
(87) WO 2024/227756

(21) **24723499.0** (11) 4 705 041*
(87) WO 2024/227760

(21) **24723500.5** (11) 4 705 227*
(87) WO 2024/231168

(21) **24723501.3** (11) 4 705 550*
(87) WO 2024/227762

(21) **24723503.9** (11) 4 705 282*
(87) WO 2024/227763

(21) **24723506.2** (11) 4 705 457*
(87) WO 2024/227765

(21) **24723508.8** (11) 4 705 545*
(87) WO 2024/227776

(21) **24723515.3** (11) 4 705 245*
(87) WO 2024/227785

(21) **24723518.7** (11) 4 705 570*
(87) WO 2024/227791

(21) **24723526.0** (11) 4 704 678*
(87) WO 2024/227800

(21) **24723530.2** (11) 4 705 262*
(87) WO 2024/231191

(21) **24723531.0** (11) 4 705 839*
(87) WO 2024/227805

(21) **24723532.8** (11) 4 704 883*
(87) WO 2024/227806

(21) **24723533.6** (11) 4 704 884*
(87) WO 2024/227807

(21) **24723538.5** (11) 4 705 264*
(87) WO 2024/227811

(21) **24723540.1** (11) 4 705 993*
(87) WO 2024/227813

(21) **24723545.0** (11) 4 704 582*
(87) WO 2024/227851

(21) **24723547.6** (11) 4 705 132*
(87) WO 2024/227857

(21) **24723548.4** (11) 4 704 627*
(87) WO 2024/227873

(21) **24723552.6** (11) 4 706 334*
(87) WO 2024/227903

(21) **24723556.7** (11) 4 704 633*
(87) WO 2024/231270

(21) **24723557.5** (11) 4 704 613*
(87) WO 2024/227917

(21) **24723561.7** (11) 4 705 058*
(87) WO 2024/231309

(21) **24723569.0** (11) 4 704 584*
(87) WO 2024/231340

(21) **24723571.6** (11) 4 705 745*
(87) WO 2024/231351

(21) **24723582.3** (11) 4 705 541*
(87) WO 2024/227971

(21) **24723694.6** (11) 4 705 112*
(87) WO 2024/229484

(21) **24723715.9** (11) 4 706 016*
(87) WO 2024/227677

(21) **24723718.3** (11) 4 704 824*
(87) WO 2024/231134

(21) **24723731.6** (11) 4 704 794*
(87) WO 2024/231160

(21) **24723737.3** (11) 4 705 469*
(87) WO 2024/227748

(21) **24723738.1** (11) 4 705 965*
(87) WO 2024/227749

(21) **24723739.9** (11) 4 705 966*
(87) WO 2024/227750

(21) **24723740.7** (11) 4 705 725*
(87) WO 2024/227751

(21) **24723742.3** (11) 4 705 123*
(87) WO 2024/227753

(21) **24723743.1** (11) 4 705 124*
(87) WO 2024/227754

(21) **24723744.9** (11) 4 704 799*
(87) WO 2024/231170

(21) **24723752.2** (11) 4 705 546*
(87) WO 2024/227775

(21) **24723764.7** (11) 4 705 062*
(87) WO 2024/227796

(21) **24723772.0** (11) 4 705 153*
(87) WO 2024/227814

(21) **24723775.3** (11) 4 705 210*
(87) WO 2024/231194

(21) **24723779.5** (11) 4 705 211*
(87) WO 2024/227821

(21) **24723780.3** (11) 4 705 430*
(87) WO 2024/227823

(21) **24723782.9** (11) 4 704 732*
(87) WO 2024/227825

(21) **24723787.8** (11) 4 705 369*
(87) WO 2024/227833

(21) **24723789.4** (11) 4 705 012*
(87) WO 2024/227837

(21) **24723790.2** (11) 4 705 375*
(87) WO 2024/227838

(21) **24723794.4** (11) 4 705 882*
(87) WO 2024/231207

(21) **24723798.5** (11) 4 704 790*
(87) WO 2024/227848

(21) **24723800.9** (11) 4 705 364*
(87) WO 2024/231211

(21) **24723802.5** (11) 4 704 825*
(87) WO 2024/227855

(21) **24723804.1** (11) 4 705 365*
(87) WO 2024/231213

(21) **24723807.4** (11) 4 706 118*
(87) WO 2024/227860

(21) **24723808.2** (11) 4 705 840*
(87) WO 2024/227861

(21) **24723809.0** (11) 4 705 057*
(87) WO 2024/231216

(21) **24723811.6** (11) 4 705 950*
(87) WO 2024/227862

(21) **24723821.5** (11) 4 705 111*
(87) WO 2024/227866

(21) **24723824.9** (11) 4 705 423*
(87) WO 2024/231222

(21) **24723825.6** (11) 4 706 021*
(87) WO 2024/227870

(21) **24723829.8** (11) 4 705 130*
(87) WO 2024/231223

(21) **24723833.0** (11) 4 704 925*
(87) WO 2024/227876

(21) **24723834.8** (11) 4 705 191*
(87) WO 2024/227877

(21) **24723835.5** (11) 4 704 614*
(87) WO 2024/227878

(21) **24723838.9** (11) 4 705 690*
(87) WO 2024/231228

(21) **24723841.3** (11) 4 705 606*
(87) WO 2024/227882

(21) **24723845.4** (11) 4 704 626*
(87) WO 2024/227890

(21) **24723846.2** (11) 4 705 258*
(87) WO 2024/227891

(21) **24723847.0** (11) 4 704 632*
(87) WO 2024/227893

(21) **24723848.8** (11) 4 704 622*
(87) WO 2024/227894

(21) **24723849.6** (11) 4 704 788*
(87) WO 2024/227898

(21) **24723850.4** (11) 4 705 209*
(87) WO 2024/231232

(21) **24723851.2** (11) 4 706 165*
(87) WO 2024/231233

(21) **24723854.6** (11) 4 704 938*
(87) WO 2024/227900

(21) **24723855.3** (11) 4 704 602*
(87) WO 2024/227901

(21) **24723862.9** (11) 4 705 547*
(87) WO 2024/231257

(21) **24723871.0** (11) 4 706 113*
(87) WO 2024/227929

(21) **24723879.3** (11) 4 705 758*
(87) WO 2024/227942

(21) **24723880.1** (11) 4 704 605*
(87) WO 2024/227945

(21) **24723883.5** (11) 4 705 733*
(87) WO 2024/231318

(21) **24723934.6** (11) 4 705 141*
(87) WO 2024/228008

(21) **24723969.2** (11) 4 705 195*
(87) WO 2024/228622

(21) **24723983.3** (11) 4 704 962*
(87) WO 2024/228655

(21) **24724013.8** (11) 4 705 583*
(87) WO 2024/228802

(21) **24724047.6** (11) 4 705 406*
(87) WO 2024/233045

(21) **24724071.6** (11) 4 706 220*
(87) WO 2024/233084

(21) **24724109.4** (11) 4 705 610*
(87) WO 2024/227781

(21) **24724119.3** (11) 4 704 654*
(87) WO 2024/227816

(21) **24724124.3** (11) 4 706 052*
(87) WO 2024/231201

(21) **24724126.8** (11) 4 705 372*
(87) WO 2024/227839

(21) **24724130.0** (11) 4 705 734*
(87) WO 2024/227844

(21) **24724134.2** (11) 4 705 424*
(87) WO 2024/227863

(21) **24724140.9** (11) 4 705 721*
(87) WO 2024/227897

(21) **24724149.0** (11) 4 705 241*
(87) WO 2024/227904

(21) **24724155.7** (11) 4 705 020*
(87) WO 2024/231249

(21) **24724157.3** (11) 4 705 340*
(87) WO 2024/231251

(21) **24724167.2** (11) 4 705 641*
(87) WO 2024/231256

(21) **24724168.0** (11) 4 705 268*
(87) WO 2024/227909

(21) **24724170.6** (11) 4 705 444*
(87) WO 2024/227911

(21) **24724171.4** (11) 4 706 106*
(87) WO 2024/227913

(21) **24724179.7** (11) 4 704 789*
(87) WO 2024/227916

(21) **24724182.1** (11) 4 705 505*
(87) WO 2024/231269

(21) **24724184.7** (11) 4 705 254*
(87) WO 2024/231274

(21) **24724185.4** (11) 4 704 847*
(87) WO 2024/231275

(21) **24724186.2** (11) 4 705 590*
(87) WO 2024/231277

(21) **24724187.0** (11) 4 705 290*
(87) WO 2024/231278

(21) **24724191.2** (11) 4 705 608*
(87) WO 2024/227922

(21) **24724192.0** (11) 4 705 335*
(87) WO 2024/227923

(21) **24724198.7** (11) 4 704 911*
(87) WO 2024/227930

(21) **24724201.9** (11) 4 705 214*
(87) WO 2024/227932

(21) **24724206.8** (11) 4 705 341*
(87) WO 2024/231293

(21) **24724208.4** (11) 4 706 110*
(87) WO 2024/231297

(21) **24724212.6** (11) 4 705 805*
(87) WO 2024/227935

(21) **24724215.9** (11) 4 705 208*
(87) WO 2024/231301

(21) **24724219.1** (11) 4 706 266*
(87) WO 2024/227940

(21) **24724221.7** (11) 4 706 074*
(87) WO 2024/231303

(21) **24724222.5** (11) 4 705 276*
(87) WO 2024/231304

(21) **24724225.8** (11) 4 706 208*
(87) WO 2024/231307

(21) **24724226.6** (11) 4 705 483*
(87) WO 2024/227946

(21) **24724228.2** (11) 4 704 843*
(87) WO 2024/231313

(21) **24724235.7** (11) 4 704 975*
(87) WO 2024/231319

(21) **24724248.0** (11) 4 706 182*
(87) WO 2024/231337

(21) **24724252.2** (11) 4 705 397*
(87) WO 2024/227955

(21) **24724258.9** (11) 4 704 844*
(87) WO 2024/227956

(21) **24724260.5** (11) 4 705 382*
(87) WO 2024/231350

(21) **24724302.5** (11) 4 705 780*
(87) WO 2024/227973

(21) **24724316.5** (11) 4 705 033*
(87) WO 2024/228185

(21) **24724451.0** (11) 4 705 198*
(87) WO 2024/227790

(21) **24724453.6** (11) 4 705 267*
(87) WO 2024/227818

(21) **24724454.4** (11) 4 705 437*
(87) WO 2024/227822

(21) **24724457.7** (11) 4 705 398*
(87) WO 2024/227830

(21) **24724458.5** (11) 4 705 399*
(87) WO 2024/227831

(21) **24724462.7** (11) 4 705 617*
(87) WO 2024/231208

(21) **24724463.5** (11) 4 705 500*
(87) WO 2024/227846

(21) **24724464.3** (11) 4 704 573*
(87) WO 2024/227847

(21) **24724468.4** (11) 4 705 373*
(87) WO 2024/231226

(21) **24724470.0** (11) 4 704 574*
(87) WO 2024/227880

(21) **24724475.9** (11) 4 704 862*
(87) WO 2024/227933

(21) **24724480.9** (11) 4 705 498*
(87) WO 2024/227943

(21) **24724575.6** (11) 4 705 951*
(87) WO 2024/227974

(21) **24724603.6** (11) 4 705 185*
(87) WO 2024/228011

(21) **24724617.6** (11) 4 705 142*
(87) WO 2024/228085

(21) **24724637.4** (11) 4 705 368*
(87) WO 2024/228124

(21) **24724651.5** (11) 4 705 700*
(87) WO 2024/228618

(21) **24724658.0** (11) 4 706 105*
(87) WO 2024/228670

(21) **24724708.3** (11) 4 706 173*
(87) WO 2024/228806

(21) **24724716.6** (11) 4 705 858*
(87) WO 2024/233034

(21) **24724743.0** (11) 4 705 943*
(87) WO 2024/233039

(21) **24724814.9** (11) 4 705 376*
(87) WO 2024/233056

(21) **24724818.0** (11) 4 706 331*
(87) WO 2024/233057

(21) **24724862.8** (11) 4 706 093*
(87) WO 2024/228823

(21) **24724897.4** (11) 4 705 575*
(87) WO 2024/233087

(21) **24724900.6** (11) 4 706 055*
(87) WO 2024/228838

(21) **24724903.0** (11) 4 706 043*
(87) WO 2024/233092

(21) **24724909.7** (11) 4 705 091*
(87) WO 2024/228844

(21) **24724937.8** (11) 4 705 133*
(87) WO 2024/231181

(21) **24724938.6** (11) 4 705 167*
(87) WO 2024/227787

(21) **24724939.4** (11) 4 705 134*
(87) WO 2024/227788

(21) **24724940.2** (11) 4 705 168*
(87) WO 2024/227842

(21) **24724945.1** (11) 4 706 022*
(87) WO 2024/227874

(21) **24724948.5** (11) 4 706 328*
(87) WO 2024/227918

(21) **24724950.1** (11) 4 706 174*
(87) WO 2024/231308

(21) **24725000.4** (11) 4 706 241*
(87) WO 2024/228014

(21) **24725002.0** (11) 4 705 824*
(87) WO 2024/228016

(21) **24725003.8** (11) 4 706 026*
(87) WO 2024/231657

(21) **24725012.9** (11) 4 705 175*
(87) WO 2024/231781

(21) **24725016.0** (11) 4 704 615*
(87) WO 2024/231791

(21) **24725043.4** (11) 4 705 551*
(87) WO 2024/227479

(21) **24725044.2** (11) 4 705 106*
(87) WO 2024/227484

(21) **24725048.3** (11) 4 705 063*
(87) WO 2024/227491

(21) **24725072.3** (11) 4 705 956*
(87) WO 2024/227670

(21) **24725081.4** (11) 4 705 011*
(87) WO 2024/231241

(21) **24725082.2** (11) 4 705 269*
(87) WO 2024/227910

(21) **24725086.3** (11) 4 704 885*
(87) WO 2024/227947

(21) **24725094.7** (11) 4 704 806*
(87) WO 2024/231331

(21) **24725102.8** (11) 4 705 623*
(87) WO 2024/231358

(21) **24725156.4** (11) 4 705 634*
(87) WO 2024/231431

(21) **24725171.3** (11) 4 705 952*
(87) WO 2024/251457

(21) **24725261.2** (11) 4 705 946*
(87) WO 2024/228103

(21) **24725267.9** (11) 4 705 190*
(87) WO 2024/228156

(21) **24725274.5** (11) 4 706 348*
(87) WO 2024/228621

(21) **24725288.5** (11) 4 706 310*
(87) WO 2024/228815

(21) **24725297.6** (11) 4 706 332*
(87) WO 2024/233055

(21) **24725320.6** (11) 4 706 094*
(87) WO 2024/228829

(21) **24725322.2** (11) 4 706 033*
(87) WO 2024/228835

(21) **24725336.2** (11) 4 706 030*
(87) WO 2024/227485

(21) **24725369.3** (11) 4 705 219*
(87) WO 2024/231598

(21) **24725370.1** (11) 4 706 111*
(87) WO 2024/227980

(21) **24725376.8** (11) 4 704 891*
(87) WO 2024/228150

(21) **24725381.8** (11) 4 705 548*
(87) WO 2024/228201

(21) **24725410.5** (11) 4 704 913*
(87) WO 2024/231224

(21) **24725565.6** (11) 4 705 174*
(87) WO 2024/231653

(21) **24725578.9** (11) 4 705 066*
(87) WO 2024/228022

(21) **24725579.7** (11) 4 705 435*
(87) WO 2024/228032

(21) **24725587.0** (11) 4 705 136*
(87) WO 2024/228077

(21) **24725595.3** (11) 4 704 645*
(87) WO 2024/228086

(21) **24725598.7** (11) 4 704 608*
(87) WO 2024/228126

(21) **24725606.8** (11) 4 705 532*
(87) WO 2024/228194

(21) **24725639.9** (11) 4 706 176*
(87) WO 2024/232810

(21) **24725650.6** (11) 4 705 298*
(87) WO 2024/211836

(21) **24725698.5** (11) 4 705 883*
(87) WO 2024/228832

(21) **24725719.9** (11) 4 705 147*
(87) WO 2024/229488

(21) **24725720.7** (11) 4 705 148*
(87) WO 2024/229489

(21) **24725733.0** (11) 4 705 653*
(87) WO 2024/227486

(21) **24725745.4** (11) 4 705 359*
(87) WO 2024/227671

(21) **24725755.3** (11) 4 706 141*
(87) WO 2024/231236

(21) **24725766.0** (11) 4 704 577*
(87) WO 2024/227954

(21) **24725818.9** (11) 4 704 650*
(87) WO 2024/235839

(21) **24725925.2** (11) 4 705 746*
(87) WO 2024/228012

(21) **24725926.0** (11) 4 705 712*
(87) WO 2024/231656

(21) **24725930.2** (11) 4 704 628*
(87) WO 2024/228017

(21) **24725932.8** (11) 4 705 667*
(87) WO 2024/228018

(21) **24725950.0** (11) 4 704 894*
(87) WO 2024/228134

(21) **24725951.8** (11) 4 704 895*
(87) WO 2024/228135

(21) **24725952.6** (11) 4 705 098*
(87) WO 2024/228139

(21) **24725954.2** (11) 4 704 977*
(87) WO 2024/228148

(21) **24725955.9** (11) 4 704 978*
(87) WO 2024/228149

(21) **24725957.5** (11) 4 704 771*
(87) WO 2024/228152

(21) **24726030.0** (11) 4 706 095*
(87) WO 2024/228817

(21) **24726069.8** (11) 4 705 932*
(87) WO 2024/228830

(21) **24726071.4** (11) 4 706 209*
(87) WO 2024/228831

(21) **24726079.7** (11) 4 706 062*
(87) WO 2024/233090

(21) **24726084.7** (11) 4 706 292*
(87) WO 2024/228842

(21) **24726120.9** (11) 4 706 275*
(87) WO 2024/228883

(21) **24726137.3** (11) 4 706 150*
(87) WO 2024/227488

(21) **24726138.1** (11) 4 705 628*
(87) WO 2024/227489

(21) **24726151.4** (11) 4 705 841*
(87) WO 2024/227705

(21) **24726154.8** (11) 4 705 232*
(87) WO 2024/227815

(21) **24726155.5** (11) 4 706 060*
(87) WO 2024/231229

(21) **24726177.9** (11) 4 705 644*
(87) WO 2024/235884

(21) **24726303.1** (11) 4 706 145*
(87) WO 2024/227976

(21) **24726304.9** (11) 4 705 811*
(87) WO 2024/227977

(21) **24726305.6** (11) 4 706 175*
(87) WO 2024/227978

(21) **24726307.2** (11) 4 705 377*
(87) WO 2024/227979

(21) **24726318.9** (11) 4 704 629*
(87) WO 2024/228013

(21) **24726320.5** (11) 4 704 630*
(87) WO 2024/228019

(21) **24726323.9** (11) 4 704 708*
(87) WO 2024/231665

(21) **24726339.5** (11) 4 705 044*
(87) WO 2024/228104

(21) **24726343.7** (11) 4 705 189*
(87) WO 2024/228157

(21) **24726351.0** (11) 4 706 301*
(87) WO 2024/231806

(21) **24726352.8** (11) 4 706 210*
(87) WO 2024/231808

(21) **24726387.4** (11) 4 706 102*
(87) WO 2024/233059

(21) **24726413.8** (11) 4 705 202*
(87) WO 2024/233081

(21) **24726414.6** (11) 4 705 203*
(87) WO 2024/233082

(21) **24726441.9** (11) 4 705 876*
(87) WO 2024/233097

(21) **24726456.7** (11) 4 705 822*
(87) WO 2024/228848

(21) **24726459.1** (11) 4 706 226*
(87) WO 2024/233102

(21) **24726463.3** (11) 4 706 211*
(87) WO 2024/228851

(21) **24726485.6** (11) 4 706 010*
(87) WO 2024/233124

(21) **24726496.3** (11) 4 705 875*
(87) WO 2024/228911

(21) **24726501.0** (11) 4 705 182*
(87) WO 2024/229384

(21) **24726519.2** (11) 4 706 295*
(87) WO 2024/228498

(21) **24726541.6** (11) 4 705 071*
(87) WO 2024/230944

(21) **24726547.3** (11) 4 704 597*
(87) WO 2024/227919

(21) **24726548.1** (11) 4 704 598*
(87) WO 2024/227920

(21) **24726549.9** (11) 4 704 599*
(87) WO 2024/227921

(21) **24726687.7** (11) 4 706 227*
(87) WO 2024/228021

(21) **24726688.5** (11) 4 705 496*
(87) WO 2024/231661

(21) **24726689.3** (11) 4 704 550*
(87) WO 2024/228024

(21) **24726691.9** (11) 4 706 349*
(87) WO 2024/228026

(21) **24726692.7** (11) 4 705 657*
(87) WO 2024/228027

(21) **24726694.3** (11) 4 705 194*
(87) WO 2024/228029

(21) **24726695.0** (11) 4 705 409*
(87) WO 2024/236268

(21) **24726696.8** (11) 4 705 458*
(87) WO 2024/228030

(21) **24726697.6** (11) 4 705 986*
(87) WO 2024/228031

(21) **24726700.8** (11) 4 705 493*
(87) WO 2024/228033

(21) **24726701.6** (11) 4 705 697*
(87) WO 2024/228034

(21) **24726703.2** (11) 4 705 291*
(87) WO 2024/228035

(21) **24726704.0** (11) 4 705 394*
(87) WO 2024/228036

(21) **24726729.7** (11) 4 704 820*
(87) WO 2024/231774

(21) **24726732.1** (11) 4 704 807*
(87) WO 2024/228167

(21) **24726733.9** (11) 4 705 018*
(87) WO 2024/231805

(21) **24726736.2** (11) 4 705 332*
(87) WO 2024/231809

(21) **24726737.0** (11) 4 704 980*
(87) WO 2024/228173

(21) **24726784.2** (11) 4 704 968*
(87) WO 2024/233030

(21) **24726798.2** (11) 4 706 081*
(87) WO 2024/228828

(21) **24726828.7** (11) 4 705 931*
(87) WO 2024/228853

(21) **24726844.4** (11) 4 706 234*
(87) WO 2024/228868

(21) **24726847.7** (11) 4 705 933*
(87) WO 2024/228873

(21) **24726848.5** (11) 4 706 212*
(87) WO 2024/228874

(21) **24726849.3** (11) 4 706 188*
(87) WO 2024/233115

(21) **24726872.5** (11) 4 706 276*
(87) WO 2024/228884

(21) **24726875.8** (11) 4 705 859*
(87) WO 2024/228886

(21) **24726878.2** (11) 4 706 099*
(87) WO 2024/228890

(21) **24726880.8** (11) 4 706 308*
(87) WO 2024/233128

(21) **24726895.6** (11) 4 706 270*
(87) WO 2024/228903

(21) **24726899.8** (11) 4 706 193*
(87) WO 2024/233138

(21) **24726907.9** (11) 4 704 718*
(87) WO 2024/228973

(21) **24726908.7** (11) 4 704 594*
(87) WO 2024/238145

(21) **24726943.4** (11) 4 706 075*
(87) WO 2024/227892

(21) **24726954.1** (11) 4 705 272*
(87) WO 2024/231663

(21) **24726972.3** (11) 4 704 903*
(87) WO 2024/231782

(21) **24727014.3** (11) 4 704 939*
(87) WO 2024/228677

(21) **24727043.2** (11) 4 705 768*
(87) WO 2024/233099

(21) **24727082.0** (11) 4 705 957*
(87) WO 2024/228899

(21) **24727117.4** (11) 4 705 506*
(87) WO 2024/228928

(21) **24727157.0** (11) 4 705 507*
(87) WO 2024/231157

(21) **24727158.8** (11) 4 705 594*
(87) WO 2024/231215

(21) **24727330.3** (11) 4 705 529*
(87) WO 2024/240609

(21) **24727474.9** (11) 4 705 527*
(87) WO 2024/231618

(21) **24727483.0** (11) 4 705 722*
(87) WO 2024/227993

(21) **24727504.3** (11) 4 705 102*
(87) WO 2024/228161

(21) **24727505.0** (11) 4 705 713*
(87) WO 2024/228174

(21) **24727554.8** (11) 4 705 879*
(87) WO 2024/228895

(21) **24727555.5** (11) 4 706 146*
(87) WO 2024/228897

(21) **24727573.8** (11) 4 705 860*
(87) WO 2024/228912

(21) **24727575.3** (11) 4 705 605*
(87) WO 2024/228915

(21) **24727582.9** (11) 4 705 937*
(87) WO 2024/228924

(21) **24727592.8** (11) 4 706 189*
(87) WO 2024/228952

(21) **24727593.6** (11) 4 704 783*
(87) WO 2024/228953

(21) **24727606.6** (11) 4 705 967*
(87) WO 2024/228980

(21) **24727615.7** (11) 4 706 197*
(87) WO 2024/229090

(21) **24727618.1** (11) 4 704 727*
(87) WO 2024/229210

(21) **24727622.3** (11) 4 705 484*
(87) WO 2024/229389

(21) **24727643.9** (11) 4 705 652*
(87) WO 2024/227733

(21) **24727644.7** (11) 4 705 154*
(87) WO 2024/227793

(21) **24727645.4** (11) 4 705 162*
(87) WO 2024/227795

(21) **24727646.2** (11) 4 705 155*
(87) WO 2024/227797

(21) **24727650.4** (11) 4 705 658*
(87) WO 2024/227938

(21) **24727652.0** (11) 4 705 431*
(87) WO 2024/227959

(21) **24727784.1** (11) 4 705 751*
(87) WO 2024/227989

(21) **24727786.6** (11) 4 705 716*
(87) WO 2024/227991

(21) **24727787.4** (11) 4 705 926*
(87) WO 2024/227992

(21) **24727793.2** (11) 4 705 042*
(87) WO 2024/228023

(21) **24727831.0** (11) 4 705 113*
(87) WO 2024/228110

(21) **24727832.8** (11) 4 704 689*
(87) WO 2024/228141

(21) **24727835.1** (11) 4 705 003*
(87) WO 2024/228158

(21) **24727870.8** (11) 4 705 888*
(87) WO 2024/228871

(21) **24727876.5** (11) 4 705 938*
(87) WO 2024/228894

(21) **24727888.0** (11) 4 705 861*
(87) WO 2024/228914

(21) **24727905.2** (11) 4 705 231*
(87) WO 2024/228930

(21) **24727910.2** (11) 4 706 262*
(87) WO 2024/233146

(21) **24727917.7** (11) 4 705 896*
(87) WO 2024/233149

(21) **24727921.9** (11) 4 705 324*
(87) WO 2024/228943

(21) **24727924.3** (11) 4 705 921*
(87) WO 2024/228951

(21) **24727933.4** (11) 4 704 761*
(87) WO 2024/233173

(21) **24727934.2** (11) 4 704 892*
(87) WO 2024/228985

(21) **24727938.3** (11) 4 706 288*
(87) WO 2024/229001

(21) **24727939.1** (11) 4 706 238*
(87) WO 2024/229002

(21) **24727943.3** (11) 4 705 360*
(87) WO 2024/229004

(21) **24727944.1** (11) 4 705 331*
(87) WO 2024/229006

(21) **24727951.6** (11) 4 705 636*
(87) WO 2024/229024

(21) **24727952.4** (11) 4 705 079*
(87) WO 2024/229026

(21) **24727954.0** (11) 4 705 417*
(87) WO 2024/229029

(21) **24727955.7** (11) 4 704 993*
(87) WO 2024/229031

(21) **24727957.3** (11) 4 706 114*
(87) WO 2024/229047

(21) **24727961.5** (11) 4 705 566*
(87) WO 2024/229064

(21) **24727965.6** (11) 4 705 418*
(87) WO 2024/229068

(21) **24727966.4** (11) 4 704 634*
(87) WO 2024/229071

(21) **24727969.8** (11) 4 705 797*
(87) WO 2024/229075

(21) **24727971.4** (11) 4 705 521*
(87) WO 2024/229101

(21) **24727973.0** (11) 4 704 808*
(87) WO 2024/229136

(21) **24727977.1** (11) 4 706 289*
(87) WO 2024/233274

(21) **24727980.5** (11) 4 705 868*
(87) WO 2024/233284

(21) **24727982.1** (11) 4 706 163*
(87) WO 2024/233295

(21) **24727987.0** (11) 4 705 470*
(87) WO 2024/229347

(21) **24727989.6** (11) 4 705 471*
(87) WO 2024/229385

(21) **24727994.6** (11) 4 704 851*
(87) WO 2024/233379

(21) **24727996.1** (11) 4 704 904*
(87) WO 2024/229427

(21) **24727997.9** (11) 4 704 665*
(87) WO 2024/229428

(21) **24727999.5** (11) 4 705 325*
(87) WO 2024/233422

(21) **24728012.6** (11) 4 706 148*
(87) WO 2024/227899

(21) **24728014.2** (11) 4 705 820*
(87) WO 2024/227951

(21) **24728015.9** (11) 4 705 719*
(87) WO 2024/227952

(21) **24728017.5** (11) 4 705 432*
(87) WO 2024/227958

(21) **24728026.6** (11) 4 706 025*
(87) WO 2024/236127

(21) **24728037.3** (11) 4 705 538*
(87) WO 2024/240653

(21) **24728078.7** (11) 4 704 607*
(87) WO 2024/227996

(21) **24728079.5** (11) 4 705 534*
(87) WO 2024/227998

(21) **24728098.5** (11) 4 704 791*
(87) WO 2024/229120

(21) **24728100.9** (11) 4 704 795*
(87) WO 2024/233392

(21) **24728121.5** (11) 4 705 686*
(87) WO 2024/227477

(21) **24728267.6** (11) 4 705 661*
(87) WO 2024/227982

(21) **24728268.4** (11) 4 705 659*
(87) WO 2024/227983

(21) **24728271.8** (11) 4 705 362*
(87) WO 2024/228000

(21) **24728297.3** (11) 4 705 688*
(87) WO 2024/228107

(21) **24728360.9** (11) 4 706 466
(87) WO 2024/228634

(21) **24728374.0** (11) 4 705 894*
(87) WO 2024/228892

(21) **24728384.9** (11) 4 704 965*
(87) WO 2024/233136

(21) **24728397.1** (11) 4 705 880*
(87) WO 2024/233142

(21) **24728406.0** (11) 4 705 873*
(87) WO 2024/228961

(21) **24728420.1** (11) 4 706 053*
(87) WO 2024/229093

(21) **24728434.2** (11) 4 705 243*
(87) WO 2024/229343

(21) **24728436.7** (11) 4 705 322*
(87) WO 2024/233373

(21) **24728438.3** (11) 4 704 803*
(87) WO 2024/233405

(21) **24728439.1** (11) 4 705 403*
(87) WO 2024/233420

(21) **24728442.5** (11) 4 705 342*
(87) WO 2024/229461

(21) **24728493.8** (11) 4 705 087*
(87) WO 2024/227841

(21) **24728636.2** (11) 4 706 082*
(87) WO 2024/245981

(21) **24728663.6** (11) 4 706 354*
(87) WO 2024/240987

(21) **24728665.1** (11) 4 706 112*
(87) WO 2024/227981

(21) **24728667.7** (11) 4 705 137*
(87) WO 2024/227995

(21) **24728688.3** (11) 4 706 068*
(87) WO 2024/228115

(21) **24728699.0** (11) 4 705 750*
(87) WO 2024/228219

(21) **24728735.2** (11) 4 705 169*
(87) WO 2024/228937

(21) **24728753.5** (11) 4 705 889*
(87) WO 2024/228963

(21) **24728762.6** (11) 4 706 050*
(87) WO 2024/228990

(21) **24728764.2** (11) 4 706 049*
(87) WO 2024/233176

(21) **24728769.1** (11) 4 705 971*
(87) WO 2024/229010

(21) **24728770.9** (11) 4 704 951*
(87) WO 2024/229021

(21) **24728782.4** (11) 4 704 917*
(87) WO 2024/229049

(21) **24728786.5** (11) 4 705 974*
(87) WO 2024/233203

(21) **24728793.1** (11) 4 706 170*
(87) WO 2024/233210

(21) **24728804.6** (11) 4 706 012*
(87) WO 2024/229104

(21) **24728805.3** (11) 4 705 343*
(87) WO 2024/229105

(21) **24728806.1** (11) 4 705 434*
(87) WO 2024/229106

(21) **24728809.5** (11) 4 705 991*
(87) WO 2024/229160

(21) **24728810.3** (11) 4 705 485*
(87) WO 2024/229161

(21) **24728811.1** (11) 4 705 317*
(87) WO 2024/229163

(21) **24728819.4** (11) 4 704 841*
(87) WO 2024/233256

(21) **24728820.2** (11) 4 705 419*
(87) WO 2024/229237

(21) **24728823.6** (11) 4 705 326*
(87) WO 2024/229259

(21) **24728827.7** (11) 4 704 921*
(87) WO 2024/229275

(21) **24728828.5** (11) 4 704 728*
(87) WO 2024/233289

(21) **24728829.3** (11) 4 704 985*
(87) WO 2024/233312

(21) **24728833.5** (11) 4 705 935*
(87) WO 2024/233357

(21) **24728834.3** (11) 4 704 800*
(87) WO 2024/233408

(21) **24728862.4** (11) 4 705 446*
(87) WO 2024/227445

(21) **24729038.0** (11) 4 705 367*
(87) WO 2024/227997

(21) **24729041.4** (11) 4 704 918*
(87) WO 2024/231621

(21) **24729076.0** (11) 4 705 648*
(87) WO 2024/228109

(21) **24729079.4** (11) 4 705 038*
(87) WO 2024/231812

(21) **24729097.6** (11) 4 705 158*
(87) WO 2024/228221

(21) **24729098.4** (11) 4 705 159*
(87) WO 2024/228222

(21) **24729122.2** (11) 4 705 895*
(87) WO 2024/228934

(21) **24729124.8** (11) 4 704 802*
(87) WO 2024/228945

(21) **24729130.5** (11) 4 705 069*
(87) WO 2024/233177

(21) **24729137.0** (11) 4 705 486*
(87) WO 2024/229167

(21) **24729139.6** (11) 4 705 958*
(87) WO 2024/229235

(21) **24729148.7** (11) 4 704 850*
(87) WO 2024/229406

(21) **24729150.3** (11) 4 704 757*
(87) WO 2024/233367

(21) **24729152.9** (11) 4 706 058*
(87) WO 2024/233409

(21) **24729154.5** (11) 4 705 300*
(87) WO 2024/229442

(21) **24729155.2** (11) 4 705 301*
(87) WO 2024/229444

(21) **24729186.7** (11) 4 706 267*
(87) WO 2024/231321

(21) **24729238.6** (11) 4 705 216*
(87) WO 2024/245903

(21) **24729274.1** (11) 4 706 083*
(87) WO 2024/245982

(21) **24729378.0** (11) 4 705 050*
(87) WO 2024/228129

(21) **24729402.8** (11) 4 705 021*
(87) WO 2025/003786

(21) **24729410.1** (11) 4 705 160*
(87) WO 2024/228223

(21) **24729412.7** (11) 4 705 235*
(87) WO 2024/228625

(21) **24729438.2** (11) 4 705 026*
(87) WO 2024/228940

(21) **24729444.0** (11) 4 704 842*
(87) WO 2024/228964

(21) **24729449.9** (11) 4 704 886*
(87) WO 2024/228989

(21) **24729459.8** (11) 4 705 274*
(87) WO 2024/229096

(21) **24729464.8** (11) 4 705 281*
(87) WO 2024/229121

(21) **24729465.5** (11) 4 705 487*
(87) WO 2024/229125

(21) **24729466.3** (11) 4 706 098*
(87) WO 2024/229128

(21) **24729472.1** (11) 4 705 514*
(87) WO 2024/229143

(21) **24729475.4** (11) 4 706 013*
(87) WO 2024/229165

(21) **24729479.6** (11) 4 704 636*
(87) WO 2024/229180

(21) **24729482.0** (11) 4 704 730*
(87) WO 2024/229188

(21) **24729485.3** (11) 4 705 439*
(87) WO 2024/229192

(21) **24729486.1** (11) 4 705 428*
(87) WO 2024/229194

(21) **24729489.5** (11) 4 704 719*
(87) WO 2024/229197

(21) **24729490.3** (11) 4 704 681*
(87) WO 2024/233245

(21) **24729493.7** (11) 4 705 215*
(87) WO 2024/229206

(21) **24729494.5** (11) 4 705 453*
(87) WO 2024/229211

(21) **24729495.2** (11) 4 705 531*
(87) WO 2024/229216

(21) **24729501.7** (11) 4 705 420*
(87) WO 2024/229258

(21) **24729504.1** (11) 4 705 515*
(87) WO 2024/229260

(21) **24729505.8** (11) 4 704 735*
(87) WO 2024/229261

(21) **24729508.2** (11) 4 706 282*
(87) WO 2024/253779

(21) **24729514.0** (11) 4 704 765*
(87) WO 2024/229310

(21) **24729517.3** (11) 4 704 816*
(87) WO 2024/229321

(21) **24729520.7** (11) 4 705 481*
(87) WO 2024/233308

(21) **24729524.9** (11) 4 704 848*
(87) WO 2024/233313

(21) **24729527.2** (11) 4 705 472*
(87) WO 2024/229351

(21) **24729529.8** (11) 4 705 473*
(87) WO 2024/229356

(21) **24729531.4** (11) 4 705 474*
(87) WO 2024/229359

(21) **24729537.1** (11) 4 704 930*
(87) WO 2024/229367

(21) **24729539.7** (11) 4 704 810*
(87) WO 2024/229379

(21) **24729541.3** (11) 4 705 257*
(87) WO 2024/233342

(21) **24729542.1** (11) 4 706 139*
(87) WO 2024/229390

(21) **24729544.7** (11) 4 706 347*
(87) WO 2024/229391

(21) **24729545.4** (11) 4 705 729*
(87) WO 2024/229392

(21) **24729546.2** (11) 4 705 475*
(87) WO 2024/229395

(21) **24729547.0** (11) 4 704 710*
(87) WO 2024/233358

(21) **24729549.6** (11) 4 706 046*
(87) WO 2024/229396

(21) **24729550.4** (11) 4 705 312*
(87) WO 2024/229397

(21) **24729551.2** (11) 4 705 292*
(87) WO 2024/233360

(21) **24729552.0** (11) 4 705 476*
(87) WO 2024/229398

(21) **24729553.8** (11) 4 705 735*
(87) WO 2024/229399

(21) **24729554.6** (11) 4 705 477*
(87) WO 2024/229403

(21) **24729556.1** (11) 4 704 840*
(87) WO 2024/233374

(21) **24729557.9** (11) 4 704 941*
(87) WO 2024/233380

(21) **24729561.1** (11) 4 705 275*
(87) WO 2024/233387

(21) **24729563.7** (11) 4 705 488*
(87) WO 2024/229425

(21) **24729564.5** (11) 4 705 593*
(87) WO 2024/229426

(21) **24729566.0** (11) 4 704 845*
(87) WO 2024/233396

(21) **24729568.6** (11) 4 705 985*
(87) WO 2024/233399

(21) **24729570.2** (11) 4 705 508*
(87) WO 2024/229433

(21) **24729571.0** (11) 4 704 981*
(87) WO 2024/233404

(21) **24729573.6** (11) 4 705 913*
(87) WO 2024/229438

(21) **24729574.4** (11) 4 705 302*
(87) WO 2024/229447

(21) **24729587.6** (11) 4 705 330*
(87) WO 2024/233456

(21) **24729599.1** (11) 4 705 022*
(87) WO 2024/233492

(21) **24729609.8** (11) 4 705 522*
(87) WO 2024/233502

(21) **24729757.5** (11) 4 705 146*
(87) WO 2025/002684

(21) **24729821.9** (11) 4 705 629*
(87) WO 2024/256159

(21) **24729885.4** (11) 4 705 624*
(87) WO 2024/231624

(21) **24729886.2** (11) 4 705 034*
(87) WO 2024/231625

(21) **24729891.2** (11) 4 705 774*
(87) WO 2024/231628

(21) **24729892.0** (11) 4 704 935*
(87) WO 2024/231629

(21) **24729894.6** (11) 4 704 739*
(87) WO 2024/228002

(21) **24729895.3** (11) 4 705 850*
(87) WO 2024/231631

(21) **24729896.1** (11) 4 704 945*
(87) WO 2024/231632

(21) **24729906.8** (11) 4 705 544*
(87) WO 2024/231639

(21) **24729910.0** (11) 4 704 691*
(87) WO 2024/228079

(21) **24729911.8** (11) 4 704 663*
(87) WO 2024/228108

(21) **24729912.6** (11) 4 704 767*
(87) WO 2024/228116

(21) **24729913.4** (11) 4 705 086*
(87) WO 2024/231798

(21) **24729914.2** (11) 4 706 159*
(87) WO 2024/228160

(21) **24729915.9** (11) 4 705 813*
(87) WO 2024/231800

(21) **24729921.7** (11) 4 705 552*
(87) WO 2024/228807

(21) **24729925.8** (11) 4 705 815*
(87) WO 2024/233316

(21) **24729962.1** (11) 4 705 072*
(87) WO 2024/230945

(21) **24730067.6** (11) 4 706 169*
(87) WO 2024/228114

(21) **24730068.4** (11) 4 705 637*
(87) WO 2024/231797

(21) **24730079.1** (11) 4 706 201*
(87) WO 2024/246704

(21) **24730084.1** (11) 4 705 520*
(87) WO 2024/228220

(21) **24730126.0** (11) 4 704 931*
(87) WO 2024/228997

(21) **24730128.6** (11) 4 706 232*
(87) WO 2024/229042

(21) **24730133.6** (11) 4 704 651*
(87) WO 2024/229152

(21) **24730135.1** (11) 4 704 668*
(87) WO 2024/229181

(21) **24730136.9** (11) 4 705 443*
(87) WO 2024/229190

(21) **24730137.7** (11) 4 706 259*
(87) WO 2024/229227

(21) **24730143.5** (11) 4 705 478*
(87) WO 2024/229362

(21) **24730149.2** (11) 4 706 172*
(87) WO 2024/229430

(21) **24730153.4** (11) 4 704 774*
(87) WO 2024/233479

(21) **24730279.7** (11) 4 705 004*
(87) WO 2024/256168

(21) **24730417.3** (11) 4 705 093*
(87) WO 2024/228105

(21) **24730418.1** (11) 4 705 225*
(87) WO 2024/228112

(21) **24730419.9** (11) 4 705 224*
(87) WO 2024/228113

(21) **24730420.7** (11) 4 706 042*
(87) WO 2024/228136

(21) **24730436.3** (11) 4 706 202*
(87) WO 2024/246702

(21) **24730445.4** (11) 4 705 193*
(87) WO 2024/228225

(21) **24730469.4** (11) 4 705 855*
(87) WO 2024/228846

(21) **24730491.8** (11) 4 704 724*
(87) WO 2024/242819

(21) **24730496.7** (11) 4 704 706*
(87) WO 2024/229129

(21) **24730498.3** (11) 4 705 877*
(87) WO 2024/233307

(21) **24730499.1** (11) 4 705 736*
(87) WO 2024/229407

(21) **24730502.2** (11) 4 704 709*
(87) WO 2024/233411

(21) **24730518.8** (11) 4 705 083*
(87) WO 2024/227210

(21) **24730519.6** (11) 4 705 084*
(87) WO 2024/227211

(21) **24730575.8** (11) 4 704 660*
(87) WO 2024/230400

(21) **24730671.5** (11) 4 706 143*
(87) WO 2024/246228

(21) **24730674.9** (11) 4 706 152*
(87) WO 2024/246246

(21) **24730762.2** (11) 4 704 887*
(87) WO 2024/231727

(21) **24730764.8** (11) 4 705 115*
(87) WO 2024/228172

(21) **24730824.0** (11) 4 705 749*
(87) WO 2024/228970

(21) **24730835.6** (11) 4 706 283*
(87) WO 2024/233787

(21) **24730885.1** (11) 4 704 662*
(87) WO 2024/230532

(21) **24731064.2** (11) 4 705 994*
(87) WO 2024/228056

(21) **24731099.8** (11) 4 704 690*
(87) WO 2024/233290

(21) **24731104.6** (11) 4 705 523*
(87) WO 2024/233442

(21) **24731326.5** (11) 4 706 167*
(87) WO 2024/251765

(21) **24731521.1** (11) 4 705 927*
(87) WO 2024/246370

(21) **24731629.2** (11) 4 705 689*
(87) WO 2024/231664

(21) **24731630.0** (11) 4 705 694*
(87) WO 2024/231666

(21) **24731686.2** (11) 4 704 919*
(87) WO 2024/229115

(21) **24732038.5** (11) 4 705 196*
(87) WO 2024/228037

(21) **24732162.3** (11) 4 709 001
(87) WO 2024/228543

(21) **24732249.8** (11) 4 705 450*
(87) WO 2024/252009

(21) **24732364.5** (11) 4 704 568*
(87) WO 2024/252222

(21) **24732373.6** (11) 4 705 337*
(87) WO 2024/229000

(21) **24732418.9** (11) 4 706 155*
(87) WO 2025/045402

(21) **24732810.7** (11) 4 704 999*
(87) WO 2024/233294

(21) **24733328.9** (11) 4 705 717*
(87) WO 2024/252294

(21) **24733358.6** (11) 4 705 319*
(87) WO 2024/229176

(21) **24733359.4** (11) 4 705 429*
(87) WO 2024/229193

(21) **24733360.2** (11) 4 705 293*
(87) WO 2024/229317

(21) **24733361.0** (11) 4 705 516*
(87) WO 2024/233375

(21) **24733516.9** (11) 4 706 107*
(87) WO 2024/227487

(21) **24733670.4** (11) 4 705 040*
(87) WO 2024/231676

(21) **24733682.9** (11) 4 706 138*
(87) WO 2024/246560

(21) **24733695.1** (11) 4 705 573*
(87) WO 2024/228059

(21) **24733700.9** (11) 4 705 294*
(87) WO 2024/228132

(21) **24733740.5** (11) 4 706 261*
(87) WO 2024/246827

(21) **24733783.5** (11) 4 706 137*
(87) WO 2024/228955

(21) **24733784.3** (11) 4 705 842*
(87) WO 2024/229313

(21) **24733785.0** (11) 4 705 843*
(87) WO 2024/229314

(21) **24733928.6** (11) 4 706 009*
(87) WO 2024/260904

(21) **24734066.4** (11) 4 705 073*
(87) WO 2024/231776

(21) **24734078.9** (11) 4 705 635*
(87) WO 2024/241286

(21) **24734173.8** (11) 4 705 128*
(87) WO 2024/229293

(21) **24734174.6** (11) 4 704 786*
(87) WO 2024/229301

(21) **24734175.3** (11) 4 704 867*
(87) WO 2024/229302

(21) **24734444.3** (11) 4 706 290*
(87) WO 2024/243100

(21) **24734560.6** (11) 4 704 734*
(87) WO 2024/243269

(21) **24734648.9** (11) 4 705 862*
(87) WO 2024/253867

(21) **24734701.6** (11) 4 704 952*
(87) WO 2024/249359

(21) **24734725.5** (11) 4 704 685*
(87) WO 2024/249429

(21) **24734775.0** (11) 4 706 127*
(87) WO 2024/254136

(21) **24734857.6** (11) 4 705 630*
(87) WO 2024/256724

(21) **24735038.2** (11) 4 705 901*
(87) WO 2024/229036

(21) **24735105.9** (11) 4 706 237*
(87) WO 2024/253975

(21) **24735354.3** (11) 4 705 920*
(87) WO 2024/229288

(21) **24735355.0** (11) 4 704 814*
(87) WO 2024/229290

(21) **24735356.8** (11) 4 705 698*
(87) WO 2024/229294

(21) **24735357.6** (11) 4 705 303*
(87) WO 2024/229295

(21) **24735358.4** (11) 4 704 905*
(87) WO 2024/229297

(21) **24735383.2** (11) 4 704 926*
(87) WO 2024/233805

(21) **24735395.6** (11) 4 704 954*
(87) WO 2024/238400

(21) **24735404.6** (11) 4 705 917*
(87) WO 2024/249222

(21) **24735412.9** (11) 4 706 236*
(87) WO 2024/253887

(21) **24735733.8** (11) 4 705 772*
(87) WO 2024/229309

(21) **24735828.6** (11) 4 705 981*
(87) WO 2024/254009

(21) **24736095.1** (11) 4 705 391*
(87) WO 2025/022197

(21) **24736227.0** (11) 4 705 906*
(87) WO 2024/249858

(21) **24736236.1** (11) 4 705 978*
(87) WO 2024/253974

(21) **24736245.2** (11) 4 705 905*
(87) WO 2024/254051

(21) **24736300.5** (11) 4 705 149*
(87) WO 2024/229487

(21) **24736303.9** (11) 4 707 298
(87) WO 2024/229542

(21) **24736424.3** (11) 4 705 695*
(87) WO 2025/021396

(21) **24736556.2** (11) 4 705 863*
(87) WO 2024/253913

(21) **24736642.0** (11) 4 705 597*
(87) WO 2025/000004

(21) **24736772.5** (11) 4 705 244*
(87) WO 2025/003082

(21) **24736889.7** (11) 4 706 272*
(87) WO 2024/249774

(21) **24736905.1** (11) 4 705 864*
(87) WO 2024/253979

(21) **24737168.5** (11) 4 705 384*
(87) WO 2024/228060

(21) **24737285.7** (11) 4 706 297*
(87) WO 2024/259069

(21) **24737585.0** (11) 4 705 872*
(87) WO 2024/254095

(21) **24737614.8** (11) 4 705 939*
(87) WO 2024/254328

(21) **24738083.5** (11) 4 704 591*
(87) WO 2024/231964

(21) **24738084.3** (11) 4 704 589*
(87) WO 2024/231965

(21) **24738373.0** (11) 4 704 986*
(87) WO 2024/228137

(21) **24739319.2** (11) 4 705 865*
(87) WO 2024/254096

(21) **24739645.0** (11) 4 704 699*
(87) WO 2024/252143

(21) **24739786.2** (11) 4 706 253*
(87) WO 2024/254200

(21) **24739872.0** (11) 4 704 595*
(87) WO 2024/258858

(21) **24739907.4** (11) 4 704 798*
(87) WO 2025/006194

(21) **24740122.7** (11) 4 705 392*
(87) WO 2025/008484

(21) **24740203.5** (11) 4 705 321*
(87) WO 2024/231728

(21) **24740620.0** (11) 4 704 817*
(87) WO 2024/228632

(21) **24740621.8** (11) 4 704 811*
(87) WO 2024/228633

(21) **24740722.4** (11) 4 704 792*
(87) WO 2024/259288

(21) **24740810.7** (11) 4 705 631*
(87) WO 2025/016688

(21) **24740917.0** (11) 4 705 995*
(87) WO 2025/036630

(21) **24740974.1** (11) 4 705 592*
(87) WO 2024/228168

(21) **24741024.4** (11) 4 704 827*
(87) WO 2024/228630

(21) **24741025.1** (11) 4 704 812*
(87) WO 2024/228631

(21) **24742193.6** (11) 4 705 135*
(87) WO 2025/051409

(21) **24742998.8** (11) 4 704 676*
(87) WO 2024/228062

(21) **24743061.4** (11) 4 705 844*
(87) WO 2024/229312

(21) **24743298.2** (11) 4 705 094*
(87) WO 2025/021507

(21) **24745485.3** (11) 4 705 577*
(87) WO 2025/003641

(21) **24745486.1** (11) 4 705 578*
(87) WO 2025/003644

(21) **24745594.2** (11) 4 704 966*
(87) WO 2025/010358

(21) **24745701.3** (11) 4 704 754*
(87) WO 2025/012485

(21) **24745766.6** (11) 4 705 023*
(87) WO 2025/026881

(21) **24746401.9** (11) 4 705 579*
(87) WO 2025/003645

(21) **24746493.6** (11) 4 705 762*
(87) WO 2025/006826

(21) **24746495.1** (11) 4 705 565*
(87) WO 2025/006867

(21) **24748549.3** (11) 4 709 118
(87) WO 2024/228490

(21) **24748551.9** (11) 4 705 845*
(87) WO 2025/015356

(21) **24748709.3** (11) 4 706 269*
(87) WO 2024/228178

(21) **24751342.7** (11) 4 705 598*
(87) WO 2024/232836

(21) **24751343.5** (11) 4 705 604*
(87) WO 2024/232837

(21) **24754206.1** (11) 4 706 194*
(87) WO 2024/168354

(21) **24754248.3** (11) 4 706 131*
(87) WO 2026/021679

(21) **24754384.6** (11) 4 705 580*
(87) WO 2025/003646

(21) **24758434.5** (11) 4 709 119
(87) WO 2024/228491

(21) **24758690.2** (11) 4 709 120
(87) WO 2024/228492

(21) **24761197.3** (11) 4 706 084*
(87) WO 2025/056293

(21) **24761309.4** (11) 4 705 081*
(87) WO 2025/022339

(21) **24761540.4** (11) 4 705 366*
(87) WO 2025/026434

(21) **24764170.7** (11) 4 707 636
(87) WO 2024/181771

(21) **24765512.9** (11) 4 708 791
(87) WO 2026/020457

(21) **24765518.6** (11) 4 708 750
(87) WO 2026/020460

(21) **24768149.7** (11) 4 705 619*
(87) WO 2024/252148

(21) **24768667.8** (11) 4 705 129*
(87) WO 2024/231703

(21) **24768732.0** (11) 4 706 316*
(87) WO 2025/034957

(21) **24771876.0** (11) 4 708 444
(87) WO 2026/016238

(21) **24772067.5** (11) 4 706 168*
(87) WO 2024/228771

(21) **24772409.9** (11) 4 705 029*
(87) WO 2025/037278

(21) **24776641.3** (11) 4 706 177*
(87) WO 2025/062120

(21) **24780762.1** (11) 4 706 397
(87) WO 2024/204667

(21) **24783753.7** (11) 4 706 213*
(87) WO 2026/021682

(21) **24786935.7** (11) 4 706 198*
(87) WO 2025/064792

(21) **24790453.5** (11) 4 704 637*
(87) WO 2025/082906

(21) **24791219.9** (11) 4 704 726*
(87) WO 2025/090252

(21) **24792065.5** (11) 4 707 667
(87) WO 2024/217480

(21) **24793648.7** (11) 4 704 748*
(87) WO 2024/220924

(21) **24794685.8** (11) 4 706 950
(87) WO 2026/020577

(21) **24796163.4** (11) 4 706 672
(87) WO 2024/222787

(21) **24796195.6** (11) 4 706 670
(87) WO 2024/222819

(21) **24797206.0** (11) 4 707 420
(87) WO 2024/225463

(21) **24797208.6** (11) 4 707 260
(87) WO 2024/225465

(21) **24797209.4** (11) 4 707 382
(87) WO 2024/225466

(21) **24797211.0** (11) 4 707 265
(87) WO 2024/225469

(21) **24797217.7** (11) 4 707 259
(87) WO 2024/225475

(21) **24797225.0** (11) 4 707 390
(87) WO 2024/225483

(21) **24797226.8** (11) 4 708 485
(87) WO 2024/225484

(21) **24797228.4** (11) 4 707 381
(87) WO 2024/225486

(21) **24797229.2** (11) 4 709 127
(87) WO 2024/225487

(21) **24797231.8** (11) 4 707 627
(87) WO 2024/225489

(21) **24797240.9** (11) 4 706 787
(87) WO 2024/225578

(21) **24797253.2** (11) 4 706 811
(87) WO 2024/225591

(21) **24797271.4** (11) 4 708 675
(87) WO 2024/225609

(21) **24797277.1** (11) 4 707 915
(87) WO 2024/225615

(21) **24797281.3** (11) 4 706 433
(87) WO 2024/225619

(21) **24797287.0** (11) 4 707 873
(87) WO 2024/225625

(21) **24797294.6** (11) 4 705 779*
(87) WO 2024/225632

(21) **24797296.1** (11) 4 707 903
(87) WO 2024/225635

(21) **24797300.1** (11) 4 708 988
(87) WO 2024/225642

(21) **24797303.5** (11) 4 707 058
(87) WO 2024/225646

(21) **24797306.8** (11) 4 706 408
(87) WO 2024/225649

(21) **24797326.6** (11) 4 707 459
(87) WO 2024/225670

(21) **24797349.8** (11) 4 707 239
(87) WO 2024/225693

(21) **24797351.4** (11) 4 706 555
(87) WO 2024/225695

(21) **24797352.2** (11) 4 708 569
(87) WO 2024/225696

(21) **24797358.9** (11) 4 708 862
(87) WO 2024/225702

(21) **24797360.5** (11) 4 708 853
(87) WO 2024/225704

(21) **24797361.3** (11) 4 708 851
(87) WO 2024/225705

(21) **24797369.6** (11) 4 708 363
(87) WO 2024/225713

(21) **24797381.1** (11) 4 707 197
(87) WO 2024/225725

(21) **24797399.3** (11) 4 708 890
(87) WO 2024/225744

(21) **24797407.4** (11) 4 708 416
(87) WO 2024/225752

(21) **24797409.0** (11) 4 707 893
(87) WO 2024/225754

(21) **24797414.0** (11) 4 708 934
(87) WO 2024/225759

(21) **24797417.3** (11) 4 706 291*
(87) WO 2024/225762

(21) **24797418.1** (11) 4 707 785
(87) WO 2024/225763

(21) **24797422.3** (11) 4 708 863
(87) WO 2024/225768

(21) **24797423.1** (11) 4 707 409
(87) WO 2024/225769

(21) **24797425.6** (11) 4 706 664
(87) WO 2024/225771

(21) **24797427.2** (11) 4 707 799
(87) WO 2024/225773

(21) **24797429.8** (11) 4 708 938
(87) WO 2024/225775

(21) **24797430.6** (11) 4 707 800
(87) WO 2024/225776

(21) **24797431.4** (11) 4 706 959
(87) WO 2024/225777

(21) **24797434.8** (11) 4 707 322
(87) WO 2024/225780

(21) **24797455.3** (11) 4 707 294
(87) WO 2024/225801

(21) **24797462.9** (11) 4 708 567
(87) WO 2024/225808

(21) **24797466.0** (11) 4 708 932
(87) WO 2024/225812

(21) **24797473.6** (11) 4 707 275
(87) WO 2024/225819

(21) **24797474.4** (11) 4 706 656
(87) WO 2024/225820

(21) **24797475.1** (11) 4 706 657
(87) WO 2024/225821

(21) **24797478.5** (11) 4 708 187
(87) WO 2024/225824

(21) **24797479.3** (11) 4 707 297
(87) WO 2024/225825

(21) **24797480.1** (11) 4 709 013
(87) WO 2024/225826

(21) **24797484.3** (11) 4 707 397
(87) WO 2024/225830

(21) **24797487.6** (11) 4 708 368
(87) WO 2024/225833

(21) **24797490.0** (11) 4 709 018
(87) WO 2024/225836

(21) **24797500.6** (11) 4 708 861
(87) WO 2024/225846

(21) **24797522.0** (11) 4 707 285
(87) WO 2024/225868

(21) **24797527.9** (11) 4 708 325
(87) WO 2024/225875

(21) **24797540.2** (11) 4 705 179*
(87) WO 2024/225908

(21) **24797541.0** (11) 4 704 548*
(87) WO 2024/225910

(21) **24797542.8** (11) 4 704 564*
(87) WO 2024/225912

(21) **24797543.6** (11) 4 704 565*
(87) WO 2024/225913

(21) **24797545.1** (11) 4 704 609*
(87) WO 2024/225916

(21) **24797549.3** (11) 4 704 946*
(87) WO 2024/225923

(21) **24797554.3** (11) 4 705 706*
(87) WO 2024/225948

(21) **24797555.0** (11) 4 705 171*
(87) WO 2024/225949

(21) **24797556.8** (11) 4 705 584*
(87) WO 2024/225955

(21) **24797557.6** (11) 4 704 586*
(87) WO 2024/225958

(21) **24797558.4** (11) 4 704 587*
(87) WO 2024/225959

(21) **24797559.2** (11) 4 705 607*
(87) WO 2024/225960

(21) **24797561.8** (11) 4 705 068*
(87) WO 2024/225962

(21) **24797569.1** (11) 4 705 936*
(87) WO 2024/225977

(21) **24797570.9** (11) 4 706 203*
(87) WO 2024/225978

(21) **24797572.5** (11) 4 704 949*
(87) WO 2024/225982

(21) **24797584.0** (11) 4 704 578*
(87) WO 2024/226018

(21) **24797594.9** (11) 4 705 553*
(87) WO 2024/226124

(21) **24797599.8** (11) 4 706 090*
(87) WO 2024/226129

(21) **24797601.2** (11) 4 706 091*
(87) WO 2024/226132

(21) **24797608.7** (11) 4 705 108*
(87) WO 2024/226140

(21) **24797611.1** (11) 4 705 494*
(87) WO 2024/226152

(21) **24797616.0** (11) 4 706 079*
(87) WO 2024/226165

(21) **24797628.5** (11) 4 706 285*
(87) WO 2024/226196

(21) **24797630.1** (11) 4 704 924*
(87) WO 2024/226199

(21) **24797633.5** (11) 4 705 393*
(87) WO 2024/226204

(21) **24797635.0** (11) 4 704 569*
(87) WO 2024/226206

(21) **24797638.4** (11) 4 706 057*
(87) WO 2024/226224

(21) **24797646.7** (11) 4 706 085*
(87) WO 2024/226248

(21) **24797654.1** (11) 4 704 652*
(87) WO 2024/226285

(21) **24797658.2** (11) 4 705 533*
(87) WO 2024/226297

(21) **24797660.8** (11) 4 704 657*
(87) WO 2024/226304

(21) **24797663.2** (11) 4 705 757*
(87) WO 2024/226308

(21) **24797667.3** (11) 4 705 923*
(87) WO 2024/226319

(21) **24797668.1** (11) 4 705 103*
(87) WO 2024/226320

(21) **24797671.5** (11) 4 705 924*
(87) WO 2024/226328

(21) **24797672.3** (11) 4 705 792*
(87) WO 2024/226333

(21) **24797673.1** (11) 4 705 785*
(87) WO 2024/226334

(21) **24797675.6** (11) 4 704 682*
(87) WO 2024/226338

(21) **24797681.4** (11) 4 704 796*
(87) WO 2024/226349

(21) **24797683.0** (11) 4 705 786*
(87) WO 2024/226354

(21) **24797684.8** (11) 4 705 787*
(87) WO 2024/226355

(21) **24797685.5** (11) 4 704 909*
(87) WO 2024/226357

(21) **24797690.5** (11) 4 705 425*
(87) WO 2024/226373

(21) **24797695.4** (11) 4 705 247*
(87) WO 2024/226384

(21) **24797696.2** (11) 4 704 914*
(87) WO 2024/226388

(21) **24797705.1** (11) 4 705 766*
(87) WO 2024/226412

(21) **24797707.7** (11) 4 706 109*
(87) WO 2024/226414

(21) **24797709.3** (11) 4 704 600*
(87) WO 2024/226416

(21) **24797710.1** (11) 4 704 601*
(87) WO 2024/226417

(21) **24797715.0** (11) 4 706 251*
(87) WO 2024/226428

(21) **24797716.8** (11) 4 706 252*
(87) WO 2024/226430

(21) **24797721.8** (11) 4 706 247*
(87) WO 2024/226440

(21) **24797723.4** (11) 4 705 626*
(87) WO 2024/226442

(21) **24797728.3** (11) 4 704 910*
(87) WO 2024/226448

(21) **24797730.9** (11) 4 705 035*
(87) WO 2024/226457

(21) **24797733.3** (11) 4 705 327*
(87) WO 2024/226461

(21) **24797735.8** (11) 4 705 804*
(87) WO 2024/226463

(21) **24797736.6** (11) 4 704 906*
(87) WO 2024/226465

(21) **24797737.4** (11) 4 705 479*
(87) WO 2024/226466

(21) **24797738.2** (11) 4 705 353*
(87) WO 2024/226468

(21) **24797739.0** (11) 4 705 205*
(87) WO 2024/226469

(21) **24797740.8** (11) 4 705 088*
(87) WO 2024/226472

(21) **24797741.6** (11) 4 704 731*
(87) WO 2024/226473

(21) **24797742.4** (11) 4 705 451*
(87) WO 2024/226476

(21) **24797743.2** (11) 4 706 351*
(87) WO 2024/226478

(21) **24797744.0** (11) 4 705 972*
(87) WO 2024/226479

(21) **24797745.7** (11) 4 704 976*
(87) WO 2024/226485

(21) **24797747.3** (11) 4 704 692*
(87) WO 2024/226491

(21) **24797748.1** (11) 4 704 983*
(87) WO 2024/226493

(21) **24797749.9** (11) 4 705 489*
(87) WO 2024/226496

(21) **24797750.7** (11) 4 705 109*
(87) WO 2024/226498

(21) **24797752.3** (11) 4 704 696*
(87) WO 2024/226501

(21) **24797753.1** (11) 4 706 103*
(87) WO 2024/226503

(21) **24797755.6** (11) 4 705 827*
(87) WO 2024/226506

(21) **24797757.2** (11) 4 706 024*
(87) WO 2024/226510

(21) **24797758.0** (11) 4 704 736*
(87) WO 2024/226511

(21) **24797760.6** (11) 4 706 248*
(87) WO 2024/226515

(21) **24797766.3** (11) 4 705 344*
(87) WO 2024/226522

(21) **24797767.1** (11) 4 705 731*
(87) WO 2024/226523

(21) **24797768.9** (11) 4 705 237*
(87) WO 2024/226524

(21) **24797771.3** (11) 4 705 408*
(87) WO 2024/226527

(21) **24797774.7** (11) 4 705 775*
(87) WO 2024/226531

(21) **24797778.8** (11) 4 705 902*
(87) WO 2024/226538

(21) **24797779.6** (11) 4 705 309*
(87) WO 2024/226539

(21) **24797780.4** (11) 4 704 641*
(87) WO 2024/226541

(21) **24797781.2** (11) 4 704 642*
(87) WO 2024/226542

(21) **24797783.8** (11) 4 704 695*
(87) WO 2024/226544

(21) **24797784.6** (11) 4 704 874*
(87) WO 2024/226545

(21) **24797786.1** (11) 4 704 693*
(87) WO 2024/226547

(21) **24797789.5** (11) 4 706 156*
(87) WO 2024/226550

(21) **24797791.1** (11) 4 704 560*
(87) WO 2024/226555

(21) **24797793.7** (11) 4 705 778*
(87) WO 2024/226557

(21) **24797794.5** (11) 4 705 097*
(87) WO 2024/226558

(21) **24797795.2** (11) 4 705 829*
(87) WO 2024/226559

(21) **24797799.4** (11) 4 706 065*
(87) WO 2024/226565

(21) **24797800.0** (11) 4 704 915*
(87) WO 2024/226567

(21) **24797803.4** (11) 4 705 955*
(87) WO 2024/226570

(21) **24797804.2** (11) 4 704 593*
(87) WO 2024/226571

(21) **24797810.9** (11) 4 706 123*
(87) WO 2024/226580

(21) **24797813.3** (11) 4 705 588*
(87) WO 2024/226584

(21) **24797814.1** (11) 4 705 980*
(87) WO 2024/226585

(21) **24797815.8** (11) 4 706 160*
(87) WO 2024/226586

(21) **24797818.2** (11) 4 705 856*
(87) WO 2024/226590

(21) **24797822.4** (11) 4 705 138*
(87) WO 2024/226600

(21) **24797823.2** (11) 4 705 390*
(87) WO 2024/226605

(21) **24797824.0** (11) 4 705 898*
(87) WO 2024/226607

(21) **24797825.7** (11) 4 704 839*
(87) WO 2024/226608

(21) **24797826.5** (11) 4 704 828*
(87) WO 2024/226609

(21) **24797831.5** (11) 4 704 776*
(87) WO 2024/226615

(21) **24797832.3** (11) 4 705 587*
(87) WO 2024/226617

(21) **24797835.6** (11) 4 706 341*
(87) WO 2024/226625

(21) **24797836.4** (11) 4 705 959*
(87) WO 2024/226626

(21) **24797838.0** (11) 4 705 015*
(87) WO 2024/226629

(21) **24797840.6** (11) 4 706 228*
(87) WO 2024/226632

(21) **24797845.5** (11) 4 705 014*
(87) WO 2024/226639

(21) **24797850.5** (11) 4 705 890*
(87) WO 2024/226650

(21) **24797853.9** (11) 4 704 893*
(87) WO 2024/226653

(21) **24797855.4** (11) 4 706 250*
(87) WO 2024/226655

(21) **24797858.8** (11) 4 706 255*
(87) WO 2024/226659

(21) **24797859.6** (11) 4 706 006*
(87) WO 2024/226661

(21) **24797862.0** (11) 4 705 318*
(87) WO 2024/226664

(21) **24797863.8** (11) 4 704 671*
(87) WO 2024/226665

(21) **24797864.6** (11) 4 704 877*
(87) WO 2024/226667

(21) **24797867.9** (11) 4 706 007*
(87) WO 2024/226670

(21) **24797869.5** (11) 4 704 773*
(87) WO 2024/226672

(21) **24797870.3** (11) 4 705 006*
(87) WO 2024/226673

(21) **24797873.7** (11) 4 705 438*
(87) WO 2024/226677

(21) **24797876.0** (11) 4 704 989*
(87) WO 2024/226680

(21) **24797880.2** (11) 4 704 701*
(87) WO 2024/226688

(21) **24797883.6** (11) 4 705 289*
(87) WO 2024/226691

(21) **24797884.4** (11) 4 705 707*
(87) WO 2024/226692

(21) **24797885.1** (11) 4 705 509*
(87) WO 2024/226693

(21) **24797888.5** (11) 4 705 747*
(87) WO 2024/226699

(21) **24797892.7** (11) 4 704 697*
(87) WO 2024/226705

(21) **24797893.5** (11) 4 705 517*
(87) WO 2024/226709

(21) **24797896.8** (11) 4 704 747*
(87) WO 2024/226714

(21) **24797899.2** (11) 4 705 413*
(87) WO 2024/226719

(21) **24797900.8** (11) 4 705 848*
(87) WO 2024/226722

(21) **24797902.4** (11) 4 705 427*
(87) WO 2024/226725

(21) **24797903.2** (11) 4 704 955*
(87) WO 2024/226727

(21) **24797907.3** (11) 4 705 287*
(87) WO 2024/226731

(21) **24797909.9** (11) 4 705 557*
(87) WO 2024/226733

(21) **24797910.7** (11) 4 704 838*
(87) WO 2024/226736

(21) **24797912.3** (11) 4 704 940*
(87) WO 2024/226739

(21) **24797914.9** (11) 4 705 975*
(87) WO 2024/226741

(21) **24797915.6** (11) 4 705 948*
(87) WO 2024/226742

(21) **24797920.6** (11) 4 705 200*
(87) WO 2024/226748

(21) **24797925.5** (11) 4 705 897*
(87) WO 2024/226755

(21) **24797926.3** (11) 4 706 037*
(87) WO 2024/226757

(21) **24797927.1** (11) 4 704 711*
(87) WO 2024/226758

(21) **24797931.3** (11) 4 705 765*
(87) WO 2024/226767

(21) **24797932.1** (11) 4 705 047*
(87) WO 2024/226768

(21) **24797934.7** (11) 4 704 958*
(87) WO 2024/226772

(21) **24797935.4** (11) 4 704 899*
(87) WO 2024/226773

(21) **24797936.2** (11) 4 704 900*
(87) WO 2024/226774

(21) **24797937.0** (11) 4 704 888*
(87) WO 2024/226775

(21) **24797938.8** (11) 4 704 556*
(87) WO 2024/226777

(21) **24797940.4** (11) 4 704 855*
(87) WO 2024/226779

(21) **24797941.2** (11) 4 705 738*
(87) WO 2024/226780

(21) **24797942.0** (11) 4 705 807*
(87) WO 2024/226783

(21) **24797945.3** (11) 4 704 947*
(87) WO 2024/226788

(21) **24797946.1** (11) 4 705 459*
(87) WO 2024/226789

(21) **24797947.9** (11) 4 705 114*
(87) WO 2024/226791

(21) **24797951.1** (11) 4 705 265*
(87) WO 2024/226798

(21) **24797952.9** (11) 4 705 928*
(87) WO 2024/226801

(21) **24797955.2** (11) 4 706 061*
(87) WO 2024/226805

(21) **24797956.0** (11) 4 705 837*
(87) WO 2024/226807

(21) **24797957.8** (11) 4 705 090*
(87) WO 2024/226808

(21) **24797958.6** (11) 4 704 635*
(87) WO 2024/226812

(21) **24797963.6** (11) 4 704 749*
(87) WO 2024/226818

(21) **24797964.4** (11) 4 705 305*
(87) WO 2024/226819

(21) **24797965.1** (11) 4 706 254*
(87) WO 2024/226820

(21) **24797969.3** (11) 4 704 865*
(87) WO 2024/226826

(21) **24797970.1** (11) 4 705 944*
(87) WO 2024/226830

(21) **24797971.9** (11) 4 704 960*
(87) WO 2024/226831

(21) **24797973.5** (11) 4 706 122*
(87) WO 2024/226833

(21) **24797974.3** (11) 4 704 659*
(87) WO 2024/226834

(21) **24797977.6** (11) 4 705 549*
(87) WO 2024/226839

(21) **24797979.2** (11) 4 704 896*
(87) WO 2024/226843

(21) **24797981.8** (11) 4 705 989*
(87) WO 2024/226845

(21) **24797983.4** (11) 4 706 142*
(87) WO 2024/226848

(21) **24797984.2** (11) 4 705 737*
(87) WO 2024/226850

(21) **24797985.9** (11) 4 705 726*
(87) WO 2024/226851

(21) **24797986.7** (11) 4 705 582*
(87) WO 2024/226859

(21) **24797987.5** (11) 4 705 831*
(87) WO 2024/226861

(21) **24797988.3** (11) 4 705 080*
(87) WO 2024/226862

(21) **24797990.9** (11) 4 705 914*
(87) WO 2024/226864

(21) **24797992.5** (11) 4 704 688*
(87) WO 2024/226866

(21) **24797997.4** (11) 4 704 829*
(87) WO 2024/226872

(21) **24797999.0** (11) 4 705 576*
(87) WO 2024/226876

(21) **24798002.2** (11) 4 705 304*
(87) WO 2024/226881

(21) **24798007.1** (11) 4 705 234*
(87) WO 2024/226889

(21) **24798013.9** (11) 4 706 101*
(87) WO 2024/226898

(21) **24798015.4** (11) 4 705 662*
(87) WO 2024/226904

(21) **24798018.8** (11) 4 704 956*
(87) WO 2024/226909

(21) **24798021.2** (11) 4 704 830*
(87) WO 2024/226914

(21) **24798028.7** (11) 4 704 943*
(87) WO 2024/226922

(21) **24798032.9** (11) 4 704 990*
(87) WO 2024/226929

(21) **24798035.2** (11) 4 705 559*
(87) WO 2024/226933

(21) **24798036.0** (11) 4 705 562*
(87) WO 2024/226941

(21) **24798037.8** (11) 4 705 907*
(87) WO 2024/226942

(21) **24798038.6** (11) 4 705 345*
(87) WO 2024/226943

(21) **24798039.4** (11) 4 706 008*
(87) WO 2024/226946

(21) **24798041.0** (11) 4 705 564*
(87) WO 2024/226953

(21) **24798042.8** (11) 4 706 126*
(87) WO 2024/226954

(21) **24798043.6** (11) 4 704 763*
(87) WO 2024/226955

(21) **24798044.4** (11) 4 705 960*
(87) WO 2024/226956

(21) **24798045.1** (11) 4 704 907*
(87) WO 2024/226958

(21) **24798046.9** (11) 4 704 746*
(87) WO 2024/226959

(21) **24798047.7** (11) 4 705 748*
(87) WO 2024/226960

(21) **24798053.5** (11) 4 705 535*
(87) WO 2024/226976

(21) **24798057.6** (11) 4 704 928*
(87) WO 2024/226982

(21) **24798058.4** (11) 4 704 831*
(87) WO 2024/226983

(21) **24798060.0** (11) 4 704 751*
(87) WO 2024/226989

(21) **24798062.6** (11) 4 704 778*
(87) WO 2024/226991

(21) **24798063.4** (11) 4 705 333*
(87) WO 2024/226993

(21) **24798065.9** (11) 4 704 826*
(87) WO 2024/226995

(21) **24798067.5** (11) 4 705 405*
(87) WO 2024/226998

(21) **24798070.9** (11) 4 705 277*
(87) WO 2024/227005

(21) **24798071.7** (11) 4 704 673*
(87) WO 2024/227007

(21) **24798073.3** (11) 4 706 124*
(87) WO 2024/227009

(21) **24798075.8** (11) 4 705 511*
(87) WO 2024/227011

(21) **24798078.2** (11) 4 704 563*
(87) WO 2024/227014

(21) **24798080.8** (11) 4 704 934*
(87) WO 2024/227016

(21) **24798082.4** (11) 4 705 045*
(87) WO 2024/227019

(21) **24798084.0** (11) 4 704 871*
(87) WO 2024/227021

(21) **24798086.5** (11) 4 705 024*
(87) WO 2024/227023

(21) **24798087.3** (11) 4 706 164*
(87) WO 2024/227025

(21) **24798090.7** (11) 4 704 782*
(87) WO 2024/227029

(21) **24798093.1** (11) 4 705 150*
(87) WO 2024/227035

(21) **24798094.9** (11) 4 706 048*
(87) WO 2024/227036

(21) **24798095.6** (11) 4 704 849*
(87) WO 2024/227037

(21) **24798097.2** (11) 4 705 110*
(87) WO 2024/227041

(21) **24798099.8** (11) 4 704 936*
(87) WO 2024/227043

(21) **24798100.4** (11) 4 705 767*
(87) WO 2024/227045

(21) **24798104.6** (11) 4 705 306*
(87) WO 2024/227051

(21) **24798105.3** (11) 4 706 125*
(87) WO 2024/227052

(21) **24798109.5** (11) 4 704 970*
(87) WO 2024/227057

(21) **24798115.2** (11) 4 706 086*
(87) WO 2024/227069

(21) **24798117.8** (11) 4 704 752*
(87) WO 2024/227073

(21) **24798118.6** (11) 4 704 957*
(87) WO 2024/227075

(21) **24798119.4** (11) 4 705 832*
(87) WO 2024/227076

(21) **24798120.2** (11) 4 704 753*
(87) WO 2024/227077

(21) **24798123.6** (11) 4 705 769*
(87) WO 2024/227081

(21) **24798125.1** (11) 4 705 346*
(87) WO 2024/227083

(21) **24798126.9** (11) 4 705 228*
(87) WO 2024/227084

(21) **24798127.7** (11) 4 705 454*
(87) WO 2024/227085

(21) **24798128.5** (11) 4 705 791*
(87) WO 2024/227086

(21) **24798129.3** (11) 4 705 961*
(87) WO 2024/227089

(21) **24798134.3** (11) 4 705 466*
(87) WO 2024/227097

(21) **24798137.6** (11) 4 704 819*
(87) WO 2024/227100

(21) **24798139.2** (11) 4 705 355*
(87) WO 2024/227103

(21) **24798140.0** (11) 4 706 190*
(87) WO 2024/227105

(21) **24798142.6** (11) 4 704 733*
(87) WO 2024/227107

(21) **24798143.4** (11) 4 704 944*
(87) WO 2024/227108

(21) **24798144.2** (11) 4 704 897*
(87) WO 2024/227109

(21) **24798146.7** (11) 4 705 744*
(87) WO 2024/227113

(21) **24798148.3** (11) 4 705 497*
(87) WO 2024/227115

(21) **24798150.9** (11) 4 706 245*
(87) WO 2024/227118

(21) **24798151.7** (11) 4 704 832*
(87) WO 2024/227119

(21) **24798152.5** (11) 4 705 421*
(87) WO 2024/227121

(21) **24798154.1** (11) 4 704 969*
(87) WO 2024/227127

(21) **24798156.6** (11) 4 705 025*
(87) WO 2024/227129

(21) **24798157.4** (11) 4 705 482*
(87) WO 2024/227131

(21) **24798160.8** (11) 4 704 961*
(87) WO 2024/227135

(21) **24798162.4** (11) 4 705 504*
(87) WO 2024/227138

(21) **24798165.7** (11) 4 705 338*
(87) WO 2024/227141

(21) **24798168.1** (11) 4 705 404*
(87) WO 2024/227146

(21) **24798170.7** (11) 4 705 922*
(87) WO 2024/227148

(21) **24798171.5** (11) 4 704 833*
(87) WO 2024/227149

(21) **24798173.1** (11) 4 705 609*
(87) WO 2024/227157

(21) **24798175.6** (11) 4 705 313*
(87) WO 2024/227159

(21) **24798177.2** (11) 4 705 180*
(87) WO 2024/227161

(21) **24798183.0** (11) 4 705 501*
(87) WO 2024/227169

(21) **24798186.3** (11) 4 704 570*
(87) WO 2024/227172

(21) **24798188.9** (11) 4 705 347*
(87) WO 2024/227174

(21) **24798190.5** (11) 4 705 524*
(87) WO 2024/227177

(21) **24798191.3** (11) 4 706 256*
(87) WO 2024/227180

(21) **24798192.1** (11) 4 705 046*
(87) WO 2024/227181

(21) **24798195.4** (11) 4 704 785*
(87) WO 2024/227186

(21) **24798199.6** (11) 4 706 097*
(87) WO 2024/227191

(21) **24798200.2** (11) 4 704 869*
(87) WO 2024/227193

(21) **24798201.0** (11) 4 704 698*
(87) WO 2024/227196

(21) **24798202.8** (11) 4 705 899*
(87) WO 2024/227198

(21) **24799778.6** (11) 4 705 795*
(87) WO 2024/227217

(21) **24799780.2** (11) 4 704 950*
(87) WO 2024/227220

(21) **24799782.8** (11) 4 705 260*
(87) WO 2024/227222

(21) **24799783.6** (11) 4 705 261*
(87) WO 2024/227223

(21) **24799790.1** (11) 4 704 873*
(87) WO 2024/227230

(21) **24799791.9** (11) 4 705 440*
(87) WO 2024/227231

(21) **24799792.7** (11) 4 704 868*
(87) WO 2024/227232

(21) **24799793.5** (11) 4 705 771*
(87) WO 2024/227233

(21) **24799799.2** (11) 4 706 001*
(87) WO 2024/227243

(21) **24799801.6** (11) 4 704 557*
(87) WO 2024/227245

(21) **24799802.4** (11) 4 705 525*
(87) WO 2024/227246

(21) **24799804.0** (11) 4 705 650*
(87) WO 2024/227248

(21) **24799807.3** (11) 4 705 173*
(87) WO 2024/227251

(21) **24799808.1** (11) 4 705 671*
(87) WO 2024/227252

(21) **24799811.5** (11) 4 705 979*
(87) WO 2024/227255

(21) **24799812.3** (11) 4 705 962*
(87) WO 2024/227256

(21) **24799813.1** (11) 4 705 433*
(87) WO 2024/227257

(21) **24799814.9** (11) 4 705 909*
(87) WO 2024/227258

(21) **24799815.6** (11) 4 705 910*
(87) WO 2024/227259

(21) **24799816.4** (11) 4 705 589*
(87) WO 2024/227260

(21) **24799817.2** (11) 4 705 911*
(87) WO 2024/227261

(21) **24799818.0** (11) 4 705 884*
(87) WO 2024/227262

(21) **24799819.8** (11) 4 704 656*
(87) WO 2024/227263

(21) **24799821.4** (11) 4 706 404
(87) WO 2024/227266

(21) **24799826.3** (11) 4 708 542
(87) WO 2024/227368

(21) **24799842.0** (11) 4 706 661
(87) WO 2024/227384

(21) **24799875.0** (11) 4 708 807
(87) WO 2024/227417

(21) **24799876.8** (11) 4 707 293
(87) WO 2024/227418

(21) **24799882.6** (11) 4 707 304
(87) WO 2024/227424

(21) **24799884.2** (11) 4 704 916*
(87) WO 2024/227427

(21) **24799887.5** (11) 4 707 289
(87) WO 2024/227430

(21) **24799900.6** (11) 4 706 696
(87) WO 2024/227443

(21) **24799903.0** (11) 4 705 770*
(87) WO 2024/227447

(21) **24799916.2** (11) 4 705 184*
(87) WO 2024/227493

(21) **24799927.9** (11) 4 704 722*
(87) WO 2024/228057

(21) **24799928.7** (11) 4 704 720*
(87) WO 2024/228058

(21) **24799929.5** (11) 4 704 992*
(87) WO 2024/228061

(21) **24799932.9** (11) 4 706 140*
(87) WO 2024/228066

(21) **24799936.0** (11) 4 706 336*
(87) WO 2024/228080

(21) **24799937.8** (11) 4 705 945*
(87) WO 2024/228082

(21) **24799942.8** (11) 4 705 929*
(87) WO 2024/228090

(21) **24799945.1** (11) 4 705 519*
(87) WO 2024/228094

(21) **24799946.9** (11) 4 704 973*
(87) WO 2024/228095

(21) **24799947.7** (11) 4 704 804*
(87) WO 2024/228096

(21) **24799963.4** (11) 4 705 028*
(87) WO 2024/228144

(21) **24799964.2** (11) 4 707 589
(87) WO 2024/228146

(21) **24799968.3** (11) 4 705 586*
(87) WO 2024/228155

(21) **24799970.9** (11) 4 705 830*
(87) WO 2024/228163

(21) **24799973.3** (11) 4 704 723*
(87) WO 2024/228170

(21) **24799974.1** (11) 4 705 621*
(87) WO 2024/228171

(21) **24799978.2** (11) 4 705 013*
(87) WO 2024/228180

(21) **24799980.8** (11) 4 705 963*
(87) WO 2024/228182

(21) **24799981.6** (11) 4 706 096*
(87) WO 2024/228183

(21) **24799982.4** (11) 4 706 092*
(87) WO 2024/228184

(21) **24799983.2** (11) 4 705 925*
(87) WO 2024/228188

(21) **24799987.3** (11) 4 704 750*
(87) WO 2024/228193

(21) **24799990.7** (11) 4 705 075*
(87) WO 2024/228197

(21) **24799991.5** (11) 4 704 745*
(87) WO 2024/228198

(21) **24799992.3** (11) 4 705 271*
(87) WO 2024/228199

(21) **24799994.9** (11) 4 704 713*
(87) WO 2024/228202

(21) **24799995.6** (11) 4 705 825*
(87) WO 2024/228203

(21) **24799999.8** (11) 4 706 335*
(87) WO 2024/228207

(21) **24800000.2** (11) 4 706 231*
(87) WO 2024/228208

(21) **24800001.0** (11) 4 706 235*
(87) WO 2024/228209

(21) **24800002.8** (11) 4 706 273*
(87) WO 2024/228210

(21) **24800003.6** (11) 4 706 225*
(87) WO 2024/228211

(21) **24800013.5** (11) 4 706 868
(87) WO 2024/228282

(21) **24800018.4** (11) 4 708 101
(87) WO 2024/228287

(21) **24800019.2** (11) 4 708 102
(87) WO 2024/228288

(21) **24800021.8** (11) 4 708 258
(87) WO 2024/228290

(21) **24800024.2** (11) 4 708 259
(87) WO 2024/228293

(21) **24800025.9** (11) 4 708 260
(87) WO 2024/228294

(21) **24800026.7** (11) 4 708 261
(87) WO 2024/228295

(21) **24800027.5** (11) 4 708 262
(87) WO 2024/228296

(21) **24800028.3** (11) 4 708 084
(87) WO 2024/228297

(21) **24800030.9** (11) 4 708 263
(87) WO 2024/228299

(21) **24800039.0** (11) 4 707 191
(87) WO 2024/228308

(21) **24800047.3** (11) 4 708 437
(87) WO 2024/228316

(21) **24800050.7** (11) 4 707 731
(87) WO 2024/228319

(21) **24800052.3** (11) 4 708 662
(87) WO 2024/228321

(21) **24800055.6** (11) 4 706 402
(87) WO 2024/228324

(21) **24800057.2** (11) 4 706 375
(87) WO 2024/228326

(21) **24800058.0** (11) 4 708 357
(87) WO 2024/228327

(21) **24800059.8** (11) 4 708 892
(87) WO 2024/228328

(21) **24800069.7** (11) 4 708 354
(87) WO 2024/228338

(21) **24800071.3** (11) 4 708 288
(87) WO 2024/228340

(21) **24800080.4** (11) 4 707 606
(87) WO 2024/228349

(21) **24800083.8** (11) 4 707 325
(87) WO 2024/228352

(21) **24800084.6** (11) 4 707 689
(87) WO 2024/228353

(21) **24800085.3** (11) 4 707 413
(87) WO 2024/228354

(21) **24800086.1** (11) 4 707 414
(87) WO 2024/228355

(21) **24800091.1** (11) 4 707 445
(87) WO 2024/228360

(21) **24800092.9** (11) 4 707 446
(87) WO 2024/228361

(21) **24800093.7** (11) 4 708 191
(87) WO 2024/228362

(21) **24800097.8** (11) 4 706 961
(87) WO 2024/228366

(21) **24800101.8** (11) 4 707 317
(87) WO 2024/228370

(21) **24800102.6** (11) 4 707 386
(87) WO 2024/228371

(21) **24800103.4** (11) 4 707 120
(87) WO 2024/228372

(21) **24800105.9** (11) 4 707 928
(87) WO 2024/228374

(21) **24800106.7** (11) 4 706 958
(87) WO 2024/228375

(21) **24800110.9** (11) 4 706 634
(87) WO 2024/228379

(21) **24800111.7** (11) 4 706 633
(87) WO 2024/228380

(21) **24800112.5** (11) 4 707 427
(87) WO 2024/228381

(21) **24800113.3** (11) 4 707 281
(87) WO 2024/228382

(21) **24800119.0** (11) 4 707 434
(87) WO 2024/228388

(21) **24800121.6** (11) 4 707 280
(87) WO 2024/228390

(21) **24800123.2** (11) 4 706 655
(87) WO 2024/228392

(21) **24800125.7** (11) 4 707 776
(87) WO 2024/228394

(21) **24800126.5** (11) 4 707 287
(87) WO 2024/228395

(21) **24800127.3** (11) 4 707 286
(87) WO 2024/228396

(21) **24800130.7** (11) 4 707 284
(87) WO 2024/228399

(21) **24800132.3** (11) 4 707 279
(87) WO 2024/228401

(21) **24800137.2** (11) 4 706 660
(87) WO 2024/228448

(21) **24800165.3** (11) 4 706 753
(87) WO 2024/228477

(21) **24800167.9** (11) 4 707 765
(87) WO 2024/228479

(21) **24800202.4** (11) 4 708 751
(87) WO 2024/228518

(21) **24800204.0** (11) 4 706 586
(87) WO 2024/228520

(21) **24800205.7** (11) 4 708 568
(87) WO 2024/228521

(21) **24800214.9** (11) 4 706 801
(87) WO 2024/228530

(21) **24800221.4** (11) 4 706 754
(87) WO 2024/228538

(21) **24800226.3** (11) 4 708 413
(87) WO 2024/228545

(21) **24800229.7** (11) 4 706 528
(87) WO 2024/228548

(21) **24800230.5** (11) 4 706 685
(87) WO 2024/228549

(21) **24800249.5** (11) 4 707 301
(87) WO 2024/228568

(21) **24800261.0** (11) 4 707 277
(87) WO 2024/228580

(21) **24800274.3** (11) 4 708 192
(87) WO 2024/228593

(21) **24800277.6** (11) 4 706 644
(87) WO 2024/228596

(21) **24800278.4** (11) 4 706 645
(87) WO 2024/228597

(21) **24800281.8** (11) 4 706 601
(87) WO 2024/228600

(21) **24800294.1** (11) 4 705 633*
(87) WO 2024/228624

(21) **24800295.8** (11) 4 704 583*
(87) WO 2024/228626

(21) **24800296.6** (11) 4 705 987*
(87) WO 2024/228627

(21) **24800297.4** (11) 4 705 627*
(87) WO 2024/228628

(21) **24800300.6** (11) 4 704 772*
(87) WO 2024/228657

(21) **24800301.4** (11) 4 704 714*
(87) WO 2024/228658

(21) **24800302.2** (11) 4 705 016*
(87) WO 2024/228659

(21) **24800303.0** (11) 4 705 703*
(87) WO 2024/228660

(21) **24800304.8** (11) 4 705 178*
(87) WO 2024/228661

(21) **24800309.7** (11) 4 708 011
(87) WO 2024/228668

(21) **24800314.7** (11) 4 705 348*
(87) WO 2024/228674

(21) **24800315.4** (11) 4 705 311*
(87) WO 2024/228675

(21) **24800319.6** (11) 4 706 132*
(87) WO 2024/228688

(21) **24800326.1** (11) 4 705 201*
(87) WO 2024/228756

(21) **24800338.6** (11) 4 704 882*
(87) WO 2024/228791

(21) **24800344.4** (11) 4 704 987*
(87) WO 2024/228805

(21) **24800346.9** (11) 4 706 350*
(87) WO 2024/228811

(21) **24800348.5** (11) 4 706 162*
(87) WO 2024/228818

(21) **24800351.9** (11) 4 706 258*
(87) WO 2024/228825

(21) **24800355.0** (11) 4 705 773*
(87) WO 2024/228839

(21) **24800358.4** (11) 4 704 948*
(87) WO 2024/228845

(21) **24800359.2** (11) 4 705 642*
(87) WO 2024/228847

(21) **24800361.8** (11) 4 706 128*
(87) WO 2024/228855

(21) **24800364.2** (11) 4 705 513*
(87) WO 2024/228858

(21) **24800365.9** (11) 4 705 100*
(87) WO 2024/228860

(21) **24800366.7** (11) 4 704 666*
(87) WO 2024/228862

(21) **24800367.5** (11) 4 705 908*
(87) WO 2024/228863

(21) **24800370.9** (11) 4 704 670*
(87) WO 2024/228875

(21) **24800371.7** (11) 4 704 669*
(87) WO 2024/228876

(21) **24800372.5** (11) 4 704 667*
(87) WO 2024/228877

(21) **24800373.3** (11) 4 705 781*
(87) WO 2024/228878

(21) **24800375.8** (11) 4 705 278*
(87) WO 2024/228880

(21) **24800382.4** (11) 4 705 000*
(87) WO 2024/228902

(21) **24800384.0** (11) 4 705 240*
(87) WO 2024/228905

(21) **24800385.7** (11) 4 705 197*
(87) WO 2024/228913

(21) **24800389.9** (11) 4 704 707*
(87) WO 2024/228921

(21) **24800390.7** (11) 4 705 665*
(87) WO 2024/228922

(21) **24800391.5** (11) 4 706 063*
(87) WO 2024/228923

(21) **24800394.9** (11) 4 704 590*
(87) WO 2024/228927

(21) **24800399.8** (11) 4 704 908*
(87) WO 2024/228935

(21) **24800400.4** (11) 4 705 315*
(87) WO 2024/228936

(21) **24800401.2** (11) 4 705 492*
(87) WO 2024/228938

(21) **24800402.0** (11) 4 704 572*
(87) WO 2024/228941

(21) **24800404.6** (11) 4 705 756*
(87) WO 2024/228944

(21) **24800405.3** (11) 4 704 554*
(87) WO 2024/228946

(21) **24800408.7** (11) 4 704 889*
(87) WO 2024/228950

(21) **24800412.9** (11) 4 704 876*
(87) WO 2024/228958

(21) **24800415.2** (11) 4 706 249*
(87) WO 2024/228965

(21) **24800417.8** (11) 4 705 893*
(87) WO 2024/228967

(21) **24800418.6** (11) 4 706 044*
(87) WO 2024/228968

(21) **24800420.2** (11) 4 705 251*
(87) WO 2024/228972

(21) **24800422.8** (11) 4 705 445*
(87) WO 2024/228975

(21) **24800424.4** (11) 4 706 133*
(87) WO 2024/228978

(21) **24800426.9** (11) 4 704 679*
(87) WO 2024/228982

(21) **24800427.7** (11) 4 705 400*
(87) WO 2024/228984

(21) **24800428.5** (11) 4 706 129*
(87) WO 2024/228986

(21) **24800432.7** (11) 4 704 852*
(87) WO 2024/228993

(21) **24800434.3** (11) 4 705 988*
(87) WO 2024/228996

(21) **24800435.0** (11) 4 705 970*
(87) WO 2024/228998

(21) **24800437.6** (11) 4 706 054*
(87) WO 2024/229007

(21) **24800438.4** (11) 4 705 076*
(87) WO 2024/229008

(21) **24800442.6** (11) 4 705 585*
(87) WO 2024/229013

(21) **24800443.4** (11) 4 706 278*
(87) WO 2024/229014

(21) **24800444.2** (11) 4 706 078*
(87) WO 2024/229015

(21) **24800445.9** (11) 4 704 769*
(87) WO 2024/229017

(21) **24800448.3** (11) 4 704 801*
(87) WO 2024/229025

(21) **24800451.7** (11) 4 705 915*
(87) WO 2024/229030

(21) **24800452.5** (11) 4 705 273*
(87) WO 2024/229032

(21) **24800455.8** (11) 4 705 490*
(87) WO 2024/229037

(21) **24800456.6** (11) 4 706 246*
(87) WO 2024/229038

(21) **24800458.2** (11) 4 704 836*
(87) WO 2024/229040

(21) **24800461.6** (11) 4 705 518*
(87) WO 2024/229044

(21) **24800462.4** (11) 4 704 784*
(87) WO 2024/229045

(21) **24800464.0** (11) 4 706 038*
(87) WO 2024/229048

(21) **24800465.7** (11) 4 706 041*
(87) WO 2024/229051

(21) **24800466.5** (11) 4 705 288*
(87) WO 2024/229052

(21) **24800469.9** (11) 4 705 561*
(87) WO 2024/229056

(21) **24800477.2** (11) 4 705 999*
(87) WO 2024/229069

(21) **24800479.8** (11) 4 705 339*
(87) WO 2024/229072

(21) **24800480.6** (11) 4 704 834*
(87) WO 2024/229073

(21) **24800482.2** (11) 4 706 035*
(87) WO 2024/229077

(21) **24800484.8** (11) 4 704 658*
(87) WO 2024/229079

(21) **24800485.5** (11) 4 704 963*
(87) WO 2024/229081

(21) **24800487.1** (11) 4 704 890*
(87) WO 2024/229083

(21) **24800489.7** (11) 4 704 567*
(87) WO 2024/229085

(21) **24800491.3** (11) 4 705 308*
(87) WO 2024/229087

(21) **24800492.1** (11) 4 706 067*
(87) WO 2024/229089

(21) **24800497.0** (11) 4 705 740*
(87) WO 2024/229098

(21) **24800498.8** (11) 4 705 742*
(87) WO 2024/229099

(21) **24800500.1** (11) 4 704 742*
(87) WO 2024/229102

(21) **24800503.5** (11) 4 705 349*
(87) WO 2024/229109

(21) **24800505.0** (11) 4 705 816*
(87) WO 2024/229111

(21) **24800507.6** (11) 4 704 766*
(87) WO 2024/229113

(21) **24800510.0** (11) 4 704 879*
(87) WO 2024/229117

(21) **24800513.4** (11) 4 706 014*
(87) WO 2024/229123

(21) **24800517.5** (11) 4 704 942*
(87) WO 2024/229130

(21) **24800518.3** (11) 4 705 491*
(87) WO 2024/229131

(21) **24800521.7** (11) 4 705 460*
(87) WO 2024/229137

(21) **24800522.5** (11) 4 704 923*
(87) WO 2024/229138

(21) **24800523.3** (11) 4 704 927*
(87) WO 2024/229141

(21) **24800524.1** (11) 4 705 222*
(87) WO 2024/229142

(21) **24800526.6** (11) 4 705 666*
(87) WO 2024/229145

(21) **24800527.4** (11) 4 705 426*
(87) WO 2024/229146

(21) **24800528.2** (11) 4 704 982*
(87) WO 2024/229147

(21) **24800530.8** (11) 4 704 822*
(87) WO 2024/229149

(21) **24800533.2** (11) 4 704 901*
(87) WO 2024/229153

(21) **24800534.0** (11) 4 705 299*
(87) WO 2024/229154

(21) **24800536.5** (11) 4 704 566*
(87) WO 2024/229156

(21) **24800543.1** (11) 4 704 953*
(87) WO 2024/229169

(21) **24800546.4** (11) 4 704 971*
(87) WO 2024/229174

(21) **24800549.8** (11) 4 705 741*
(87) WO 2024/229178

(21) **24800550.6** (11) 4 705 017*
(87) WO 2024/229179

(21) **24800552.2** (11) 4 705 632*
(87) WO 2024/229184

(21) **24800554.8** (11) 4 705 002*
(87) WO 2024/229186

(21) **24800555.5** (11) 4 706 130*
(87) WO 2024/229187

(21) **24800556.3** (11) 4 704 575*
(87) WO 2024/229189

(21) **24800557.1** (11) 4 704 880*
(87) WO 2024/229195

(21) **24800560.5** (11) 4 704 881*
(87) WO 2024/229199

(21) **24800562.1** (11) 4 705 036*
(87) WO 2024/229202

(21) **24800563.9** (11) 4 705 032*
(87) WO 2024/229203

(21) **24800565.4** (11) 4 705 297*
(87) WO 2024/229205

(21) **24800566.2** (11) 4 705 870*
(87) WO 2024/229207

(21) **24800574.6** (11) 4 705 401*
(87) WO 2024/229220

(21) **24800579.5** (11) 4 705 314*
(87) WO 2024/229225

(21) **24800582.9** (11) 4 706 119*
(87) WO 2024/229230

(21) **24800583.7** (11) 4 705 982*
(87) WO 2024/229231

(21) **24800588.6** (11) 4 705 350*
(87) WO 2024/229238

(21) **24800589.4** (11) 4 705 759*
(87) WO 2024/229239

(21) **24800590.2** (11) 4 705 461*
(87) WO 2024/229240

(21) **24800595.1** (11) 4 705 556*
(87) WO 2024/229245

(21) **24800601.7** (11) 4 704 813*
(87) WO 2024/229254

(21) **24800604.1** (11) 4 705 818*
(87) WO 2024/229257

(21) **24800608.2** (11) 4 706 116*
(87) WO 2024/229266

(21) **24800609.0** (11) 4 705 280*
(87) WO 2024/229267

(21) **24800616.5** (11) 4 706 047*
(87) WO 2024/229279

(21) **24800617.3** (11) 4 705 007*
(87) WO 2024/229280

(21) **24800621.5** (11) 4 704 760*
(87) WO 2024/229285

(21) **24800622.3** (11) 4 705 140*
(87) WO 2024/229286

(21) **24800623.1** (11) 4 705 307*
(87) WO 2024/229287

(21) **24800626.4** (11) 4 705 462*
(87) WO 2024/229292

(21) **24800627.2** (11) 4 705 468*
(87) WO 2024/229296

(21) **24800631.4** (11) 4 704 715*
(87) WO 2024/229303

(21) **24800632.2** (11) 4 704 759*
(87) WO 2024/229304

(21) **24800633.0** (11) 4 705 727*
(87) WO 2024/229306

(21) **24800640.5** (11) 4 704 920*
(87) WO 2024/229319

(21) **24800641.3** (11) 4 705 463*
(87) WO 2024/229320

(21) **24800645.4** (11) 4 704 675*
(87) WO 2024/229325

(21) **24800646.2** (11) 4 704 959*
(87) WO 2024/229326

(21) **24800649.6** (11) 4 705 739*
(87) WO 2024/229329

(21) **24800651.2** (11) 4 704 559*
(87) WO 2024/229331

(21) **24800654.6** (11) 4 704 683*
(87) WO 2024/229334

(21) **24800656.1** (11) 4 706 015*
(87) WO 2024/229337

(21) **24800658.7** (11) 4 704 638*
(87) WO 2024/229339

(21) **24800660.3** (11) 4 705 363*
(87) WO 2024/229341

(21) **24800662.9** (11) 4 706 018*
(87) WO 2024/229344

(21) **24800663.7** (11) 4 705 005*
(87) WO 2024/229345

(21) **24800664.5** (11) 4 705 328*
(87) WO 2024/229346

(21) **24800671.0** (11) 4 705 691*
(87) WO 2024/229357

(21) **24800674.4** (11) 4 706 121*
(87) WO 2024/229364

(21) **24800677.7** (11) 4 705 316*
(87) WO 2024/229369

(21) **24800678.5** (11) 4 705 295*
(87) WO 2024/229371

(21) **24800679.3** (11) 4 704 964*
(87) WO 2024/229372

(21) **24800680.1** (11) 4 704 815*
(87) WO 2024/229373

(21) **24800681.9** (11) 4 705 849*
(87) WO 2024/229374

(21) **24800683.5** (11) 4 704 858*
(87) WO 2024/229377

(21) **24800684.3** (11) 4 705 968*
(87) WO 2024/229378

(21) **24800686.8** (11) 4 705 711*
(87) WO 2024/229382

(21) **24800688.4** (11) 4 705 442*
(87) WO 2024/229386

(21) **24800697.5** (11) 4 704 644*
(87) WO 2024/229405

(21) **24800698.3** (11) 4 704 775*
(87) WO 2024/229408

(21) **24800703.1** (11) 4 704 821*
(87) WO 2024/229414

(21) **24800705.6** (11) 4 706 136*
(87) WO 2024/229416

(21) **24800706.4** (11) 4 704 762*
(87) WO 2024/229417

(21) **24800708.0** (11) 4 704 823*
(87) WO 2024/229419

(21) **24800709.8** (11) 4 706 080*
(87) WO 2024/229420

(21) **24800710.6** (11) 4 705 455*
(87) WO 2024/229421

(21) **24800711.4** (11) 4 704 922*
(87) WO 2024/229422

(21) **24800712.2** (11) 4 704 737*
(87) WO 2024/229434

(21) **24800713.0** (11) 4 704 854*
(87) WO 2024/229435

(21) **24800714.8** (11) 4 704 866*
(87) WO 2024/229437

(21) **24800718.9** (11) 4 704 680*
(87) WO 2024/229445

(21) **24800719.7** (11) 4 705 480*
(87) WO 2024/229446

(21) **24800720.5** (11) 4 705 441*
(87) WO 2024/229448

(21) **24800721.3** (11) 4 705 464*
(87) WO 2024/229449

(21) **24800723.9** (11) 4 704 677*
(87) WO 2024/229453

(21) **24800724.7** (11) 4 704 846*
(87) WO 2024/229454

(21) **24800726.2** (11) 4 704 553*
(87) WO 2024/229456

(21) **24800727.0** (11) 4 705 670*
(87) WO 2024/229457

(21) **24800730.4** (11) 4 706 216*
(87) WO 2024/229460

(21) **24800735.3** (11) 4 705 510*
(87) WO 2024/229467

(21) **24800737.9** (11) 4 705 402*
(87) WO 2024/229469

(21) **24800738.7** (11) 4 704 861*
(87) WO 2024/229471

(21) **24800741.1** (11) 4 706 149*
(87) WO 2024/229475

(21) **24800744.5** (11) 4 705 998*
(87) WO 2024/229478

(21) **24800745.2** (11) 4 704 967*
(87) WO 2024/229479

(21) **24801459.9** (11) 4 707 845
(87) WO 2026/011307

(21) **24801491.2** (11) 4 704 937*
(87) WO 2025/093759

(21) **24801817.8** (11) 4 705 152*
(87) WO 2024/229507

(21) **24801818.6** (11) 4 705 043*
(87) WO 2024/229508

(21) **24801992.9** (11) 4 704 725*
(87) WO 2025/079026

(21) **24802432.5** (11) 4 704 721*
(87) WO 2024/229510

(21) **24802434.1** (11) 4 705 336*
(87) WO 2024/229512

(21) **24802435.8** (11) 4 704 857*
(87) WO 2024/229513

(21) **24802436.6** (11) 4 705 776*
(87) WO 2024/229514

(21) **24802438.2** (11) 4 705 702*
(87) WO 2024/229516

(21) **24802439.0** (11) 4 704 859*
(87) WO 2024/229517

(21) **24802468.9** (11) 4 705 720*
(87) WO 2024/229558

(21) **24802506.6** (11) 4 708 752
(87) WO 2024/230217

(21) **24802517.3** (11) 4 708 509
(87) WO 2024/230229

(21) **24802633.8** (11) 4 705 351*
(87) WO 2024/230345

(21) **24802635.3** (11) 4 709 057
(87) WO 2024/230347

(21) **24802664.3** (11) 4 708 046
(87) WO 2024/230377

(21) **24802690.8** (11) 4 706 665
(87) WO 2024/230404

(21) **24802691.6** (11) 4 706 666
(87) WO 2024/230405

(21) **24802747.6** (11) 4 707 388
(87) WO 2024/230462

(21) **24802808.6** (11) 4 708 998
(87) WO 2024/230523

(21) **24802849.0** (11) 4 708 204
(87) WO 2024/230567

(21) **24802900.1** (11) 4 708 582
(87) WO 2024/230618

(21) **24803053.8** (11) 4 705 352*
(87) WO 2024/230774

(21) **24803138.7** (11) 4 706 460
(87) WO 2024/231586

(21) **24803156.9** (11) 4 705 568*
(87) WO 2024/231770

(21) **24803162.7** (11) 4 705 089*
(87) WO 2024/231790

(21) **24803167.6** (11) 4 705 329*
(87) WO 2024/231810

(21) **24803454.8** (11) 4 707 309
(87) WO 2024/232342

(21) **24803490.2** (11) 4 707 395
(87) WO 2024/232381

(21) **24803491.0** (11) 4 706 387
(87) WO 2024/232382

(21) **24803626.1** (11) 4 706 587
(87) WO 2024/232571

(21) **24803711.1** (11) 4 707 213
(87) WO 2024/232658

(21) **24803768.1** (11) 4 706 398
(87) WO 2024/232715

(21) **24803805.1** (11) 4 704 932*
(87) WO 2024/232762

(21) **24803832.5** (11) 4 705 187*
(87) WO 2024/232827

(21) **24803880.4** (11) 4 704 687*
(87) WO 2024/233001

(21) **24803927.3** (11) 4 705 536*
(87) WO 2024/233140

(21) **24803933.1** (11) 4 705 903*
(87) WO 2024/233178

(21) **24803934.9** (11) 4 705 357*
(87) WO 2024/233181

(21) **24803947.1** (11) 4 705 051*
(87) WO 2024/233214

(21) **24803956.2** (11) 4 706 076*
(87) WO 2024/233232

(21) **24803961.2** (11) 4 705 704*
(87) WO 2024/233247

(21) **24803963.8** (11) 4 704 898*
(87) WO 2024/233251

(21) **24803969.5** (11) 4 705 249*
(87) WO 2024/233259

(21) **24803972.9** (11) 4 704 674*
(87) WO 2024/233263

(21) **24803973.7** (11) 4 706 064*
(87) WO 2024/233265

(21) **24803975.2** (11) 4 704 700*
(87) WO 2024/233269

(21) **24803981.0** (11) 4 705 467*
(87) WO 2024/233283

(21) **24803984.4** (11) 4 706 088*
(87) WO 2024/233288

(21) **24803985.1** (11) 4 704 996*
(87) WO 2024/233291

(21) **24803988.5** (11) 4 704 686*
(87) WO 2024/233297

(21) **24803989.3** (11) 4 704 902*
(87) WO 2024/233298

(21) **24803990.1** (11) 4 704 863*
(87) WO 2024/233299

(21) **24803991.9** (11) 4 705 977*
(87) WO 2024/233300

(21) **24803994.3** (11) 4 704 835*
(87) WO 2024/233305

(21) **24803996.8** (11) 4 704 646*
(87) WO 2024/233311

(21) **24803997.6** (11) 4 706 115*
(87) WO 2024/233315

(21) **24803998.4** (11) 4 705 983*
(87) WO 2024/233317

(21) **24803999.2** (11) 4 705 323*
(87) WO 2024/233318

(21) **24804000.8** (11) 4 705 010*
(87) WO 2024/233319

(21) **24804002.4** (11) 4 704 561*
(87) WO 2024/233321

(21) **24804003.2** (11) 4 705 984*
(87) WO 2024/233322

(21) **24804004.0** (11) 4 706 277*
(87) WO 2024/233323

(21) **24804007.3** (11) 4 705 502*
(87) WO 2024/233328

(21) **24804008.1** (11) 4 705 385*
(87) WO 2024/233329

(21) **24804011.5** (11) 4 705 207*
(87) WO 2024/233336

(21) **24804012.3** (11) 4 705 199*
(87) WO 2024/233337

(21) **24804014.9** (11) 4 705 512*
(87) WO 2024/233343

(21) **24804024.8** (11) 4 704 878*
(87) WO 2024/233353

(21) **24804025.5** (11) 4 705 284*
(87) WO 2024/233354

(21) **24804026.3** (11) 4 706 027*
(87) WO 2024/233356

(21) **24804030.5** (11) 4 705 655*
(87) WO 2024/233364

(21) **24804031.3** (11) 4 704 912*
(87) WO 2024/233365

(21) **24804033.9** (11) 4 704 870*
(87) WO 2024/233368

(21) **24804035.4** (11) 4 705 436*
(87) WO 2024/233370

(21) **24804038.8** (11) 4 704 768*
(87) WO 2024/233376

(21) **24804040.4** (11) 4 705 996*
(87) WO 2024/233378

(21) **24804041.2** (11) 4 705 826*
(87) WO 2024/233381

(21) **24804042.0** (11) 4 704 837*
(87) WO 2024/233382

(21) **24804043.8** (11) 4 705 997*
(87) WO 2024/233383

(21) **24804044.6** (11) 4 704 875*
(87) WO 2024/233384

(21) **24804047.9** (11) 4 704 864*
(87) WO 2024/233390

(21) **24804048.7** (11) 4 705 930*
(87) WO 2024/233391

(21) **24804052.9** (11) 4 704 872*
(87) WO 2024/233397

(21) **24804055.2** (11) 4 705 101*
(87) WO 2024/233401

(21) **24804060.2** (11) 4 704 684*
(87) WO 2024/233412

(21) **24804061.0** (11) 4 704 655*
(87) WO 2024/233413

(21) **24804063.6** (11) 4 705 803*
(87) WO 2024/233415

(21) **24804066.9** (11) 4 705 622*
(87) WO 2024/233423

(21) **24804076.8** (11) 4 706 051*
(87) WO 2024/233438

(21) **24804083.4** (11) 4 704 988*
(87) WO 2024/233452

(21) **24804086.7** (11) 4 705 777*
(87) WO 2024/233458

(21) **24804115.4** (11) 4 704 672*
(87) WO 2024/233497

(21) **24804120.4** (11) 4 705 456*
(87) WO 2024/233505

(21) **24804190.7** (11) 4 706 017*
(87) WO 2024/233636

(21) **24804285.5** (11) 4 705 696*
(87) WO 2024/233813

(21) **24806008.9** (11) 4 704 764*
(87) WO 2024/234081

(21) **24806062.6** (11) 4 709 002
(87) WO 2024/234698

(21) **24806084.0** (11) 4 708 047
(87) WO 2024/234720

(21) **24806200.2** (11) 4 708 999
(87) WO 2024/234840

(21) **24806317.4** (11) 4 708 977
(87) WO 2024/234961

(21) **24806321.6** (11) 4 707 603
(87) WO 2024/234965

(21) **24806355.4** (11) 4 706 469
(87) WO 2024/234999

(21) **24806357.0** (11) 4 708 071
(87) WO 2024/235001

(21) **24806364.6** (11) 4 708 110
(87) WO 2024/235008

(21) **24806410.7** (11) 4 708 983
(87) WO 2024/235056

(21) **24806413.1** (11) 4 706 428
(87) WO 2024/235059

(21) **24806439.6** (11) 4 708 957
(87) WO 2024/235087

(21) **24806527.8** (11) 4 707 305
(87) WO 2024/235175

(21) **24806593.0** (11) 4 707 911
(87) WO 2024/235243

(21) **24806751.4** (11) 4 706 020*
(87) WO 2024/236468

(21) **24806935.3** (11) 4 707 257
(87) WO 2024/236981

(21) **24807126.8** (11) 4 707 318
(87) WO 2024/237174

(21) **24807239.9** (11) 4 706 960
(87) WO 2024/237288

(21) **24807273.8** (11) 4 708 138
(87) WO 2024/237323

(21) **24807293.6** (11) 4 705 764*
(87) WO 2024/237343

(21) **24807373.6** (11) 4 707 711
(87) WO 2024/237493

(21) **24807415.5** (11) 4 706 505
(87) WO 2024/237538

(21) **24807421.3** (11) 4 706 293*
(87) WO 2024/237545

(21) **24807518.6** (11) 4 709 006
(87) WO 2024/237647

(21) **24807553.3** (11) 4 706 624
(87) WO 2024/237682

(21) **24807560.8** (11) 4 706 625
(87) WO 2024/237689

(21) **24807603.6** (11) 4 707 187
(87) WO 2024/237732

(21) **24807636.6** (11) 4 709 009
(87) WO 2024/237766

(21) **24808008.7** (11) 4 705 183*
(87) WO 2024/238653

(21) **24808132.5** (11) 4 706 151*
(87) WO 2024/238842

(21) **24808134.1** (11) 4 705 654*
(87) WO 2024/238845

(21) **24808141.6** (11) 4 705 055*
(87) WO 2024/238855

(21) **24808217.4** (11) 4 706 192*
(87) WO 2024/238973

(21) **24808252.1** (11) 4 707 640
(87) WO 2026/016225

(21) **24809925.1** (11) 4 709 003
(87) WO 2024/239674

(21) **24809960.8** (11) 4 708 801
(87) WO 2024/239710

(21) **24810014.1** (11) 4 709 024
(87) WO 2024/239765

(21) **24810072.9** (11) 4 708 753
(87) WO 2024/239825

(21) **24810170.1** (11) 4 707 605
(87) WO 2024/239923

(21) **24810217.0** (11) 4 709 066
(87) WO 2024/239970

(21) **24810218.8** (11) 4 708 151
(87) WO 2024/239971

(21) **24810250.1** (11) 4 708 048
(87) WO 2024/240003

(21) **24810271.7** (11) 4 708 715
(87) WO 2024/240024

(21) **24810295.6** (11) 4 707 218
(87) WO 2024/240048

(21) **24810304.6** (11) 4 705 465*
(87) WO 2024/240058

(21) **24810324.4** (11) 4 707 392
(87) WO 2024/240080

(21) **24810462.2** (11) 4 707 104
(87) WO 2024/240225

(21) **24810467.1** (11) 4 707 393
(87) WO 2024/240230

(21) **24810510.8** (11) 4 706 690
(87) WO 2024/240275

(21) **24810677.5** (11) 4 706 862
(87) WO 2024/241669

(21) **24810793.0** (11) 4 708 583
(87) WO 2024/241785

(21) **24811120.5** (11) 4 706 405
(87) WO 2024/242113

(21) **24811198.1** (11) 4 707 347
(87) WO 2024/242194

(21) **24811226.0** (11) 4 707 380
(87) WO 2024/242287

(21) **24811246.8** (11) 4 709 029
(87) WO 2024/242307

(21) **24811287.2** (11) 4 706 543
(87) WO 2024/242348

(21) **24811289.8** (11) 4 706 406
(87) WO 2024/242350

(21) **24811388.8** (11) 4 708 612
(87) WO 2024/242449

(21) **24811426.6** (11) 4 706 184*
(87) WO 2024/242488

(21) **24811589.1** (11) 4 705 296*
(87) WO 2024/242846

(21) **24811667.5** (11) 4 705 614*
(87) WO 2024/243024

(21) **24811670.9** (11) 4 705 530*
(87) WO 2024/243029

(21) **24811690.7** (11) 4 705 539*
(87) WO 2024/243067

(21) **24811754.1** (11) 4 705 918*
(87) WO 2024/243166

(21) **24811814.3** (11) 4 704 740*
(87) WO 2024/243273

(21) **24811886.1** (11) 4 705 204*
(87) WO 2024/243379

(21) **24811889.5** (11) 4 704 743*
(87) WO 2024/243382

(21) **24812014.9** (11) 4 705 808*
(87) WO 2024/243558

(21) **24813807.5** (11) 4 707 918
(87) WO 2024/244601

(21) **24813814.1** (11) 4 708 942
(87) WO 2024/244608

(21) **24813864.6** (11) 4 707 985
(87) WO 2024/244658

(21) **24813867.9** (11) 4 708 045
(87) WO 2024/244661

(21) **24813869.5** (11) 4 708 029
(87) WO 2024/244663

(21) **24813879.4** (11) 4 709 004
(87) WO 2024/244673

(21) **24813886.9** (11) 4 707 786
(87) WO 2024/244680

(21) **24813891.9** (11) 4 708 385
(87) WO 2024/244685

(21) **24813908.1** (11) 4 708 358
(87) WO 2024/244702

(21) **24814013.9** (11) 4 707 100
(87) WO 2024/244807

(21) **24814043.6** (11) 4 708 117
(87) WO 2024/244837

(21) **24814073.3** (11) 4 708 960
(87) WO 2024/244867

(21) **24814113.7** (11) 4 709 019
(87) WO 2024/244908

(21) **24814118.6** (11) 4 708 062
(87) WO 2024/244913

(21) **24814204.4** (11) 4 708 859
(87) WO 2024/245004

(21) **24814207.7** (11) 4 706 284*
(87) WO 2024/245007

(21) **24814215.0** (11) 4 708 991
(87) WO 2024/245016

(21) **24814229.1** (11) 4 707 074
(87) WO 2024/245030

(21) **24814231.7** (11) 4 706 429
(87) WO 2024/245032

(21) **24814260.6** (11) 4 708 141
(87) WO 2024/245061

(21) **24814288.7** (11) 4 708 601
(87) WO 2024/245089

(21) **24814321.6** (11) 4 706 595
(87) WO 2024/245122

(21) **24814324.0** (11) 4 708 646
(87) WO 2024/245125

(21) **24814350.5** (11) 4 707 661
(87) WO 2024/245153

(21) **24814357.0** (11) 4 708 454
(87) WO 2024/245160

(21) **24814364.6** (11) 4 708 952
(87) WO 2024/245167

(21) **24814402.4** (11) 4 708 291
(87) WO 2024/245205

(21) **24814415.6** (11) 4 708 927
(87) WO 2024/245218

(21) **24814419.8** (11) 4 707 977
(87) WO 2024/245222

(21) **24814436.2** (11) 4 708 072
(87) WO 2024/245239

(21) **24814517.9** (11) 4 706 389
(87) WO 2024/245320

(21) **24814527.8** (11) 4 706 424
(87) WO 2024/245330

(21) **24814550.0** (11) 4 708 860
(87) WO 2024/245354

(21) **24814559.1** (11) 4 708 858
(87) WO 2024/245363

(21) **24814561.7** (11) 4 707 315
(87) WO 2024/245366

(21) **24814575.7** (11) 4 706 646
(87) WO 2024/245381

(21) **24814683.9** (11) 4 705 256*
(87) WO 2024/246424

(21) **24814687.0** (11) 4 705 851*
(87) WO 2024/246608

(21) **24814946.0** (11) 4 706 873
(87) WO 2024/247459

(21) **24814962.7** (11) 4 706 540
(87) WO 2024/247475

(21) **24815022.9** (11) 4 707 474
(87) WO 2024/247535

(21) **24815191.2** (11) 4 706 545
(87) WO 2024/247707

(21) **24815202.7** (11) 4 708 761
(87) WO 2024/247718

(21) **24815270.4** (11) 4 708 300
(87) WO 2024/247786

(21) **24815331.4** (11) 4 708 248
(87) WO 2024/247847

(21) **24815352.0** (11) 4 706 804
(87) WO 2024/247868

(21) **24815410.6** (11) 4 708 367
(87) WO 2024/247927

(21) **24815540.0** (11) 4 708 415
(87) WO 2024/248059

(21) **24815659.8** (11) 4 708 540
(87) WO 2024/248277

(21) **24815696.0** (11) 4 709 121
(87) WO 2024/248317

(21) **24815716.6** (11) 4 707 833
(87) WO 2024/248337

(21) **24815718.2** (11) 4 708 142
(87) WO 2024/248339

(21) **24815731.5** (11) 4 707 332
(87) WO 2024/248352

(21) **24815762.0** (11) 4 706 478
(87) WO 2024/248385

(21) **24815764.6** (11) 4 706 479
(87) WO 2024/248387

(21) **24815765.3** (11) 4 706 474
(87) WO 2024/248388

(21) **24815778.6** (11) 4 708 431
(87) WO 2024/248401

(21) **24815781.0** (11) 4 708 005
(87) WO 2024/248404

(21) **24815784.4** (11) 4 708 208
(87) WO 2024/248408

(21) **24815787.7** (11) 4 706 916
(87) WO 2024/248411

(21) **24815789.3** (11) 4 706 917
(87) WO 2024/248413

(21) **24815802.4** (11) 4 706 918
(87) WO 2024/248426

(21) **24815803.2** (11) 4 706 919
(87) WO 2024/248427

(21) **24815804.0** (11) 4 706 920
(87) WO 2024/248428

(21) **24815806.5** (11) 4 708 314
(87) WO 2024/248430

(21) **24815807.3** (11) 4 706 622
(87) WO 2024/248431

(21) **24815809.9** (11) 4 708 432
(87) WO 2024/248433

(21) **24815825.5** (11) 4 708 438
(87) WO 2024/248449

(21) **24815838.8** (11) 4 706 186*
(87) WO 2024/248462

(21) **24815847.9** (11) 4 706 178*
(87) WO 2024/248471

(21) **24815868.5** (11) 4 708 833
(87) WO 2024/248493

(21) **24815914.7** (11) 4 708 383
(87) WO 2024/248540

(21) **24815915.4** (11) 4 708 384
(87) WO 2024/248541

(21) **24815937.8** (11) 4 708 374
(87) WO 2024/248563

(21) **24815939.4** (11) 4 708 386
(87) WO 2024/248565

(21) **24815941.0** (11) 4 708 387
(87) WO 2024/248567

(21) **24815945.1** (11) 4 708 398
(87) WO 2024/248571

(21) **24815947.7** (11) 4 708 388
(87) WO 2024/248573

(21) **24815961.8** (11) 4 708 810
(87) WO 2024/248587

(21) **24816058.2** (11) 4 706 135*
(87) WO 2024/248901

(21) **24816063.2** (11) 4 705 555*
(87) WO 2024/248906

(21) **24816064.0** (11) 4 705 554*
(87) WO 2024/248907

(21) **24816071.5** (11) 4 705 188*
(87) WO 2024/248929

(21) **24816086.3** (11) 4 704 744*
(87) WO 2024/248978

(21) **24816098.8** (11) 4 704 653*
(87) WO 2024/249011

(21) **24816118.4** (11) 4 706 240*
(87) WO 2024/249063

(21) **24816119.2** (11) 4 705 990*
(87) WO 2024/249064

(21) **24816127.5** (11) 4 705 230*
(87) WO 2024/249081

(21) **24816172.1** (11) 4 704 640*
(87) WO 2024/249239

(21) **24816236.4** (11) 4 704 606*
(87) WO 2024/249338

(21) **24816284.4** (11) 4 705 919*
(87) WO 2024/249413

(21) **24816298.4** (11) 4 705 285*
(87) WO 2024/249437

(21) **24816299.2** (11) 4 705 286*
(87) WO 2024/249440

(21) **24816307.3** (11) 4 705 612*
(87) WO 2024/249453

(21) **24816363.6** (11) 4 705 613*
(87) WO 2024/249545

(21) **24818252.9** (11) 4 707 247
(87) WO 2024/250714

(21) **24818254.5** (11) 4 708 063
(87) WO 2024/250716

(21) **24818260.2** (11) 4 708 704
(87) WO 2024/250722

(21) **24818286.7** (11) 4 708 009
(87) WO 2024/250749

(21) **24818287.5** (11) 4 708 075
(87) WO 2024/250750

(21) **24818335.2** (11) 4 708 365
(87) WO 2024/250798

(21) **24818349.3** (11) 4 709 068
(87) WO 2024/250812

(21) **24818430.1** (11) 4 707 283
(87) WO 2024/250897

(21) **24818437.6** (11) 4 705 283*
(87) WO 2024/250904

(21) **24818444.2** (11) 4 708 949
(87) WO 2024/250911

(21) **24818448.3** (11) 4 707 258
(87) WO 2024/250915

(21) **24818458.2** (11) 4 705 354*
(87) WO 2024/250925

(21) **24818504.3** (11) 4 707 242
(87) WO 2024/250971

(21) **24818623.1** (11) 4 708 558
(87) WO 2024/251091

(21) **24818795.7** (11) 4 706 944
(87) WO 2024/251269

(21) **24818969.8** (11) 4 707 673
(87) WO 2024/252730

(21) **24818993.8** (11) 4 706 934
(87) WO 2024/252754

(21) **24819004.3** (11) 4 706 935
(87) WO 2024/252765

(21) **24819005.0** (11) 4 706 936
(87) WO 2024/252766

(21) **24819006.8** (11) 4 706 941
(87) WO 2024/252767

(21) **24819023.3** (11) 4 707 421
(87) WO 2024/252784

(21) **24819232.0** (11) 4 706 448
(87) WO 2024/253001

(21) **24819291.6** (11) 4 706 517
(87) WO 2024/253061

(21) **24819365.8** (11) 4 707 461
(87) WO 2024/253137

(21) **24819383.1** (11) 4 707 733
(87) WO 2024/253155

(21) **24819476.3** (11) 4 708 885
(87) WO 2024/253324

(21) **24819479.7** (11) 4 706 911
(87) WO 2024/253327

(21) **24819483.9** (11) 4 708 914
(87) WO 2024/253331

(21) **24819537.2** (11) 4 704 661*
(87) WO 2024/253385

(21) **24819565.3** (11) 4 709 058
(87) WO 2024/253414

(21) **24819613.1** (11) 4 706 686
(87) WO 2024/253462

(21) **24819625.5** (11) 4 708 477
(87) WO 2024/253474

(21) **24819845.9** (11) 4 705 388*
(87) WO 2024/254034

(21) **24819866.5** (11) 4 705 806*
(87) WO 2024/254075

(21) **24819885.5** (11) 4 705 969*
(87) WO 2024/254107

(21) **24819927.5** (11) 4 706 233*
(87) WO 2024/254153

(21) **24819965.5** (11) 4 706 214*
(87) WO 2024/254206

(21) **24820068.5** (11) 4 704 703*
(87) WO 2024/254360

(21) **24821623.6** (11) 4 705 904*
(87) WO 2025/239923

(21) **24822182.2** (11) 4 708 015
(87) WO 2024/255221

(21) **24822220.0** (11) 4 708 095
(87) WO 2024/255259

(21) **24822238.2** (11) 4 708 301
(87) WO 2024/255278

(21) **24822257.2** (11) 4 707 101
(87) WO 2024/255298

(21) **24822273.9** (11) 4 707 099
(87) WO 2024/255315

(21) **24822286.1** (11) 4 708 710
(87) WO 2024/255328

(21) **24822523.7** (11) 4 709 020
(87) WO 2024/255571

(21) **24822541.9** (11) 4 708 711
(87) WO 2024/255589

(21) **24822553.4** (11) 4 708 923
(87) WO 2024/255601

(21) **24822606.0** (11) 4 708 215
(87) WO 2024/255655

(21) **24822752.2** (11) 4 708 956
(87) WO 2024/255804

(21) **24822817.3** (11) 4 708 804
(87) WO 2024/255870

(21) **24822823.1** (11) 4 708 479
(87) WO 2024/255876

(21) **24822912.2** (11) 4 706 215*
(87) WO 2024/256931

(21) **24823004.7** (11) 4 706 789
(87) WO 2024/257380

(21) **24823065.8** (11) 4 707 919
(87) WO 2024/257442

(21) **24823098.9** (11) 4 708 339
(87) WO 2024/257476

(21) **24823103.7** (11) 4 707 703
(87) WO 2024/257481

(21) **24823247.2** (11) 4 707 788
(87) WO 2024/257627

(21) **24823529.3** (11) 4 707 997
(87) WO 2024/258008

(21) **24823533.5** (11) 4 706 986
(87) WO 2024/258012

(21) **24823545.9** (11) 4 708 829
(87) WO 2024/258024

(21) **24823560.8** (11) 4 707 867
(87) WO 2024/258039

(21) **24823622.6** (11) 4 707 987
(87) WO 2024/258102

(21) **24823631.7** (11) 4 706 320*
(87) WO 2024/258111

(21) **24823638.2** (11) 4 708 399
(87) WO 2024/258118

(21) **24823680.4** (11) 4 708 397
(87) WO 2024/258162

(21) **24823699.4** (11) 4 706 940
(87) WO 2024/258181

(21) **24823702.6** (11) 4 706 321*
(87) WO 2024/258184

(21) **24823738.0** (11) 4 706 325*
(87) WO 2024/258221

(21) **24823929.5** (11) 4 705 916*
(87) WO 2024/258677

(21) **24823987.3** (11) 4 705 037*
(87) WO 2024/258817

(21) **24824051.7** (11) 4 704 579*
(87) WO 2024/258936

(21) **24824197.8** (11) 4 705 378*
(87) WO 2024/259184

(21) **24824342.0** (11) 4 704 741*
(87) WO 2024/259414

(21) **24824862.7** (11) 4 708 722
(87) WO 2024/259958

(21) **24824882.5** (11) 4 708 798
(87) WO 2024/259978

(21) **24824971.6** (11) 4 707 685
(87) WO 2024/260069

(21) **24824975.7** (11) 4 708 727
(87) WO 2024/260073

(21) **24824979.9** (11) 4 708 366
(87) WO 2024/260077

(21) **24825127.4** (11) 4 708 058
(87) WO 2024/260231

(21) **24825221.5** (11) 4 706 518
(87) WO 2024/260326

(21) **24825300.7** (11) 4 708 123
(87) WO 2024/260412

(21) **24825316.3** (11) 4 707 127
(87) WO 2024/260429

(21) **24825482.3** (11) 4 706 843
(87) WO 2024/262070

(21) **24826016.8** (11) 4 707 355
(87) WO 2024/262615

(21) **24826060.6** (11) 4 707 959
(87) WO 2024/262735

(21) **24826123.2** (11) 4 706 449
(87) WO 2024/262801

(21) **24826177.8** (11) 4 706 304*
(87) WO 2024/262856

(21) **24826204.0** (11) 4 708 369
(87) WO 2024/262887

(21) **24826240.4** (11) 4 707 450
(87) WO 2024/262924

(21) **24826249.5** (11) 4 707 376
(87) WO 2024/262934

(21) **24826312.1** (11) 4 706 294*
(87) WO 2024/262997

(21) **24828005.9** (11) 4 706 028*
(87) WO 2026/022830

(21) **24828724.5** (11) 4 706 425
(87) WO 2026/011543

(21) **24829771.5** (11) 4 708 090
(87) WO 2025/001108

(21) **24830131.9** (11) 4 707 036
(87) WO 2025/001483

(21) **24830144.2** (11) 4 708 784
(87) WO 2025/001496

(21) **24830338.0** (11) 4 707 429
(87) WO 2025/001690

(21) **24830478.4** (11) 4 708 723
(87) WO 2025/001832

(21) **24830561.7** (11) 4 708 961
(87) WO 2025/001915

(21) **24830654.0** (11) 4 706 892
(87) WO 2025/002009

(21) **24830739.9** (11) 4 708 821
(87) WO 2025/002098

(21) **24830744.9** (11) 4 708 995
(87) WO 2025/002104

(21) **24830754.8** (11) 4 708 067
(87) WO 2025/002114

(21) **24830829.8** (11) 4 708 206
(87) WO 2025/002194

(21) **24830853.8** (11) 4 706 816
(87) WO 2025/002219

(21) **24830887.6** (11) 4 708 962
(87) WO 2025/002254

(21) **24830916.3** (11) 4 707 135
(87) WO 2025/002284

(21) **24830977.5** (11) 4 708 984
(87) WO 2025/002348

(21) **24831134.2** (11) 4 704 860*
(87) WO 2025/003718

(21) **24831213.4** (11) 4 705 912*
(87) WO 2025/003999

(21) **24831333.0** (11) 4 707 578
(87) WO 2025/004456

(21) **24831343.9** (11) 4 708 726
(87) WO 2025/004466

(21) **24831431.2** (11) 4 707 422
(87) WO 2025/004558

(21) **24831522.8** (11) 4 708 336
(87) WO 2025/004651

(21) **24831608.5** (11) 4 707 207
(87) WO 2025/004738

(21) **24832194.5** (11) 4 708 557
(87) WO 2025/005409

(21) **24832220.8** (11) 4 708 707
(87) WO 2025/005436

(21) **24832402.2** (11) 4 708 468
(87) WO 2025/005624

(21) **24832428.7** (11) 4 706 199*
(87) WO 2025/005650

(21) **24832514.4** (11) 4 708 971
(87) WO 2025/005738

(21) **24832521.9** (11) 4 708 389
(87) WO 2025/005745

(21) **24832522.7** (11) 4 708 390
(87) WO 2025/005746

(21) **24832699.3** (11) 4 706 032*
(87) WO 2025/006256

(21) **24833035.9** (11) 4 705 009*
(87) WO 2025/006941

(21) **24835095.1** (11) 4 708 285
(87) WO 2025/007610

(21) **24835201.5** (11) 4 708 944
(87) WO 2025/007718

(21) **24835309.6** (11) 4 708 033
(87) WO 2025/007828

(21) **24835325.2** (11) 4 707 076
(87) WO 2025/007844

(21) **24836148.7** (11) 4 707 248
(87) WO 2025/009697

(21) **24836164.4** (11) 4 707 249
(87) WO 2025/009715

(21) **24836180.0** (11) 4 707 250
(87) WO 2025/009731

(21) **24836189.1** (11) 4 707 894
(87) WO 2025/009740

(21) **24836278.2** (11) 4 707 236
(87) WO 2025/009830

(21) **24836298.0** (11) 4 708 965
(87) WO 2025/009850

(21) **24836491.1** (11) 4 706 087*
(87) WO 2025/010169

(21) **24836506.6** (11) 4 706 303*
(87) WO 2025/010203

(21) **24836855.7** (11) 4 708 537
(87) WO 2026/011580

(21) **24838302.8** (11) 4 708 038
(87) WO 2025/011041

(21) **24838309.3** (11) 4 708 830
(87) WO 2025/011048

(21) **24839289.6** (11) 4 707 594
(87) WO 2025/013391

(21) **24839524.6** (11) 4 707 470
(87) WO 2025/013631

(21) **24839525.3** (11) 4 707 471
(87) WO 2025/013632

(21) **24839527.9** (11) 4 707 472
(87) WO 2025/013634

(21) **24839626.9** (11) 4 706 882
(87) WO 2025/013734

(21) **24839681.4** (11) 4 708 356
(87) WO 2025/013789

(21) **24839887.7** (11) 4 708 278
(87) WO 2025/014070

(21) **24839953.7** (11) 4 707 457
(87) WO 2025/014139

(21) **24839970.1** (11) 4 708 966
(87) WO 2025/014157

(21) **24839985.9** (11) 4 707 836
(87) WO 2025/014172

(21) **24840009.5** (11) 4 706 323*
(87) WO 2025/014197

(21) **24840013.7** (11) 4 708 518
(87) WO 2025/014201

(21) **24840014.5** (11) 4 708 519
(87) WO 2025/014202

(21) **24841097.9** (11) 4 706 903
(87) WO 2026/016133

(21) **24841099.5** (11) 4 706 904
(87) WO 2026/016140

(21) **24841100.1** (11) 4 705 934*
(87) WO 2026/016150

(21) **24841104.3** (11) 4 706 908
(87) WO 2026/016141

(21) **24841406.2** (11) 4 706 905
(87) WO 2026/016134

(21) **24842064.8** (11) 4 709 014
(87) WO 2025/016064

(21) **24842087.9** (11) 4 706 480
(87) WO 2025/016087

(21) **24842197.6** (11) 4 708 963
(87) WO 2025/016201

(21) **24842276.8** (11) 4 708 039
(87) WO 2025/016282

(21) **24842325.3** (11) 4 708 355
(87) WO 2025/016332

(21) **24842369.1** (11) 4 708 118
(87) WO 2025/016380

(21) **24842424.4** (11) 4 708 176
(87) WO 2025/016437

(21) **24843258.5** (11) 4 706 306*
(87) WO 2025/018535

(21) **24843268.4** (11) 4 708 079
(87) WO 2025/018545

(21) **24843294.0** (11) 4 707 988
(87) WO 2025/018573

(21) **24843368.2** (11) 4 707 960
(87) WO 2025/018648

(21) **24843378.1** (11) 4 709 015
(87) WO 2025/018659

(21) **24843390.6** (11) 4 709 022
(87) WO 2025/018671

(21) **24843391.4** (11) 4 706 840
(87) WO 2025/018672

(21) **24843424.3** (11) 4 708 020
(87) WO 2025/018706

(21) **24843431.8** (11) 4 707 829
(87) WO 2025/018713

(21) **24843861.6** (11) 4 706 309*
(87) WO 2025/019502

(21) **24844241.0** (11) 4 708 687
(87) WO 2025/020544

(21) **24844292.3** (11) 4 708 040
(87) WO 2025/020596

(21) **24844565.2** (11) 4 708 992
(87) WO 2025/020871

(21) **24844602.3** (11) 4 706 876
(87) WO 2025/020908

(21) **24844701.3** (11) 4 708 442
(87) WO 2025/021009

(21) **24844768.2** (11) 4 708 891
(87) WO 2025/021077

(21) **24845244.3** (11) 4 706 802
(87) WO 2025/022862

(21) **24845766.5** (11) 4 708 089
(87) WO 2025/023462

(21) **24845842.4** (11) 4 707 774
(87) WO 2025/023538

(21) **24845873.9** (11) 4 708 445
(87) WO 2025/023570

(21) **24845958.8** (11) 4 706 183*
(87) WO 2025/023656

(21) **24846020.6** (11) 4 708 370
(87) WO 2025/023718

(21) **24846048.7** (11) 4 708 236
(87) WO 2025/023746

(21) **24846110.5** (11) 4 706 187*
(87) WO 2025/023810

(21) **24847559.2** (11) 4 708 270
(87) WO 2025/025592

(21) **24847623.6** (11) 4 708 041
(87) WO 2025/025657

(21) **24847869.5** (11) 4 707 105
(87) WO 2025/025907

(21) **24848052.7** (11) 4 708 353
(87) WO 2025/026093

(21) **24848356.2** (11) 4 708 073
(87) WO 2025/026402

(21) **24848546.8** (11) 4 708 649
(87) WO 2025/027883

(21) **24848547.6** (11) 4 708 650
(87) WO 2025/027884

(21) **24849325.6** (11) 4 709 110
(87) WO 2025/028753

(21) **24849343.9** (11) 4 709 122
(87) WO 2025/028772

(21) **24849560.8** (11) 4 707 708
(87) WO 2025/028993

(21) **24849596.2** (11) 4 706 296*
(87) WO 2025/029029

(21) **24849628.3** (11) 4 706 333*
(87) WO 2025/029061

(21) **24849692.9** (11) 4 709 044
(87) WO 2025/029125

(21) **24850010.0** (11) 4 705 396*
(87) WO 2025/029843

(21) **24850517.4** (11) 4 708 057
(87) WO 2025/030858

(21) **24850860.8** (11) 4 707 700
(87) WO 2025/031212

(21) **24852022.3** (11) 4 707 989
(87) WO 2025/033664

(21) **24852078.5** (11) 4 709 028
(87) WO 2025/033722

(21) **24852158.5** (11) 4 706 833
(87) WO 2025/033802

(21) **24852436.5** (11) 4 708 069
(87) WO 2025/034083

(21) **24852440.7** (11) 4 706 302*
(87) WO 2025/034087

(21) **24852539.6** (11) 4 705 752*
(87) WO 2025/034393

(21) **24852926.5** (11) 4 708 555
(87) WO 2025/260488

(21) **24853006.5** (11) 4 705 602*
(87) WO 2025/188269

(21) **24853301.0** (11) 4 708 016
(87) WO 2025/035886

(21) **24853829.0** (11) 4 708 924
(87) WO 2025/036422

(21) **24854317.5** (11) 4 708 371
(87) WO 2025/037765

(21) **24854343.1** (11) 4 708 529
(87) WO 2025/037791

(21) **24854510.5** (11) 4 706 329*
(87) WO 2025/037959

(21) **24854580.8** (11) 4 705 788*
(87) WO 2025/038145

(21) **24855435.4** (11) 4 708 613
(87) WO 2025/039706

(21) **24855471.9** (11) 4 707 618
(87) WO 2025/039742

(21) **24855572.4** (11) 4 708 814
(87) WO 2025/039846

(21) **24855612.8** (11) 4 708 286
(87) WO 2025/039886

(21) **24855752.2** (11) 4 709 103
(87) WO 2025/040029

(21) **24856623.4** (11) 4 707 695
(87) WO 2025/042008

(21) **24856663.0** (11) 4 706 414
(87) WO 2025/042050

(21) **24856664.8** (11) 4 706 412
(87) WO 2025/042051

(21) **24856665.5** (11) 4 706 415
(87) WO 2025/042052

(21) **24856708.3** (11) 4 706 326*
(87) WO 2025/042096

(21) **24856799.2** (11) 4 708 502
(87) WO 2025/042188

(21) **24856810.7** (11) 4 708 467
(87) WO 2025/042199

(21) **24856950.1** (11) 4 705 177*
(87) WO 2025/042443

(21) **24857082.2** (11) 4 706 070*
(87) WO 2025/042739

(21) **24857456.8** (11) 4 708 052
(87) WO 2024/222905

(21) **24858022.7** (11) 4 706 562
(87) WO 2025/044478

(21) **24858221.5** (11) 4 708 978
(87) WO 2025/044678

(21) **24858287.6** (11) 4 708 848
(87) WO 2025/044744

(21) **24858758.6** (11) 4 707 853
(87) WO 2025/045229

(21) **24859045.7** (11) 4 707 035
(87) WO 2025/046996

(21) **24859154.7** (11) 4 707 796
(87) WO 2025/047109

(21) **24859442.6** (11) 4 707 563
(87) WO 2025/047406

(21) **24859445.9** (11) 4 707 564
(87) WO 2025/047409

(21) **24860075.1** (11) 4 708 417
(87) WO 2025/048150

(21) **24860099.1** (11) 4 707 451
(87) WO 2025/048175

(21) **24860119.7** (11) 4 707 449
(87) WO 2025/048195

(21) **24860232.8** (11) 4 708 886
(87) WO 2025/048311

(21) **24860466.2** (11) 4 708 840
(87) WO 2025/048548

(21) **24860511.5** (11) 4 707 456
(87) WO 2025/048595

(21) **24860901.8** (11) 4 705 743*
(87) WO 2025/049520

(21) **24861313.5** (11) 4 708 605
(87) WO 2026/011654

(21) **24861451.3** (11) 4 708 294
(87) WO 2025/050600

(21) **24861715.1** (11) 4 708 230
(87) WO 2025/050870

(21) **24862387.8** (11) 4 707 815
(87) WO 2025/052730

(21) **24862395.1** (11) 4 707 914
(87) WO 2025/052738

(21) **24862437.1** (11) 4 706 912
(87) WO 2025/052781

(21) **24862589.9** (11) 4 706 796
(87) WO 2025/052935

(21) **24863117.8** (11) 4 706 330*
(87) WO 2025/053536

(21) **24863838.9** (11) 4 705 714*
(87) WO 2025/075674

(21) **24864058.3** (11) 4 707 593
(87) WO 2025/055332

(21) **24864554.1** (11) 4 708 521
(87) WO 2025/055834

(21) **24864637.4** (11) 4 707 121
(87) WO 2025/055921

(21) **24864742.2** (11) 4 707 109
(87) WO 2025/056028

(21) **24865696.9** (11) 4 707 690
(87) WO 2025/058254

(21) **24865735.5** (11) 4 706 322*
(87) WO 2025/058294

(21) **24865771.0** (11) 4 708 492
(87) WO 2025/058330

(21) **24866081.3** (11) 4 705 753*
(87) WO 2025/058885

(21) **24866659.6** (11) 4 705 953*
(87) WO 2025/085107

(21) **24868414.4** (11) 4 706 000*
(87) WO 2025/063427

(21) **24868491.2** (11) 4 707 834
(87) WO 2025/063512

(21) **24868498.7** (11) 4 709 045
(87) WO 2025/063519

(21) **24868499.5** (11) 4 709 046
(87) WO 2025/063520

(21) **24868506.7** (11) 4 707 706
(87) WO 2025/063527

(21) **24868545.5** (11) 4 706 286*
(87) WO 2025/063566

(21) **24868627.1** (11) 4 709 047
(87) WO 2025/063650

(21) **24868631.3** (11) 4 709 048
(87) WO 2025/063654

(21) **24868663.6** (11) 4 709 049
(87) WO 2025/063686

(21) **24868664.4** (11) 4 709 050
(87) WO 2025/063687

(21) **24868665.1** (11) 4 709 051
(87) WO 2025/063688

(21) **24868869.9** (11) 4 705 495*
(87) WO 2025/063999

(21) **24869418.4** (11) 4 706 339*
(87) WO 2025/096009

(21) **24869836.7** (11) 4 707 600
(87) WO 2025/066274

(21) **24869914.2** (11) 4 708 935
(87) WO 2025/066355

(21) **24870021.3** (11) 4 708 042
(87) WO 2025/066466

(21) **24870263.1** (11) 4 708 361
(87) WO 2025/066717

(21) **24870917.2** (11) 4 708 043
(87) WO 2025/067378

(21) **24870978.4** (11) 4 708 012
(87) WO 2025/067441

(21) **24871298.6** (11) 4 708 670
(87) WO 2025/069480

(21) **24872672.1** (11) 4 707 452
(87) WO 2025/070961

(21) **24872674.7** (11) 4 707 453
(87) WO 2025/070963

(21) **24872706.7** (11) 4 707 712
(87) WO 2025/070997

(21) **24873056.6** (11) 4 706 298*
(87) WO 2025/071349

(21) **24873432.9** (11) 4 705 835*
(87) WO 2025/072226

(21) **24873855.1** (11) 4 707 052
(87) WO 2026/016370

(21) **24874812.1** (11) 4 708 272
(87) WO 2025/075253

(21) **24874896.4** (11) 4 707 837
(87) WO 2025/075338

(21) **24875627.2** (11) 4 707 331
(87) WO 2026/014623

(21) **24875715.5** (11) 4 705 220*
(87) WO 2026/019385

(21) **24876035.7** (11) 4 708 111
(87) WO 2025/077209

(21) **24876129.8** (11) 4 708 264
(87) WO 2025/077308

(21) **24876334.4** (11) 4 708 003
(87) WO 2025/077514

(21) **24876679.2** (11) 4 706 870
(87) WO 2025/077874

(21) **24877714.6** (11) 4 705 852*
(87) WO 2025/080303

(21) **24879895.1** (11) 4 708 905
(87) WO 2025/084555

(21) **24879896.9** (11) 4 708 912
(87) WO 2025/084556

(21) **24879898.5** (11) 4 708 021
(87) WO 2025/084558

(21) **24880112.8** (11) 4 708 395
(87) WO 2025/084775

(21) **24880226.6** (11) 4 708 372
(87) WO 2025/084890

(21) **24880317.3** (11) 4 705 715*
(87) WO 2025/085106

(21) **24881013.7** (11) 4 707 990
(87) WO 2025/086634

(21) **24881297.6** (11) 4 708 004
(87) WO 2025/086931

(21) **24881328.9** (11) 4 706 409
(87) WO 2025/086962

(21) **24881409.7** (11) 4 707 916
(87) WO 2025/087043

(21) **24881613.4** (11) 4 708 085
(87) WO 2025/087248

(21) **24881876.7** (11) 4 705 866*
(87) WO 2025/088502

(21) **24882661.2** (11) 4 707 707
(87) WO 2025/089632

(21) **24882713.1** (11) 4 708 552
(87) WO 2025/089686

(21) **24883589.4** (11) 4 707 053
(87) WO 2026/016343

(21) **24883604.1** (11) 4 708 608
(87) WO 2026/011659

(21) **24883605.8** (11) 4 708 455
(87) WO 2026/011660

(21) **24883608.2** (11) 4 707 054
(87) WO 2026/016371

(21) **24883628.0** (11) 4 707 055
(87) WO 2026/016368

(21) **24883629.8** (11) 4 707 056
(87) WO 2026/011657

(21) **24883631.4** (11) 4 707 628
(87) WO 2026/020750

(21) **24884165.2** (11) 4 708 690
(87) WO 2025/092158

(21) **24884716.2** (11) 4 708 647
(87) WO 2025/092713

(21) **24886121.3** (11) 4 708 279
(87) WO 2025/095446

(21) **24886179.1** (11) 4 705 940*
(87) WO 2025/095505

(21) **24886227.8** (11) 4 708 461
(87) WO 2025/095554

(21) **24886374.8** (11) 4 708 488
(87) WO 2025/095704

(21) **24887621.1** (11) 4 708 539
(87) WO 2025/098002

(21) **24887935.5** (11) 4 707 666
(87) WO 2025/098323

(21) **24888831.5** (11) 4 706 392
(87) WO 2025/100540

(21) **24888950.3** (11) 4 708 544
(87) WO 2025/100756

(21) **24889137.6** (11) 4 707 709
(87) WO 2025/100951

(21) **24889223.4** (11) 4 706 481
(87) WO 2025/101037

(21) **24889840.5** (11) 4 707 125
(87) WO 2025/102136

(21) **24890923.6** (11) 4 705 992*
(87) WO 2025/104571

(21) **24890926.9** (11) 4 706 005*
(87) WO 2025/104581

(21) **24892467.2** (11) 4 708 510
(87) WO 2026/011653

(21) **24892483.9** (11) 4 705 596*
(87) WO 2026/019386

(21) **24892569.5** (11) 4 704 929*
(87) WO 2025/107084

(21) **24894498.5** (11) 4 708 533
(87) WO 2025/110605

(21) **24894524.8** (11) 4 708 505
(87) WO 2025/110631

(21) **24894748.3** (11) 4 708 915
(87) WO 2025/110858

(21) **24895157.6** (11) 4 705 595*
(87) WO 2026/019387

(21) **24897821.5** (11) 4 705 869*
(87) WO 2025/116220

(21) **24897943.7** (11) 4 708 501
(87) WO 2025/116347

(21) **24897959.3** (11) 4 708 525
(87) WO 2025/116363

(21) **24897961.9** (11) 4 708 493
(87) WO 2025/116365

(21) **24897968.4** (11) 4 708 520
(87) WO 2025/116372

(21) **24898047.6** (11) 4 708 459
(87) WO 2025/116452

(21) **24898091.4** (11) 4 708 463
(87) WO 2025/116497

(21) **24898095.5** (11) 4 708 464
(87) WO 2025/116501

(21) **24900972.1** (11) 4 707 830
(87) WO 2025/121786

(21) **24901105.7** (11) 4 707 271
(87) WO 2025/121919

(21) **24901744.3** (11) 4 707 352
(87) WO 2026/007270

(21) **24901935.7** (11) 4 708 906
(87) WO 2025/123503

(21) **24903793.8** (11) 4 707 338
(87) WO 2025/127140

(21) **24903970.2** (11) 4 708 375
(87) WO 2025/127403

(21) **24904056.9** (11) 4 707 835
(87) WO 2025/127491

(21) **24904071.8** (11) 4 707 778
(87) WO 2025/127506

(21) **24904399.3** (11) 4 707 237
(87) WO 2025/127834

(21) **24904694.7** (11) 4 705 077*
(87) WO 2025/128491

(21) **24905104.6** (11) 4 707 316
(87) WO 2026/020588

(21) **24905148.3** (11) 4 706 894
(87) WO 2026/016278

(21) **24905389.3** (11) 4 709 040
(87) WO 2025/129885

(21) **24905393.5** (11) 4 709 039
(87) WO 2025/129889

(21) **24907622.5** (11) 4 707 333
(87) WO 2025/135330

(21) **24908186.0** (11) 4 708 376
(87) WO 2025/135904

(21) **24908187.8** (11) 4 708 391
(87) WO 2025/135905

(21) **24908211.6** (11) 4 707 780
(87) WO 2025/135929

(21) **24909200.8** (11) 4 708 159
(87) WO 2026/011652

(21) **24909208.1** (11) 4 707 312
(87) WO 2026/016223

(21) **24909218.0** (11) 4 705 620*
(87) WO 2026/015097

(21) **24909470.7** (11) 4 708 590
(87) WO 2025/138502

(21) **24911395.2** (11) 4 707 891
(87) WO 2025/140474

(21) **24911819.1** (11) 4 708 556
(87) WO 2025/141921

(21) **24911857.1** (11) 4 708 323
(87) WO 2025/141963

(21) **24913806.6** (11) 4 706 812
(87) WO 2025/144002

(21) **24914477.5** (11) 4 705 885*
(87) WO 2025/170604

(21) **24914919.6** (11) 4 707 966
(87) WO 2025/145698

(21) **24915420.4** (11) 4 708 503
(87) WO 2025/147008

(21) **24915465.9** (11) 4 708 504
(87) WO 2025/147055

(21) **24916806.3** (11) 4 706 791
(87) WO 2025/148759

(21) **24917419.4** (11) 4 706 489
(87) WO 2025/150660

(21) **24918033.2** (11) 4 708 822
(87) WO 2025/152422

(21) **24918220.5** (11) 4 708 114
(87) WO 2025/152611

(21) **24918377.3** (11) 4 708 008
(87) WO 2025/152769

(21) **24918951.5** (11) 4 708 511
(87) WO 2025/154917

(21) **24918991.1** (11) 4 706 809
(87) WO 2025/154967

(21) **24919159.4** (11) 4 705 233*
(87) WO 2026/015103

(21) **24919559.5** (11) 4 709 041
(87) WO 2025/156469

(21) **24919560.3** (11) 4 709 042
(87) WO 2025/156470

(21) **24919563.7** (11) 4 709 043
(87) WO 2025/156473

(21) **24919711.2** (11) 4 708 716
(87) WO 2025/156630

(21) **24920725.9** (11) 4 705 954*
(87) WO 2025/193242

(21) **24922608.5** (11) 4 705 730*
(87) WO 2025/165386

(21) **24924256.1** (11) 4 708 576
(87) WO 2026/011299

(21) **24925452.5** (11) 4 708 699
(87) WO 2025/175710

(21) **24926567.9** (11) 4 707 755
(87) WO 2025/179696

(21) **24927125.5** (11) 4 706 853
(87) WO 2025/182085

(21) **24927500.9** (11) 4 706 346*
(87) WO 2025/183713

(21) **24927619.7** (11) 4 708 594
(87) WO 2026/011678

(21) **24927666.8** (11) 4 708 640
(87) WO 2026/018949

(21) **24928949.7** (11) 4 706 537
(87) WO 2025/189478

(21) **24929271.5** (11) 4 707 117
(87) WO 2025/189827

(21) **24929398.6** (11) 4 706 596
(87) WO 2026/016290

(21) **24929404.2** (11) 4 707 057
(87) WO 2025/260618

(21) **24929795.3** (11) 4 706 863
(87) WO 2025/191688

(21) **24930400.7** (11) 4 706 808
(87) WO 2025/194741

(21) **24932768.5** (11) 4 708 456
(87) WO 2025/206536

(21) **24932811.3** (11) 4 707 435
(87) WO 2025/206542

(21) **24933612.4** (11) 4 707 597
(87) WO 2025/208680

(21) **24933733.8** (11) 4 709 073
(87) WO 2025/208806

(21) **24934799.8** (11) 4 708 921
(87) WO 2025/213734

(21) **24936187.4** (11) 4 708 348
(87) WO 2026/014579

(21) **24936235.1** (11) 4 705 008*
(87) WO 2025/222272

(21) **24936687.3** (11) 4 707 433
(87) WO 2025/222795

(21) **24937296.2** (11) 4 705 709*
(87) WO 2025/234977

(21) **24937299.6** (11) 4 708 392
(87) WO 2026/016315

(21) **24938122.9** (11) 4 707 876
(87) WO 2026/004187

(21) **24938140.1** (11) 4 708 907
(87) WO 2025/245849

(21) **24938234.2** (11) 4 706 506
(87) WO 2025/236202

(21) **24939047.7** (11) 4 708 153
(87) WO 2025/232154

(21) **24939051.9** (11) 4 707 419
(87) WO 2026/004046

(21) **24939052.7** (11) 4 708 908
(87) WO 2025/245676

(21) **24939056.8** (11) 4 708 917
(87) WO 2025/245658

(21) **24939058.4** (11) 4 705 942*
(87) WO 2026/011424

(21) **24939061.8** (11) 4 709 074
(87) WO 2025/251488

(21) **24939065.9** (11) 4 707 734
(87) WO 2025/256060

(21) **24939077.4** (11) 4 708 465
(87) WO 2025/263712

(21) **24939215.0** (11) 4 706 542
(87) WO 2025/241186

(21) **24939217.6** (11) 4 706 522
(87) WO 2025/241188

(21) **24939550.0** (11) 4 708 439
(87) WO 2025/241538

(21) **24940890.7** (11) 4 708 535
(87) WO 2025/263703

(21) **24940891.5** (11) 4 708 781
(87) WO 2025/246227

(21) **24940892.3** (11) 4 708 132
(87) WO 2026/023752

(21) **24940897.2** (11) 4 708 561
(87) WO 2025/245792

(21) **24940899.8** (11) 4 708 958
(87) WO 2026/000753

(21) **24940900.4** (11) 4 708 546
(87) WO 2025/258770

(21) **24940901.2** (11) 4 708 909
(87) WO 2025/245675

(21) **25000062.7** (11) 4 707 551

(21) **25000077.5** (11) 4 708 614

(21) **25000086.6** (11) 4 707 041

(21) **25025010.7** (11) 4 707 679

(21) **25150093.0** (11) 4 708 663

(21) **25150259.7** (11) 4 707 478

(21) **25150393.4** (11) 4 707 883

(21) **25150596.2** (11) 4 707 885

(21) **25151623.3** (11) 4 706 442

(21) **25152240.5** (11) 4 709 069

(21) **25153001.0** (11) 4 706 453

(21) **25153024.2** (11) 4 707 210

(21) **25153058.0** (11) 4 707 939

(21) **25153432.7** (11) 4 707 933

(21) **25153847.6** (11) 4 707 940

(21) **25154070.4** (11) 4 708 296

(21) **25154778.2** (11) 4 708 124

(21) **25156508.1** (11) 4 707 932

(21) **25157005.7** (11) 4 707 930

(21) **25157039.6** (11) 4 708 059

(21) **25157231.9** (11) 4 708 340

(21) **25157397.8** (11) 4 707 027

(21) **25158221.9** (11) 4 707 934

(21) **25159355.4** (11) 4 707 936

(21) **25159659.9** (11) 4 707 935

(21) **25159808.2** (11) 4 707 931

(21) **25160206.6** (11) 4 707 235

(21) **25160448.4** (11) 4 708 099

(21) **25160707.3** (11) 4 708 128

(21) **25161050.7** (11) 4 708 610

(21) **25163442.4** (11) 4 708 881

(21) **25163564.5** (11) 4 708 587

(21) **25163717.9** (11) 4 707 635

(21) **25164933.1** (11) 4 707 063

(21) **25165209.5** (11) 4 707 367

(21) **25165231.9** (11) 4 707 368

(21) **25165500.7** (11) 4 706 456

(21) **25165875.3** (11) 4 708 498

(21) **25166177.3** (11) 4 707 693

(21) **25166183.1** (11) 4 707 694

(21) **25166475.1** (11) 4 707 205
(21) **25168150.8** (11) 4 709 081
(21) **25169032.7** (11) 4 706 728
(21) **25169790.0** (11) 4 706 784
(21) **25170029.0** (11) 4 706 606
(21) **25170252.8** (11) 4 707 498
(21) **25170730.3** (11) 4 707 509
(21) **25170923.4** (11) 4 707 238
(21) **25171156.0** (11) 4 708 334
(21) **25171315.2** (11) 4 707 167
(21) **25172254.2** (11) 4 707 153
(21) **25172983.6** (11) 4 708 418
(21) **25173388.7** (11) 4 708 044
(21) **25173491.9** (11) 4 707 216
(21) **25174287.0** (11) 4 708 152
(21) **25174594.9** (11) 4 706 976
(21) **25174671.5** (11) 4 706 759
(21) **25174725.9** (11) 4 707 112
(21) **25174938.8** (11) 4 708 673
(21) **25174944.6** (11) 4 707 208
(21) **25174988.3** (11) 4 707 762
(21) **25175428.9** (11) 4 707 763
(21) **25176123.5** (11) 4 709 115
(21) **25176493.2** (11) 4 706 417
(21) **25176937.8** (11) 4 709 084
(21) **25177089.7** (11) 4 706 820
(21) **25177206.7** (11) 4 706 446
(21) **25177394.1** (11) 4 708 469
(21) **25177590.4** (11) 4 708 312
(21) **25177683.7** (11) 4 708 280
(21) **25177868.4** (11) 4 709 090
(21) **25178021.9** (11) 4 707 506
(21) **25178440.1** (11) 4 707 487
(21) **25178564.8** (11) 4 708 615
(21) **25178574.7** (11) 4 708 221
(21) **25178578.8** (11) 4 707 735
(21) **25178715.6** (11) 4 708 680
(21) **25180641.0** (11) 4 706 885
(21) **25181362.2** (11) 4 708 247
(21) **25182163.3** (11) 4 708 792
(21) **25182173.2** (11) 4 708 186
(21) **25182262.3** (11) 4 706 613
(21) **25182366.2** (11) 4 707 864
(21) **25183222.6** (11) 4 706 861
(21) **25183584.9** (11) 4 706 365
(21) **25183718.3** (11) 4 707 544
(21) **25184209.2** (11) 4 707 900
(21) **25184211.8** (11) 4 708 895
(21) **25184220.9** (11) 4 707 659
(21) **25184254.8** (11) 4 708 443
(21) **25184867.7** (11) 4 707 921
(21) **25184901.4** (11) 4 709 096
(21) **25185121.8** (11) 4 708 430
(21) **25185565.6** (11) 4 707 165
(21) **25185700.9** (11) 4 708 091
(21) **25185814.8** (11) 4 707 662
(21) **25185822.1** (11) 4 708 149
(21) **25185865.0** (11) 4 708 638
(21) **25185888.2** (11) 4 707 844
(21) **25185911.2** (11) 4 708 182
(21) **25185924.5** (11) 4 708 183
(21) **25185937.7** (11) 4 707 064
(21) **25185962.5** (11) 4 708 179
(21) **25185969.0** (11) 4 708 077
(21) **25185973.2** (11) 4 708 068
(21) **25186116.7** (11) 4 708 419
(21) **25186204.1** (11) 4 708 446
(21) **25186434.4** (11) 4 707 535
(21) **25186597.8** (11) 4 707 047
(21) **25186681.0** (11) 4 707 971
(21) **25186731.3** (11) 4 706 356
(21) **25186831.1** (11) 4 707 898
(21) **25186835.2** (11) 4 707 580
(21) **25186930.1** (11) 4 708 616
(21) **25186933.5** (11) 4 706 942
(21) **25186994.7** (11) 4 708 577
(21) **25187123.2** (11) 4 709 082
(21) **25187124.0** (11) 4 706 385
(21) **25187218.0** (11) 4 708 473
(21) **25187355.0** (11) 4 708 184
(21) **25187411.1** (11) 4 706 849
(21) **25187436.8** (11) 4 707 965
(21) **25187437.6** (11) 4 707 978
(21) **25187480.6** (11) 4 708 023
(21) **25187700.7** (11) 4 708 453
(21) **25187784.1** (11) 4 707 896
(21) **25187848.4** (11) 4 708 559
(21) **25187900.3** (11) 4 708 523
(21) **25187964.9** (11) 4 708 351
(21) **25187999.5** (11) 4 707 688
(21) **25188201.5** (11) 4 709 059
(21) **25188324.5** (11) 4 707 430
(21) **25188359.1** (11) 4 708 771
(21) **25188494.6** (11) 4 707 013
(21) **25188844.2** (11) 4 707 038
(21) **25188855.8** (11) 4 707 543
(21) **25188938.2** (11) 4 706 463
(21) **25188940.8** (11) 4 706 468
(21) **25188983.8** (11) 4 707 072
(21) **25189024.0** (11) 4 707 629
(21) **25189115.6** (11) 4 707 783
(21) **25189200.6** (11) 4 706 710
(21) **25189213.9** (11) 4 708 913
(21) **25189372.3** (11) 4 706 692
(21) **25189494.5** (11) 4 708 527
(21) **25189502.5** (11) 4 706 806
(21) **25189532.2** (11) 4 706 948
(21) **25189664.3** (11) 4 706 445
(21) **25189779.9** (11) 4 706 838
(21) **25189826.8** (11) 4 708 457
(21) **25189860.7** (11) 4 707 162
(21) **25189893.8** (11) 4 707 816
(21) **25189896.1** (11) 4 708 425
(21) **25190054.4** (11) 4 709 131
(21) **25190179.9** (11) 4 709 076
(21) **25190306.8** (11) 4 708 217
(21) **25190323.3** (11) 4 707 943
(21) **25190469.4** (11) 4 707 475
(21) **25190623.6** (11) 4 708 494
(21) **25190796.0** (11) 4 708 738
(21) **25190822.4** (11) 4 707 697
(21) **25190887.7** (11) 4 709 078
(21) **25190957.8** (11) 4 707 168
(21) **25190974.3** (11) 4 708 292
(21) **25191004.8** (11) 4 708 298
(21) **25191034.5** (11) 4 706 695
(21) **25191173.1** (11) 4 707 651
(21) **25191190.5** (11) 4 707 818
(21) **25191197.0** (11) 4 708 133
(21) **25191250.7** (11) 4 708 223
(21) **25191273.9** (11) 4 708 666
(21) **25191308.3** (11) 4 706 366
(21) **25191310.9** (11) 4 708 211
(21) **25191312.5** (11) 4 708 216
(21) **25191314.1** (11) 4 708 218
(21) **25191316.6** (11) 4 706 359
(21) **25191320.8** (11) 4 706 361
(21) **25191327.3** (11) 4 706 362
(21) **25191328.1** (11) 4 706 367
(21) **25191330.7** (11) 4 706 360
(21) **25191331.5** (11) 4 708 219
(21) **25191332.3** (11) 4 707 200
(21) **25191353.9** (11) 4 708 728
(21) **25191368.7** (11) 4 707 522

(21) **25191410.7** (11) 4 707 537
(21) **25191445.3** (11) 4 707 270
(21) **25191458.6** (11) 4 707 737
(21) **25191474.3** (11) 4 708 257
(21) **25191482.6** (11) 4 708 900
(21) **25191719.1** (11) 4 706 381
(21) **25191763.9** (11) 4 707 106
(21) **25191789.4** (11) 4 708 551
(21) **25191824.9** (11) 4 708 420
(21) **25191885.0** (11) 4 707 855
(21) **25191903.1** (11) 4 708 275
(21) **25191992.4** (11) 4 706 485
(21) **25192029.4** (11) 4 708 405
(21) **25192059.1** (11) 4 707 061
(21) **25192131.8** (11) 4 707 134
(21) **25192170.6** (11) 4 706 966
(21) **25192196.1** (11) 4 708 736
(21) **25192199.5** (11) 4 706 614
(21) **25192227.4** (11) 4 706 373
(21) **25192231.6** (11) 4 707 343
(21) **25192278.7** (11) 4 708 266
(21) **25192281.1** (11) 4 707 059
(21) **25192328.0** (11) 4 706 486
(21) **25192339.7** (11) 4 707 448
(21) **25192364.5** (11) 4 707 439
(21) **25192417.1** (11) 4 707 232
(21) **25192432.0** (11) 4 706 592
(21) **25192436.1** (11) 4 708 224
(21) **25192518.6** (11) 4 708 421
(21) **25192548.3** (11) 4 707 150
(21) **25192564.0** (11) 4 708 222
(21) **25192568.1** (11) 4 707 447
(21) **25192587.1** (11) 4 707 102
(21) **25192627.5** (11) 4 708 953
(21) **25192681.2** (11) 4 707 839
(21) **25192686.1** (11) 4 706 383
(21) **25192703.4** (11) 4 707 093
(21) **25192771.1** (11) 4 707 552
(21) **25192785.1** (11) 4 708 628
(21) **25192899.0** (11) 4 707 009
(21) **25192983.2** (11) 4 707 493
(21) **25192989.9** (11) 4 708 449
(21) **25193015.2** (11) 4 707 485
(21) **25193052.5** (11) 4 706 921
(21) **25193054.1** (11) 4 706 844
(21) **25193105.1** (11) 4 706 943
(21) **25193134.1** (11) 4 708 393
(21) **25193176.2** (11) 4 707 031
(21) **25193289.3** (11) 4 707 998
(21) **25193312.3** (11) 4 708 500
(21) **25193314.9** (11) 4 707 460
(21) **25193328.9** (11) 4 708 447
(21) **25193343.8** (11) 4 706 887
(21) **25193378.4** (11) 4 707 206
(21) **25193380.0** (11) 4 707 377
(21) **25193469.1** (11) 4 706 987
(21) **25193472.5** (11) 4 707 082
(21) **25193488.1** (11) 4 706 979
(21) **25193534.2** (11) 4 708 524
(21) **25193600.1** (11) 4 707 225
(21) **25193634.0** (11) 4 707 941
(21) **25193655.5** (11) 4 708 195
(21) **25193656.3** (11) 4 706 859
(21) **25193678.7** (11) 4 708 483
(21) **25193699.3** (11) 4 706 994
(21) **25193702.5** (11) 4 706 991
(21) **25193704.1** (11) 4 706 995
(21) **25193737.1** (11) 4 706 926
(21) **25193752.0** (11) 4 706 471
(21) **25193770.2** (11) 4 708 119
(21) **25193818.9** (11) 4 709 060
(21) **25193850.2** (11) 4 708 596
(21) **25193861.9** (11) 4 707 060
(21) **25193878.3** (11) 4 706 507
(21) **25193881.7** (11) 4 708 243
(21) **25193889.0** (11) 4 707 736
(21) **25193958.3** (11) 4 709 123
(21) **25193966.6** (11) 4 707 313
(21) **25193987.2** (11) 4 708 484
(21) **25194026.8** (11) 4 708 400
(21) **25194047.4** (11) 4 708 656
(21) **25194217.3** (11) 4 708 282
(21) **25194247.0** (11) 4 707 676
(21) **25194248.8** (11) 4 707 677
(21) **25194285.0** (11) 4 707 228
(21) **25194312.2** (11) 4 709 114
(21) **25194320.5** (11) 4 709 124
(21) **25194349.4** (11) 4 708 066
(21) **25194440.1** (11) 4 708 625
(21) **25194441.9** (11) 4 707 159
(21) **25194465.8** (11) 4 707 160
(21) **25194480.7** (11) 4 708 599
(21) **25194483.1** (11) 4 709 087
(21) **25194496.3** (11) 4 708 836
(21) **25194497.1** (11) 4 708 474
(21) **25194540.8** (11) 4 708 623
(21) **25194546.5** (11) 4 706 825
(21) **25194547.3** (11) 4 706 826
(21) **25194548.1** (11) 4 706 827
(21) **25194610.9** (11) 4 707 777
(21) **25194618.2** (11) 4 707 753
(21) **25194638.0** (11) 4 708 409
(21) **25194648.9** (11) 4 708 125
(21) **25194669.5** (11) 4 707 718
(21) **25194693.5** (11) 4 708 083
(21) **25194732.1** (11) 4 707 014
(21) **25194743.8** (11) 4 707 502
(21) **25194785.9** (11) 4 707 214
(21) **25194895.6** (11) 4 706 368
(21) **25195088.7** (11) 4 708 911
(21) **25195106.7** (11) 4 706 967
(21) **25195139.8** (11) 4 708 333
(21) **25195154.7** (11) 4 707 180
(21) **25195158.8** (11) 4 708 315
(21) **25195159.6** (11) 4 707 536
(21) **25195191.9** (11) 4 706 980
(21) **25195217.2** (11) 4 707 223
(21) **25195246.1** (11) 4 708 627
(21) **25195256.0** (11) 4 708 249
(21) **25195262.8** (11) 4 707 744
(21) **25195263.6** (11) 4 708 486
(21) **25195265.1** (11) 4 708 526
(21) **25195268.5** (11) 4 706 355
(21) **25195274.3** (11) 4 707 533
(21) **25195275.0** (11) 4 707 425
(21) **25195276.8** (11) 4 708 403
(21) **25195301.4** (11) 4 708 689
(21) **25195304.8** (11) 4 708 653
(21) **25195313.9** (11) 4 707 534
(21) **25195323.8** (11) 4 708 764
(21) **25195341.0** (11) 4 708 377
(21) **25195360.0** (11) 4 706 938
(21) **25195365.9** (11) 4 707 869
(21) **25195380.8** (11) 4 708 150
(21) **25195412.9** (11) 4 708 426
(21) **25195413.7** (11) 4 708 427
(21) **25195414.5** (11) 4 708 428
(21) **25195431.9** (11) 4 707 007
(21) **25195436.8** (11) 4 706 981
(21) **25195491.3** (11) 4 709 052
(21) **25195497.0** (11) 4 708 606
(21) **25195544.9** (11) 4 706 985
(21) **25195548.0** (11) 4 707 329
(21) **25195558.9** (11) 4 708 335

(21) **25195562.1** (11) 4 706 591
(21) **25195577.9** (11) 4 707 024
(21) **25195585.2** (11) 4 708 598
(21) **25195597.7** (11) 4 707 363
(21) **25195629.8** (11) 4 707 545
(21) **25195656.1** (11) 4 708 636
(21) **25195667.8** (11) 4 708 092
(21) **25195680.1** (11) 4 708 624
(21) **25195688.4** (11) 4 707 567
(21) **25195708.0** (11) 4 706 508
(21) **25195710.6** (11) 4 707 107
(21) **25195711.4** (11) 4 706 817
(21) **25195738.7** (11) 4 708 562
(21) **25195752.8** (11) 4 707 026
(21) **25195753.6** (11) 4 707 559
(21) **25195796.5** (11) 4 708 706
(21) **25195898.9** (11) 4 707 282
(21) **25195906.0** (11) 4 706 988
(21) **25195937.5** (11) 4 708 242
(21) **25195960.7** (11) 4 708 250
(21) **25195974.8** (11) 4 706 629
(21) **25195998.7** (11) 4 706 628
(21) **25196038.1** (11) 4 706 495
(21) **25196046.4** (11) 4 708 637
(21) **25196066.2** (11) 4 708 297
(21) **25196071.2** (11) 4 708 705
(21) **25196073.8** (11) 4 709 075
(21) **25196135.5** (11) 4 708 837
(21) **25196142.1** (11) 4 707 565
(21) **25196153.8** (11) 4 709 125
(21) **25196198.3** (11) 4 707 097
(21) **25196216.3** (11) 4 707 032
(21) **25196219.7** (11) 4 707 546
(21) **25196221.3** (11) 4 707 211
(21) **25196253.6** (11) 4 708 103
(21) **25196263.5** (11) 4 706 914
(21) **25196283.3** (11) 4 708 945
(21) **25196288.2** (11) 4 708 528
(21) **25196309.6** (11) 4 708 360
(21) **25196315.3** (11) 4 708 742
(21) **25196337.7** (11) 4 707 972
(21) **25196338.5** (11) 4 707 854
(21) **25196340.1** (11) 4 707 560
(21) **25196342.7** (11) 4 707 925
(21) **25196343.5** (11) 4 707 561
(21) **25196351.8** (11) 4 707 473
(21) **25196388.0** (11) 4 707 222
(21) **25196401.1** (11) 4 708 027
(21) **25196428.4** (11) 4 707 926
(21) **25196431.8** (11) 4 707 927
(21) **25196436.7** (11) 4 707 769
(21) **25196440.9** (11) 4 706 571
(21) **25196448.2** (11) 4 706 836
(21) **25196478.9** (11) 4 707 653
(21) **25196501.8** (11) 4 707 071
(21) **25196502.6** (11) 4 708 651
(21) **25196523.2** (11) 4 707 003
(21) **25196532.3** (11) 4 707 699
(21) **25196538.0** (11) 4 707 539
(21) **25196598.4** (11) 4 708 536
(21) **25196600.8** (11) 4 706 631
(21) **25196624.8** (11) 4 707 356
(21) **25196658.6** (11) 4 706 947
(21) **25196670.1** (11) 4 706 712
(21) **25196687.5** (11) 4 708 028
(21) **25196709.7** (11) 4 707 999
(21) **25196712.1** (11) 4 708 408
(21) **25196717.0** (11) 4 708 597
(21) **25196772.5** (11) 4 707 010
(21) **25196777.4** (11) 4 707 008
(21) **25196786.5** (11) 4 708 241
(21) **25196860.8** (11) 4 707 549
(21) **25196926.7** (11) 4 708 450
(21) **25196962.2** (11) 4 708 131
(21) **25196971.3** (11) 4 708 824
(21) **25197002.6** (11) 4 706 857
(21) **25197003.4** (11) 4 708 654
(21) **25197008.3** (11) 4 708 652
(21) **25197010.9** (11) 4 708 765
(21) **25197014.1** (11) 4 708 545
(21) **25197017.4** (11) 4 706 855
(21) **25197019.0** (11) 4 709 133
(21) **25197021.6** (11) 4 708 630
(21) **25197030.7** (11) 4 708 631
(21) **25197049.7** (11) 4 708 766
(21) **25197054.7** (11) 4 708 634
(21) **25197059.6** (11) 4 707 116
(21) **25197063.8** (11) 4 706 618
(21) **25197070.3** (11) 4 708 265
(21) **25197072.9** (11) 4 707 011
(21) **25197075.2** (11) 4 706 357
(21) **25197078.6** (11) 4 706 369
(21) **25197084.4** (11) 4 706 490
(21) **25197090.1** (11) 4 708 762
(21) **25197126.3** (11) 4 707 821
(21) **25197152.9** (11) 4 707 272
(21) **25197169.3** (11) 4 708 964
(21) **25197205.5** (11) 4 706 982
(21) **25197218.8** (11) 4 708 434
(21) **25197236.0** (11) 4 707 668
(21) **25197258.4** (11) 4 708 422
(21) **25197266.7** (11) 4 706 547
(21) **25197273.3** (11) 4 708 838
(21) **25197307.9** (11) 4 708 658
(21) **25197318.6** (11) 4 706 497
(21) **25197325.1** (11) 4 707 573
(21) **25197344.2** (11) 4 707 462
(21) **25197360.8** (11) 4 707 114
(21) **25197383.0** (11) 4 707 020
(21) **25197386.3** (11) 4 707 171
(21) **25197401.0** (11) 4 708 108
(21) **25197431.7** (11) 4 709 128
(21) **25197449.9** (11) 4 708 731
(21) **25197459.8** (11) 4 707 574
(21) **25197478.8** (11) 4 708 394
(21) **25197483.8** (11) 4 707 994
(21) **25197508.2** (11) 4 706 494
(21) **25197543.9** (11) 4 707 148
(21) **25197546.2** (11) 4 707 321
(21) **25197551.2** (11) 4 708 234
(21) **25197553.8** (11) 4 706 997
(21) **25197558.7** (11) 4 708 155
(21) **25197559.5** (11) 4 706 998
(21) **25197581.9** (11) 4 706 996
(21) **25197609.8** (11) 4 707 647
(21) **25197651.0** (11) 4 707 351
(21) **25197656.9** (11) 4 706 805
(21) **25197667.6** (11) 4 706 992
(21) **25197680.9** (11) 4 707 822
(21) **25197691.6** (11) 4 707 163
(21) **25197694.0** (11) 4 707 164
(21) **25197702.1** (11) 4 707 084
(21) **25197722.9** (11) 4 708 252
(21) **25197730.2** (11) 4 708 304
(21) **25197749.2** (11) 4 709 129
(21) **25197764.1** (11) 4 707 142
(21) **25197765.8** (11) 4 707 505
(21) **25197777.3** (11) 4 707 871
(21) **25197818.5** (11) 4 706 983
(21) **25197825.0** (11) 4 708 396
(21) **25197829.2** (11) 4 709 088
(21) **25197851.6** (11) 4 706 842
(21) **25197855.7** (11) 4 706 848
(21) **25197861.5** (11) 4 708 659

(21) **25197863.1** (11) 4 706 781
(21) **25197878.9** (11) 4 707 224
(21) **25197882.1** (11) 4 707 586
(21) **25197954.8** (11) 4 707 291
(21) **25197970.4** (11) 4 708 538
(21) **25197975.3** (11) 4 706 588
(21) **25197979.5** (11) 4 707 476
(21) **25197986.0** (11) 4 708 251
(21) **25197991.0** (11) 4 709 061
(21) **25197999.3** (11) 4 707 178
(21) **25198012.4** (11) 4 708 506
(21) **25198014.0** (11) 4 708 507
(21) **25198016.5** (11) 4 708 273
(21) **25198018.1** (11) 4 708 815
(21) **25198026.4** (11) 4 709 070
(21) **25198030.6** (11) 4 708 006
(21) **25198042.1** (11) 4 708 423
(21) **25198045.4** (11) 4 707 767
(21) **25198047.0** (11) 4 706 968
(21) **25198054.6** (11) 4 707 758
(21) **25198078.5** (11) 4 707 508
(21) **25198083.5** (11) 4 707 415
(21) **25198108.0** (11) 4 707 154
(21) **25198116.3** (11) 4 706 845
(21) **25198120.5** (11) 4 707 722
(21) **25198121.3** (11) 4 707 743
(21) **25198128.8** (11) 4 707 155
(21) **25198138.7** (11) 4 708 660
(21) **25198146.0** (11) 4 707 203
(21) **25198198.1** (11) 4 707 045
(21) **25198200.5** (11) 4 707 046
(21) **25198201.3** (11) 4 706 662
(21) **25198210.4** (11) 4 707 156
(21) **25198222.9** (11) 4 707 157
(21) **25198223.7** (11) 4 709 071
(21) **25198244.3** (11) 4 709 067
(21) **25198260.9** (11) 4 707 547
(21) **25198263.3** (11) 4 709 072
(21) **25198266.6** (11) 4 708 844
(21) **25198274.0** (11) 4 707 209
(21) **25198289.8** (11) 4 707 794
(21) **25198302.9** (11) 4 708 693
(21) **25198309.4** (11) 4 707 642
(21) **25198310.2** (11) 4 706 807
(21) **25198313.6** (11) 4 708 014
(21) **25198314.4** (11) 4 708 013
(21) **25198316.9** (11) 4 708 378
(21) **25198332.6** (11) 4 707 012
(21) **25198345.8** (11) 4 706 492
(21) **25198370.6** (11) 4 707 065
(21) **25198375.5** (11) 4 706 984
(21) **25198381.3** (11) 4 708 414
(21) **25198382.1** (11) 4 708 010
(21) **25198385.4** (11) 4 708 380
(21) **25198397.9** (11) 4 708 733
(21) **25198424.1** (11) 4 708 642
(21) **25198464.7** (11) 4 706 458
(21) **25198466.2** (11) 4 706 583
(21) **25198485.2** (11) 4 708 697
(21) **25198491.0** (11) 4 709 023
(21) **25198498.5** (11) 4 708 049
(21) **25198501.6** (11) 4 707 518
(21) **25198509.9** (11) 4 708 897
(21) **25198514.9** (11) 4 707 982
(21) **25198534.7** (11) 4 707 479
(21) **25198543.8** (11) 4 707 480
(21) **25198571.9** (11) 4 709 136
(21) **25198578.4** (11) 4 707 018
(21) **25198581.8** (11) 4 707 802
(21) **25198582.6** (11) 4 706 467
(21) **25198588.3** (11) 4 708 189
(21) **25198590.9** (11) 4 708 235
(21) **25198616.2** (11) 4 706 993
(21) **25198630.3** (11) 4 709 111
(21) **25198656.8** (11) 4 707 875
(21) **25198661.8** (11) 4 706 620
(21) **25198669.1** (11) 4 708 676
(21) **25198671.7** (11) 4 706 584
(21) **25198679.0** (11) 4 707 577
(21) **25198684.0** (11) 4 708 018
(21) **25198693.1** (11) 4 706 860
(21) **25198706.1** (11) 4 708 799
(21) **25198710.3** (11) 4 707 645
(21) **25198727.7** (11) 4 707 173
(21) **25198732.7** (11) 4 709 077
(21) **25198740.0** (11) 4 706 500
(21) **25198779.8** (11) 4 708 341
(21) **25198780.6** (11) 4 707 431
(21) **25198783.0** (11) 4 707 174
(21) **25198790.5** (11) 4 708 734
(21) **25198792.1** (11) 4 707 770
(21) **25198800.2** (11) 4 707 572
(21) **25198807.7** (11) 4 708 823
(21) **25198808.5** (11) 4 708 735
(21) **25198816.8** (11) 4 708 451
(21) **25198853.1** (11) 4 709 064
(21) **25198874.7** (11) 4 707 350
(21) **25198878.8** (11) 4 708 410
(21) **25198879.6** (11) 4 708 412
(21) **25198881.2** (11) 4 708 411
(21) **25198882.0** (11) 4 707 660
(21) **25198904.2** (11) 4 707 663
(21) **25198909.1** (11) 4 708 271
(21) **25198913.3** (11) 4 707 130
(21) **25198914.1** (11) 4 708 466
(21) **25198919.0** (11) 4 708 487
(21) **25198926.5** (11) 4 709 097
(21) **25198932.3** (11) 4 707 857
(21) **25198955.4** (11) 4 707 865
(21) **25198968.7** (11) 4 706 925
(21) **25198993.5** (11) 4 706 435
(21) **25198999.2** (11) 4 707 019
(21) **25199010.7** (11) 4 707 004
(21) **25199012.3** (11) 4 709 086
(21) **25199014.9** (11) 4 708 617
(21) **25199027.1** (11) 4 708 035
(21) **25199029.7** (11) 4 707 819
(21) **25199034.7** (11) 4 707 905
(21) **25199038.8** (11) 4 707 245
(21) **25199039.6** (11) 4 707 202
(21) **25199047.9** (11) 4 708 104
(21) **25199058.6** (11) 4 707 070
(21) **25199098.2** (11) 4 707 122
(21) **25199123.8** (11) 4 706 637
(21) **25199126.1** (11) 4 706 677
(21) **25199133.7** (11) 4 706 678
(21) **25199147.7** (11) 4 706 880
(21) **25199179.0** (11) 4 708 343
(21) **25199199.8** (11) 4 708 305
(21) **25199201.2** (11) 4 708 303
(21) **25199215.2** (11) 4 706 972
(21) **25199229.3** (11) 4 707 034
(21) **25199230.1** (11) 4 707 037
(21) **25199241.8** (11) 4 706 874
(21) **25199243.4** (11) 4 706 906
(21) **25199255.8** (11) 4 707 922
(21) **25199279.8** (11) 4 707 691
(21) **25199283.0** (11) 4 706 589
(21) **25199284.8** (11) 4 707 969
(21) **25199289.7** (11) 4 708 657
(21) **25199290.5** (11) 4 706 636
(21) **25199292.1** (11) 4 707 029
(21) **25199299.6** (11) 4 707 856
(21) **25199306.9** (11) 4 707 983

(21) **25199316.8** (11) 4 707 872
(21) **25199319.2** (11) 4 708 307
(21) **25199325.9** (11) 4 707 614
(21) **25199327.5** (11) 4 707 437
(21) **25199335.8** (11) 4 707 436
(21) **25199336.6** (11) 4 706 830
(21) **25199343.2** (11) 4 707 540
(21) **25199351.5** (11) 4 707 438
(21) **25199360.6** (11) 4 708 951
(21) **25199365.5** (11) 4 708 776
(21) **25199389.5** (11) 4 708 688
(21) **25199397.8** (11) 4 706 881
(21) **25199398.6** (11) 4 707 913
(21) **25199408.3** (11) 4 708 337
(21) **25199412.5** (11) 4 708 136
(21) **25199413.3** (11) 4 707 730
(21) **25199421.6** (11) 4 707 724
(21) **25199422.4** (11) 4 706 888
(21) **25199424.0** (11) 4 706 548
(21) **25199426.5** (11) 4 708 347
(21) **25199427.3** (11) 4 706 741
(21) **25199443.0** (11) 4 708 026
(21) **25199452.1** (11) 4 708 495
(21) **25199453.9** (11) 4 706 626
(21) **25199469.5** (11) 4 708 440
(21) **25199488.5** (11) 4 706 707
(21) **25199496.8** (11) 4 707 158
(21) **25199501.5** (11) 4 706 846
(21) **25199506.4** (11) 4 708 777
(21) **25199509.8** (11) 4 708 209
(21) **25199530.4** (11) 4 706 439
(21) **25199547.8** (11) 4 706 865
(21) **25199550.2** (11) 4 706 793
(21) **25199552.8** (11) 4 707 874
(21) **25199555.1** (11) 4 708 329
(21) **25199556.9** (11) 4 707 615
(21) **25199563.5** (11) 4 708 156
(21) **25199569.2** (11) 4 706 831
(21) **25199573.4** (11) 4 708 139
(21) **25199593.2** (11) 4 708 626
(21) **25199594.0** (11) 4 708 030
(21) **25199597.3** (11) 4 708 818
(21) **25199614.6** (11) 4 707 604
(21) **25199627.8** (11) 4 707 942
(21) **25199655.9** (11) 4 707 000
(21) **25199656.7** (11) 4 707 048
(21) **25199661.7** (11) 4 707 991
(21) **25199663.3** (11) 4 708 087
(21) **25199675.7** (11) 4 708 793
(21) **25199677.3** (11) 4 708 112
(21) **25199680.7** (11) 4 708 100
(21) **25199687.2** (11) 4 707 138
(21) **25199699.7** (11) 4 707 771
(21) **25199711.0** (11) 4 708 349
(21) **25199719.3** (11) 4 708 825
(21) **25199741.7** (11) 4 706 922
(21) **25199743.3** (11) 4 707 066
(21) **25199747.4** (11) 4 709 099
(21) **25199748.2** (11) 4 708 168
(21) **25199766.4** (11) 4 708 517
(21) **25199768.0** (11) 4 706 923
(21) **25199769.8** (11) 4 706 973
(21) **25199775.5** (11) 4 708 696
(21) **25199789.6** (11) 4 707 938
(21) **25199793.8** (11) 4 706 879
(21) **25199798.7** (11) 4 707 841
(21) **25199801.9** (11) 4 707 751
(21) **25199805.0** (11) 4 708 578
(21) **25199807.6** (11) 4 708 899
(21) **25199813.4** (11) 4 707 358
(21) **25199817.5** (11) 4 707 878
(21) **25199818.3** (11) 4 707 610
(21) **25199826.6** (11) 4 708 794
(21) **25199827.4** (11) 4 707 644
(21) **25199828.2** (11) 4 707 081
(21) **25199829.0** (11) 4 708 253
(21) **25199855.5** (11) 4 706 364
(21) **25199866.2** (11) 4 708 379
(21) **25199869.6** (11) 4 707 523
(21) **25199877.9** (11) 4 706 705
(21) **25199879.5** (11) 4 707 892
(21) **25199892.8** (11) 4 706 382
(21) **25199894.4** (11) 4 707 550
(21) **25199903.3** (11) 4 708 785
(21) **25199904.1** (11) 4 707 348
(21) **25199920.7** (11) 4 706 609
(21) **25199936.3** (11) 4 708 819
(21) **25199941.3** (11) 4 706 444
(21) **25199946.2** (11) 4 706 619
(21) **25199952.0** (11) 4 708 928
(21) **25199962.9** (11) 4 706 803
(21) **25199964.5** (11) 4 707 937
(21) **25199966.0** (11) 4 707 956
(21) **25199967.8** (11) 4 706 970
(21) **25199968.6** (11) 4 708 276
(21) **25199970.2** (11) 4 707 772
(21) **25199979.3** (11) 4 707 252
(21) **25199988.4** (11) 4 708 318
(21) **25199993.4** (11) 4 708 036
(21) **25200005.4** (11) 4 707 548
(21) **25200014.6** (11) 4 706 927
(21) **25200015.3** (11) 4 707 622
(21) **25200020.3** (11) 4 707 840
(21) **25200021.1** (11) 4 707 884
(21) **25200024.5** (11) 4 708 618
(21) **25200028.6** (11) 4 708 496
(21) **25200031.0** (11) 4 707 179
(21) **25200040.1** (11) 4 708 470
(21) **25200048.4** (11) 4 708 158
(21) **25200051.8** (11) 4 707 514
(21) **25200064.1** (11) 4 707 042
(21) **25200066.6** (11) 4 708 381
(21) **25200068.2** (11) 4 706 875
(21) **25200070.8** (11) 4 706 437
(21) **25200082.3** (11) 4 707 669
(21) **25200093.0** (11) 4 707 964
(21) **25200094.8** (11) 4 706 557
(21) **25200096.3** (11) 4 707 166
(21) **25200098.9** (11) 4 707 750
(21) **25200109.4** (11) 4 706 558
(21) **25200111.0** (11) 4 708 641
(21) **25200124.3** (11) 4 707 467
(21) **25200137.5** (11) 4 708 034
(21) **25200165.6** (11) 4 708 480
(21) **25200175.5** (11) 4 707 570
(21) **25200180.5** (11) 4 708 177
(21) **25200190.4** (11) 4 707 530
(21) **25200191.2** (11) 4 706 384
(21) **25200192.0** (11) 4 707 128
(21) **25200193.8** (11) 4 707 126
(21) **25200196.1** (11) 4 707 129
(21) **25200201.9** (11) 4 708 088
(21) **25200208.4** (11) 4 709 117
(21) **25200213.4** (11) 4 706 563
(21) **25200219.1** (11) 4 706 788
(21) **25200221.7** (11) 4 708 531
(21) **25200224.1** (11) 4 708 797
(21) **25200226.6** (11) 4 706 713
(21) **25200228.2** (11) 4 706 617
(21) **25200229.0** (11) 4 708 700
(21) **25200236.5** (11) 4 708 475
(21) **25200246.4** (11) 4 708 435
(21) **25200249.8** (11) 4 708 476
(21) **25200250.6** (11) 4 707 879

(21) **25200253.0** (11) 4 706 452
(21) **25200254.8** (11) 4 706 378
(21) **25200257.1** (11) 4 706 549
(21) **25200258.9** (11) 4 707 113
(21) **25200259.7** (11) 4 707 115
(21) **25200261.3** (11) 4 706 516
(21) **25200267.0** (11) 4 708 287
(21) **25200272.0** (11) 4 708 674
(21) **25200278.7** (11) 4 708 194
(21) **25200282.9** (11) 4 708 199
(21) **25200293.6** (11) 4 707 169
(21) **25200301.7** (11) 4 708 284
(21) **25200311.6** (11) 4 708 560
(21) **25200318.1** (11) 4 707 511
(21) **25200322.3** (11) 4 707 512
(21) **25200324.9** (11) 4 707 513
(21) **25200335.5** (11) 4 707 227
(21) **25200336.3** (11) 4 708 842
(21) **25200338.9** (11) 4 708 910
(21) **25200339.7** (11) 4 707 646
(21) **25200345.4** (11) 4 706 864
(21) **25200354.6** (11) 4 707 507
(21) **25200359.5** (11) 4 707 226
(21) **25200362.9** (11) 4 708 701
(21) **25200363.7** (11) 4 707 521
(21) **25200365.2** (11) 4 707 005
(21) **25200366.0** (11) 4 707 073
(21) **25200368.6** (11) 4 707 170
(21) **25200369.4** (11) 4 706 729
(21) **25200371.0** (11) 4 706 608
(21) **25200376.9** (11) 4 707 945
(21) **25200380.1** (11) 4 708 767
(21) **25200382.7** (11) 4 708 481
(21) **25200383.5** (11) 4 708 482
(21) **25200384.3** (11) 4 708 061
(21) **25200400.7** (11) 4 707 083
(21) **25200404.9** (11) 4 708 205
(21) **25200406.4** (11) 4 708 143
(21) **25200408.0** (11) 4 708 212
(21) **25200413.0** (11) 4 707 146
(21) **25200414.8** (11) 4 707 349
(21) **25200417.1** (11) 4 708 203
(21) **25200420.5** (11) 4 707 848
(21) **25200428.8** (11) 4 707 147
(21) **25200430.4** (11) 4 708 471
(21) **25200433.8** (11) 4 708 698
(21) **25200436.1** (11) 4 708 667
(21) **25200464.3** (11) 4 707 140
(21) **25200465.0** (11) 4 706 399
(21) **25200478.3** (11) 4 707 050
(21) **25200479.1** (11) 4 707 051
(21) **25200486.6** (11) 4 706 928
(21) **25200490.8** (11) 4 707 262
(21) **25200492.4** (11) 4 708 786
(21) **25200498.1** (11) 4 708 031
(21) **25200511.1** (11) 4 708 082
(21) **25200518.6** (11) 4 707 030
(21) **25200520.2** (11) 4 708 170
(21) **25200525.1** (11) 4 706 501
(21) **25200527.7** (11) 4 708 717
(21) **25200528.5** (11) 4 707 827
(21) **25200531.9** (11) 4 707 483
(21) **25200543.4** (11) 4 706 702
(21) **25200546.7** (11) 4 707 861
(21) **25200549.1** (11) 4 707 362
(21) **25200561.6** (11) 4 709 030
(21) **25200562.4** (11) 4 709 130
(21) **25200568.1** (11) 4 708 839
(21) **25200581.4** (11) 4 707 698
(21) **25200604.4** (11) 4 709 085
(21) **25200605.1** (11) 4 706 937
(21) **25200610.1** (11) 4 707 814
(21) **25200614.3** (11) 4 706 703
(21) **25200625.9** (11) 4 707 973
(21) **25200627.5** (11) 4 707 022
(21) **25200629.1** (11) 4 708 359
(21) **25200633.3** (11) 4 708 581
(21) **25200647.3** (11) 4 707 143
(21) **25200655.6** (11) 4 707 566
(21) **25200658.0** (11) 4 707 219
(21) **25200660.6** (11) 4 708 239
(21) **25200664.8** (11) 4 706 610
(21) **25200665.5** (11) 4 707 220
(21) **25200667.1** (11) 4 707 519
(21) **25200676.2** (11) 4 706 751
(21) **25200679.6** (11) 4 707 477
(21) **25200681.2** (11) 4 708 166
(21) **25200685.3** (11) 4 707 554
(21) **25200694.5** (11) 4 706 524
(21) **25200700.0** (11) 4 708 550
(21) **25200703.4** (11) 4 706 974
(21) **25200704.2** (11) 4 707 858
(21) **25200711.7** (11) 4 706 867
(21) **25200723.2** (11) 4 708 267
(21) **25200738.0** (11) 4 708 732
(21) **25200739.8** (11) 4 706 421
(21) **25200741.4** (11) 4 707 017
(21) **25200764.6** (11) 4 707 714
(21) **25200765.3** (11) 4 708 584
(21) **25200769.5** (11) 4 707 643
(21) **25200770.3** (11) 4 707 075
(21) **25200779.4** (11) 4 706 640
(21) **25200782.8** (11) 4 708 154
(21) **25200791.9** (11) 4 707 710
(21) **25200795.0** (11) 4 708 607
(21) **25200797.6** (11) 4 706 694
(21) **25200800.8** (11) 4 707 658
(21) **25200808.1** (11) 4 707 468
(21) **25200811.5** (11) 4 706 641
(21) **25200829.7** (11) 4 706 642
(21) **25200844.6** (11) 4 707 290
(21) **25200849.5** (11) 4 707 326
(21) **25200853.7** (11) 4 707 327
(21) **25200868.5** (11) 4 707 175
(21) **25200876.8** (11) 4 707 177
(21) **25200882.6** (11) 4 707 701
(21) **25200885.9** (11) 4 707 906
(21) **25200887.5** (11) 4 708 619
(21) **25200895.8** (11) 4 708 458
(21) **25200930.3** (11) 4 707 529
(21) **25200948.5** (11) 4 706 939
(21) **25200971.7** (11) 4 707 181
(21) **25200978.2** (11) 4 707 626
(21) **25200979.0** (11) 4 707 625
(21) **25200990.7** (11) 4 708 037
(21) **25200994.9** (11) 4 707 464
(21) **25200995.6** (11) 4 709 108
(21) **25200997.2** (11) 4 708 227
(21) **25201004.6** (11) 4 707 979
(21) **25201009.5** (11) 4 706 975
(21) **25201010.3** (11) 4 706 969
(21) **25201021.0** (11) 4 707 524
(21) **25201029.3** (11) 4 706 854
(21) **25201030.1** (11) 4 706 358
(21) **25201031.9** (11) 4 706 363
(21) **25201032.7** (11) 4 706 371
(21) **25201034.3** (11) 4 706 370
(21) **25201035.0** (11) 4 707 186
(21) **25201051.7** (11) 4 707 720
(21) **25201053.3** (11) 4 707 185
(21) **25201062.4** (11) 4 707 006
(21) **25201082.2** (11) 4 708 326
(21) **25201083.0** (11) 4 707 782
(21) **25201094.7** (11) 4 707 562

(21) **25201098.8** (11) 4 707 151
(21) **25201119.2** (11) 4 708 180
(21) **25201138.2** (11) 4 708 181
(21) **25201140.8** (11) 4 708 655
(21) **25201151.5** (11) 4 707 847
(21) **25201153.1** (11) 4 707 137
(21) **25201176.2** (11) 4 707 558
(21) **25201177.0** (11) 4 706 735
(21) **25201186.1** (11) 4 707 631
(21) **25201218.2** (11) 4 707 908
(21) **25201251.3** (11) 4 707 133
(21) **25201252.1** (11) 4 707 887
(21) **25201265.3** (11) 4 708 116
(21) **25201267.9** (11) 4 709 053
(21) **25201287.7** (11) 4 708 163
(21) **25201323.0** (11) 4 708 593
(21) **25201336.2** (11) 4 707 141
(21) **25201341.2** (11) 4 709 021
(21) **25201359.4** (11) 4 706 455
(21) **25201397.4** (11) 4 708 093
(21) **25201422.0** (11) 4 708 452
(21) **25201430.3** (11) 4 707 541
(21) **25201444.4** (11) 4 708 070
(21) **25201500.3** (11) 4 708 169
(21) **25201794.2** (11) 4 706 546
(21) **25202531.7** (11) 4 707 400
(21) **25202967.3** (11) 4 707 766
(21) **25203226.3** (11) 4 708 795
(21) **25203508.4** (11) 4 707 344
(21) **25203824.5** (11) 4 707 339
(21) **25203997.9** (11) 4 708 888
(21) **25204093.6** (11) 4 709 032
(21) **25204154.6** (11) 4 706 459
(21) **25204218.9** (11) 4 708 137
(21) **25204778.2** (11) 4 706 681
(21) **25205359.0** (11) 4 706 410
(21) **25205467.1** (11) 4 706 550
(21) **25205815.1** (11) 4 709 109
(21) **25205816.9** (11) 4 709 107
(21) **25205829.2** (11) 4 708 157
(21) **25205993.6** (11) 4 708 828
(21) **25206164.3** (11) 4 708 160
(21) **25206179.1** (11) 4 708 161
(21) **25206665.9** (11) 4 707 039
(21) **25206868.9** (11) 4 708 661
(21) **25206894.5** (11) 4 707 654
(21) **25206916.6** (11) 4 708 672
(21) **25207146.9** (11) 4 706 604
(21) **25207199.8** (11) 4 708 864
(21) **25207414.1** (11) 4 708 778
(21) **25207511.4** (11) 4 708 972
(21) **25207627.8** (11) 4 707 442
(21) **25207738.3** (11) 4 706 680
(21) **25207876.1** (11) 4 706 758
(21) **25207893.6** (11) 4 708 970
(21) **25208249.0** (11) 4 708 879
(21) **25208543.6** (11) 4 706 567
(21) **25208569.1** (11) 4 707 923
(21) **25208574.1** (11) 4 706 693
(21) **25208633.5** (11) 4 707 489
(21) **25208651.7** (11) 4 707 398
(21) **25208720.0** (11) 4 708 570
(21) **25208865.3** (11) 4 708 708
(21) **25208910.7** (11) 4 706 719
(21) **25209153.3** (11) 4 708 845
(21) **25209171.5** (11) 4 706 755
(21) **25209244.0** (11) 4 706 714
(21) **25209271.3** (11) 4 706 551
(21) **25209458.6** (11) 4 707 373
(21) **25209494.1** (11) 4 706 761
(21) **25209595.5** (11) 4 707 877
(21) **25209620.1** (11) 4 706 929
(21) **25209702.7** (11) 4 706 837
(21) **25209718.3** (11) 4 707 859
(21) **25209887.6** (11) 4 707 399
(21) **25209956.9** (11) 4 707 801
(21) **25210016.9** (11) 4 708 175
(21) **25210044.1** (11) 4 706 556
(21) **25210140.7** (11) 4 708 729
(21) **25210158.9** (11) 4 708 772
(21) **25210691.9** (11) 4 708 313
(21) **25210928.5** (11) 4 708 993
(21) **25211066.3** (11) 4 708 324
(21) **25211068.9** (11) 4 706 390
(21) **25211135.6** (11) 4 707 963
(21) **25211218.0** (11) 4 707 907
(21) **25211387.3** (11) 4 706 652
(21) **25211507.6** (11) 4 708 931
(21) **25211519.1** (11) 4 707 292
(21) **25211548.0** (11) 4 706 730
(21) **25211577.9** (11) 4 707 910
(21) **25211675.1** (11) 4 706 671
(21) **25211870.8** (11) 4 707 194
(21) **25212330.2** (11) 4 708 024
(21) **25212331.0** (11) 4 708 773
(21) **25212699.0** (11) 4 706 768
(21) **25212808.7** (11) 4 706 658
(21) **25212849.1** (11) 4 706 683
(21) **25212944.0** (11) 4 709 007
(21) **25213032.3** (11) 4 706 600
(21) **25213051.3** (11) 4 707 079
(21) **25213156.0** (11) 4 706 760
(21) **25213161.0** (11) 4 707 862
(21) **25213305.3** (11) 4 708 171
(21) **25213322.8** (11) 4 707 189
(21) **25213335.0** (11) 4 707 190
(21) **25213406.9** (11) 4 706 722
(21) **25213534.8** (11) 4 706 679
(21) **25213537.1** (11) 4 707 455
(21) **25213615.5** (11) 4 706 475
(21) **25213634.6** (11) 4 707 403
(21) **25213674.2** (11) 4 706 883
(21) **25213769.0** (11) 4 706 884
(21) **25213794.8** (11) 4 706 525
(21) **25213800.3** (11) 4 706 663
(21) **25213847.4** (11) 4 706 654
(21) **25214188.2** (11) 4 706 635
(21) **25214198.1** (11) 4 706 647
(21) **25214250.0** (11) 4 706 638
(21) **25214296.3** (11) 4 706 391
(21) **25214330.0** (11) 4 708 188
(21) **25214576.8** (11) 4 708 064
(21) **25214623.8** (11) 4 706 723
(21) **25214626.1** (11) 4 706 699
(21) **25214691.5** (11) 4 708 714
(21) **25214705.3** (11) 4 706 777
(21) **25214716.0** (11) 4 708 709
(21) **25214751.7** (11) 4 707 405
(21) **25214764.0** (11) 4 706 570
(21) **25214835.8** (11) 4 708 289
(21) **25214940.6** (11) 4 707 308
(21) **25215059.4** (11) 4 707 342
(21) **25215064.4** (11) 4 708 882
(21) **25215082.6** (11) 4 707 424
(21) **25215090.9** (11) 4 707 302
(21) **25215101.4** (11) 4 707 410
(21) **25215192.3** (11) 4 707 481
(21) **25215259.0** (11) 4 706 509
(21) **25215348.1** (11) 4 706 711
(21) **25215448.9** (11) 4 706 779
(21) **25215724.3** (11) 4 707 401
(21) **25215924.9** (11) 4 707 299
(21) **25216058.5** (11) 4 708 147
(21) **25216062.7** (11) 4 706 674

(21) **25216116.1** (11) 4 708 866
(21) **25216225.0** (11) 4 709 038
(21) **25216294.6** (11) 4 708 854
(21) **25216312.6** (11) 4 707 598
(21) **25216448.8** (11) 4 706 909
(21) **25216474.4** (11) 4 706 769
(21) **25216525.3** (11) 4 707 444
(21) **25216540.2** (11) 4 707 889
(21) **25216595.6** (11) 4 707 389
(21) **25216634.3** (11) 4 707 264
(21) **25216662.4** (11) 4 706 717
(21) **25216707.7** (11) 4 706 438
(21) **25216725.9** (11) 4 708 144
(21) **25216730.9** (11) 4 707 791
(21) **25216739.0** (11) 4 706 778
(21) **25216751.5** (11) 4 708 185
(21) **25216764.8** (11) 4 706 770
(21) **25216790.3** (11) 4 707 406
(21) **25216797.8** (11) 4 706 764
(21) **25216967.7** (11) 4 706 776
(21) **25217130.1** (11) 4 706 725
(21) **25217176.4** (11) 4 707 494
(21) **25217177.2** (11) 4 708 534
(21) **25217195.4** (11) 4 707 251
(21) **25217226.7** (11) 4 706 766
(21) **25217243.2** (11) 4 706 720
(21) **25217246.5** (11) 4 708 979
(21) **25217281.2** (11) 4 706 949
(21) **25217415.6** (11) 4 706 682
(21) **25217419.8** (11) 4 707 773
(21) **25217439.6** (11) 4 708 327
(21) **25217509.6** (11) 4 708 145
(21) **25217685.4** (11) 4 708 404
(21) **25217951.0** (11) 4 706 510
(21) **25217971.8** (11) 4 706 673
(21) **25217979.1** (11) 4 706 810
(21) **25218129.2** (11) 4 707 199
(21) **25218251.4** (11) 4 708 835
(21) **25218317.3** (11) 4 708 918
(21) **25218335.5** (11) 4 708 919
(21) **25218629.1** (11) 4 706 724
(21) **25218787.7** (11) 4 708 231
(21) **25218964.2** (11) 4 708 406
(21) **25219021.0** (11) 4 708 232
(21) **25219210.9** (11) 4 707 752
(21) **25219249.7** (11) 4 707 021
(21) **25219466.7** (11) 4 708 233
(21) **25219659.7** (11) 4 706 605
(21) **25219908.8** (11) 4 706 643
(21) **25219969.0** (11) 4 708 720
(21) **25220137.1** (11) 4 707 067
(21) **25220741.0** (11) 4 708 796
(21) **25220916.8** (11) 4 707 886
(21) **25221119.8** (11) 4 708 916
(21) **25221209.7** (11) 4 708 210
(21) **25221230.3** (11) 4 707 746
(21) **25221276.6** (11) 4 707 764
(21) **25221308.7** (11) 4 707 719
(21) **25221353.3** (11) 4 706 691
(21) **25221436.6** (11) 4 708 017
(21) **25221490.3** (11) 4 706 560
(21) **25221501.7** (11) 4 706 630
(21) **25221550.4** (11) 4 706 612
(21) **25221561.1** (11) 4 707 795
(21) **25221569.4** (11) 4 706 611
(21) **25221723.7** (11) 4 707 902
(21) **25221787.2** (11) 4 706 771
(21) **25221838.3** (11) 4 706 977
(21) **25221922.5** (11) 4 707 717
(21) **25221938.1** (11) 4 707 378
(21) **25222005.8** (11) 4 708 310
(21) **25222006.6** (11) 4 708 311
(21) **25222034.8** (11) 4 706 767
(21) **25222069.4** (11) 4 706 394
(21) **25222106.4** (11) 4 706 607
(21) **25222142.9** (11) 4 707 775
(21) **25222176.7** (11) 4 707 246
(21) **25222187.4** (11) 4 706 593
(21) **25222285.6** (11) 4 707 496
(21) **25222293.0** (11) 4 707 904
(21) **25222305.2** (11) 4 707 616
(21) **25222327.6** (11) 4 708 702
(21) **25222382.1** (11) 4 708 713
(21) **25222447.2** (11) 4 707 680
(21) **25222531.3** (11) 4 708 800
(21) **25222564.4** (11) 4 707 607
(21) **25222898.6** (11) 4 707 526
(21) **25222914.1** (11) 4 707 314
(21) **25222949.7** (11) 4 708 887
(21) **25222986.9** (11) 4 708 718
(21) **25223002.4** (11) 4 706 790
(21) **25223034.7** (11) 4 706 411
(21) **25223212.9** (11) 4 707 619
(21) **25223292.1** (11) 4 707 276
(21) **25223356.4** (11) 4 707 621
(21) **25223491.9** (11) 4 708 571
(21) **25223551.0** (11) 4 706 422
(21) **25223653.4** (11) 4 706 734
(21) **25223763.1** (11) 4 709 031
(21) **25223774.8** (11) 4 706 924
(21) **25223781.3** (11) 4 706 772
(21) **25223784.7** (11) 4 706 616
(21) **25223808.4** (11) 4 707 696
(21) **25223835.7** (11) 4 707 330
(21) **25223945.4** (11) 4 706 933
(21) **25224092.4** (11) 4 707 182
(21) **25224257.3** (11) 4 707 957
(21) **25224311.8** (11) 4 706 684
(21) **25224324.1** (11) 4 708 572
(21) **25224340.7** (11) 4 706 877
(21) **25224362.1** (11) 4 708 893
(21) **25224558.4** (11) 4 707 371
(21) **25224563.4** (11) 4 708 633
(21) **25224581.6** (11) 4 706 496
(21) **25224799.4** (11) 4 708 178
(21) **25224803.4** (11) 4 708 721
(21) **25224842.2** (11) 4 707 804
(21) **25224894.3** (11) 4 707 881
(21) **25224899.2** (11) 4 707 674
(21) **25224918.0** (11) 4 706 401
(21) **25224927.1** (11) 4 708 867
(21) **25224947.9** (11) 4 706 476
(21) **25224995.8** (11) 4 707 608
(21) **25225003.0** (11) 4 706 386
(21) **25225090.7** (11) 4 706 388
(21) **25225162.4** (11) 4 707 278
(21) **25225245.7** (11) 4 707 062
(21) **25225294.5** (11) 4 706 535
(21) **25225536.9** (11) 4 707 149
(21) **25225563.3** (11) 4 706 659
(21) **25225612.8** (11) 4 707 407
(21) **25225670.6** (11) 4 707 532
(21) **25225734.0** (11) 4 708 060
(21) **25225761.3** (11) 4 706 756
(21) **25225935.3** (11) 4 708 573
(21) **25225937.9** (11) 4 707 595
(21) **25225943.7** (11) 4 708 240
(21) **25226005.4** (11) 4 707 721
(21) **25226033.6** (11) 4 706 797
(21) **25226042.7** (11) 4 706 999
(21) **25226073.2** (11) 4 706 669
(21) **25226096.3** (11) 4 707 443
(21) **25226102.9** (11) 4 708 214
(21) **25226123.5** (11) 4 707 458

(21) **25226205.0** (11) 4 706 484
(21) **25226241.5** (11) 4 706 871
(21) **25226244.9** (11) 4 706 651
(21) **25226388.4** (11) 4 707 510
(21) **25226432.0** (11) 4 706 653
(21) **25226465.0** (11) 4 707 569
(21) **25226492.4** (11) 4 709 134
(21) **25226598.8** (11) 4 706 989
(21) **25226601.0** (11) 4 709 033
(21) **25226606.9** (11) 4 706 511
(21) **25226638.2** (11) 4 706 580
(21) **25226701.8** (11) 4 707 611
(21) **25226726.5** (11) 4 707 612
(21) **25226757.0** (11) 4 707 613
(21) **25226799.2** (11) 4 708 889
(21) **25226814.9** (11) 4 708 255
(21) **25226829.7** (11) 4 708 811
(21) **25226911.3** (11) 4 708 871
(21) **25226914.7** (11) 4 708 872
(21) **25226919.6** (11) 4 708 873
(21) **25226922.0** (11) 4 708 874
(21) **25226925.3** (11) 4 708 875
(21) **25226948.5** (11) 4 708 167
(21) **25226980.8** (11) 4 707 826
(21) **25227027.7** (11) 4 709 089
(21) **25227043.4** (11) 4 708 820
(21) **25227049.1** (11) 4 707 692
(21) **25227061.6** (11) 4 708 000
(21) **25227063.2** (11) 4 706 577
(21) **25227098.8** (11) 4 707 568
(21) **25227102.8** (11) 4 707 575
(21) **25227113.5** (11) 4 707 901
(21) **25227204.2** (11) 4 707 538
(21) **25227222.4** (11) 4 706 423
(21) **25227255.4** (11) 4 709 132
(21) **25227256.2** (11) 4 709 135
(21) **25227257.0** (11) 4 709 079
(21) **25227258.8** (11) 4 709 080
(21) **25227276.0** (11) 4 706 740
(21) **25227289.3** (11) 4 707 183
(21) **25227291.9** (11) 4 707 184
(21) **25227381.8** (11) 4 707 361
(21) **25227440.2** (11) 4 708 884
(21) **25227458.4** (11) 4 707 809
(21) **25227482.4** (11) 4 707 520
(21) **25227614.2** (11) 4 707 812
(21) **25227654.8** (11) 4 706 709
(21) **25227685.2** (11) 4 707 609
(21) **25227703.3** (11) 4 707 768
(21) **25227748.8** (11) 4 707 899
(21) **25227769.4** (11) 4 707 781
(21) **25227803.1** (11) 4 708 898
(21) **25227806.4** (11) 4 706 704
(21) **25227822.1** (11) 4 707 068
(21) **25227825.4** (11) 4 707 069
(21) **25306218.6** (11) 4 708 602
(21) **25306388.7** (11) 4 707 852
(21) **25382773.7** (11) 4 707 504
(21) **25382864.4** (11) 4 706 379
(21) **25472011.3** (11) 4 707 161
(21) **25701139.5** (11) 4 705 874*
(87) WO 2025/153558
(21) **25701448.0** (11) 4 706 344*
(87) WO 2025/162754
(21) **25701630.3** (11) 4 704 639*
(87) WO 2025/149759
(21) **25705020.3** (11) 4 704 562*
(87) WO 2025/174339
(21) **25706199.4** (11) 4 704 729*
(87) WO 2025/172434
(21) **25706802.3** (11) 4 705 503*
(87) WO 2025/176840
(21) **25707710.7** (11) 4 705 387*
(87) WO 2025/176805
(21) **25709993.7** (11) 4 706 353*
(87) WO 2025/214655
(21) **25710145.1** (11) 4 705 693*
(87) WO 2025/186657
(21) **25711574.1** (11) 4 706 171*
(87) WO 2025/181664
(21) **25711588.1** (11) 4 706 418
(87) WO 2026/016469
(21) **25713209.2** (11) 4 705 674*
(87) WO 2025/191043
(21) **25714021.0** (11) 4 709 105
(87) WO 2026/007427
(21) **25715291.8** (11) 4 704 647*
(87) WO 2025/210037
(21) **25716468.1** (11) 4 706 338*
(87) WO 2025/202666
(21) **25717377.3** (11) 4 705 692*
(87) WO 2025/219793
(21) **25717853.3** (11) 4 707 992
(87) WO 2026/019014
(21) **25718461.4** (11) 4 705 645*
(87) WO 2025/216632
(21) **25719320.1** (11) 4 705 708*
(87) WO 2025/215080
(21) **25719848.1** (11) 4 704 809*
(87) WO 2025/210569
(21) **25720231.7** (11) 4 708 896
(87) WO 2026/019012
(21) **25720721.7** (11) 4 704 694*
(87) WO 2025/224026
(21) **25721798.4** (11) 4 705 763*
(87) WO 2025/224027
(21) **25723830.3** (11) 4 705 212*
(87) WO 2026/021701
(21) **25724556.3** (11) 4 705 817*
(87) WO 2025/242505
(21) **25725197.5** (11) 4 706 023*
(87) WO 2025/237820
(21) **25726599.1** (11) 4 708 831
(87) WO 2026/014690
(21) **25727965.3** (11) 4 705 019*
(87) WO 2025/243016
(21) **25729039.5** (11) 4 704 588*
(87) WO 2025/155229
(21) **25729312.6** (11) 4 705 407*
(87) WO 2025/248142
(21) **25730358.6** (11) 4 704 702*
(87) WO 2025/243200
(21) **25731517.6** (11) 4 705 064*
(87) WO 2025/252903
(21) **25733122.3** (11) 4 705 664*
(87) WO 2026/022535
(21) **25734179.2** (11) 4 708 774
(87) WO 2026/020919
(21) **25735058.7** (11) 4 705 821*
(87) WO 2025/256702
(21) **25735435.7** (11) 4 708 489
(87) WO 2026/020811
(21) **25735708.7** (11) 4 704 704*
(87) WO 2026/005691
(21) **25735910.9** (11) 4 705 526*
(87) WO 2026/017372
(21) **25736729.2** (11) 4 705 186*
(87) WO 2026/017388
(21) **25739651.5** (11) 4 704 755*
(87) WO 2026/021863
(21) **25742890.4** (11) 4 704 664*
(87) WO 2026/017683
(21) **25743952.1** (11) 4 706 907
(87) WO 2026/024082
(21) **25744869.6** (11) 4 706 441
(87) WO 2025/158937
(21) **25745464.5** (11) 4 707 152
(87) WO 2025/159447
(21) **25745488.4** (11) 4 706 818
(87) WO 2025/159471
(21) **25745496.7** (11) 4 707 838
(87) WO 2025/159388
(21) **25749160.5** (11) 4 707 198
(87) WO 2025/164977
(21) **25749167.0** (11) 4 708 448
(87) WO 2025/164984
(21) **25750269.0** (11) 4 708 373
(87) WO 2026/016953
(21) **25750738.4** (11) 4 705 416*
(87) WO 2025/262689
(21) **25752388.6** (11) 4 708 532
(87) WO 2025/170207
(21) **25753050.1** (11) 4 708 513
(87) WO 2026/019300
(21) **25755180.4** (11) 4 708 433

(87) WO 2025/174183

(21) **25755508.6** (11) 4 705 250*
(87) WO 2025/174786

(21) **25757696.7** (11) 4 708 022
(87) WO 2025/176102

(21) **25761925.4** (11) 4 707 263
(87) WO 2025/183030

(21) **25764529.1** (11) 4 706 565
(87) WO 2026/014646

(21) **25765464.0** (11) 4 709 093
(87) WO 2026/011854

(21) **25767640.3** (11) 4 707 747
(87) WO 2025/187643

(21) **25768542.0** (11) 4 707 354
(87) WO 2025/188018

(21) **25768546.1** (11) 4 708 499
(87) WO 2025/188022

(21) **25768558.6** (11) 4 708 472
(87) WO 2025/188034

(21) **25768710.3** (11) 4 706 813
(87) WO 2025/188155

(21) **25772798.2** (11) 4 707 417
(87) WO 2025/195089

(21) **25774684.2** (11) 4 708 148
(87) WO 2025/198373

(21) **25774815.2** (11) 4 708 554
(87) WO 2025/198343

(21) **25782792.3** (11) 4 708 553
(87) WO 2025/211588

(21) **25788867.7** (11) 4 707 441
(87) WO 2025/263083

(21) **25790503.4** (11) 4 708 424
(87) WO 2025/220842

(21) **25792573.5** (11) 4 708 007
(87) WO 2026/014663

(21) **25792759.0** (11) 4 707 601
(87) WO 2026/018530

(21) **25793447.1** (11) 4 708 113
(87) WO 2025/223250

(21) **25794812.5** (11) 4 708 620
(87) WO 2025/226125

(21) **25794857.0** (11) 4 708 407
(87) WO 2025/225857

(21) **25795382.8** (11) 4 706 839
(87) WO 2026/017180

(21) **25795388.5** (11) 4 707 359
(87) WO 2026/005166

(21) **25795556.7** (11) 4 707 266
(87) WO 2026/023579

(21) **25795899.1** (11) 4 706 066*
(87) WO 2026/024945

(21) **25796442.9** (11) 4 707 267
(87) WO 2026/023578

(21) **25796648.1** (11) 4 709 095
(87) WO 2026/021355

(21) **25796651.5** (11) 4 709 101
(87) WO 2026/016445

(21) **25799919.3** (11) 4 707 268
(87) WO 2026/023577

(21) **25800321.9** (11) 4 708 621
(87) WO 2026/007519

(21) **25802496.7** (11) 4 708 109
(87) WO 2025/236790

(21) **25802946.1** (11) 4 707 254
(87) WO 2025/237299

(21) **25804562.4** (11) 4 707 412
(87) WO 2026/012081

(21) **25804962.6** (11) 4 706 039*
(87) WO 2026/019462

(21) **25805303.2** (11) 4 708 512
(87) WO 2025/251685

(21) **25805585.4** (11) 4 706 814
(87) WO 2025/249909

(21) **25805598.7** (11) 4 707 418
(87) WO 2025/256208

(21) **25805599.5** (11) 4 707 080
(87) WO 2026/011901

(21) **25805600.1** (11) 4 707 016
(87) WO 2025/241672

(21) **25805603.5** (11) 4 707 015
(87) WO 2025/260867

(21) **25805930.2** (11) 4 707 517
(87) WO 2026/012442

(21) **25805932.8** (11) 4 708 332
(87) WO 2025/258480

(21) **25806582.0** (11) 4 707 602
(87) WO 2025/241641

(21) **25810769.7** (11) 4 706 930
(87) WO 2026/015008

(21) **25810770.5** (11) 4 708 855
(87) WO 2026/010324

(21) **25810775.4** (11) 4 708 441
(87) WO 2025/251643

(21) **25810962.8** (11) 4 709 102
(87) WO 2026/020893

(21) **25811145.9** (11) 4 706 566
(87) WO 2026/010099

(21) **25811147.5** (11) 4 708 566
(87) WO 2025/249820

(21) **25811150.9** (11) 4 708 508
(87) WO 2025/249695

(21) **25811511.2** (11) 4 707 311
(87) WO 2026/010095

(21) **25811893.4** (11) 4 707 341
(87) WO 2025/246928

(21) **25811898.3** (11) 4 709 094
(87) WO 2025/256483

(21) **25811900.7** (11) 4 705 139*
(87) WO 2025/245623

(21) **26150001.1** (11) 4 708 586

(21) **26150027.6** (11) 4 706 416

(21) **26150075.5** (11) 4 706 623

(21) **26150094.6** (11) 4 707 490

(21) **26150104.3** (11) 4 707 387

(21) **26150218.1** (11) 4 708 549

(21) **26150223.1** (11) 4 706 512

(21) **26150229.8** (11) 4 706 430

(21) **26150242.1** (11) 4 706 572

(21) **26150248.8** (11) 4 708 609

(21) **26150253.8** (11) 4 708 967

(21) **26150301.5** (11) 4 707 253

(21) **26150302.3** (11) 4 707 131

(21) **26150387.4** (11) 4 706 737

(21) **26150393.2** (11) 4 707 495

(21) **26150447.6** (11) 4 707 637

(21) **26150448.4** (11) 4 707 638

(21) **26150449.2** (11) 4 707 243

(21) **26150497.1** (11) 4 709 100

(21) **26150510.1** (11) 4 708 948

(21) **26150545.7** (11) 4 707 890

(21) **26150583.8** (11) 4 707 124

(21) **26150585.3** (11) 4 708 497

(21) **26150592.9** (11) 4 707 571

(21) **26150600.0** (11) 4 708 802

(21) **26150676.0** (11) 4 707 385

(21) **26150755.2** (11) 4 708 760

(21) **26150789.1** (11) 4 706 721

(21) **26150793.3** (11) 4 709 005

(21) **26150824.6** (11) 4 706 773

(21) **26150856.8** (11) 4 708 352

(21) **26150893.1** (11) 4 706 689

(21) **26150950.9** (11) 4 706 895

(21) **26150956.6** (11) 4 707 491

(21) **26150976.4** (11) 4 707 725

(21) **26150986.3** (11) 4 707 704

(21) **26150987.1** (11) 4 706 824

(21) **26150992.1** (11) 4 707 813

(21) **26150998.8** (11) 4 707 811

(21) **26150999.6** (11) 4 707 515

(21) **26151017.6** (11) 4 706 380

(21) **26151044.0** (11) 4 707 587

(21) **26151061.4** (11) 4 708 491

(21) **26151115.8** (11) 4 706 687

(21) **26151135.6** (11) 4 707 192

(21) **26151142.2** (11) 4 706 688

(21) **26151158.8** (11) 4 707 303

(21) **26151160.4** (11) 4 709 008

(21) **26151165.3** (11) 4 707 792

(21) **26151169.5** (11) 4 707 880

(21) **26151194.3** (11) 4 708 826

(21) **26151195.0** (11) 4 706 697

(21) **26151229.7** (11) 4 706 419

(21) **26151238.8** (11) 4 706 964

(21) **26151273.5** (11) 4 706 733

(21) **26151280.0** (11) 4 709 025

(21) **26151285.9** (11) 4 708 737

(21) **26151293.3** (11) 4 708 320
(21) **26151319.6** (11) 4 707 353
(21) **26151326.1** (11) 4 707 759
(21) **26151343.6** (11) 4 707 715
(21) **26151365.9** (11) 4 707 172
(21) **26151367.5** (11) 4 706 482
(21) **26151371.7** (11) 4 707 188
(21) **26151379.0** (11) 4 707 581
(21) **26151396.4** (11) 4 706 574
(21) **26151423.6** (11) 4 708 382
(21) **26151432.7** (11) 4 707 820
(21) **26151442.6** (11) 4 706 530
(21) **26151480.6** (11) 4 706 575
(21) **26151503.5** (11) 4 707 553
(21) **26151524.1** (11) 4 708 460
(21) **26151536.5** (11) 4 708 302
(21) **26151539.9** (11) 4 708 969
(21) **26151545.6** (11) 4 708 719
(21) **26151568.8** (11) 4 707 273
(21) **26151570.4** (11) 4 706 434
(21) **26151582.9** (11) 4 707 980
(21) **26151591.0** (11) 4 707 807
(21) **26151593.6** (11) 4 707 756
(21) **26151598.5** (11) 4 706 526
(21) **26151608.2** (11) 4 707 394
(21) **26151611.6** (11) 4 707 817
(21) **26151622.3** (11) 4 707 678
(21) **26151630.6** (11) 4 706 706
(21) **26151639.7** (11) 4 707 426
(21) **26151641.3** (11) 4 707 306
(21) **26151650.4** (11) 4 708 228
(21) **26151651.2** (11) 4 707 624
(21) **26151668.6** (11) 4 706 523
(21) **26151680.1** (11) 4 707 576
(21) **26151700.7** (11) 4 708 929
(21) **26151712.2** (11) 4 708 429
(21) **26151745.2** (11) 4 708 739
(21) **26151746.0** (11) 4 708 237
(21) **26151758.5** (11) 4 709 010
(21) **26151768.4** (11) 4 708 809
(21) **26151773.4** (11) 4 707 681
(21) **26151796.5** (11) 4 706 464
(21) **26151813.8** (11) 4 706 785
(21) **26151814.6** (11) 4 708 244
(21) **26151818.7** (11) 4 708 306
(21) **26151837.7** (11) 4 709 091
(21) **26151849.2** (11) 4 707 119
(21) **26151853.4** (11) 4 708 747
(21) **26151854.2** (11) 4 706 835
(21) **26151860.9** (11) 4 708 787
(21) **26151861.7** (11) 4 707 193
(21) **26151863.3** (11) 4 706 763
(21) **26151864.1** (11) 4 707 288
(21) **26151867.4** (11) 4 706 726
(21) **26151873.2** (11) 4 706 521
(21) **26151877.3** (11) 4 708 679
(21) **26151893.0** (11) 4 708 816
(21) **26151895.5** (11) 4 707 805
(21) **26151900.3** (11) 4 707 307
(21) **26151901.1** (11) 4 707 404
(21) **26151915.1** (11) 4 708 078
(21) **26151916.9** (11) 4 709 026
(21) **26151934.2** (11) 4 708 146
(21) **26151940.9** (11) 4 707 025
(21) **26151947.4** (11) 4 707 108
(21) **26151964.9** (11) 4 706 491
(21) **26151967.2** (11) 4 708 754
(21) **26151977.1** (11) 4 707 967
(21) **26151978.9** (11) 4 707 221
(21) **26151986.2** (11) 4 708 744
(21) **26151999.5** (11) 4 708 936
(21) **26152025.8** (11) 4 706 668
(21) **26152028.2** (11) 4 706 461
(21) **26152031.6** (11) 4 708 515
(21) **26152035.7** (11) 4 706 372
(21) **26152036.5** (11) 4 708 980
(21) **26152038.1** (11) 4 707 340
(21) **26152041.5** (11) 4 708 852
(21) **26152056.3** (11) 4 706 541
(21) **26152057.1** (11) 4 707 713
(21) **26152065.4** (11) 4 707 023
(21) **26152092.8** (11) 4 708 436
(21) **26152098.5** (11) 4 706 715
(21) **26152103.3** (11) 4 707 269
(21) **26152116.5** (11) 4 707 384
(21) **26152118.1** (11) 4 707 797
(21) **26152120.7** (11) 4 708 994
(21) **26152123.1** (11) 4 706 440
(21) **26152132.2** (11) 4 706 727
(21) **26152133.0** (11) 4 709 017
(21) **26152147.0** (11) 4 708 331
(21) **26152150.4** (11) 4 707 499
(21) **26152152.0** (11) 4 706 716
(21) **26152154.6** (11) 4 709 016
(21) **26152164.5** (11) 4 708 283
(21) **26152172.8** (11) 4 706 400
(21) **26152183.5** (11) 4 708 225
(21) **26152185.0** (11) 4 707 754
(21) **26152192.6** (11) 4 707 929
(21) **26152197.5** (11) 4 708 755
(21) **26152206.4** (11) 4 707 001
(21) **26152207.2** (11) 4 707 002
(21) **26152214.8** (11) 4 706 931
(21) **26152216.3** (11) 4 706 932
(21) **26152245.2** (11) 4 706 738
(21) **26152248.6** (11) 4 708 162
(21) **26152249.4** (11) 4 707 094
(21) **26152271.8** (11) 4 706 531
(21) **26152286.6** (11) 4 706 552
(21) **26152289.0** (11) 4 708 745
(21) **26152298.1** (11) 4 706 487
(21) **26152305.4** (11) 4 707 664
(21) **26152309.6** (11) 4 709 054
(21) **26152311.2** (11) 4 709 034
(21) **26152312.0** (11) 4 707 665
(21) **26152320.3** (11) 4 706 513
(21) **26152328.6** (11) 4 706 794
(21) **26152331.0** (11) 4 706 780
(21) **26152333.6** (11) 4 708 808
(21) **26152339.3** (11) 4 707 357
(21) **26152342.7** (11) 4 706 393
(21) **26152344.3** (11) 4 706 396
(21) **26152371.6** (11) 4 709 098
(21) **26152372.4** (11) 4 708 803
(21) **26152382.3** (11) 4 708 986
(21) **26152383.1** (11) 4 708 868
(21) **26152385.6** (11) 4 706 736
(21) **26152391.4** (11) 4 706 503
(21) **26152403.7** (11) 4 707 229
(21) **26152405.2** (11) 4 706 774
(21) **26152410.2** (11) 4 707 671
(21) **26152414.4** (11) 4 706 762
(21) **26152453.2** (11) 4 708 779
(21) **26152456.5** (11) 4 708 876
(21) **26152467.2** (11) 4 707 528
(21) **26152468.0** (11) 4 706 915
(21) **26152469.8** (11) 4 708 254
(21) **26152479.7** (11) 4 706 590
(21) **26152485.4** (11) 4 707 652
(21) **26152495.3** (11) 4 706 407
(21) **26152510.9** (11) 4 708 648
(21) **26152517.4** (11) 4 706 594
(21) **26152523.2** (11) 4 708 788
(21) **26152528.1** (11) 4 709 011

(21) **26152529.9** (11) 4 706 786
(21) **26152534.9** (11) 4 708 746
(21) **26152538.0** (11) 4 708 200
(21) **26152546.3** (11) 4 708 664
(21) **26152556.2** (11) 4 706 544
(21) **26152562.0** (11) 4 708 588
(21) **26152563.8** (11) 4 707 465
(21) **26152565.3** (11) 4 708 990
(21) **26152568.7** (11) 4 708 462
(21) **26152572.9** (11) 4 707 686
(21) **26152575.2** (11) 4 708 789
(21) **26152595.0** (11) 4 707 466
(21) **26152602.4** (11) 4 706 798
(21) **26152607.3** (11) 4 708 563
(21) **26152622.2** (11) 4 708 129
(21) **26152624.8** (11) 4 708 589
(21) **26152635.4** (11) 4 708 321
(21) **26152644.6** (11) 4 706 965
(21) **26152661.0** (11) 4 708 883
(21) **26152662.8** (11) 4 707 655
(21) **26152677.6** (11) 4 706 700
(21) **26152703.0** (11) 4 708 121
(21) **26152718.8** (11) 4 706 529
(21) **26152726.1** (11) 4 708 877
(21) **26152733.7** (11) 4 707 486
(21) **26152740.2** (11) 4 709 116
(21) **26152747.7** (11) 4 706 732
(21) **26152767.5** (11) 4 708 901
(21) **26152795.6** (11) 4 706 858
(21) **26152801.2** (11) 4 708 743
(21) **26152803.8** (11) 4 708 946
(21) **26152820.2** (11) 4 708 193
(21) **26152852.5** (11) 4 706 553
(21) **26152858.2** (11) 4 708 547
(21) **26152864.0** (11) 4 706 576
(21) **26152888.9** (11) 4 706 828
(21) **26152893.9** (11) 4 706 829
(21) **26152899.6** (11) 4 708 350
(21) **26152900.2** (11) 4 708 681
(21) **26152913.5** (11) 4 706 554
(21) **26152917.6** (11) 4 707 212
(21) **26152927.5** (11) 4 708 196
(21) **26152932.5** (11) 4 708 846
(21) **26152934.1** (11) 4 709 055
(21) **26152935.8** (11) 4 706 603
(21) **26152939.0** (11) 4 706 718
(21) **26152941.6** (11) 4 707 803
(21) **26152942.4** (11) 4 708 703
(21) **26152944.0** (11) 4 707 870
(21) **26152968.9** (11) 4 706 578
(21) **26152975.4** (11) 4 707 579
(21) **26152977.0** (11) 4 708 683
(21) **26152986.1** (11) 4 708 812
(21) **26152990.3** (11) 4 708 725
(21) **26152993.7** (11) 4 707 123
(21) **26153013.3** (11) 4 707 542
(21) **26153028.1** (11) 4 706 413
(21) **26153029.9** (11) 4 707 993
(21) **26153032.3** (11) 4 709 035
(21) **26153041.4** (11) 4 708 930
(21) **26153052.1** (11) 4 708 322
(21) **26153055.4** (11) 4 708 019
(21) **26153063.8** (11) 4 708 591
(21) **26153064.6** (11) 4 706 632
(21) **26153066.1** (11) 4 706 597
(21) **26153076.0** (11) 4 708 105
(21) **26153106.5** (11) 4 707 705
(21) **26153109.9** (11) 4 709 126
(21) **26153110.7** (11) 4 708 130
(21) **26153130.5** (11) 4 708 600
(21) **26153144.6** (11) 4 706 615
(21) **26153157.8** (11) 4 707 372
(21) **26153159.4** (11) 4 708 290
(21) **26153161.0** (11) 4 708 724
(21) **26153163.6** (11) 4 709 036
(21) **26153170.1** (11) 4 708 274
(21) **26153177.6** (11) 4 707 995
(21) **26153200.6** (11) 4 708 238
(21) **26153209.7** (11) 4 706 963
(21) **26153232.9** (11) 4 706 450
(21) **26153246.9** (11) 4 708 857
(21) **26153258.4** (11) 4 706 745
(21) **26153275.8** (11) 4 708 002
(21) **26153276.6** (11) 4 706 465
(21) **26153281.6** (11) 4 708 516
(21) **26153286.5** (11) 4 706 561
(21) **26153295.6** (11) 4 708 694
(21) **26153318.6** (11) 4 708 775
(21) **26153323.6** (11) 4 708 522
(21) **26153339.2** (11) 4 706 701
(21) **26153350.9** (11) 4 708 996
(21) **26153363.2** (11) 4 707 682
(21) **26153376.4** (11) 4 708 579
(21) **26153377.2** (11) 4 706 502
(21) **26153379.8** (11) 4 709 065
(21) **26153394.7** (11) 4 709 037
(21) **26153399.6** (11) 4 709 062
(21) **26153404.4** (11) 4 706 514
(21) **26153411.9** (11) 4 706 747
(21) **26153438.2** (11) 4 706 532
(21) **26153441.6** (11) 4 706 533
(21) **26153459.8** (11) 4 707 670
(21) **26153469.7** (11) 4 708 268
(21) **26153470.5** (11) 4 708 001
(21) **26153473.9** (11) 4 707 789
(21) **26153493.7** (11) 4 706 834
(21) **26153508.2** (11) 4 707 962
(21) **26153516.5** (11) 4 709 112
(21) **26153517.3** (11) 4 709 113
(21) **26153521.5** (11) 4 708 955
(21) **26153528.0** (11) 4 706 515
(21) **26153536.3** (11) 4 708 756
(21) **26153551.2** (11) 4 707 383
(21) **26153556.1** (11) 4 706 896
(21) **26153566.0** (11) 4 706 602
(21) **26153569.4** (11) 4 706 748
(21) **26153573.6** (11) 4 707 961
(21) **26153575.1** (11) 4 708 643
(21) **26153585.0** (11) 4 708 981
(21) **26153589.2** (11) 4 707 974
(21) **26153592.6** (11) 4 708 982
(21) **26153595.9** (11) 4 707 454
(21) **26153598.3** (11) 4 708 926
(21) **26153616.3** (11) 4 708 056
(21) **26153618.9** (11) 4 706 581
(21) **26153621.3** (11) 4 707 924
(21) **26153626.2** (11) 4 706 822
(21) **26153634.6** (11) 4 708 782
(21) **26153652.8** (11) 4 708 086
(21) **26153661.9** (11) 4 709 106
(21) **26153672.6** (11) 4 708 869
(21) **26153682.5** (11) 4 707 955
(21) **26153694.0** (11) 4 708 126
(21) **26153703.9** (11) 4 707 808
(21) **26153708.8** (11) 4 708 346
(21) **26153712.0** (11) 4 706 498
(21) **26153737.7** (11) 4 707 760
(21) **26153744.3** (11) 4 708 632
(21) **26153745.0** (11) 4 706 627
(21) **26153748.4** (11) 4 706 377
(21) **26153759.1** (11) 4 706 573
(21) **26153765.8** (11) 4 706 698
(21) **26153805.2** (11) 4 706 559
(21) **26153808.6** (11) 4 706 757

(21) **26153812.8** (11) 4 708 622
(21) **26153815.1** (11) 4 708 319
(21) **26153818.5** (11) 4 706 795
(21) **26153828.4** (11) 4 706 473
(21) **26153837.5** (11) 4 706 582
(21) **26153849.0** (11) 4 706 432
(21) **26153861.5** (11) 4 707 176
(21) **26153863.1** (11) 4 708 973
(21) **26153868.0** (11) 4 707 617
(21) **26153883.9** (11) 4 706 743
(21) **26153889.6** (11) 4 708 940
(21) **26153890.4** (11) 4 706 536
(21) **26153901.9** (11) 4 707 201
(21) **26153918.3** (11) 4 708 644
(21) **26153923.3** (11) 4 707 975
(21) **26153936.5** (11) 4 707 364
(21) **26153938.1** (11) 4 706 568
(21) **26153958.9** (11) 4 706 765
(21) **26153960.5** (11) 4 706 775
(21) **26153998.5** (11) 4 708 712
(21) **26154004.1** (11) 4 708 053
(21) **26154022.3** (11) 4 708 878
(21) **26154037.1** (11) 4 708 678
(21) **26154072.8** (11) 4 709 012
(21) **26154078.5** (11) 4 708 757
(21) **26154095.9** (11) 4 706 891
(21) **26154130.4** (11) 4 707 798
(21) **26154135.3** (11) 4 706 971
(21) **26154143.7** (11) 4 708 985
(21) **26154155.1** (11) 4 708 134
(21) **26154163.5** (11) 4 708 120
(21) **26154167.6** (11) 4 708 197
(21) **26154173.4** (11) 4 707 204
(21) **26154184.1** (11) 4 708 691
(21) **26154186.6** (11) 4 706 431
(21) **26154198.1** (11) 4 708 939
(21) **26154199.9** (11) 4 706 534
(21) **26154203.9** (11) 4 707 656
(21) **26154217.9** (11) 4 708 201
(21) **26154222.9** (11) 4 706 483
(21) **26154239.3** (11) 4 708 832
(21) **26154242.7** (11) 4 708 541
(21) **26154250.0** (11) 4 706 457
(21) **26154278.1** (11) 4 706 621
(21) **26154291.4** (11) 4 708 805
(21) **26154303.7** (11) 4 706 598
(21) **26154311.0** (11) 4 707 866
(21) **26154319.3** (11) 4 706 374
(21) **26154341.7** (11) 4 707 897
(21) **26154345.8** (11) 4 708 127
(21) **26154352.4** (11) 4 708 685
(21) **26154353.2** (11) 4 708 686
(21) **26154368.0** (11) 4 708 316
(21) **26154371.4** (11) 4 706 395
(21) **26154388.8** (11) 4 707 672
(21) **26154410.0** (11) 4 709 104
(21) **26154416.7** (11) 4 707 440
(21) **26154434.0** (11) 4 707 374
(21) **26154439.9** (11) 4 708 827
(21) **26154452.2** (11) 4 706 708
(21) **26154463.9** (11) 4 708 758
(21) **26154472.0** (11) 4 708 759
(21) **26154474.6** (11) 4 707 217
(21) **26154489.4** (11) 4 709 137
(21) **26154498.5** (11) 4 708 834
(21) **26154503.2** (11) 4 708 870
(21) **26154529.7** (11) 4 708 856
(21) **26154541.2** (11) 4 708 684
(21) **26154544.6** (11) 4 706 749
(21) **26154546.1** (11) 4 706 750
(21) **26154563.6** (11) 4 706 599
(21) **26154565.1** (11) 4 707 981
(21) **26154583.4** (11) 4 706 731
(21) **26154767.3** (11) 4 707 675
(21) **26154851.5** (11) 4 708 941

I.5
- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7
- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **4 343 942** 03.02.2026
(11) **4 414 477** 04.02.2026
(11) **4 442 385** 04.02.2026
(11) **4 455 361** 30.01.2026
(11) **4 455 505** 30.01.2026
(11) **4 464 264** 02.02.2026
(11) **4 492 199** 30.01.2026
(11) **4 501 410** 05.02.2026
(11) **4 502 233** 30.01.2026
(11) **4 509 785** 03.02.2026
(11) **4 509 906** 03.02.2026
(11) **4 520 337** 03.02.2026
(11) **4 521 040** 05.02.2026
(11) **4 524 225** 30.01.2026
(11) **4 530 275** 30.01.2026
(11) **4 531 276** 30.01.2026
(11) **4 534 972** 30.01.2026
(11) **4 535 046** 02.02.2026
(11) **4 535 081** 30.01.2026
(11) **4 535 756** 30.01.2026
(11) **4 538 365** 30.01.2026
(11) **4 538 577** 02.02.2026
(11) **4 538 764** 30.01.2026
(11) **4 539 186** 04.02.2026
(11) **4 541 169** 30.01.2026
(11) **4 541 294** 30.01.2026
(11) **4 541 305** 30.01.2026
(11) **4 541 361** 30.01.2026
(11) **4 541 404** 30.01.2026
(11) **4 541 406** 05.02.2026
(11) **4 541 992** 30.01.2026
(11) **4 542 199** 30.01.2026
(11) **4 542 265** 30.01.2026
(11) **4 542 283** 03.02.2026

(11) **4 544 983**	03.02.2026	(11) **4 555 952**	30.01.2026	(11) **4 564 146**	05.02.2026
(11) **4 545 231**	05.02.2026	(11) **4 556 029**	29.01.2026	(11) **4 564 344**	02.02.2026
(11) **4 545 343**	30.01.2026	(11) **4 556 038**	04.02.2026	(11) **4 564 386**	03.02.2026
(11) **4 545 511**	05.02.2026	(11) **4 556 071**	04.02.2026	(11) **4 564 413**	30.01.2026
(11) **4 545 639**	05.02.2026	(11) **4 556 245**	05.02.2026	(11) **4 564 858**	03.02.2026
(11) **4 545 681**	30.01.2026	(11) **4 556 433**	05.02.2026	(11) **4 566 475**	05.02.2026
(11) **4 546 022**	30.01.2026	(11) **4 556 505**	30.01.2026	(11) **4 566 570**	05.02.2026
(11) **4 546 041**	30.01.2026	(11) **4 556 573**	02.02.2026	(11) **4 566 929**	30.01.2026
(11) **4 546 804**	30.01.2026	(11) **4 556 576**	05.02.2026	(11) **4 567 221**	02.02.2026
(11) **4 548 935**	04.02.2026	(11) **4 556 632**	30.01.2026	(11) **4 567 485**	03.02.2026
(11) **4 548 939**	02.02.2026	(11) **4 556 679**	30.01.2026	(11) **4 567 788**	30.01.2026
(11) **4 548 954**	30.01.2026	(11) **4 556 697**	04.02.2026	(11) **4 567 820**	30.01.2026
(11) **4 548 956**	04.02.2026	(11) **4 556 700**	04.02.2026	(11) **4 567 860**	04.02.2026
(11) **4 548 970**	04.02.2026	(11) **4 556 864**	03.02.2026	(11) **4 568 050**	30.01.2026
(11) **4 548 978**	04.02.2026	(11) **4 556 908**	30.01.2026	(11) **4 568 061**	30.01.2026
(11) **4 548 998**	30.01.2026	(11) **4 556 933**	02.02.2026	(11) **4 568 331**	04.02.2026
(11) **4 549 367**	30.01.2026	(11) **4 557 172**	30.01.2026	(11) **4 568 413**	03.02.2026
(11) **4 549 461**	05.02.2026	(11) **4 557 230**	30.01.2026	(11) **4 568 462**	30.01.2026
(11) **4 549 463**	30.01.2026	(11) **4 557 491**	02.02.2026	(11) **4 570 104**	04.02.2026
(11) **4 550 140**	30.01.2026	(11) **4 557 541**	03.02.2026	(11) **4 570 192**	05.02.2026
(11) **4 550 328**	05.02.2026	(11) **4 557 824**	30.01.2026	(11) **4 570 290**	03.02.2026
(11) **4 550 997**	02.02.2026	(11) **4 557 834**	04.02.2026	(11) **4 570 332**	05.02.2026
(11) **4 552 491**	03.02.2026	(11) **4 557 886**	05.02.2026	(11) **4 570 670**	30.01.2026
(11) **4 552 556**	04.02.2026	(11) **4 557 893**	30.01.2026	(11) **4 570 814**	30.01.2026
(11) **4 552 621**	30.01.2026	(11) **4 559 482**	30.01.2026	(11) **4 571 185**	05.02.2026
(11) **4 552 697**	04.02.2026	(11) **4 559 485**	03.02.2026	(11) **4 571 410**	02.02.2026
(11) **4 553 146**	04.02.2026	(11) **4 559 489**	03.02.2026	(11) **4 571 537**	02.02.2026
(11) **4 553 185**	02.02.2026	(11) **4 559 801**	05.02.2026	(11) **4 571 723**	04.02.2026
(11) **4 553 265**	04.02.2026	(11) **4 559 848**	30.01.2026	(11) **4 571 737**	04.02.2026
(11) **4 553 268**	04.02.2026	(11) **4 560 007**	04.02.2026	(11) **4 572 339**	05.02.2026
(11) **4 553 295**	05.02.2026	(11) **4 560 481**	03.02.2026	(11) **4 572 405**	03.02.2026
(11) **4 553 371**	30.01.2026	(11) **4 560 664**	30.01.2026	(11) **4 573 925**	30.01.2026
(11) **4 553 557**	30.01.2026	(11) **4 560 835**	30.01.2026	(11) **4 574 193**	04.02.2026
(11) **4 553 631**	30.01.2026	(11) **4 561 056**	04.02.2026	(11) **4 574 197**	03.02.2026
(11) **4 553 707**	05.02.2026	(11) **4 561 075**	02.02.2026	(11) **4 575 191**	05.02.2026
(11) **4 553 840**	04.02.2026	(11) **4 561 076**	30.01.2026	(11) **4 575 216**	30.01.2026
(11) **4 554 023**	02.02.2026	(11) **4 561 105**	03.02.2026	(11) **4 575 276**	03.02.2026
(11) **4 554 152**	05.02.2026	(11) **4 561 259**	30.01.2026	(11) **4 575 950**	05.02.2026
(11) **4 555 869**	03.02.2026	(11) **4 563 032**	05.02.2026	(11) **4 576 178**	04.02.2026
(11) **4 555 879**	30.01.2026	(11) **4 563 033**	05.02.2026	(11) **4 576 516**	05.02.2026
(11) **4 555 888**	05.02.2026	(11) **4 563 098**	04.02.2026	(11) **4 576 651**	02.02.2026
(11) **4 555 935**	30.01.2026	(11) **4 563 181**	02.02.2026	(11) **4 576 969**	30.01.2026
(11) **4 555 940**	04.02.2026	(11) **4 563 185**	05.02.2026	(11) **4 578 380**	30.01.2026
(11) **4 555 942**	30.01.2026	(11) **4 563 198**	02.02.2026	(11) **4 578 429**	30.01.2026
(11) **4 555 951**	30.01.2026	(11) **4 563 997**	30.01.2026	(11) **4 578 489**	04.02.2026

(11) **4 578 603**	05.02.2026	(11) **4 591 769**	30.01.2026	(11) **4 592 232**	30.01.2026
(11) **4 579 042**	03.02.2026	(11) **4 591 778**	30.01.2026	(11) **4 592 239**	30.01.2026
(11) **4 579 130**	30.01.2026	(11) **4 591 780**	30.01.2026	(11) **4 592 252**	30.01.2026
(11) **4 579 131**	03.02.2026	(11) **4 591 816**	30.01.2026	(11) **4 592 254**	30.01.2026
(11) **4 579 312**	05.02.2026	(11) **4 591 852**	30.01.2026	(11) **4 592 256**	30.01.2026
(11) **4 579 436**	04.02.2026	(11) **4 591 899**	30.01.2026	(11) **4 592 297**	29.01.2026
(11) **4 579 564**	30.01.2026	(11) **4 591 952**	30.01.2026	(11) **4 592 340**	30.01.2026
(11) **4 579 725**	03.02.2026	(11) **4 592 008**	30.01.2026	(11) **4 592 370**	30.01.2026
(11) **4 579 990**	04.02.2026	(11) **4 592 028**	30.01.2026	(11) **4 592 420**	30.01.2026
(11) **4 580 302**	30.01.2026	(11) **4 592 032**	30.01.2026	(11) **4 592 448**	04.02.2026
(11) **4 580 309**	30.01.2026	(11) **4 592 033**	30.01.2026	(11) **4 592 451**	30.01.2026
(11) **4 581 932**	05.02.2026	(11) **4 592 055**	05.02.2026	(11) **4 592 452**	30.01.2026
(11) **4 582 031**	04.02.2026	(11) **4 592 061**	30.01.2026	(11) **4 592 454**	30.01.2026
(11) **4 582 638**	30.01.2026	(11) **4 592 068**	30.01.2026	(11) **4 592 466**	30.01.2026
(11) **4 582 680**	30.01.2026	(11) **4 592 070**	30.01.2026	(11) **4 592 469**	30.01.2026
(11) **4 582 806**	05.02.2026	(11) **4 592 081**	30.01.2026	(11) **4 592 501**	30.01.2026
(11) **4 583 000**	03.02.2026	(11) **4 592 083**	30.01.2026	(11) **4 592 503**	30.01.2026
(11) **4 583 001**	04.02.2026	(11) **4 592 084**	30.01.2026	(11) **4 592 504**	30.01.2026
(11) **4 585 223**	30.01.2026	(11) **4 592 085**	30.01.2026	(11) **4 592 505**	30.01.2026
(11) **4 585 256**	30.01.2026	(11) **4 592 093**	30.01.2026	(11) **4 592 510**	30.01.2026
(11) **4 585 260**	02.02.2026	(11) **4 592 095**	30.01.2026	(11) **4 592 512**	30.01.2026
(11) **4 585 261**	05.02.2026	(11) **4 592 096**	30.01.2026	(11) **4 592 513**	30.01.2026
(11) **4 585 397**	02.02.2026	(11) **4 592 099**	30.01.2026	(11) **4 592 514**	30.01.2026
(11) **4 585 994**	05.02.2026	(11) **4 592 108**	30.01.2026	(11) **4 592 539**	30.01.2026
(11) **4 586 202**	29.01.2026	(11) **4 592 109**	30.01.2026	(11) **4 592 543**	30.01.2026
(11) **4 586 664**	04.02.2026	(11) **4 592 119**	30.01.2026	(11) **4 592 544**	30.01.2026
(11) **4 586 733**	30.01.2026	(11) **4 592 129**	30.01.2026	(11) **4 592 548**	30.01.2026
(11) **4 588 432**	30.01.2026	(11) **4 592 143**	30.01.2026	(11) **4 592 551**	30.01.2026
(11) **4 588 433**	30.01.2026	(11) **4 592 149**	30.01.2026	(11) **4 592 567**	30.01.2026
(11) **4 589 110**	30.01.2026	(11) **4 592 152**	30.01.2026	(11) **4 592 570**	30.01.2026
(11) **4 589 225**	30.01.2026	(11) **4 592 170**	30.01.2026	(11) **4 592 601**	30.01.2026
(11) **4 589 480**	04.02.2026	(11) **4 592 175**	30.01.2026	(11) **4 592 621**	30.01.2026
(11) **4 589 512**	05.02.2026	(11) **4 592 181**	30.01.2026	(11) **4 592 661**	30.01.2026
(11) **4 591 692**	30.01.2026	(11) **4 592 182**	30.01.2026	(11) **4 592 662**	30.01.2026
(11) **4 591 693**	30.01.2026	(11) **4 592 183**	30.01.2026	(11) **4 592 670**	30.01.2026
(11) **4 591 694**	30.01.2026	(11) **4 592 184**	30.01.2026	(11) **4 592 671**	30.01.2026
(11) **4 591 696**	30.01.2026	(11) **4 592 185**	30.01.2026	(11) **4 592 672**	30.01.2026
(11) **4 591 697**	30.01.2026	(11) **4 592 186**	30.01.2026	(11) **4 592 705**	30.01.2026
(11) **4 591 699**	30.01.2026	(11) **4 592 196**	30.01.2026	(11) **4 592 723**	30.01.2026
(11) **4 591 706**	30.01.2026	(11) **4 592 197**	30.01.2026	(11) **4 592 763**	30.01.2026
(11) **4 591 707**	30.01.2026	(11) **4 592 198**	30.01.2026	(11) **4 592 771**	30.01.2026
(11) **4 591 711**	30.01.2026	(11) **4 592 209**	30.01.2026	(11) **4 592 800**	30.01.2026
(11) **4 591 714**	30.01.2026	(11) **4 592 223**	30.01.2026	(11) **4 592 818**	30.01.2026
(11) **4 591 749**	30.01.2026	(11) **4 592 224**	30.01.2026	(11) **4 592 867**	30.01.2026
(11) **4 591 761**	30.01.2026	(11) **4 592 231**	30.01.2026	(11) **4 592 875**	30.01.2026

(11) **4 592 883**	30.01.2026	(11) **4 593 533**	30.01.2026	(11) **4 596 220**	04.02.2026
(11) **4 592 884**	30.01.2026	(11) **4 593 554**	30.01.2026	(11) **4 596 226**	30.01.2026
(11) **4 592 885**	30.01.2026	(11) **4 593 574**	30.01.2026	(11) **4 596 228**	05.02.2026
(11) **4 592 886**	30.01.2026	(11) **4 595 730**	02.02.2026	(11) **4 596 229**	05.02.2026
(11) **4 592 904**	30.01.2026	(11) **4 595 741**	05.02.2026	(11) **4 596 242**	30.01.2026
(11) **4 592 919**	30.01.2026	(11) **4 595 745**	03.02.2026	(11) **4 596 262**	05.02.2026
(11) **4 592 951**	30.01.2026	(11) **4 595 758**	30.01.2026	(11) **4 596 264**	03.02.2026
(11) **4 592 962**	30.01.2026	(11) **4 595 781**	02.02.2026	(11) **4 596 270**	05.02.2026
(11) **4 592 968**	30.01.2026	(11) **4 595 786**	03.02.2026	(11) **4 596 295**	04.02.2026
(11) **4 592 970**	30.01.2026	(11) **4 595 792**	05.02.2026	(11) **4 596 320**	05.02.2026
(11) **4 592 974**	30.01.2026	(11) **4 595 793**	04.02.2026	(11) **4 596 325**	03.02.2026
(11) **4 592 979**	30.01.2026	(11) **4 595 794**	03.02.2026	(11) **4 596 366**	04.02.2026
(11) **4 592 983**	30.01.2026	(11) **4 595 796**	05.02.2026	(11) **4 596 369**	04.02.2026
(11) **4 593 018**	30.01.2026	(11) **4 595 797**	03.02.2026	(11) **4 596 372**	02.02.2026
(11) **4 593 024**	30.01.2026	(11) **4 595 798**	30.01.2026	(11) **4 596 377**	30.01.2026
(11) **4 593 052**	30.01.2026	(11) **4 595 812**	05.02.2026	(11) **4 596 399**	05.02.2026
(11) **4 593 064**	30.01.2026	(11) **4 595 824**	05.02.2026	(11) **4 596 407**	03.02.2026
(11) **4 593 077**	30.01.2026	(11) **4 595 831**	04.02.2026	(11) **4 596 411**	04.02.2026
(11) **4 593 080**	30.01.2026	(11) **4 595 837**	04.02.2026	(11) **4 596 412**	02.02.2026
(11) **4 593 222**	30.01.2026	(11) **4 595 857**	05.02.2026	(11) **4 596 416**	05.02.2026
(11) **4 593 225**	30.01.2026	(11) **4 595 862**	03.02.2026	(11) **4 596 422**	05.02.2026
(11) **4 593 229**	30.01.2026	(11) **4 595 863**	05.02.2026	(11) **4 596 449**	04.02.2026
(11) **4 593 235**	30.01.2026	(11) **4 595 864**	03.02.2026	(11) **4 596 455**	02.02.2026
(11) **4 593 236**	30.01.2026	(11) **4 595 865**	03.02.2026	(11) **4 596 463**	04.02.2026
(11) **4 593 240**	30.01.2026	(11) **4 595 876**	05.02.2026	(11) **4 596 471**	05.02.2026
(11) **4 593 250**	30.01.2026	(11) **4 595 885**	05.02.2026	(11) **4 596 476**	04.02.2026
(11) **4 593 260**	30.01.2026	(11) **4 595 904**	04.02.2026	(11) **4 596 484**	05.02.2026
(11) **4 593 261**	29.01.2026	(11) **4 595 925**	04.02.2026	(11) **4 596 523**	02.02.2026
(11) **4 593 272**	30.01.2026	(11) **4 595 956**	02.02.2026	(11) **4 596 564**	02.02.2026
(11) **4 593 273**	30.01.2026	(11) **4 595 975**	04.02.2026	(11) **4 596 611**	04.02.2026
(11) **4 593 281**	30.01.2026	(11) **4 595 986**	05.02.2026	(11) **4 596 634**	04.02.2026
(11) **4 593 298**	30.01.2026	(11) **4 596 003**	05.02.2026	(11) **4 596 652**	05.02.2026
(11) **4 593 324**	30.01.2026	(11) **4 596 004**	05.02.2026	(11) **4 596 655**	05.02.2026
(11) **4 593 325**	30.01.2026	(11) **4 596 034**	04.02.2026	(11) **4 596 714**	05.02.2026
(11) **4 593 345**	03.02.2026	(11) **4 596 055**	04.02.2026	(11) **4 596 756**	04.02.2026
(11) **4 593 352**	30.01.2026	(11) **4 596 057**	03.02.2026	(11) **4 596 757**	03.02.2026
(11) **4 593 357**	30.01.2026	(11) **4 596 124**	04.02.2026	(11) **4 596 770**	02.02.2026
(11) **4 593 402**	30.01.2026	(11) **4 596 138**	05.02.2026	(11) **4 596 774**	03.02.2026
(11) **4 593 409**	30.01.2026	(11) **4 596 139**	02.02.2026	(11) **4 596 799**	05.02.2026
(11) **4 593 412**	30.01.2026	(11) **4 596 141**	05.02.2026	(11) **4 596 813**	30.01.2026
(11) **4 593 429**	05.02.2026	(11) **4 596 153**	30.01.2026	(11) **4 596 818**	05.02.2026
(11) **4 593 437**	30.01.2026	(11) **4 596 154**	30.01.2026	(11) **4 596 825**	03.02.2026
(11) **4 593 458**	30.01.2026	(11) **4 596 157**	05.02.2026	(11) **4 596 826**	04.02.2026
(11) **4 593 474**	30.01.2026	(11) **4 596 179**	04.02.2026	(11) **4 596 847**	29.01.2026
(11) **4 593 522**	30.01.2026	(11) **4 596 210**	02.02.2026	(11) **4 596 854**	03.02.2026

(11) **4 596 869**	04.02.2026	(11) **4 597 291**	03.02.2026	(11) **4 597 880**	02.02.2026
(11) **4 596 891**	04.02.2026	(11) **4 597 294**	04.02.2026	(11) **4 597 884**	03.02.2026
(11) **4 596 892**	05.02.2026	(11) **4 597 300**	04.02.2026	(11) **4 597 889**	05.02.2026
(11) **4 596 894**	04.02.2026	(11) **4 597 309**	04.02.2026	(11) **4 597 968**	05.02.2026
(11) **4 596 899**	03.02.2026	(11) **4 597 316**	29.01.2026	(11) **4 597 977**	02.02.2026
(11) **4 596 903**	04.02.2026	(11) **4 597 319**	04.02.2026	(11) **4 597 985**	03.02.2026
(11) **4 596 904**	04.02.2026	(11) **4 597 330**	05.02.2026	(11) **4 598 010**	05.02.2026
(11) **4 596 907**	04.02.2026	(11) **4 597 342**	03.02.2026	(11) **4 598 046**	05.02.2026
(11) **4 596 908**	02.02.2026	(11) **4 597 353**	02.02.2026	(11) **4 598 050**	03.02.2026
(11) **4 596 909**	02.02.2026	(11) **4 597 363**	05.02.2026	(11) **4 598 060**	02.02.2026
(11) **4 596 921**	05.02.2026	(11) **4 597 374**	30.01.2026	(11) **4 598 266**	05.02.2026
(11) **4 596 927**	30.01.2026	(11) **4 597 379**	02.02.2026	(11) **4 598 272**	02.02.2026
(11) **4 596 930**	04.02.2026	(11) **4 597 382**	30.01.2026	(11) **4 598 298**	05.02.2026
(11) **4 596 936**	03.02.2026	(11) **4 597 404**	04.02.2026	(11) **4 598 309**	05.02.2026
(11) **4 596 937**	03.02.2026	(11) **4 597 444**	02.02.2026	(11) **4 598 315**	05.02.2026
(11) **4 596 941**	04.02.2026	(11) **4 597 450**	03.02.2026	(11) **4 598 320**	05.02.2026
(11) **4 596 946**	05.02.2026	(11) **4 597 455**	05.02.2026	(11) **4 599 669**	04.02.2026
(11) **4 596 959**	05.02.2026	(11) **4 597 466**	03.02.2026	(11) **4 599 671**	03.02.2026
(11) **4 596 964**	03.02.2026	(11) **4 597 476**	05.02.2026	(11) **4 599 719**	30.01.2026
(11) **4 596 965**	03.02.2026	(11) **4 597 489**	04.02.2026	(11) **4 599 720**	30.01.2026
(11) **4 596 966**	03.02.2026	(11) **4 597 497**	02.02.2026	(11) **4 599 721**	30.01.2026
(11) **4 596 968**	02.02.2026	(11) **4 597 504**	03.02.2026	(11) **4 599 722**	30.01.2026
(11) **4 596 983**	03.02.2026	(11) **4 597 524**	05.02.2026	(11) **4 599 731**	05.02.2026
(11) **4 596 985**	02.02.2026	(11) **4 597 554**	04.02.2026	(11) **4 599 732**	30.01.2026
(11) **4 596 990**	30.01.2026	(11) **4 597 555**	02.02.2026	(11) **4 599 743**	05.02.2026
(11) **4 596 991**	05.02.2026	(11) **4 597 556**	05.02.2026	(11) **4 599 754**	04.02.2026
(11) **4 596 992**	03.02.2026	(11) **4 597 567**	05.02.2026	(11) **4 599 756**	05.02.2026
(11) **4 597 044**	05.02.2026	(11) **4 597 705**	03.02.2026	(11) **4 599 808**	05.02.2026
(11) **4 597 064**	04.02.2026	(11) **4 597 712**	04.02.2026	(11) **4 599 869**	04.02.2026
(11) **4 597 071**	05.02.2026	(11) **4 597 743**	04.02.2026	(11) **4 599 905**	04.02.2026
(11) **4 597 075**	30.01.2026	(11) **4 597 755**	02.02.2026	(11) **4 599 991**	30.01.2026
(11) **4 597 125**	04.02.2026	(11) **4 597 758**	04.02.2026	(11) **4 600 006**	04.02.2026
(11) **4 597 131**	03.02.2026	(11) **4 597 762**	02.02.2026	(11) **4 600 012**	03.02.2026
(11) **4 597 140**	05.02.2026	(11) **4 597 763**	05.02.2026	(11) **4 600 024**	04.02.2026
(11) **4 597 146**	03.02.2026	(11) **4 597 768**	05.02.2026	(11) **4 600 025**	05.02.2026
(11) **4 597 157**	30.01.2026	(11) **4 597 775**	03.02.2026	(11) **4 600 030**	30.01.2026
(11) **4 597 168**	05.02.2026	(11) **4 597 778**	31.01.2026	(11) **4 600 038**	05.02.2026
(11) **4 597 190**	03.02.2026	(11) **4 597 779**	31.01.2026	(11) **4 600 066**	04.02.2026
(11) **4 597 205**	03.02.2026	(11) **4 597 782**	04.02.2026	(11) **4 600 092**	02.02.2026
(11) **4 597 215**	05.02.2026	(11) **4 597 783**	05.02.2026	(11) **4 600 093**	29.01.2026
(11) **4 597 231**	02.02.2026	(11) **4 597 784**	05.02.2026	(11) **4 600 133**	05.02.2026
(11) **4 597 236**	05.02.2026	(11) **4 597 829**	03.02.2026	(11) **4 600 149**	02.02.2026
(11) **4 597 242**	04.02.2026	(11) **4 597 839**	04.02.2026	(11) **4 600 150**	03.02.2026
(11) **4 597 250**	30.01.2026	(11) **4 597 841**	05.02.2026	(11) **4 600 157**	03.02.2026
(11) **4 597 258**	03.02.2026	(11) **4 597 850**	02.02.2026	(11) **4 600 276**	02.02.2026

(11) **4 600 317**	30.01.2026	(11) **4 603 467**	04.02.2026	(11) **4 607 210**	30.01.2026
(11) **4 600 335**	30.01.2026	(11) **4 603 551**	30.01.2026	(11) **4 607 227**	03.02.2026
(11) **4 600 440**	30.01.2026	(11) **4 603 640**	02.02.2026	(11) **4 607 228**	03.02.2026
(11) **4 600 510**	04.02.2026	(11) **4 603 668**	30.01.2026	(11) **4 607 233**	03.02.2026
(11) **4 600 562**	04.02.2026	(11) **4 603 686**	02.02.2026	(11) **4 607 316**	04.02.2026
(11) **4 600 573**	01.02.2026	(11) **4 603 694**	03.02.2026	(11) **4 607 477**	05.02.2026
(11) **4 600 597**	05.02.2026	(11) **4 603 697**	05.02.2026	(11) **4 607 514**	04.02.2026
(11) **4 600 691**	04.02.2026	(11) **4 603 749**	04.02.2026	(11) **4 607 525**	30.01.2026
(11) **4 600 715**	03.02.2026	(11) **4 603 761**	05.02.2026	(11) **4 607 555**	05.02.2026
(11) **4 600 793**	05.02.2026	(11) **4 603 812**	04.02.2026	(11) **4 607 563**	04.02.2026
(11) **4 600 864**	30.01.2026	(11) **4 603 853**	05.02.2026	(11) **4 607 564**	04.02.2026
(11) **4 600 873**	05.02.2026	(11) **4 603 860**	03.02.2026	(11) **4 607 566**	03.02.2026
(11) **4 600 875**	04.02.2026	(11) **4 604 015**	03.02.2026	(11) **4 607 625**	05.02.2026
(11) **4 600 882**	02.02.2026	(11) **4 604 018**	03.02.2026	(11) **4 607 757**	03.02.2026
(11) **4 600 889**	02.02.2026	(11) **4 604 084**	02.02.2026	(11) **4 607 789**	02.02.2026
(11) **4 600 916**	02.02.2026	(11) **4 604 104**	30.01.2026	(11) **4 607 851**	05.02.2026
(11) **4 600 919**	30.01.2026	(11) **4 604 122**	03.02.2026	(11) **4 609 769**	02.02.2026
(11) **4 600 939**	04.02.2026	(11) **4 604 389**	30.01.2026	(11) **4 609 815**	05.02.2026
(11) **4 600 957**	04.02.2026	(11) **4 604 431**	02.02.2026	(11) **4 609 892**	02.02.2026
(11) **4 600 992**	03.02.2026	(11) **4 604 473**	02.02.2026	(11) **4 609 971**	02.02.2026
(11) **4 601 128**	30.01.2026	(11) **4 604 515**	03.02.2026	(11) **4 610 014**	03.02.2026
(11) **4 601 136**	04.02.2026	(11) **4 604 559**	30.01.2026	(11) **4 610 021**	30.01.2026
(11) **4 601 141**	03.02.2026	(11) **4 606 232**	30.01.2026	(11) **4 610 063**	30.01.2026
(11) **4 601 167**	03.02.2026	(11) **4 606 279**	05.02.2026	(11) **4 610 102**	03.02.2026
(11) **4 601 192**	05.02.2026	(11) **4 606 287**	30.01.2026	(11) **4 610 103**	04.02.2026
(11) **4 601 213**	03.02.2026	(11) **4 606 303**	03.02.2026	(11) **4 610 163**	04.02.2026
(11) **4 601 254**	03.02.2026	(11) **4 606 312**	04.02.2026	(11) **4 610 316**	02.02.2026
(11) **4 601 276**	04.02.2026	(11) **4 606 333**	03.02.2026	(11) **4 610 414**	04.02.2026
(11) **4 601 298**	05.02.2026	(11) **4 606 459**	03.02.2026	(11) **4 610 428**	04.02.2026
(11) **4 601 314**	03.02.2026	(11) **4 606 460**	03.02.2026	(11) **4 610 576**	30.01.2026
(11) **4 601 347**	03.02.2026	(11) **4 606 494**	02.02.2026	(11) **4 611 120**	29.01.2026
(11) **4 601 351**	03.02.2026	(11) **4 606 536**	05.02.2026	(11) **4 611 205**	02.02.2026
(11) **4 601 367**	05.02.2026	(11) **4 606 546**	30.01.2026	(11) **4 611 280**	05.02.2026
(11) **4 601 379**	05.02.2026	(11) **4 606 547**	30.01.2026	(11) **4 611 292**	30.01.2026
(11) **4 601 412**	30.01.2026	(11) **4 606 697**	05.02.2026	(11) **4 613 141**	30.01.2026
(11) **4 601 443**	05.02.2026	(11) **4 606 826**	03.02.2026	(11) **4 613 430**	03.02.2026
(11) **4 602 904**	04.02.2026	(11) **4 606 956**	02.02.2026	(11) **4 613 447**	03.02.2026
(11) **4 602 928**	04.02.2026	(11) **4 606 960**	05.02.2026	(11) **4 613 680**	04.02.2026
(11) **4 602 964**	03.02.2026	(11) **4 606 964**	02.02.2026	(11) **4 613 986**	30.01.2026
(11) **4 603 121**	05.02.2026	(11) **4 606 971**	05.02.2026	(11) **4 614 096**	04.02.2026
(11) **4 603 256**	04.02.2026	(11) **4 606 976**	05.02.2026	(11) **4 614 180**	30.01.2026
(11) **4 603 336**	05.02.2026	(11) **4 606 996**	04.02.2026	(11) **4 614 376**	04.02.2026
(11) **4 603 347**	02.02.2026	(11) **4 607 074**	03.02.2026	(11) **4 614 385**	02.02.2026
(11) **4 603 364**	04.02.2026	(11) **4 607 089**	05.02.2026	(11) **4 614 522**	05.02.2026
(11) **4 603 393**	03.02.2026	(11) **4 607 136**	04.02.2026	(11) **4 614 523**	04.02.2026

(11) **4 614 625**	03.02.2026	(11) **4 629 278**	02.02.2026	(11) **4 645 885**	05.02.2026
(11) **4 614 731**	02.02.2026	(11) **4 629 373**	04.02.2026	(11) **4 646 031**	03.02.2026
(11) **4 617 035**	30.01.2026	(11) **4 629 771**	03.02.2026	(11) **4 647 132**	30.01.2026
(11) **4 617 411**	05.02.2026	(11) **4 631 677**	04.02.2026	(11) **4 647 359**	03.02.2026
(11) **4 617 458**	05.02.2026	(11) **4 631 883**	03.02.2026	(11) **4 647 572**	30.01.2026
(11) **4 617 474**	03.02.2026	(11) **4 632 034**	02.02.2026	(11) **4 647 798**	02.02.2026
(11) **4 617 619**	03.02.2026	(11) **4 632 179**	02.02.2026	(11) **4 647 817**	02.02.2026
(11) **4 617 733**	04.02.2026	(11) **4 632 319**	05.02.2026	(11) **4 648 255**	03.02.2026
(11) **4 617 734**	04.02.2026	(11) **4 632 418**	03.02.2026	(11) **4 649 868**	05.02.2026
(11) **4 617 953**	03.02.2026	(11) **4 632 508**	30.01.2026	(11) **4 650 096**	02.02.2026
(11) **4 617 955**	03.02.2026	(11) **4 632 552**	03.02.2026	(11) **4 650 133**	05.02.2026
(11) **4 617 970**	30.01.2026	(11) **4 632 628**	30.01.2026	(11) **4 650 313**	03.02.2026
(11) **4 618 142**	03.02.2026	(11) **4 633 002**	05.02.2026	(11) **4 650 592**	05.02.2026
(11) **4 618 317**	05.02.2026	(11) **4 633 003**	04.02.2026	(11) **4 650 785**	03.02.2026
(11) **4 618 515**	20.01.2026	(11) **4 633 217**	05.02.2026	(11) **4 650 794**	05.02.2026
(11) **4 618 606**	05.02.2026	(11) **4 633 321**	02.02.2026	(11) **4 650 918**	03.02.2026
(11) **4 620 539**	05.02.2026	(11) **4 635 540**	04.02.2026	(11) **4 650 971**	30.01.2026
(11) **4 620 789**	05.02.2026	(11) **4 635 665**	05.02.2026	(11) **4 651 039**	02.02.2026
(11) **4 620 833**	04.02.2026	(11) **4 635 828**	04.02.2026	(11) **4 651 095**	05.02.2026
(11) **4 620 918**	03.02.2026	(11) **4 636 091**	05.02.2026	(11) **4 651 316**	04.02.2026
(11) **4 621 000**	04.02.2026	(11) **4 636 411**	02.02.2026	(11) **4 652 893**	04.02.2026
(11) **4 621 585**	03.02.2026	(11) **4 636 600**	02.02.2026	(11) **4 653 994**	03.02.2026
(11) **4 621 681**	03.02.2026	(11) **4 636 661**	03.02.2026	(11) **4 654 092**	03.02.2026
(11) **4 621 742**	03.02.2026	(11) **4 636 970**	31.01.2026	(11) **4 654 397**	05.02.2026
(11) **4 621 785**	03.02.2026	(11) **4 637 116**	02.02.2026	(11) **4 654 411**	03.02.2026
(11) **4 621 846**	05.02.2026	(11) **4 637 138**	05.02.2026	(11) **4 654 503**	30.01.2026
(11) **4 622 007**	04.02.2026	(11) **4 637 269**	05.02.2026	(11) **4 654 518**	30.01.2026
(11) **4 622 066**	04.02.2026	(11) **4 640 175**	04.02.2026	(11) **4 657 030**	05.02.2026
(11) **4 624 032**	05.02.2026	(11) **4 640 353**	30.01.2026	(11) **4 657 037**	04.02.2026
(11) **4 624 274**	05.02.2026	(11) **4 640 400**	04.02.2026	(11) **4 657 054**	05.02.2026
(11) **4 624 589**	02.02.2026	(11) **4 640 647**	30.01.2026	(11) **4 657 065**	30.01.2026
(11) **4 624 673**	05.02.2026	(11) **4 641 047**	03.02.2026	(11) **4 657 322**	05.02.2026
(11) **4 624 720**	05.02.2026	(11) **4 641 105**	02.02.2026	(11) **4 657 713**	03.02.2026
(11) **4 624 963**	04.02.2026	(11) **4 641 185**	04.02.2026	(11) **4 657 783**	03.02.2026
(11) **4 625 022**	03.02.2026	(11) **4 641 841**	05.02.2026	(11) **4 657 823**	30.01.2026
(11) **4 625 072**	30.01.2026	(11) **4 641 868**	02.02.2026	(11) **4 659 616**	29.01.2026
(11) **4 625 357**	04.02.2026	(11) **4 641 898**	05.02.2026	(11) **4 659 863**	30.01.2026
(11) **4 625 710**	30.01.2026	(11) **4 644 244**	04.02.2026	(11) **4 660 390**	02.02.2026
(11) **4 628 183**	05.02.2026	(11) **4 644 718**	04.02.2026	(11) **4 660 611**	05.02.2026
(11) **4 628 218**	05.02.2026	(11) **4 644 759**	03.02.2026	(11) **4 661 352**	03.02.2026
(11) **4 628 568**	31.01.2026	(11) **4 644 853**	30.01.2026	(11) **4 661 621**	04.02.2026
(11) **4 628 681**	02.02.2026	(11) **4 645 358**	04.02.2026	(11) **4 663 297**	05.02.2026
(11) **4 628 749**	05.02.2026	(11) **4 645 703**	30.01.2026	(11) **4 663 299**	02.02.2026
(11) **4 628 756**	03.02.2026	(11) **4 645 823**	05.02.2026	(11) **4 663 543**	03.02.2026
(11) **4 628 775**	04.02.2026	(11) **4 645 827**	30.01.2026	(11) **4 663 708**	02.02.2026

(11) **4 663 947**	03.02.2026	(11) **4 686 636**	03.02.2026	(11) **4 704 579**	28.11.2025
(11) **4 664 059**	05.02.2026	(11) **4 686 639**	03.02.2026	(11) **4 704 580**	26.11.2025
(11) **4 664 188**	30.01.2026	(11) **4 686 970**	30.01.2026	(11) **4 704 581**	14.11.2025
(11) **4 666 919**	03.02.2026	(11) **4 691 881**	03.02.2026	(11) **4 704 582**	13.11.2025
(11) **4 667 993**	02.02.2026	(11) **4 696 583**	03.02.2026	(11) **4 704 583**	20.10.2025
(11) **4 668 122**	03.02.2026	(11) **4 699 709**	03.02.2026	(11) **4 704 584**	21.11.2025
(11) **4 668 491**	30.01.2026	(11) **4 700 560**	02.02.2026	(11) **4 704 585**	15.10.2025
(11) **4 668 548**	04.02.2026	(11) **4 701 076**	03.02.2026	(11) **4 704 586**	21.11.2025
(11) **4 668 585**	30.01.2026	(11) **4 703 202**	04.02.2026	(11) **4 704 587**	21.11.2025
(11) **4 668 662**	02.02.2026	(11) **4 704 032**	04.02.2026	(11) **4 704 588**	02.12.2025
(11) **4 669 046**	04.02.2026	(11) **4 704 140**	05.02.2026	(11) **4 704 589**	04.12.2025
(11) **4 670 631**	02.02.2026	(11) **4 704 545**	07.11.2025	(11) **4 704 590**	19.08.2025
(11) **4 670 746**	03.02.2026	(11) **4 704 546**	04.12.2025	(11) **4 704 591**	04.12.2025
(11) **4 671 195**	04.02.2026	(11) **4 704 547**	04.12.2025	(11) **4 704 592**	05.11.2025
(11) **4 671 476**	29.01.2026	(11) **4 704 548**	05.11.2025	(11) **4 704 593**	12.11.2025
(11) **4 672 044**	03.02.2026	(11) **4 704 549**	01.12.2025	(11) **4 704 594**	19.11.2025
(11) **4 674 714**	05.02.2026	(11) **4 704 550**	30.10.2025	(11) **4 704 595**	01.12.2025
(11) **4 674 903**	30.01.2026	(11) **4 704 551**	15.10.2025	(11) **4 704 596**	19.09.2025
(11) **4 675 426**	04.02.2026	(11) **4 704 552**	21.11.2025	(11) **4 704 597**	03.12.2025
(11) **4 675 466**	03.02.2026	(11) **4 704 553**	04.12.2025	(11) **4 704 598**	03.12.2025
(11) **4 675 926**	29.01.2026	(11) **4 704 554**	01.12.2025	(11) **4 704 599**	03.12.2025
(11) **4 678 033**	05.02.2026	(11) **4 704 555**	21.10.2025	(11) **4 704 600**	21.11.2025
(11) **4 678 078**	05.02.2026	(11) **4 704 556**	20.11.2025	(11) **4 704 601**	20.11.2025
(11) **4 678 791**	02.02.2026	(11) **4 704 557**	04.11.2025	(11) **4 704 602**	07.10.2025
(11) **4 678 865**	05.02.2026	(11) **4 704 558**	11.08.2025	(11) **4 704 603**	19.09.2025
(11) **4 678 940**	02.02.2026	(11) **4 704 559**	27.10.2025	(11) **4 704 604**	26.11.2025
(11) **4 679 033**	30.01.2026	(11) **4 704 560**	24.11.2025	(11) **4 704 605**	04.12.2025
(11) **4 679 277**	02.02.2026	(11) **4 704 561**	13.11.2025	(11) **4 704 606**	05.12.2025
(11) **4 679 768**	04.02.2026	(11) **4 704 562**	05.12.2025	(11) **4 704 607**	03.11.2025
(11) **4 680 001**	03.02.2026	(11) **4 704 563**	24.10.2025	(11) **4 704 608**	13.11.2025
(11) **4 681 693**	04.02.2026	(11) **4 704 564**	24.09.2025	(11) **4 704 609**	27.10.2025
(11) **4 682 016**	03.02.2026	(11) **4 704 565**	24.09.2025	(11) **4 704 610**	28.10.2025
(11) **4 682 423**	28.01.2026	(11) **4 704 566**	26.11.2025	(11) **4 704 611**	03.11.2025
(11) **4 682 498**	03.02.2026	(11) **4 704 567**	26.11.2025	(11) **4 704 612**	15.10.2025
(11) **4 682 520**	04.02.2026	(11) **4 704 568**	05.12.2025	(11) **4 704 613**	04.11.2025
(11) **4 682 848**	04.02.2026	(11) **4 704 569**	14.11.2025	(11) **4 704 614**	31.10.2025
(11) **4 684 642**	04.02.2026	(11) **4 704 570**	24.11.2025	(11) **4 704 615**	03.11.2025
(11) **4 685 126**	03.02.2026	(11) **4 704 571**	01.12.2025	(11) **4 704 616**	25.11.2025
(11) **4 685 178**	02.02.2026	(11) **4 704 572**	01.12.2025	(11) **4 704 617**	21.10.2025
(11) **4 685 244**	02.02.2026	(11) **4 704 573**	03.12.2025	(11) **4 704 618**	03.11.2025
(11) **4 685 245**	02.02.2026	(11) **4 704 574**	02.12.2025	(11) **4 704 619**	14.11.2025
(11) **4 685 246**	03.02.2026	(11) **4 704 575**	13.11.2025	(11) **4 704 620**	30.10.2025
(11) **4 685 761**	02.02.2026	(11) **4 704 576**	24.11.2025	(11) **4 704 621**	23.10.2025
(11) **4 686 014**	03.02.2026	(11) **4 704 577**	02.12.2025	(11) **4 704 622**	19.09.2025
(11) **4 686 622**	03.02.2026	(11) **4 704 578**	11.11.2025	(11) **4 704 623**	14.11.2025

(11) **4 704 624**	14.11.2025	(11) **4 704 669**	02.12.2025	(11) **4 704 714**	06.11.2025
(11) **4 704 625**	30.10.2025	(11) **4 704 670**	02.12.2025	(11) **4 704 715**	19.11.2025
(11) **4 704 626**	07.11.2025	(11) **4 704 671**	27.10.2025	(11) **4 704 716**	05.12.2025
(11) **4 704 627**	21.11.2025	(11) **4 704 672**	05.11.2025	(11) **4 704 717**	10.09.2025
(11) **4 704 628**	20.10.2025	(11) **4 704 673**	26.11.2025	(11) **4 704 718**	21.11.2025
(11) **4 704 629**	28.10.2025	(11) **4 704 674**	04.12.2025	(11) **4 704 719**	03.12.2025
(11) **4 704 630**	20.10.2025	(11) **4 704 675**	30.10.2025	(11) **4 704 720**	13.11.2025
(11) **4 704 631**	03.11.2025	(11) **4 704 676**	28.11.2025	(11) **4 704 721**	04.12.2025
(11) **4 704 632**	19.09.2025	(11) **4 704 677**	04.12.2025	(11) **4 704 722**	13.11.2025
(11) **4 704 633**	03.12.2025	(11) **4 704 678**	10.11.2025	(11) **4 704 723**	19.11.2025
(11) **4 704 634**	06.11.2025	(11) **4 704 679**	01.12.2025	(11) **4 704 724**	31.10.2025
(11) **4 704 635**	11.11.2025	(11) **4 704 680**	04.11.2025	(11) **4 704 725**	02.12.2025
(11) **4 704 636**	06.11.2025	(11) **4 704 681**	19.09.2025	(11) **4 704 726**	30.11.2025
(11) **4 704 637**	04.12.2025	(11) **4 704 682**	22.09.2025	(11) **4 704 727**	03.12.2025
(11) **4 704 638**	10.11.2025	(11) **4 704 683**	27.11.2025	(11) **4 704 728**	05.12.2025
(11) **4 704 639**	02.12.2025	(11) **4 704 684**	03.12.2025	(11) **4 704 729**	27.11.2025
(11) **4 704 640**	24.11.2025	(11) **4 704 685**	03.12.2025	(11) **4 704 730**	11.11.2025
(11) **4 704 641**	28.10.2025	(11) **4 704 686**	09.10.2025	(11) **4 704 731**	13.11.2025
(11) **4 704 642**	31.10.2025	(11) **4 704 687**	26.11.2025	(11) **4 704 732**	28.11.2025
(11) **4 704 643**	05.12.2025	(11) **4 704 688**	13.10.2025	(11) **4 704 733**	27.10.2025
(11) **4 704 644**	16.10.2025	(11) **4 704 689**	22.10.2025	(11) **4 704 734**	30.11.2025
(11) **4 704 645**	29.08.2025	(11) **4 704 690**	19.11.2025	(11) **4 704 735**	30.11.2025
(11) **4 704 646**	24.11.2025	(11) **4 704 691**	07.11.2025	(11) **4 704 736**	10.10.2025
(11) **4 704 647**	05.12.2025	(11) **4 704 692**	06.10.2025	(11) **4 704 737**	28.11.2025
(11) **4 704 648**	19.09.2025	(11) **4 704 693**	26.09.2025	(11) **4 704 738**	01.11.2025
(11) **4 704 649**	12.11.2025	(11) **4 704 694**	25.11.2025	(11) **4 704 739**	25.11.2025
(11) **4 704 650**	02.12.2025	(11) **4 704 695**	25.09.2025	(11) **4 704 740**	27.11.2025
(11) **4 704 651**	24.10.2025	(11) **4 704 696**	14.10.2025	(11) **4 704 741**	28.11.2025
(11) **4 704 652**	04.11.2025	(11) **4 704 697**	09.10.2025	(11) **4 704 742**	28.11.2025
(11) **4 704 653**	04.12.2025	(11) **4 704 698**	17.11.2025	(11) **4 704 743**	24.11.2025
(11) **4 704 654**	01.12.2025	(11) **4 704 699**	03.12.2025	(11) **4 704 744**	27.11.2025
(11) **4 704 655**	04.12.2025	(11) **4 704 700**	05.12.2025	(11) **4 704 745**	28.11.2025
(11) **4 704 656**	03.12.2025	(11) **4 704 701**	24.11.2025	(11) **4 704 746**	27.10.2025
(11) **4 704 657**	19.11.2025	(11) **4 704 702**	28.11.2025	(11) **4 704 747**	30.09.2025
(11) **4 704 658**	02.12.2025	(11) **4 704 703**	03.12.2025	(11) **4 704 748**	28.01.2026
(11) **4 704 659**	02.10.2025	(11) **4 704 704**	27.11.2025	(11) **4 704 749**	19.11.2025
(11) **4 704 660**	27.11.2025	(11) **4 704 705**	04.12.2025	(11) **4 704 750**	10.11.2025
(11) **4 704 661**	01.12.2025	(11) **4 704 706**	23.10.2025	(11) **4 704 751**	19.11.2025
(11) **4 704 662**	19.11.2025	(11) **4 704 707**	24.11.2025	(11) **4 704 752**	26.11.2025
(11) **4 704 663**	27.11.2025	(11) **4 704 708**	05.12.2025	(11) **4 704 753**	26.11.2025
(11) **4 704 664**	04.12.2025	(11) **4 704 709**	17.11.2025	(11) **4 704 754**	05.12.2025
(11) **4 704 665**	15.11.2025	(11) **4 704 710**	07.11.2025	(11) **4 704 755**	25.09.2025
(11) **4 704 666**	17.11.2025	(11) **4 704 711**	05.11.2025	(11) **4 704 756**	21.08.2025
(11) **4 704 667**	02.12.2025	(11) **4 704 712**	11.09.2025	(11) **4 704 757**	23.10.2025
(11) **4 704 668**	03.11.2025	(11) **4 704 713**	02.12.2025	(11) **4 704 758**	14.11.2025

(11) **4 704 759**	26.11.2025	(11) **4 704 804**	17.11.2025	(11) **4 704 849**	25.11.2025
(11) **4 704 760**	17.11.2025	(11) **4 704 805**	02.12.2025	(11) **4 704 850**	28.11.2025
(11) **4 704 761**	02.11.2025	(11) **4 704 806**	23.10.2025	(11) **4 704 851**	04.12.2025
(11) **4 704 762**	10.11.2025	(11) **4 704 807**	03.12.2025	(11) **4 704 852**	19.11.2025
(11) **4 704 763**	25.11.2025	(11) **4 704 808**	22.10.2025	(11) **4 704 853**	24.11.2025
(11) **4 704 764**	04.12.2025	(11) **4 704 809**	05.12.2025	(11) **4 704 854**	27.11.2025
(11) **4 704 765**	04.12.2025	(11) **4 704 810**	28.11.2025	(11) **4 704 855**	26.11.2025
(11) **4 704 766**	01.12.2025	(11) **4 704 811**	03.12.2025	(11) **4 704 856**	19.01.2026
(11) **4 704 767**	28.11.2025	(11) **4 704 812**	03.12.2025	(11) **4 704 857**	03.11.2025
(11) **4 704 768**	09.10.2025	(11) **4 704 813**	02.12.2025	(11) **4 704 858**	26.11.2025
(11) **4 704 769**	28.11.2025	(11) **4 704 814**	02.12.2025	(11) **4 704 859**	06.11.2025
(11) **4 704 770**	25.11.2025	(11) **4 704 815**	27.10.2025	(11) **4 704 860**	05.12.2025
(11) **4 704 771**	04.11.2025	(11) **4 704 816**	01.12.2025	(11) **4 704 861**	28.11.2025
(11) **4 704 772**	28.11.2025	(11) **4 704 817**	03.12.2025	(11) **4 704 862**	20.11.2025
(11) **4 704 773**	04.11.2025	(11) **4 704 818**	19.01.2026	(11) **4 704 863**	03.12.2025
(11) **4 704 774**	18.11.2025	(11) **4 704 819**	29.10.2025	(11) **4 704 864**	03.12.2025
(11) **4 704 775**	28.11.2025	(11) **4 704 820**	03.11.2025	(11) **4 704 865**	28.10.2025
(11) **4 704 776**	06.11.2025	(11) **4 704 821**	21.11.2025	(11) **4 704 866**	01.12.2025
(11) **4 704 777**	17.10.2025	(11) **4 704 822**	13.11.2025	(11) **4 704 867**	31.10.2025
(11) **4 704 778**	01.11.2025	(11) **4 704 823**	30.10.2025	(11) **4 704 868**	02.12.2025
(11) **4 704 779**	20.11.2025	(11) **4 704 824**	05.12.2025	(11) **4 704 869**	24.09.2025
(11) **4 704 780**	17.10.2025	(11) **4 704 825**	01.12.2025	(11) **4 704 870**	20.11.2025
(11) **4 704 781**	23.10.2025	(11) **4 704 826**	25.11.2025	(11) **4 704 871**	18.11.2025
(11) **4 704 782**	09.10.2025	(11) **4 704 827**	03.12.2025	(11) **4 704 872**	03.12.2025
(11) **4 704 783**	12.11.2025	(11) **4 704 828**	24.11.2025	(11) **4 704 873**	03.12.2025
(11) **4 704 784**	02.12.2025	(11) **4 704 829**	21.11.2025	(11) **4 704 874**	24.10.2025
(11) **4 704 785**	27.10.2025	(11) **4 704 830**	22.10.2025	(11) **4 704 875**	02.12.2025
(11) **4 704 786**	03.12.2025	(11) **4 704 831**	21.11.2025	(11) **4 704 876**	27.11.2025
(11) **4 704 787**	08.10.2025	(11) **4 704 832**	10.11.2025	(11) **4 704 877**	24.11.2025
(11) **4 704 788**	17.10.2025	(11) **4 704 833**	27.10.2025	(11) **4 704 878**	07.11.2025
(11) **4 704 789**	27.10.2025	(11) **4 704 834**	28.11.2025	(11) **4 704 879**	02.12.2025
(11) **4 704 790**	24.10.2025	(11) **4 704 835**	02.12.2025	(11) **4 704 880**	01.12.2025
(11) **4 704 791**	24.11.2025	(11) **4 704 836**	10.11.2025	(11) **4 704 881**	01.12.2025
(11) **4 704 792**	02.12.2025	(11) **4 704 837**	19.11.2025	(11) **4 704 882**	01.12.2025
(11) **4 704 793**	05.12.2025	(11) **4 704 838**	17.11.2025	(11) **4 704 883**	01.12.2025
(11) **4 704 794**	05.12.2025	(11) **4 704 839**	21.11.2025	(11) **4 704 884**	01.12.2025
(11) **4 704 795**	24.11.2025	(11) **4 704 840**	04.12.2025	(11) **4 704 885**	20.11.2025
(11) **4 704 796**	30.10.2025	(11) **4 704 841**	05.12.2025	(11) **4 704 886**	24.10.2025
(11) **4 704 797**	03.12.2025	(11) **4 704 842**	10.11.2025	(11) **4 704 887**	04.12.2025
(11) **4 704 798**	02.12.2025	(11) **4 704 843**	03.12.2025	(11) **4 704 888**	04.11.2025
(11) **4 704 799**	05.12.2025	(11) **4 704 844**	27.11.2025	(11) **4 704 889**	26.09.2025
(11) **4 704 800**	01.12.2025	(11) **4 704 845**	02.12.2025	(11) **4 704 890**	28.11.2025
(11) **4 704 801**	04.11.2025	(11) **4 704 846**	01.12.2025	(11) **4 704 891**	05.11.2025
(11) **4 704 802**	02.12.2025	(11) **4 704 847**	05.12.2025	(11) **4 704 892**	04.11.2025
(11) **4 704 803**	01.12.2025	(11) **4 704 848**	03.11.2025	(11) **4 704 893**	21.11.2025

(11) **4 704 894**	03.12.2025	(11) **4 704 939**	27.10.2025	(11) **4 704 984**	07.10.2025
(11) **4 704 895**	03.12.2025	(11) **4 704 940**	06.11.2025	(11) **4 704 985**	27.11.2025
(11) **4 704 896**	10.10.2025	(11) **4 704 941**	01.11.2025	(11) **4 704 986**	07.11.2025
(11) **4 704 897**	05.11.2025	(11) **4 704 942**	28.11.2025	(11) **4 704 987**	03.12.2025
(11) **4 704 898**	21.10.2025	(11) **4 704 943**	24.11.2025	(11) **4 704 988**	28.11.2025
(11) **4 704 899**	11.11.2025	(11) **4 704 944**	25.11.2025	(11) **4 704 989**	30.10.2025
(11) **4 704 900**	11.11.2025	(11) **4 704 945**	02.12.2025	(11) **4 704 990**	28.11.2025
(11) **4 704 901**	27.11.2025	(11) **4 704 946**	26.11.2025	(11) **4 704 991**	30.10.2025
(11) **4 704 902**	27.11.2025	(11) **4 704 947**	20.11.2025	(11) **4 704 992**	20.11.2025
(11) **4 704 903**	22.10.2025	(11) **4 704 948**	24.11.2025	(11) **4 704 993**	28.10.2025
(11) **4 704 904**	27.11.2025	(11) **4 704 949**	27.11.2025	(11) **4 704 994**	04.11.2025
(11) **4 704 905**	02.12.2025	(11) **4 704 950**	03.12.2025	(11) **4 704 995**	07.10.2025
(11) **4 704 906**	10.11.2025	(11) **4 704 951**	12.11.2025	(11) **4 704 996**	01.12.2025
(11) **4 704 907**	28.11.2025	(11) **4 704 952**	04.12.2025	(11) **4 704 997**	19.01.2026
(11) **4 704 908**	12.11.2025	(11) **4 704 953**	21.11.2025	(11) **4 704 998**	05.12.2025
(11) **4 704 909**	21.11.2025	(11) **4 704 954**	04.12.2025	(11) **4 704 999**	05.11.2025
(11) **4 704 910**	18.11.2025	(11) **4 704 955**	10.10.2025	(11) **4 705 000**	27.11.2025
(11) **4 704 911**	30.10.2025	(11) **4 704 956**	11.11.2025	(11) **4 705 001**	03.12.2025
(11) **4 704 912**	19.11.2025	(11) **4 704 957**	27.10.2025	(11) **4 705 002**	01.12.2025
(11) **4 704 913**	21.11.2025	(11) **4 704 958**	25.11.2025	(11) **4 705 003**	01.12.2025
(11) **4 704 914**	24.11.2025	(11) **4 704 959**	24.11.2025	(11) **4 705 004**	01.12.2025
(11) **4 704 915**	30.10.2025	(11) **4 704 960**	06.10.2025	(11) **4 705 005**	03.11.2025
(11) **4 704 916**	26.11.2025	(11) **4 704 961**	06.10.2025	(11) **4 705 006**	12.11.2025
(11) **4 704 917**	27.11.2025	(11) **4 704 962**	30.10.2025	(11) **4 705 007**	25.11.2025
(11) **4 704 918**	30.10.2025	(11) **4 704 963**	24.11.2025	(11) **4 705 009**	26.11.2025
(11) **4 704 919**	01.12.2025	(11) **4 704 964**	28.11.2025	(11) **4 705 010**	07.11.2025
(11) **4 704 920**	27.11.2025	(11) **4 704 965**	05.12.2025	(11) **4 705 011**	05.12.2025
(11) **4 704 921**	26.11.2025	(11) **4 704 966**	30.11.2025	(11) **4 705 012**	04.12.2025
(11) **4 704 922**	02.12.2025	(11) **4 704 967**	27.11.2025	(11) **4 705 013**	30.10.2025
(11) **4 704 923**	24.11.2025	(11) **4 704 968**	03.11.2025	(11) **4 705 014**	10.11.2025
(11) **4 704 924**	23.10.2025	(11) **4 704 969**	28.11.2025	(11) **4 705 015**	17.11.2025
(11) **4 704 925**	24.10.2025	(11) **4 704 970**	25.11.2025	(11) **4 705 016**	12.11.2025
(11) **4 704 926**	01.12.2025	(11) **4 704 971**	27.11.2025	(11) **4 705 017**	01.12.2025
(11) **4 704 927**	25.11.2025	(11) **4 704 972**	04.11.2025	(11) **4 705 018**	24.11.2025
(11) **4 704 928**	26.11.2025	(11) **4 704 973**	01.12.2025	(11) **4 705 019**	01.12.2025
(11) **4 704 929**	24.11.2025	(11) **4 704 974**	18.12.2025	(11) **4 705 020**	23.10.2025
(11) **4 704 930**	01.12.2025	(11) **4 704 975**	05.12.2025	(11) **4 705 021**	03.12.2025
(11) **4 704 931**	28.11.2025	(11) **4 704 976**	28.11.2025	(11) **4 705 022**	05.12.2025
(11) **4 704 932**	05.12.2025	(11) **4 704 977**	03.12.2025	(11) **4 705 023**	02.12.2025
(11) **4 704 933**	08.11.2025	(11) **4 704 978**	03.12.2025	(11) **4 705 024**	05.11.2025
(11) **4 704 934**	28.10.2025	(11) **4 704 979**	10.11.2025	(11) **4 705 025**	20.10.2025
(11) **4 704 935**	03.12.2025	(11) **4 704 980**	29.10.2025	(11) **4 705 026**	10.11.2025
(11) **4 704 936**	09.12.2025	(11) **4 704 981**	24.11.2025	(11) **4 705 027**	05.12.2025
(11) **4 704 937**	01.12.2025	(11) **4 704 982**	28.11.2025	(11) **4 705 028**	06.11.2025
(11) **4 704 938**	30.10.2025	(11) **4 704 983**	22.10.2025	(11) **4 705 029**	04.12.2025

(11) **4 705 030**	25.09.2025	(11) **4 705 075**	18.11.2025	(11) **4 705 120**	03.12.2025
(11) **4 705 031**	17.11.2025	(11) **4 705 076**	20.11.2025	(11) **4 705 121**	03.12.2025
(11) **4 705 032**	20.11.2025	(11) **4 705 077**	01.12.2025	(11) **4 705 122**	03.12.2025
(11) **4 705 033**	07.11.2025	(11) **4 705 078**	02.11.2025	(11) **4 705 123**	03.12.2025
(11) **4 705 034**	02.12.2025	(11) **4 705 079**	19.11.2025	(11) **4 705 124**	03.12.2025
(11) **4 705 035**	20.11.2025	(11) **4 705 080**	25.11.2025	(11) **4 705 125**	21.10.2025
(11) **4 705 036**	02.12.2025	(11) **4 705 081**	05.12.2025	(11) **4 705 126**	30.10.2025
(11) **4 705 037**	26.11.2025	(11) **4 705 082**	24.10.2025	(11) **4 705 127**	04.11.2025
(11) **4 705 038**	20.11.2025	(11) **4 705 083**	02.12.2025	(11) **4 705 128**	30.10.2025
(11) **4 705 039**	31.10.2025	(11) **4 705 084**	02.12.2025	(11) **4 705 129**	05.12.2025
(11) **4 705 040**	04.12.2025	(11) **4 705 085**	04.12.2025	(11) **4 705 130**	17.10.2025
(11) **4 705 041**	02.12.2025	(11) **4 705 086**	01.12.2025	(11) **4 705 131**	04.12.2025
(11) **4 705 042**	24.11.2025	(11) **4 705 087**	02.12.2025	(11) **4 705 132**	31.10.2025
(11) **4 705 043**	02.12.2025	(11) **4 705 088**	05.09.2025	(11) **4 705 133**	05.12.2025
(11) **4 705 044**	31.10.2025	(11) **4 705 089**	27.11.2025	(11) **4 705 134**	02.12.2025
(11) **4 705 045**	21.11.2025	(11) **4 705 090**	10.11.2025	(11) **4 705 135**	04.12.2025
(11) **4 705 046**	19.11.2025	(11) **4 705 091**	31.10.2025	(11) **4 705 136**	06.11.2025
(11) **4 705 047**	22.10.2025	(11) **4 705 092**	04.12.2025	(11) **4 705 137**	22.10.2025
(11) **4 705 048**	20.10.2025	(11) **4 705 093**	01.12.2025	(11) **4 705 138**	17.11.2025
(11) **4 705 049**	04.12.2025	(11) **4 705 094**	03.12.2025	(11) **4 705 139**	05.12.2025
(11) **4 705 050**	27.11.2025	(11) **4 705 095**	30.10.2025	(11) **4 705 140**	08.10.2025
(11) **4 705 051**	26.11.2025	(11) **4 705 096**	09.10.2025	(11) **4 705 141**	27.11.2025
(11) **4 705 052**	29.10.2025	(11) **4 705 097**	28.11.2025	(11) **4 705 142**	30.10.2025
(11) **4 705 053**	04.11.2025	(11) **4 705 098**	30.10.2025	(11) **4 705 143**	24.10.2025
(11) **4 705 054**	03.12.2025	(11) **4 705 099**	14.11.2025	(11) **4 705 144**	28.11.2025
(11) **4 705 055**	25.11.2025	(11) **4 705 100**	28.11.2025	(11) **4 705 145**	30.10.2025
(11) **4 705 056**	05.12.2025	(11) **4 705 101**	06.11.2025	(11) **4 705 146**	02.12.2025
(11) **4 705 057**	26.11.2025	(11) **4 705 102**	10.11.2025	(11) **4 705 147**	22.10.2025
(11) **4 705 058**	05.12.2025	(11) **4 705 103**	26.11.2025	(11) **4 705 148**	23.10.2025
(11) **4 705 059**	04.12.2025	(11) **4 705 104**	01.12.2025	(11) **4 705 149**	21.10.2025
(11) **4 705 060**	06.11.2025	(11) **4 705 105**	14.11.2025	(11) **4 705 150**	11.11.2025
(11) **4 705 061**	19.11.2025	(11) **4 705 106**	02.12.2025	(11) **4 705 151**	14.11.2025
(11) **4 705 062**	31.10.2025	(11) **4 705 107**	10.11.2025	(11) **4 705 152**	01.12.2025
(11) **4 705 063**	11.11.2025	(11) **4 705 108**	17.10.2025	(11) **4 705 153**	04.12.2025
(11) **4 705 064**	02.12.2025	(11) **4 705 109**	20.10.2025	(11) **4 705 154**	14.11.2025
(11) **4 705 065**	03.12.2025	(11) **4 705 110**	10.10.2025	(11) **4 705 155**	14.11.2025
(11) **4 705 066**	21.11.2025	(11) **4 705 111**	01.12.2025	(11) **4 705 156**	04.12.2025
(11) **4 705 067**	09.10.2025	(11) **4 705 112**	17.10.2025	(11) **4 705 157**	11.09.2025
(11) **4 705 068**	21.11.2025	(11) **4 705 113**	14.11.2025	(11) **4 705 158**	20.11.2025
(11) **4 705 069**	05.11.2025	(11) **4 705 114**	22.10.2025	(11) **4 705 159**	20.11.2025
(11) **4 705 070**	08.07.2025	(11) **4 705 115**	20.11.2025	(11) **4 705 160**	20.11.2025
(11) **4 705 071**	24.11.2025	(11) **4 705 116**	04.12.2025	(11) **4 705 161**	11.09.2025
(11) **4 705 072**	24.11.2025	(11) **4 705 117**	03.12.2025	(11) **4 705 162**	14.11.2025
(11) **4 705 073**	08.09.2025	(11) **4 705 118**	03.12.2025	(11) **4 705 163**	11.09.2025
(11) **4 705 074**	25.11.2025	(11) **4 705 119**	03.12.2025	(11) **4 705 164**	23.10.2025

(11) **4 705 165**	02.12.2025	(11) **4 705 210**	17.11.2025	(11) **4 705 255**	27.10.2025
(11) **4 705 166**	11.09.2025	(11) **4 705 211**	25.11.2025	(11) **4 705 256**	25.11.2025
(11) **4 705 167**	02.12.2025	(11) **4 705 212**	04.11.2025	(11) **4 705 257**	23.09.2025
(11) **4 705 168**	02.12.2025	(11) **4 705 213**	08.11.2025	(11) **4 705 258**	02.12.2025
(11) **4 705 169**	24.09.2025	(11) **4 705 214**	03.12.2025	(11) **4 705 259**	02.12.2025
(11) **4 705 170**	04.12.2025	(11) **4 705 215**	28.10.2025	(11) **4 705 260**	24.11.2025
(11) **4 705 171**	24.11.2025	(11) **4 705 216**	03.12.2025	(11) **4 705 261**	24.11.2025
(11) **4 705 172**	27.10.2025	(11) **4 705 217**	16.10.2025	(11) **4 705 262**	28.10.2025
(11) **4 705 173**	14.11.2025	(11) **4 705 218**	11.11.2025	(11) **4 705 263**	09.10.2025
(11) **4 705 174**	01.12.2025	(11) **4 705 219**	01.12.2025	(11) **4 705 264**	01.12.2025
(11) **4 705 175**	10.11.2025	(11) **4 705 220**	30.04.2025	(11) **4 705 265**	24.11.2025
(11) **4 705 176**	03.11.2025	(11) **4 705 221**	30.10.2025	(11) **4 705 266**	13.11.2025
(11) **4 705 177**	03.12.2025	(11) **4 705 222**	28.11.2025	(11) **4 705 267**	01.12.2025
(11) **4 705 178**	28.11.2025	(11) **4 705 223**	26.11.2025	(11) **4 705 268**	03.12.2025
(11) **4 705 179**	29.08.2025	(11) **4 705 224**	05.11.2025	(11) **4 705 269**	03.12.2025
(11) **4 705 180**	26.11.2025	(11) **4 705 225**	05.11.2025	(11) **4 705 270**	21.11.2025
(11) **4 705 181**	27.10.2025	(11) **4 705 226**	31.10.2025	(11) **4 705 271**	03.11.2025
(11) **4 705 182**	30.10.2025	(11) **4 705 227**	14.10.2025	(11) **4 705 272**	03.12.2025
(11) **4 705 183**	05.12.2025	(11) **4 705 228**	27.10.2025	(11) **4 705 273**	11.11.2025
(11) **4 705 184**	02.12.2025	(11) **4 705 229**	04.11.2025	(11) **4 705 274**	20.10.2025
(11) **4 705 185**	22.10.2025	(11) **4 705 230**	28.11.2025	(11) **4 705 275**	21.11.2025
(11) **4 705 186**	17.11.2025	(11) **4 705 231**	30.10.2025	(11) **4 705 276**	10.11.2025
(11) **4 705 187**	02.12.2025	(11) **4 705 232**	01.12.2025	(11) **4 705 277**	29.10.2025
(11) **4 705 188**	11.11.2025	(11) **4 705 233**	31.07.2025	(11) **4 705 278**	19.11.2025
(11) **4 705 189**	02.12.2025	(11) **4 705 234**	18.11.2025	(11) **4 705 279**	12.11.2025
(11) **4 705 190**	02.12.2025	(11) **4 705 235**	24.10.2025	(11) **4 705 280**	27.11.2025
(11) **4 705 191**	01.12.2025	(11) **4 705 236**	29.10.2025	(11) **4 705 281**	14.11.2025
(11) **4 705 192**	24.09.2025	(11) **4 705 237**	21.11.2025	(11) **4 705 282**	20.10.2025
(11) **4 705 193**	03.12.2025	(11) **4 705 238**	19.11.2025	(11) **4 705 283**	24.11.2025
(11) **4 705 194**	27.10.2025	(11) **4 705 239**	03.12.2025	(11) **4 705 284**	05.12.2025
(11) **4 705 195**	05.11.2025	(11) **4 705 240**	01.12.2025	(11) **4 705 285**	27.11.2025
(11) **4 705 196**	03.12.2025	(11) **4 705 241**	13.11.2025	(11) **4 705 286**	25.11.2025
(11) **4 705 197**	28.10.2025	(11) **4 705 242**	26.11.2025	(11) **4 705 287**	25.11.2025
(11) **4 705 198**	03.12.2025	(11) **4 705 243**	02.12.2025	(11) **4 705 288**	27.11.2025
(11) **4 705 199**	03.12.2025	(11) **4 705 244**	30.11.2025	(11) **4 705 289**	19.11.2025
(11) **4 705 200**	24.11.2025	(11) **4 705 245**	02.12.2025	(11) **4 705 290**	05.12.2025
(11) **4 705 201**	03.12.2025	(11) **4 705 246**	28.11.2025	(11) **4 705 291**	12.11.2025
(11) **4 705 202**	06.11.2025	(11) **4 705 247**	19.11.2025	(11) **4 705 292**	04.12.2025
(11) **4 705 203**	06.11.2025	(11) **4 705 248**	02.12.2025	(11) **4 705 293**	01.12.2025
(11) **4 705 204**	24.11.2025	(11) **4 705 249**	10.11.2025	(11) **4 705 294**	21.11.2025
(11) **4 705 205**	21.11.2025	(11) **4 705 250**	27.11.2025	(11) **4 705 295**	30.11.2025
(11) **4 705 206**	03.11.2025	(11) **4 705 251**	01.12.2025	(11) **4 705 296**	17.10.2025
(11) **4 705 207**	03.12.2025	(11) **4 705 252**	24.11.2025	(11) **4 705 297**	28.11.2025
(11) **4 705 208**	14.11.2025	(11) **4 705 253**	03.12.2025	(11) **4 705 298**	03.11.2025
(11) **4 705 209**	01.12.2025	(11) **4 705 254**	01.12.2025	(11) **4 705 299**	30.10.2025

(11) **4 705 300**	04.12.2025	(11) **4 705 345**	24.11.2025	(11) **4 705 391**	01.12.2025
(11) **4 705 301**	03.12.2025	(11) **4 705 346**	14.11.2025	(11) **4 705 392**	05.12.2025
(11) **4 705 302**	04.12.2025	(11) **4 705 347**	03.11.2025	(11) **4 705 393**	07.10.2025
(11) **4 705 303**	28.10.2025	(11) **4 705 348**	01.12.2025	(11) **4 705 394**	04.11.2025
(11) **4 705 304**	11.11.2025	(11) **4 705 349**	28.11.2025	(11) **4 705 395**	06.10.2025
(11) **4 705 305**	10.11.2025	(11) **4 705 350**	28.11.2025	(11) **4 705 396**	04.12.2025
(11) **4 705 306**	17.11.2025	(11) **4 705 351**	01.12.2025	(11) **4 705 397**	11.11.2025
(11) **4 705 307**	02.12.2025	(11) **4 705 352**	05.12.2025	(11) **4 705 398**	07.11.2025
(11) **4 705 308**	20.11.2025	(11) **4 705 353**	24.11.2025	(11) **4 705 399**	05.11.2025
(11) **4 705 309**	10.12.2025	(11) **4 705 354**	03.12.2025	(11) **4 705 400**	01.12.2025
(11) **4 705 310**	29.07.2024	(11) **4 705 355**	21.11.2025	(11) **4 705 401**	28.10.2025
(11) **4 705 311**	21.11.2025	(11) **4 705 356**	07.10.2025	(11) **4 705 402**	07.10.2025
(11) **4 705 312**	11.11.2025	(11) **4 705 357**	26.09.2025	(11) **4 705 403**	06.11.2025
(11) **4 705 313**	23.10.2025	(11) **4 705 358**	04.12.2025	(11) **4 705 404**	27.11.2025
(11) **4 705 314**	24.11.2025	(11) **4 705 359**	17.12.2025	(11) **4 705 405**	24.11.2025
(11) **4 705 315**	03.12.2025	(11) **4 705 360**	26.08.2025	(11) **4 705 406**	25.11.2025
(11) **4 705 316**	01.12.2025	(11) **4 705 361**	24.11.2025	(11) **4 705 407**	04.12.2025
(11) **4 705 317**	17.11.2025	(11) **4 705 362**	24.11.2025	(11) **4 705 408**	06.10.2025
(11) **4 705 318**	03.11.2025	(11) **4 705 363**	24.11.2025	(11) **4 705 409**	29.10.2025
(11) **4 705 319**	22.10.2025	(11) **4 705 364**	05.12.2025	(11) **4 705 410**	14.11.2025
(11) **4 705 320**	19.11.2025	(11) **4 705 365**	05.12.2025	(11) **4 705 411**	14.11.2025
(11) **4 705 321**	04.12.2025	(11) **4 705 366**	03.12.2025	(11) **4 705 412**	14.11.2025
(11) **4 705 322**	08.10.2025	(11) **4 705 367**	06.11.2025	(11) **4 705 413**	03.11.2025
(11) **4 705 323**	12.11.2025	(11) **4 705 368**	30.10.2025	(11) **4 705 414**	03.11.2025
(11) **4 705 324**	10.10.2025	(11) **4 705 369**	04.12.2025	(11) **4 705 415**	26.11.2025
(11) **4 705 325**	03.12.2025	(11) **4 705 370**	02.12.2025	(11) **4 705 416**	24.11.2025
(11) **4 705 326**	04.11.2025	(11) **4 705 371**	05.12.2025	(11) **4 705 417**	18.11.2025
(11) **4 705 327**	21.10.2025	(11) **4 705 372**	22.09.2025	(11) **4 705 418**	17.11.2025
(11) **4 705 328**	26.11.2025	(11) **4 705 373**	29.09.2025	(11) **4 705 419**	02.12.2025
(11) **4 705 329**	05.11.2025	(11) **4 705 374**	05.12.2025	(11) **4 705 420**	02.12.2025
(11) **4 705 330**	04.12.2025	(11) **4 705 375**	04.12.2025	(11) **4 705 421**	28.11.2025
(11) **4 705 331**	17.10.2025	(11) **4 705 376**	11.11.2025	(11) **4 705 422**	02.10.2025
(11) **4 705 332**	13.11.2025	(11) **4 705 377**	13.11.2025	(11) **4 705 423**	19.11.2025
(11) **4 705 333**	25.11.2025	(11) **4 705 378**	25.11.2025	(11) **4 705 424**	19.11.2025
(11) **4 705 334**	02.12.2025	(11) **4 705 379**	19.11.2025	(11) **4 705 425**	06.11.2025
(11) **4 705 335**	04.12.2025	(11) **4 705 380**	19.11.2025	(11) **4 705 426**	01.12.2025
(11) **4 705 336**	03.11.2025	(11) **4 705 381**	19.11.2025	(11) **4 705 427**	15.10.2025
(11) **4 705 337**	24.11.2025	(11) **4 705 382**	05.12.2025	(11) **4 705 428**	10.11.2025
(11) **4 705 338**	03.11.2025	(11) **4 705 383**	04.11.2025	(11) **4 705 429**	10.11.2025
(11) **4 705 339**	21.11.2025	(11) **4 705 384**	02.12.2025	(11) **4 705 430**	26.11.2025
(11) **4 705 340**	01.12.2025	(11) **4 705 385**	25.11.2025	(11) **4 705 431**	29.10.2025
(11) **4 705 341**	03.12.2025	(11) **4 705 386**	02.12.2025	(11) **4 705 432**	29.10.2025
(11) **4 705 342**	02.12.2025	(11) **4 705 388**	02.12.2025	(11) **4 705 433**	03.12.2025
(11) **4 705 343**	02.12.2025	(11) **4 705 389**	20.11.2025	(11) **4 705 434**	26.11.2025
(11) **4 705 344**	29.09.2025	(11) **4 705 390**	03.11.2025	(11) **4 705 435**	30.10.2025

(11) **4 705 436**	19.11.2025	(11) **4 705 481**	28.11.2025	(11) **4 705 526**	13.10.2025
(11) **4 705 437**	26.11.2025	(11) **4 705 482**	21.11.2025	(11) **4 705 527**	26.11.2025
(11) **4 705 438**	24.10.2025	(11) **4 705 483**	02.12.2025	(11) **4 705 528**	24.11.2025
(11) **4 705 439**	10.11.2025	(11) **4 705 484**	08.10.2025	(11) **4 705 529**	02.12.2025
(11) **4 705 440**	31.10.2025	(11) **4 705 485**	17.11.2025	(11) **4 705 530**	04.12.2025
(11) **4 705 441**	28.11.2025	(11) **4 705 486**	17.11.2025	(11) **4 705 531**	23.10.2025
(11) **4 705 442**	02.12.2025	(11) **4 705 487**	17.11.2025	(11) **4 705 532**	03.11.2025
(11) **4 705 443**	10.11.2025	(11) **4 705 488**	03.11.2025	(11) **4 705 533**	03.11.2025
(11) **4 705 444**	26.11.2025	(11) **4 705 489**	05.11.2025	(11) **4 705 534**	26.11.2025
(11) **4 705 445**	26.11.2025	(11) **4 705 490**	19.11.2025	(11) **4 705 535**	03.11.2025
(11) **4 705 446**	25.11.2025	(11) **4 705 491**	01.12.2025	(11) **4 705 536**	06.11.2025
(11) **4 705 447**	07.10.2025	(11) **4 705 492**	31.10.2025	(11) **4 705 537**	02.12.2025
(11) **4 705 448**	20.11.2025	(11) **4 705 493**	01.12.2025	(11) **4 705 538**	28.10.2025
(11) **4 705 449**	03.12.2025	(11) **4 705 494**	05.11.2025	(11) **4 705 539**	27.11.2025
(11) **4 705 450**	30.11.2025	(11) **4 705 495**	06.11.2025	(11) **4 705 540**	24.11.2025
(11) **4 705 451**	21.11.2025	(11) **4 705 496**	02.12.2025	(11) **4 705 541**	01.12.2025
(11) **4 705 452**	02.12.2025	(11) **4 705 497**	10.10.2025	(11) **4 705 542**	02.12.2025
(11) **4 705 453**	06.11.2025	(11) **4 705 498**	04.12.2025	(11) **4 705 543**	04.11.2025
(11) **4 705 454**	24.11.2025	(11) **4 705 499**	14.11.2025	(11) **4 705 544**	04.12.2025
(11) **4 705 455**	27.11.2025	(11) **4 705 500**	12.11.2025	(11) **4 705 545**	20.11.2025
(11) **4 705 456**	03.12.2025	(11) **4 705 501**	27.11.2025	(11) **4 705 546**	20.11.2025
(11) **4 705 457**	04.12.2025	(11) **4 705 502**	19.11.2025	(11) **4 705 547**	24.09.2025
(11) **4 705 458**	07.10.2025	(11) **4 705 503**	05.12.2025	(11) **4 705 548**	04.12.2025
(11) **4 705 459**	24.11.2025	(11) **4 705 504**	18.11.2025	(11) **4 705 549**	21.10.2025
(11) **4 705 460**	26.11.2025	(11) **4 705 505**	05.12.2025	(11) **4 705 550**	08.10.2025
(11) **4 705 461**	27.11.2025	(11) **4 705 506**	03.11.2025	(11) **4 705 551**	30.10.2025
(11) **4 705 462**	03.11.2025	(11) **4 705 507**	25.11.2025	(11) **4 705 552**	21.11.2025
(11) **4 705 463**	21.11.2025	(11) **4 705 508**	14.11.2025	(11) **4 705 553**	21.10.2025
(11) **4 705 464**	02.11.2025	(11) **4 705 509**	21.11.2025	(11) **4 705 554**	26.11.2025
(11) **4 705 465**	26.11.2025	(11) **4 705 510**	27.11.2025	(11) **4 705 555**	26.11.2025
(11) **4 705 466**	24.11.2025	(11) **4 705 511**	19.11.2025	(11) **4 705 556**	12.11.2025
(11) **4 705 467**	21.11.2025	(11) **4 705 512**	06.11.2025	(11) **4 705 557**	21.11.2025
(11) **4 705 468**	30.10.2025	(11) **4 705 513**	01.12.2025	(11) **4 705 558**	01.12.2025
(11) **4 705 469**	25.11.2025	(11) **4 705 514**	20.11.2025	(11) **4 705 559**	26.11.2025
(11) **4 705 470**	27.10.2025	(11) **4 705 515**	01.12.2025	(11) **4 705 560**	04.12.2025
(11) **4 705 471**	24.10.2025	(11) **4 705 516**	02.12.2025	(11) **4 705 561**	17.10.2025
(11) **4 705 472**	30.10.2025	(11) **4 705 517**	27.11.2025	(11) **4 705 562**	07.11.2025
(11) **4 705 473**	03.11.2025	(11) **4 705 518**	28.11.2025	(11) **4 705 563**	28.11.2025
(11) **4 705 474**	30.10.2025	(11) **4 705 519**	14.11.2025	(11) **4 705 564**	07.11.2025
(11) **4 705 475**	23.10.2025	(11) **4 705 520**	31.10.2025	(11) **4 705 565**	04.12.2025
(11) **4 705 476**	23.10.2025	(11) **4 705 521**	05.11.2025	(11) **4 705 566**	06.11.2025
(11) **4 705 477**	21.10.2025	(11) **4 705 522**	14.11.2025	(11) **4 705 567**	21.11.2025
(11) **4 705 478**	28.10.2025	(11) **4 705 523**	04.12.2025	(11) **4 705 568**	17.11.2025
(11) **4 705 479**	21.10.2025	(11) **4 705 524**	10.11.2025	(11) **4 705 569**	30.10.2025
(11) **4 705 480**	29.10.2025	(11) **4 705 525**	28.11.2025	(11) **4 705 570**	03.12.2025

(11) **4 705 571**	24.10.2025	(11) **4 705 618**	26.08.2025	(11) **4 705 663**	23.09.2025
(11) **4 705 572**	24.10.2025	(11) **4 705 619**	04.12.2025	(11) **4 705 664**	20.11.2025
(11) **4 705 573**	08.10.2025	(11) **4 705 620**	23.07.2025	(11) **4 705 665**	13.10.2025
(11) **4 705 574**	19.09.2025	(11) **4 705 621**	24.11.2025	(11) **4 705 666**	13.11.2025
(11) **4 705 575**	21.11.2025	(11) **4 705 622**	03.11.2025	(11) **4 705 667**	01.12.2025
(11) **4 705 576**	24.11.2025	(11) **4 705 623**	05.12.2025	(11) **4 705 668**	27.11.2025
(11) **4 705 577**	02.12.2025	(11) **4 705 624**	03.12.2025	(11) **4 705 669**	31.10.2025
(11) **4 705 578**	02.12.2025	(11) **4 705 625**	09.10.2025	(11) **4 705 670**	27.11.2025
(11) **4 705 579**	02.12.2025	(11) **4 705 626**	25.11.2025	(11) **4 705 671**	27.11.2025
(11) **4 705 580**	02.12.2025	(11) **4 705 627**	07.11.2025	(11) **4 705 672**	04.12.2025
(11) **4 705 581**	04.11.2025	(11) **4 705 628**	17.11.2025	(11) **4 705 673**	04.12.2025
(11) **4 705 582**	13.11.2025	(11) **4 705 629**	05.12.2025	(11) **4 705 674**	28.11.2025
(11) **4 705 583**	08.10.2025	(11) **4 705 630**	04.12.2025	(11) **4 705 675**	02.12.2025
(11) **4 705 584**	05.11.2025	(11) **4 705 631**	19.11.2025	(11) **4 705 676**	03.12.2025
(11) **4 705 585**	12.11.2025	(11) **4 705 632**	03.11.2025	(11) **4 705 677**	04.12.2025
(11) **4 705 586**	30.09.2025	(11) **4 705 633**	07.11.2025	(11) **4 705 678**	04.12.2025
(11) **4 705 587**	25.11.2025	(11) **4 705 634**	01.12.2025	(11) **4 705 679**	04.12.2025
(11) **4 705 588**	24.10.2025	(11) **4 705 635**	04.12.2025	(11) **4 705 680**	07.10.2025
(11) **4 705 589**	29.10.2025	(11) **4 705 636**	18.11.2025	(11) **4 705 681**	04.12.2025
(11) **4 705 590**	04.12.2025	(11) **4 705 637**	28.11.2025	(11) **4 705 682**	04.12.2025
(11) **4 705 591**	13.11.2025	(11) **4 705 638**	13.10.2025	(11) **4 705 683**	04.12.2025
(11) **4 705 592**	03.11.2025	(11) **4 705 639**	13.10.2025	(11) **4 705 684**	04.12.2025
(11) **4 705 593**	02.12.2025	(11) **4 705 640**	31.10.2025	(11) **4 705 685**	02.12.2025
(11) **4 705 594**	26.11.2025	(11) **4 705 641**	31.10.2025	(11) **4 705 686**	25.11.2025
(11) **4 705 597**	02.12.2025	(11) **4 705 642**	27.11.2025	(11) **4 705 687**	03.12.2025
(11) **4 705 598**	04.12.2025	(11) **4 705 643**	13.10.2025	(11) **4 705 688**	13.11.2025
(11) **4 705 599**	24.11.2025	(11) **4 705 644**	04.12.2025	(11) **4 705 689**	04.12.2025
(11) **4 705 600**	05.12.2025	(11) **4 705 645**	03.12.2025	(11) **4 705 690**	02.12.2025
(11) **4 705 601**	05.12.2025	(11) **4 705 646**	02.12.2025	(11) **4 705 691**	02.12.2025
(11) **4 705 602**	26.11.2025	(11) **4 705 647**	03.12.2025	(11) **4 705 692**	05.12.2025
(11) **4 705 603**	04.12.2025	(11) **4 705 648**	01.12.2025	(11) **4 705 693**	04.12.2025
(11) **4 705 604**	04.12.2025	(11) **4 705 649**	07.10.2025	(11) **4 705 694**	04.12.2025
(11) **4 705 605**	21.10.2025	(11) **4 705 650**	18.11.2025	(11) **4 705 695**	02.12.2025
(11) **4 705 606**	08.08.2025	(11) **4 705 651**	21.11.2025	(11) **4 705 696**	01.12.2025
(11) **4 705 607**	11.11.2025	(11) **4 705 652**	21.11.2025	(11) **4 705 697**	27.11.2025
(11) **4 705 608**	15.10.2025	(11) **4 705 653**	03.12.2025	(11) **4 705 698**	28.11.2025
(11) **4 705 609**	14.10.2025	(11) **4 705 654**	25.11.2025	(11) **4 705 699**	28.10.2025
(11) **4 705 610**	02.12.2025	(11) **4 705 655**	17.11.2025	(11) **4 705 700**	21.11.2025
(11) **4 705 611**	05.09.2025	(11) **4 705 656**	19.11.2025	(11) **4 705 701**	27.11.2025
(11) **4 705 612**	05.12.2025	(11) **4 705 657**	28.11.2025	(11) **4 705 702**	31.10.2025
(11) **4 705 613**	05.12.2025	(11) **4 705 658**	17.11.2025	(11) **4 705 703**	12.11.2025
(11) **4 705 614**	01.12.2025	(11) **4 705 659**	24.11.2025	(11) **4 705 704**	24.10.2025
(11) **4 705 615**	05.12.2025	(11) **4 705 660**	07.11.2025	(11) **4 705 705**	03.12.2025
(11) **4 705 616**	05.12.2025	(11) **4 705 661**	25.11.2025	(11) **4 705 706**	16.09.2025
(11) **4 705 617**	07.10.2025	(11) **4 705 662**	21.11.2025	(11) **4 705 707**	24.11.2025

(11) **4 705 708**	26.11.2025	(11) **4 705 753**	28.11.2025	(11) **4 705 798**	04.11.2025
(11) **4 705 709**	03.11.2025	(11) **4 705 754**	03.12.2025	(11) **4 705 799**	28.10.2025
(11) **4 705 710**	03.12.2025	(11) **4 705 755**	04.12.2025	(11) **4 705 800**	02.12.2025
(11) **4 705 711**	02.12.2025	(11) **4 705 756**	24.10.2025	(11) **4 705 801**	02.12.2025
(11) **4 705 712**	07.11.2025	(11) **4 705 757**	06.10.2025	(11) **4 705 802**	14.08.2025
(11) **4 705 713**	25.11.2025	(11) **4 705 758**	02.12.2025	(11) **4 705 803**	19.09.2025
(11) **4 705 714**	29.09.2025	(11) **4 705 759**	08.10.2025	(11) **4 705 804**	13.11.2025
(11) **4 705 715**	11.11.2025	(11) **4 705 760**	23.09.2025	(11) **4 705 805**	02.12.2025
(11) **4 705 716**	10.10.2025	(11) **4 705 761**	04.11.2025	(11) **4 705 806**	05.12.2025
(11) **4 705 717**	04.12.2025	(11) **4 705 762**	03.12.2025	(11) **4 705 807**	04.11.2025
(11) **4 705 718**	05.11.2025	(11) **4 705 763**	26.11.2025	(11) **4 705 808**	05.12.2025
(11) **4 705 719**	17.09.2025	(11) **4 705 764**	27.11.2025	(11) **4 705 809**	30.09.2025
(11) **4 705 720**	04.12.2025	(11) **4 705 765**	03.11.2025	(11) **4 705 810**	14.11.2025
(11) **4 705 721**	27.11.2025	(11) **4 705 766**	18.11.2025	(11) **4 705 811**	24.11.2025
(11) **4 705 722**	05.11.2025	(11) **4 705 767**	19.11.2025	(11) **4 705 812**	23.08.2025
(11) **4 705 723**	19.09.2025	(11) **4 705 768**	05.12.2025	(11) **4 705 813**	14.11.2025
(11) **4 705 724**	05.12.2025	(11) **4 705 769**	14.11.2025	(11) **4 705 814**	04.12.2025
(11) **4 705 725**	17.11.2025	(11) **4 705 770**	18.11.2025	(11) **4 705 815**	04.12.2025
(11) **4 705 726**	24.11.2025	(11) **4 705 771**	28.11.2025	(11) **4 705 816**	01.10.2025
(11) **4 705 727**	30.10.2025	(11) **4 705 772**	01.12.2025	(11) **4 705 817**	27.11.2025
(11) **4 705 728**	04.11.2025	(11) **4 705 773**	09.10.2025	(11) **4 705 818**	25.11.2025
(11) **4 705 729**	03.11.2025	(11) **4 705 774**	13.11.2025	(11) **4 705 819**	04.12.2025
(11) **4 705 730**	25.11.2025	(11) **4 705 775**	23.09.2025	(11) **4 705 820**	17.09.2025
(11) **4 705 731**	14.10.2025	(11) **4 705 776**	03.11.2025	(11) **4 705 821**	28.11.2025
(11) **4 705 732**	12.11.2025	(11) **4 705 777**	18.11.2025	(11) **4 705 822**	24.10.2025
(11) **4 705 733**	28.11.2025	(11) **4 705 778**	27.10.2025	(11) **4 705 823**	04.11.2025
(11) **4 705 734**	10.10.2025	(11) **4 705 779**	12.09.2025	(11) **4 705 824**	13.10.2025
(11) **4 705 735**	27.11.2025	(11) **4 705 780**	09.10.2025	(11) **4 705 825**	17.11.2025
(11) **4 705 736**	27.11.2025	(11) **4 705 781**	05.11.2025	(11) **4 705 826**	18.11.2025
(11) **4 705 737**	21.11.2025	(11) **4 705 782**	11.11.2025	(11) **4 705 827**	03.11.2025
(11) **4 705 738**	20.11.2025	(11) **4 705 783**	04.12.2025	(11) **4 705 828**	23.08.2025
(11) **4 705 739**	03.12.2025	(11) **4 705 784**	09.10.2025	(11) **4 705 829**	11.11.2025
(11) **4 705 740**	25.11.2025	(11) **4 705 785**	17.10.2025	(11) **4 705 830**	13.11.2025
(11) **4 705 741**	19.12.2024	(11) **4 705 786**	03.11.2025	(11) **4 705 831**	16.10.2025
(11) **4 705 742**	25.11.2025	(11) **4 705 787**	21.11.2025	(11) **4 705 832**	19.11.2025
(11) **4 705 743**	28.11.2025	(11) **4 705 788**	19.11.2025	(11) **4 705 833**	10.10.2025
(11) **4 705 744**	21.11.2025	(11) **4 705 789**	02.12.2025	(11) **4 705 834**	03.12.2025
(11) **4 705 745**	14.11.2025	(11) **4 705 790**	05.12.2025	(11) **4 705 835**	28.11.2025
(11) **4 705 746**	27.10.2025	(11) **4 705 791**	19.11.2025	(11) **4 705 836**	02.12.2025
(11) **4 705 747**	27.11.2025	(11) **4 705 792**	17.10.2025	(11) **4 705 837**	10.11.2025
(11) **4 705 748**	22.09.2025	(11) **4 705 793**	27.10.2025	(11) **4 705 838**	19.09.2025
(11) **4 705 749**	28.11.2025	(11) **4 705 794**	26.08.2025	(11) **4 705 839**	08.10.2025
(11) **4 705 750**	13.11.2025	(11) **4 705 795**	03.12.2025	(11) **4 705 840**	28.11.2025
(11) **4 705 751**	03.12.2025	(11) **4 705 796**	03.11.2025	(11) **4 705 841**	01.12.2025
(11) **4 705 752**	28.11.2025	(11) **4 705 797**	24.11.2025	(11) **4 705 842**	04.11.2025

(11) **4 705 843**	04.11.2025	(11) **4 705 888**	03.11.2025	(11) **4 705 933**	11.09.2025
(11) **4 705 844**	25.11.2025	(11) **4 705 889**	01.12.2025	(11) **4 705 934**	28.01.2025
(11) **4 705 845**	04.12.2025	(11) **4 705 890**	27.11.2025	(11) **4 705 935**	31.10.2025
(11) **4 705 846**	26.08.2025	(11) **4 705 891**	10.09.2025	(11) **4 705 936**	29.10.2025
(11) **4 705 847**	28.10.2025	(11) **4 705 892**	11.09.2025	(11) **4 705 937**	30.10.2025
(11) **4 705 848**	24.11.2025	(11) **4 705 893**	27.11.2025	(11) **4 705 938**	03.09.2025
(11) **4 705 849**	12.11.2025	(11) **4 705 894**	27.08.2025	(11) **4 705 939**	05.12.2025
(11) **4 705 850**	04.11.2025	(11) **4 705 895**	15.09.2025	(11) **4 705 940**	27.11.2025
(11) **4 705 851**	25.11.2025	(11) **4 705 896**	08.09.2025	(11) **4 705 941**	24.10.2025
(11) **4 705 852**	29.10.2025	(11) **4 705 897**	21.11.2025	(11) **4 705 942**	26.11.2025
(11) **4 705 853**	26.08.2025	(11) **4 705 898**	24.11.2025	(11) **4 705 943**	27.10.2025
(11) **4 705 854**	30.10.2025	(11) **4 705 899**	26.11.2025	(11) **4 705 944**	25.11.2025
(11) **4 705 855**	27.10.2025	(11) **4 705 900**	01.12.2025	(11) **4 705 945**	24.11.2025
(11) **4 705 856**	31.10.2025	(11) **4 705 901**	29.10.2025	(11) **4 705 946**	28.11.2025
(11) **4 705 857**	22.08.2025	(11) **4 705 902**	31.10.2025	(11) **4 705 947**	03.01.2024
(11) **4 705 858**	30.10.2025	(11) **4 705 903**	04.12.2025	(11) **4 705 948**	12.11.2025
(11) **4 705 859**	01.12.2025	(11) **4 705 904**	25.11.2025	(11) **4 705 949**	22.10.2025
(11) **4 705 860**	03.12.2025	(11) **4 705 905**	03.12.2025	(11) **4 705 950**	03.12.2025
(11) **4 705 861**	03.12.2025	(11) **4 705 906**	04.12.2025	(11) **4 705 951**	27.11.2025
(11) **4 705 862**	02.12.2025	(11) **4 705 907**	23.10.2025	(11) **4 705 952**	05.12.2025
(11) **4 705 863**	03.12.2025	(11) **4 705 908**	09.10.2025	(11) **4 705 953**	07.10.2025
(11) **4 705 864**	02.12.2025	(11) **4 705 909**	01.12.2025	(11) **4 705 954**	01.10.2025
(11) **4 705 865**	02.12.2025	(11) **4 705 910**	02.12.2025	(11) **4 705 955**	22.10.2025
(11) **4 705 866**	28.11.2025	(11) **4 705 911**	02.12.2025	(11) **4 705 956**	23.09.2025
(11) **4 705 867**	22.10.2025	(11) **4 705 912**	28.11.2025	(11) **4 705 957**	04.09.2025
(11) **4 705 868**	29.10.2025	(11) **4 705 913**	21.11.2025	(11) **4 705 958**	27.11.2025
(11) **4 705 869**	01.12.2025	(11) **4 705 914**	20.10.2025	(11) **4 705 959**	22.10.2025
(11) **4 705 870**	03.11.2025	(11) **4 705 915**	04.11.2025	(11) **4 705 960**	07.11.2025
(11) **4 705 871**	14.11.2025	(11) **4 705 916**	04.12.2025	(11) **4 705 961**	26.11.2025
(11) **4 705 872**	03.12.2025	(11) **4 705 917**	01.12.2025	(11) **4 705 962**	01.12.2025
(11) **4 705 873**	05.11.2025	(11) **4 705 918**	04.12.2025	(11) **4 705 963**	24.11.2025
(11) **4 705 874**	01.12.2025	(11) **4 705 919**	05.12.2025	(11) **4 705 964**	05.12.2025
(11) **4 705 875**	03.12.2025	(11) **4 705 920**	24.11.2025	(11) **4 705 965**	31.10.2025
(11) **4 705 876**	02.12.2025	(11) **4 705 921**	03.12.2025	(11) **4 705 966**	31.10.2025
(11) **4 705 877**	12.11.2025	(11) **4 705 922**	28.11.2025	(11) **4 705 967**	30.10.2025
(11) **4 705 878**	02.12.2025	(11) **4 705 923**	22.10.2025	(11) **4 705 968**	02.12.2025
(11) **4 705 879**	20.08.2025	(11) **4 705 924**	03.11.2025	(11) **4 705 969**	05.12.2025
(11) **4 705 880**	25.11.2025	(11) **4 705 925**	10.09.2025	(11) **4 705 970**	01.12.2025
(11) **4 705 881**	13.11.2025	(11) **4 705 926**	25.11.2025	(11) **4 705 971**	31.10.2025
(11) **4 705 882**	02.12.2025	(11) **4 705 927**	05.12.2025	(11) **4 705 972**	06.10.2025
(11) **4 705 883**	02.09.2025	(11) **4 705 928**	24.11.2025	(11) **4 705 973**	05.12.2025
(11) **4 705 884**	03.12.2025	(11) **4 705 929**	07.10.2025	(11) **4 705 974**	20.11.2025
(11) **4 705 885**	13.11.2025	(11) **4 705 930**	21.11.2025	(11) **4 705 975**	27.08.2025
(11) **4 705 886**	13.11.2025	(11) **4 705 931**	28.11.2025	(11) **4 705 976**	04.12.2025
(11) **4 705 887**	01.10.2025	(11) **4 705 932**	01.09.2025	(11) **4 705 977**	19.11.2024

(11) **4 705 978**	04.12.2025	(11) **4 706 023**	05.12.2025	(11) **4 706 068**	01.12.2025
(11) **4 705 979**	28.11.2025	(11) **4 706 024**	18.11.2025	(11) **4 706 069**	04.11.2025
(11) **4 705 980**	12.09.2025	(11) **4 706 025**	03.12.2025	(11) **4 706 070**	28.11.2025
(11) **4 705 981**	02.12.2025	(11) **4 706 026**	07.11.2025	(11) **4 706 071**	08.10.2025
(11) **4 705 982**	27.11.2025	(11) **4 706 027**	30.10.2025	(11) **4 706 072**	22.10.2025
(11) **4 705 983**	11.11.2025	(11) **4 706 028**	18.02.2025	(11) **4 706 073**	15.10.2025
(11) **4 705 984**	17.10.2025	(11) **4 706 029**	04.12.2025	(11) **4 706 074**	04.12.2025
(11) **4 705 985**	01.12.2025	(11) **4 706 030**	23.10.2025	(11) **4 706 075**	02.12.2025
(11) **4 705 986**	19.11.2025	(11) **4 706 031**	21.10.2025	(11) **4 706 076**	10.11.2025
(11) **4 705 987**	21.10.2025	(11) **4 706 032**	26.11.2025	(11) **4 706 077**	01.12.2025
(11) **4 705 988**	01.12.2025	(11) **4 706 033**	15.09.2025	(11) **4 706 078**	03.11.2025
(11) **4 705 989**	10.11.2025	(11) **4 706 034**	26.09.2025	(11) **4 706 079**	12.11.2025
(11) **4 705 990**	01.12.2025	(11) **4 706 035**	17.11.2025	(11) **4 706 080**	04.11.2025
(11) **4 705 991**	01.12.2025	(11) **4 706 036**	02.12.2025	(11) **4 706 081**	26.08.2025
(11) **4 705 992**	02.12.2025	(11) **4 706 037**	23.10.2025	(11) **4 706 082**	05.12.2025
(11) **4 705 993**	18.11.2025	(11) **4 706 038**	28.11.2025	(11) **4 706 083**	05.12.2025
(11) **4 705 994**	05.11.2025	(11) **4 706 039**	25.11.2025	(11) **4 706 084**	04.12.2025
(11) **4 705 995**	03.12.2025	(11) **4 706 040**	23.10.2025	(11) **4 706 085**	18.06.2025
(11) **4 705 996**	21.11.2025	(11) **4 706 041**	28.11.2025	(11) **4 706 086**	19.11.2025
(11) **4 705 997**	28.11.2025	(11) **4 706 042**	25.11.2025	(11) **4 706 087**	28.11.2025
(11) **4 705 998**	03.12.2025	(11) **4 706 043**	26.08.2025	(11) **4 706 088**	14.11.2025
(11) **4 705 999**	02.12.2024	(11) **4 706 044**	07.11.2025	(11) **4 706 089**	14.11.2025
(11) **4 706 000**	27.11.2025	(11) **4 706 045**	23.12.2024	(11) **4 706 090**	25.09.2025
(11) **4 706 001**	28.10.2025	(11) **4 706 046**	23.12.2024	(11) **4 706 091**	08.10.2025
(11) **4 706 002**	07.10.2025	(11) **4 706 047**	02.12.2025	(11) **4 706 092**	29.11.2025
(11) **4 706 003**	16.10.2025	(11) **4 706 048**	29.09.2025	(11) **4 706 093**	26.08.2025
(11) **4 706 004**	25.11.2025	(11) **4 706 049**	11.11.2025	(11) **4 706 094**	26.08.2025
(11) **4 706 005**	24.11.2025	(11) **4 706 050**	26.11.2025	(11) **4 706 095**	26.08.2025
(11) **4 706 006**	29.10.2025	(11) **4 706 051**	03.12.2025	(11) **4 706 096**	29.11.2025
(11) **4 706 007**	27.10.2025	(11) **4 706 052**	05.12.2025	(11) **4 706 097**	24.11.2025
(11) **4 706 008**	24.11.2025	(11) **4 706 053**	06.10.2025	(11) **4 706 098**	28.11.2025
(11) **4 706 009**	01.12.2025	(11) **4 706 054**	31.10.2025	(11) **4 706 099**	09.10.2025
(11) **4 706 010**	27.10.2025	(11) **4 706 055**	04.12.2025	(11) **4 706 100**	01.12.2025
(11) **4 706 011**	03.12.2025	(11) **4 706 056**	01.12.2025	(11) **4 706 101**	30.10.2025
(11) **4 706 012**	06.10.2025	(11) **4 706 057**	08.10.2025	(11) **4 706 102**	26.08.2025
(11) **4 706 013**	01.12.2025	(11) **4 706 058**	14.11.2025	(11) **4 706 103**	14.11.2025
(11) **4 706 014**	28.11.2025	(11) **4 706 059**	05.11.2025	(11) **4 706 104**	28.11.2025
(11) **4 706 015**	20.11.2025	(11) **4 706 060**	04.12.2025	(11) **4 706 105**	04.12.2025
(11) **4 706 016**	28.10.2025	(11) **4 706 061**	21.11.2025	(11) **4 706 106**	03.12.2025
(11) **4 706 017**	05.12.2025	(11) **4 706 062**	04.12.2025	(11) **4 706 107**	03.12.2025
(11) **4 706 018**	29.10.2025	(11) **4 706 063**	27.11.2025	(11) **4 706 108**	03.09.2025
(11) **4 706 019**	05.12.2025	(11) **4 706 064**	05.12.2025	(11) **4 706 109**	22.01.2025
(11) **4 706 020**	28.11.2025	(11) **4 706 065**	24.11.2025	(11) **4 706 110**	05.12.2025
(11) **4 706 021**	24.10.2025	(11) **4 706 066**	05.11.2025	(11) **4 706 111**	20.11.2025
(11) **4 706 022**	24.10.2025	(11) **4 706 067**	11.11.2025	(11) **4 706 112**	20.11.2025

(11) **4 706 113**	03.11.2025	(11) **4 706 158**	02.12.2025	(11) **4 706 203**	19.09.2025
(11) **4 706 114**	27.10.2025	(11) **4 706 159**	22.10.2025	(11) **4 706 204**	17.10.2025
(11) **4 706 115**	17.11.2025	(11) **4 706 160**	21.11.2025	(11) **4 706 205**	18.11.2025
(11) **4 706 116**	27.11.2025	(11) **4 706 161**	02.12.2025	(11) **4 706 206**	24.11.2025
(11) **4 706 117**	03.12.2025	(11) **4 706 162**	01.12.2025	(11) **4 706 207**	27.11.2025
(11) **4 706 118**	14.11.2025	(11) **4 706 163**	05.12.2025	(11) **4 706 208**	14.11.2025
(11) **4 706 119**	01.12.2025	(11) **4 706 164**	26.11.2025	(11) **4 706 209**	16.09.2025
(11) **4 706 120**	04.12.2025	(11) **4 706 165**	27.11.2025	(11) **4 706 210**	03.12.2025
(11) **4 706 121**	03.11.2025	(11) **4 706 166**	02.12.2025	(11) **4 706 211**	03.09.2025
(11) **4 706 122**	25.11.2025	(11) **4 706 167**	05.12.2025	(11) **4 706 212**	26.08.2025
(11) **4 706 123**	22.10.2025	(11) **4 706 168**	30.09.2025	(11) **4 706 213**	18.11.2025
(11) **4 706 124**	24.10.2025	(11) **4 706 169**	05.11.2025	(11) **4 706 214**	24.11.2025
(11) **4 706 125**	29.10.2025	(11) **4 706 170**	13.11.2025	(11) **4 706 215**	05.12.2025
(11) **4 706 126**	15.10.2025	(11) **4 706 171**	03.12.2025	(11) **4 706 216**	01.12.2025
(11) **4 706 127**	05.12.2025	(11) **4 706 172**	02.12.2025	(11) **4 706 217**	03.12.2025
(11) **4 706 128**	13.10.2025	(11) **4 706 173**	13.11.2025	(11) **4 706 218**	02.12.2025
(11) **4 706 129**	24.11.2025	(11) **4 706 174**	04.12.2025	(11) **4 706 219**	04.12.2025
(11) **4 706 130**	13.10.2025	(11) **4 706 175**	16.10.2025	(11) **4 706 220**	13.11.2025
(11) **4 706 131**	17.07.2025	(11) **4 706 176**	27.10.2025	(11) **4 706 221**	05.11.2025
(11) **4 706 132**	01.12.2025	(11) **4 706 177**	04.12.2025	(11) **4 706 222**	05.11.2025
(11) **4 706 133**	18.09.2025	(11) **4 706 178**	28.11.2025	(11) **4 706 223**	03.10.2025
(11) **4 706 134**	01.12.2025	(11) **4 706 179**	26.08.2025	(11) **4 706 224**	04.09.2025
(11) **4 706 135**	27.11.2025	(11) **4 706 180**	18.11.2025	(11) **4 706 225**	29.11.2025
(11) **4 706 136**	02.12.2025	(11) **4 706 181**	29.08.2025	(11) **4 706 226**	12.11.2025
(11) **4 706 137**	26.11.2025	(11) **4 706 182**	04.12.2025	(11) **4 706 227**	02.12.2025
(11) **4 706 138**	02.12.2025	(11) **4 706 183**	28.11.2025	(11) **4 706 228**	06.11.2025
(11) **4 706 139**	20.11.2025	(11) **4 706 184**	03.12.2025	(11) **4 706 229**	04.12.2025
(11) **4 706 140**	30.11.2025	(11) **4 706 185**	15.10.2025	(11) **4 706 230**	04.12.2025
(11) **4 706 141**	13.11.2025	(11) **4 706 186**	02.12.2025	(11) **4 706 231**	29.11.2025
(11) **4 706 142**	24.11.2025	(11) **4 706 187**	27.11.2025	(11) **4 706 232**	27.10.2025
(11) **4 706 143**	02.12.2025	(11) **4 706 188**	03.11.2025	(11) **4 706 233**	05.12.2025
(11) **4 706 144**	31.10.2025	(11) **4 706 189**	11.09.2025	(11) **4 706 234**	01.12.2025
(11) **4 706 145**	14.10.2025	(11) **4 706 190**	29.10.2025	(11) **4 706 235**	29.11.2025
(11) **4 706 146**	03.10.2025	(11) **4 706 191**	19.09.2025	(11) **4 706 236**	04.12.2025
(11) **4 706 147**	02.12.2025	(11) **4 706 192**	24.11.2025	(11) **4 706 237**	05.12.2025
(11) **4 706 148**	22.09.2025	(11) **4 706 193**	05.09.2025	(11) **4 706 238**	03.11.2025
(11) **4 706 149**	25.11.2025	(11) **4 706 194**	08.09.2025	(11) **4 706 239**	06.08.2024
(11) **4 706 150**	01.12.2025	(11) **4 706 195**	29.08.2025	(11) **4 706 240**	28.11.2025
(11) **4 706 151**	25.11.2025	(11) **4 706 196**	30.10.2025	(11) **4 706 241**	13.10.2025
(11) **4 706 152**	02.12.2025	(11) **4 706 197**	07.11.2025	(11) **4 706 242**	14.10.2024
(11) **4 706 153**	03.10.2025	(11) **4 706 198**	05.12.2025	(11) **4 706 243**	01.12.2025
(11) **4 706 154**	03.11.2025	(11) **4 706 199**	05.12.2025	(11) **4 706 244**	17.11.2025
(11) **4 706 155**	03.12.2025	(11) **4 706 200**	04.12.2025	(11) **4 706 245**	27.11.2025
(11) **4 706 156**	27.08.2025	(11) **4 706 201**	03.12.2025	(11) **4 706 246**	24.03.2025
(11) **4 706 157**	03.12.2025	(11) **4 706 202**	03.12.2025	(11) **4 706 247**	25.03.2025

(11) **4 706 248**	27.05.2025	(11) **4 706 293**	25.11.2025	(11) **4 706 338**	04.12.2025
(11) **4 706 249**	14.11.2025	(11) **4 706 294**	01.12.2025	(11) **4 706 339**	12.01.2026
(11) **4 706 250**	18.03.2025	(11) **4 706 295**	27.05.2024	(11) **4 706 340**	05.12.2025
(11) **4 706 251**	27.05.2025	(11) **4 706 296**	04.12.2025	(11) **4 706 341**	18.11.2025
(11) **4 706 252**	23.05.2025	(11) **4 706 297**	05.12.2025	(11) **4 706 342**	21.10.2025
(11) **4 706 253**	04.12.2025	(11) **4 706 298**	01.12.2025	(11) **4 706 343**	04.12.2025
(11) **4 706 254**	28.02.2025	(11) **4 706 299**	03.12.2025	(11) **4 706 344**	04.12.2025
(11) **4 706 255**	03.04.2025	(11) **4 706 300**	05.12.2025	(11) **4 706 345**	10.10.2025
(11) **4 706 256**	22.10.2025	(11) **4 706 301**	04.12.2025	(11) **4 706 346**	24.11.2025
(11) **4 706 257**	04.12.2025	(11) **4 706 302**	25.11.2025	(11) **4 706 347**	03.12.2025
(11) **4 706 258**	01.12.2025	(11) **4 706 303**	05.12.2025	(11) **4 706 348**	24.11.2025
(11) **4 706 259**	25.11.2025	(11) **4 706 304**	25.11.2025	(11) **4 706 349**	18.11.2025
(11) **4 706 260**	19.12.2025	(11) **4 706 305**	23.11.2025	(11) **4 706 350**	01.12.2025
(11) **4 706 261**	05.12.2025	(11) **4 706 306**	28.11.2025	(11) **4 706 351**	08.10.2025
(11) **4 706 262**	03.11.2025	(11) **4 706 307**	19.11.2025	(11) **4 706 352**	03.12.2025
(11) **4 706 263**	24.10.2025	(11) **4 706 308**	26.08.2025	(11) **4 706 353**	25.11.2025
(11) **4 706 264**	30.10.2025	(11) **4 706 309**	04.12.2025	(11) **4 706 354**	03.12.2025
(11) **4 706 265**	27.10.2025	(11) **4 706 310**	20.08.2025	(11) **4 706 375**	18.09.2025
(11) **4 706 266**	16.10.2025	(11) **4 706 311**	05.09.2025	(11) **4 706 387**	02.12.2025
(11) **4 706 267**	05.11.2025	(11) **4 706 312**	01.12.2025	(11) **4 706 389**	27.11.2025
(11) **4 706 268**	03.12.2025	(11) **4 706 313**	29.08.2025	(11) **4 706 392**	20.11.2025
(11) **4 706 269**	04.12.2025	(11) **4 706 314**	26.08.2025	(11) **4 706 397**	09.10.2025
(11) **4 706 270**	23.09.2025	(11) **4 706 315**	01.12.2025	(11) **4 706 398**	28.11.2025
(11) **4 706 271**	01.12.2025	(11) **4 706 316**	04.12.2025	(11) **4 706 402**	14.11.2025
(11) **4 706 272**	02.12.2025	(11) **4 706 317**	05.11.2025	(11) **4 706 403**	21.11.2025
(11) **4 706 273**	29.11.2025	(11) **4 706 318**	03.12.2025	(11) **4 706 404**	21.11.2025
(11) **4 706 274**	27.10.2025	(11) **4 706 319**	19.08.2025	(11) **4 706 405**	27.11.2025
(11) **4 706 275**	01.12.2025	(11) **4 706 320**	05.12.2025	(11) **4 706 406**	04.12.2025
(11) **4 706 276**	01.12.2025	(11) **4 706 321**	24.11.2025	(11) **4 706 408**	21.08.2025
(11) **4 706 277**	05.12.2025	(11) **4 706 322**	02.12.2025	(11) **4 706 409**	05.12.2025
(11) **4 706 278**	01.10.2025	(11) **4 706 323**	27.11.2025	(11) **4 706 412**	25.11.2025
(11) **4 706 279**	18.08.2025	(11) **4 706 324**	25.08.2025	(11) **4 706 414**	24.11.2025
(11) **4 706 280**	12.09.2025	(11) **4 706 325**	27.11.2025	(11) **4 706 415**	25.11.2025
(11) **4 706 281**	12.08.2025	(11) **4 706 326**	05.12.2025	(11) **4 706 416**	02.01.2026
(11) **4 706 282**	02.12.2025	(11) **4 706 327**	05.11.2025	(11) **4 706 418**	20.03.2025
(11) **4 706 283**	04.12.2025	(11) **4 706 328**	04.12.2025	(11) **4 706 419**	12.01.2026
(11) **4 706 284**	28.11.2025	(11) **4 706 329**	05.12.2025	(11) **4 706 424**	28.11.2025
(11) **4 706 285**	25.09.2025	(11) **4 706 330**	25.11.2025	(11) **4 706 425**	08.01.2025
(11) **4 706 286**	26.11.2025	(11) **4 706 331**	08.09.2025	(11) **4 706 426**	01.12.2025
(11) **4 706 287**	04.12.2025	(11) **4 706 332**	17.09.2025	(11) **4 706 427**	03.12.2025
(11) **4 706 288**	03.11.2025	(11) **4 706 333**	26.11.2025	(11) **4 706 428**	27.11.2025
(11) **4 706 289**	05.12.2025	(11) **4 706 334**	24.11.2025	(11) **4 706 429**	01.12.2025
(11) **4 706 290**	02.12.2025	(11) **4 706 335**	29.11.2025	(11) **4 706 433**	26.08.2025
(11) **4 706 291**	23.10.2025	(11) **4 706 336**	24.10.2025	(11) **4 706 434**	13.01.2026
(11) **4 706 292**	13.11.2025	(11) **4 706 337**	31.10.2025	(11) **4 706 435**	29.08.2025

(11) **4 706 437**	04.09.2025	(11) **4 706 543**	04.12.2025	(11) **4 706 679**	05.11.2025
(11) **4 706 439**	02.09.2025	(11) **4 706 545**	26.11.2025	(11) **4 706 685**	01.12.2025
(11) **4 706 441**	02.12.2025	(11) **4 706 550**	24.10.2025	(11) **4 706 686**	05.12.2025
(11) **4 706 443**	30.12.2025	(11) **4 706 555**	11.11.2025	(11) **4 706 687**	09.01.2026
(11) **4 706 444**	03.09.2025	(11) **4 706 560**	08.12.2025	(11) **4 706 688**	09.01.2026
(11) **4 706 446**	14.01.2026	(11) **4 706 562**	05.12.2025	(11) **4 706 690**	04.12.2025
(11) **4 706 448**	04.12.2025	(11) **4 706 565**	16.09.2025	(11) **4 706 695**	22.07.2025
(11) **4 706 449**	04.12.2025	(11) **4 706 566**	03.12.2025	(11) **4 706 696**	01.12.2025
(11) **4 706 453**	21.01.2025	(11) **4 706 571**	18.08.2025	(11) **4 706 697**	09.01.2026
(11) **4 706 456**	08.09.2025	(11) **4 706 575**	13.01.2026	(11) **4 706 698**	23.01.2026
(11) **4 706 460**	01.12.2025	(11) **4 706 579**	19.11.2025	(11) **4 706 699**	10.11.2025
(11) **4 706 466**	03.12.2025	(11) **4 706 580**	19.01.2026	(11) **4 706 700**	19.01.2026
(11) **4 706 469**	05.12.2025	(11) **4 706 585**	03.12.2025	(11) **4 706 704**	30.12.2025
(11) **4 706 470**	09.10.2024	(11) **4 706 586**	20.11.2025	(11) **4 706 710**	11.07.2025
(11) **4 706 474**	01.12.2025	(11) **4 706 587**	20.11.2025	(11) **4 706 712**	19.08.2025
(11) **4 706 476**	18.01.2026	(11) **4 706 595**	25.11.2025	(11) **4 706 713**	04.09.2025
(11) **4 706 477**	28.10.2025	(11) **4 706 596**	29.09.2025	(11) **4 706 726**	16.01.2026
(11) **4 706 478**	27.11.2025	(11) **4 706 601**	03.12.2025	(11) **4 706 729**	04.09.2025
(11) **4 706 479**	25.11.2025	(11) **4 706 603**	20.01.2026	(11) **4 706 730**	20.11.2025
(11) **4 706 480**	25.11.2025	(11) **4 706 616**	16.12.2025	(11) **4 706 731**	28.01.2026
(11) **4 706 481**	28.11.2025	(11) **4 706 618**	20.08.2025	(11) **4 706 733**	12.01.2026
(11) **4 706 482**	13.01.2026	(11) **4 706 620**	28.08.2025	(11) **4 706 737**	27.01.2026
(11) **4 706 483**	26.01.2026	(11) **4 706 622**	02.12.2025	(11) **4 706 753**	05.11.2025
(11) **4 706 484**	22.01.2026	(11) **4 706 623**	02.01.2026	(11) **4 706 754**	27.10.2025
(11) **4 706 487**	16.01.2026	(11) **4 706 624**	25.11.2025	(11) **4 706 766**	20.11.2025
(11) **4 706 488**	27.12.2024	(11) **4 706 625**	26.11.2025	(11) **4 706 768**	31.10.2025
(11) **4 706 489**	25.11.2025	(11) **4 706 633**	05.11.2025	(11) **4 706 774**	16.01.2026
(11) **4 706 496**	17.01.2026	(11) **4 706 634**	04.11.2025	(11) **4 706 775**	26.01.2026
(11) **4 706 505**	02.12.2025	(11) **4 706 637**	29.08.2025	(11) **4 706 779**	13.11.2025
(11) **4 706 506**	02.12.2025	(11) **4 706 644**	28.10.2025	(11) **4 706 780**	16.01.2026
(11) **4 706 516**	04.09.2025	(11) **4 706 645**	11.09.2025	(11) **4 706 781**	25.08.2025
(11) **4 706 517**	28.11.2025	(11) **4 706 646**	05.12.2025	(11) **4 706 785**	14.01.2026
(11) **4 706 518**	05.12.2025	(11) **4 706 651**	22.12.2025	(11) **4 706 787**	27.10.2025
(11) **4 706 522**	03.12.2025	(11) **4 706 655**	06.11.2025	(11) **4 706 789**	24.11.2025
(11) **4 706 523**	13.01.2026	(11) **4 706 656**	28.11.2025	(11) **4 706 791**	26.11.2025
(11) **4 706 526**	13.01.2026	(11) **4 706 657**	28.11.2025	(11) **4 706 792**	03.07.2025
(11) **4 706 528**	07.11.2025	(11) **4 706 660**	28.11.2025	(11) **4 706 794**	16.01.2026
(11) **4 706 529**	19.01.2026	(11) **4 706 661**	10.11.2025	(11) **4 706 795**	23.01.2026
(11) **4 706 530**	12.01.2026	(11) **4 706 664**	12.11.2025	(11) **4 706 796**	03.12.2025
(11) **4 706 531**	16.01.2026	(11) **4 706 665**	12.11.2025	(11) **4 706 801**	31.10.2025
(11) **4 706 532**	22.01.2026	(11) **4 706 666**	12.11.2025	(11) **4 706 802**	04.12.2025
(11) **4 706 533**	22.01.2026	(11) **4 706 670**	04.11.2025	(11) **4 706 804**	25.11.2025
(11) **4 706 537**	02.12.2025	(11) **4 706 672**	25.11.2025	(11) **4 706 807**	27.08.2025
(11) **4 706 540**	27.11.2025	(11) **4 706 677**	29.08.2025	(11) **4 706 808**	05.12.2025
(11) **4 706 542**	03.12.2025	(11) **4 706 678**	29.08.2025	(11) **4 706 809**	27.11.2025

(11) **4 706 811**	11.11.2025	(11) **4 706 918**	27.11.2025	(11) **4 707 057**	30.09.2025
(11) **4 706 812**	03.12.2025	(11) **4 706 919**	03.12.2025	(11) **4 707 058**	23.10.2025
(11) **4 706 813**	26.11.2025	(11) **4 706 920**	03.12.2025	(11) **4 707 060**	04.08.2025
(11) **4 706 814**	27.11.2025	(11) **4 706 921**	31.07.2025	(11) **4 707 063**	20.03.2025
(11) **4 706 816**	04.12.2025	(11) **4 706 930**	01.12.2025	(11) **4 707 064**	27.06.2025
(11) **4 706 818**	26.11.2025	(11) **4 706 934**	01.12.2025	(11) **4 707 065**	27.08.2025
(11) **4 706 819**	02.12.2025	(11) **4 706 935**	01.12.2025	(11) **4 707 066**	02.09.2025
(11) **4 706 830**	01.09.2025	(11) **4 706 936**	01.12.2025	(11) **4 707 068**	31.12.2025
(11) **4 706 833**	02.12.2025	(11) **4 706 938**	12.08.2025	(11) **4 707 070**	29.08.2025
(11) **4 706 839**	03.11.2025	(11) **4 706 940**	26.11.2025	(11) **4 707 074**	27.11.2025
(11) **4 706 840**	28.11.2025	(11) **4 706 941**	01.12.2025	(11) **4 707 076**	24.11.2025
(11) **4 706 841**	18.03.2025	(11) **4 706 944**	24.11.2025	(11) **4 707 077**	04.12.2025
(11) **4 706 843**	04.12.2025	(11) **4 706 950**	03.12.2024	(11) **4 707 078**	18.02.2025
(11) **4 706 844**	31.07.2025	(11) **4 706 958**	31.10.2025	(11) **4 707 080**	27.11.2025
(11) **4 706 846**	02.09.2025	(11) **4 706 959**	20.11.2025	(11) **4 707 099**	25.11.2025
(11) **4 706 853**	24.11.2025	(11) **4 706 960**	05.12.2025	(11) **4 707 100**	27.11.2025
(11) **4 706 859**	04.08.2025	(11) **4 706 961**	24.10.2025	(11) **4 707 101**	03.12.2025
(11) **4 706 861**	17.06.2025	(11) **4 706 965**	19.01.2026	(11) **4 707 102**	29.07.2025
(11) **4 706 862**	04.12.2025	(11) **4 706 967**	11.08.2025	(11) **4 707 104**	02.12.2025
(11) **4 706 863**	01.12.2025	(11) **4 706 986**	02.12.2025	(11) **4 707 105**	01.12.2025
(11) **4 706 868**	23.09.2025	(11) **4 706 988**	14.08.2025	(11) **4 707 108**	15.01.2026
(11) **4 706 869**	05.12.2025	(11) **4 707 001**	15.01.2026	(11) **4 707 109**	26.11.2025
(11) **4 706 870**	04.12.2025	(11) **4 707 002**	15.01.2026	(11) **4 707 112**	02.02.2026
(11) **4 706 872**	07.08.2025	(11) **4 707 007**	28.08.2025	(11) **4 707 117**	02.12.2025
(11) **4 706 873**	26.11.2025	(11) **4 707 008**	05.09.2025	(11) **4 707 120**	28.10.2025
(11) **4 706 876**	26.11.2025	(11) **4 707 009**	16.08.2025	(11) **4 707 121**	28.11.2025
(11) **4 706 877**	17.12.2025	(11) **4 707 010**	05.09.2025	(11) **4 707 122**	29.08.2025
(11) **4 706 882**	28.11.2025	(11) **4 707 011**	06.09.2025	(11) **4 707 125**	03.12.2025
(11) **4 706 885**	12.12.2025	(11) **4 707 012**	27.08.2025	(11) **4 707 126**	08.09.2025
(11) **4 706 886**	28.07.2025	(11) **4 707 015**	27.11.2025	(11) **4 707 127**	28.11.2025
(11) **4 706 890**	28.05.2025	(11) **4 707 016**	27.11.2025	(11) **4 707 128**	08.09.2025
(11) **4 706 892**	25.11.2025	(11) **4 707 023**	15.01.2026	(11) **4 707 129**	08.09.2025
(11) **4 706 894**	27.06.2025	(11) **4 707 025**	15.01.2026	(11) **4 707 134**	28.07.2025
(11) **4 706 896**	22.01.2026	(11) **4 707 026**	27.08.2025	(11) **4 707 135**	28.11.2025
(11) **4 706 903**	28.01.2025	(11) **4 707 030**	05.09.2025	(11) **4 707 140**	05.09.2025
(11) **4 706 904**	28.01.2025	(11) **4 707 031**	16.08.2025	(11) **4 707 142**	23.08.2025
(11) **4 706 905**	29.01.2025	(11) **4 707 035**	03.12.2025	(11) **4 707 143**	26.09.2025
(11) **4 706 906**	01.09.2025	(11) **4 707 036**	27.11.2025	(11) **4 707 144**	02.12.2025
(11) **4 706 907**	01.08.2025	(11) **4 707 039**	19.10.2025	(11) **4 707 145**	02.12.2025
(11) **4 706 908**	28.01.2025	(11) **4 707 042**	29.01.2026	(11) **4 707 149**	22.12.2025
(11) **4 706 910**	27.11.2025	(11) **4 707 052**	28.04.2025	(11) **4 707 152**	19.11.2025
(11) **4 706 911**	25.11.2025	(11) **4 707 053**	13.06.2025	(11) **4 707 153**	24.04.2025
(11) **4 706 912**	19.11.2025	(11) **4 707 054**	17.06.2025	(11) **4 707 154**	26.08.2025
(11) **4 706 916**	03.12.2025	(11) **4 707 055**	13.06.2025	(11) **4 707 155**	26.08.2025
(11) **4 706 917**	26.11.2025	(11) **4 707 056**	13.06.2025	(11) **4 707 156**	26.08.2025

(11) **4 707 157**	26.08.2025	(11) **4 707 275**	28.11.2025	(11) **4 707 352**	16.06.2025
(11) **4 707 159**	06.08.2025	(11) **4 707 277**	14.10.2025	(11) **4 707 353**	12.01.2026
(11) **4 707 160**	06.08.2025	(11) **4 707 279**	01.12.2025	(11) **4 707 354**	02.12.2025
(11) **4 707 162**	11.08.2025	(11) **4 707 280**	31.10.2025	(11) **4 707 355**	26.11.2025
(11) **4 707 163**	22.08.2025	(11) **4 707 281**	30.10.2025	(11) **4 707 356**	19.08.2025
(11) **4 707 164**	22.08.2025	(11) **4 707 282**	14.08.2025	(11) **4 707 357**	16.01.2026
(11) **4 707 181**	09.09.2025	(11) **4 707 283**	26.11.2025	(11) **4 707 359**	03.11.2025
(11) **4 707 187**	24.11.2025	(11) **4 707 284**	15.10.2025	(11) **4 707 363**	13.08.2025
(11) **4 707 191**	21.11.2025	(11) **4 707 285**	19.11.2025	(11) **4 707 364**	23.01.2026
(11) **4 707 195**	24.10.2025	(11) **4 707 286**	27.11.2025	(11) **4 707 376**	25.11.2025
(11) **4 707 196**	24.10.2025	(11) **4 707 287**	27.11.2025	(11) **4 707 380**	28.11.2025
(11) **4 707 197**	24.10.2025	(11) **4 707 289**	23.10.2025	(11) **4 707 381**	26.11.2025
(11) **4 707 198**	25.11.2025	(11) **4 707 293**	02.12.2025	(11) **4 707 382**	08.10.2025
(11) **4 707 206**	01.08.2025	(11) **4 707 294**	15.10.2025	(11) **4 707 385**	07.01.2026
(11) **4 707 207**	04.12.2025	(11) **4 707 297**	25.11.2025	(11) **4 707 386**	06.11.2025
(11) **4 707 212**	20.01.2026	(11) **4 707 298**	02.12.2025	(11) **4 707 388**	06.11.2025
(11) **4 707 213**	28.11.2025	(11) **4 707 300**	27.11.2025	(11) **4 707 389**	18.11.2025
(11) **4 707 215**	02.07.2025	(11) **4 707 301**	02.12.2025	(11) **4 707 390**	30.10.2025
(11) **4 707 216**	30.04.2025	(11) **4 707 302**	11.11.2025	(11) **4 707 392**	26.11.2025
(11) **4 707 218**	28.11.2025	(11) **4 707 303**	09.01.2026	(11) **4 707 393**	01.12.2025
(11) **4 707 234**	17.01.2025	(11) **4 707 304**	11.11.2025	(11) **4 707 395**	26.11.2025
(11) **4 707 236**	01.12.2025	(11) **4 707 305**	04.12.2025	(11) **4 707 397**	17.11.2025
(11) **4 707 237**	02.12.2025	(11) **4 707 309**	27.11.2025	(11) **4 707 409**	13.11.2025
(11) **4 707 238**	16.04.2025	(11) **4 707 311**	04.12.2025	(11) **4 707 412**	24.11.2025
(11) **4 707 239**	20.10.2025	(11) **4 707 312**	01.08.2025	(11) **4 707 413**	21.08.2025
(11) **4 707 242**	05.12.2025	(11) **4 707 313**	05.08.2025	(11) **4 707 414**	08.08.2025
(11) **4 707 243**	07.01.2026	(11) **4 707 314**	12.12.2025	(11) **4 707 418**	27.11.2025
(11) **4 707 246**	10.12.2025	(11) **4 707 315**	04.12.2025	(11) **4 707 419**	25.11.2025
(11) **4 707 247**	28.11.2025	(11) **4 707 316**	14.07.2025	(11) **4 707 420**	29.10.2025
(11) **4 707 248**	03.12.2025	(11) **4 707 317**	29.11.2025	(11) **4 707 421**	01.12.2025
(11) **4 707 249**	02.12.2025	(11) **4 707 318**	01.12.2025	(11) **4 707 422**	05.12.2025
(11) **4 707 250**	04.12.2025	(11) **4 707 319**	03.04.2025	(11) **4 707 424**	11.11.2025
(11) **4 707 254**	24.11.2025	(11) **4 707 320**	04.12.2025	(11) **4 707 426**	13.01.2026
(11) **4 707 257**	04.12.2025	(11) **4 707 322**	27.11.2025	(11) **4 707 427**	07.09.2025
(11) **4 707 258**	05.12.2025	(11) **4 707 323**	21.11.2025	(11) **4 707 429**	03.12.2025
(11) **4 707 259**	21.10.2025	(11) **4 707 325**	13.11.2025	(11) **4 707 430**	09.07.2025
(11) **4 707 260**	17.12.2024	(11) **4 707 326**	08.09.2025	(11) **4 707 431**	28.08.2025
(11) **4 707 263**	02.12.2025	(11) **4 707 327**	08.09.2025	(11) **4 707 433**	05.12.2025
(11) **4 707 265**	27.11.2025	(11) **4 707 328**	30.12.2025	(11) **4 707 434**	26.11.2025
(11) **4 707 266**	04.11.2025	(11) **4 707 331**	16.04.2025	(11) **4 707 435**	20.10.2025
(11) **4 707 267**	06.11.2025	(11) **4 707 332**	04.12.2025	(11) **4 707 441**	24.10.2025
(11) **4 707 268**	13.11.2025	(11) **4 707 333**	13.11.2025	(11) **4 707 443**	20.01.2026
(11) **4 707 269**	15.01.2026	(11) **4 707 338**	03.12.2025	(11) **4 707 445**	06.11.2025
(11) **4 707 271**	28.11.2025	(11) **4 707 341**	05.12.2025	(11) **4 707 446**	03.11.2025
(11) **4 707 272**	20.08.2025	(11) **4 707 347**	02.12.2025	(11) **4 707 449**	27.11.2025

(11) **4 707 450**	26.11.2025	(11) **4 707 597**	24.11.2025	(11) **4 707 710**	08.09.2025
(11) **4 707 451**	25.11.2025	(11) **4 707 599**	05.12.2025	(11) **4 707 711**	27.11.2025
(11) **4 707 452**	26.11.2025	(11) **4 707 600**	04.12.2025	(11) **4 707 712**	04.12.2025
(11) **4 707 453**	24.11.2025	(11) **4 707 601**	31.10.2025	(11) **4 707 719**	16.12.2025
(11) **4 707 456**	04.12.2025	(11) **4 707 602**	05.12.2025	(11) **4 707 722**	26.08.2025
(11) **4 707 457**	04.12.2025	(11) **4 707 603**	04.12.2025	(11) **4 707 723**	03.12.2025
(11) **4 707 458**	22.01.2026	(11) **4 707 605**	01.12.2025	(11) **4 707 726**	28.11.2024
(11) **4 707 459**	24.09.2025	(11) **4 707 606**	19.11.2025	(11) **4 707 727**	29.11.2024
(11) **4 707 461**	24.11.2025	(11) **4 707 611**	23.12.2025	(11) **4 707 728**	06.12.2024
(11) **4 707 470**	04.12.2025	(11) **4 707 612**	23.12.2025	(11) **4 707 729**	11.12.2024
(11) **4 707 471**	05.12.2025	(11) **4 707 613**	23.12.2025	(11) **4 707 731**	20.11.2025
(11) **4 707 472**	05.12.2025	(11) **4 707 614**	01.09.2025	(11) **4 707 733**	04.12.2025
(11) **4 707 474**	26.11.2025	(11) **4 707 618**	28.11.2025	(11) **4 707 734**	27.11.2025
(11) **4 707 475**	18.07.2025	(11) **4 707 620**	01.12.2025	(11) **4 707 738**	24.11.2025
(11) **4 707 479**	28.08.2025	(11) **4 707 623**	13.08.2025	(11) **4 707 740**	04.12.2025
(11) **4 707 480**	26.09.2025	(11) **4 707 627**	03.11.2025	(11) **4 707 741**	02.12.2025
(11) **4 707 482**	26.08.2025	(11) **4 707 628**	23.05.2025	(11) **4 707 748**	30.06.2025
(11) **4 707 488**	09.12.2025	(11) **4 707 632**	07.10.2025	(11) **4 707 755**	27.11.2025
(11) **4 707 492**	26.11.2025	(11) **4 707 636**	19.12.2025	(11) **4 707 756**	13.01.2026
(11) **4 707 494**	25.11.2025	(11) **4 707 639**	06.11.2025	(11) **4 707 764**	05.12.2025
(11) **4 707 497**	02.12.2024	(11) **4 707 640**	25.11.2024	(11) **4 707 765**	21.11.2025
(11) **4 707 498**	14.04.2025	(11) **4 707 646**	04.09.2025	(11) **4 707 767**	26.08.2025
(11) **4 707 506**	21.05.2025	(11) **4 707 647**	22.08.2025	(11) **4 707 769**	18.08.2025
(11) **4 707 507**	04.09.2025	(11) **4 707 656**	26.01.2026	(11) **4 707 770**	28.08.2025
(11) **4 707 511**	04.09.2025	(11) **4 707 661**	05.12.2025	(11) **4 707 771**	02.09.2025
(11) **4 707 512**	04.09.2025	(11) **4 707 662**	27.06.2025	(11) **4 707 774**	24.11.2025
(11) **4 707 513**	04.09.2025	(11) **4 707 666**	01.12.2025	(11) **4 707 776**	24.11.2025
(11) **4 707 517**	28.11.2025	(11) **4 707 667**	17.10.2025	(11) **4 707 778**	02.12.2025
(11) **4 707 525**	11.02.2025	(11) **4 707 672**	27.01.2026	(11) **4 707 780**	03.12.2025
(11) **4 707 547**	26.08.2025	(11) **4 707 673**	03.12.2025	(11) **4 707 782**	09.09.2025
(11) **4 707 551**	10.06.2025	(11) **4 707 675**	28.01.2026	(11) **4 707 785**	11.11.2025
(11) **4 707 553**	13.01.2026	(11) **4 707 685**	28.11.2025	(11) **4 707 786**	05.12.2025
(11) **4 707 563**	26.11.2025	(11) **4 707 686**	19.01.2026	(11) **4 707 788**	01.12.2025
(11) **4 707 564**	26.11.2025	(11) **4 707 689**	01.12.2025	(11) **4 707 792**	09.01.2026
(11) **4 707 577**	28.08.2025	(11) **4 707 690**	28.11.2025	(11) **4 707 795**	08.12.2025
(11) **4 707 578**	01.12.2025	(11) **4 707 695**	02.12.2025	(11) **4 707 796**	03.12.2025
(11) **4 707 587**	09.01.2026	(11) **4 707 700**	27.11.2025	(11) **4 707 799**	17.11.2025
(11) **4 707 589**	31.10.2025	(11) **4 707 701**	08.09.2025	(11) **4 707 800**	17.11.2025
(11) **4 707 590**	10.09.2024	(11) **4 707 703**	03.12.2025	(11) **4 707 809**	20.01.2026
(11) **4 707 591**	10.09.2024	(11) **4 707 704**	09.01.2026	(11) **4 707 814**	05.09.2025
(11) **4 707 592**	10.09.2024	(11) **4 707 705**	21.01.2026	(11) **4 707 815**	03.12.2025
(11) **4 707 593**	03.12.2025	(11) **4 707 706**	28.11.2025	(11) **4 707 816**	16.07.2025
(11) **4 707 594**	03.12.2025	(11) **4 707 707**	28.11.2025	(11) **4 707 818**	23.07.2025
(11) **4 707 595**	19.12.2025	(11) **4 707 708**	30.11.2025	(11) **4 707 822**	22.08.2025
(11) **4 707 596**	03.12.2025	(11) **4 707 709**	01.12.2025	(11) **4 707 828**	24.11.2025

(11) **4 707 829**	04.12.2025	(11) **4 707 928**	30.10.2025	(11) **4 708 031**	05.09.2025
(11) **4 707 830**	03.12.2025	(11) **4 707 933**	19.08.2025	(11) **4 708 033**	02.12.2025
(11) **4 707 833**	25.11.2025	(11) **4 707 943**	17.07.2025	(11) **4 708 034**	15.10.2025
(11) **4 707 834**	25.11.2025	(11) **4 707 955**	23.01.2026	(11) **4 708 038**	25.11.2025
(11) **4 707 835**	24.11.2025	(11) **4 707 956**	03.09.2025	(11) **4 708 039**	11.11.2025
(11) **4 707 836**	27.11.2025	(11) **4 707 959**	24.11.2025	(11) **4 708 040**	05.12.2025
(11) **4 707 837**	28.11.2025	(11) **4 707 960**	27.11.2025	(11) **4 708 041**	25.11.2025
(11) **4 707 838**	01.12.2025	(11) **4 707 961**	22.01.2026	(11) **4 708 042**	25.11.2025
(11) **4 707 839**	30.07.2025	(11) **4 707 962**	22.01.2026	(11) **4 708 043**	24.11.2025
(11) **4 707 840**	03.09.2025	(11) **4 707 964**	04.09.2025	(11) **4 708 044**	29.04.2025
(11) **4 707 844**	27.06.2025	(11) **4 707 966**	25.11.2025	(11) **4 708 045**	27.11.2025
(11) **4 707 845**	13.11.2024	(11) **4 707 967**	15.01.2026	(11) **4 708 046**	01.12.2025
(11) **4 707 847**	09.09.2025	(11) **4 707 972**	18.08.2025	(11) **4 708 047**	05.12.2025
(11) **4 707 853**	05.12.2025	(11) **4 707 976**	28.11.2025	(11) **4 708 048**	26.11.2025
(11) **4 707 859**	20.10.2025	(11) **4 707 977**	01.12.2025	(11) **4 708 052**	03.11.2025
(11) **4 707 860**	10.09.2024	(11) **4 707 979**	09.09.2025	(11) **4 708 053**	02.02.2026
(11) **4 707 864**	31.07.2025	(11) **4 707 980**	13.01.2026	(11) **4 708 054**	04.12.2025
(11) **4 707 867**	25.11.2025	(11) **4 707 981**	27.01.2026	(11) **4 708 057**	05.12.2025
(11) **4 707 870**	20.01.2026	(11) **4 707 983**	01.09.2025	(11) **4 708 058**	05.12.2025
(11) **4 707 871**	25.08.2025	(11) **4 707 984**	29.10.2024	(11) **4 708 062**	04.12.2025
(11) **4 707 872**	01.09.2025	(11) **4 707 985**	27.11.2025	(11) **4 708 063**	03.12.2025
(11) **4 707 873**	23.10.2025	(11) **4 707 987**	05.12.2025	(11) **4 708 067**	26.11.2025
(11) **4 707 876**	18.11.2025	(11) **4 707 988**	27.11.2025	(11) **4 708 069**	25.11.2025
(11) **4 707 880**	09.01.2026	(11) **4 707 989**	25.11.2025	(11) **4 708 071**	05.12.2025
(11) **4 707 881**	18.12.2025	(11) **4 707 990**	05.12.2025	(11) **4 708 072**	02.12.2025
(11) **4 707 884**	03.09.2025	(11) **4 707 992**	17.04.2025	(11) **4 708 073**	05.12.2025
(11) **4 707 888**	30.10.2025	(11) **4 707 997**	05.12.2025	(11) **4 708 075**	03.12.2025
(11) **4 707 891**	05.12.2025	(11) **4 708 002**	21.01.2026	(11) **4 708 079**	28.11.2025
(11) **4 707 893**	13.11.2025	(11) **4 708 003**	24.11.2025	(11) **4 708 080**	16.09.2025
(11) **4 707 894**	02.12.2025	(11) **4 708 004**	25.11.2025	(11) **4 708 081**	27.08.2025
(11) **4 707 898**	02.07.2025	(11) **4 708 005**	26.11.2025	(11) **4 708 082**	05.09.2025
(11) **4 707 903**	27.10.2025	(11) **4 708 006**	26.08.2025	(11) **4 708 083**	07.08.2025
(11) **4 707 906**	08.09.2025	(11) **4 708 007**	30.10.2025	(11) **4 708 084**	31.10.2025
(11) **4 707 908**	09.09.2025	(11) **4 708 008**	27.11.2025	(11) **4 708 085**	27.11.2025
(11) **4 707 911**	03.12.2025	(11) **4 708 009**	28.11.2025	(11) **4 708 086**	22.01.2026
(11) **4 707 912**	05.11.2025	(11) **4 708 011**	04.11.2025	(11) **4 708 089**	25.11.2025
(11) **4 707 913**	01.09.2025	(11) **4 708 012**	24.11.2025	(11) **4 708 090**	01.12.2025
(11) **4 707 914**	01.12.2025	(11) **4 708 013**	27.08.2025	(11) **4 708 091**	26.06.2025
(11) **4 707 915**	28.10.2025	(11) **4 708 015**	28.11.2025	(11) **4 708 093**	10.09.2025
(11) **4 707 916**	25.11.2025	(11) **4 708 016**	05.12.2025	(11) **4 708 095**	03.12.2025
(11) **4 707 918**	24.11.2025	(11) **4 708 017**	08.12.2025	(11) **4 708 096**	02.12.2025
(11) **4 707 919**	02.12.2025	(11) **4 708 020**	01.12.2025	(11) **4 708 099**	11.04.2025
(11) **4 707 920**	20.08.2025	(11) **4 708 021**	27.11.2025	(11) **4 708 101**	31.10.2025
(11) **4 707 921**	24.06.2025	(11) **4 708 023**	04.08.2025	(11) **4 708 102**	31.10.2025
(11) **4 707 924**	22.01.2026	(11) **4 708 029**	27.11.2025	(11) **4 708 107**	04.11.2025

(11) **4 708 109**	24.11.2025	(11) **4 708 205**	05.09.2025	(11) **4 708 296**	30.01.2025
(11) **4 708 110**	02.12.2025	(11) **4 708 206**	28.11.2025	(11) **4 708 300**	26.11.2025
(11) **4 708 111**	24.11.2025	(11) **4 708 208**	28.11.2025	(11) **4 708 301**	15.01.2025
(11) **4 708 112**	02.09.2025	(11) **4 708 215**	02.12.2025	(11) **4 708 306**	14.01.2026
(11) **4 708 113**	27.11.2025	(11) **4 708 222**	29.07.2025	(11) **4 708 310**	09.12.2025
(11) **4 708 114**	05.12.2025	(11) **4 708 223**	23.07.2025	(11) **4 708 311**	09.12.2025
(11) **4 708 115**	04.11.2025	(11) **4 708 229**	09.12.2025	(11) **4 708 312**	21.05.2025
(11) **4 708 116**	09.09.2025	(11) **4 708 230**	04.12.2025	(11) **4 708 313**	23.10.2025
(11) **4 708 117**	28.11.2025	(11) **4 708 234**	22.08.2025	(11) **4 708 314**	01.12.2025
(11) **4 708 118**	04.12.2025	(11) **4 708 235**	28.08.2025	(11) **4 708 315**	11.08.2025
(11) **4 708 121**	19.01.2026	(11) **4 708 236**	26.11.2025	(11) **4 708 321**	19.01.2026
(11) **4 708 123**	05.12.2025	(11) **4 708 238**	21.01.2026	(11) **4 708 323**	05.01.2026
(11) **4 708 124**	29.01.2025	(11) **4 708 243**	04.08.2025	(11) **4 708 325**	10.11.2025
(11) **4 708 128**	27.02.2025	(11) **4 708 245**	28.08.2025	(11) **4 708 328**	26.11.2024
(11) **4 708 129**	19.01.2026	(11) **4 708 246**	17.07.2025	(11) **4 708 329**	14.11.2025
(11) **4 708 130**	21.01.2026	(11) **4 708 247**	06.06.2025	(11) **4 708 330**	24.11.2025
(11) **4 708 132**	02.12.2025	(11) **4 708 248**	25.11.2025	(11) **4 708 332**	28.11.2025
(11) **4 708 137**	24.09.2025	(11) **4 708 249**	11.08.2025	(11) **4 708 336**	03.12.2025
(11) **4 708 138**	04.12.2025	(11) **4 708 250**	14.08.2025	(11) **4 708 339**	28.11.2025
(11) **4 708 139**	02.09.2025	(11) **4 708 251**	25.08.2025	(11) **4 708 348**	27.10.2025
(11) **4 708 140**	22.11.2024	(11) **4 708 254**	16.01.2026	(11) **4 708 353**	26.11.2025
(11) **4 708 141**	25.11.2025	(11) **4 708 258**	31.10.2025	(11) **4 708 354**	24.11.2025
(11) **4 708 142**	25.11.2025	(11) **4 708 259**	31.10.2025	(11) **4 708 355**	27.11.2025
(11) **4 708 147**	14.11.2025	(11) **4 708 260**	31.10.2025	(11) **4 708 356**	03.12.2025
(11) **4 708 148**	02.12.2025	(11) **4 708 261**	31.10.2025	(11) **4 708 357**	25.11.2025
(11) **4 708 151**	25.11.2025	(11) **4 708 262**	31.10.2025	(11) **4 708 358**	24.11.2025
(11) **4 708 152**	05.05.2025	(11) **4 708 263**	31.10.2025	(11) **4 708 359**	05.09.2025
(11) **4 708 153**	24.11.2025	(11) **4 708 264**	27.11.2025	(11) **4 708 361**	04.12.2025
(11) **4 708 154**	08.09.2025	(11) **4 708 266**	28.07.2025	(11) **4 708 362**	04.12.2025
(11) **4 708 158**	03.09.2025	(11) **4 708 269**	05.12.2024	(11) **4 708 363**	12.06.2025
(11) **4 708 159**	30.06.2025	(11) **4 708 270**	28.11.2025	(11) **4 708 364**	03.12.2025
(11) **4 708 176**	28.11.2025	(11) **4 708 271**	29.08.2025	(11) **4 708 365**	03.12.2025
(11) **4 708 180**	09.09.2025	(11) **4 708 272**	29.11.2025	(11) **4 708 366**	27.11.2025
(11) **4 708 181**	09.09.2025	(11) **4 708 274**	21.01.2026	(11) **4 708 367**	02.12.2025
(11) **4 708 186**	11.06.2025	(11) **4 708 275**	25.07.2025	(11) **4 708 368**	27.11.2025
(11) **4 708 187**	07.11.2025	(11) **4 708 276**	03.09.2025	(11) **4 708 369**	04.12.2025
(11) **4 708 189**	28.08.2025	(11) **4 708 278**	28.11.2025	(11) **4 708 370**	04.12.2025
(11) **4 708 191**	30.10.2025	(11) **4 708 279**	03.12.2025	(11) **4 708 371**	02.12.2025
(11) **4 708 192**	02.12.2025	(11) **4 708 280**	20.05.2025	(11) **4 708 372**	02.12.2025
(11) **4 708 194**	04.09.2025	(11) **4 708 285**	26.11.2025	(11) **4 708 373**	14.08.2025
(11) **4 708 196**	20.01.2026	(11) **4 708 286**	19.11.2025	(11) **4 708 374**	01.12.2025
(11) **4 708 199**	04.09.2025	(11) **4 708 288**	21.11.2025	(11) **4 708 375**	04.12.2025
(11) **4 708 202**	17.10.2025	(11) **4 708 291**	28.11.2025	(11) **4 708 376**	26.11.2025
(11) **4 708 203**	05.09.2025	(11) **4 708 294**	05.12.2025	(11) **4 708 377**	12.08.2025
(11) **4 708 204**	04.12.2025	(11) **4 708 295**	02.12.2025	(11) **4 708 378**	27.08.2025

(11) **4 708 379**	03.09.2025	(11) **4 708 430**	25.06.2025	(11) **4 708 479**	02.12.2025
(11) **4 708 380**	27.08.2025	(11) **4 708 431**	28.11.2025	(11) **4 708 480**	04.09.2025
(11) **4 708 381**	04.09.2025	(11) **4 708 432**	26.11.2025	(11) **4 708 481**	05.09.2025
(11) **4 708 382**	12.01.2026	(11) **4 708 433**	05.12.2025	(11) **4 708 482**	05.09.2025
(11) **4 708 383**	25.11.2025	(11) **4 708 434**	21.08.2025	(11) **4 708 483**	04.08.2025
(11) **4 708 384**	25.11.2025	(11) **4 708 435**	04.09.2025	(11) **4 708 484**	05.08.2025
(11) **4 708 385**	03.12.2025	(11) **4 708 437**	22.10.2025	(11) **4 708 485**	13.11.2025
(11) **4 708 386**	28.11.2025	(11) **4 708 438**	26.11.2025	(11) **4 708 486**	12.08.2025
(11) **4 708 387**	28.11.2025	(11) **4 708 439**	03.12.2025	(11) **4 708 487**	29.08.2025
(11) **4 708 388**	01.12.2025	(11) **4 708 440**	01.09.2025	(11) **4 708 488**	26.11.2025
(11) **4 708 389**	02.12.2025	(11) **4 708 441**	01.12.2025	(11) **4 708 489**	10.07.2025
(11) **4 708 390**	03.12.2025	(11) **4 708 442**	25.11.2025	(11) **4 708 490**	16.06.2023
(11) **4 708 391**	26.11.2025	(11) **4 708 443**	20.06.2025	(11) **4 708 491**	09.01.2026
(11) **4 708 392**	04.11.2025	(11) **4 708 444**	23.09.2024	(11) **4 708 492**	04.12.2025
(11) **4 708 393**	31.07.2025	(11) **4 708 445**	04.12.2025	(11) **4 708 493**	27.11.2025
(11) **4 708 394**	21.08.2025	(11) **4 708 446**	30.06.2025	(11) **4 708 494**	21.07.2025
(11) **4 708 395**	02.12.2025	(11) **4 708 447**	01.08.2025	(11) **4 708 495**	01.09.2025
(11) **4 708 396**	25.08.2025	(11) **4 708 448**	24.11.2025	(11) **4 708 496**	03.09.2025
(11) **4 708 397**	24.11.2025	(11) **4 708 449**	31.07.2025	(11) **4 708 497**	07.01.2026
(11) **4 708 398**	01.12.2025	(11) **4 708 450**	20.08.2025	(11) **4 708 498**	25.03.2025
(11) **4 708 399**	04.12.2025	(11) **4 708 451**	28.08.2025	(11) **4 708 499**	01.12.2025
(11) **4 708 400**	05.08.2025	(11) **4 708 452**	10.09.2025	(11) **4 708 500**	01.08.2025
(11) **4 708 401**	05.12.2025	(11) **4 708 453**	07.07.2025	(11) **4 708 501**	26.11.2025
(11) **4 708 402**	05.12.2025	(11) **4 708 454**	02.12.2025	(11) **4 708 502**	02.12.2025
(11) **4 708 403**	12.08.2025	(11) **4 708 455**	21.05.2025	(11) **4 708 503**	03.12.2025
(11) **4 708 404**	21.11.2025	(11) **4 708 456**	01.12.2025	(11) **4 708 504**	26.11.2025
(11) **4 708 406**	27.11.2025	(11) **4 708 457**	16.07.2025	(11) **4 708 505**	25.11.2025
(11) **4 708 407**	26.11.2025	(11) **4 708 458**	08.09.2025	(11) **4 708 508**	03.12.2025
(11) **4 708 413**	25.11.2025	(11) **4 708 459**	26.11.2025	(11) **4 708 509**	05.12.2025
(11) **4 708 414**	17.09.2025	(11) **4 708 461**	24.11.2025	(11) **4 708 510**	13.06.2025
(11) **4 708 415**	26.11.2025	(11) **4 708 463**	25.11.2025	(11) **4 708 511**	03.12.2025
(11) **4 708 416**	28.05.2025	(11) **4 708 464**	25.11.2025	(11) **4 708 512**	26.11.2025
(11) **4 708 417**	03.12.2025	(11) **4 708 465**	28.11.2025	(11) **4 708 513**	19.08.2025
(11) **4 708 418**	28.04.2025	(11) **4 708 466**	29.08.2025	(11) **4 708 514**	27.06.2025
(11) **4 708 419**	30.06.2025	(11) **4 708 467**	04.12.2025	(11) **4 708 515**	15.01.2026
(11) **4 708 420**	25.07.2025	(11) **4 708 468**	03.12.2025	(11) **4 708 516**	21.01.2026
(11) **4 708 421**	29.07.2025	(11) **4 708 469**	19.05.2025	(11) **4 708 518**	03.12.2025
(11) **4 708 422**	21.08.2025	(11) **4 708 470**	26.09.2025	(11) **4 708 519**	24.11.2025
(11) **4 708 423**	26.08.2025	(11) **4 708 472**	04.12.2025	(11) **4 708 520**	01.12.2025
(11) **4 708 424**	05.12.2025	(11) **4 708 473**	03.07.2025	(11) **4 708 521**	24.11.2025
(11) **4 708 425**	16.07.2025	(11) **4 708 474**	07.08.2025	(11) **4 708 522**	21.01.2026
(11) **4 708 426**	12.08.2025	(11) **4 708 475**	04.09.2025	(11) **4 708 523**	07.07.2025
(11) **4 708 427**	12.08.2025	(11) **4 708 476**	04.09.2025	(11) **4 708 524**	01.08.2025
(11) **4 708 428**	12.08.2025	(11) **4 708 477**	28.11.2025	(11) **4 708 525**	27.11.2025
(11) **4 708 429**	14.01.2026	(11) **4 708 478**	05.12.2025	(11) **4 708 526**	12.08.2025

(11) **4 708 527**	15.07.2025	(11) **4 708 591**	20.01.2026	(11) **4 708 689**	12.08.2025
(11) **4 708 528**	15.08.2025	(11) **4 708 594**	11.09.2025	(11) **4 708 690**	28.11.2025
(11) **4 708 529**	05.12.2025	(11) **4 708 598**	13.08.2025	(11) **4 708 691**	26.01.2026
(11) **4 708 530**	01.12.2025	(11) **4 708 599**	07.08.2025	(11) **4 708 693**	27.08.2025
(11) **4 708 531**	04.09.2025	(11) **4 708 601**	03.12.2025	(11) **4 708 699**	28.11.2025
(11) **4 708 532**	24.11.2025	(11) **4 708 604**	30.04.2025	(11) **4 708 704**	25.11.2025
(11) **4 708 533**	24.11.2025	(11) **4 708 605**	11.03.2025	(11) **4 708 705**	14.08.2025
(11) **4 708 534**	20.11.2025	(11) **4 708 608**	17.06.2025	(11) **4 708 706**	13.08.2025
(11) **4 708 535**	01.12.2025	(11) **4 708 609**	05.01.2026	(11) **4 708 707**	02.12.2025
(11) **4 708 536**	19.08.2025	(11) **4 708 611**	01.10.2025	(11) **4 708 708**	16.10.2025
(11) **4 708 537**	21.01.2025	(11) **4 708 612**	24.11.2025	(11) **4 708 710**	02.12.2025
(11) **4 708 538**	25.08.2025	(11) **4 708 613**	04.12.2025	(11) **4 708 711**	02.12.2025
(11) **4 708 539**	05.12.2025	(11) **4 708 615**	23.05.2025	(11) **4 708 712**	26.01.2026
(11) **4 708 540**	01.12.2025	(11) **4 708 618**	03.09.2025	(11) **4 708 714**	10.11.2025
(11) **4 708 541**	27.01.2026	(11) **4 708 620**	26.11.2025	(11) **4 708 715**	26.11.2025
(11) **4 708 542**	03.12.2025	(11) **4 708 621**	14.11.2025	(11) **4 708 716**	02.02.2026
(11) **4 708 543**	01.12.2025	(11) **4 708 622**	23.01.2026	(11) **4 708 719**	13.01.2026
(11) **4 708 544**	02.12.2025	(11) **4 708 623**	07.08.2025	(11) **4 708 720**	02.12.2025
(11) **4 708 545**	18.09.2025	(11) **4 708 625**	06.08.2025	(11) **4 708 722**	05.12.2025
(11) **4 708 546**	03.12.2025	(11) **4 708 626**	02.09.2025	(11) **4 708 723**	24.11.2025
(11) **4 708 548**	01.12.2025	(11) **4 708 628**	30.07.2025	(11) **4 708 726**	03.12.2025
(11) **4 708 549**	16.01.2026	(11) **4 708 636**	13.08.2025	(11) **4 708 727**	03.12.2025
(11) **4 708 550**	29.09.2025	(11) **4 708 637**	14.08.2025	(11) **4 708 728**	23.07.2025
(11) **4 708 551**	25.07.2025	(11) **4 708 639**	10.09.2024	(11) **4 708 732**	08.09.2025
(11) **4 708 552**	27.11.2025	(11) **4 708 640**	26.09.2025	(11) **4 708 737**	12.01.2026
(11) **4 708 553**	04.12.2025	(11) **4 708 646**	01.12.2025	(11) **4 708 740**	18.11.2025
(11) **4 708 554**	05.12.2025	(11) **4 708 647**	26.11.2025	(11) **4 708 741**	03.12.2025
(11) **4 708 555**	17.02.2025	(11) **4 708 648**	19.01.2026	(11) **4 708 743**	20.01.2026
(11) **4 708 556**	03.12.2025	(11) **4 708 649**	03.12.2025	(11) **4 708 746**	19.01.2026
(11) **4 708 557**	03.12.2025	(11) **4 708 650**	03.12.2025	(11) **4 708 747**	14.01.2026
(11) **4 708 558**	28.11.2025	(11) **4 708 651**	18.08.2025	(11) **4 708 748**	03.12.2025
(11) **4 708 561**	03.12.2025	(11) **4 708 652**	20.08.2025	(11) **4 708 750**	12.09.2024
(11) **4 708 564**	03.12.2025	(11) **4 708 653**	12.08.2025	(11) **4 708 751**	07.11.2025
(11) **4 708 565**	05.12.2025	(11) **4 708 654**	20.08.2025	(11) **4 708 752**	28.11.2025
(11) **4 708 566**	03.12.2025	(11) **4 708 655**	09.09.2025	(11) **4 708 753**	27.11.2025
(11) **4 708 567**	17.10.2025	(11) **4 708 656**	05.08.2025	(11) **4 708 756**	22.01.2026
(11) **4 708 568**	04.11.2025	(11) **4 708 657**	01.09.2025	(11) **4 708 758**	27.01.2026
(11) **4 708 569**	25.11.2025	(11) **4 708 662**	24.11.2025	(11) **4 708 759**	27.01.2026
(11) **4 708 575**	13.01.2026	(11) **4 708 667**	05.09.2025	(11) **4 708 761**	24.11.2025
(11) **4 708 576**	21.08.2025	(11) **4 708 670**	26.11.2025	(11) **4 708 765**	20.08.2025
(11) **4 708 579**	22.01.2026	(11) **4 708 671**	02.12.2025	(11) **4 708 774**	04.07.2025
(11) **4 708 582**	04.12.2025	(11) **4 708 673**	08.05.2025	(11) **4 708 781**	01.12.2025
(11) **4 708 583**	02.12.2025	(11) **4 708 675**	25.11.2025	(11) **4 708 784**	04.12.2025
(11) **4 708 587**	13.03.2025	(11) **4 708 676**	28.08.2025	(11) **4 708 788**	19.01.2026
(11) **4 708 590**	28.11.2025	(11) **4 708 687**	05.12.2025	(11) **4 708 789**	19.01.2026

(11) **4 708 791**	12.09.2024	(11) **4 708 884**	29.12.2025	(11) **4 708 948**	21.01.2026
(11) **4 708 796**	22.12.2025	(11) **4 708 885**	25.11.2025	(11) **4 708 949**	05.12.2025
(11) **4 708 797**	04.09.2025	(11) **4 708 886**	25.11.2025	(11) **4 708 950**	01.12.2025
(11) **4 708 798**	04.12.2025	(11) **4 708 890**	11.11.2025	(11) **4 708 951**	01.09.2025
(11) **4 708 801**	03.12.2025	(11) **4 708 891**	05.12.2025	(11) **4 708 952**	28.11.2025
(11) **4 708 803**	16.01.2026	(11) **4 708 892**	24.11.2025	(11) **4 708 954**	01.12.2025
(11) **4 708 804**	28.11.2025	(11) **4 708 893**	17.12.2025	(11) **4 708 955**	22.01.2026
(11) **4 708 807**	31.07.2025	(11) **4 708 894**	30.11.2025	(11) **4 708 956**	04.12.2025
(11) **4 708 810**	25.11.2025	(11) **4 708 896**	29.04.2025	(11) **4 708 957**	27.11.2025
(11) **4 708 814**	25.11.2025	(11) **4 708 902**	02.12.2025	(11) **4 708 958**	03.12.2025
(11) **4 708 816**	14.01.2026	(11) **4 708 903**	05.12.2025	(11) **4 708 959**	04.12.2025
(11) **4 708 817**	03.12.2025	(11) **4 708 904**	02.12.2025	(11) **4 708 960**	04.12.2025
(11) **4 708 820**	23.12.2025	(11) **4 708 905**	25.11.2025	(11) **4 708 961**	02.12.2025
(11) **4 708 821**	03.12.2025	(11) **4 708 906**	03.12.2025	(11) **4 708 962**	25.11.2025
(11) **4 708 822**	27.11.2025	(11) **4 708 907**	26.11.2025	(11) **4 708 963**	01.12.2025
(11) **4 708 823**	04.09.2025	(11) **4 708 908**	26.11.2025	(11) **4 708 965**	01.12.2025
(11) **4 708 827**	27.01.2026	(11) **4 708 909**	04.12.2025	(11) **4 708 966**	02.12.2025
(11) **4 708 829**	27.11.2025	(11) **4 708 912**	25.11.2025	(11) **4 708 967**	05.01.2026
(11) **4 708 830**	27.11.2025	(11) **4 708 914**	04.12.2025	(11) **4 708 968**	05.12.2025
(11) **4 708 831**	29.05.2025	(11) **4 708 915**	28.11.2025	(11) **4 708 969**	13.01.2026
(11) **4 708 833**	27.11.2025	(11) **4 708 917**	26.11.2025	(11) **4 708 971**	04.12.2025
(11) **4 708 835**	25.11.2025	(11) **4 708 918**	26.11.2025	(11) **4 708 972**	09.10.2025
(11) **4 708 840**	03.12.2025	(11) **4 708 919**	26.11.2025	(11) **4 708 973**	23.01.2026
(11) **4 708 841**	28.08.2025	(11) **4 708 920**	05.12.2025	(11) **4 708 974**	27.03.2025
(11) **4 708 848**	03.12.2025	(11) **4 708 921**	26.11.2025	(11) **4 708 975**	01.12.2025
(11) **4 708 850**	25.09.2024	(11) **4 708 923**	28.11.2025	(11) **4 708 976**	05.12.2025
(11) **4 708 851**	14.11.2025	(11) **4 708 924**	26.11.2025	(11) **4 708 977**	24.11.2025
(11) **4 708 852**	15.01.2026	(11) **4 708 925**	24.10.2024	(11) **4 708 978**	02.12.2025
(11) **4 708 853**	30.10.2025	(11) **4 708 926**	22.01.2026	(11) **4 708 981**	22.01.2026
(11) **4 708 855**	01.12.2025	(11) **4 708 927**	27.11.2025	(11) **4 708 982**	22.01.2026
(11) **4 708 857**	21.01.2026	(11) **4 708 928**	03.09.2025	(11) **4 708 983**	24.11.2025
(11) **4 708 858**	02.12.2025	(11) **4 708 930**	20.01.2026	(11) **4 708 984**	03.12.2025
(11) **4 708 859**	02.12.2025	(11) **4 708 932**	18.11.2025	(11) **4 708 985**	26.01.2026
(11) **4 708 860**	26.11.2025	(11) **4 708 933**	21.11.2025	(11) **4 708 987**	03.12.2025
(11) **4 708 861**	27.11.2025	(11) **4 708 934**	20.11.2025	(11) **4 708 988**	17.11.2025
(11) **4 708 862**	20.11.2025	(11) **4 708 935**	28.11.2025	(11) **4 708 989**	04.12.2025
(11) **4 708 863**	17.11.2025	(11) **4 708 936**	15.01.2026	(11) **4 708 990**	19.01.2026
(11) **4 708 865**	11.09.2024	(11) **4 708 937**	02.12.2025	(11) **4 708 991**	04.12.2025
(11) **4 708 866**	17.11.2025	(11) **4 708 938**	25.11.2025	(11) **4 708 992**	28.11.2025
(11) **4 708 868**	16.01.2026	(11) **4 708 940**	23.01.2026	(11) **4 708 993**	27.10.2025
(11) **4 708 870**	27.01.2026	(11) **4 708 941**	28.01.2026	(11) **4 708 994**	15.01.2026
(11) **4 708 876**	16.01.2026	(11) **4 708 942**	02.12.2025	(11) **4 708 995**	03.12.2025
(11) **4 708 877**	19.01.2026	(11) **4 708 944**	26.11.2025	(11) **4 708 996**	22.01.2026
(11) **4 708 881**	07.08.2025	(11) **4 708 946**	20.01.2026	(11) **4 708 997**	04.12.2025
(11) **4 708 882**	11.11.2025	(11) **4 708 947**	03.12.2025	(11) **4 708 998**	01.12.2025

(11) **4 708 999** 25.11.2025
(11) **4 709 000** 03.12.2025
(11) **4 709 001** 19.06.2024
(11) **4 709 002** 24.11.2025
(11) **4 709 003** 28.11.2025
(11) **4 709 004** 03.12.2025
(11) **4 709 005** 23.01.2026
(11) **4 709 006** 24.11.2025
(11) **4 709 009** 02.12.2025
(11) **4 709 011** 20.01.2026
(11) **4 709 012** 26.01.2026
(11) **4 709 013** 27.10.2025
(11) **4 709 014** 28.11.2025
(11) **4 709 015** 25.11.2025
(11) **4 709 017** 15.01.2026
(11) **4 709 018** 20.11.2025
(11) **4 709 019** 02.12.2025
(11) **4 709 020** 03.12.2025
(11) **4 709 022** 26.11.2025
(11) **4 709 023** 27.08.2025
(11) **4 709 024** 03.12.2025
(11) **4 709 025** 12.01.2026
(11) **4 709 027** 03.12.2025
(11) **4 709 028** 28.11.2025
(11) **4 709 029** 04.12.2025
(11) **4 709 033** 22.12.2025
(11) **4 709 034** 16.01.2026
(11) **4 709 035** 20.01.2026
(11) **4 709 036** 21.01.2026
(11) **4 709 037** 22.01.2026
(11) **4 709 039** 03.12.2025
(11) **4 709 040** 03.12.2025
(11) **4 709 041** 04.12.2025
(11) **4 709 042** 28.11.2025
(11) **4 709 043** 04.12.2025
(11) **4 709 044** 04.12.2025
(11) **4 709 045** 30.11.2025
(11) **4 709 046** 27.11.2025
(11) **4 709 047** 30.11.2025
(11) **4 709 048** 05.12.2025
(11) **4 709 049** 30.11.2025
(11) **4 709 050** 02.12.2025
(11) **4 709 051** 23.11.2025
(11) **4 709 054** 16.01.2026
(11) **4 709 056** 28.11.2024
(11) **4 709 057** 28.11.2025
(11) **4 709 058** 04.12.2025
(11) **4 709 064** 28.08.2025
(11) **4 709 066** 02.12.2025
(11) **4 709 067** 26.08.2025
(11) **4 709 068** 27.11.2025
(11) **4 709 069** 16.02.2025
(11) **4 709 070** 26.08.2025
(11) **4 709 072** 26.08.2025
(11) **4 709 073** 05.12.2025
(11) **4 709 074** 27.11.2025
(11) **4 709 090** 23.01.2026
(11) **4 709 093** 19.09.2025
(11) **4 709 094** 05.12.2025
(11) **4 709 095** 07.11.2025
(11) **4 709 097** 29.08.2025
(11) **4 709 098** 16.01.2026
(11) **4 709 099** 02.09.2025
(11) **4 709 100** 07.01.2026
(11) **4 709 101** 07.11.2025
(11) **4 709 102** 02.12.2025
(11) **4 709 103** 03.12.2025
(11) **4 709 104** 27.01.2026
(11) **4 709 105** 31.03.2025
(11) **4 709 107** 12.01.2026
(11) **4 709 109** 12.01.2026
(11) **4 709 110** 05.12.2025
(11) **4 709 116** 19.01.2026
(11) **4 709 118** 07.08.2024
(11) **4 709 119** 28.08.2024
(11) **4 709 120** 29.08.2024
(11) **4 709 121** 26.11.2025
(11) **4 709 122** 03.12.2025
(11) **4 709 127** 13.11.2025
(11) **4 709 130** 05.09.2025
(11) **4 709 133** 20.08.2025
(11) **4 709 136** 28.08.2025

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **2 157 460** 20.01.2026

(11) **2 642 558** 23.01.2026
(11) **2 773 994** 07.01.2026
(11) **3 242 364** 21.01.2026
(11) **3 250 783** 05.11.2025
(11) **3 254 098** 18.12.2025
(11) **3 328 391** 24.10.2025
(11) **3 349 077** 02.10.2025
(11) **3 361 598** 31.10.2025
(11) **3 367 966** 16.10.2025
(11) **3 380 916** 09.12.2025
(11) **3 425 638** 26.01.2026
(11) **3 443 926** 22.10.2025
(11) **3 471 426** 03.11.2025
(11) **3 497 647** 28.01.2026
(11) **3 501 035** 04.11.2025
(11) **3 516 566** 22.10.2025
(11) **3 559 485** 03.10.2025
(11) **3 567 603** 01.10.2025
(11) **3 571 613** 09.10.2025
(11) **3 580 711** 29.01.2026
(11) **3 593 531** 06.10.2025
(11) **3 594 826** 27.10.2025
(11) **3 605 859** 21.10.2025
(11) **3 610 665** 07.10.2025
(11) **3 614 954** 31.10.2025
(11) **3 616 607** 05.11.2025
(11) **3 617 992** 16.01.2026
(11) **3 618 445** 13.10.2025
(11) **3 622 532** 03.11.2025
(11) **3 629 582** 30.10.2025
(11) **3 633 886** 04.11.2025
(11) **3 645 042** 03.11.2025
(11) **3 646 849** 03.11.2025
(11) **3 646 865** 15.10.2025
(11) **3 659 797** 31.10.2025
(11) **3 664 042** 04.11.2025
(11) **3 673 574** 28.01.2026
(11) **3 677 029** 27.10.2025
(11) **3 682 157** 04.11.2025
(11) **3 697 086** 31.10.2025
(11) **3 714 430** 05.11.2025
(11) **3 759 701** 30.10.2025
(11) **3 776 800** 27.10.2025
(11) **3 779 943** 09.10.2025
(11) **3 783 380** 04.11.2025

(11) **3 791 868** 07.10.2025
(11) **3 793 336** 24.10.2025
(11) **3 799 290** 28.10.2025
(11) **3 825 743** 28.10.2025
(11) **3 830 816** 13.10.2025
(11) **3 841 757** 31.10.2025
(11) **3 846 354** 03.11.2025
(11) **3 854 621** 27.10.2025
(11) **3 857 959** 29.10.2025
(11) **3 860 751** 31.10.2025
(11) **3 865 875** 04.11.2025
(11) **3 871 155** 04.11.2025
(11) **3 872 875** 24.10.2025
(11) **3 885 723** 24.10.2025
(11) **3 903 286** 22.10.2025
(11) **3 908 958** 03.11.2025
(11) **3 914 673** 31.10.2025
(11) **3 914 674** 31.10.2025
(11) **3 922 023** 16.10.2025
(11) **3 929 844** 05.11.2025
(11) **3 931 501** 03.11.2025
(11) **3 932 039** 27.10.2025
(11) **3 939 538** 05.11.2025
(11) **3 953 812** 07.10.2025
(11) **3 953 869** 04.11.2025
(11) **3 964 559** 31.10.2025
(11) **3 968 171** 24.10.2025
(11) **3 968 182** 31.10.2025
(11) **3 971 869** 30.10.2025
(11) **3 982 624** 28.10.2025
(11) **3 985 526** 30.10.2025
(11) **3 991 636** 04.11.2025
(11) **3 995 998** 04.11.2025
(11) **4 013 041** 29.10.2025
(11) **4 016 132** 04.11.2025
(11) **4 019 904** 31.10.2025
(11) **4 025 868** 05.11.2025
(11) **4 036 892** 30.10.2025
(11) **4 037 555** 30.10.2025
(11) **4 039 796** 03.11.2025
(11) **4 064 698** 10.10.2025
(11) **4 075 301** 28.10.2025
(11) **4 092 943** 21.10.2025
(11) **4 163 592** 27.10.2025
(11) **4 164 215** 28.10.2025
(11) **4 170 989** 03.11.2025
(11) **4 181 029** 05.11.2025
(11) **4 206 709** 23.10.2025
(11) **4 219 980** 24.10.2025
(11) **4 224 375** 03.11.2025
(11) **4 228 273** 04.11.2025
(11) **4 250 698** 05.11.2025
(11) **4 254 888** 20.10.2025
(11) **4 257 559** 29.10.2025
(11) **4 264 448** 27.10.2025
(11) **4 266 198** 28.10.2025
(11) **4 279 947** 05.11.2025
(11) **4 300 959** 30.10.2025
(11) **4 308 329** 27.10.2025
(11) **4 328 805** 31.10.2025
(11) **4 340 714** 16.10.2025
(11) **4 354 829** 03.11.2025
(11) **4 631 535** 28.10.2025
(11) **4 637 019** 29.10.2025
(11) **4 637 020** 29.10.2025
(11) **4 650 438** 26.11.2025

I.8(2)
- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **3 049 135** 04.02.2026
(11) **3 245 476** 30.01.2026
(11) **3 351 605** 29.01.2026
(11) **3 469 553** 02.02.2026
(11) **3 620 530** 04.02.2026
(11) **3 623 385** 03.02.2026
(11) **3 706 197** 04.02.2026
(11) **3 713 253** 04.02.2026
(11) **3 749 576** 30.01.2026
(11) **3 773 637** 05.02.2026
(11) **3 778 218** 04.02.2026
(11) **3 781 204** 05.02.2026
(11) **3 819 325** 02.02.2026
(11) **3 830 750** 02.02.2026
(11) **3 858 407** 03.02.2026
(11) **3 865 447** 30.01.2026
(11) **3 871 614** 04.02.2026
(11) **3 878 243** 02.02.2026
(11) **3 881 932** 30.01.2026
(11) **3 888 534** 02.02.2026
(11) **3 907 493** 03.02.2026
(11) **3 919 266** 03.02.2026
(11) **3 933 788** 04.02.2026
(11) **3 947 451** 04.02.2026
(11) **3 948 641** 02.02.2026
(11) **3 950 921** 03.02.2026
(11) **3 960 187** 29.01.2026
(11) **3 974 450** 30.01.2026
(11) **3 975 557** 05.02.2026
(11) **3 982 968** 29.01.2026
(11) **3 989 047** 05.02.2026
(11) **4 000 235** 04.02.2026
(11) **4 009 625** 03.02.2026
(11) **4 045 708** 30.01.2026
(11) **4 046 009** 03.02.2026
(11) **4 046 047** 03.02.2026
(11) **4 047 082** 02.02.2026
(11) **4 049 019** 30.01.2026
(11) **4 050 888** 05.02.2026
(11) **4 052 487** 02.02.2026
(11) **4 067 937** 04.02.2026
(11) **4 068 816** 04.02.2026
(11) **4 090 625** 30.01.2026
(11) **4 098 268** 02.02.2026
(11) **4 098 656** 30.01.2026
(11) **4 100 769** 05.02.2026
(11) **4 102 049** 03.02.2026
(11) **4 102 289** 04.02.2026
(11) **4 108 811** 29.01.2026
(11) **4 111 401** 30.01.2026
(11) **4 116 856** 04.02.2026
(11) **4 117 271** 02.02.2026
(11) **4 118 539** 04.02.2026
(11) **4 118 659** 02.02.2026
(11) **4 121 104** 05.02.2026
(11) **4 123 234** 04.02.2026
(11) **4 124 405** 30.01.2026
(11) **4 125 061** 04.02.2026
(11) **4 130 797** 02.02.2026
(11) **4 135 725** 29.01.2026
(11) **4 136 226** 04.02.2026
(11) **4 145 277** 04.02.2026

(11) **4 149 422**	05.02.2026	(11) **4 345 351**	02.02.2026	(11) **4 528 183**	02.02.2026
(11) **4 155 174**	03.02.2026	(11) **4 346 891**	29.01.2026	(11) **4 533 888**	02.02.2026
(11) **4 157 108**	03.02.2026	(11) **4 349 404**	05.02.2026	(11) **4 537 939**	02.02.2026
(11) **4 158 563**	03.02.2026	(11) **4 361 874**	02.02.2026	(11) **4 540 006**	30.01.2026
(11) **4 160 207**	05.02.2026	(11) **4 372 460**	03.02.2026	(11) **4 543 313**	02.02.2026
(11) **4 160 223**	05.02.2026	(11) **4 373 516**	02.02.2026	(11) **4 543 502**	02.02.2026
(11) **4 177 487**	30.01.2026	(11) **4 376 711**	02.02.2026	(11) **4 546 183**	30.01.2026
(11) **4 177 488**	30.01.2026	(11) **4 381 308**	02.02.2026	(11) **4 554 334**	02.02.2026
(11) **4 177 500**	30.01.2026	(11) **4 382 294**	29.01.2026	(11) **4 563 276**	30.01.2026
(11) **4 192 601**	02.02.2026	(11) **4 389 421**	30.01.2026	(11) **4 567 359**	04.02.2026
(11) **4 207 393**	04.02.2026	(11) **4 393 985**	03.02.2026	(11) **4 567 460**	03.02.2026
(11) **4 209 735**	02.02.2026	(11) **4 403 391**	04.02.2026	(11) **4 570 813**	04.02.2026
(11) **4 211 240**	05.02.2026	(11) **4 406 198**	30.01.2026	(11) **4 574 326**	30.01.2026
(11) **4 215 119**	02.02.2026	(11) **4 407 043**	30.01.2026	(11) **4 579 107**	30.01.2026
(11) **4 224 344**	02.02.2026	(11) **4 407 698**	03.02.2026	(11) **4 580 260**	02.02.2026
(11) **4 224 873**	03.02.2026	(11) **4 408 189**	02.02.2026	(11) **4 583 544**	02.02.2026
(11) **4 227 073**	04.02.2026	(11) **4 408 385**	02.02.2026	(11) **4 593 004**	03.02.2026
(11) **4 227 346**	02.02.2026	(11) **4 416 659**	30.01.2026	(11) **4 594 432**	30.01.2026
(11) **4 242 612**	30.01.2026	(11) **4 416 822**	05.02.2026	(11) **4 596 076**	29.01.2026
(11) **4 243 621**	30.01.2026	(11) **4 424 430**	02.02.2026	(11) **4 598 026**	05.02.2026
(11) **4 245 975**	04.02.2026	(11) **4 430 978**	04.02.2026	(11) **4 598 152**	03.02.2026
(11) **4 249 667**	30.01.2026	(11) **4 438 355**	30.01.2026	(11) **4 599 649**	05.02.2026
(11) **4 249 669**	30.01.2026	(11) **4 443 429**	02.02.2026	(11) **4 606 477**	04.02.2026
(11) **4 249 934**	02.02.2026	(11) **4 443 821**	30.01.2026	(11) **4 607 032**	03.02.2026
(11) **4 251 633**	04.02.2026	(11) **4 447 342**	04.02.2026	(11) **4 609 392**	02.02.2026
(11) **4 253 906**	05.02.2026	(11) **4 452 982**	02.02.2026	(11) **4 621 233**	30.01.2026
(11) **4 254 412**	04.02.2026	(11) **4 461 211**	04.02.2026	(11) **4 621 234**	30.01.2026
(11) **4 256 317**	02.02.2026	(11) **4 465 420**	02.02.2026	(11) **4 621 235**	30.01.2026
(11) **4 277 774**	28.01.2026	(11) **4 471 518**	29.01.2026	(11) **4 629 165**	30.01.2026
(11) **4 281 555**	05.02.2026	(11) **4 474 127**	30.01.2026	(11) **4 630 683**	30.01.2026
(11) **4 299 517**	30.01.2026	(11) **4 474 128**	30.01.2026	(11) **4 630 684**	30.01.2026
(11) **4 299 752**	29.01.2026	(11) **4 474 680**	30.01.2026	(11) **4 637 932**	02.02.2026
(11) **4 299 913**	30.01.2026	(11) **4 475 671**	05.02.2026	(11) **4 639 565**	02.02.2026
(11) **4 300 847**	04.02.2026	(11) **4 475 753**	05.02.2026	(11) **4 639 734**	29.01.2026
(11) **4 306 256**	03.02.2026	(11) **4 480 489**	30.01.2026	(11) **4 642 474**	05.02.2026
(11) **4 306 927**	05.02.2026	(11) **4 482 337**	04.02.2026	(11) **4 651 732**	30.01.2026
(11) **4 311 925**	02.02.2026	(11) **4 483 934**	30.01.2026	(11) **4 665 187**	02.02.2026
(11) **4 312 061**	02.02.2026	(11) **4 491 288**	03.02.2026	(11) **4 667 939**	30.01.2026
(11) **4 316 905**	05.02.2026	(11) **4 491 397**	30.01.2026	(11) **4 671 834**	03.02.2026
(11) **4 320 299**	30.01.2026	(11) **4 492 888**	30.01.2026	(11) **4 674 723**	30.01.2026
(11) **4 323 531**	04.02.2026	(11) **4 496 755**	01.02.2026	(11) **4 678 649**	02.02.2026
(11) **4 334 689**	02.02.2026	(11) **4 502 067**	02.02.2026	(11) **4 682 061**	02.02.2026
(11) **4 335 051**	03.02.2026	(11) **4 502 163**	03.02.2026	(11) **4 682 089**	30.01.2026
(11) **4 339 245**	03.02.2026	(11) **4 504 208**	04.02.2026	(11) **4 684 051**	29.01.2026
(11) **4 341 960**	02.02.2026	(11) **4 521 008**	02.02.2026	(11) **4 685 445**	02.02.2026

(11) **4 685 478** 30.01.2026
(11) **4 685 546** 29.01.2026
(11) **4 693 762** 02.02.2026
(11) **4 696 158** 29.01.2026
(11) **4 696 159** 29.01.2026
(11) **4 696 160** 29.01.2026
(11) **4 699 611** 30.01.2026
(11) **4 701 293** 02.02.2026
(11) **4 703 062** 04.02.2026

I.8(3)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 036 074** 16.10.2025
(11) **2 090 180** 17.10.2025
(11) **2 943 504** 21.10.2025
(11) **2 982 434** 27.09.2025
(11) **3 012 008** 11.10.2025
(11) **3 072 585** 28.10.2025
(11) **3 137 347** 14.10.2025
(11) **3 203 278** 25.10.2025
(11) **3 211 997** 28.10.2025
(11) **3 277 780** 14.10.2025
(11) **3 295 503** 07.05.2025
(11) **3 302 381** 18.10.2025
(11) **3 305 293** 11.10.2025
(11) **3 305 809** 17.10.2025
(11) **3 306 139** 25.10.2025
(11) **3 307 821** 14.10.2025
(11) **3 320 141** 30.10.2025
(11) **3 328 994** 14.10.2025
(11) **3 330 377** 14.10.2025
(11) **3 336 753** 14.10.2025
(11) **3 339 895** 21.10.2025
(11) **3 356 392** 21.10.2025
(11) **3 356 393** 28.10.2025
(11) **3 356 536** 21.10.2025
(11) **3 357 786** 17.10.2025
(11) **3 368 858** 11.10.2025
(11) **3 380 997** 25.10.2025
(11) **3 390 433** 21.10.2025
(11) **3 397 048** 21.10.2025
(11) **3 413 666** 17.10.2025
(11) **3 415 971** 21.10.2025
(11) **3 429 348** 17.10.2025
(11) **3 430 198** 17.10.2025
(11) **3 432 247** 25.10.2025
(11) **3 440 162** 17.10.2025
(11) **3 440 845** 21.10.2025
(11) **3 441 019** 14.10.2025
(11) **3 443 079** 14.10.2025
(11) **3 453 123** 31.10.2025
(11) **3 461 353** 17.10.2025
(11) **3 463 163** 14.10.2025
(11) **3 483 599** 14.10.2025
(11) **3 488 866** 14.10.2025
(11) **3 490 454** 31.10.2025
(11) **3 492 094** 28.10.2025
(11) **3 493 310** 11.10.2025
(11) **3 493 732** 14.10.2025
(11) **3 497 581** 30.10.2025
(11) **3 499 226** 14.10.2025
(11) **3 511 185** 01.10.2025
(11) **3 513 344** 21.10.2025
(11) **3 527 546** 28.10.2025
(11) **3 528 270** 14.10.2025
(11) **3 538 189** 28.10.2025
(11) **3 540 048** 18.10.2025
(11) **3 542 295** 21.10.2025
(11) **3 544 937** 30.09.2025
(11) **3 547 052** 11.10.2025
(11) **3 565 396** 28.10.2025
(11) **3 566 490** 28.10.2025
(11) **3 570 829** 28.10.2025
(11) **3 572 263** 28.10.2025
(11) **3 572 467** 25.10.2025
(11) **3 582 359** 18.10.2025
(11) **3 583 849** 30.10.2025
(11) **3 593 394** 21.10.2025
(11) **3 600 556** 21.10.2025
(11) **3 602 615** 31.10.2025
(11) **3 608 840** 25.10.2025
(11) **3 609 395** 25.10.2025
(11) **3 621 279** 18.10.2025
(11) **3 624 231** 14.10.2025
(11) **3 624 602** 28.10.2025
(11) **3 630 693** 31.10.2025
(11) **3 630 762** 11.10.2025
(11) **3 631 449** 25.10.2025
(11) **3 635 192** 14.10.2025
(11) **3 641 840** 28.10.2025
(11) **3 645 631** 28.10.2025
(11) **3 645 676** 28.10.2025
(11) **3 651 653** 14.10.2025
(11) **3 656 594** 28.10.2025
(11) **3 671 779** 14.10.2025
(11) **3 673 454** 28.10.2025
(11) **3 676 813** 28.10.2025
(11) **3 677 977** 28.10.2025
(11) **3 678 669** 28.10.2025
(11) **3 685 622** 14.10.2025
(11) **3 687 716** 14.10.2025
(11) **3 690 905** 18.10.2025
(11) **3 691 279** 31.10.2025
(11) **3 694 063** 11.10.2025
(11) **3 694 496** 28.10.2025
(11) **3 694 701** 18.10.2025
(11) **3 695 773** 28.10.2025
(11) **3 698 950** 28.10.2025
(11) **3 700 730** 29.10.2025
(11) **3 701 077** 28.10.2025
(11) **3 701 560** 28.10.2025
(11) **3 701 972** 28.10.2025
(11) **3 702 711** 11.10.2025
(11) **3 705 957** 21.10.2025
(11) **3 706 754** 21.10.2025
(11) **3 707 695** 31.10.2025
(11) **3 714 789** 28.10.2025
(11) **3 722 318** 31.10.2025
(11) **3 725 324** 25.10.2025
(11) **3 729 454** 31.10.2025
(11) **3 730 255** 31.10.2025
(11) **3 733 086** 18.10.2025
(11) **3 734 121** 28.10.2025
(11) **3 735 320** 27.09.2025
(11) **3 739 494** 25.10.2025
(11) **3 748 617** 24.09.2025
(11) **3 749 096** 28.10.2025
(11) **3 749 686** 28.10.2025
(11) **3 749 704** 11.10.2025
(11) **3 752 599** 28.10.2025
(11) **3 754 792** 21.10.2025

(11) **3 760 112**	28.10.2025	(11) **3 853 283**	21.10.2025	(11) **3 945 257**	18.10.2025
(11) **3 761 553**	14.10.2025	(11) **3 857 098**	30.09.2025	(11) **3 950 820**	25.10.2025
(11) **3 763 493**	18.10.2025	(11) **3 859 153**	28.10.2025	(11) **3 953 030**	28.10.2025
(11) **3 766 769**	25.10.2025	(11) **3 861 274**	25.10.2025	(11) **3 955 205**	28.10.2025
(11) **3 767 172**	21.10.2025	(11) **3 862 241**	21.10.2025	(11) **3 955 461**	17.10.2025
(11) **3 769 693**	28.10.2025	(11) **3 865 018**	14.10.2025	(11) **3 956 903**	28.10.2025
(11) **3 771 931**	14.10.2025	(11) **3 867 796**	14.10.2025	(11) **3 958 048**	14.10.2025
(11) **3 772 049**	24.09.2025	(11) **3 868 186**	28.10.2025	(11) **3 958 676**	17.10.2025
(11) **3 772 131**	14.10.2025	(11) **3 868 298**	21.10.2025	(11) **3 960 545**	28.10.2025
(11) **3 773 082**	18.10.2025	(11) **3 872 943**	17.10.2025	(11) **3 962 739**	28.10.2025
(11) **3 773 371**	29.10.2025	(11) **3 877 276**	14.10.2025	(11) **3 965 994**	25.10.2025
(11) **3 779 422**	21.10.2025	(11) **3 877 379**	25.10.2025	(11) **3 966 724**	21.10.2025
(11) **3 781 120**	25.10.2025	(11) **3 886 107**	31.10.2025	(11) **3 969 868**	28.10.2025
(11) **3 790 392**	14.10.2025	(11) **3 886 431**	14.10.2025	(11) **3 971 154**	17.10.2025
(11) **3 790 954**	21.10.2025	(11) **3 886 729**	11.10.2025	(11) **3 971 489**	25.10.2025
(11) **3 793 421**	28.10.2025	(11) **3 886 980**	30.09.2025	(11) **3 973 235**	14.10.2025
(11) **3 793 791**	30.09.2025	(11) **3 890 355**	25.10.2025	(11) **3 973 577**	28.10.2025
(11) **3 794 105**	28.10.2025	(11) **3 892 987**	25.10.2025	(11) **3 974 156**	18.10.2025
(11) **3 798 221**	31.10.2025	(11) **3 893 930**	25.10.2025	(11) **3 974 172**	28.10.2025
(11) **3 802 452**	31.10.2025	(11) **3 897 783**	25.10.2025	(11) **3 977 997**	14.10.2025
(11) **3 803 369**	27.09.2025	(11) **3 899 626**	30.10.2025	(11) **3 978 246**	21.10.2025
(11) **3 803 877**	28.10.2025	(11) **3 901 195**	25.10.2025	(11) **3 980 507**	31.10.2025
(11) **3 805 894**	18.10.2025	(11) **3 901 818**	01.10.2025	(11) **3 981 134**	18.10.2025
(11) **3 806 832**	17.10.2025	(11) **3 905 720**	25.10.2025	(11) **3 981 175**	31.10.2025
(11) **3 808 878**	28.10.2025	(11) **3 910 612**	21.10.2025	(11) **3 983 640**	21.10.2025
(11) **3 813 678**	25.10.2025	(11) **3 911 359**	14.10.2025	(11) **3 987 973**	21.10.2025
(11) **3 813 765**	25.10.2025	(11) **3 911 785**	11.10.2025	(11) **3 989 723**	25.10.2025
(11) **3 815 970**	21.10.2025	(11) **3 914 052**	17.10.2025	(11) **3 990 744**	24.09.2025
(11) **3 817 677**	17.10.2025	(11) **3 914 149**	31.10.2025	(11) **3 991 103**	28.10.2025
(11) **3 817 914**	21.10.2025	(11) **3 918 323**	28.10.2025	(11) **3 991 949**	14.10.2025
(11) **3 821 184**	18.10.2025	(11) **3 918 925**	28.10.2025	(11) **3 993 825**	17.10.2025
(11) **3 821 572**	31.10.2025	(11) **3 925 608**	14.10.2025	(11) **3 994 256**	25.10.2025
(11) **3 823 158**	21.10.2025	(11) **3 928 280**	28.10.2025	(11) **3 996 817**	29.10.2025
(11) **3 823 792**	18.10.2025	(11) **3 928 593**	14.10.2025	(11) **3 997 852**	17.10.2025
(11) **3 826 368**	21.10.2025	(11) **3 933 378**	14.10.2025	(11) **4 000 178**	21.10.2025
(11) **3 829 648**	28.10.2025	(11) **3 934 095**	25.10.2025	(11) **4 001 759**	14.10.2025
(11) **3 834 097**	21.10.2025	(11) **3 935 264**	25.10.2025	(11) **4 003 284**	31.10.2025
(11) **3 835 772**	31.10.2025	(11) **3 937 155**	25.10.2025	(11) **4 004 088**	28.10.2025
(11) **3 837 474**	07.10.2025	(11) **3 940 010**	30.09.2025	(11) **4 004 093**	28.10.2025
(11) **3 841 589**	31.10.2025	(11) **3 940 011**	30.09.2025	(11) **4 005 080**	14.10.2025
(11) **3 843 581**	21.10.2025	(11) **3 941 857**	31.10.2025	(11) **4 006 331**	28.10.2025
(11) **3 844 139**	28.10.2025	(11) **3 943 314**	28.10.2025	(11) **4 007 258**	27.08.2025
(11) **3 844 227**	28.10.2025	(11) **3 943 498**	14.10.2025	(11) **4 010 482**	28.10.2025
(11) **3 845 016**	28.10.2025	(11) **3 944 289**	21.10.2025	(11) **4 013 036**	18.10.2025
(11) **3 850 063**	01.04.2025	(11) **3 945 254**	25.10.2025	(11) **4 013 064**	07.10.2025

(11) **4 013 432**	28.10.2025	(11) **4 132 397**	21.10.2025	(11) **4 221 923**	30.10.2025
(11) **4 014 010**	21.10.2025	(11) **4 133 110**	18.10.2025	(11) **4 222 893**	17.10.2025
(11) **4 014 322**	25.10.2025	(11) **4 140 492**	31.10.2025	(11) **4 223 446**	28.10.2025
(11) **4 015 198**	28.10.2025	(11) **4 143 680**	28.10.2025	(11) **4 224 436**	21.10.2025
(11) **4 017 872**	21.10.2025	(11) **4 145 322**	31.10.2025	(11) **4 225 928**	18.10.2025
(11) **4 019 604**	18.10.2025	(11) **4 145 571**	16.10.2025	(11) **4 226 770**	21.10.2025
(11) **4 024 190**	14.10.2025	(11) **4 149 345**	25.10.2025	(11) **4 229 097**	11.10.2025
(11) **4 024 240**	25.10.2025	(11) **4 149 388**	25.10.2025	(11) **4 230 869**	14.10.2025
(11) **4 025 433**	25.10.2025	(11) **4 149 410**	31.10.2025	(11) **4 233 701**	25.10.2025
(11) **4 028 484**	28.10.2025	(11) **4 151 370**	14.10.2025	(11) **4 237 679**	21.10.2025
(11) **4 031 144**	31.10.2025	(11) **4 153 461**	14.10.2025	(11) **4 237 874**	25.10.2025
(11) **4 034 174**	28.10.2025	(11) **4 157 118**	28.10.2025	(11) **4 238 492**	28.10.2025
(11) **4 035 127**	31.10.2025	(11) **4 158 275**	28.10.2025	(11) **4 243 811**	09.10.2025
(11) **4 035 995**	31.10.2025	(11) **4 158 596**	14.10.2025	(11) **4 244 979**	21.10.2025
(11) **4 041 813**	31.10.2025	(11) **4 161 392**	16.10.2025	(11) **4 245 217**	31.10.2025
(11) **4 043 794**	21.10.2025	(11) **4 164 855**	14.10.2025	(11) **4 245 226**	14.10.2025
(11) **4 045 313**	01.10.2025	(11) **4 165 346**	31.10.2025	(11) **4 246 377**	14.10.2025
(11) **4 047 600**	14.10.2025	(11) **4 165 973**	14.10.2025	(11) **4 248 797**	31.10.2025
(11) **4 050 472**	17.10.2025	(11) **4 167 851**	31.10.2025	(11) **4 250 269**	28.10.2025
(11) **4 055 004**	31.10.2025	(11) **4 171 596**	28.10.2025	(11) **4 250 697**	21.10.2025
(11) **4 058 569**	28.10.2025	(11) **4 172 169**	18.10.2025	(11) **4 251 524**	28.10.2025
(11) **4 058 645**	14.10.2025	(11) **4 172 725**	21.10.2025	(11) **4 251 574**	31.10.2025
(11) **4 065 980**	21.10.2025	(11) **4 173 592**	14.10.2025	(11) **4 251 898**	14.10.2025
(11) **4 066 194**	25.10.2025	(11) **4 175 831**	29.10.2025	(11) **4 252 629**	28.10.2025
(11) **4 066 797**	18.10.2025	(11) **4 178 397**	31.10.2025	(11) **4 253 923**	21.10.2025
(11) **4 067 016**	14.10.2025	(11) **4 182 331**	28.10.2025	(11) **4 254 098**	21.10.2025
(11) **4 072 126**	14.10.2025	(11) **4 182 852**	28.10.2025	(11) **4 255 556**	16.04.2025
(11) **4 082 281**	21.10.2025	(11) **4 183 740**	17.10.2025	(11) **4 256 337**	25.10.2025
(11) **4 083 427**	14.10.2025	(11) **4 185 547**	17.10.2025	(11) **4 256 992**	11.10.2025
(11) **4 087 106**	28.10.2025	(11) **4 186 521**	25.10.2025	(11) **4 257 268**	14.10.2025
(11) **4 090 338**	28.10.2025	(11) **4 187 769**	27.09.2025	(11) **4 261 793**	31.10.2025
(11) **4 093 965**	25.10.2025	(11) **4 189 097**	31.10.2025	(11) **4 264 925**	11.10.2025
(11) **4 095 735**	27.09.2025	(11) **4 191 362**	28.10.2025	(11) **4 268 368**	14.10.2025
(11) **4 102 959**	14.10.2025	(11) **4 202 537**	17.10.2025	(11) **4 269 552**	16.10.2025
(11) **4 115 429**	17.10.2025	(11) **4 206 049**	25.10.2025	(11) **4 270 761**	28.10.2025
(11) **4 115 875**	28.10.2025	(11) **4 208 093**	11.10.2025	(11) **4 272 112**	28.10.2025
(11) **4 115 876**	28.10.2025	(11) **4 209 257**	14.10.2025	(11) **4 272 291**	14.10.2025
(11) **4 117 741**	31.10.2025	(11) **4 210 472**	21.10.2025	(11) **4 280 710**	21.10.2025
(11) **4 118 087**	25.10.2025	(11) **4 210 545**	21.10.2025	(11) **4 284 423**	11.10.2025
(11) **4 122 919**	14.10.2025	(11) **4 211 376**	25.10.2025	(11) **4 284 601**	25.10.2025
(11) **4 123 360**	21.10.2025	(11) **4 213 597**	16.10.2025	(11) **4 284 956**	21.10.2025
(11) **4 125 559**	28.10.2025	(11) **4 214 313**	28.10.2025	(11) **4 285 765**	16.10.2025
(11) **4 126 708**	28.10.2025	(11) **4 214 404**	11.10.2025	(11) **4 289 641**	25.10.2025
(11) **4 130 578**	27.09.2025	(11) **4 217 100**	18.10.2025	(11) **4 291 694**	16.10.2025
(11) **4 131 156**	25.10.2025	(11) **4 219 223**	28.10.2025	(11) **4 294 478**	25.10.2025

(11) **4 296 989**	31.10.2025	(11) **4 341 515**	18.10.2025	(11) **4 367 393**	16.10.2025
(11) **4 297 631**	25.10.2025	(11) **4 344 011**	16.10.2025	(11) **4 367 919**	16.10.2025
(11) **4 297 632**	25.10.2025	(11) **4 346 407**	28.10.2025	(11) **4 368 591**	16.10.2025
(11) **4 298 401**	14.10.2025	(11) **4 346 889**	18.10.2025	(11) **4 370 020**	16.10.2025
(11) **4 299 900**	14.10.2025	(11) **4 347 202**	11.10.2025	(11) **4 373 499**	11.10.2025
(11) **4 300 918**	21.10.2025	(11) **4 347 298**	16.10.2025	(11) **4 374 668**	14.10.2025
(11) **4 301 783**	11.10.2025	(11) **4 347 864**	14.10.2025	(11) **4 377 800**	18.10.2025
(11) **4 301 785**	11.10.2025	(11) **4 348 525**	16.10.2025	(11) **4 380 472**	28.10.2025
(11) **4 301 948**	21.10.2025	(11) **4 348 978**	30.10.2025	(11) **4 382 604**	16.10.2025
(11) **4 302 354**	14.10.2025	(11) **4 349 244**	18.10.2025	(11) **4 384 697**	18.10.2025
(11) **4 303 434**	14.10.2025	(11) **4 351 565**	16.10.2025	(11) **4 385 835**	14.10.2025
(11) **4 303 807**	11.10.2025	(11) **4 351 642**	14.10.2025	(11) **4 387 437**	11.10.2025
(11) **4 305 144**	14.10.2025	(11) **4 351 749**	11.10.2025	(11) **4 387 673**	03.10.2025
(11) **4 305 233**	25.10.2025	(11) **4 351 750**	07.10.2025	(11) **4 387 817**	16.10.2025
(11) **4 305 483**	28.10.2025	(11) **4 351 808**	18.10.2025	(11) **4 387 869**	28.10.2025
(11) **4 306 118**	14.10.2025	(11) **4 352 150**	18.10.2025	(11) **4 392 909**	14.10.2025
(11) **4 308 084**	16.10.2025	(11) **4 352 515**	16.10.2025	(11) **4 392 916**	14.10.2025
(11) **4 308 454**	18.10.2025	(11) **4 352 585**	14.10.2025	(11) **4 392 998**	09.10.2025
(11) **4 311 409**	28.10.2025	(11) **4 352 670**	18.10.2025	(11) **4 395 843**	31.10.2025
(11) **4 311 452**	25.10.2025	(11) **4 353 051**	11.10.2025	(11) **4 395 869**	16.10.2025
(11) **4 315 241**	18.10.2025	(11) **4 353 884**	16.10.2025	(11) **4 396 436**	18.10.2025
(11) **4 317 139**	11.10.2025	(11) **4 354 861**	16.10.2025	(11) **4 397 445**	17.10.2025
(11) **4 319 825**	11.10.2025	(11) **4 355 304**	18.10.2025	(11) **4 399 635**	14.10.2025
(11) **4 321 046**	18.10.2025	(11) **4 355 650**	28.10.2025	(11) **4 401 823**	14.10.2025
(11) **4 322 055**	14.10.2025	(11) **4 356 190**	16.10.2025	(11) **4 404 091**	14.10.2025
(11) **4 322 903**	11.10.2025	(11) **4 356 576**	16.10.2025	(11) **4 408 226**	11.10.2025
(11) **4 323 003**	18.10.2025	(11) **4 357 569**	18.10.2025	(11) **4 408 536**	25.10.2025
(11) **4 325 044**	16.10.2025	(11) **4 358 058**	31.10.2025	(11) **4 409 234**	16.10.2025
(11) **4 326 863**	16.10.2025	(11) **4 359 668**	16.10.2025	(11) **4 420 818**	14.10.2025
(11) **4 327 896**	16.10.2025	(11) **4 359 935**	16.10.2025	(11) **4 423 961**	17.10.2025
(11) **4 329 100**	16.10.2025	(11) **4 360 056**	21.10.2025	(11) **4 424 322**	17.10.2025
(11) **4 330 985**	14.10.2025	(11) **4 360 394**	16.10.2025	(11) **4 425 609**	11.10.2025
(11) **4 332 438**	16.10.2025	(11) **4 362 699**	16.10.2025	(11) **4 429 789**	30.10.2025
(11) **4 333 294**	28.10.2025	(11) **4 362 824**	11.10.2025	(11) **4 429 937**	16.10.2025
(11) **4 334 621**	14.10.2025	(11) **4 363 068**	16.10.2025	(11) **4 431 438**	18.10.2025
(11) **4 334 622**	14.10.2025	(11) **4 363 071**	14.10.2025	(11) **4 431 608**	17.10.2025
(11) **4 334 718**	16.10.2025	(11) **4 363 680**	18.10.2025	(11) **4 433 394**	11.10.2025
(11) **4 335 892**	21.10.2025	(11) **4 364 205**	16.10.2025	(11) **4 435 239**	11.10.2025
(11) **4 336 106**	16.10.2025	(11) **4 364 854**	14.10.2025	(11) **4 437 347**	30.10.2025
(11) **4 336 784**	16.10.2025	(11) **4 365 694**	28.10.2025	(11) **4 437 832**	28.10.2025
(11) **4 339 730**	16.10.2025	(11) **4 366 934**	16.10.2025	(11) **4 438 826**	11.10.2025
(11) **4 340 777**	16.10.2025	(11) **4 367 065**	18.10.2025	(11) **4 438 827**	11.10.2025
(11) **4 340 983**	16.10.2025	(11) **4 367 179**	14.10.2025	(11) **4 440 800**	31.10.2025
(11) **4 341 231**	14.10.2025	(11) **4 367 208**	07.10.2025	(11) **4 440 802**	21.10.2025
(11) **4 341 273**	11.10.2025	(11) **4 367 213**	16.10.2025	(11) **4 441 460**	31.10.2025

(11) **4 442 468**	21.10.2025	(11) **4 494 854**	27.09.2025	(11) **4 534 006**	10.10.2025
(11) **4 442 559**	31.10.2025	(11) **4 495 267**	17.10.2025	(11) **4 534 042**	10.10.2025
(11) **4 444 129**	25.10.2025	(11) **4 495 558**	17.10.2025	(11) **4 534 045**	10.10.2025
(11) **4 447 706**	21.10.2025	(11) **4 495 807**	17.10.2025	(11) **4 534 053**	10.10.2025
(11) **4 448 420**	28.10.2025	(11) **4 495 845**	16.10.2025	(11) **4 534 054**	10.10.2025
(11) **4 450 566**	10.10.2025	(11) **4 497 643**	16.10.2025	(11) **4 534 055**	10.10.2025
(11) **4 455 906**	14.10.2025	(11) **4 497 901**	10.10.2025	(11) **4 534 072**	10.10.2025
(11) **4 457 652**	31.10.2025	(11) **4 498 786**	17.10.2025	(11) **4 534 074**	10.10.2025
(11) **4 458 866**	10.10.2025	(11) **4 501 207**	11.10.2025	(11) **4 534 085**	10.10.2025
(11) **4 458 980**	18.10.2025	(11) **4 501 425**	10.10.2025	(11) **4 534 086**	10.10.2025
(11) **4 459 039**	18.10.2025	(11) **4 501 662**	16.10.2025	(11) **4 534 088**	10.10.2025
(11) **4 459 365**	11.10.2025	(11) **4 509 512**	10.10.2025	(11) **4 534 101**	10.10.2025
(11) **4 459 402**	16.10.2025	(11) **4 509 671**	10.10.2025	(11) **4 534 110**	10.10.2025
(11) **4 461 331**	14.10.2025	(11) **4 509 761**	20.08.2025	(11) **4 534 117**	10.10.2025
(11) **4 461 821**	10.10.2025	(11) **4 512 527**	17.10.2025	(11) **4 534 127**	10.10.2025
(11) **4 463 291**	17.10.2025	(11) **4 516 093**	10.10.2025	(11) **4 534 147**	10.10.2025
(11) **4 463 705**	31.10.2025	(11) **4 520 328**	17.10.2025	(11) **4 534 166**	10.10.2025
(11) **4 464 198**	18.10.2025	(11) **4 521 918**	17.10.2025	(11) **4 534 211**	10.10.2025
(11) **4 464 355**	18.10.2025	(11) **4 523 807**	20.09.2025	(11) **4 534 236**	10.10.2025
(11) **4 464 451**	16.10.2025	(11) **4 525 563**	20.09.2025	(11) **4 534 283**	10.10.2025
(11) **4 465 801**	16.10.2025	(11) **4 526 746**	14.10.2025	(11) **4 534 335**	10.10.2025
(11) **4 467 642**	17.10.2025	(11) **4 527 983**	27.09.2025	(11) **4 534 381**	10.10.2025
(11) **4 471 173**	16.10.2025	(11) **4 528 029**	24.09.2025	(11) **4 534 397**	10.10.2025
(11) **4 471 735**	25.10.2025	(11) **4 528 147**	27.09.2025	(11) **4 534 405**	10.10.2025
(11) **4 471 934**	17.10.2025	(11) **4 528 741**	10.10.2025	(11) **4 534 406**	10.10.2025
(11) **4 475 421**	11.10.2025	(11) **4 529 222**	27.09.2025	(11) **4 534 442**	10.10.2025
(11) **4 477 376**	27.09.2025	(11) **4 529 407**	27.09.2025	(11) **4 534 473**	10.10.2025
(11) **4 477 614**	28.10.2025	(11) **4 529 771**	03.10.2025	(11) **4 534 475**	10.10.2025
(11) **4 481 047**	17.10.2025	(11) **4 529 813**	03.10.2025	(11) **4 534 476**	10.10.2025
(11) **4 481 643**	06.09.2025	(11) **4 529 947**	03.10.2025	(11) **4 534 493**	10.10.2025
(11) **4 482 546**	28.10.2025	(11) **4 529 987**	03.10.2025	(11) **4 534 494**	10.10.2025
(11) **4 483 977**	11.10.2025	(11) **4 530 014**	03.10.2025	(11) **4 534 502**	10.10.2025
(11) **4 484 326**	10.10.2025	(11) **4 530 021**	03.10.2025	(11) **4 534 515**	10.10.2025
(11) **4 487 770**	14.10.2025	(11) **4 530 042**	03.10.2025	(11) **4 534 542**	10.10.2025
(11) **4 488 093**	11.10.2025	(11) **4 530 153**	03.10.2025	(11) **4 534 575**	10.10.2025
(11) **4 488 204**	27.09.2025	(11) **4 530 261**	03.10.2025	(11) **4 534 577**	10.10.2025
(11) **4 488 352**	17.10.2025	(11) **4 530 274**	03.10.2025	(11) **4 534 578**	10.10.2025
(11) **4 488 556**	10.10.2025	(11) **4 530 950**	03.10.2025	(11) **4 534 582**	10.10.2025
(11) **4 488 630**	17.10.2025	(11) **4 531 144**	03.10.2025	(11) **4 534 586**	10.10.2025
(11) **4 488 677**	17.10.2025	(11) **4 531 244**	03.10.2025	(11) **4 534 589**	10.10.2025
(11) **4 491 191**	10.10.2025	(11) **4 533 954**	10.10.2025	(11) **4 534 610**	10.10.2025
(11) **4 491 234**	10.10.2025	(11) **4 533 961**	10.10.2025	(11) **4 534 649**	10.10.2025
(11) **4 494 614**	10.10.2025	(11) **4 533 970**	10.10.2025	(11) **4 534 654**	10.10.2025
(11) **4 494 697**	10.10.2025	(11) **4 534 000**	10.10.2025	(11) **4 534 726**	10.10.2025
(11) **4 494 712**	27.09.2025	(11) **4 534 004**	10.10.2025	(11) **4 534 727**	10.10.2025

(11) **4 534 769**	10.10.2025	(11) **4 537 668**	17.10.2025	(11) **4 538 354**	17.10.2025
(11) **4 534 788**	10.10.2025	(11) **4 537 701**	17.10.2025	(11) **4 538 355**	17.10.2025
(11) **4 534 796**	10.10.2025	(11) **4 537 732**	17.10.2025	(11) **4 538 358**	17.10.2025
(11) **4 534 801**	10.10.2025	(11) **4 537 737**	17.10.2025	(11) **4 538 366**	17.10.2025
(11) **4 534 821**	10.10.2025	(11) **4 537 739**	17.10.2025	(11) **4 538 371**	17.10.2025
(11) **4 534 843**	10.10.2025	(11) **4 537 741**	17.10.2025	(11) **4 538 392**	17.10.2025
(11) **4 534 859**	10.10.2025	(11) **4 537 755**	17.10.2025	(11) **4 538 425**	17.10.2025
(11) **4 534 872**	10.10.2025	(11) **4 537 757**	17.10.2025	(11) **4 538 437**	17.10.2025
(11) **4 534 876**	10.10.2025	(11) **4 537 760**	17.10.2025	(11) **4 538 459**	17.10.2025
(11) **4 534 888**	10.10.2025	(11) **4 537 778**	17.10.2025	(11) **4 538 471**	17.10.2025
(11) **4 534 897**	10.10.2025	(11) **4 537 781**	17.10.2025	(11) **4 538 494**	17.10.2025
(11) **4 534 915**	10.10.2025	(11) **4 537 815**	17.10.2025	(11) **4 538 501**	17.10.2025
(11) **4 534 928**	10.10.2025	(11) **4 537 819**	17.10.2025	(11) **4 538 537**	17.10.2025
(11) **4 534 951**	10.10.2025	(11) **4 537 840**	17.10.2025	(11) **4 538 561**	17.10.2025
(11) **4 535 002**	10.10.2025	(11) **4 537 862**	17.10.2025	(11) **4 538 612**	17.10.2025
(11) **4 535 070**	10.10.2025	(11) **4 537 868**	17.10.2025	(11) **4 538 614**	17.10.2025
(11) **4 535 071**	10.10.2025	(11) **4 537 869**	17.10.2025	(11) **4 538 615**	17.10.2025
(11) **4 535 083**	10.10.2025	(11) **4 537 873**	17.10.2025	(11) **4 538 625**	17.10.2025
(11) **4 535 090**	10.10.2025	(11) **4 537 878**	17.10.2025	(11) **4 538 649**	17.10.2025
(11) **4 535 157**	10.10.2025	(11) **4 537 907**	17.10.2025	(11) **4 538 650**	17.10.2025
(11) **4 535 190**	10.10.2025	(11) **4 537 920**	17.10.2025	(11) **4 538 689**	17.10.2025
(11) **4 535 230**	10.10.2025	(11) **4 537 937**	17.10.2025	(11) **4 538 695**	17.10.2025
(11) **4 535 231**	10.10.2025	(11) **4 537 945**	17.10.2025	(11) **4 538 696**	17.10.2025
(11) **4 535 233**	10.10.2025	(11) **4 538 012**	17.10.2025	(11) **4 538 707**	17.10.2025
(11) **4 535 243**	10.10.2025	(11) **4 538 013**	17.10.2025	(11) **4 538 725**	17.10.2025
(11) **4 535 266**	10.10.2025	(11) **4 538 018**	17.10.2025	(11) **4 538 728**	17.10.2025
(11) **4 535 404**	10.10.2025	(11) **4 538 034**	17.10.2025	(11) **4 538 786**	17.10.2025
(11) **4 535 410**	10.10.2025	(11) **4 538 105**	17.10.2025	(11) **4 538 793**	17.10.2025
(11) **4 535 589**	16.10.2025	(11) **4 538 115**	17.10.2025	(11) **4 538 794**	17.10.2025
(11) **4 535 598**	10.10.2025	(11) **4 538 119**	17.10.2025	(11) **4 538 796**	17.10.2025
(11) **4 535 632**	10.10.2025	(11) **4 538 122**	17.10.2025	(11) **4 538 797**	17.10.2025
(11) **4 535 687**	10.10.2025	(11) **4 538 144**	17.10.2025	(11) **4 538 805**	17.10.2025
(11) **4 535 722**	10.10.2025	(11) **4 538 158**	17.10.2025	(11) **4 538 812**	17.10.2025
(11) **4 535 761**	10.10.2025	(11) **4 538 164**	17.10.2025	(11) **4 538 813**	17.10.2025
(11) **4 535 801**	10.10.2025	(11) **4 538 218**	17.10.2025	(11) **4 538 900**	17.10.2025
(11) **4 535 829**	10.10.2025	(11) **4 538 225**	17.10.2025	(11) **4 538 912**	17.10.2025
(11) **4 535 830**	10.10.2025	(11) **4 538 231**	17.10.2025	(11) **4 538 915**	17.10.2025
(11) **4 535 835**	10.10.2025	(11) **4 538 238**	17.10.2025	(11) **4 538 922**	17.10.2025
(11) **4 535 934**	10.10.2025	(11) **4 538 250**	17.10.2025	(11) **4 538 931**	17.10.2025
(11) **4 535 949**	10.10.2025	(11) **4 538 259**	17.10.2025	(11) **4 538 938**	17.10.2025
(11) **4 537 653**	17.10.2025	(11) **4 538 282**	17.10.2025	(11) **4 538 951**	17.10.2025
(11) **4 537 656**	17.10.2025	(11) **4 538 327**	17.10.2025	(11) **4 538 960**	17.10.2025
(11) **4 537 658**	17.10.2025	(11) **4 538 332**	17.10.2025	(11) **4 538 963**	17.10.2025
(11) **4 537 661**	17.10.2025	(11) **4 538 343**	17.10.2025	(11) **4 538 964**	17.10.2025
(11) **4 537 662**	17.10.2025	(11) **4 538 348**	17.10.2025	(11) **4 538 974**	17.10.2025

(11) **4 538 980** 17.10.2025
(11) **4 538 982** 17.10.2025
(11) **4 538 990** 17.10.2025
(11) **4 539 018** 17.10.2025
(11) **4 539 047** 17.10.2025
(11) **4 539 057** 17.10.2025
(11) **4 539 091** 17.10.2025
(11) **4 539 135** 17.10.2025
(11) **4 539 175** 17.10.2025
(11) **4 539 179** 17.10.2025
(11) **4 539 180** 17.10.2025
(11) **4 539 272** 17.10.2025
(11) **4 539 284** 17.10.2025
(11) **4 539 296** 17.10.2025
(11) **4 539 316** 17.10.2025
(11) **4 539 322** 17.10.2025
(11) **4 539 334** 17.10.2025
(11) **4 539 335** 17.10.2025
(11) **4 539 341** 17.10.2025
(11) **4 539 350** 17.10.2025
(11) **4 539 365** 17.10.2025
(11) **4 539 366** 17.10.2025
(11) **4 539 509** 17.10.2025
(11) **4 539 598** 17.10.2025
(11) **4 539 603** 17.10.2025
(11) **4 539 636** 17.10.2025
(11) **4 539 637** 17.10.2025
(11) **4 544 999** 30.10.2025
(11) **4 555 057** 14.10.2025
(11) **4 580 416** 10.10.2025
(11) **4 580 427** 10.10.2025
(11) **4 580 593** 10.10.2025
(11) **4 580 968** 10.10.2025
(11) **4 581 372** 11.10.2025
(11) **4 581 398** 10.10.2025
(11) **4 581 399** 10.10.2025
(11) **4 581 493** 10.10.2025
(11) **4 581 536** 16.10.2025
(11) **4 581 739** 10.10.2025
(11) **4 583 848** 16.10.2025
(11) **4 583 911** 16.10.2025
(11) **4 584 054** 16.10.2025
(11) **4 584 107** 17.10.2025
(11) **4 584 350** 16.10.2025
(11) **4 584 415** 16.10.2025
(11) **4 584 473** 16.10.2025
(11) **4 584 632** 16.10.2025
(11) **4 584 767** 16.10.2025
(11) **4 584 858** 18.10.2025

I.8(4)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

---

I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **4 098 103** 18.12.2025
(11) **4 232 883** 02.02.2026
(11) **4 232 884** 02.02.2026
(11) **4 298 497** 02.02.2026
(11) **4 377 686** 28.04.2025
(11) **4 444 112** 03.12.2025
(11) **4 511 282** 19.11.2025
(11) **4 525 628** 03.12.2025
(87) **WO 2022/010859** 07.10.2025

I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **3 881 305** 01.09.2026
(11) **4 377 686** 04.05.2026
(11) **4 543 466** 04.05.2026

I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

---

I.11(1)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)
- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **4 441 676** (51) ***G06Q 10/06*** 01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 151 037
(51) *H04W 4/80* *H01F 38/14*
H01F 5/00 *H02J 50/00*
H02J 50/10 *H01F 27/36*
H02J 7/44 *H02J 7/50*
H02J 7/70

(11) 2 927 539
(51) *F16H 63/32*

(11) 3 086 028
(51) *G01J 3/28* *G01J 3/36*

(11) 3 221 722
(51) *G01V 5/22*

(11) 3 280 312
(51) *A61B 1/00* *A61B 34/20*
A61B 1/01 *A61B 1/267*
A61B 1/005

(11) 3 305 400
(51) *B01J 19/00* *C12Q 1/686*
G01N 33/543

(11) 3 317 849
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 50/40*
B64D 11/00 *G08G 5/21*
G08G 5/00 *G08G 5/53*
H04N 21/214

(11) 3 346 968
(51) *A01N 1/146* *A61M 1/02*
B01D 71/70 *B01D 71/24*
B01D 69/08 *B01D 69/06*
B01D 69/02 *B01D 67/00*
A61J 1/14 *A61J 1/10*
B01D 63/08 *B01D 69/10*

(11) 3 370 809
(51) *C09J 5/00* *A61M 5/34*
A61K 38/48 *C09J 133/06*

(11) 3 375 300
(51) *A23P 30/40* *A23L 29/00*
A21D 2/18 *A21D 2/26*
A23G 3/34 *A23L 2/38*
A23L 31/15

(11) 3 418 872
(51) *G06F 3/0486* *G06F 3/14*
G06F 9/451 *H04L 67/08*
G09G 5/02 *G09G 5/14*

(11) 3 422 862
(51) *A23L 2/00*

(11) 3 426 149
(51) *A61B 10/00* *A61B 5/097*

(11) 3 429 074
(51) *H02M 7/5387* *H02M 1/32*

(11) 3 435 747
(51) *H05K 3/46* *H05K 1/03*
H05K 3/38 *H05K 1/02*
H05K 1/11

(11) 3 454 493
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*
H04L 1/00

(11) 3 465 616
(51) *G06V 10/70* *H04N 13/271*
G06V 20/64 *G06V 40/20*

(11) 3 468 587
(51) *C07K 16/30* *A61K 39/00*
C12P 21/08 *C12N 15/02*
G01N 33/53 *C07K 14/47*
A61P 35/00

(11) 3 469 119
(51) *H10P 14/20* *H10D 62/60*
H10H 20/01

(11) 3 472 108
(51) *C02F 11/06* *C02F 1/52*
C02F 1/66 *C02F 11/12*

(11) 3 478 213
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
A61B 34/35 *A61B 34/37*
B25J 9/16

(11) 3 487 017
(51) *H01T 23/00* *B03C 3/41*
H01T 19/04 *A61L 9/22*
F24F 7/003 *B03C 3/011*
B03C 3/36

(11) 3 489 800
(51) *G06F 3/01* *G06F 21/30*

(11) 3 490 183
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/10*
H04B 7/0408 *H04L 27/26*

(11) 3 493 719
(51) *B65D 85/804* *A47J 31/06*
A47J 31/36 *A47J 31/52*

(11) 3 497 587
(51) *G06F 16/683* *G10L 25/54*

(11) 3 500 061
(51) *H04W 88/08* *H04W 92/12*

(11) 3 501 594
(51) *A61M 39/18* *A61M 39/10*
A61M 39/26

(11) 3 503 697
(51) *H05K 1/11* *H05K 1/14*

(11) 3 506 362
(51) *H10K 77/10* *H10K 59/131*
H10K 59/80 *H10K 71/00*
H10K 71/80

(11) 3 508 153
(51) *A61B 17/94* *A61B 34/00*

(11) 3 510 597
(51) *G11C 11/22* *G11C 29/00*

(11) 3 513 431
(51) *H10W 46/00* *G06F 30/39*
H10W 20/41

(11) 3 514 137
(51) *C07C 55/32* *C07C 65/21*
C07C 233/47 *C07C 235/12*
C07C 65/32 *C09K 23/00*

(11) 3 522 313
(51) *H02B 1/30*

(11) 3 526 225
(51) *C07F 9/54* *A61P 9/04*
A61P 25/02 *A61P 31/00*

(11) 3 533 850
(51) *H10P 72/00* *H10P 74/20*
H10W 74/01

(11) 3 544 721
(51) *B01F 33/451* *B22D 1/00*
B22D 27/02 *F27D 27/00*

(11) 3 553 826
(51) *H10K 59/126* *H10K 59/121*
H10K 59/131

(11) 3 555 825
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 30/0251*
G06Q 30/06 *G07F 9/00*

(11) 3 557 376
(51) *G06F 3/01* *G06T 7/20*
G06T 7/70 *G06V 10/776*
G06V 40/18

(11) 3 560 411
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/313*
A61B 17/02 *A61B 34/37*
A61B 90/00 *G06T 7/73*

(11) 3 563 555
(51) *H04W 4/70* *H04W 12/12*
H04L 67/30 *H04L 9/40*
H04L 67/12 *G06F 16/20*
H04W 12/122

(11) 3 565 495
(51) *A61B 18/14*

(11) 3 565 498
(51) *A61B 34/20* *A61B 1/267*
A61B 34/10 *A61B 1/00*

(11) 3 567 765
(51) *H04L 1/00* *H03M 13/09*
H03M 13/13 *H03M 13/29*

(11) 3 569 703
(51) *C12N 9/16* *C12N 15/55*
A23K 20/189 *A23K 10/14*

(11) 3 570 048
(51) *G01R 22/06* *G01R 11/24*
H02H 5/04 *H02J 13/00*
G01R 22/10 *H02J 13/12*
H02J 3/001

(11) 3 574 476
(51) *G06T 12/00*

(11) 3 577 077
(51) *C02F 9/20* *H10N 10/13*
B01D 3/00 *B01D 5/00*
C02F 1/04 *B01D 1/28*
B01D 1/00

(11) 3 582 347
(51) *H02B 11/04* *H01R 13/631*

(11) 3 587 480
(51) *C08J 7/043* *C08J 7/04*
B44C 1/17

(11) 3 588 338
(51) *G06F 21/31* *G06Q 30/06*
G06Q 30/0601 *G06V 30/418*
G06V 40/40 *G06V 40/16*

(11) 3 588 567
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/80*
H10K 59/32

(11) 3 588 947
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/119*
H04N 19/157 *H04N 19/187*
H04N 19/82 *H04N 19/33*
H04N 19/117

(11) 3 590 179
(51) *H02K 11/33* *H02K 9/22*
H10W 40/22

(11) 3 593 025
(51) *F16L 39/00* *F16L 29/00*
F16L 55/07 *F16L 21/00*
F16L 37/12 *A61M 39/10*
A61M 39/24 *F16L 37/084*

(11) 3 593 505
(51) *H04L 12/28* *H04L 12/46*
H04L 45/745 *H04L 61/103*
H04L 61/5014

(11) 3 597 764
(51) *C12N 15/10* *C12N 9/22*
C12Q 1/6844 *C12P 19/34*

(11) 3 599 577
(51) *G06Q 10/20* *G06Q 10/04*
G06Q 30/0601

(11) 3 600 881
(51) *B32B 17/10* *B32B 27/08*
B32B 27/28 *B32B 27/30*
B32B 27/32 *C08J 5/18*

(11) 3 601 549
(51) *C11D 3/00* *C11D 3/386*
C12N 9/22

(11) 3 602 009
(51) *G01N 21/3504* *H04N 23/23*

(11) 3 602 077
(51) *G01F 23/263*

(11) 3 602 938
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04W 72/23 *H04W 74/08*

(11) 3 603 478
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/045*
A61B 1/06 *A61B 5/00*
A61B 5/107

(11) 3 609 289
(51) *H04W 76/27* *H04W 60/04*

(11) 3 610 972
(51) *B22F 5/12* *B33Y 70/00*
B23K 35/32 *B22F 10/34*
B23K 35/40 *B22F 1/12*
C22C 1/04 *B21C 37/04*
B21C 1/02 *B22F 3/16*
B21C 23/08 *B22F 3/17*
B22F 3/18 *B22F 3/20*
B22F 3/24 *B33Y 10/00*
B33Y 80/00 *B23K 35/02*
B22F 1/00 *C22C 14/00*

(11) 3 615 924
(51) *G01N 21/84* *G01N 33/543*

(11) 3 617 280
(51) *C09D 7/61* *C09D 7/40*
B64D 45/02 *C09D 5/24*

(11) 3 623 012
(51) *A61K 8/9783* *A61Q 1/00*
A61Q 19/00 *A61Q 19/08*

(11) 3 625 713
(51) *G16B 20/20* *G16B 30/10*
G16B 99/00

(11) 3 631 964
(51) *B23K 9/167* *H02M 1/00*
H02M 1/32 *H02M 3/335*
B23K 9/067

(11) 3 632 153
(51) *H04L 45/12* *H04L 45/00*
H04W 4/14 *H04W 28/086*
H04W 28/02 *H04W 48/18*
H04W 4/70 *H04W 28/08*
H04W 8/04

(11) 3 637 268
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/55*
G06F 13/00

(11) 3 646 451
(51) *H02K 11/02*

(11) 3 646 653
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/0446*
H04W 72/23

(11) 3 648 162
(51) *G06F 21/73* *H04L 9/32*
H10W 42/40

(11) 3 650 578
(51) *C23C 16/04* *C23C 16/32*
C23C 16/44 *C23C 16/455*
B01D 53/00 *B01D 53/32*
B01D 53/72

(11) 3 650 792
(51) *F25D 23/02* *E05D 5/04*
E05D 7/081 *E05D 3/18*
E05D 11/10 *E05D 5/14*
E05D 11/06

(11) 3 650 901
(51) *G02B 11/08* *G02B 13/18*
G02B 9/12

(11) 3 654 386
(51) *H10D 30/67*

(11) 3 654 621
(51) *H04L 61/5007*

(11) 3 658 596
(51) *C04B 24/16* *C04B 28/04*
C08F 216/14 *C04B 24/26*

(11) 3 659 997
(51) *C07C 231/02* *C07C 237/22*

(11) 3 661 563
(51) *A61K 47/54* *A61K 47/55*
A61K 47/69 *C07C 217/08*
C07C 229/16 *C07C 235/12*
C07C 401/00 *C07C 403/12*
C07D 213/80 *C07D 213/82*
C07D 307/62 *C07D 417/06*
C07D 475/04 *C07D 475/14*
C07D 495/04 *C07F 9/09*
C07F 9/6509 *C07H 15/04*
C07H 15/26

(11) 3 662 689
(51) *H04W 8/20* *H04W 8/18*
H04W 88/06

(11) 3 663 478
(51) *E04D 5/10* *B32B 27/12*
B32B 25/10 *B32B 25/16*
B32B 5/02 *B32B 5/26*
B32B 7/12

(11) 3 671 117
(51) *G01C 25/00* *G01C 19/5684*

(11) 3 671 425
(51) *G03G 15/08* *G03G 21/18*
G03G 15/00 *B41J 2/175*

(11) 3 676 973
(51) *H10F 39/00* *H04B 10/079*
H04B 10/572 *H04J 14/02*

(11) 3 677 060
(51) *H04W 8/22* *H04L 65/1016*
H04L 65/1063 *H04L 65/1069*
H04L 65/1073

(11) 3 678 072
(51) *G06Q 10/0635* *G06F 18/213*
G06Q 10/00 *G06Q 10/06*

(11) 3 678 726
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/01*
A61B 5/00 *A61M 25/00*

(11) 3 679 753
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 682 117
(51) *F04D 17/16* *F04D 25/14*
F04D 25/16 *F04D 29/42*
F04D 29/70 *H01M 8/04089*
H01M 8/04082 *F16K 15/14*

(11) 3 684 457
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/08*
A61N 1/375 *A61B 90/00*
A61B 6/12

(11) 3 686 663
(51) *G02F 1/1337* *G02F 1/13*

(11) 3 690 038
(51) *A61K 31/5513* *A61K 39/395*
A61K 47/68 *A61P 35/00*
C07D 519/00 *C07K 16/1203*
C07K 16/18 *C07K 16/28*
C07K 16/32 *C07K 16/00*
C07K 16/30

(11) 3 691 002
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/13*
H01M 50/403 *H01M 50/417*
H01M 50/426 *H01M 50/429*
H01M 50/44 *H01M 50/446*
H01M 4/139 *H01M 10/0565*
H01M 50/46 *H01M 10/0585*
H01M 10/0587 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569 *C08K 7/02*
C08K 9/04 *C08L 1/02*
C08L 27/16

(11) 3 695 388
(51) *G07C 9/25*

(11) 3 698 213
(51) *G03B 30/00* *G03B 17/02*
H04N 23/52

(11) 3 699 883
(51) *G08B 21/22* *G08B 21/02*
G06Q 90/00 *H04W 4/029*

(11) 3 700 164
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/41*
H04L 67/02 *H04W 12/069*

(11) 3 701 436
(51) *G06N 3/092* *G06N 3/006*
G06N 3/0464 *G06N 3/0895*
G06E 1/00

(11) 3 704 037
(51) B65G 1/02 B65G 1/04
B65G 1/137 B65G 65/02
B66F 7/06 B66F 9/06

(11) 3 704 066
(51) C02F 1/68 C02F 9/00
B01D 35/04 C02F 1/00

(11) 3 706 974
(51) B29C 48/255 B29C 48/44
B29B 7/48 B29B 7/74

(11) 3 707 561
(51) B22F 10/50 B22F 10/28
B22F 10/66 B29C 64/153
B22F 12/90 B33Y 10/00
B33Y 30/00 B33Y 50/02
B29C 64/393 B22F 10/85
B22F 3/16 B22F 10/25
B22F 12/49 B22F 12/67

(11) 3 709 460
(51) F16L 25/00 F16L 25/14
H02G 3/20 H02G 3/08

(11) 3 710 233
(51) B29C 65/06

(11) 3 711 241
(51) H04L 5/00 H04L 1/16
H04W 72/21 H04L 1/00
H04L 1/1829

(11) 3 711 345
(51) H04W 28/00 H04W 4/70
H04W 48/12 H04L 1/08
H04L 5/00 H04L 5/14

(11) 3 712 806
(51) G06V 20/58 G01S 15/931
G01S 15/87 G01S 13/86
B60W 50/14 B60W 30/09
B60W 30/08 G01S 13/931

(11) 3 714 615
(51) H04W 12/02 H04W 12/00

(11) 3 716 796
(51) A24D 3/04 A24D 1/20

(11) 3 717 603
(51) C10M 169/04 C10M 133/16

(11) 3 717 815
(51) F02M 35/10 F16L 37/26

(11) 3 718 053
(51) G06N 3/045 G06N 3/09
G06N 3/098

(11) 3 718 336
(51) H04W 56/00

(11) 3 719 116
(51) A61K 35/407 A61K 35/51
A61P 1/16 C12N 5/071
C12N 5/0775 G01N 33/50

(11) 3 723 099
(51) G16H 30/40 G16H 30/20
G16H 40/63 G16H 50/20

(11) 3 723 219
(51) H02H 3/04 H02H 1/00
H03M 1/10

(11) 3 723 243
(51) H02K 3/48 H02K 3/50
H02K 15/12

(11) 3 724 271
(51) C08L 27/16 C08J 3/00
F16J 3/04 F16J 15/10
F16J 15/3284

(11) 3 726 429
(51) G06V 20/56 G06F 17/16

(11) 3 728 648
(51) C12N 1/205 A23C 9/123

(11) 3 729 619
(51) H02K 3/26 H02K 41/03
H02K 1/27

(11) 3 730 144
(51) A61K 31/714 A61K 9/08
A61P 7/02 A61P 9/00
A61P 9/10 A61P 25/00
A61P 25/28

(11) 3 731 066
(51) G06F 3/01 G01C 21/36
G09G 5/38 G02B 27/00
G09G 5/377 G06F 3/0346

(11) 3 732 422
(51) F28F 13/12 F28D 7/16
F28F 1/40

(11) 3 732 690
(51) G16H 50/30 G16H 50/50
G16H 30/40 G16H 50/20

(11) 3 734 437
(51) G06F 3/0488 G06F 3/04886
G06F 3/0346 G06F 1/16
G06F 3/0489

(11) 3 735 203
(51) A61F 2/966 A61F 2/24

(11) 3 735 651
(51) H04L 9/32 H04L 9/00
G06F 21/64 H04L 9/40

(11) 3 738 638
(51) A61M 16/16 A61M 39/08
A61M 16/08 A61M 16/10
G01K 13/02 A61M 16/00
G01K 1/14 G01K 13/024

(11) 3 740 920
(51) G06Q 20/38 G06Q 40/04
G06Q 20/36 G06Q 20/40
G06Q 20/10 G06Q 20/22
H04L 9/32 H04L 9/08
H04L 9/00

(11) 3 743 017
(51) A61F 2/24 A61F 2/95

(11) 3 745 114
(51) G01N 21/64 G01J 3/443
G01J 3/02

(11) 3 747 203
(51) H04R 1/34

(11) 3 749 430
(51) B01D 15/22 B01D 15/38
G01N 30/60 B01J 20/283
C07K 1/22 B01J 20/285

(11) 3 750 343
(51) H04L 43/091 H04L 47/11
H04L 47/22 H04L 47/2483

(11) 3 752 960
(51) G06V 20/66 B07C 5/342
B65B 57/14 G01N 21/958
G06T 7/55

(11) 3 753 494
(51) A61B 5/02 A61B 6/00
G06T 17/00 G06T 7/00
G16H 30/00 A61B 5/021
A61B 5/026 A61B 5/00
A61B 6/03 A61B 6/50
A61B 8/06 G16H 30/20
G16H 50/30 G16H 50/50

(11) 3 754 532
(51) H04L 9/40 G06F 21/62
G06F 21/10 G06F 21/30
G06F 21/33 H04N 21/4627

(11) 3 756 359
(51) H04R 1/40 H04R 3/00

(11) 3 756 979
(51) B62D 15/02 B60W 60/00
B60W 30/06 B60W 50/08
G08G 1/127

(11) 3 757 998
(51) G11C 11/419

(11) 3 765 763
(51) F16F 3/02 G06F 1/16

(11) 3 767 654
(51) H01G 9/055 H01G 9/00
H01G 9/012 H01G 9/15
H01G 9/042 H01G 9/048

(11) 3 770 839
(51) G06Q 20/38 G06F 21/60
H04L 9/08 H04L 9/40
G06Q 20/40 G07F 7/10
H04L 9/14 H04L 9/32

(11) 3 771 178
(51) H04L 9/40 G06Q 30/0241
H04W 12/02 G06F 21/62
G06Q 50/00 G06Q 30/0251
G06F 16/951 G06F 16/9535
H04L 67/50 G06Q 10/40

(11) 3 772 705
(51) G06F 18/40 G06V 10/98

(11) 3 773 156
(51) A61B 5/00 A61F 5/56
A61C 7/08 A61C 7/36

(11) 3 778 022
(51) B01J 37/04 B01J 31/22
C08G 64/34 B01J 23/06
B01J 35/00

(11) 3 779 650
(51) G06F 3/01 G06F 3/03
G06V 40/20 G06V 40/10

(11) 3 780 494
(51) H04L 41/0803 H04W 4/70
H04W 24/02

(11) 3 780 689
(51) H04W 12/06 H04W 4/80
H04W 4/02 A61B 5/00

(11) 3 783 675
(51) H10F 39/00

(11) 3 785 239
(51) G07C 9/00 G06F 1/16
G06F 3/01 G06F 3/0346
G06F 18/2413

(11) 3 787 298
(51) *H04N 21/431* *G06F 3/0488*
H04N 21/414 *H04N 21/426*
H04N 21/442 *H04N 21/443*
H04N 21/472 *H04N 21/47*
H04N 21/81 *G06F 3/04886*
G06F 1/16 *G06F 3/0481*
H04M 1/02 *G09G 3/00*
G09G 5/38

(11) 3 787 305
(51) *H04N 21/2343* *H04N 21/266*
H04N 21/438 *H04N 21/81*
H04N 21/6405 *H04N 21/4728*
H04N 21/845

(11) 3 793 175
(51) *H04L 67/51* *H04L 67/12*
H04W 4/70

(11) 3 793 259
(51) *H04W 36/32*

(11) 3 794 673
(51) *H01P 3/123* *H01P 3/16*
H05K 1/02 *H10W 44/20*
H10W 90/00

(11) 3 795 350
(51) *B32B 25/10* *B32B 1/08*
B32B 5/02 *B32B 25/16*
B32B 25/18

(11) 3 796 618
(51) *H04L 65/1069* *H04W 36/00*
H04W 76/12

(11) 3 797 089
(51) *C01B 32/182* *C01B 32/194*
H10P 72/00 *H10P 72/30*
H10P 72/76

(11) 3 797 370
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/00*
G06F 21/44 *G06F 21/64*
H04L 9/32

(11) 3 797 449
(51) *H01Q 1/27* *H01Q 9/04*
H01Q 9/42 *H01Q 5/321*

(11) 3 799 926
(51) *A61N 2/02*

(11) 3 803 683
(51) *G06V 10/75* *G06V 10/772*

(11) 3 803 732
(51) *G06Q 10/0633* *G06Q 10/0631*
G06Q 50/08 *G06N 3/0442*
G06N 3/0499 *G06N 3/09*
G06N 3/0455

(11) 3 806 003
(51) *G06Q 50/40* *G06Q 10/00*

(11) 3 806 273
(51) *H02P 6/08* *H02P 27/08*
H02J 7/40 *H01M 50/247*
B25F 5/00 *H02J 7/00*
H01M 10/44 *H01M 10/42*

(11) 3 806 515
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/12*
H04L 67/00 *H04L 67/025*
H05B 47/19

(11) 3 811 411
(51) *H10F 39/18* *H10F 39/00*
H10D 86/00

(11) 3 812 201
(51) *B60L 3/04*

(11) 3 817 363
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/0464*
G06N 3/063 *H04N 23/61*
H04N 23/65 *H04N 23/661*
H04N 23/88 *H04N 25/67*
G06N 3/08 *H04N 23/63*
H04N 23/617

(11) 3 818 533
(51) *G16H 20/10* *G16H 20/13*
A61J 1/03 *B65D 75/36*
A61J 7/04 *B65D 75/32*

(11) 3 819 919
(51) *H02G 5/00*

(11) 3 823 349
(51) *H04W 36/00* *H04W 52/02*
H04W 76/27

(11) 3 823 896
(51) *B64U 50/35* *B64U 30/24*
B64U 30/297 *B64U 10/20*
G05D 1/00 *G08G 5/26*
G08G 5/32 *G08G 5/55*
G08G 5/56

(11) 3 824 716
(51) *A01D 69/06* *A01D 57/02*
A01D 57/12 *F16H 55/12*
F16H 55/30

(11) 3 826 635
(51) *A61K 31/485* *A61P 11/14*
A61K 9/00 *A61K 9/20*
A61K 9/28

(11) 3 828 577
(51) *G01R 33/54* *G01R 33/38*
G01R 33/385 *G01R 33/28*
G01R 33/34

(11) 3 828 810
(51) *G06T 3/4038* *G06T 7/30*

(11) 3 830 433
(51) *F16B 37/14* *H01R 13/52*

(11) 3 831 113
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*
H04W 72/121

(11) 3 834 130
(51) *H04N 7/18* *G06V 40/20*
G08B 21/08

(11) 3 834 815
(51) *A61K 31/155* *A61K 31/192*
A61K 47/44 *A61P 1/02*
A61K 9/00

(11) 3 836 040
(51) *G06N 10/70*

(11) 3 836 363
(51) *H02K 3/32* *H02K 3/52*

(11) 3 848 531
(51) *E04F 15/10*

(11) 3 852 422
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 3 857 709
(51) *H03G 3/32* *H03G 3/04*

(11) 3 859 996
(51) *H04B 7/26* *H04W 28/08*

(11) 3 861 481
(51) *G06N 3/045* *G06N 10/60*
G06N 3/0464 *G06N 3/0985*

(11) 3 861 862
(51) *A23L 2/52* *A23L 2/58*
A23F 3/14 *A23F 3/16*
A23F 3/40 *C12G 3/04*

(11) 3 862 009
(51) *A61K 35/36* *A61K 35/35*
C12N 13/00 *C12N 5/077*

(11) 3 862 185
(51) *B33Y 70/00* *B33Y 80/00*
B29C 64/118 *B29C 70/08*
D01D 11/06 *C08J 5/04*
B29B 15/12 *B29C 70/38*
D02G 3/40

(11) 3 864 220
(51) *D21H 19/24* *D21H 19/32*
D21H 19/82 *C09D 129/14*
C09D 183/04 *C08F 8/28*
C08F 8/48

(11) 3 864 938
(51) *H05K 3/36* *H05K 1/02*

(11) 3 868 729
(51) *C03C 15/00* *C03C 17/34*
C03C 27/10 *C03C 19/00*

(11) 3 872 454
(51) *G01C 21/30* *G05D 1/00*
G06V 20/56

(11) 3 874 885
(51) *H04W 74/0833*

(11) 3 878 201
(51) *H04W 24/04* *H04W 36/00*
H04W 36/30

(11) 3 878 562
(51) *B05B 5/04* *B05B 15/00*

(11) 3 879 603
(51) *H01M 4/1391* *H01M 4/04*
H01M 4/62 *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/131*
H01M 10/052 *C23C 16/40*
C23C 16/455 *H01M 4/48*

(11) 3 879 721
(51) *H04B 7/06* *H04W 74/08*

(11) 3 879 945
(51) *H05B 47/19* *H05B 47/115*
H05B 47/11 *F21V 23/04*
H04L 12/28 *H04W 4/33*
G05B 15/02

(11) 3 881 354
(51) *G01N 21/64*

(11) 3 884 714
(51) *H04W 48/16* *H04B 7/155*

(11) 3 885 301
(51) *B66B 3/00* *B66B 1/14*

(11) 3 885 708
(51) *G01C 23/00* *G08G 5/00*
G08G 5/51 *G08G 5/21*

(11) 3 889 636
(51) *G01S 13/87* *G01S 7/35*
G01S 13/42

(11) 3 889 834

(51) *G06V 40/10* *A61B 5/117*
G06V 10/776 *A61B 5/378*

(11) 3 890 374
(51) *H04W 4/70*

(11) 3 891 237
(51) *C09G 1/02* *H10P 52/40*

(11) 3 891 602
(51) *G06F 9/451* *G06F 8/38*
G06N 20/00 *G06F 40/35*
G06N 3/006 *G06N 5/022*
G06F 40/30 *G06N 5/046*
H04L 51/02

(11) 3 892 455
(51) *B31F 1/36* *B31F 1/28*

(11) 3 893 542
(51) *H04W 24/02* *H04L 43/0864*
H04L 43/106 *H04L 41/0806*

(11) 3 896 006
(51) *B65G 1/04* *H10P 72/00*
H10P 72/30 *H10P 72/50*

(11) 3 896 983
(51) *G10L 15/08* *G10L 15/22*
G10L 15/28 *G06F 3/16*
H04N 21/422 *H04N 21/443*

(11) 3 898 465
(51) *B65G 23/16* *B65G 43/08*

(11) 3 898 467
(51) *B65G 13/06* *B65G 23/08*
B65G 43/00 *H04L 12/40*

(11) 3 898 684
(51) *C07K 16/28*

(11) 3 899 787
(51) *A61B 5/00* *A45D 44/00*
G06V 10/28 *G06V 10/56*

(11) 3 900 286
(51) *G06F 21/44* *H04W 12/06*
H04L 9/32 *G06F 21/57*
H04L 9/08 *H04L 9/40*

(11) 3 900 911
(51) *B29C 49/00* *B29C 49/64*
B29C 35/08

(11) 3 903 143
(51) *G02B 3/00* *G02B 27/30*
G02B 27/10 *G02B 27/18*
G02B 30/60 *H04N 13/344*
H04N 13/332 *H04N 13/341*
G02B 27/01 *G02B 30/25*
H04N 13/337 *G02B 30/50*

(11) 3 903 350
(51) *G11C 11/403* *H10B 43/27*
H10D 30/68

(11) 3 903 399
(51) *H02J 3/00* *H02J 3/32*
H02J 3/38 *H02J 3/46*

(11) 3 906 540
(51) *G08G 1/087* *H04W 4/029*
G06T 7/70 *G06T 7/20*
G06T 7/80 *G08G 1/04*
G06V 20/54 *H04W 4/38*
H04W 4/44

(11) 3 906 608
(51) *H02K 5/18* *H02K 9/06*
H02K 9/14 *H02K 11/33*
F04D 17/02 *F04D 19/02*
F04D 29/38

(11) 3 907 731
(51) *H10K 59/35*

(11) 3 908 892
(51) *G05B 19/418* *G06Q 10/0633*
G06Q 10/0639 *G06N 3/0442*
G06N 3/0464 *G06N 3/0475*
G06N 3/09 *G06N 3/092*
G06N 3/094 *G06N 20/20*

(11) 3 909 404
(51) *H05K 1/02* *H05K 3/28*

(11) 3 909 490
(51) *A47L 5/24* *A47L 9/00*
A47L 9/12 *A47L 9/22*
A47L 9/16 *A47L 9/28*

(11) 3 910 629
(51) *G10L 19/012* *G10L 19/008*

(11) 3 910 992
(51) *H04W 48/16* *H04L 5/00*

(11) 3 914 346
(51) *A61N 5/06*

(11) 3 915 386
(51) *A23G 1/00* *A23G 1/12*

(11) 3 915 901
(51) *B65G 1/04* *H10P 72/30*

(11) 3 916 565
(51) *G06F 12/02* *G06F 12/0815*
G06F 15/173 *G06F 12/0868*
G06F 12/0811 *G06F 12/0813*

(11) 3 916 962
(51) *H02K 1/276* *H02K 21/02*

(11) 3 918 764
(51) *G06F 21/46* *H04L 9/40*
G06F 21/31

(11) 3 918 921
(51) *A23B 5/015* *A23B 2/50*

(11) 3 920 514
(51) *H04L 61/2521* *H04L 61/2514*
H04L 61/2592 *H04L 9/40*
H04L 45/745 *H04L 61/5007*

(11) 3 924 174
(51) *B29C 65/10*

(11) 3 925 910
(51) *B25J 9/16* *B25J 9/00*
G05B 19/418 *B65G 43/08*

(11) 3 927 396
(51) *A61M 5/00* *A61M 5/19*
A61M 5/20 *A61M 5/28*
A61M 5/315 *A61M 5/32*
A61J 1/06 *A61J 1/20*
B65B 3/00

(11) 3 928 710
(51) *A61B 8/00* *G01S 7/52*
G01S 15/89

(11) 3 929 347
(51) *D06F 75/14* *D06F 75/18*

(11) 3 930 111
(51) *H01R 13/6474*

(11) 3 931 432
(51) *F02D 9/10* *F02B 77/08*
F02D 19/02 *F02M 21/02*
F02M 35/10

(11) 3 932 109
(51) *H04W 28/18*

(11) 3 934 366
(51) *H04W 74/0833* *H04W 76/10*
H04L 5/00

(11) 3 935 577
(51) *G06V 20/69* *G06V 40/14*
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G16H 20/10 *G16H 30/40*
G16H 50/20 *G16H 50/70*
G06N 3/084 *G06N 3/088*
G06T 7/00 *G06N 3/045*
G06N 3/047 *G06N 3/0464*
G06N 3/0475 *G06N 3/0895*
G06N 3/09 *G06N 3/094*
G06N 3/096

(11) 3 940 103
(51) *C21D 1/02* *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/38*
C22C 38/16 *C22C 38/18*
C22C 38/14 *C22C 38/12*
C22C 38/08 *C21D 8/0221*
C21D 8/0247 *C22C 38/04*
C21D 9/46

(11) 3 941 156
(51) *F24D 13/02* *F24D 3/14*
H05B 3/26

(11) 3 941 342
(51) *A61B 5/02* *A61B 5/0205*
G01S 13/88 *A61B 5/00*
A61B 5/024 *A61B 5/0507*
A61B 5/11 *A61B 5/113*
G01S 7/41 *G01S 13/89*

(11) 3 942 785
(51) *H02J 4/00*

(11) 3 944 567
(51) *H04L 45/021* *H04L 45/745*

(11) 3 944 701
(51) *H04W 72/566*

(11) 3 944 708
(51) *H04W 74/00*

(11) 3 945 247
(51) *F24C 7/08* *H05B 6/12*
H05B 6/64

(11) 3 945 324
(51) *G01R 19/00*

(11) 3 947 717
(51) *C12Q 1/6806* *G16B 30/00*

(11) 3 948 669
(51) *G06K 19/077* *G06F 21/30*
H04W 12/06 *H04L 9/40*
H04W 12/30 *H04W 12/40*

(11) 3 948 971
(51) *C09D 163/00* *C09K 21/14*
H01M 10/052 *C09D 5/18*
C09D 5/26 *C08K 3/013*
C08K 5/00 *C08K 5/54*
C08K 5/5425 *C08K 5/5435*
C08K 5/544 *C08K 5/548*
C08G 59/50 *H01M 50/124*

H01M 50/143 H01M 50/24
C09D 7/63

(11) 3 949 479
(51) H04L 27/00 H04L 27/26
H04L 5/00 H04W 48/12

(11) 3 951 756
(51) G09G 3/3266 G09G 3/36

(11) 3 952 547
(51) H04W 72/0446

(11) 3 952 852
(51) A61K 31/4525 A61K 31/454
A61K 31/138 A61K 31/401
A61K 31/42 A61P 25/22
A61P 25/24 A61K 31/445
A61K 31/453 A61K 45/06

(11) 3 953 537
(51) E04B 1/98 E04B 1/61
E04B 1/74 F16F 15/02
E04H 9/02 F16F 15/04
F16F 15/06 F16F 15/08

(11) 3 953 842
(51) H04L 9/32 G06F 21/32
G06V 40/12 H04L 9/40

(11) 3 956 653
(51) G01N 21/90

(11) 3 957 114
(51) H04W 72/0446 H04L 1/00
H04L 5/00

(11) 3 958 537
(51) H04L 45/64 H04L 45/00
H04L 49/351 H04L 49/35
H04L 43/20 H04L 49/00
H04L 43/028 H04L 41/342

(11) 3 959 774
(51) H01Q 21/00 H01Q 1/02
H01Q 1/42 H01Q 1/44
H01Q 13/08 H01Q 21/06

(11) 3 961 141
(51) F28D 20/02

(11) 3 962 229
(51) H04W 76/23 H04W 72/02
H04B 17/318 H04L 27/00
H04W 72/542

(11) 3 962 411
(51) A61F 2/14 A61F 2/16
A61L 27/26 B29D 11/02
G02C 7/04 C08F 220/18
A61L 12/00 A61L 27/16
G02B 1/04 A61L 27/50
A61L 27/52

(11) 3 962 925
(51) C07K 7/06 C07K 7/08
A61P 31/04 A61P 31/14

(11) 3 963 668
(51) H01Q 1/22 H01Q 21/28
H01Q 1/38 H05K 1/14
H10W 44/20

(11) 3 965 502
(51) H04W 72/04 H04L 69/06
H04L 67/55

(11) 3 965 683
(51) A61B 34/10 G16H 50/20
G16H 50/70 G16H 50/50

G16H 30/40

(11) 3 967 008
(51) G06F 21/62 H04L 9/40
H04L 67/10 H04L 67/02

(11) 3 967 074
(51) H04W 28/02 H04W 4/40
H04W 92/18 H04W 4/70
H04W 72/12

(11) 3 970 193
(51) H10K 59/131 H10K 59/121
H10K 59/35 H10K 59/80
H10K 59/40

(11) 3 970 305
(51) H02J 50/20 H04L 5/00
H02J 50/00

(11) 3 971 381
(51) E06B 3/70 E06B 3/82
E06B 5/16

(11) 3 971 992
(51) H10D 30/01 H10D 30/60
H10D 62/00 H10D 62/10
H10D 62/13 H10D 64/01
H10D 64/23 H10D 64/62
H10D 62/832

(11) 3 972 096
(51) H02K 11/33 H02K 11/30
B62D 5/04 H02M 7/00

(11) 3 973 140
(51) G01V 20/00 G01V 1/30

(11) 3 978 907
(51) G01N 21/41 G01N 21/43

(11) 3 982 276
(51) H04N 21/234 G06F 16/738
H04N 21/431 H04N 21/435
H04N 21/4402 H04N 21/4788
H04N 21/488 H04N 21/81

(11) 3 985 155
(51) D06F 34/05 D06F 34/28

(11) 3 985 704
(51) H01H 50/02 H01H 50/04

(11) 3 986 075
(51) H04W 74/0808

(11) 3 988 565
(51) C07K 14/725 C07K 14/47
A61K 38/00 A61P 35/00
A61K 40/32 A61K 40/11
A61K 40/42 C12N 5/0783

(11) 3 989 415
(51) H02K 7/116 B60K 17/04
B60K 17/06 F16H 3/66
F16H 63/04 F16H 63/30

(11) 3 990 283
(51) G06F 30/17 G06F 30/23

(11) 3 993 235
(51) H02K 5/08 H02K 9/06
H02K 5/16 H02K 11/30
H02K 11/00 H02K 7/14
H02K 5/24

(11) 3 994 001
(51) C09J 9/02 G02F 1/061
G02F 1/15 G02F 1/17
G02F 1/1339 H01B 1/06

B32B 7/12 B32B 27/08
B32B 27/16 B32B 27/18
B32B 27/36

(11) 3 995 014
(51) A24F 40/40 A24F 40/46

(11) 3 998 123
(51) B21D 28/14 B21D 28/16
G05B 19/4093

(11) 4 002 404
(51) H01G 4/012 H01G 4/38
H01G 4/12 H01G 4/008
H01G 4/30 H01G 4/232

(11) 4 002 500
(51) H10H 20/85 H10H 20/857

(11) 4 004 544
(51) G01N 33/543 G01N 33/569

(11) 4 006 690
(51) G06N 3/045 G06N 3/0464
G06N 3/067 G06E 3/00

(11) 4 006 770
(51) G06V 40/13 G02B 5/04
G02B 5/10 G02B 13/00
G06F 21/32

(11) 4 006 963
(51) H10D 84/01 H10D 89/10
H10D 84/85 H10D 84/03

(11) 4 006 982
(51) H10K 59/122 G02F 1/1339
H10K 59/35 H10K 59/80

(11) 4 007 906
(51) G01N 15/14 G01F 1/66
C01G 43/01 G01N 15/10
B01J 2/08 G01N 15/0205
C01G 1/02

(11) 4 009 489
(51) H02J 50/80 H02J 50/60
H04B 5/00 H02J 50/10

(11) 4 011 755
(51) B62M 9/16 B62K 19/34
B62K 19/24 B62K 13/08
B62M 1/36

(11) 4 012 963
(51) H04L 5/00 H04W 52/02
H04L 1/08 H04L 12/18

(11) 4 013 160
(51) H04W 72/04 H04L 5/00
H04L 5/14

(11) 4 013 569
(51) B24B 3/18 B24B 27/00
B24D 5/06 B24B 3/02
B24B 3/24 B24B 19/04
B24B 29/00 B24D 13/02

(11) 4 014 642
(51) H04W 72/21 H04L 5/00

(11) 4 014 669
(51) H04W 74/0833

(11) 4 016 569
(51) H01G 11/72 H01G 11/76
H01G 11/82 H01M 50/103
H01M 50/176 H01M 50/536
H01M 50/55 H01M 50/562
H01M 50/567 H01M 50/553

(11) 4 016 817
(51) *H02K 3/28* *H02K 15/02*
H02K 11/00 *H02P 29/60*
B60L 1/00 *H02J 7/00*
H02P 29/68 *B60L 15/20*
B60L 58/27

(11) 4 018 400
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 10/0831*
G06Q 10/0833 *G06Q 50/26*

(11) 4 018 801
(51) *A01C 23/00* *A01M 7/00*

(11) 4 020 142
(51) *G06F 1/16* *B32B 7/12*
B32B 15/18 *B32B 25/20*
B32B 27/08 *B32B 27/28*
B32B 27/30 *B32B 27/38*
B32B 27/40 *H10K 59/40*
H10K 59/80 *H10K 77/10*

(11) 4 023 713
(51) *C08L 23/08* *C08L 83/10*
C08L 53/02 *C08L 23/0869*
C09K 21/14 *C08L 23/0892*

(11) 4 024 273
(51) *G06N 3/0442* *G06N 3/0455*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*
G06V 20/70 *G06N 3/044*
G06N 3/045 *G06N 3/08*
G06V 10/25 *G06V 10/44*
G06V 10/80

(11) 4 024 908
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/0446*

(11) 4 025 525
(51) *B65G 1/137* *E04H 14/00*
G06Q 10/08 *B65G 17/48*
B65G 17/20 *E04H 3/04*
G06Q 10/087 *G06Q 30/06*

(11) 4 025 526
(51) *B65G 1/137* *E04H 14/00*
G06Q 10/08 *B65G 17/48*
B65G 17/20 *E04H 3/04*
G06Q 10/087 *G06Q 30/06*

(11) 4 030 455
(51) *H01H 33/42*

(11) 4 033 804
(51) *H04W 24/10* *H04W 48/16*

(11) 4 036 702
(51) *H04L 12/46*

(11) 4 037 241
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/18*
H04W 72/0446 *H04W 72/23*
H04L 1/1829 *H04L 1/1867*

(11) 4 037 378
(51) *H04W 36/10* *H04W 36/00*
H04W 76/40 *H04W 36/14*

(11) 4 041 374
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/36*
A61N 1/372 *A61N 2/00*
A61N 5/06 *A61N 1/378*

(11) 4 042 296
(51) *G06N 20/00* *G06N 3/098*
G06N 3/006 *G06N 7/01*

(11) 4 042 546
(51) *H02K 5/20*

(11) 4 044 263
(51) *H10H 29/30* *H10H 20/831*
H10H 20/833 *H10H 20/84*
H10H 29/01 *H10W 90/00*

(11) 4 044 484
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/00*
H04L 27/26 *H04W 74/00*

(11) 4 046 323
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/30*
H04L 9/08

(11) 4 047 446
(51) *H02M 1/00* *H01M 10/42*
H01M 10/44 *H01M 10/48*
H02J 7/00 *G01R 31/36*

(11) 4 047 796
(51) *H02P 27/06* *H02K 11/33*
H02K 5/22

(11) 4 048 016
(51) *H04L 27/26* *H04W 74/08*
H04B 7/06

(11) 4 048 018
(51) *H04W 74/0833* *H04W 74/0836*

(11) 4 050 437
(51) *A61C 13/00* *B24B 29/02*

(11) 4 050 516
(51) *G06K 19/077* *H01Q 1/22*
H01Q 7/00

(11) 4 050 802
(51) *H03M 1/06*

(11) 4 053 905
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/124*
H10K 59/126 *H10D 86/40*
H10D 86/60 *H10D 89/00*

(11) 4 054 081
(51) *H03M 1/10*

(11) 4 054 674
(51) *A61M 5/14* *G16H 40/60*

(11) 4 056 576
(51) *C07F 5/02* *C09K 11/06*
C07F 7/08 *H10K 85/60*

(11) 4 057 327
(51) *H10W 20/00* *H10W 20/42*

(11) 4 057 780
(51) *H05B 47/21* *H02J 9/06*
H02J 7/00

(11) 4 059 145
(51) *H04B 1/00* *H04B 1/403*
G06N 3/044 *G06N 3/08*
H03M 13/00 *H04B 1/401*
G06N 3/0442 *G06N 3/0499*
G06N 3/09

(11) 4 061 014
(51) *H04R 25/00*

(11) 4 062 582
(51) *H04L 9/08* *H04L 9/32*
H04L 9/40

(11) 4 064 349
(51) *H03K 17/10*

(11) 4 065 289
(51) *B05D 3/12* *B24B 19/26*
B05D 5/00 *B24B 27/00*
B24B 51/00 *B24D 3/00*
B24D 9/08 *B24D 11/00*
B24D 11/02 *B24B 57/04*

(11) 4 068 189
(51) *G06Q 30/0204* *G06Q 30/0241*
G06Q 30/0242

(11) 4 068 585
(51) *H02K 5/24* *H02K 7/16*
H02K 5/20 *H02K 5/16*
F16C 19/52

(11) 4 071 212
(51) *C08L 23/06* *C08L 5/08*
C08L 1/02 *C08J 5/18*
C08L 3/02 *C08L 67/02*
C08L 23/08 *C08L 23/0807*
C08L 101/16 *B29B 7/38*
B29B 7/72 *B29B 7/88*
B29B 7/92

(11) 4 075 175
(51) *G02B 6/38* *G02B 6/46*

(11) 4 077 339
(51) *C07F 7/12* *B01J 31/00*
C07F 15/00 *B01J 37/08*
B01J 35/45

(11) 4 078 743
(51) *H02K 15/33* *H02G 1/12*

(11) 4 080 158
(51) *G01B 7/02* *G01B 7/16*
G01B 11/16 *G06N 3/044*
G06N 3/084

(11) 4 080 692
(51) *H01R 11/28* *H01R 13/03*
H01R 13/02 *H01R 25/14*
H01M 50/204 *H01M 50/249*
H01M 50/503 *H01M 50/505*
H01M 50/522 *H01M 50/526*
H01M 50/552 *H01M 50/517*
H01R 4/48 *H01R 4/50*

(11) 4 081 883
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0481*
G06F 3/0484 *G06T 19/00*
G06T 19/20 *G06F 3/04815*
G06F 3/04842

(11) 4 082 006
(51) *G10L 15/22* *G10L 15/30*
B60K 35/10 *B60K 35/80*
G06F 3/16

(11) 4 083 126
(51) *C08G 63/183* *C08K 3/04*
C08J 3/21 *C08J 3/14*

(11) 4 083 295
(51) *D04H 3/147* *B01D 39/16*
D04H 3/011

(11) 4 083 469
(51) *F16H 1/00* *F16H 1/26*

(11) 4 087 070
(51) *H02B 1/21*

(11) 4 089 504
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/041*
H10K 59/80

(11) 4 089 578
(51) *G06V 10/75* *G06V 10/143*
G06V 10/46 *G06V 10/70*

(11) 4 089 748
(51) G02B 5/20

(11) 4 089 972
(51) H04L 9/40 H04L 41/00
H04L 41/14 H04L 41/16
H04L 67/02

(11) 4 090 021
(51) H04N 21/854 H04N 21/81
H04N 21/236 H04N 21/845
G06T 9/00 H04N 21/2343
H04L 65/61 H04L 69/04
G06F 16/45 H04L 65/70

(11) 4 094 037
(51) F42B 1/028 F42B 12/18

(11) 4 094 292
(51) H10K 59/121 H10K 59/131
G09G 3/3233 G09G 3/3266
H10D 86/40 H10D 86/60

(11) 4 096 061
(51) H02K 16/02 H02K 1/12
H02K 49/10 H02K 21/44

(11) 4 096 228
(51) H04N 21/2743 H04N 21/2747
H04N 21/4788 H04N 21/845
H04N 21/472 G06F 16/11
G06F 16/14 G06F 3/06
G06F 16/483 H04L 67/561
H04L 67/1097

(11) 4 096 286
(51) H04W 28/02 H04W 72/20

(11) 4 097 863
(51) H04W 76/19 H04B 7/08
H04B 7/06

(11) 4 097 947
(51) H04L 9/40 G06F 21/33
G06F 21/44 H04W 12/069
H04L 9/32

(11) 4 097 971
(51) G06T 7/00 G06N 3/0464
G06N 3/09

(11) 4 098 004
(51) H04L 9/40 H04W 12/06
H04W 12/55 H04W 4/40

(11) 4 098 059
(51) H04W 74/00 H04L 1/08

(11) 4 098 810
(51) E02F 9/22 F15B 21/14
E02F 3/43

(11) 4 099 008
(51) G01N 29/04 G01N 29/28
G01N 29/265 G01N 29/24
G01N 29/22 G01N 29/06
H10P 72/78 H10P 72/00

(11) 4 100 400
(51) C07D 401/06 C07D 401/14
C07D 403/06 C07D 413/14
C07D 471/04 C07D 471/10
A61P 31/10 A61K 31/4196

(11) 4 101 625
(51) B29C 70/68 B29C 37/00
B64C 9/22 B29C 70/42
B29C 70/48

(11) 4 102 103
(51) F16H 3/54 F16D 41/12
B60K 1/00 H02K 7/00
H02K 7/10 H02K 7/116

(11) 4 102 289
(51) G02B 27/01 G02B 27/28
B60K 35/10 B60K 35/235

(11) 4 102 364
(51) G06F 9/48

(11) 4 104 245
(51) H01Q 21/00 H01Q 1/24
H01Q 21/24 H01Q 21/28
H01Q 21/06 H04B 7/06

(11) 4 104 895
(51) A61N 1/04 A61B 90/98
A61N 1/32

(11) 4 104 995
(51) B29C 33/12 B29C 33/48
C04B 35/83

(11) 4 106 301
(51) H04L 69/166 G06F 9/455
G06F 9/50 H04L 9/40

(11) 4 106 322
(51) H04N 25/77 H04N 25/79
H04N 25/47 H04N 25/60
H04N 25/78 H10F 39/00

(11) 4 110 111
(51) A24F 40/40 A24F 40/70

(11) 4 111 279
(51) G05B 19/418 G05B 23/02

(11) 4 111 365
(51) G06V 20/64 G06V 10/44
G06V 10/24 G06V 10/25
G06V 10/26 G06T 15/20
G06T 7/536 G06T 7/543
G06T 19/00

(11) 4 113 441
(51) G06T 9/00 H04N 19/597

(11) 4 115 331
(51) G06F 18/214 G06N 3/045
G06N 3/08 G06V 10/82
G06N 3/0464 G06N 3/09
G06V 20/50 G06N 3/0895

(11) 4 115 650
(51) H04W 48/04 H04W 48/20
H04W 72/51 H04W 4/029

(11) 4 116 443
(51) C21C 7/068 C22C 33/04
C21C 5/35 C21C 5/36
C21C 7/072 C22C 22/00
C22C 35/00

(11) 4 117 765
(51) A61M 25/09

(11) 4 118 763
(51) H04L 45/12 H04L 45/484
H04L 45/64 H04L 45/03

(11) 4 119 054
(51) A61B 5/367 A61B 5/00
A61B 34/20

(11) 4 120 374
(51) H10N 30/30 H10N 30/60
H10N 30/857

(11) 4 121 913
(51) G06N 20/20

(11) 4 122 189
(51) H04M 3/22 H04M 3/42
H04M 3/51 H04M 3/436
G06N 20/10 G06N 99/00
G06N 20/20 G06N 3/08
H04M 1/274 G06N 3/09

(11) 4 123 540
(51) G06Q 20/34 G06Q 20/40

(11) 4 123 616
(51) G08G 1/01 G08G 1/017
G08G 1/054 G08G 1/123
H04N 7/18 G06Q 30/02
G06Q 30/0207 G06N 3/04
G06N 3/045 G06N 3/0464
G06N 3/09 H04W 4/40
H04W 4/029

(11) 4 124 085
(51) H04W 12/04 H04W 12/06
H04W 76/10 H04W 12/0433

(11) 4 127 140
(51) A61K 40/11 A61K 40/46
C12M 1/42 C12N 15/10
C12N 15/86 C12N 5/0783

(11) 4 127 915
(51) G06F 9/48

(11) 4 128 058
(51) G06N 3/098 G06N 3/045
G06N 3/0464

(11) 4 128 299
(51) H01G 11/38 H01G 11/36
H01G 11/28 H01G 11/24
H01G 11/34 H01G 11/86
B82Y 30/00 B82Y 99/00

(11) 4 128 847
(51) H04L 5/00 H04W 4/90
H04W 4/02 H04W 72/566

(11) 4 128 922
(51) H04W 72/02 H04W 24/10

(11) 4 128 956
(51) H04W 48/12 H04W 48/18
H04W 48/20 H04W 48/16

(11) 4 130 316
(51) C22C 38/44 C22C 38/46
C21D 8/021 C21D 8/02
C22C 38/04 C21C 5/28
C21D 9/46 C22C 38/02
C21D 8/0221 C21D 8/0247
C21C 7/072 C21D 6/00
C21D 1/26 C21D 1/25
C21D 1/56 C21C 7/10

(11) 4 130 672
(51) G01C 21/34 G01C 21/36
G08G 1/0968

(11) 4 131 062
(51) G06V 20/58 G06V 10/82
G05D 1/00

(11) 4 131 393
(51) H10K 59/80 H10K 59/131
H10K 71/70 H10K 71/00

(11) 4 131 716
(51) H02J 7/90 H02J 7/62
H02J 7/00

(11) 4 131 828
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 133 495
(51) *G16H 20/17* *G16H 40/67*
A61M 5/14

(11) 4 133 582
(51) *H02K 11/20* *H02K 11/225*
H02K 11/25 *H02K 11/33*
H02K 21/16 *H02K 1/14*

(11) 4 135 040
(51) *G06N 10/00* *H10N 69/00*
H10W 72/00 *H10W 72/20*

(11) 4 136 144
(51) *C08J 5/18* *B32B 29/02*
B82Y 30/00 *C08L 1/02*
D21F 1/00 *D21F 11/04*
D21H 11/18 *D21H 21/56*
D21H 27/30 *D21F 11/00*

(11) 4 136 444
(51) *G01N 31/22* *G01N 21/78*
G01N 21/80 *G01N 21/359*

(11) 4 137 068
(51) *A61B 17/128* *A61B 17/122*

(11) 4 139 855
(51) *G06N 20/00* *G06V 10/82*

(11) 4 141 161
(51) *D06F 37/26* *D06F 39/08*

(11) 4 142 318
(51) *H04W 8/20* *H04W 24/02*
H04W 36/00

(11) 4 144 908
(51) *D06F 39/08* *F04D 9/00*
F04D 15/00 *F04D 29/42*
F04D 29/66

(11) 4 145 046
(51) *F21W 105/00* *F21S 43/27*
F21W 103/00 *F21W 103/20*
F21W 103/35 *F21W 103/45*
B29C 65/20 *B60Q 1/30*
F21S 43/20

(11) 4 145 405
(51) *G06V 10/82* *G06V 20/52*
G06F 18/22

(11) 4 145 616
(51) *H01M 50/543* *H01M 10/052*
H01M 10/058 *H01M 50/109*
H01M 50/153 *H01M 50/181*
H01M 50/559 *H01M 50/188*

(11) 4 145 673
(51) *H02J 3/32* *H02J 9/08*
H02J 9/06

(11) 4 145 748
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 145 770
(51) *H04J 3/14* *H04J 3/16*
H04L 41/00 *H04L 41/0663*
H04L 41/5054 *H04L 45/00*
H04L 45/28 *H04L 45/302*
H04L 47/72 *H04B 10/032*
H04J 14/02

(11) 4 148 959
(51) *H02K 5/136*

(11) 4 152 538
(51) *H02G 15/105* *H02G 1/14*
H02G 15/115

(11) 4 152 579
(51) *H02K 33/16* *G02B 26/08*
H01F 7/121 *H01F 7/122*
G02B 26/10 *H01F 7/14*

(11) 4 152 582
(51) *H02K 41/03* *B65G 54/02*
H02K 7/08

(11) 4 154 228
(51) *G07C 9/22* *G07C 9/00*
G07C 9/32 *G07C 9/27*
G07C 9/38

(11) 4 154 388
(51) *H02K 1/24*

(11) 4 154 605
(51) *H04W 60/00* *H04W 76/27*
H04W 48/12 *H04W 68/02*
H04W 76/28 *H04W 52/02*

(11) 4 156 020
(51) *G06F 18/2433* *G06F 18/243*
G06F 18/20 *G06T 7/00*

(11) 4 156 791
(51) *H04W 48/02* *H04W 36/00*
H04W 36/30

(11) 4 160 886
(51) *H02K 33/02* *H02K 33/04*
H02K 11/01 *H02K 33/16*
B06B 1/04

(11) 4 162 400
(51) *G06N 3/006* *G06N 3/092*
G06N 3/0895

(11) 4 162 488
(51) *G06F 18/25* *G06V 10/80*
G06V 10/82 *G06V 20/40*
G06V 40/16 *G06N 3/0442*
G06N 3/0455 *G06N 3/0495*
G06N 3/09 *G10L 25/54*
G06F 16/34 *G10L 15/16*
G10L 15/26

(11) 4 165 052
(51) *C07F 5/02* *C09K 11/06*
H10K 50/11

(11) 4 165 828
(51) *H04W 8/22* *H04W 76/23*
H04W 16/22 *H04L 65/1069*
H04L 65/65 *H04L 65/80*
H04L 65/1104

(11) 4 166 861
(51) *F24F 8/10* *F24F 13/08*
F24F 1/0011 *F24F 11/52*
F24F 13/14 *F24F 13/20*
F24F 1/0047 *F24F 1/0071*

(11) 4 167 466
(51) *H02P 1/04* *H02P 1/08*
H02P 1/46 *H02P 1/52*
H02P 1/58 *B64C 29/00*
H02P 1/00 *B64D 31/18*
B64D 27/31 *B64D 27/33*

(11) 4 169 348
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/12*
H04W 76/22 *H04W 36/14*
H04W 4/24 *H04L 12/14*
H04M 15/00

(11) 4 169 463
(51) *A61B 18/14*

(11) 4 170 534
(51) *G06F 21/62* *G06F 21/60*

(11) 4 170 667
(51) *G16H 30/40* *G16H 20/40*
G16H 50/20 *G16H 50/50*
G16H 30/20

(11) 4 171 336
(51) *A47K 1/02* *B65D 47/20*
B65D 47/24 *B05B 1/30*
B05B 15/16

(11) 4 172 530
(51) *F16L 55/00* *G08C 17/02*
H04Q 9/00

(11) 4 172 774
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/55*
G06F 21/54 *G06F 11/00*
H04L 67/02 *H04L 67/53*

(11) 4 173 031
(51) *H10W 90/00* *H10W 76/15*

(11) 4 174 280
(51) *E06B 9/58* *E06B 1/68*

(11) 4 176 149
(51) *E05C 9/04*

(11) 4 176 676
(51) *H04W 74/0833*

(11) 4 176 982
(51) *B07C 5/36* *B07C 5/38*
B07C 5/342 *D06F 89/02*

(11) 4 177 617
(51) *G01R 23/07* *G01R 23/163*
G01R 31/28 *G01R 33/00*
G01R 33/032 *G01R 33/26*

(11) 4 178 688
(51) *A62C 3/02*

(11) 4 178 891
(51) *B65G 54/02* *G01N 35/04*
B60L 5/39 *B60L 50/40*
B60L 13/00 *B60L 9/04*

(11) 4 179 703
(51) *H04L 12/00* *H04L 43/0888*
H04L 43/065 *H04L 43/0882*
H04L 43/16 *H04L 67/5681*
H04L 67/306

(11) 4 181 452
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*

(11) 4 181 644
(51) *H05K 9/00* *H01F 27/06*
H05K 7/20 *H01F 27/02*
H01F 27/28 *H01F 27/30*

(11) 4 181 862
(51) *A61K 8/04* *B05B 7/04*
B65D 83/48 *A61Q 5/02*
A61K 8/73 *A61K 8/19*
B65D 83/141 *B65D 83/58*

(11) 4 182 214
(51) *B62K 21/00* *B62J 27/00*
B62J 45/422 *B62J 45/413*
B62D 37/00

(11) 4 182 868
(51) G06Q 20/06 G06Q 20/36
G06Q 20/40 G06F 21/64
H04L 9/32 H04L 9/00

(11) 4 184 199
(51) G01S 7/40 G01S 7/02
G01S 13/86

(11) 4 184 365
(51) G06F 21/60 G06Q 20/38
H04L 9/40

(11) 4 184 945
(51) H04R 5/033

(11) 4 185 061
(51) H04W 74/08 H04W 74/00

(11) 4 186 150
(51) H02K 7/116 H02K 37/14
H02K 1/2733 H02K 21/14
H02K 1/14

(11) 4 187 721
(51) H04B 7/185 H01Q 3/26

(11) 4 188 067
(51) A01F 15/02 A01F 15/10
A01F 15/18 A01F 15/14

(11) 4 188 177
(51) A47L 5/10 A47L 5/30
A47L 9/00 A47L 9/02
A47L 9/04 A47L 9/06
A47L 9/12

(11) 4 189 592
(51) G06V 40/20

(11) 4 190 113
(51) H04W 8/22

(11) 4 190 260
(51) A61B 18/18

(11) 4 191 422
(51) G11C 7/22 G11C 29/02
G06F 13/16 G11C 7/10

(11) 4 191 789
(51) H01Q 1/27 H01Q 13/18
H01Q 1/44

(11) 4 192 187
(51) H04W 76/22 H04W 36/00
H04W 60/00

(11) 4 194 975
(51) G06F 11/1446 G06F 21/64
G05B 19/042 G05B 19/05

(11) 4 195 275
(51) H10B 12/00 H10D 1/68

(11) 4 195 835
(51) H04L 5/00

(11) 4 196 570
(51) A61L 27/22 A61L 27/24
A61L 27/36 A61L 27/38
B33Y 80/00 C12N 5/071
C12N 5/077 C12N 5/0775

(11) 4 196 572
(51) A61K 40/11 A61K 40/15
A61K 40/22 A61K 40/36
A61K 40/41 A61K 40/46
A61P 31/12 A61P 35/00
C12N 5/0783

(11) 4 198 428
(51) F26B 21/20 A47L 23/20
D06F 58/10 F26B 21/33
F26B 25/16 F26B 9/06

(11) 4 198 953
(51) G06F 1/16 G09F 9/30
G02B 5/30

(11) 4 199 250
(51) H10W 44/20 H01P 5/107
H01P 5/08 H04B 1/40
H01Q 9/04 H01Q 1/22

(11) 4 199 583
(51) H04W 36/14

(11) 4 202 776
(51) G06N 3/063 G06N 3/0464
G06F 7/544

(11) 4 203 015
(51) H10W 40/25 H10W 40/77

(11) 4 207 085
(51) H04L 65/75 H04L 67/12
H04L 67/52 G06F 3/048
G06T 19/00 G06T 15/00
G06T 7/11 G06T 15/20

(11) 4 210 112
(51) H10D 30/67 H10D 64/27
H01G 9/00 H01G 9/035
H01G 9/042 H10N 99/00

(11) 4 211 059
(51) B65G 1/04 B65G 1/137
F25D 13/00 F25D 17/06

(11) 4 211 459
(51) G01N 15/14 A61B 10/00
G01N 15/1429 G06V 20/69
G10H 1/00

(11) 4 211 957
(51) H04W 72/30

(11) 4 212 250
(51) B65D 83/303 B05B 15/14
B64D 1/18 B64U 10/13
B64U 10/14 B64U 20/80
B64U 30/20 B65D 83/26
B65D 83/384 B65D 83/48

(11) 4 212 494
(51) C04B 24/26 C09K 8/467

(11) 4 212 851
(51) G01N 21/3504 G01N 21/31
G01J 3/02 G01J 3/28
G01J 3/36 G01N 33/00

(11) 4 214 699
(51) G10D 9/00 G09B 15/04
G10D 7/00

(11) 4 216 220
(51) G11C 13/00 G11C 13/04

(11) 4 216 621
(51) H04W 74/00 H04W 76/27

(11) 4 216 682
(51) H05K 1/02

(11) 4 218 126
(51) H02M 1/40 H02M 3/335

(11) 4 218 225
(51) H04N 23/45 H04N 23/55
H04N 23/57 H04M 1/02

(11) 4 218 942
(51) A62B 7/14 A61M 16/12
A61M 16/00 A61M 16/06
A61M 16/20

(11) 4 219 733
(51) G01N 27/327 G01N 27/403
C12Q 1/00 A61B 5/1486

(11) 4 219 810
(51) D01F 8/12 D01F 8/14
D01D 5/34

(11) 4 220 364
(51) G06F 3/0481 G06F 21/62
G06F 21/84 G06F 1/16
G06F 3/04817 G06F 3/04845
G06F 3/0488 G06F 9/451

(11) 4 221 098
(51) H04L 12/28

(11) 4 221 470
(51) H05K 1/02 G06F 1/18

(11) 4 222 624
(51) H04L 9/40 G06F 21/57

(11) 4 222 884
(51) H04B 7/06 H04B 7/08
H04B 7/10 H04L 5/00
H04W 72/04 H04W 72/0453
H04W 72/23

(11) 4 223 638
(51) B64U 20/87 B64U 10/13
B64U 30/20 B64U 50/19
B64U 10/30 H04N 23/90
H04N 23/698

(11) 4 228 276
(51) H04N 23/90 H04N 23/951
H04N 23/45 H04N 23/52
H04N 23/50 H04N 23/63
H04N 23/667 H04N 23/69
H04N 23/71 H04N 23/80

(11) 4 228 305
(51) H04W 12/08 H04W 12/041
H04W 24/02 H04W 48/18
H04L 9/08

(11) 4 229 389
(51) G01N 1/22 A61B 5/00
A61B 5/08 A61B 5/09
A61B 5/091 A61B 5/097

(11) 4 229 589
(51) G06T 5/00 G06T 5/60
G06T 5/73 G06T 5/94
H04N 1/409 G06N 3/0455
G06N 3/0464 G06N 3/09

(11) 4 230 155
(51) A61B 17/16 A61B 17/88
A61B 17/72 A61B 17/86

(11) 4 230 303
(51) B05B 1/34 B05B 7/00
B05B 7/04 A62C 5/02

(11) 4 231 330
(51) C23C 14/04 H10P 14/20
C23C 14/12 C23F 1/02
C23F 1/04 C23F 1/28
H10K 71/00 H10K 71/16

(11) 4 233 736
(51) A61B 17/34 A61F 2/00
A61B 17/00

(11) 4 234 096
(51) *B65D 83/32* *B65D 83/68*
B05B 7/28 *B65D 83/62*
B65D 83/66

(11) 4 234 237
(51) *C08L 29/04* *C08L 23/08*
A01G 13/33 *B32B 7/12*
B32B 25/04 *B32B 25/08*
B32B 25/14 *B32B 27/08*
B32B 27/18 *B32B 27/20*
B32B 27/22 *B32B 27/28*
B32B 27/30 *B32B 27/32*
B32B 27/36 *B32B 27/34*

(11) 4 234 882
(51) *B28D 1/12* *E21C 35/24*
E21C 25/06 *E21C 35/00*
E21C 25/18 *E21C 25/00*
E21C 27/24 *E21C 25/16*
E21D 9/11 *E21D 9/10*

(11) 4 236 443
(51) *H04L 47/24* *H04L 47/283*
H04W 28/02 *H04W 72/54*

(11) 4 236 565
(51) *H04L 5/00* *H04L 5/14*
H04W 48/12 *H04W 48/16*
H04W 72/04 *H04W 72/23*

(11) 4 236 642
(51) *G06F 1/20* *H05K 7/20*

(11) 4 237 676
(51) *F02G 1/044*

(11) 4 237 990
(51) *G06V 10/50* *G06V 20/56*
G06V 10/30 *G01S 17/00*

(11) 4 239 261
(51) *F24S 25/634* *F24S 25/613*
H02S 20/23 *H02S 30/00*

(11) 4 240 050
(51) *H04W 88/12*

(11) 4 240 488
(51) *A61P 35/00* *A61K 47/54*
A61K 47/68 *A61K 47/69*
C07H 21/00 *C07K 16/28*
C12P 21/00

(11) 4 241 486
(51) *H04L 65/1016* *H04L 65/1073*
H04W 36/00 *H04W 48/16*

(11) 4 242 521
(51) *F24C 15/18* *F24C 15/32*
F24C 3/08 *F24C 15/00*
F24C 3/00

(11) 4 242 713
(51) *G01J 5/0821* *G02B 6/44*
G01N 33/205

(11) 4 242 838
(51) *G06F 7/544* *G06F 9/38*
G06N 3/0442 *G06N 3/0464*
G06N 3/0495 *G06N 3/082*
G06N 3/0895 *G06N 3/09*
G06N 3/098 *G06F 7/483*
G06F 9/30 *G06N 3/044*
G06N 3/045 *G06N 3/063*
G06N 3/08

(11) 4 243 543
(51) *H04W 72/21*

(11) 4 243 590
(51) *H10K 50/844* *H10K 50/852*
H10K 50/858 *H10K 59/12*
H10K 59/80

(11) 4 245 109
(51) *A01B 71/02* *B60K 25/06*
H02K 7/116 *B60T 7/12*
B60K 17/04 *B60K 17/06*
B60K 17/12 *B60K 17/28*
B60K 1/02 *B60W 10/04*
B60W 10/18 *B60W 10/08*
B60W 10/184 *F16H 3/72*
F16H 3/08 *H02K 16/00*

(11) 4 245 352
(51) *A61M 39/02* *A61B 17/34*

(11) 4 245 451
(51) *B23K 26/12* *B23K 26/21*
B23K 26/324 *B23K 26/70*
B23K 37/04 *B81C 99/00*
H10P 72/00

(11) 4 246 691
(51) *H01M 50/505* *H01M 50/249*
H01M 50/264 *H01M 50/289*
H01M 50/291 *H01M 50/209*

(11) 4 248 998
(51) *A61K 38/17* *A61K 45/00*
A61K 49/00 *A61K 38/20*
A61P 39/00 *G01N 33/68*
C07K 16/00 *A61K 45/06*

(11) 4 249 309
(51) *B60L 3/10* *B60L 3/12*
B60L 50/40 *B60L 50/75*
B60L 7/02 *B60L 7/10*
B60L 7/22 *B60L 7/26*
B60L 50/60 *B60L 50/50*

(11) 4 250 656
(51) *H04W 74/0816* *H04L 27/26*

(11) 4 253 273
(51) *B65G 69/18* *B65D 90/58*
B65D 47/26 *F16K 3/08*
B65D 21/02 *B65D 81/32*
F16K 11/074 *F16K 27/04*
F16K 35/02

(11) 4 253 354
(51) *C09K 5/04* *C07C 17/04*
C07C 17/25 *C07C 21/18*
C07C 21/04 *C07C 17/087*
C07C 17/20 *C07C 19/08*
C07C 19/10 *C07C 19/12*
C08J 9/14 *H01B 3/56*

(11) 4 253 370
(51) *C07D 307/68* *B01J 31/12*
B29B 7/00 *B29B 7/88*
B01J 31/00

(11) 4 253 632
(51) *D06F 39/02*

(11) 4 253 712
(51) *E06B 9/52*

(11) 4 254 274
(51) *G06N 5/01* *G06N 7/01*

(11) 4 254 316
(51) *G06T 3/40* *H04N 7/01*
H04N 1/393 *G09G 5/00*
G06V 10/82 *G06V 10/46*
G09G 5/373

(11) 4 254 499
(51) *H10D 89/00* *H10D 89/60*

(11) 4 254 731
(51) *H02J 50/60* *H02J 7/02*
H02J 50/80

(11) 4 254 733
(51) *H02J 50/60* *H02J 7/02*
H02J 50/80

(11) 4 257 450
(51) *B61L 15/00*

(11) 4 257 844
(51) *F16H 3/00* *F16H 3/44*
F16D 63/00 *F16H 3/66*
F16D 131/00 *A61F 2/70*
A61F 5/01 *A61H 1/02*
F16D 125/50

(11) 4 258 716
(51) *H04W 12/02* *H04W 88/06*

(11) 4 258 729
(51) *H04W 24/10* *H04L 41/0806*

(11) 4 259 372
(51) *B23K 26/0622* *C03B 33/09*
C03B 33/02 *B23K 26/073*
B23K 26/08 *B23K 26/53*
C03B 33/037 *C03B 33/04*
C03C 15/00 *C03C 23/00*

(11) 4 260 430
(51) *H02J 7/54*

(11) 4 260 471
(51) *H04B 7/0404* *H04B 7/06*
H04W 76/00

(11) 4 260 832
(51) *A61B 17/122* *A61F 2/95*
A61B 17/128 *A61F 2/24*

(11) 4 261 387
(51) *F02C 6/08* *F01D 5/02*

(11) 4 262 125
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*

(11) 4 263 998
(51) *E21B 4/16* *E21B 7/00*
E21B 10/08

(11) 4 264 870
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 267 540
(51) *C07C 6/02* *C07F 15/00*
B01J 31/22

(11) 4 268 649
(51) *A41D 13/12*

(11) 4 269 328
(51) *B67D 9/00* *B63B 27/34*
F17C 5/02

(11) 4 269 329
(51) *B67D 9/00* *B63B 27/34*
F17C 5/02

(11) 4 269 838
(51) *F16H 57/027* *F16H 61/00*

(11) 4 270 393
(51) *G10L 25/51* *G10L 19/22*
G10L 21/0388

(11) 4 271 301

(51) *A61B 34/10* *A61B 5/00*
A61B 5/11 *A61F 2/32*

(11) 4 271 378
(51) *A61K 47/55* *A61K 31/519*
A61K 31/437 *C07D 241/36*
C07D 471/04 *A61P 35/00*

(11) 4 272 151
(51) *G06N 7/01* *G06Q 10/063*
G06Q 30/018 *G06Q 50/02*
G06Q 50/26 *G06Q 10/06*
G06Q 10/08 *G06N 20/00*
G06N 3/0985 *G06N 3/09*
G06N 3/094 *G06N 3/0895*

(11) 4 273 286
(51) *C22C 21/04* *C22C 1/02*
C22C 1/03

(11) 4 274 233
(51) *H04N 19/119* *H04N 19/136*
H04N 19/176 *H04N 19/52*
H04N 19/54 *H04N 19/463*
H04N 19/70

(11) 4 275 445
(51) *H04W 76/11* *H04W 76/15*
H04W 36/22 *H04L 1/1607*
H04L 1/1867

(11) 4 276 090
(51) *C07C 219/06* *C07C 219/16*
C07C 229/12 *C07C 229/16*
C07C 229/26 *C07C 233/18*
A61K 9/127 *A61P 35/00*
C08G 65/332 *C08G 65/333*
C08G 65/337

(11) 4 276 299
(51) *F02K 1/72* *F02K 1/76*

(11) 4 276 585
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
H10N 30/88

(11) 4 278 630
(51) *H04W 8/00*

(11) 4 279 850
(51) *F28F 9/26* *F24F 1/16*
F24F 1/18 *F24F 1/50*
F24F 11/42 *F28D 1/04*
F28D 1/053 *F28F 9/02*

(11) 4 281 065
(51) *A61K 31/216* *A61K 31/381*
A61K 31/44 *A61K 31/4453*
A61K 31/4525 *A61K 31/495*
A61K 45/06 *A61P 25/00*
A61P 25/16 *A61P 25/24*

(11) 4 281 354
(51) *B62K 3/04* *B62K 21/02*
B62K 19/02 *B62K 19/06*
B62K 19/16 *B62K 19/20*
B62K 19/22 *B62J 11/10*
F16B 11/00 *F16B 17/00*

(11) 4 281 712
(51) *F25B 31/00* *F25B 43/02*
F25B 25/00 *F25B 23/00*
F25B 41/20 *F25B 49/02*

(11) 4 282 453
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/42*
A61M 11/04 *A61M 15/06*

(11) 4 283 279
(51) *G01N 15/06* *G01N 15/02*
G01N 21/49 *G01N 21/47*
G01N 21/53

(11) 4 283 293
(51) *G01N 33/00* *F23G 7/06*
F23N 5/12 *F23N 5/24*

(11) 4 284 040
(51) *H04W 8/20*

(11) 4 285 276
(51) *G06V 10/44*

(11) 4 286 006
(51) *C07J 43/00* *A61K 31/58*
A61P 5/28 *A61P 5/46*
A61P 35/00

(11) 4 287 051
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/55*

(11) 4 288 199
(51) *D01F 9/32* *B01J 19/14*
C01B 32/05 *D01F 6/18*
D01F 6/38 *D01F 6/54*
C08F 20/44 *C08F 220/44*
D01F 9/12 *D01F 9/14*
D01F 9/16 *F27B 9/36*
F27D 7/06

(11) 4 288 448
(51) *C07K 14/415* *C12N 15/82*
A01H 1/00 *C12N 9/00*

(11) 4 288 997
(51) *H10B 43/27* *H10B 80/00*
H10W 90/00 *H10B 41/27*
G11C 16/04 *H10B 43/40*
H10B 41/40 *H10W 80/00*

(11) 4 290 404
(51) *G06T 7/215*

(11) 4 290 933
(51) *H04W 8/24* *H04L 5/00*
H04W 48/12 *H04W 24/10*

(11) 4 292 361
(51) *H04W 72/20*

(11) 4 292 453
(51) *A24F 40/42* *A24F 40/40*
A24F 40/70 *A24F 40/485*

(11) 4 292 576
(51) *A61M 5/142* *A61M 5/145*
A61M 5/315 *A61M 5/24*
A61M 5/158 *A61M 39/18*
A61J 1/20 *A61K 39/395*
C07K 16/40 *A61M 39/00*
A61M 5/32 *A61M 5/34*
A61J 1/14

(11) 4 292 964
(51) *B65G 69/28*

(11) 4 293 711
(51) *H10W 10/10*

(11) 4 293 946
(51) *H04L 5/00* *H04W 48/12*
H04W 72/23

(11) 4 293 980
(51) *H04L 41/06* *H04L 41/0853*
H04L 41/0873 *H04L 41/122*
H04L 41/40 *H04L 43/0817*
H04L 45/02 *H04L 45/488*
H04L 45/586 *H04L 49/25*
H04L 49/00 *H04L 45/748*
H04L 43/20

(11) 4 294 064
(51) *H04W 8/26* *H04W 76/14*
H04W 76/15 *H04W 12/03*

(11) 4 294 114
(51) *H04W 24/10* *H04W 48/18*
H04W 48/20 *H04W 76/27*

(11) 4 294 158
(51) *C07F 15/00* *H10K 85/30*
C09K 11/06

(11) 4 294 409
(51) *A61K 31/713* *C12N 15/113*
C07H 21/02 *C12N 15/11*
C12Q 1/68

(11) 4 294 588
(51) *B22C 1/00* *B22C 9/00*
C04B 18/00 *C04B 28/00*
C04B 26/28 *C04B 28/06*

(11) 4 295 109
(51) *G01B 5/008* *G01B 11/03*
G01B 21/04

(11) 4 295 599
(51) *H04W 4/90* *H04W 24/04*
H04W 48/06 *H04W 48/18*
H04W 60/04

(11) 4 296 272
(51) *C07F 7/18* *C23C 16/42*
G03F 7/025 *H10P 14/60*
H10P 14/692 *G03F 7/075*
G03F 7/09 *G03F 7/11*
G03F 7/16

(11) 4 296 483
(51) *F01P 7/16* *F16K 31/68*
G05D 23/02 *F16K 31/00*
G05D 23/13

(11) 4 296 952
(51) *H04N 23/00* *H04N 13/246*
H04N 17/00 *G06T 7/80*
G06T 7/70 *G06T 7/73*
G06V 10/24

(11) 4 297 423
(51) *H04Q 9/00* *A61C 1/00*

(11) 4 298 928
(51) *A24C 5/18*

(11) 4 299 775
(51) *C22B 11/00* *C25C 1/20*
C22B 3/42

(11) 4 299 850
(51) *G16H 50/30*

(11) 4 300 249
(51) *A47L 9/28* *A47L 9/00*
A47L 11/40 *B25J 9/16*
B25J 19/02 *G05D 1/00*

(11) 4 301 059
(51) *H04W 16/14* *H04W 74/0808*
H04W 72/02

(11) 4 302 164
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 302 545
(51) *H04W 24/08* *H04W 24/10*

(11) 4 302 555

(51) *H04W 74/00* *H04W 84/12*

(11) 4 303 223
(51) *C07F 17/00* *C08F 210/16*

(11) 4 303 919
(51) *H10W 70/65* *H10W 90/00*

(11) 4 304 182
(51) *H04N 21/2187* *H04N 21/41*
H04N 21/422 *H04N 21/4788*
H04N 21/8545 *H05B 47/105*
H05B 47/19 *G06F 3/01*
H05B 47/175

(11) 4 305 917
(51) *H04W 76/00* *H04W 36/36*
H04W 36/38 *H04W 40/22*
H04B 7/04 *H04B 7/155*
H04W 36/06

(11) 4 305 946
(51) *A01D 41/12*

(11) 4 306 363
(51) *B60R 1/27* *H04N 23/698*

(11) 4 306 455
(51) *B65G 21/20* *B65G 47/68*

(11) 4 306 493
(51) *C03C 4/02* *C03C 3/087*
C03C 1/04 *C03C 4/08*

(11) 4 307 521
(51) *H02J 7/00* *G04C 10/02*
H02J 7/34 *H02J 7/35*
G04G 19/10 *G04G 19/12*
H02J 7/50

(11) 4 307 593
(51) *H04W 72/23* *H04L 1/1829*

(11) 4 309 175
(51) *G11C 11/54* *G11C 13/00*
G06N 3/065 *G06N 3/084*
G06N 3/0464

(11) 4 309 872
(51) *B29C 48/36* *B29C 48/70*

(11) 4 310 229
(51) *D04H 3/011* *D04H 3/018*
D04H 3/147 *D04H 3/16*
D04H 3/007 *D04H 1/54*
D04H 3/14

(11) 4 310 926
(51) *H10H 20/811* *H10H 20/813*
H10H 20/825

(11) 4 311 073
(51) *H04R 25/00* *H02J 50/90*
H02J 7/00 *H02J 7/70*

(11) 4 311 191
(51) *H04W 48/20* *H04W 36/30*
H04W 36/00 *H04L 43/04*
H04L 43/16

(11) 4 311 412
(51) *A01C 7/08* *A01C 7/20*
A01C 15/00

(11) 4 311 423
(51) *A01D 45/02*

(11) 4 311 990
(51) *F25B 31/00* *F25B 39/02*
F25B 49/02

(11) 4 312 265
(51) *G02F 1/1362* *H10D 86/40*
H10D 86/60 *H10W 20/43*
G02F 1/1343 *H10W 20/40*

(11) 4 312 342
(51) *H02J 7/00* *H02J 7/70*

(11) 4 312 803
(51) *A61B 17/00* *A61M 5/34*
A61M 5/36 *A61M 39/12*

(11) 4 313 547
(51) *B29C 64/141* *B29C 64/255*
B33Y 10/00 *B33Y 70/00*
B33Y 40/00 *B22F 5/00*
B22F 10/38 *B22F 10/39*
B22F 10/47 *B33Y 80/00*
G01N 1/28 *G01N 24/00*
B22F 10/28

(11) 4 314 020
(51) *A61K 31/407* *C07K 14/005*
A61P 31/04 *C12N 1/06*
A61K 31/427 *A61K 31/496*
A61K 31/546 *A61K 31/7036*
A61K 38/12 *A61K 38/16*
A61K 38/47

(11) 4 314 451
(51) *E05B 67/24* *E05B 67/38*
E05B 47/00 *G07C 9/00*
E05B 41/00

(11) 4 314 605
(51) *F16K 37/00* *F16K 31/40*
F16K 31/50 *F16K 41/02*
F16K 1/02 *F16K 1/48*
F16K 1/50 *F16K 27/02*
F16K 31/46 *F16K 31/60*
F16K 41/08 *F16K 41/10*

(11) 4 314 966
(51) *G05B 19/4099* *B22C 9/02*
B22C 9/22 *B29C 64/386*
B22C 7/02 *B22C 23/00*
B33Y 10/00 *B22D 25/00*
B22D 25/02 *B33Y 50/00*
B33Y 80/00

(11) 4 315 416
(51) *H10W 40/22* *H10W 70/02*
H10W 70/40 *H10W 72/20*

(11) 4 315 623
(51) *H04B 7/022* *H04B 7/06*
H04B 7/024 *H04W 56/00*

(11) 4 315 905
(51) *H04W 8/12* *H04W 12/069*
H04L 65/1073 *H04W 88/16*
H04W 92/02

(11) 4 316 528
(51) *A61K 47/68* *A61K 47/10*
A61K 38/20 *A61P 35/00*
C07K 14/55

(11) 4 317 502
(51) *B22F 1/148* *B22F 10/25*
B22F 10/28 *B22F 10/38*
B33Y 10/00 *B33Y 70/10*
C22C 1/051 *C22C 29/06*
C22C 29/08

(11) 4 317 711
(51) *E02F 9/20* *E02F 9/22*
B60H 1/00 *F15B 21/042*
B60H 1/03 *F15B 21/04*
F15B 21/0423 *F15B 21/0427*

(11) 4 317 965
(51) *G01N 30/20* *H01M 10/00*

(11) 4 318 274
(51) *G06E 3/00* *G02F 1/225*

(11) 4 319 359
(51) *H04W 72/02* *H04W 74/00*

(11) 4 319 657
(51) *A61B 17/16* *A61B 34/20*
A61B 34/10 *G16H 40/63*

(11) 4 321 181
(51) *A61L 15/00* *A61P 17/02*
A61P 31/00 *B01D 53/94*
A61K 9/00 *A61K 9/16*
A61K 9/70 *B01D 53/02*
B01J 20/22 *B01J 20/28*
B01J 20/30

(11) 4 321 658
(51) *H10P 34/40* *H10P 14/20*
C30B 25/18 *C30B 29/38*

(11) 4 322 160
(51) *G10L 19/00* *G10L 19/02*

(11) 4 322 370
(51) *H02J 7/00* *G01R 31/389*
G01R 31/385 *G01R 31/387*
H02J 7/47

(11) 4 322 617
(51) *H04L 45/74* *H04W 88/08*

(11) 4 323 796
(51) *G01S 7/00* *G06T 5/00*
G06V 20/00 *G01C 15/00*
G01S 17/89 *G06F 18/23213*
G06F 18/2413 *G06T 17/05*
G06V 10/50 *G06V 10/762*
G06V 20/10

(11) 4 324 122
(51) *H04W 36/00* *H04W 28/02*
H04W 76/11 *H04W 76/12*

(11) 4 324 752
(51) *B64D 47/06*

(11) 4 325 030
(51) *F02D 19/02* *F02D 41/00*
F02B 43/10 *F02B 43/12*
F02D 29/06

(11) 4 325 089
(51) *F16H 48/40* *F16H 57/08*

(11) 4 325 489
(51) *G10L 25/06* *G10L 21/0216*
H04R 3/00 *G01S 3/808*

(11) 4 328 055
(51) *B60J 7/043* *G02F 1/1345*
G02F 1/17 *G02F 1/155*
G02F 1/1343 *B32B 17/10*
G02F 1/1334

(11) 4 328 642
(51) *G02B 9/64* *G02B 13/00*
G02B 13/02

(11) 4 330 644
(51) *G01N 27/92* *G01R 31/12*
G01R 31/52

(11) 4 330 797
(51) *G06F 3/01* *A63F 13/211*

A63F 13/285 *G02B 27/01*
A63F 13/28 *G06F 3/04815*

(11) 4 331 275
(51) *H04W 40/24* *H04W 40/06*
H04L 45/00 *H04L 45/64*
H04L 45/745

(11) 4 331 481
(51) *A61M 35/00* *A61B 5/107*
A61M 1/00 *A61M 3/02*

(11) 4 331 526
(51) *A61B 90/00* *A61B 34/30*
A61B 34/37 *A61B 46/10*

(11) 4 331 550
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/06*
A61B 90/57 *A61G 13/00*
A61G 13/10

(11) 4 332 525
(51) *G01N 21/31* *G01J 3/46*
G01N 21/87 *G02B 27/00*

(11) 4 332 833
(51) *G06V 40/13* *G02F 1/1335*

(11) 4 335 133
(51) *H04W 8/24* *H04W 24/02*
G06N 3/04

(11) 4 335 344
(51) *A47L 11/24* *A47L 11/28*
A47L 11/40

(11) 4 336 143
(51) *G01B 5/00* *G01B 5/30*
G01B 7/16 *G01B 21/32*
G06M 1/08 *G06M 1/27*

(11) 4 337 573
(51) *B65G 1/04* *H02J 7/34*
B65G 1/06

(11) 4 339 139
(51) *B65G 47/96* *B65G 15/44*
B65G 47/84

(11) 4 339 629
(51) *G01R 31/28* *H02P 29/68*
G01K 7/01

(11) 4 339 766
(51) *G10H 1/00* *H04M 1/72403*

(11) 4 340 168
(51) *H02J 7/00* *G01R 19/165*
G01R 31/382 *H02M 3/335*
H02J 7/54 *H02J 7/50*

(11) 4 340 809
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/14*
A61K 9/19 *A61K 9/20*
A61K 31/675 *A61K 31/4045*
A61P 25/28 *A61P 25/18*
A61P 25/04 *C07B 59/00*
C07D 209/14 *A61P 1/00*

(11) 4 341 420
(51) *C12N 1/02* *C12N 1/04*
C12N 1/06 *C12Q 1/04*
G01N 33/50

(11) 4 342 404
(51) *A61B 18/04* *A61B 18/12*

(11) 4 343 549
(51) *G06F 21/74* *G06F 9/48*
G06F 9/54

(11) 4 343 616
(51) *G06V 10/764* *G06V 10/82*
G06V 10/70 *G06N 3/04*
G06V 10/44 *G06N 3/08*
G06V 10/774 *G06V 20/30*
G06N 3/045

(11) 4 344 414
(51) *A61N 1/36* *A61K 39/00*

(11) 4 344 415
(51) *A61N 1/36* *A61K 39/00*

(11) 4 344 722
(51) *A61B 18/14* *A61M 25/00*
A61B 5/24 *A61B 5/00*

(11) 4 344 723
(51) *A61M 25/01* *A61B 1/00*
A61B 1/005 *A61B 34/37*
A61B 34/00

(11) 4 345 324
(51) *F16B 45/02*

(11) 4 345 366
(51) *F21S 4/20* *F21V 29/503*
F21V 23/00 *F21V 23/06*
F21V 15/015 *F21V 31/00*

(11) 4 346 018
(51) *H01R 13/502* *H01R 24/86*
H01R 13/74

(11) 4 346 277
(51) *H04W 36/00* *H04W 88/04*

(11) 4 346 304
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/541

(11) 4 347 219
(51) *B29C 48/76* *B29C 48/92*
B29B 7/84 *B29C 48/82*
B29C 48/25

(11) 4 348 092
(51) *F16L 37/244* *B05B 1/00*
F16L 37/252 *F16L 37/248*
F16L 35/00 *F16L 59/14*
F16L 59/18 *F16L 59/065*

(11) 4 348 312
(51) *G01V 3/32*

(11) 4 348 748
(51) *H01M 10/0525* *C01D 5/00*
C02F 1/58 *C05D 1/02*
C21C 5/28 *C21C 5/36*
C22B 7/04 *C22B 34/22*
H01M 10/54 *C22B 7/00*
C01D 3/04 *C01D 5/02*
C01D 5/08 *C21B 3/04*
C22B 26/10

(11) 4 349 520
(51) *B23K 20/12* *B21C 23/00*
B21C 23/08 *B22F 10/25*
B23K 35/02 *B23K 35/22*
B23K 35/28 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B21C 33/00*

(11) 4 349 532
(51) *B21D 39/04* *B25F 5/02*
B25B 27/02 *B25F 5/00*
B25B 27/10 *B25B 27/14*

(11) 4 350 027
(51) *C23C 14/06* *C08J 7/00*
C08J 7/04 *C08J 7/06*
C23C 14/34 *C23C 14/00*
C23C 14/08

(11) 4 350 078
(51) *E02D 7/00* *E21B 7/00*
E21B 41/00 *E02F 9/26*
E02D 13/06 *E02D 17/13*
E21B 7/02

(11) 4 350 138
(51) *F02C 3/22* *F02C 7/224*
F02C 9/26

(11) 4 351 504
(51) *A61G 7/00* *A61H 3/00*
A61H 3/04 *A61G 7/10*

(11) 4 351 623
(51) *A61K 48/00* *C07K 14/00*
C12N 15/86

(11) 4 352 783
(51) *H10W 42/40* *G02B 5/08*

(11) 4 352 825
(51) *H01R 12/59* *H01R 12/67*
H01R 24/50 *H01Q 1/12*
H01Q 1/32 *H01Q 1/38*
H05K 3/325

(11) 4 352 979
(51) *H04L 67/51* *H04L 9/06*
H04L 9/32 *H04W 8/18*
H04W 12/72 *H04W 12/069*
H04L 67/55 *H04W 12/48*
H04W 12/71

(11) 4 353 714
(51) *C07D 317/38* *G01N 30/12*
G01N 30/88 *G01N 30/16*

(11) 4 353 899
(51) *D06F 58/44* *D06F 58/20*
D06F 58/42

(11) 4 354 401
(51) *G06V 20/10* *G06V 20/64*
G09B 21/00

(11) 4 355 054
(51) *G06F 3/041* *G06F 9/30*
H10K 50/844 *H10K 59/40*

(11) 4 355 127
(51) *A24C 5/01* *A24D 1/20*
A24B 15/12 *A24F 40/465*
A24F 40/20 *A24B 15/14*

(11) 4 356 202
(51) *G03G 15/08* *G03G 15/00*

(11) 4 356 471
(51) *H01M 10/54* *C22B 3/08*
C22B 3/00 *C22B 47/00*
C22B 3/30 *C22B 3/38*
C22B 3/42 *C22B 15/00*
C22B 26/12

(11) 4 357 315
(51) *C04B 28/02* *C04B 40/02*
B28B 11/04 *C04B 41/00*
C04B 41/50

(11) 4 357 494
(51) *D01F 1/04* *D01F 1/06*
D01F 1/10 *D01F 6/90*
D01F 6/60 *D06P 1/64*

(11) 4 357 509
(51) *D06F 37/30* *H02K 7/14*

H02K 21/02

(11) 4 357 598
(51) F02D 19/02 F02D 41/00
F02D 41/14 F02M 21/02

(11) 4 357 976
(51) G06N 3/0985 G06N 3/0464
G06N 3/0455 G06N 3/0442
G06N 3/092 G06N 3/045

(11) 4 358 035
(51) G06V 20/40

(11) 4 358 126
(51) H03K 17/041 H03K 17/12
H02M 1/08 H02M 3/158
H02M 3/335 H10D 30/47
H10D 62/85 H10D 64/27
H10D 84/05 H10D 84/82
H10D 89/10 H10D 84/01
H02M 3/156

(11) 4 358 984
(51) A61K 35/763 A61P 35/00
A61K 31/716 A61K 39/395
A61K 45/06 C07K 16/28
C12N 7/00

(11) 4 359 764
(51) G01N 21/31

(11) 4 360 122
(51) C23C 16/40 C23C 16/34
C23C 16/455 C07F 7/08
H10P 14/60 H10P 14/692
H10P 14/694

(11) 4 360 684
(51) A61M 16/06 A61M 16/00

(11) 4 361 298
(51) C22C 9/00 C22C 9/06
B23K 35/02 B23K 35/30

(11) 4 361 425
(51) B64D 27/33 B64D 33/00
F02C 7/32 F02K 1/04
B64D 27/351 B64D 35/024

(11) 4 361 724
(51) G03B 17/52 G03D 5/02
G03B 27/00

(11) 4 361 900
(51) G06N 10/60 G06N 10/20

(11) 4 362 083
(51) H10W 40/47

(11) 4 362 098
(51) H10F 39/12 H10F 39/00

(11) 4 362 242
(51) H01R 24/54 H01R 24/52

(11) 4 362 462
(51) H04N 19/132 H04N 19/61
H04N 19/105 H04N 19/11
H04N 19/176 H04N 19/182
H04N 19/186 H04N 19/593

(11) 4 363 628
(51) C22C 38/44 C22C 38/34
C22C 38/06 C22C 38/04
C22C 38/52 C22C 38/46
C22C 38/50 C22C 38/42
C22C 38/02 C21D 1/20
C21D 6/00 C21D 1/18
C21D 1/26 C21D 1/44
C21D 1/46 C21D 1/50
C21D 1/58 C21D 1/607
C22C 33/04

(11) 4 363 836
(51) G01N 27/04 H01J 37/30
H10P 30/22 G01T 1/26
G01T 1/28

(11) 4 363 919
(51) H04N 25/46 G02B 27/00
G06F 3/01 G06V 40/19

(11) 4 364 102
(51) G06V 10/82 G06F 18/213
G06F 18/22

(11) 4 364 597
(51) A24F 40/51 A24F 40/53

(11) 4 364 648
(51) A61B 5/145

(11) 4 365 198
(51) C07K 16/28 C12N 15/13
C12N 15/63 C07K 19/00
A61K 39/395 A61P 35/00
A61P 37/06 C12N 15/85
A61P 37/02

(11) 4 365 293
(51) C07K 16/12 C12N 15/13
A61K 9/19 A61K 39/395
A61K 48/00 A61P 1/04
A61P 3/04 A61P 11/06
A61P 29/00 A61P 31/04
A61P 37/06 A61P 37/08
C12N 1/15 C12N 1/19
C12N 1/21 C12N 5/10
C12N 5/20 C12N 15/63
C12P 21/08 A61K 39/00

(11) 4 367 061
(51) C01B 32/184 H01B 13/00
A61L 27/44 B01J 23/00
C04B 41/00

(11) 4 368 642
(51) A61K 31/715 C08B 37/00

(11) 4 368 711
(51) C12N 11/14 C12N 11/10
C12N 11/089 C12N 11/087
C12N 11/082 C12P 19/02
C12R 1/19 C12R 1/125

(11) 4 368 712
(51) C12N 11/14 C12N 11/10
C12N 11/089 C12N 11/087
C12N 11/082 C12P 19/02
C12R 1/19 C12R 1/125

(11) 4 368 825
(51) F02C 3/10 F02C 9/28

(11) 4 369 275
(51) H04L 9/40 G06F 21/55
G06F 21/52 G06Q 20/22

(11) 4 369 848
(51) H04W 12/0433 H04W 36/00
H04W 76/16 H04W 80/02

(11) 4 371 579
(51) A61K 47/68 A61K 47/60
A61K 31/713 A61P 37/02
A61P 29/00 A61P 25/28
A61P 9/10 A61P 27/02
A61P 35/00

(11) 4 372 126
(51) C25B 11/052 C25B 11/063
C25B 11/093 C25B 11/097
C23C 14/32 C25B 1/04
C25B 11/04 C25B 11/061
C25B 11/091 C23C 14/16

(11) 4 372 445
(51) G02B 9/64 G02B 13/00

(11) 4 372 758
(51) A61B 17/072

(11) 4 373 143
(51) H04W 4/44 H04W 4/46
H04W 4/08 H04W 4/02
H04W 4/90 G08G 1/16
H04W 4/50

(11) 4 374 523
(51) H04L 1/1829

(11) 4 374 823
(51) A61M 25/09 A61F 2/01
A61F 2/95

(11) 4 375 214
(51) B65D 85/72 B65D 1/02
B65D 77/28 B65D 55/06
B65D 77/04 G06Q 30/00
B65D 23/14

(11) 4 375 382
(51) A01N 63/20 A01P 3/00
C12N 1/20 C12N 1/205
A01N 63/22 A01N 63/27
A01N 63/28

(11) 4 375 660
(51) G01N 30/96 G01N 30/64

(11) 4 375 748
(51) G06T 7/55 G03B 37/02

(11) 4 375 996
(51) G10L 19/02 G10L 19/022

(11) 4 376 053
(51) H10P 10/00 H10P 95/00

(11) 4 376 237
(51) B63B 35/04 H02G 1/10

(11) 4 376 293
(51) E04D 13/155 E04F 11/18
F24S 20/67 F24S 25/61
H02S 20/24

(11) 4 376 537
(51) H04W 74/0833

(11) 4 376 943
(51) A61N 1/36 A61N 5/06
A61N 5/067

(11) 4 377 769
(51) G06F 3/01 G02B 27/00
G02B 27/01 G06F 3/04842
G01C 21/36 G06F 1/16
G06F 3/0484

(11) 4 377 771
(51) G06F 3/01 G02B 27/00
G02B 27/01 G06F 3/04842
G01C 21/36 H04W 4/029
G06F 3/0484 G02C 11/00
G06F 1/16 G02C 7/10
H04N 23/60 G02C 7/16

(11) 4 378 496

(51) *A61M 1/14* *A61M 1/36*
A61M 1/16

(11) 4 378 617
(51) *B23K 20/12* *B23K 20/22*

(11) 4 378 911
(51) *F01D 11/12* *C23C 28/00*
B01J 21/06 *C04B 35/20*
C01G 23/04 *C04B 35/185*
C04B 35/5831 *C23C 14/08*
C04B 35/111 *C04B 35/119*
C04B 35/22 *C04B 35/46*
C04B 35/462 *C04B 35/486*
C04B 35/583

(11) 4 379 536
(51) *G06F 8/20* *G05B 19/05*
G05B 19/042 *G06F 9/44*
G06Q 50/04

(11) 4 379 755
(51) *H01F 1/059* *H01F 1/08*
H01F 41/02 *H01F 1/06*

(11) 4 380 268
(51) *H04W 72/25* *H04W 72/541*
H04W 72/40

(11) 4 380 313
(51) *H05B 6/64* *F24C 7/08*

(11) 4 381 716
(51) *H04L 65/1069* *H04L 65/1073*
H04L 67/52 *H04L 9/40*
H04L 65/1104 *H04L 67/14*
H04L 67/141 *H04L 67/146*
H04L 67/51

(11) 4 382 151
(51) *A61M 5/178* *A61M 5/28*
A61M 5/31 *A61M 5/315*

(11) 4 382 243
(51) *B23K 26/21* *B23K 26/0622*
B23K 26/03 *B23K 31/12*
B23K 26/06 *H01M 50/204*
H01M 50/211 *B23K 26/24*

(11) 4 382 244
(51) *B23K 26/70* *B23K 26/14*
H01M 50/516 *B23K 26/21*
B23K 26/06 *B23K 26/16*
B23K 26/142

(11) 4 384 643
(51) *C21B 13/02* *C21B 13/12*
C21B 13/00

(11) 4 384 644
(51) *C22B 3/08* *C22B 3/26*
C22B 26/12 *C25B 1/16*

(11) 4 385 944
(51) *B81B 7/00* *B81C 1/00*
B81C 3/00 *H10N 69/00*
H10W 72/90 *H10W 80/00*
H10W 90/00

(11) 4 386 490
(51) *G04C 5/00* *G04B 15/14*
G04B 13/02

(11) 4 386 537
(51) *G06F 3/06* *G06F 1/3234*

(11) 4 386 806
(51) *H01J 1/13* *H01J 1/14*

(11) 4 386 902
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/62*
H01M 4/131 *H01M 10/052*
H01M 10/0562 *H01M 4/02*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 10/0525

(11) 4 387 961
(51) *C07D 311/20* *C07D 213/57*
A61K 31/352

(11) 4 389 700
(51) *C09K 11/70* *C09K 11/02*
B82Y 20/00 *B82Y 30/00*
B82Y 40/00 *C01B 25/08*

(11) 4 390 285
(51) *B08B 15/00* *F27B 1/26*
F27B 3/28 *F27B 14/20*

(11) 4 391 402
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/024*
H04W 72/0453 *H04W 72/23*

(11) 4 391 675
(51) *H04W 74/0833* *H04L 1/08*
H04L 5/00 *H04L 1/1867*
H04W 74/00 *H04L 1/1812*
H04L 1/1822

(11) 4 391 820
(51) *A23J 1/00* *A23J 3/20*
A23K 10/12 *A23L 33/135*
A23L 33/195 *C12N 1/06*
C12N 1/20 *C12P 1/04*
C12P 21/00 *C12R 1/01*
C12R 1/145

(11) 4 391 858
(51) *A43D 1/00* *G01L 5/16*
G01L 1/00 *G06F 3/048*
A43D 999/00 *A43D 1/08*
G01N 19/02

(11) 4 392 036
(51) *C07J 41/00* *A61K 31/57*
A61P 31/06 *A61P 35/00*
A61K 9/51 *A61K 9/50*

(11) 4 392 068
(51) *C07K 14/42* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *A61P 35/04*
C07K 16/28 *A61K 39/00*

(11) 4 392 879
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 10/20*
G06Q 30/018 *G06F 21/33*
G06F 21/62 *G06Q 10/0639*
G06Q 10/30 *G06Q 30/012*
G06Q 30/014 *G06Q 50/04*

(11) 4 393 335
(51) *A24F 40/53*

(11) 4 394 375
(51) *G01N 33/00* *G01N 27/62*
G01N 30/88

(11) 4 394 414
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/367*
G01R 31/3835 *G01R 19/165*
G01R 19/30 *B60L 58/16*
B60L 3/00 *B60L 3/12*
B60L 58/22

(11) 4 395 591
(51) *A24F 42/10* *A24F 42/60*

(11) 4 398 179
(51) *G06Q 20/00* *G06F 9/46*
G06Q 20/22 *G06F 3/0482*
G06F 3/04842 *H04L 9/40*
G06Q 40/00 *G06Q 10/40*
G06F 21/62 *G06Q 10/10*
G06Q 20/32 *G06Q 20/40*
G06Q 30/06 *G06Q 40/02*
G06Q 50/00 *H04L 67/306*

(11) 4 398 270
(51) *H01B 7/42* *B60L 53/18*
B60L 53/14 *B60L 53/16*
B60L 53/302 *H01B 1/02*

(11) 4 398 488
(51) *H04L 65/61* *H04L 65/70*
H04N 19/70 *H04N 19/184*
H04N 19/162 *H04N 19/44*
H04N 19/91 *H04N 19/132*

(11) 4 398 919
(51) *A61K 35/74* *A61K 38/20*
A61P 35/00 *C12N 1/36*

(11) 4 400 075
(51) *A61C 19/04* *A61C 19/10*
A61C 13/00 *A61C 5/77*

(11) 4 400 768
(51) *F23N 5/14* *G01F 1/698*

(11) 4 401 237
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/38*
H01Q 21/24 *H01Q 21/28*
H01R 13/66

(11) 4 401 239
(51) *H01Q 1/38* *H01Q 1/42*
H01Q 13/02 *H01Q 15/08*
H01Q 15/10 *H01Q 19/06*
H01Q 19/08 *H01Q 21/08*

(11) 4 401 673
(51) *A61F 2/00* *A61L 31/10*
A61L 31/14 *A61L 31/16*
A61N 1/375

(11) 4 402 067
(51) *B65B 61/26* *B65B 61/02*
B65D 17/28 *G06K 1/12*
G06Q 10/08 *B21D 51/44*

(11) 4 402 177
(51) *C07K 16/28* *C07K 14/725*
A61K 40/11 *A61K 40/31*
A61K 40/41 *A61K 40/42*
A61P 35/02

(11) 4 402 727
(51) *H10F 19/80* *H10F 19/85*

(11) 4 402 769
(51) *H02J 13/13* *H02J 13/00*
H04L 61/5038

(11) 4 403 153
(51) *A61F 13/472* *A61F 13/511*
A61F 13/531 *A61F 13/539*
A61F 13/51 *A61F 13/53*

(11) 4 403 159
(51) *A61K 6/887* *A61K 6/30*
A61K 6/58 *A61K 6/62*

(11) 4 403 388
(51) *B60H 1/00* *B60K 11/04*
B60L 1/00 *B60H 1/32*
B60L 58/26 *B60L 58/27*

(11) 4 403 513
(51) *B68G 9/00* *A47C 27/06*

B29C 65/08 *B29C 65/74*
B29C 65/00 *B29C 65/78*

(11) 4 403 630
(51) *C12N 9/42* *C12N 15/56*
C12N 15/81 *C12N 1/19*
C12R 1/84

(11) 4 404 161
(51) *G08B 13/196* *G06V 20/52*
G07C 9/28

(11) 4 406 023
(51) *H10P 72/70* *H10W 42/00*
H10W 70/60 *H10W 70/63*
H10W 70/692 *H10W 90/00*

(11) 4 406 464
(51) *A47L 9/02* *A47L 11/18*
A47L 11/19 *A47L 9/04*

(11) 4 407 039
(51) *C12P 19/14* *C12N 1/15*
C12N 15/31 *C12N 15/56*
C12N 9/30 *C12N 9/42*

(11) 4 407 050
(51) *C21D 1/18* *C21D 1/42*
C21D 1/667 *C21D 9/08*
C21D 9/00 *H05B 6/10*
H05B 6/14 *H05B 6/42*
H05B 6/44

(11) 4 407 156
(51) *F01P 7/04* *F01P 5/04*
F01P 11/16 *F15B 11/16*
F15B 21/0423

(11) 4 407 950
(51) *H04N 19/13* *H04L 65/75*
H04L 65/70 *G06T 9/00*

(11) 4 408 329
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
A61B 90/30 *A61B 90/98*
A61B 34/37

(11) 4 408 833
(51) *C07D 333/06* *A61K 31/381*
A61P 31/12

(11) 4 410 523
(51) *B29C 65/18* *B29C 65/00*
B65B 51/30 *B29C 65/02*
B65B 9/20 *B65B 9/207*

(11) 4 411 197
(51) *F16M 11/24* *G06F 1/16*
F16M 11/16 *F16M 13/00*

(11) 4 411 344
(51) *G01N 21/03* *G01N 21/3504*
G01N 21/33 *G01S 17/88*

(11) 4 411 599
(51) *G06N 10/20* *G06N 10/70*
G06N 10/80 *G06N 10/60*

(11) 4 411 641
(51) *G06T 7/73* *G06T 7/70*
G06F 18/00 *G06V 10/82*

(11) 4 411 811
(51) *H10W 40/20* *H10W 40/60*
H10W 40/77 *H10W 70/40*
H10W 90/00

(11) 4 411 873
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/133*
H01M 4/1393 *H01M 4/1395*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/583 *H01M 4/587*
C01B 33/02 *C01B 32/05*
C01B 33/113 *H01M 4/62*
H01M 10/0525

(11) 4 411 895
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/133*
H01M 4/134 *H01M 4/1393*
H01M 4/1395 *H01M 4/38*
H01M 10/052

(11) 4 412 422
(51) *H10B 12/00* *H10W 10/10*

(11) 4 413 945
(51) *G16H 50/70* *G16H 20/40*
A61B 18/14

(11) 4 414 117
(51) *B23K 26/03* *B23K 26/035*
B23K 26/21 *B23K 26/22*
H01M 4/70 *H01M 50/503*
H01M 50/51 *H01M 50/516*
H01M 50/528 *H01M 50/531*
H01M 50/204 *H01M 50/507*

(11) 4 414 160
(51) *B29C 73/24* *B29C 35/16*

(11) 4 414 350
(51) *C07C 17/358* *C07C 21/18*
B01J 21/04 *B01J 35/63*
B01J 35/64

(11) 4 415 163
(51) *H01Q 9/04* *H01Q 19/00*
H01Q 21/08 *H01Q 21/28*
H01Q 25/00 *H01Q 21/06*

(11) 4 415 742
(51) *A61K 38/17* *A61K 38/16*
A61K 48/00 *C12N 5/074*
C12N 9/12 *C12N 15/86*

(11) 4 417 018
(51) *G21B 3/00* *H05H 1/00*

(11) 4 418 473
(51) *H02B 1/28* *H02B 1/30*

(11) 4 418 812
(51) *H04W 72/12* *H04W 88/06*

(11) 4 419 721
(51) *C22B 3/16* *B01D 11/02*
C22B 11/00 *C22B 11/06*
C22B 3/44

(11) 4 421 071
(51) *C07D 401/04* *C07D 401/14*
C07D 405/14 *C07D 413/14*
C07D 417/14 *C07D 471/04*
C07D 471/08 *C07D 487/04*
C07D 487/08 *C07D 495/14*
C07D 498/22 *C07D 519/00*
A61K 31/4439 *A61K 31/4035*
A61K 45/06 *A61K 47/55*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61P 37/00

(11) 4 421 457
(51) *G01F 15/18* *G01F 15/14*
G01F 1/66

(11) 4 421 492
(51) *G01N 35/04*

(11) 4 421 857
(51) *H10P 72/00* *H10P 72/76*
H10P 72/78

(11) 4 422 111
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 422 687
(51) *A61K 41/00* *A61K 49/00*
A61K 49/22 *A61K 9/00*
A61P 25/16 *A61B 5/00*
A61B 5/055 *A61B 5/245*
A61B 6/03 *A61N 2/00*
A61N 2/02 *A61N 2/06*
A61N 5/067 *A61N 5/02*
A61N 5/06 *A61N 7/00*

(11) 4 422 868
(51) *B41F 19/00* *B25J 5/02*
B25J 11/00 *B25J 15/06*
B25J 9/00 *B65H 5/22*
B65H 3/08

(11) 4 423 799
(51) *C23C 16/40* *C23C 16/06*
C23C 16/04 *C23C 16/455*
H10P 50/26 *H10P 50/00*
H10P 76/40

(11) 4 423 800
(51) *H10P 72/00* *H10P 72/30*

(11) 4 424 153
(51) *A01K 73/045*

(11) 4 424 164
(51) *A01N 35/02* *A01N 27/00*
A01P 7/04 *A01P 17/00*
A01P 19/00

(11) 4 424 363
(51) *A61K 31/4995* *A61K 31/7042*
A61P 17/04 *A61K 38/05*
A61P 1/16

(11) 4 424 618
(51) *B65G 23/23* *B65G 45/18*

(11) 4 424 694
(51) *C07H 15/18* *C07H 1/00*
A61K 31/7048 *A61P 25/00*
A61P 25/28

(11) 4 424 830
(51) *C07K 14/195* *C07K 1/22*
C07K 17/00 *C12N 1/21*
C12N 5/10 *C12P 21/02*

(11) 4 425 194
(51) *G01R 19/165*

(11) 4 425 245
(51) *G02F 1/1335*

(11) 4 426 042
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 427 028
(51) *G01N 21/64* *G01N 33/58*
G01N 33/50 *G01N 33/542*

(11) 4 427 115
(51) *G06F 1/18* *G06F 1/184*
G06F 1/20

(11) 4 429 161
(51) *H04L 27/26*

(11) 4 429 167
(51) *G06F 21/62* *H04L 9/40*

(11) 4 430 055
(51) *C07H 19/067* *C07H 19/10*

A61K 31/7068 A61P 31/12
A61K 45/06 A61P 31/14
A61P 31/16

(11) 4 430 207
(51) C12N 15/66 C12N 15/10
C12N 15/64 C12N 9/22

(11) 4 430 533
(51) G05B 19/418 G06N 20/00

(11) 4 431 431
(51) B66B 7/06 D07B 1/14

(11) 4 432 448
(51) H01M 10/0565 H01M 50/446
H01M 50/414 H01M 50/431
H01M 10/052 H01M 10/0525
C08L 83/06 C08L 69/00
C08L 27/24 C08L 83/12
C08L 33/20 C08L 39/06
C08G 77/14 C08G 65/336

(11) 4 433 322
(51) B60L 50/00 B60K 1/04
B60L 1/00 B60L 1/02
B60L 50/10 B60L 50/50
B60L 50/75 B60L 53/00
B60P 3/20 B60P 3/32
B60R 16/03 B60R 16/033
B60K 15/03 B60L 58/13
B60L 58/33 B60L 58/40
B60L 58/26 B60K 15/01

(11) 4 434 788
(51) A01D 69/00 A01D 43/08
B60K 5/12

(11) 4 434 970
(51) C07D 233/64

(11) 4 434 974
(51) C07D 307/20 C07C 271/24
C07D 295/182 C07C 271/34
C07D 265/32 A61P 29/00

(11) 4 435 180
(51) B65G 1/04 B65G 21/00
B66C 7/14 E01B 11/02

(11) 4 435 351
(51) F25D 11/00 F25D 29/00
F25D 25/02 F25C 1/24
F25C 5/02 F25C 5/18
F25C 5/04

(11) 4 435 721
(51) G06T 7/73 G06T 7/00

(11) 4 435 854
(51) H10W 90/20 H10W 40/20

(11) 4 435 909
(51) H01M 8/106 H01M 8/1062
H01M 8/1069 H01M 8/1004
H01M 8/10 H01M 8/1053
H01M 8/1081 H01M 8/1058
H01M 8/1051

(11) 4 436 817
(51) B60K 35/25 B60K 35/10
B60K 35/60

(11) 4 436 951
(51) A61K 31/223 A61P 9/12
A61P 9/00 A61K 38/05
A61K 9/00 A61K 47/20

(11) 4 437 611
(51) H01M 10/06 H01M 4/14
H01M 4/16 H01M 4/38
H01M 4/22 H01M 4/68
H01M 4/73 H01M 50/463
H01M 50/414 H01M 4/82
H01M 4/66

(11) 4 438 552
(51) C01B 17/20 C01B 17/34
H01B 1/06 H01B 1/10
H01M 10/0562

(11) 4 438 763
(51) C22C 38/58 C21D 8/0221
C22C 38/00 C22C 38/02
C21D 8/10 C22C 38/04
C21D 1/26 C21D 9/46
C21D 9/08 B32B 15/01
B21B 1/38 C22C 38/44
C22C 38/42 C22C 38/28
C22C 38/26 C22C 38/14
C22C 38/12 C22C 38/08
C21D 1/02

(11) 4 439 059
(51) G01N 29/265 G01N 29/24

(11) 4 439 546
(51) A63F 13/355 H04S 3/00
H04S 7/00 A63F 13/428
A63F 13/5255 A63F 13/54
G06F 3/01 G09G 5/36

(11) 4 439 564
(51) G11C 29/44 G11C 29/00
G11C 29/52

(11) 4 440 217
(51) H04W 76/23 H04W 52/02
H04W 72/40 H04W 72/121
H04W 76/14

(11) 4 440 342
(51) A61K 35/74 A61P 25/00
A23L 33/135 A61P 25/28
A61K 35/742 A61K 35/745
A61K 35/747 A61K 31/192
A61K 31/197 A61K 31/198
A61K 31/40 A61K 31/4172
A61K 31/4425 A61K 31/505
A61K 31/575

(11) 4 440 564
(51) A61K 31/19 A61K 31/20
A61K 31/201 A61K 31/202
A23L 33/12 A61K 35/00
A61K 35/74 A61P 3/00
A61P 25/06 A61P 25/08
A61P 25/24 A61P 25/28
A61P 35/00

(11) 4 440 828
(51) B31B 50/46 B31B 50/04
B31B 50/06 B31B 50/07
B31B 50/98 B31B 50/36
B31B 50/52 B31B 50/00

(11) 4 440 963
(51) B65G 21/10 B65G 23/22
B65G 39/12 B65G 45/12
B65G 15/64 B65G 23/12

(11) 4 441 224
(51) C12N 15/113 A61K 31/7115
A61K 31/712 A61K 31/7125

(11) 4 441 225
(51) C12N 15/113 A61K 31/7125
A61P 25/16 A61P 25/28

(11) 4 441 227
(51) C12N 15/113 A61K 48/00
A61P 35/00

(11) 4 441 609
(51) A47G 19/34 B65D 83/06
G01F 11/12 G01F 11/26

(11) 4 441 725
(51) G08G 5/22 G08G 5/56
G08G 5/23 G08G 5/72

(11) 4 441 872
(51) H02K 7/10 H02K 5/04
H02K 5/20 H02K 5/22
H02K 9/19 H02K 9/26
B60K 11/02 B60K 11/04
B60K 1/00 F16H 57/02
F16H 57/04

(11) 4 441 953
(51) H04L 7/00 G06N 10/40
H04B 10/70

(11) 4 442 068
(51) H04W 72/25 H04W 72/53
H04W 72/56 H04W 72/04
H04W 24/08 H04L 1/18
H04W 4/40

(11) 4 442 796
(51) C09K 5/04 C10N 30/00
C10N 40/30 C10M 171/00

(11) 4 442 867
(51) C30B 29/04 C23C 16/27
C23C 16/511 C30B 25/10
C30B 25/18 H10P 14/24
H10P 14/20

(11) 4 442 886
(51) D06F 33/68 D06F 29/00

(11) 4 443 049
(51) G02B 27/01 F21V 8/00

(11) 4 443 097
(51) F41G 1/34 F41G 1/36

(11) 4 443 425
(51) G10L 15/22

(11) 4 443 501
(51) H10W 70/00 H10W 70/60
H10W 70/62 H10B 80/00

(11) 4 443 850
(51) G06F 21/30 G06F 21/50
G06F 1/16 G06F 3/0481
G06F 3/0482 G06F 3/0484
G06F 3/04817 G06F 21/36
H04L 67/025 G06F 3/04842
G06F 3/04847 G06F 3/04883
G06F 3/04886 H04L 67/125
H04N 21/422 H04N 21/45
H04N 21/454 H04N 21/472
H04N 21/431

(11) 4 444 339
(51) A61K 38/17 A61K 39/395
A61P 35/00 A61P 37/04
A61P 37/06 A61K 45/06
A61K 38/00 C07K 14/705

(11) 4 444 497
(51) B23P 19/06 B25B 23/147
G01L 5/24

(11) 4 444 535
(51) B29C 71/00 B29C 64/35

B29C 64/379 *B33Y 40/20*

(11) 4 444 802
(51) *C08L 97/00* *B01F 23/60*
C01B 32/318 *C10B 53/00*
H01M 4/133 *H01M 4/36*
H01M 4/62 *H01M 4/1393*
H01M 4/583 *H01M 10/0525*

(11) 4 444 877
(51) *C12N 9/78* *A61K 35/17*
A61P 35/00 *C12N 5/10*
C12N 15/113 *C12N 5/078*
C12N 9/22 *A61K 40/42*
A61K 40/11 *A61K 40/31*
C07K 14/705

(11) 4 445 179
(51) *G01S 15/931* *G01S 15/87*
G01S 15/42

(11) 4 445 259
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/57*

(11) 4 445 721
(51) *A01G 7/00* *A01G 7/04*

(11) 4 446 279
(51) *F16C 33/04* *B67C 3/00*

(11) 4 446 343
(51) *C07K 16/18* *C07K 16/28*
C07K 14/435 *A61K 39/395*
A61P 9/14 *A61P 29/00*
A61P 35/00 *A61P 43/00*
C12N 1/15 *C12N 1/19*
C12N 1/21 *C12N 5/10*
C12N 15/12 *C12N 15/13*

(11) 4 446 419
(51) *C12N 15/864* *A61K 35/76*
A61P 25/28 *C12Q 1/6874*
C12Q 1/6883 *G01N 33/53*

(11) 4 447 716
(51) *A24F 40/30* *A24F 40/40*
A24F 40/46 *A24F 40/10*
A24F 40/20 *A24F 40/00*
A61M 15/06 *A24B 15/16*
A24B 15/30 *A24B 15/167*

(11) 4 447 843
(51) *A61B 34/20* *A61B 1/008*
A61B 8/12 *A61B 17/12*
A61B 18/08 *A61B 34/30*
A61B 34/00

(11) 4 448 666
(51) *C09D 175/04* *C08G 18/70*
C08G 18/71 *C08G 18/00*
C08G 18/20 *C08G 18/50*
C08G 18/76 *C08K 5/02*
C08K 5/521

(11) 4 449 396
(51) *G09F 3/00* *A63H 3/08*
A63H 3/16 *A63H 9/00*
A63H 33/08 *B44C 1/16*
G06T 11/60 *G09F 1/08*
G09F 3/02 *G09F 3/10*
A63F 3/00 *A63F 9/24*
A63H 3/10 *A63H 3/50*

(11) 4 449 937
(51) *A45C 7/00* *A45C 13/10*

(11) 4 450 117
(51) *A61M 39/26* *A61M 39/06*
A61M 39/22 *A61M 39/10*

(11) 4 450 183
(51) *B22C 1/02* *C09K 23/00*
C09K 23/02 *C09K 23/04*

(11) 4 450 311
(51) *B60K 6/48* *B60K 6/36*
B60K 6/543 *B60K 6/547*

(11) 4 450 352
(51) *B60W 10/06* *B60W 10/184*
B60W 10/20 *B60W 50/08*

(11) 4 450 441
(51) *B65H 45/30* *B31F 1/10*

(11) 4 450 485
(51) *C07C 213/10* *A61K 9/16*
A61K 31/713 *A61K 47/18*
A61K 47/24 *A61K 47/28*
A61K 47/34 *A61P 35/00*
C07C 219/06 *C07C 219/08*
C07C 227/40 *C07C 229/12*
C12N 15/113

(11) 4 450 631
(51) *C12P 7/26* *C12N 9/02*
C12N 15/53 *C12N 15/81*
C12N 1/19 *C12R 1/865*

(11) 4 451 157
(51) *G06F 21/64* *H04L 9/40*
H04N 5/91 *H04N 7/18*
H04N 9/82

(11) 4 451 581
(51) *H04J 3/06* *H04W 56/00*

(11) 4 451 657
(51) *H04M 1/18* *H04W 48/16*
H04W 4/10 *G08G 3/00*
B63B 49/00

(11) 4 451 787
(51) *H04W 76/14* *H04L 5/00*

(11) 4 451 790
(51) *H04W 76/27* *H04W 36/00*
H04W 48/20 *H04W 24/08*

(11) 4 452 249
(51) *A61K 31/33* *A61K 31/44*
A61K 31/433

(11) 4 452 621
(51) *B31F 1/28* *G01F 11/22*
B05C 1/10

(11) 4 452 989
(51) *A61K 31/675* *A61K 47/54*
A61P 35/00 *A61P 35/04*
C07F 9/60 *A61K 31/47*
G01N 33/50

(11) 4 453 166
(51) *C12H 1/14* *B65D 25/14*
B65D 65/46 *A23B 70/10*

(11) 4 453 263
(51) *C21D 1/42* *H05B 6/06*
H05B 6/10 *H05B 6/38*
H05B 6/40 *H05B 6/44*

(11) 4 454 307
(51) *H04W 4/50* *H04W 88/06*
H04W 24/02 *H04W 24/08*

(11) 4 454 342
(51) *H04W 36/22*

(11) 4 454 912
(51) *B60K 1/00* *B60K 11/04*
B60L 9/18 *B60L 50/60*
B62D 49/00 *F01P 3/18*
H02K 9/19 *H02M 7/48*
B60L 15/00 *B60L 53/20*

(11) 4 454 917
(51) *B60K 1/04* *B60L 9/18*
B60L 50/60 *B60L 50/64*
B60L 58/10 *H01M 10/613*
H01M 10/617 *H01M 10/625*
H01M 10/6563 *H01M 50/244*
H01M 50/249 *H02M 7/48*

(11) 4 456 006
(51) *G06V 10/24* *G06V 10/25*
G06V 10/80 *G06V 40/10*

(11) 4 456 122
(51) *H10W 20/00* *H10W 20/20*

(11) 4 456 190
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/36*
C01B 33/02 *H01M 10/052*

(11) 4 456 219
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/0525*
H01M 10/058 *H01M 10/0585*
H01M 10/44 *H01M 10/52*

(11) 4 456 220
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/44*
H01M 10/0525 *H01M 4/04*
H01M 10/0585

(11) 4 456 246
(51) *H01M 50/446* *H01M 10/42*
H01M 10/0525 *H01M 50/403*
H01M 50/426 *H01M 50/431*

(11) 4 456 247
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 10/54 *H01M 10/0525*

(11) 4 456 694
(51) *H10K 30/40* *H10K 30/81*

(11) 4 456 715
(51) *A01H 13/00* *A01G 33/00*
C12M 1/00

(11) 4 456 915
(51) *A61K 39/145* *A61P 31/16*
C07K 14/11 *C12N 15/06*

(11) 4 457 379
(51) *C23C 16/40* *C01G 19/02*
C23C 16/455

(11) 4 457 782
(51) *G06V 20/68* *G06V 10/20*
G06V 10/26 *G06V 10/82*
G06V 20/70

(11) 4 458 167
(51) *A23L 27/00* *A23J 3/00*
A23J 3/14 *A23L 11/00*
A23J 3/22 *A23L 29/00*

(11) 4 458 719
(51) *B65D 47/34* *B05B 11/00*
B05B 11/10

(11) 4 458 851
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/02

(11) 4 458 871
(51) *C08F 210/16* *C08F 4/6592*
C08F 4/02

(11) 4 459 541
(51) G06T 5/00 G06T 5/60
G06T 5/70 G06N 3/04
G06N 3/0464 G06N 3/08
G06V 10/774 G06V 10/82

(11) 4 459 706
(51) H01M 10/054 H01M 4/1397
H01M 4/136 H01M 4/36
H01M 4/58 H01M 4/62
H01M 10/0562 H01M 4/131

(11) 4 459 750
(51) H01M 10/658 F16L 59/02
H01M 10/625 H01M 10/651
H01M 10/6555

(11) 4 459 890
(51) H04W 72/04 H04B 7/06
H04B 7/08 H04W 72/21

(11) 4 459 985
(51) H04N 19/107 H04N 19/117
H04N 19/176 H04N 19/70
H04N 19/109 H04N 19/513
H04N 19/119

(11) 4 460 012
(51) H04N 21/4788 H04N 21/431
H04N 21/422 H04N 21/472
H04N 21/4363 G06F 3/14
G09G 5/14 H04N 21/478

(11) 4 460 223
(51) A47L 9/14 A47L 9/16
B01D 45/18

(11) 4 460 326
(51) A61K 39/215 A61K 9/127
A61K 38/45 A61K 39/145
A61K 47/14 A61K 31/7105
A61K 31/711 B82Y 5/00

(11) 4 460 350
(51) A61M 16/10 B01D 53/00
B01D 53/04 B01D 53/047

(11) 4 460 384
(51) A63F 13/792 A63F 13/69
G06Q 20/12 G06Q 20/38
A63F 13/216

(11) 4 460 395
(51) B01J 20/18 B01J 20/28
B01J 20/34 B01D 53/02

(11) 4 460 525
(51) C07K 16/28 A61K 39/39
A61P 5/14 C07K 7/00

(11) 4 460 527
(51) C07K 16/46 C07K 16/44
C07K 16/28

(11) 4 460 735
(51) G05D 7/06 B67C 3/20
B65B 3/00 B65B 3/12
B65B 3/36 B65B 39/12
B65B 43/52 B65B 43/56
B65B 57/14

(11) 4 460 762
(51) G06F 11/34 G06F 16/215
G06F 16/25 G06F 16/11
G06F 21/60 G06F 21/62

(11) 4 460 867
(51) H01M 50/284 H01M 50/238
H01M 50/242 H01M 50/244
H01M 50/247 H01M 50/211
H01M 50/291 H01M 50/293
H05K 1/02 H05K 1/03
H05K 3/28 H05K 1/189

(11) 4 461 058
(51) H04L 1/00 H04W 72/04

(11) 4 461 456
(51) B23K 35/30 B23K 35/02
B23K 35/36 C22C 38/04
C22C 38/02 C22C 38/40
B23K 9/16

(11) 4 461 492
(51) C08G 12/12 C09J 161/24
B27N 1/00 B27N 1/02
B27N 3/00 B27N 3/02
B27N 3/04 B27N 3/18
B27N 7/00 B27N 9/00

(11) 4 461 601
(51) B60Q 1/26 B60Q 1/30
B62D 35/00 B62D 37/02

(11) 4 461 978
(51) F16C 11/04 F16C 11/10
A47B 5/04

(11) 4 461 993
(51) F16H 25/20 B64C 13/28
F16H 25/24

(11) 4 462 145
(51) A61B 5/06 A61B 90/00
G01R 33/16

(11) 4 463 005
(51) A23B 4/052 A23B 4/044

(11) 4 463 162
(51) A61K 38/17 A61K 31/502
A61P 35/00

(11) 4 463 601
(51) E03F 3/04 E03F 5/14
E01C 11/22 E03F 5/06

(11) 4 464 405
(51) B01D 63/10 B01D 53/22
B01D 63/00

(11) 4 464 499
(51) B29C 45/73 B29C 45/37
B29C 45/78 B29D 23/00
F16L 9/127 B29C 45/17
B29C 45/26

(11) 4 464 777
(51) C12N 5/0775 C12M 1/34
C12M 1/00 C12N 5/00

(11) 4 465 017
(51) G01N 33/49

(11) 4 465 062
(51) H02J 7/84 H02J 7/80
H02J 7/50 G01R 31/392
G01R 31/367

(11) 4 465 160
(51) G06F 3/01 G06F 3/04842
G06F 3/04815 G06F 3/04817
G06F 3/0482 G06F 3/0488
G06F 1/16 H04M 1/72412
H04W 4/80

(11) 4 465 421
(51) H01M 50/119 H01M 50/159
H01M 50/107 H01M 50/552
H01M 50/545 H01M 50/538
H01M 50/536 H01M 50/533
H01M 50/169 H01M 50/152
H01M 50/133 H01M 10/0587
H01M 10/04

(11) 4 465 658
(51) H04R 1/10 H04R 5/033

(11) 4 465 923
(51) A61F 2/16 A61F 9/007
A61F 9/00

(11) 4 465 929
(51) A61F 2/24

(11) 4 465 941
(51) A61F 9/00

(11) 4 467 554
(51) C07F 15/00 C09K 11/06
H10K 50/11 C07B 59/00
H10K 85/30

(11) 4 467 677
(51) C22C 9/01 C22F 1/08

(11) 4 467 740
(51) E04H 1/00 E04B 1/348

(11) 4 468 183
(51) H04W 12/06 H04W 12/08
G06F 21/44 G06F 21/46
H04L 9/40

(11) 4 468 509
(51) H01M 50/578 H01M 50/103
H01M 50/176 H01M 50/186
H01M 50/15 H01M 50/325

(11) 4 469 160
(51) A61K 31/22 A61P 31/14
A61K 45/06 A61K 31/46
A61K 31/439 A61K 31/4196
C07D 249/10

(11) 4 469 374
(51) B65G 47/54 B65G 47/64
B65G 13/07 B65G 13/10
B65G 13/11

(11) 4 469 424
(51) C07C 17/25 C07C 17/383
C07C 21/18 B01J 23/26
B01J 27/132 C07C 17/20

(11) 4 469 472
(51) C07K 14/54 C12N 15/85
C07K 14/705 A61K 35/17
A61P 35/00 A61K 40/42
A61K 40/31 A61K 40/15
C12N 5/0783 C07K 14/725

(11) 4 469 769
(51) G01L 1/22 G05G 1/38
G05G 1/42 G01L 5/22

(11) 4 470 050
(51) H01M 4/62 H01M 4/04
H01M 4/08 H01M 4/139
H01M 6/18 H01M 10/056
H01M 10/0525

(11) 4 470 209
(51) H04N 13/161 H04N 19/597
H04N 21/854 G06T 9/00
H04N 13/178 H04N 19/70
G06T 17/20 H04N 21/2362
H04N 21/235 H04N 21/81

(11) 4 470 608
(51) C07F 9/09 A61P 1/00
A61P 1/18 A61P 9/00
A61P 11/00 A61P 13/12
A61P 27/02 A61P 17/00
A61P 7/00 A61K 31/685
A61P 25/28

(11) 4 470 701
(51) B23H 7/02

(11) 4 470 893
(51) B62J 45/413 B62M 25/06

(11) 4 471 168
(51) C22C 38/42 C22C 38/44
C22C 38/50 C22C 38/02
C22C 38/04 C22C 38/00
C22C 38/06 C22C 38/48
C22C 38/46 C22C 19/05
C22C 30/02 C21D 8/02
C21D 8/10 C21D 9/46
C21D 9/50 C21D 6/00
C21D 7/13 C21D 7/02
C22F 1/10 B23K 35/30
B23K 9/167

(11) 4 471 664
(51) G06N 3/063 G06N 3/045
G06F 9/50 G06N 3/0464
G06N 3/0495

(11) 4 471 983
(51) H01Q 1/24 H01Q 1/12
H01Q 5/307 H01Q 3/08
H01Q 21/06

(11) 4 471 991
(51) H01R 4/48 H01R 11/05
H02B 1/00 H02G 5/00
H01R 25/16

(11) 4 472 072
(51) H03F 3/68 H03F 3/21
H03F 1/02 H03F 3/195
H03F 3/24 H03F 3/72
G05F 1/56

(11) 4 472 148
(51) H04L 12/40

(11) 4 472 233
(51) H04R 1/10 A61B 5/00
A61B 5/107 A61B 5/11
G01L 9/08 G01L 11/04
G01L 27/00 G06F 3/01

(11) 4 472 379
(51) H10B 43/27 H10B 43/40
H10B 43/50 H10D 88/00
H10W 72/00 H10W 72/90
H10W 80/00 H10W 90/00

(11) 4 472 472
(51) D21H 27/02 A47K 10/16
B31F 1/07 D21H 27/40

(11) 4 472 515
(51) A61B 6/03 A61B 6/04

(11) 4 472 640
(51) A61K 31/606 A61K 31/196
A61K 9/20 A61K 9/48
A61K 47/10 A61K 9/06
A61K 9/127 A61P 1/04

(11) 4 472 661
(51) C07K 16/28 A61K 39/00
C07K 14/705 A61P 31/14

(11) 4 472 979
(51) A61K 31/519 C07D 487/04
A61P 31/04

(11) 4 473 123
(51) C12N 15/85 C12N 15/86
C12N 15/864 C07K 14/005
C07K 14/47 C12N 15/64
C12N 15/65 C12N 15/90

(11) 4 473 315
(51) G01N 33/68 A61P 25/28

(11) 4 473 782
(51) G06N 3/098 G06N 3/045

(11) 4 473 978
(51) A61J 3/07 A61J 7/00
A61K 9/00 A61K 9/48
A61K 9/70 A61K 31/196
A61K 31/56 A61K 31/58
A61K 47/10 A61K 47/32
A61K 47/36 A61K 47/38

(11) 4 474 075
(51) B22D 11/115 B22D 11/04
B22D 27/02 F27D 27/00
H05B 6/18 H05B 6/44
B22D 11/18 B22D 35/00
B22D 37/00 B22D 39/00
H02K 44/06 H01F 3/02
H01F 3/10 H01F 7/02

(11) 4 474 349
(51) C01B 32/174 C08K 3/013
C08K 3/04 C08K 7/06
C08L 101/06 C08L 101/08
H01B 1/04 H01M 4/13
H01M 4/134 H01M 4/62
H01M 4/02 H01M 10/052
H01M 10/0525 C08J 3/215
C08L 101/14 H01M 4/04
H01M 4/1395 H01M 4/38

(11) 4 475 217
(51) H01M 4/139 H01G 11/06
H01G 11/24 H01M 4/02
H01M 4/04 H01M 4/13
H01M 4/62

(11) 4 475 248
(51) H01M 10/052 H01M 4/131
H01M 4/136 H01M 4/505
H01M 4/525 H01M 4/58
H01M 10/0525 H01M 10/0567
H01M 10/0568 H01M 10/0569
H01M 10/058 H01M 4/133
H01M 4/583 H01M 4/587
H01M 10/42 H01M 10/44
H01M 50/609 H01M 4/02

(11) 4 475 277
(51) H01M 10/613 H01M 10/635
H01M 50/204 H01M 50/317
H01M 50/375 H01M 50/249
H01M 50/383 H01M 50/682

(11) 4 475 899
(51) A61K 49/22 A61K 47/06
A61K 47/10 A61K 47/24
A61P 15/00 A61K 9/00
A61K 9/1271 A61K 9/51

(11) 4 475 973
(51) B01D 17/06 B01D 11/04
B01D 17/04

(11) 4 476 068
(51) B32B 27/00 B32B 27/06
B32B 27/24 B32B 27/28
B32B 27/32 B32B 27/36
B32B 27/04 B32B 27/08
B32B 27/12 B32B 27/16
B32B 27/18

(11) 4 476 294
(51) C09D 17/00 C09D 7/45
C09B 67/44 C09B 67/46

(11) 4 476 325
(51) C12N 1/205 C07K 14/315
A61K 38/16 A61P 1/02
A61P 31/04 A61K 38/00

(11) 4 476 382
(51) C23C 18/16 C23C 18/18
C23C 18/36 C23C 18/50

(11) 4 476 579
(51) G02B 6/12 G02B 27/10
G02B 6/26 G02B 6/293
G02B 6/42 H04B 10/60

(11) 4 476 656
(51) G06N 10/70 G06N 10/40
G06F 8/41 G06F 13/40
H04Q 11/00

(11) 4 476 706
(51) G08G 1/09 E01F 9/615
F21S 9/03 G08G 1/01
G08G 1/0955 E01F 9/654
G08G 1/0967

(11) 4 476 810
(51) H02J 50/80 H02J 50/12

(11) 4 477 217
(51) A61K 8/43 A61K 31/155
A61P 31/04 A61K 47/40
A61P 31/12 A61K 9/06
A61K 31/4425 A61K 31/14
A61K 8/73 A61Q 11/00
A61K 47/10 A61K 9/08
A61K 8/41 A61K 8/46
A61Q 17/00 A61K 8/81

(11) 4 477 842
(51) F01D 5/18

(11) 4 477 867
(51) F02M 51/00 H02M 3/155
F02D 41/30

(11) 4 479 086
(51) A61K 39/00 A61P 35/00
A61K 39/39 A61P 37/04

(11) 4 479 293
(51) B62D 55/084 B62D 55/10
B62D 55/24 B62D 55/26
B62D 49/06 B62D 55/04
B62D 55/08 B62D 55/108
B62D 55/12

(11) 4 479 304
(51) B63G 8/00

(11) 4 479 365
(51) C07B 59/00 C07D 403/00
C07D 405/04 A61P 25/00
A61K 31/4178

(11) 4 479 368
(51) C07C 29/149 C07C 31/20
C07C 67/08 C07C 51/145
C07C 45/49 C07C 69/675

C07C 47/19 C07C 59/06

(11) 4 479 420
(51) C07K 14/705 C12N 15/62
A61P 25/00 A61K 38/00

(11) 4 479 433
(51) C07K 16/28 A61K 47/68

(11) 4 479 555
(51) C12Q 1/6841 B01L 3/00
C12N 15/10 C12Q 1/6844
C12Q 1/6874 G01N 1/36
G16B 25/30 C12Q 1/6837

(11) 4 479 580
(51) C25C 3/08 C25C 3/12
C25C 3/14 C25C 3/16
C25D 3/44

(11) 4 479 583
(51) C07K 16/28 C40B 40/08
C07K 16/00 C12N 5/10
A61K 39/395 C12N 15/10
C07K 16/24

(11) 4 479 724
(51) G01B 11/22 G01M 17/02
B08B 5/00

(11) 4 479 866
(51) G06F 21/55 H04L 9/40

(11) 4 479 903
(51) G06N 20/00 G06Q 10/04
H01M 10/44 H02J 3/00
H02J 3/32 H02J 7/34
H02J 7/50 H02J 7/82
H02J 7/00 H02J 7/90

(11) 4 480 062
(51) H02J 7/00 B60L 53/80
B60L 53/30 B60L 53/60
B60L 58/16 B60L 58/18
B60L 58/19 B60L 58/21
B60L 58/22 B60L 58/13
B60L 58/14 B60L 58/15
B60S 5/06 B60L 55/00
H01M 10/42 H02J 3/32
H02J 7/50 H02J 7/52

(11) 4 480 065
(51) H02J 50/10 H02J 7/00
H02J 50/12 H02J 50/80
H02J 7/02 H02J 7/04
H02J 7/40 H02J 7/42
H02J 7/80

(11) 4 480 180
(51) H04N 19/54 H04N 19/52
H04N 19/105 H04N 19/129
H04N 19/176 H04N 19/157

(11) 4 480 210
(51) H04W 36/00 H04W 76/19

(11) 4 480 428
(51) A61B 17/34 A61B 18/14
A61B 1/00

(11) 4 480 494
(51) A61K 31/4545 A61K 45/00
A61K 31/551 A61K 31/713
A61K 45/06 A61P 15/00
A61P 29/00 A61P 35/00
A61P 43/00 C12N 15/113
C40B 30/06 G01N 33/575
G01N 33/57515

(11) 4 480 533
(51) A61N 1/372 A61N 1/375
A61N 1/39 G16H 40/67
G16H 20/30 G16H 50/30

(11) 4 480 615
(51) B23K 1/00 B23K 3/00
F28D 9/00 F25B 41/42
B23K 1/008 B23K 1/19
B23K 1/20

(11) 4 480 794
(51) B62H 5/00 B62K 21/12
E05B 71/00

(11) 4 481 034
(51) C12N 5/0735 C12N 5/074
C12N 5/10 A61L 27/36
C12N 5/071

(11) 4 481 036
(51) C12N 5/10 A61K 31/568
A61K 35/545 A61P 15/00
A61P 15/10 C12N 5/02
C12N 5/071

(11) 4 481 051
(51) C12P 19/02 C12N 5/10
C12N 1/15 C12N 1/19
C12N 1/21 C12N 15/61
C12N 15/63 C12N 9/90
C12P 19/24 C12N 15/70

(11) 4 481 064
(51) C22C 38/04 C22C 38/12
C22C 38/14 C22C 38/02
C22C 38/00 C22C 38/06
C22C 38/22 C22C 38/28
C22C 38/32 C22C 38/08
C22C 38/16 C22C 38/60
C21D 1/10 C21D 1/42
C21D 1/18 C21D 1/06
C21D 6/00 C21D 8/06
C21D 8/10

(11) 4 481 241
(51) F16H 63/18

(11) 4 481 374
(51) G01N 27/416 G01N 27/333

(11) 4 481 710
(51) G08G 5/21 G08G 5/26
G08G 5/53 G08G 5/55

(11) 4 481 843
(51) H01M 4/131 H01M 4/133
H01M 10/0525 H01M 4/36
H01M 4/136 H01M 4/525
H01M 4/58 H01M 4/587

(11) 4 481 869
(51) H01M 10/04 G01N 21/88
H01M 50/531 H01M 10/42
G01N 21/95

(11) 4 481 915
(51) H01M 50/204 H01M 50/249
H01M 50/30 H01M 10/625

(11) 4 482 161
(51) G06F 3/01 G06T 19/00
G10L 15/22 G06F 3/16
G06F 3/04817 H04N 21/81
H04N 21/4722 H04N 21/462
H04N 21/422 G06V 10/74
G06Q 50/00 G06Q 10/40
G06Q 30/0601 G06Q 30/06
G06F 16/432 G06V 20/20
G06V 30/146 G06V 40/16
G06V 40/20

(11) 4 482 445
(51) A61F 13/534 D04H 1/407
D04H 1/4382 D21F 11/04
B29C 44/14 B29C 44/28
B29C 44/32 B32B 5/20
B32B 5/32

(11) 4 482 495
(51) A61K 31/50 A61K 31/501
A61K 31/395 A61P 25/00
A61K 31/33 A61K 31/4422
A61K 45/06

(11) 4 482 508
(51) A61K 38/02 A61K 38/16
A61K 38/21 A61P 25/00
A61P 29/00 G01N 33/68

(11) 4 482 512
(51) C07K 16/28 A61K 38/20
A61K 31/713 A61P 37/02
A61K 35/12 A61K 35/17
A61K 39/395

(11) 4 482 544
(51) A61L 2/18 A61M 39/16
A61M 39/20 A61M 25/00
A61P 31/04 A61K 31/155
A61K 31/198 A61K 31/549
A61K 31/727 A61K 38/54
A61K 45/06 A61K 9/08

(11) 4 482 565
(51) A61M 60/804 A61M 60/221
A61M 60/829 A61M 60/13
A61M 60/135 A61M 60/416
A61M 60/825 A61M 60/827
A61M 60/824

(11) 4 482 572
(51) A61N 5/06 C09B 23/02
A61K 45/06 A61P 35/00
C07D 209/58

(11) 4 482 684
(51) B32B 27/00 B32B 27/32
B32B 27/40 B44C 1/17
C08J 7/04

(11) 4 482 690
(51) B41J 2/175 B41J 2/14
B41J 2/155 B41J 25/304

(11) 4 482 732
(51) B63B 21/10 B63B 21/08
B63B 21/18 B63B 21/50
B66D 1/72

(11) 4 482 756
(51) B65D 23/10 A45F 5/10

(11) 4 482 783
(51) G04F 5/04 H03H 3/007
H03H 9/02 H03H 9/24
H03H 9/52

(11) 4 482 826
(51) C07D 239/72 C07D 239/74
A61K 31/505 A61K 31/517
A61P 7/04 A61P 35/00

(11) 4 482 900
(51) C08L 83/04 C08G 77/20
C08G 77/12 C08G 77/06
C08K 3/36

(11) 4 482 964
(51) C12N 15/62 C12N 9/12
C12N 9/22 C07K 14/47
C12N 15/10 C12N 15/11

(11) 4 482 974
(51) C12N 1/21 C12P 5/02
C12P 7/04 C12N 9/10
C12N 9/88 C12N 15/52

(11) 4 483 024
(51) E04H 12/22 E04H 12/08
E04H 12/20 H01Q 1/12

(11) 4 483 126
(51) F41G 11/00 F41G 1/38
G02B 23/16 G03B 29/00
F41G 1/30

(11) 4 483 252
(51) G01C 21/26 A63C 19/06
B41J 3/407 B41J 3/36
B05B 12/12 B41J 29/38
B41J 29/06 E04G 21/18
G05D 1/249 G05D 1/646

(11) 4 483 279
(51) G06F 21/55 G06F 21/57
H04L 9/40 H04L 61/4511

(11) 4 483 302
(51) G06N 10/20 G06N 10/60
G06N 5/01

(11) 4 483 315
(51) G06Q 20/00 G06Q 20/02
G06Q 20/10 G06Q 20/32
G06Q 20/36 G06Q 30/0207
G06Q 30/06 G06Q 40/02

(11) 4 483 395
(51) H10N 70/00 H10N 70/20
H10B 51/30 H10B 53/30
C30B 29/40 H10P 14/60
H10P 14/692

(11) 4 483 405
(51) H10W 80/00 G05B 13/02
H10P 72/00 H10P 72/76
H10P 74/20

(11) 4 483 422
(51) E06B 3/663 E06B 9/24
H02S 20/22 H02S 20/26
H02S 30/10 E06B 3/66
E06B 3/667 E06B 3/67

(11) 4 483 451
(51) H01S 3/00 G02F 1/01

(11) 4 483 484
(51) H02M 5/27 H02J 50/12
H02M 5/451 H02M 1/12
H02M 1/42 H02M 5/297

(11) 4 483 597
(51) G01C 21/34 G06Q 30/0251
B60Q 1/50 G09F 21/04

(11) 4 483 638
(51) H04W 56/00 H04L 43/106
H04R 25/00 H04J 3/06

(11) 4 483 739
(51) A42B 3/22 A42B 3/32

(11) 4 483 880
(51) A61K 31/517 A61K 31/5377
A61K 31/4725 A61K 31/496
A61P 31/12

(11) 4 484 083
(51) B25J 18/06 A61B 34/30

(11) 4 484 351
(51) B66B 5/00 G06Q 50/10
G06F 3/048

(11) 4 484 378
(51) C01F 17/235 B82Y 30/00
B82Y 40/00

(11) 4 484 393
(51) C03C 17/30 C09D 183/04
C09D 183/07 C09D 183/08
A61J 1/00

(11) 4 484 470
(51) C08H 8/00 C08B 1/00
C08B 37/00 C08J 3/12
C08L 1/02 C08L 97/00
C08L 101/00 C08B 15/02

(11) 4 484 508
(51) C09D 11/101

(11) 4 484 612
(51) C25B 1/04 C25B 9/015
C25B 9/63 C25B 15/02
C25B 15/08 C25B 9/19

(11) 4 484 618
(51) C30B 29/36 C30B 25/18
H10P 90/00 H10P 74/20
H10P 14/20 C30B 23/02
H10D 62/832 H10P 14/22

(11) 4 484 782
(51) F16C 29/12 F16C 29/04
F16C 29/00 F16C 43/04

(11) 4 484 815
(51) F16L 27/11 F16L 27/12
F16L 39/00 F16L 59/14
F16L 59/18 F16L 59/065
F16L 51/02 F16L 51/04

(11) 4 484 961
(51) G01N 35/00 G01N 35/10

(11) 4 484 963
(51) B01L 3/00 B01L 9/06
G01N 35/02 G01N 35/04

(11) 4 485 673
(51) H01M 50/531 H01G 11/80
H01G 11/84 H01M 50/103
H01M 50/105 H01M 50/129
H01M 50/15 H01M 50/16
H01M 50/164 H01M 50/166
H01M 50/169 H01M 50/176
H01M 50/178 H01M 50/54
H01M 50/548

(11) 4 485 712
(51) H01R 24/00 H01R 13/639
H01R 13/46 H01R 13/627

(11) 4 485 858
(51) H04L 9/40 G06Q 40/04
G06Q 20/06 G06Q 20/38

(11) 4 485 874
(51) H04L 41/0853 H04L 67/10
G06Q 10/087

(11) 4 485 921
(51) H04N 13/271 H04N 13/239
H04N 13/257 H04N 13/128
H04N 13/254 G06N 20/00
G01S 17/00 G06T 7/593
G01S 17/86 G01S 17/894
G06N 3/08

(11) 4 485 926
(51) H04N 19/132 H04N 19/136
H04N 19/176 H04N 19/70

(11) 4 485 954
(51) H04M 1/02 G06F 1/16
G06V 40/16 H04N 23/45
H04N 23/53

(11) 4 486 150
(51) A24D 1/20 A24B 3/14
A24B 15/14 A24D 1/04
A24B 15/32 A24B 15/24
A24D 3/02 A24D 3/04
A24D 1/02

(11) 4 486 159
(51) A41B 9/02 A41B 9/00
A41B 9/14 A41D 7/00

(11) 4 486 167
(51) A45D 2/00 A45D 2/12
A01K 13/00 A45D 20/10
A45D 20/50 A46B 9/02
A46B 9/10 A46B 13/00
A46B 13/02 A46B 15/00

(11) 4 486 169
(51) A45D 34/04 A45D 40/26
B65D 35/46 B65D 35/36
A46B 11/00 B05B 11/02
A45D 24/26

(11) 4 486 243
(51) A61B 34/20 A61B 90/00
G16H 20/40 G16H 30/20
G16H 30/40 G16H 40/67
G16H 50/20 G16H 50/70

(11) 4 486 250
(51) A61F 2/12 A61B 90/00
A61M 27/00

(11) 4 486 264
(51) A61F 5/058 A61F 5/01

(11) 4 486 360
(51) A61K 35/76 A61K 39/12
A61K 39/145 C07K 14/005
C07K 14/11 C07K 14/115
C12N 15/09

(11) 4 486 380
(51) A61K 39/395 C07K 16/28
C07K 16/30

(11) 4 486 402
(51) A61L 2/22 C25B 15/02
B05B 5/053 C25B 9/17
A61L 2/24 B05B 15/63
B05B 12/08 A61L 2/18
B05B 5/03 B05B 5/16
B05B 12/00 C01B 11/04
C25B 1/26 C25B 9/60
C25B 15/08 C25B 15/031
C25B 15/033 C25B 15/029

(11) 4 486 427
(51) A61K 9/00 A61K 47/44
A61K 31/567 A61K 39/12
A61M 37/00

(11) 4 486 469
(51) A63B 71/02 A63C 19/08
A63B 102/18 A63B 71/06

(11) 4 486 521
(51) *B03B 5/32* *B03B 9/06*
B03B 7/00 *B03B 11/00*

(11) 4 486 558
(51) *B29C 48/89* *B29C 48/09*
B21C 25/02 *B21C 25/04*
B21C 29/00 *B21C 29/04*
B21C 31/00

(11) 4 486 597
(51) *B60L 53/63* *B60L 53/64*
B60L 53/68 *B60L 55/00*
G05B 19/042 *H02J 3/14*
H02J 3/32

(11) 4 486 661
(51) *B65D 1/24* *B65D 25/10*
B65D 25/34 *B65D 43/02*
A61J 1/16 *B01L 9/06*
B65B 7/16 *B65D 47/18*
B65D 71/70 *A61B 50/33*
B65B 3/00 *B65B 7/28*
B65B 55/02 *B65B 65/00*

(11) 4 486 682
(51) *B66C 23/20* *B66C 23/04*
B66C 23/68 *B66C 23/18*
B66C 23/24 *B66C 23/62*
B66F 9/06 *A61B 50/10*
A61B 90/50

(11) 4 486 689
(51) *C01B 3/38* *C01B 3/22*
B01D 53/22

(11) 4 486 726
(51) *C07D 221/14* *A61P 25/28*

(11) 4 486 745
(51) *C07D 471/04* *C07D 487/04*
C07D 498/00 *A61K 31/4353*
A61K 31/438 *A61K 31/498*
A61K 31/4985 *A61K 31/519*
A61K 31/553 *A61P 31/00*
A61P 35/00

(11) 4 486 762
(51) *C07K 14/435* *C12N 15/62*

(11) 4 486 808
(51) *C08F 236/10* *C08F 236/06*
C08F 2/38 *C08F 4/46*
C08F 4/48 *C08F 212/08*

(11) 4 486 839
(51) *C09D 201/00* *C09D 105/08*
C09D 7/61 *C09D 7/65*
C09D 5/02 *C09D 5/16*
C09D 133/08

(11) 4 486 842
(51) *C09J 127/06* *C08L 9/02*
C08L 9/06 *C09K 3/10*

(11) 4 486 853
(51) *B01J 38/30* *C10G 67/04*
C10G 73/38 *C10G 69/06*
C10G 69/00 *B01J 8/26*

(11) 4 486 875
(51) *C12N 9/12* *C07K 19/00*
C12Q 1/686 *C07K 14/005*

(11) 4 486 901
(51) *C12N 15/864* *A61P 3/10*
A61P 35/00 *A61P 1/16*

(11) 4 486 907
(51) *C12P 19/12* *C08B 1/00*
C08H 8/00 *C08J 11/10*
C12N 1/20 *C12N 9/42*
C12P 7/10 *C12P 19/00*
C12P 19/02 *C12P 19/14*

(11) 4 486 921
(51) *C12Q 1/6886*

(11) 4 486 922
(51) *C12Q 1/6886* *G06F 16/28*
G06F 17/18 *G16B 25/10*
G16B 30/00 *G16B 40/00*
G16B 50/30 *G16H 50/70*

(11) 4 486 923
(51) *C12Q 1/6886* *G16B 20/00*
G16H 50/20 *G16B 40/20*

(11) 4 486 946
(51) *D21H 19/08* *B32B 27/10*
B32B 37/02 *C08J 7/048*
D21H 11/18 *D21H 19/34*
B82Y 30/00 *C23C 14/20*
C23C 14/56 *D21H 21/52*
D21H 19/52 *D21H 19/82*
D21H 27/00 *D21H 27/30*
D21H 27/32

(11) 4 486 947
(51) *D21H 19/08* *B32B 27/10*
B32B 37/02 *C08J 7/048*
B82Y 30/00 *C23C 14/20*
C23C 14/56 *D21H 11/18*
D21H 19/34 *D21H 21/52*

(11) 4 486 957
(51) *E03C 1/00* *E03C 1/04*
E03C 1/06 *E03C 1/18*
E03C 1/02

(11) 4 487 006
(51) *F04C 2/107* *A61M 1/00*
A61B 17/22 *A61B 17/3207*
A61M 25/00

(11) 4 487 039
(51) *F16K 37/00*

(11) 4 487 072
(51) *F41C 33/02*

(11) 4 487 094
(51) *G01L 5/04* *D07B 1/14*
G01L 5/101 *G01M 5/00*
G01L 5/102

(11) 4 487 119
(51) *G01N 33/53* *C07K 14/47*
A61P 25/28 *A61P 21/00*

(11) 4 487 122
(51) *A61K 31/275* *C07K 16/28*
C07K 16/30 *C12Q 1/6886*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
G01N 33/57515

(11) 4 487 140
(51) *G01S 7/497* *G01S 7/481*
G01S 7/4863 *G01S 17/06*
G02B 26/10 *G01S 17/931*
G01S 7/486 *G01S 17/42*

(11) 4 487 150
(51) *G02B 6/293* *G02B 5/18*
G02B 27/01 *G02B 27/42*

(11) 4 487 200
(51) *G06F 3/0482* *G06F 40/30*
G06F 40/166

(11) 4 487 225
(51) *H04N 19/80* *H04N 19/159*
G06F 17/17 *H04N 19/117*
H04N 19/00 *G06T 3/40*
H04N 19/50

(11) 4 487 273
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 50/18*

(11) 4 487 301
(51) *G06T 17/20* *G01C 21/32*
G05D 3/00 *B25J 9/16*
G01S 17/89 *G01C 21/00*
G05D 1/00

(11) 4 487 427
(51) *H01T 1/14* *H01C 7/12*
H01H 39/00

(11) 4 487 466
(51) *H02S 10/12* *F24S 20/20*
F24S 23/70 *F24S 25/60*
H02J 7/35 *H02S 30/10*
H10F 77/40 *H10F 77/42*
H10F 19/80 *H02S 40/38*

(11) 4 487 467
(51) *H03F 1/08* *H03F 1/38*
H03F 1/56 *H03F 3/45*
H03F 3/50 *H03F 3/189*
H03F 1/26 *H03F 1/32*
H03F 3/04 *H03F 1/42*
H03F 3/08

(11) 4 487 541
(51) *H04L 43/0876* *H04L 43/0852*
H04L 43/12 *H04L 47/10*
H04W 28/10 *H04L 43/0829*

(11) 4 487 554
(51) *H04M 1/72409* *H04M 1/72457*
G06F 1/16 *G06F 3/0346*

(11) 4 487 753
(51) *A61B 1/01* *A61B 34/30*
A61B 90/10 *A61B 1/00*
A61B 1/005 *A61B 90/90*
A61B 90/98

(11) 4 487 862
(51) *A61K 36/81* *A61K 36/287*
A61P 3/04 *A23L 33/105*
A61K 31/366

(11) 4 487 893
(51) *G16H 40/67* *G16H 20/40*
A61M 16/00 *A61M 16/06*
A61M 16/08

(11) 4 487 938
(51) *B01D 53/22* *B01D 63/06*

(11) 4 487 949
(51) *B01J 23/83* *C01B 32/40*
C01F 17/235 *C01F 17/32*
C01G 49/00

(11) 4 488 057
(51) *B32B 5/26* *A61F 13/00*
B32B 5/02 *D04H 1/4374*
A61F 13/01

(11) 4 488 126
(51) *B60R 21/235* *D06M 17/00*
D06M 17/04 *B29C 65/48*
B29C 65/82

(11) 4 488 232

(51) *C04B 35/486* *C01G 25/02*

(11) 4 488 244
(51) *C03C 27/12* *B60J 1/00*
C03C 23/00 *B32B 17/10*
B32B 3/26 *B32B 5/14*
B32B 1/00

(11) 4 488 284
(51) *C07K 7/08* *A61K 35/76*
A61K 38/08 *A61K 38/10*
A61K 45/00 *A61K 47/64*
A61K 48/00 *A61P 21/00*
A61P 25/28 *A61P 35/00*
C07K 7/06 *C12N 15/11*
C12N 15/85 *C12N 15/86*
A61K 39/00

(11) 4 488 301
(51) *C08F 20/36* *C07C 231/22*
C07C 233/18 *C08F 2/38*
C08F 2/40

(11) 4 488 308
(51) *C08G 18/38* *C08G 18/61*
C08G 18/32 *C08G 77/00*

(11) 4 488 316
(51) *C08G 75/045* *C09J 4/02*
C08F 222/10 *C09J 133/08*
H10W 74/47

(11) 4 488 317
(51) *C08J 3/00* *C08G 65/336*
C08G 77/46 *C08K 5/29*
C08K 5/57 *C08L 71/02*
C08L 83/06 *C08L 83/10*

(11) 4 488 332
(51) *C08L 67/00* *C08G 59/20*
C08G 63/91

(11) 4 488 338
(51) *C08L 101/08* *B28B 1/30*
C04B 24/26 *C04B 28/02*
B33Y 70/10 *C04B 40/00*

(11) 4 488 348
(51) *C10M 169/04* *C10N 20/00*
C10N 20/02 *C10N 20/04*
C10N 30/00 *C10N 30/02*
C10N 40/00 *C10N 40/04*
C10M 101/02 *C10M 143/04*

(11) 4 488 362
(51) *C12N 5/071* *A61K 35/12*
A61L 27/38 *A61P 17/02*
A61P 25/00 *C12P 21/02*
C12N 5/077 *A61L 15/44*
A61L 26/00

(11) 4 488 397
(51) *C22C 21/02*

(11) 4 488 398
(51) *C22C 21/02* *F16B 19/08*

(11) 4 488 401
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/04*
C22C 38/44 *C22C 38/42*
C21D 1/18 *C21D 1/25*
C21D 1/60 *C21D 1/78*
C21D 6/00 *C21D 8/10*
C21D 9/08

(11) 4 488 402
(51) *C22C 38/02* *C21D 1/25*
C21D 1/60 *C21D 1/78*
C21D 6/00 *C21D 8/10*
C21D 9/08 *C22C 38/04*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/48 *C22C 38/50*
C22C 38/54 *C22C 38/58*

(11) 4 488 409
(51) *C09D 161/06* *C08L 63/00*
C08L 61/28 *C08G 59/50*
C08G 59/62 *C09D 171/10*
C09D 5/00 *C09D 7/65*
C23C 18/20 *C23C 18/31*
C09D 7/61

(11) 4 488 410
(51) *C23C 28/02* *C23C 28/00*
C25D 7/06 *C23C 2/06*
C23C 2/38 *C23C 18/16*
B21C 1/00 *B21F 35/00*
C25D 3/56

(11) 4 488 458
(51) *E03C 1/046* *E03C 1/08*

(11) 4 488 592
(51) *F24F 1/56* *F24F 1/04*
F24F 1/48 *F24F 1/58*

(11) 4 488 613
(51) *F42B 3/10* *B60R 21/264*
F42B 3/198

(11) 4 488 643
(51) *G01L 3/10* *G01L 25/00*

(11) 4 488 652
(51) *G01M 13/028* *E02F 9/26*
G01M 13/045 *G01M 17/007*

(11) 4 488 893
(51) *G06N 20/20* *G06N 5/01*
G05B 23/02

(11) 4 488 952
(51) *A63F 13/655* *G06T 19/20*
G06T 15/04 *G06T 19/00*
A63F 13/24 *A63F 13/98*

(11) 4 488 977
(51) *G08G 1/00* *F02D 29/00*
F02D 29/02 *G06Q 50/10*
F02D 41/02 *F02D 41/24*

(11) 4 489 080
(51) *H10D 64/27* *H10D 30/66*
H10D 30/01 *H10D 62/10*
H10D 62/13 *H10D 62/832*
H10D 64/00

(11) 4 489 156
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/516*
B23K 31/00 *B23K 26/03*
B23K 26/066 *B23K 37/04*

(11) 4 489 288
(51) *H02M 1/32* *H02M 7/487*
H02H 3/093

(11) 4 489 374
(51) *H04L 67/12*

(11) 4 489 530
(51) *H05K 1/18* *G02F 1/1333*
G09F 9/30 *G06F 1/16*

(11) 4 489 562
(51) *A01H 5/00* *A01H 6/14*
A61K 36/28 *C12N 15/52*
C12N 15/82 *C12P 17/06*

(11) 4 489 567
(51) *A01K 67/00* *A01K 67/02*
A01K 67/027

(11) 4 489 570
(51) *A01N 25/28* *A01N 25/34*
D01D 5/34

(11) 4 489 573
(51) *A01N 63/27* *C05F 11/08*
C12N 1/20 *A01N 63/20*
A01P 21/00

(11) 4 489 589
(51) *A23L 33/15* *C07C 50/14*
A23K 20/174 *A23K 20/111*
A23K 40/20 *A23K 40/30*
A23K 50/75 *A61K 31/122*

(11) 4 489 605
(51) *A42B 3/32*

(11) 4 489 715
(51) *A61J 1/10* *B04B 5/04*
A61M 1/02 *A61M 1/36*

(11) 4 489 731
(51) *A61K 9/26* *A61K 9/16*
A61K 31/375 *A61K 31/14*
A61K 9/60 *A61K 9/50*
A61K 9/20

(11) 4 489 739
(51) *A61K 31/04* *A61K 31/21*
A61P 11/06 *A61P 15/10*
A61K 31/16 *A61K 31/17*
A61K 31/198 *A61K 31/34*
A61K 31/496 *A61K 31/506*
A61K 31/519 *A61K 31/53*
A61K 33/26 *A61K 9/127*
A61P 9/08 *A61P 11/08*

(11) 4 489 742
(51) *C07C 233/29* *C07D 295/13*
A61K 31/167 *A61K 31/015*
A61K 31/395 *A61K 31/33*

(11) 4 489 757
(51) *A61K 31/519* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 16/28*
A61K 31/53 *A61K 31/5377*
A61K 45/06

(11) 4 489 758
(51) *A61K 31/519* *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 4 489 776
(51) *A61K 39/085* *A61P 31/04*
C07K 14/31 *A61K 39/39*

(11) 4 489 788
(51) *A61K 47/68* *A61P 35/00*
C07K 16/28 *C07K 16/32*

(11) 4 489 801
(51) *A61L 2/10* *A61L 2/24*

(11) 4 489 865
(51) *A61K 31/454* *A61K 31/165*
A61K 31/4436 *A61K 31/501*
A61P 35/00 *A61P 3/00*
A61P 3/04 *A61K 45/06*

(11) 4 489 866
(51) *A61K 31/485* *A61P 35/00*
A61K 45/06 *A61P 1/10*
A61K 39/395 *A61P 35/04*
C07K 16/22 *C07K 16/28*

(11) 4 489 926

(51) *B21D 7/06* *B21D 9/04*
B21D 9/05 *B21D 9/08*

(11) 4 489 936
(51) *B24B 49/10* *B24B 37/005*

(11) 4 489 937
(51) *B25B 7/22* *B25B 7/00*
B25B 27/14 *B25B 27/20*
B25B 7/08

(11) 4 489 939
(51) *F41C 33/06* *A45C 13/18*
A45C 13/10 *A45C 13/00*
A45C 13/02 *B25H 3/02*

(11) 4 489 949
(51) *B27B 3/26* *B25F 5/00*
B23D 51/20 *B27B 11/02*
B23D 49/11 *B27B 11/06*
B23D 49/16 *B23D 51/16*

(11) 4 490 056
(51) *B65D 1/00* *B65D 1/02*
B65D 90/02 *B65D 1/14*
B65D 1/42 *B65D 21/00*
B65D 85/84 *B65D 1/18*

(11) 4 490 069
(51) *B65D 77/04* *B65D 81/38*
B65D 81/18 *F17C 3/08*

(11) 4 490 083
(51) *B65G 43/02* *B65G 17/08*
B65G 23/06

(11) 4 490 160
(51) *C07D 471/14* *A61K 31/404*
A61P 35/00 *A61P 43/00*

(11) 4 490 161
(51) *C07D 491/048* *C07D 491/147*
C07D 495/04 *C07D 471/00*
A61K 31/496 *A61P 35/00*
A61P 35/02 *C07D 221/04*
C07D 487/04 *C07D 498/04*
C07D 513/04 *C07D 471/04*

(11) 4 490 201
(51) *C07K 16/28* *C12N 5/10*
C12N 15/62 *A61K 39/395*

(11) 4 490 204
(51) *C07K 19/00* *C12N 15/13*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
C07K 16/28 *C07K 16/32*

(11) 4 490 244
(51) *C10B 47/34* *C10B 47/44*
C10B 53/07 *C10B 7/10*
F23G 5/027

(11) 4 490 267
(51) *C12N 5/07* *C12N 15/85*
C07K 14/72 *C12N 5/10*
G01N 31/12 *G01N 33/50*
C07K 14/705 *C12N 15/90*

(11) 4 490 272
(51) *A61K 31/785* *C12N 5/078*
A61K 35/14 *A61K 47/60*
A61P 7/00 *A61P 37/00*
A61P 43/00

(11) 4 490 276
(51) *C12N 5/0783* *C07K 16/28*
C07K 16/30 *C07K 19/00*
A61P 35/00

(11) 4 490 279
(51) *C12N 9/00* *C07K 14/47*
C07K 16/18 *C12N 9/14*
G01N 33/564 *C07K 14/705*
G01N 33/68

(11) 4 490 281
(51) *C12N 9/10* *C12N 15/54*
C12N 15/70 *C12N 1/21*
C12P 17/12 *C12R 1/19*
C12N 15/10 *C12P 13/04*
C40B 40/10 *C40B 40/08*
A61P 25/06

(11) 4 490 429
(51) *F17C 11/00* *C01B 3/00*
F25D 25/00 *H01M 8/04*
H01M 8/04089 *H01M 8/04082*
H01M 8/065

(11) 4 490 442
(51) *F24D 19/02* *B60K 11/04*
F24D 19/06 *F28F 9/26*
B60H 1/10 *B60R 19/00*
B60H 1/06

(11) 4 490 456
(51) *F25B 27/02* *H05K 7/20*
G06F 1/324 *G06F 1/20*

(11) 4 490 479
(51) *G01K 1/024* *G01K 13/00*
H02J 7/70

(11) 4 490 495
(51) *G01N 21/47* *G01N 21/85*
G02B 6/02 *A61B 5/1459*
G01N 15/0205 *G01N 15/075*

(11) 4 490 513
(51) *G01N 33/543* *G01N 21/55*
G01N 21/59

(11) 4 490 547
(51) *G01S 19/25* *G01S 19/24*
G01S 19/31 *G01S 19/30*
G01S 19/37

(11) 4 490 595
(51) *G06F 3/16* *G06F 3/04815*
G06F 3/04847 *H04N 21/485*
H04S 7/00 *G06F 3/00*

(11) 4 490 648
(51) *G06F 30/20* *A43D 1/02*
A43D 1/04 *G06F 111/16*
A43D 999/00

(11) 4 490 677
(51) *G06N 10/70* *G06N 10/20*
G06N 10/80

(11) 4 490 695
(51) *G16B 40/20* *G16H 10/40*
G16H 30/40 *G16H 50/20*
G06T 7/00 *G06V 10/20*
G06V 10/26 *G06V 10/44*
G06V 10/82 *G06V 20/69*

(11) 4 490 702
(51) *G11B 27/10* *G11B 27/00*
G11B 27/031 *G06T 13/00*
G06T 15/00 *G10L 21/10*
G06F 9/44

(11) 4 490 752
(51) *G16H 50/20* *A61B 34/10*
A61M 1/36

(11) 4 490 753
(51) *G16H 50/20* *C12Q 1/6883*
G01N 33/48 *G06N 20/00*
G16H 50/30

(11) 4 490 759
(51) *G21C 3/334* *G21C 21/10*
B64G 1/40 *G21C 3/322*
G21C 3/33 *G21D 5/02*

(11) 4 490 764
(51) *H01F 1/06* *H01F 41/02*
H01F 7/02

(11) 4 490 765
(51) *H01F 1/08* *H01F 41/02*
H01F 1/06 *H01F 7/02*

(11) 4 490 841
(51) *H03K 19/195* *H03K 19/20*
H03K 19/17736 *H03K 3/38*

(11) 4 490 878
(51) *H04L 9/32* *G06Q 20/32*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*

(11) 4 490 913
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/136*
H04N 19/176

(11) 4 490 928
(51) *H04W 8/28* *H04L 65/1073*
H04L 65/1104 *H04L 65/1016*
H04W 60/00 *H04W 8/06*
H04W 8/12 *H04W 8/26*
H04L 65/1069

(11) 4 490 935
(51) *H04L 41/16* *H04W 24/02*
H04L 41/14 *G06N 20/00*
H04L 41/50 *G06N 3/098*

(11) 4 490 977
(51) *H05B 6/10* *H05B 6/36*
B01J 19/00

(11) 4 490 987
(51) *A61M 1/36* *A61M 1/38*
B04B 5/04

(11) 4 491 024
(51) *A01N 41/12* *A01G 7/06*
A01N 25/02 *A01N 47/36*
A01P 21/00

(11) 4 491 137
(51) *A61B 18/14* *A61B 34/37*
A61B 34/00 *A61B 17/295*
A61B 34/35 *B25J 9/10*
A61B 17/29 *A61B 17/28*

(11) 4 491 152
(51) *A61F 2/07* *A61L 31/02*
A61L 31/04 *A61L 31/06*
A61F 2/915

(11) 4 491 168
(51) *A61K 6/20* *A61K 6/833*
A61K 6/836 *A61C 13/09*
A61C 13/083

(11) 4 491 181
(51) *A61K 31/47* *A61K 31/4709*
A61K 31/496 *A61K 31/5377*
A61P 35/00 *A61P 35/02*

(11) 4 491 221
(51) *G16H 20/40* *G16H 30/40*
A61N 5/10

(11) 4 491 278

(51) *B02C 4/32* *B02C 4/06*

(11) 4 491 281
(51) *B05B 1/12* *A47K 3/20*
A47K 3/28 *B05B 1/30*
E03C 1/042 *F15D 1/08*
B05B 1/08 *A47K 10/48*
B05B 1/18 *E03C 1/08*
E03C 1/04 *F15C 1/22*
F15B 21/12

(11) 4 491 282
(51) *B05B 1/12* *A47K 3/20*
A47K 3/28 *B05B 1/30*
E03C 1/042 *F15D 1/08*
B05B 1/08 *A47K 10/48*
B05B 1/18 *E03C 1/08*
E03C 1/04 *F15C 1/22*
F15B 21/12 *F15C 1/08*
F15C 1/16

(11) 4 491 353
(51) *B25J 9/16*

(11) 4 491 445
(51) *B60L 58/10* *B60L 3/00*
H02J 7/00 *G06F 3/06*
H02J 7/80 *G06F 13/38*
H04L 12/40 *B60L 3/12*
H01M 10/42 *H01M 10/48*

(11) 4 491 595
(51) *C03C 17/22* *B32B 17/06*
C03C 15/00

(11) 4 491 603
(51) *C05C 11/00* *B01J 2/00*
C05G 5/12 *A01N 37/46*
A01N 25/14 *C05F 11/10*
C05B 7/00 *A01P 21/00*
C05C 3/00 *C05D 1/02*

(11) 4 491 612
(51) *C25B 1/01* *C25B 1/24*
C25B 3/07 *C25B 3/09*
C25B 3/11 *C25B 3/13*
C25B 3/23 *C25B 3/27*
C25B 9/15 *C25B 15/08*
C07F 13/00 *C07B 59/00*

(11) 4 491 620
(51) *C07F 9/6558* *A61K 31/675*
A61P 35/00

(11) 4 491 632
(51) *C07K 16/28* *A61K 47/68*

(11) 4 491 644
(51) *C08F 220/06* *A61K 8/81*
A61K 47/32 *A61Q 19/00*
A61K 9/00 *C08L 33/02*

(11) 4 491 665
(51) *C08K 5/04* *C08L 101/00*
C08L 101/06 *C04B 35/111*
C04B 35/569 *C04B 35/626*
C04B 35/634 *C08K 3/10*
C08K 3/14 *C08K 3/20*
C04B 35/10 *C04B 35/565*
C04B 35/645 *C04B 35/622*
C04B 35/628 *C04B 35/632*
C04B 35/80 *C04B 35/117*
C04B 35/185 *C04B 35/01*
C04B 35/515

(11) 4 491 676
(51) *C08F 290/06* *C09D 4/00*
C09D 175/16 *B29C 37/00*
B29C 45/16

(11) 4 491 677
(51) *C09D 4/02* *C09D 183/00*
C07F 7/18 *C09K 3/18*

(11) 4 491 711
(51) *C12N 5/071*

(11) 4 491 723
(51) *C12N 9/78* *C07K 19/00*
C12N 15/113 *C12N 7/00*
C12N 5/10 *C12N 15/79*

(11) 4 491 753
(51) *C22C 23/02* *B22D 21/04*
C22C 1/02 *C22C 23/00*
C22C 1/03

(11) 4 491 776
(51) *D01D 5/36* *D01D 4/06*

(11) 4 491 892
(51) *F16B 25/00*

(11) 4 491 904
(51) *F16H 3/00* *F16H 3/54*

(11) 4 491 932
(51) *F17C 1/02* *F17C 1/04*

(11) 4 491 994
(51) *F42B 3/12*

(11) 4 492 060
(51) *G01N 33/68* *C08L 1/08*

(11) 4 492 062
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/04*
B65D 81/18 *B65G 35/00*
B65D 25/54 *B65G 47/90*
B65D 25/52

(11) 4 492 064
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/10*
G01F 23/26

(11) 4 492 270
(51) *G06F 21/57* *G06F 21/44*
B60R 25/24 *G06F 8/65*
G06F 21/73

(11) 4 492 271
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/62*
G06F 9/30

(11) 4 492 305
(51) *G06Q 10/06* *G16H 20/70*
G16H 40/63

(11) 4 492 410
(51) *H01F 1/37* *H01F 1/34*
H01F 3/02 *H01P 11/00*
H01Q 7/06 *H05K 9/00*
H01F 17/06

(11) 4 492 419
(51) *H01H 9/20* *H01H 3/30*
H01H 3/34 *H01H 19/40*
H01H 19/64 *H01H 71/10*
H01H 9/24

(11) 4 492 426
(51) *H01H 73/18*

(11) 4 492 572
(51) *H01Q 1/38* *H01Q 1/12*
H01Q 9/04 *H01Q 21/06*

(11) 4 492 574
(51) *H01Q 3/30* *G01N 21/17*
H03B 7/08 *H01Q 21/06*
H01Q 3/34 *H01Q 23/00*
H01Q 1/22 *H03B 7/12*

(11) 4 492 577
(51) *H01Q 23/00* *H01Q 21/06*
H03B 5/18 *H03B 7/08*
H01Q 1/22 *H01Q 3/34*

(11) 4 492 744
(51) *H04L 41/0631*

(11) 4 492 788
(51) *H04N 19/507* *H04N 19/137*
H04N 19/157 *H04N 19/119*
H04N 19/44 *H04N 19/186*
H04N 19/60 *H04N 19/184*
H04N 19/109 *H04N 19/14*
H04N 19/503 *H04N 19/70*

(11) 4 492 830
(51) *H04L 43/10* *H04W 4/35*
H04W 8/00 *H04W 24/02*
H04W 48/16 *H04W 48/20*
H04W 4/029 *H04W 36/00*
H04W 48/08

(11) 4 492 846
(51) *H04W 16/14* *H04B 7/06*
H04W 16/28 *H04W 28/16*
H04W 52/24 *H04B 1/717*
H04W 52/36 *H04W 52/58*

(11) 4 492 859
(51) *H04L 47/31* *H04L 47/32*
H04L 47/20 *H04W 28/02*
H04W 28/06

(11) 4 492 994
(51) *A24D 1/20*

(11) 4 493 039
(51) *A61B 1/06* *A61B 5/1455*
G02B 21/08 *A61B 5/00*
A61B 1/04 *G01N 21/64*
G02B 21/00 *G02B 21/16*

(11) 4 493 070
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/0205*
A61B 5/024 *A61B 5/11*
A61B 7/00 *A61B 7/04*
G06F 3/16 *H04R 1/46*

(11) 4 493 075
(51) *A61B 10/02* *A61F 13/38*
G01N 1/02 *A61B 10/00*

(11) 4 493 080
(51) *A61B 17/221* *A61F 2/01*
A61M 25/00 *A61B 17/22*
A61B 17/3203

(11) 4 493 085
(51) *A61B 17/80* *A61B 17/68*

(11) 4 493 108
(51) *A61C 7/00* *H01F 7/00*

(11) 4 493 123
(51) *A61B 17/72* *A61F 2/42*
A61F 2/46 *A61B 17/88*

(11) 4 493 167
(51) *A61K 31/00* *A23L 29/00*
A21D 13/00 *A21D 13/32*
A21D 13/38 *A23L 33/105*
A23L 33/21 *A23L 33/125*

(11) 4 493 201
(51) *A61K 40/11* *A61K 40/31*

A61K 40/32 *A61K 40/42*
C12N 15/62 *A61P 35/00*
C07K 14/725 *C07K 14/705*
C12N 15/86

(11) 4 493 203
(51) *C12N 1/205* *A61K 35/74*
A61P 3/00

(11) 4 493 217
(51) *A61K 39/395* *C07K 7/64*
C07K 1/107 *C07K 2/00*
A61K 47/64 *C07K 14/78*
C07K 7/06

(11) 4 493 227
(51) *G01N 33/543* *C12Q 1/6825*
C12Q 1/70 *G01N 27/414*

(11) 4 493 345
(51) *B23B 27/16* *B23C 5/22*
B23C 5/10

(11) 4 493 402
(51) *B32B 7/023* *B32B 27/08*
G02B 1/10 *C08J 7/04*
C08J 7/043 *C08J 7/06*
C08L 67/00 *C08L 75/04*
C23C 16/40

(11) 4 493 522
(51) *C02F 1/68* *C09K 17/32*

(11) 4 493 523
(51) *C02F 3/12* *C02F 11/08*

(11) 4 493 632
(51) *C09G 1/02* *C09K 3/14*

(11) 4 493 635
(51) *C09K 3/14* *C09G 1/02*

(11) 4 493 664
(51) *C11D 3/34* *C11D 3/00*
C11D 3/30 *C11D 3/32*
C11D 3/37 *C11D 7/32*
C11D 11/00

(11) 4 493 668
(51) *C12M 1/00* *G01N 1/40*

(11) 4 493 712
(51) *G01N 33/50* *G01N 33/58*

(11) 4 493 771
(51) *E04B 1/348* *E04H 3/02*

(11) 4 493 805
(51) *F01P 3/12* *F01P 3/18*
F01P 11/04 *F01P 5/10*
H02K 5/22 *H02K 7/14*
H02K 9/19 *H02K 11/33*

(11) 4 493 829
(51) *F16B 7/14* *A61M 5/14*
F16B 7/10 *F16M 11/28*

(11) 4 493 883
(51) *F41A 33/00* *F41G 3/26*
G09B 9/00 *F41G 7/00*
F41G 3/06

(11) 4 493 897
(51) *G01L 1/00* *G01L 5/00*
G01L 5/165

(11) 4 493 974
(51) *G02B 26/00* *G02B 26/08*
G02B 26/04 *G01S 7/481*
G02B 26/10 *G02B 26/12*
G01S 7/497

(11) 4 494 019
(51) *A63F 13/67* *G06F 16/35*
G06F 16/22 *G06F 16/28*
G06N 20/00 *G06F 16/33*
G06F 30/27 *A63F 13/35*
A63F 13/798

(11) 4 494 056
(51) *G06N 20/00* *G07F 17/32*
A63F 13/75

(11) 4 494 121
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 10/0631*
G06Q 10/08 *G06Q 10/20*
G08B 13/24 *H04W 4/029*
G06K 19/07 *G06K 19/077*

(11) 4 494 144
(51) *G11C 13/04* *B82Y 30/00*
B82Y 40/00 *H10P 14/20*
H10F 77/14

(11) 4 494 227
(51) *H02G 3/04* *H02G 3/06*
H02G 3/34 *H02G 3/10*
H02G 3/00 *F24S 25/634*

(11) 4 494 342
(51) *H04N 19/13* *H04N 19/70*
H04N 19/184

(11) 4 494 400
(51) *H04L 1/1867* *H04W 72/04*

(11) 4 494 417
(51) *H04W 74/00* *H04W 74/08*

(11) 4 494 583
(51) *A61B 17/82* *A61B 17/88*

(11) 4 494 599
(51) *A61B 5/15* *A61J 1/05*
A61M 1/02 *G01N 15/05*
G01N 33/49 *G01N 1/40*
A61M 1/00 *A61D 1/00*
A61M 1/36

(11) 4 494 601
(51) *A61F 2/07* *A61F 2/95*
A61F 2/954 *A61F 2/04*

(11) 4 494 699
(51) *A61K 35/34* *C12N 15/113*
A61K 9/00 *A61K 38/17*
A61K 31/713 *A61P 21/00*
A61P 9/10

(11) 4 494 724
(51) *A63F 13/798* *A63F 13/35*
A63F 13/533 *A63F 13/79*

(11) 4 494 793
(51) *B23C 5/20* *B23C 5/06*

(11) 4 494 809
(51) *B23Q 3/155* *B23Q 17/00*
G05B 19/18 *B23Q 3/157*
B23Q 17/09 *G05B 19/4065*

(11) 4 494 845
(51) *B32B 27/08* *B32B 15/085*
B32B 15/088 *B32B 15/09*
B32B 15/20 *B32B 27/32*
B32B 27/34 *B32B 27/36*
B29C 55/12 *B29D 7/01*
B65D 65/40 *C08J 5/18*
H01M 50/105 *H01M 50/119*
H01M 50/121 *H01M 50/124*
H01M 50/126 *H01M 50/129*
H01M 50/133

(11) 4 494 873
(51) *B32B 37/12* *B32B 37/10*

(11) 4 495 022
(51) *B05B 11/10*

(11) 4 495 114
(51) *C07D 409/14* *A61K 31/4439*
A61P 31/10 *C07D 413/14*

(11) 4 495 118
(51) *A61K 31/437* *A61K 31/519*
C07D 471/04 *A61P 17/14*

(11) 4 495 161
(51) *C08F 12/34* *B32B 15/08*
B32B 27/00 *C08J 5/24*
H05K 1/03

(11) 4 495 167
(51) *G02F 1/1516* *C09K 9/02*

(11) 4 495 182
(51) *C08L 53/02* *C08F 4/6592*
C08F 8/00 *C08L 23/26*
C08L 101/00 *C09D 123/16*
C09D 123/26 *C09D 153/00*
C09J 123/16 *C09J 153/00*
C09K 3/10 *C08L 51/06*
C09D 151/06 *C09J 151/06*
C09J 153/02

(11) 4 495 200
(51) *C09J 7/38* *C09J 5/00*
C08K 3/04 *C08K 7/24*

(11) 4 495 318
(51) *D06M 11/71* *C04B 35/80*
D06M 11/55 *D06M 11/65*
D06M 11/76 *D06M 11/79*

(11) 4 495 343
(51) *E03C 1/306* *B08B 9/02*
F16K 3/02

(11) 4 495 461
(51) *F16K 5/02* *F16K 5/16*
F16K 5/18 *F16K 11/085*
F16K 11/083 *F16K 39/06*
F16K 5/04

(11) 4 495 463
(51) *F16K 11/083* *F16K 5/02*
F16K 11/085 *F16K 39/06*
F16K 5/04 *F16K 5/16*

(11) 4 495 464
(51) *F16K 11/083* *F16K 5/02*
F16K 11/085 *F16K 5/04*
F16K 5/16 *F16K 39/06*

(11) 4 495 549
(51) *G01S 7/48* *G01S 17/89*
G01S 17/931 *G01S 17/58*
G01S 17/86 *G01S 17/42*

(11) 4 495 586
(51) *G01N 23/20*

(11) 4 495 667
(51) *G02B 27/02* *G02B 5/30*
G02B 17/08 *G02B 27/01*
G02F 1/13363 *H10K 59/80*

(11) 4 495 690
(51) *G03F 7/20*

(11) 4 495 979
(51) *H10P 70/00* *H10P 72/00*

(11) 4 496 034
(51) *H01M 4/58* *H01G 11/50*
H01M 4/36 *H01M 4/04*

(11) 4 496 072
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/389*
G01R 31/3842 *H01M 10/48*
H02J 7/80 *H02J 7/90*

(11) 4 496 157
(51) *H01S 5/343* *C23C 16/18*
C23C 16/34 *C30B 25/02*
C30B 29/38 *H01S 5/183*
C23C 16/02 *C23C 16/46*
C30B 25/18 *C30B 25/22*
C30B 29/40 *H10H 20/01*
H10H 20/81 *H10H 20/825*
H10P 14/24 *H10P 14/20*
C23C 16/30 *C23C 16/44*
H10H 20/814

(11) 4 496 262
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*

(11) 4 496 273
(51) *H04L 12/12* *H04L 41/0896*
H04W 28/20

(11) 4 496 308
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/147*
H04N 19/176 *H04N 19/593*

(11) 4 496 329
(51) *H04N 23/63* *G06F 3/04815*
G06F 3/01 *H04N 23/60*
G06T 19/00 *A63F 13/525*
G06V 20/20 *G06V 40/20*
H04N 23/695 *H04N 23/698*
H04N 23/62

(11) 4 496 502
(51) *A47K 13/30* *A47K 13/14*
A47K 13/18 *A47K 13/22*

(11) 4 496 509
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 496 517
(51) *A61B 8/06* *A61B 8/12*
A61B 8/15 *G01S 15/89*
A61F 2/24

(11) 4 496 569
(51) *A61K 31/395* *A61K 31/18*
A61K 31/025 *A61K 31/03*
A61K 31/33 *C07D 207/16*
C07C 311/46 *C07D 207/22*
C07D 207/28 *C07D 211/60*
C07D 213/81 *C07D 233/64*
C07C 233/90 *C07C 237/24*
C07D 261/18 *C07D 275/03*
C07D 307/68 *C07D 309/06*
C07D 317/48 *C07D 493/08*
A61P 35/00

(11) 4 496 572
(51) *A61K 31/44* *A61K 31/42*
A61K 31/395 *A61K 31/33*
A61P 25/28 *C07D 413/04*

(11) 4 496 576
(51) *A61K 31/70* *A61K 31/7042*
A61K 31/7048 *A61K 31/335*
A61K 31/33 *A61K 9/48*
A61K 47/14 *A61K 47/26*
A61P 25/08 *A61K 31/23*
A61K 31/355

(11) 4 496 603
(51) *A61M 27/00* *A61M 5/142*
A61M 5/172 *A61M 5/145*

(11) 4 496 864
(51) *C09K 8/74* *E21B 43/27*

(11) 4 496 865
(51) *C09K 8/74* *E21B 43/27*
C09K 8/76

(11) 4 496 875
(51) *C11D 3/00* *C11D 3/06*
C11D 3/065 *C11D 3/20*
C11D 3/34 *C11D 3/32*
C11D 1/66 *C11D 7/32*
C11D 7/16

(11) 4 496 894
(51) *C12N 15/63* *C12N 15/81*
C12N 15/90

(11) 4 496 920
(51) *D06F 57/08* *D06F 57/10*
D06F 57/12 *A47F 7/24*
A47G 25/06

(11) 4 497 069
(51) *G06Q 10/10* *G06F 16/16*
G06F 16/11 *G06F 30/13*
G06F 16/14

(11) 4 497 073
(51) *H04L 9/40* *G06N 20/00*
G06F 16/28 *H04W 12/72*
G06F 16/2458

(11) 4 497 144
(51) *G16H 20/10* *G16H 10/40*
G16H 50/20 *G06N 3/02*
G06N 20/00 *G16H 40/67*
A61B 5/00 *G16H 10/60*
G16H 50/70 *G16H 80/00*

(11) 4 497 248
(51) *H04R 1/40* *H04R 3/00*

(11) 4 497 355
(51) *A47K 13/30* *A47K 13/24*
G08B 21/24

(11) 4 497 476
(51) *A61P 35/00* *C07H 23/00*
C08G 65/32 *C08G 65/337*
A61K 41/00 *A61K 31/69*
A61K 31/724 *C08B 37/16*

(11) 4 497 523
(51) *B23B 27/16* *B23B 27/04*
B23B 27/14

(11) 4 497 626
(51) *B60N 2/18* *B60N 2/42*
B60N 2/427

(11) 4 497 633
(51) *B60Q 1/12* *F21S 41/148*
F21S 41/153 *F21S 41/255*
F21S 41/32 *F21S 41/43*
F21S 41/663

(11) 4 497 706
(51) *B65G 1/04* *B66F 9/07*

(11) 4 497 709
(51) *G06Q 10/087* *G06Q 10/08*
B65G 1/137 *B65G 1/00*
B65G 1/10

(11) 4 497 781
(51) *C08L 9/10* *C08F 220/06*
C08J 5/02 *C08L 33/02*
C08L 51/04

(11) 4 497 807
(51) *C09K 5/04* *C10M 171/00*

(11) 4 497 879
(51) *E02F 9/22* *E02F 9/20*
F04B 35/00 *F04B 49/06*

(11) 4 498 503
(51) *H01M 50/519* *H01M 50/531*
H01M 50/107 *H01M 50/572*
H01M 10/0587 *H01M 10/42*
H01M 50/528

(11) 4 498 513
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 7/00*
G09F 3/20

(11) 4 498 598
(51) *H02S 20/22* *C09J 201/00*
E04D 13/18 *E04F 13/08*
H10F 19/80 *H02S 30/00*

(11) 4 498 673
(51) *H04N 19/117* *H04N 19/136*
H04N 19/159 *H04N 19/176*

(11) 4 498 797
(51) *A01G 31/04* *A01G 9/24*
A01G 27/00 *A01G 31/02*

(11) 4 498 805
(51) *A01K 67/0275* *C12N 15/113*
C07K 14/705 *C07K 14/715*
C07K 14/54 *C12N 9/22*
A01K 67/0276 *C07K 14/735*

(11) 4 498 818
(51) *A22C 17/04* *A22B 5/16*
B26D 7/18 *A22C 17/00*
B26B 25/00 *B26D 1/00*
A22B 5/00 *A22C 21/00*
B26D 5/08 *A22C 21/06*

(11) 4 498 831
(51) *A23L 5/20* *A23L 33/24*
C08L 5/00

(11) 4 498 849
(51) *A24F 40/53* *G06F 21/32*

(11) 4 498 872
(51) *A47J 31/44* *A47J 31/06*

(11) 4 498 913
(51) *A61B 5/256* *A61B 5/369*
A61B 5/291 *A61B 5/31*

(11) 4 498 944
(51) *A61B 17/221* *A61M 25/00*

(11) 4 499 032
(51) *A61K 8/49* *A61K 8/18*
A61Q 19/00 *A61K 31/33*
A61K 8/30 *A61P 17/10*
A61K 8/27 *A61K 8/34*
A61K 8/35 *A61K 8/362*
A61K 8/63 *A61K 8/67*
A61K 31/05 *A61K 31/20*
A61K 31/203 *A61K 31/375*
A61K 31/4164 *A61K 31/455*
A61K 31/573 *A61K 31/7056*
A61K 31/555

(11) 4 499 099
(51) *A61K 9/08* *A61K 47/10*

A61K 47/26 A61K 47/32
A61K 31/40 A61K 31/439
A61K 31/4704 A61K 31/58
A61K 45/06 A61P 11/00

(11) 4 499 174
(51) A61M 5/145 A61M 1/00
A61M 99/00 A61M 5/14
A61M 5/142

(11) 4 499 186
(51) A61M 16/06 A61M 16/00
A61M 16/10 A61M 16/16
A61M 16/20

(11) 4 499 188
(51) A61M 16/00

(11) 4 499 202
(51) A61N 1/32 A61N 1/36
A61N 1/05 A61N 1/18
A61B 18/12 A61B 18/14

(11) 4 499 328
(51) B21D 22/28 B21D 51/26
A47G 19/23 B21D 22/30
B65D 1/26 B65D 8/00
B21D 51/10

(11) 4 499 381
(51) B29C 45/14 B29C 45/26
B29D 23/00 B29C 45/17
B29C 45/36

(11) 4 499 465
(51) B60T 7/20 B60L 7/24
B60T 7/04 B60T 8/17
B60T 8/171 B60T 8/18
B60T 8/24 B60T 8/32
B60W 10/04 B60W 10/18
B60W 30/18 B62D 59/04
G01L 5/13

(11) 4 499 518
(51) B65D 5/72 B65D 5/66
B65D 5/02

(11) 4 499 592
(51) C05F 11/00 C05F 11/02
A01N 65/00 A01P 21/00
C05F 11/10 C05G 5/23
C05G 3/80 C05D 9/02

(11) 4 499 626
(51) C07D 401/12 C07D 471/04
C07D 487/04 C07D 217/24
A61P 1/16 A61P 3/00
A61P 9/00 A61P 11/00
A61P 25/00 A61P 25/28
A61P 29/00 A61P 37/00

(11) 4 499 633
(51) C07D 405/14 C07C 215/10
A61K 31/496 A61P 3/00
A61P 1/16

(11) 4 499 713
(51) C08B 31/04 C08B 35/02
A23L 29/219 A23L 19/10
C08B 30/14

(11) 4 499 920
(51) E01F 1/00 B61B 1/02
B61B 5/00

(11) 4 499 976
(51) E21B 34/06 E21B 33/127
E21B 47/06 E21B 43/12

(11) 4 499 977
(51) E21B 34/14 E21B 34/06
E21B 41/00 E21B 43/12
E21B 47/06 E21B 23/04
F16K 37/00

(11) 4 500 054
(51) F16H 7/08 F16H 7/04
F16H 19/06

(11) 4 500 165
(51) G01N 27/30 G01N 27/401
G01N 27/416 G01K 7/16
G01K 13/02

(11) 4 500 243
(51) G02B 6/12

(11) 4 500 312
(51) G06F 3/04842 G06F 3/04817
G06F 3/0482 H04L 51/07
H04L 51/52 G06Q 10/40

(11) 4 500 580
(51) G01J 5/02 H10P 72/10
H10W 46/00 B81C 1/00

(11) 4 500 700
(51) H04L 12/10 H04B 3/54

(11) 4 500 771
(51) G11B 27/10 H04L 7/00
H04L 65/403

(11) 4 500 817
(51) H04L 41/50 H04L 45/00
H04L 67/1027 H04L 69/22

(11) 4 500 906
(51) H04W 4/90 H04W 60/04
H04W 84/04 H04W 48/18
H04W 76/50

(11) 4 501 056
(51) H04W 76/27 H04W 76/19

(11) 4 501 107
(51) A01K 85/00 C08L 101/16
C08H 1/06 C08L 89/06

(11) 4 501 128
(51) A23J 3/00 A23J 3/14
A23J 3/16 A23L 15/00
A23L 29/244 A23L 29/262
A23L 29/269

(11) 4 501 129
(51) A23J 3/06 B01D 61/14
B01D 61/18 B01D 61/22
B01D 63/02 B01D 69/00
B01D 69/02 C08H 1/00

(11) 4 501 213
(51) A61B 3/16 A61B 3/00

(11) 4 501 240
(51) G06T 7/11 G06T 7/62
G06T 7/00 A61B 6/46
A61B 6/00 A61B 6/50

(11) 4 501 270
(51) A61B 34/37 A61B 34/00
A61B 34/30 A61B 90/00

(11) 4 501 273
(51) A61C 5/40

(11) 4 501 280
(51) A61C 17/028 A61C 17/02
A61C 1/00

(11) 4 501 338
(51) C12N 5/077 A61K 35/32

(11) 4 501 430
(51) B01D 39/16 A01N 25/34
A01N 33/12 A01N 43/78
A01N 59/16 A01N 59/20
A01N 65/00 A01P 1/00
A61L 9/014 A61L 9/16
B03C 3/28 D06M 11/83
D06M 13/152 D06M 13/352

(11) 4 501 467
(51) B05B 13/00 B05B 12/00
B05B 12/08 B05B 15/58
B05B 13/04 B41J 2/18
B05D 3/00 B41J 3/407

(11) 4 501 468
(51) B05B 13/00 B05B 12/04
B05B 13/04 B05B 15/50
B05D 1/26 B05D 5/06

(11) 4 501 514
(51) B23K 11/11 B23K 11/24

(11) 4 501 537
(51) B24B 7/22 B24B 41/06
B65G 47/52 B24B 27/00
B24B 37/04 B24B 37/34

(11) 4 501 545
(51) B25B 11/00 B25B 11/02

(11) 4 501 559
(51) B26B 3/00

(11) 4 501 604
(51) B29C 69/02 F16J 15/10
F16J 15/328 F16J 15/3284
B29C 43/18 B29C 48/16
B29C 65/20 B29C 65/50
B29C 65/00 B29C 65/48
B29D 99/00

(11) 4 501 659
(51) B42B 5/00 B42C 1/12
B65H 31/22 B65H 31/34
B65H 37/04 G03G 15/00

(11) 4 501 693
(51) B60L 50/72 B60L 58/33
H01M 8/04007 H01M 8/04014
H01M 8/0662 B60L 1/02
H01M 8/04828 H01M 8/04029

(11) 4 501 725
(51) B60K 6/48 B60K 6/54
B60L 15/20 B60W 10/02
B60W 10/06 B60W 10/08
B60W 20/40 B62M 23/02

(11) 4 501 726
(51) B60W 20/15 B60K 6/48
B60K 6/54 B60L 15/20
B60W 10/02 B60W 10/04
B60W 10/06 B60W 10/08
B60W 20/20 B60W 20/40
B62M 23/02

(11) 4 501 733
(51) B60W 40/04 B60W 30/18

(11) 4 501 831
(51) B65H 69/04 D01H 15/00

(11) 4 501 886
(51) C04B 35/58 C01B 21/06
C04B 35/645 C23C 14/34

C23C 14/06

(11) 4 501 898
(51) C07C 51/15 C07C 51/43
C07C 65/105

(11) 4 501 903
(51) C07C 69/708 C08F 2/44
C08F 2/50 G11B 7/24044

(11) 4 501 909
(51) C07D 207/16 C07F 15/02
A01N 43/36 A01N 55/02
C07D 205/04

(11) 4 501 979
(51) C08F 210/18 C08F 4/6592
C08L 23/08 C08L 23/16
C08F 4/659 C08F 8/00

(11) 4 502 001
(51) C08G 63/18 C08G 63/183
C08G 63/199 C08L 67/02

(11) 4 502 015
(51) C08L 15/00 C08C 19/22
C08C 19/44 C08G 81/02
C08L 83/10

(11) 4 502 030
(51) C08J 9/18 C08K 3/04
C08J 9/00 C08J 9/232

(11) 4 502 035
(51) C08L 9/00 B60C 1/00
C08K 3/013 C08K 3/04
C08K 3/36 C08K 5/54
C08L 7/00

(11) 4 502 037
(51) C08L 21/00 C08L 75/08
C08G 18/69 C08G 18/76
C08K 3/013

(11) 4 502 053
(51) C08L 53/02 C08L 23/16
C08K 3/22 C08J 5/18
C08K 3/013 C09K 5/14
H01M 10/613

(11) 4 502 063
(51) C08L 69/00 C08L 83/10
C08L 67/00 C08L 25/12
C08K 5/3475

(11) 4 502 088
(51) C08G 18/08 C08G 18/44
C09D 5/02 C08G 18/12
C08G 18/32 C08G 18/34
C08G 18/40 C08G 18/48
C08G 18/66 C08G 18/75
C09D 175/06

(11) 4 502 104
(51) C08K 3/22 C08L 83/04
C01F 7/027 C09K 5/14

(11) 4 502 120
(51) C10M 169/04 C10N 30/00
C10N 30/04 C10N 40/25
C10M 101/02 C10M 105/32
C10M 105/36 C10M 105/38
C10M 129/10 C10M 133/12
C10M 133/40

(11) 4 502 149
(51) C12N 5/10 C12P 21/08
C07K 16/00 C12N 5/00
C12P 21/02

(11) 4 502 253
(51) D01D 5/08 D01D 5/098
D01D 5/18

(11) 4 502 379
(51) F04B 39/00 F04C 29/00
H02K 3/46 H02K 3/50
H02K 3/52 F04B 35/04
F04B 39/12 F04C 18/02
F04C 23/00

(11) 4 502 431
(51) F16J 15/3284 B29C 69/02
F16J 15/10 F16J 15/328
B29C 65/20 B29C 65/00

(11) 4 502 435
(51) F16K 7/14 F16K 27/02
F16K 25/00 F16K 31/00

(11) 4 502 465
(51) F21V 23/00 F21V 29/508
F21V 19/00 F21V 29/74
F21Y 115/10 H05K 1/00
H05K 1/11 H05K 1/183
H10H 20/85 H10H 20/857
H10H 20/858 H10W 40/22
H10W 40/20

(11) 4 502 501
(51) F25B 13/00 F24F 5/00
F24F 11/86 F24F 11/875

(11) 4 502 573
(51) G01N 15/02 G01N 21/64
C12M 1/00 C12M 1/34
G01N 15/14

(11) 4 502 575
(51) G01N 33/08 G06V 40/00
A01K 43/00 G01N 21/25
G01N 21/359 G01N 21/47
G01N 21/84

(11) 4 502 576
(51) A01K 45/00 G01N 33/08
G06V 40/00 A01K 43/00
A01K 43/04

(11) 4 502 587
(51) G01N 27/30 C23C 14/06
C23C 14/02 C23C 14/20

(11) 4 502 634
(51) G01R 31/392 G01R 31/374
G01R 31/382 G01R 31/385
G01R 31/387 G01R 31/389
H01M 10/48 H02J 7/00
G01R 31/388

(11) 4 502 716
(51) G02F 1/035 G02F 1/225

(11) 4 502 848
(51) G06F 21/64 G06F 30/23

(11) 4 502 849
(51) G06F 21/64 G06Q 20/38

(11) 4 502 920
(51) G06T 5/00 G09G 5/10
G09G 5/37

(11) 4 502 943
(51) G06T 7/20 G06T 7/70
G06T 7/11 G06T 3/00
G06F 3/0486 G11B 27/031
G11B 27/34

(11) 4 503 049
(51) G16H 30/40 G16H 30/20
G06N 3/08 G06N 3/042
A61B 5/055 G06T 5/60
G06T 5/70

(11) 4 503 071
(51) H01F 27/24 H01F 17/04
H01F 38/08 H01F 3/00
H01F 3/10 H01F 3/12

(11) 4 503 111
(51) H10P 14/61 H10P 14/60
H10W 20/00 H10W 20/48
H10P 72/00

(11) 4 503 139
(51) H10D 12/00 H10D 30/01
H10D 30/43 H10D 30/63
H10D 62/13 H10D 62/10
H10D 62/85 H10D 12/01

(11) 4 503 150
(51) H10H 20/01

(11) 4 503 163
(51) H01M 4/13 H01M 4/70
H01M 50/119 H01M 50/178
H01M 50/186 H01M 50/105

(11) 4 503 180
(51) H01M 4/36 H01M 4/587
H01M 4/133 H01M 4/134
H01M 10/052 H01M 4/02
C01B 33/18 H01M 10/0525
H01M 4/38 H01M 4/48
H01M 4/62

(11) 4 503 206
(51) H01M 4/86 C08G 61/10
H01B 1/06 H01M 4/90
H01M 8/10 H01M 8/1004
H01M 8/1018

(11) 4 503 325
(51) H01M 50/572 H01C 7/04
H01G 11/16 H01G 11/18
H01G 11/32 H01G 11/52
H01G 11/26 H01G 11/70
H01G 11/74 H01M 10/0525
H01M 10/42 H01M 50/574

(11) 4 503 331
(51) H01Q 1/38 H10W 44/20
H01Q 1/22 H01Q 1/40
H01Q 1/52 H01Q 9/04
H01Q 21/06

(11) 4 503 399
(51) H02K 7/116 H02K 21/00
H02K 35/02

(11) 4 503 444
(51) H03M 13/11 H03M 13/03

(11) 4 503 445
(51) H03M 13/03 H03M 13/11

(11) 4 503 569
(51) G06F 3/04883 G06F 3/04842
G06F 40/166 H04L 51/08
G06V 30/14 G06V 30/148

(11) 4 503 572
(51) H04L 69/24 H04L 67/306
H04L 67/141 H04L 65/10
H04L 65/1104 H04L 41/5003

(11) 4 503 594
(51) G06T 11/60 G09G 5/10

G09G 5/24 *G09G 5/377*
H04N 5/262 *H04N 5/445*
H04N 5/57 *H04N 21/431*
H04N 21/44

(11) 4 503 647
(51) *H04R 1/10* *H04R 1/28*

(11) 4 503 830
(51) *H04W 74/08*

(11) 4 503 981
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/46*
F16C 11/04 *A24D 1/20*
A24F 40/20

(11) 4 503 990
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/20*
A24F 40/10

(11) 4 504 051
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/107*
A61B 90/10 *G06T 7/73*
H04N 13/275 *A61B 6/50*

(11) 4 504 080
(51) *A61B 18/00* *A61B 18/14*
A61B 18/18 *A61B 1/267*

(11) 4 504 093
(51) *A61M 35/00* *A61B 90/80*
A61P 31/02

(11) 4 504 211
(51) *A61K 31/593* *A61K 31/045*
A61P 35/00 *A61K 31/203*
A61K 31/015 *A61P 1/00*
A61P 1/04 *A61P 31/00*
A61K 47/55 *C07C 69/75*
C07C 403/20

(11) 4 504 264
(51) *A61K 31/5377* *A61K 45/06*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61K 31/352 *A61K 31/55*
A61K 39/00 *A61K 39/39*

(11) 4 504 281
(51) *A61L 27/38* *A61B 17/11*

(11) 4 504 626
(51) *B65G 45/16* *B65G 45/14*

(11) 4 504 701
(51) *C07D 401/06* *C07D 401/14*
A61K 31/4709 *A61P 31/14*
A61P 35/00 *A61P 15/16*
A61K 31/496

(11) 4 504 716
(51) *C07D 401/14* *A61P 35/00*
A61K 31/496 *C07D 405/14*
C07D 471/04 *C07D 487/04*

(11) 4 504 724
(51) *C07D 413/14* *A61K 31/5377*
A61K 31/5383 *A61K 31/553*
A61P 1/16 *A61P 3/10*
A61P 13/12 *A61P 19/02*
A61P 19/08 *A61P 25/00*
A61P 25/28 *A61P 35/00*
C07D 413/12 *C07D 471/04*
C07D 519/00

(11) 4 504 826
(51) *C08J 5/18* *B32B 27/10*
D21H 11/18 *C09D 101/00*
C09D 103/00 *C09D 129/04*
D21G 1/00 *D21H 19/12*
B32B 5/02 *B32B 27/08*
B32B 27/12 *D21H 21/16*
D21H 27/10 *D21H 27/30*

(11) 4 505 297
(51) *G06F 9/455* *G06F 8/41*
G06T 1/20 *G06T 1/40*
G06F 9/50 *G06N 3/063*
G06N 3/084 *G06N 3/10*
G06N 20/00

(11) 4 505 491
(51) *H01B 7/02* *H01B 7/04*
H01B 13/14 *H01B 3/30*
H01P 3/12

(11) 4 505 528
(51) *H10F 19/80* *H10F 19/00*

(11) 4 505 670
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06F 11/00*
G06F 21/00

(11) 4 505 671
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06F 11/00*
G06F 21/00

(11) 4 505 672
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06F 11/00*
G06F 21/00

(11) 4 505 673
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06F 11/00*
G06F 21/00

(11) 4 505 674
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06F 11/00*
G06F 21/00

(11) 4 505 675
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06F 11/00*
G06F 21/00

(11) 4 505 690
(51) *H04L 51/02* *H04L 51/52*
H04L 51/10 *G06F 40/279*

(11) 4 505 750
(51) *H04N 21/4728* *G06F 3/01*
H04N 13/383 *H04N 21/442*
H04N 13/161 *H04N 21/2343*
H04N 21/4402 *H04N 21/845*
H04N 21/81 *G06T 11/20*
G06F 3/14 *G06T 11/26*

(11) 4 505 879
(51) *A23L 27/10* *A23B 7/05*
A23B 7/06 *A23B 7/04*
A23B 2/746

(11) 4 506 336
(51) *C07C 319/12* *C07C 323/52*
C08K 5/3475 *C08L 75/04*
C08L 81/00 *C08G 18/24*
C08G 18/38 *C08G 18/75*
G02B 1/04

(11) 4 506 348
(51) *C07D 487/04* *C07D 487/14*
C07D 498/04 *C07D 513/04*
A61K 31/497 *A61K 31/4985*
A61K 31/501 *A61K 31/5365*
A61K 31/542 *A61P 25/28*

(11) 4 506 369
(51) *C08B 31/12* *A61F 13/15*
A61F 13/53 *C08B 31/04*
C08B 31/00 *C08B 30/12*

(11) 4 506 416
(51) *C08J 5/18* *C08L 67/02*

(11) 4 506 546
(51) *F01P 3/02* *F01P 3/20*
F01P 7/16 *F01P 11/04*

(11) 4 506 909
(51) *H04W 4/80* *G06V 40/16*
G06F 18/2413

(11) 4 506 911
(51) *G06V 40/50* *G06T 7/00*
G06V 40/16 *G06F 3/16*
G06F 3/01 *G06F 21/32*
A61B 5/1171 *G06V 40/60*
A61B 5/00

(11) 4 507 050
(51) *H01M 10/0525* *H01G 11/32*
H01G 11/64 *H01M 4/133*
H01M 4/587 *H01M 10/0567*
H01G 11/26 *H01G 11/50*

(11) 4 507 057
(51) *B29C 63/04* *H01M 10/058*
H01M 6/14 *H01M 10/04*
H01M 50/474 *H01M 50/489*
H01M 50/586 *H01M 50/595*

(11) 4 507 350
(51) *H04W 8/22* *H04W 16/28*
H04W 24/10 *H04B 7/0456*
H04L 5/00 *H04W 72/12*
H04W 72/23

(11) 4 507 578
(51) *A61B 5/151* *A61B 5/15*

(11) 4 507 584
(51) *A61B 10/00* *A46B 11/00*
A46B 5/00 *A46B 9/00*
A46B 15/00

(11) 4 507 692
(51) *C07D 209/16* *A61K 31/4045*
A61P 25/24 *A61P 25/00*
A61P 29/00

(11) 4 507 761
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/145*
A61M 5/31 *A61M 5/50*
A61M 5/315

(11) 4 507 775
(51) *A61N 1/372* *A61N 1/05*
A61N 1/36 *A61B 17/34*
A61B 90/11

(11) 4 507 938
(51) *B60T 13/16* *F04B 19/22*
F16D 125/02 *B60T 13/74*
B60T 11/10

(11) 4 508 357
(51) *F16L 57/00* *B65D 59/00*
E21B 1/00 *F16L 15/00*
F16L 15/08 *E21B 17/00*

(11) 4 508 516
(51) *G06F 3/04842* *G06F 3/04845*
G06F 3/0486 *G06F 3/0482*
G06F 3/04817 *G06T 11/26*
G06F 3/0481

(11) 4 508 637
(51) G10L 21/0388 G06N 3/0475

(11) 4 508 762
(51) H04B 7/06

(11) 4 508 845
(51) H04N 19/119 H04N 19/159
H04N 19/157 H04N 19/176
H04N 19/70

(11) 4 508 850
(51) H04N 19/105 H04N 19/136
H04N 19/157 H04N 19/503
H04N 19/176 H04N 19/70

(11) 4 508 968
(51) A01D 34/00 G06V 20/10
A01D 75/18 G01S 17/931
G05D 1/243 G05D 1/622
H04N 23/695 G06V 20/56

(11) 4 508 983
(51) A23B 7/10 A23B 7/148
A23B 7/155 A23L 19/20
A23L 27/10 A23L 27/40
A23B 7/04 A23L 29/00
B65B 55/12 B65B 55/02

(11) 4 509 069
(51) A61B 17/16

(11) 4 509 300
(51) B29C 65/78 B29C 65/02
B29C 65/18 B31B 70/26
B31B 70/64 B31B 70/81

(11) 4 509 442
(51) B65G 47/88 B65D 25/20
H01M 50/256 H01M 10/04
H01M 50/244

(11) 4 509 503
(51) C07D 403/12 C07D 207/26
A61K 31/405 A61K 31/404
A61P 31/14

(11) 4 509 622
(51) B23K 35/26 B23K 35/02
C22C 13/02

(11) 4 509 740
(51) F16H 57/039 F16H 1/16
H02K 7/116 H02K 11/215
H02K 11/33

(11) 4 509 786
(51) B41L 23/02 B41M 5/00
B41J 2/21 F26B 21/50
B41J 3/60 B41J 11/00
F26B 3/04 F26B 3/28
F26B 13/08 F26B 21/00

(11) 4 509 824
(51) H01J 35/16 H01J 35/08
G01N 23/04

(11) 4 510 165
(51) H01H 71/04 G01R 31/327

(11) 4 510 486
(51) H04L 5/00 H04B 7/155
H04W 72/04 H04W 72/23
H04L 5/14 H04B 7/06
H04W 88/04

(11) 4 510 647
(51) H04W 4/14 H04W 8/06
H04W 36/08 H04B 7/185
H04W 84/06 H04W 88/06

(11) 4 510 747
(51) H04W 72/27 H04W 72/23
H04W 72/04 H04L 27/26
H04W 84/04 H04B 7/155
H04W 72/20

(11) 4 510 758
(51) H04W 74/0808 H04W 24/08
H04L 1/1829 H04L 1/1867

(11) 4 511 378
(51) C07D 231/14 C07D 271/113
C07D 401/12 C07D 403/12
C07D 413/12 C07D 417/12
C07D 417/14 C07D 471/04
C07D 487/04 C07D 513/04
C07D 519/00 A61K 8/49
A61P 25/00 A61P 29/00
A61P 35/00

(11) 4 511 782
(51) G06Q 10/20 G06Q 30/0283
G06T 7/11 G06T 7/143
G06T 7/194

(11) 4 511 809
(51) G06T 19/00 G06T 7/00
G06F 3/01 A61B 34/20
G02B 27/01 A61B 34/10
A61B 34/00 A61B 90/00
G09B 23/28

(11) 4 511 832
(51) G10L 21/003

(11) 4 512 032
(51) H04L 5/00 H04B 1/715
H04L 27/26 H04J 13/18
H04J 13/00 H04J 11/00

(11) 4 512 080
(51) H04N 19/176 H04N 19/119
H04N 19/105 H04N 19/70
H04N 19/159

(11) 4 512 087
(51) H04N 19/573 H04N 19/105
H04N 19/132 H04N 19/167
H04N 19/172 H04N 19/139
H04N 19/176 H04N 19/52
H04N 19/577 H04N 19/70
H04N 19/88

(11) 4 512 088
(51) H04N 19/513 H04N 19/13
H04N 19/176 H04N 19/70

(11) 4 512 133
(51) H04W 28/06 H04W 16/26
H04W 56/00

(11) 4 512 144
(51) H04W 12/08 H04W 48/10
H04W 48/12

(11) 4 512 174
(51) H04W 72/04 H04W 52/02
H04W 76/28

(11) 4 512 239
(51) A01K 7/00 A01K 7/02

(11) 4 512 573
(51) B23P 25/00 B23B 1/00
B23B 25/02 B23D 79/00
B23K 26/00 B23K 26/364

(11) 4 512 757
(51) B65H 51/18 B65H 51/32
B65H 54/70 B65H 54/72

(11) 4 512 801
(51) C07D 215/24 A61K 31/4704
A61P 5/14 A61P 5/16
A61P 27/02 C07D 215/38

(11) 4 512 945
(51) D01F 6/70 D01F 1/10

(11) 4 513 043
(51) F16B 5/02 F16B 12/24
F16B 12/36

(11) 4 513 124
(51) F28D 20/02 B01J 8/02
B01J 8/06 C01B 7/04
F28F 23/00

(11) 4 513 184
(51) G01N 33/483 G01N 33/543
G01N 33/545 G01N 33/552
G01N 35/00 G01N 37/00
B01L 3/00 G01N 21/07
G01N 21/64 G01N 27/74
G01N 33/536

(11) 4 513 654
(51) H01M 50/446 H01M 50/449
H01M 50/411 H01M 50/42
H01M 10/052

(11) 4 513 876
(51) H04N 21/236 H04N 21/434
H04N 21/81 H04N 19/597
H04N 19/124 H04N 19/70

(11) 4 514 017
(51) H04W 72/0457 H04W 72/0453
H04L 5/00 H04W 72/04

(11) 4 514 020
(51) H04W 72/12 H04W 16/28
H04L 5/00 H04W 72/04
H04W 72/232

(11) 4 514 037
(51) H04L 5/00 H04W 64/00
H04B 17/27 H04W 92/18

(11) 4 514 305
(51) A61K 6/74 A61K 33/02
A61K 8/21 A61K 8/24
A61K 8/27 A61K 6/70
A61K 33/16 A61K 33/30
A61K 33/42 A61Q 11/00

(11) 4 514 573
(51) B26B 3/04 B26B 5/00
B26B 29/02

(11) 4 514 683
(51) B64C 29/00 B64D 27/04
B64D 27/08 B64D 27/10
B64D 27/14 B64D 27/35
B60L 50/61 B64D 27/33
B64D 27/357 B64D 31/18
B64D 37/00 B64D 37/04
B64D 41/00

(11) 4 514 791
(51) C07D 405/14 C07D 405/04
C07D 401/04 C07D 401/14
A61K 31/5377 A61P 35/00
C07D 498/08

(11) 4 514 797
(51) C07D 471/04 C07D 215/56
C07D 401/14 C07D 405/04

A61K 31/47 A61K 31/435
A61P 35/00

(11) 4 514 908
(51) C09D 11/52 C09D 5/24
C09D 11/037 C09D 7/62
C09D 11/322

(11) 4 515 251
(51) G01N 35/04 B01L 9/00
G01N 35/10

(11) 4 515 813
(51) H04L 9/32 G06F 9/48
H04W 4/80 H04W 12/06
G06F 21/35 G06Q 20/10
G06Q 20/32 G06Q 20/40

(11) 4 515 829
(51) H04L 27/00 H04L 25/02
H04L 5/00 H04W 24/02
H04W 24/10 H04B 7/06
H04B 7/08

(11) 4 515 866
(51) H04N 19/13 H04N 19/157
H04N 19/176 H04N 19/70

(11) 4 515 889
(51) H04W 4/06 H04L 12/18

(11) 4 515 976
(51) H04W 52/14 H04W 52/24
H04W 52/50 H04W 52/42

(11) 4 516 236
(51) A61B 8/00 A61B 8/12
A61B 1/00 A61B 1/018

(11) 4 516 254
(51) A61B 34/10 G06F 30/20
A61F 2/40

(11) 4 516 301
(51) C07D 207/267 C07D 403/12
C07D 403/14 A61P 31/14
C07D 401/12 C07D 497/04
A61K 31/4015 A61K 31/4025

(11) 4 516 465
(51) B25J 9/16 B25J 13/08

(11) 4 516 738
(51) C01B 39/48 C08K 3/34
C08K 7/18 C08L 63/00
C08L 79/08 C08L 101/00
C09C 3/00 H10W 74/10
H10W 74/40 H10W 74/47

(11) 4 516 911
(51) C12N 9/02 C12N 15/82

(11) 4 516 931
(51) C07K 14/00 C12N 9/48
C12N 15/115 A61K 38/00
A61P 31/14

(11) 4 516 967
(51) C25B 9/23 C25B 1/04
C25B 9/00 C25B 9/21
C25B 9/60 C25B 9/65
C25B 9/75 C25B 9/77
C25B 11/052 C25B 13/04
C25B 13/02 C25B 13/08

(11) 4 517 113
(51) F16B 5/10 F16B 21/04

(11) 4 517 313
(51) G01N 27/04 G01N 33/24
G01R 27/02 G01N 27/12

(11) 4 517 396
(51) G03H 1/04 G03H 1/20
G03H 1/02

(11) 4 517 412
(51) G02F 1/1333

(11) 4 517 459
(51) B25J 5/00 G05B 19/418
B25J 19/00 B60L 53/14
B60L 58/12 G06Q 10/08
G05D 1/698

(11) 4 518 196
(51) H04B 10/548 H04B 10/70
G02B 6/00 H04L 7/00
H04L 9/08

(11) 4 518 384
(51) H04L 5/00 H04W 8/24
H04W 72/51

(11) 4 518 397
(51) H04W 16/28 H04B 7/0413
H04B 7/0456

(11) 4 518 400
(51) H04W 24/02 G06N 3/08

(11) 4 518 514
(51) H04L 5/00 H04W 72/20
H04B 7/06 H04W 72/04

(11) 4 518 579
(51) H05B 3/10 H05B 3/68
H05B 3/06 H05B 3/42

(11) 4 519 005
(51) B01F 35/213 B01F 33/45
B01D 35/027 B01D 11/02

(11) 4 519 200
(51) B67D 1/04 B67D 1/12
B67D 1/02 B67D 1/08
F25D 3/02

(11) 4 519 308
(51) C07K 14/78 C07K 5/04
C07K 7/06 A01N 63/00
A01N 65/00 C07K 1/10
C12N 15/82 A01N 25/00
C07K 7/08 C07K 14/195
C07K 14/32

(11) 4 519 356
(51) C08K 5/20 C08L 23/08

(11) 4 519 550
(51) F02D 41/14 F02B 75/40
F02D 13/02 G06N 20/00
F02B 75/02 F02D 35/02

(11) 4 519 580
(51) F16B 7/18 F16B 37/04

(11) 4 519 651
(51) G01N 5/00 G01N 5/04

(11) 4 519 696
(51) G01P 1/08 G01P 3/64
G01P 11/00 G04B 19/18
G04B 47/04 G04B 47/06
G04F 10/00 G04G 9/00
G04G 21/02

(11) 4 519 712
(51) G01S 7/486 G01S 17/10
G01S 17/931 G01J 1/44
G01S 7/484 G01S 7/487
G01S 17/42 G01S 7/4865

(11) 4 519 811
(51) G06Q 10/0635

(11) 4 520 102
(51) H04W 52/02

(11) 4 520 128
(51) H04W 76/15

(11) 4 521 050
(51) F27B 7/42 F27D 21/00
F27D 25/00

(11) 4 521 088
(51) G01M 5/00 F15B 19/00
G01M 99/00 F15B 11/028
F15B 21/08

(11) 4 521 566
(51) H01R 43/055 B30B 15/32
H01R 43/052 B30B 15/00

(11) 4 521 601
(51) H02J 50/90 H02J 7/00
H02J 50/12 H02J 50/40
H02J 50/80 B60L 53/122
B60L 53/126 B60L 53/67

(11) 4 521 953
(51) A23L 2/54 B01F 23/233
B01F 23/236 B01F 27/1111
B67D 1/00

(11) 4 521 966
(51) A24F 40/50 A24F 40/51

(11) 4 521 976
(51) A24F 40/85 A24F 40/53

(11) 4 522 069
(51) A61C 7/08

(11) 4 522 583
(51) C07C 211/29 C07C 215/68
C07C 233/13 C07C 235/40
C07C 237/24 C07D 205/04
C07D 207/27 A61P 35/00
C07D 209/08 A61K 31/03
C07D 209/54 C07D 209/96
C07D 211/58 C07D 213/75
C07D 215/38 C07D 401/04
C07D 403/04 C07D 409/12
C07D 413/04 C07D 417/12

(11) 4 522 699
(51) C09J 175/08 C08G 18/28

(11) 4 523 102
(51) G06F 18/00 G06T 5/50

(11) 4 523 103
(51) G06F 21/31 G06F 21/45
G06F 21/44 G06Q 20/22
G06Q 20/40 G06Q 20/32
G06Q 20/34 G06Q 20/38

(11) 4 523 163
(51) G06Q 20/02 G06Q 20/10
G06Q 20/38 G06F 21/62
G06Q 20/32 G06Q 20/34
G06Q 20/40 G06Q 20/42

(11) 4 523 164
(51) G06Q 20/02 G06Q 30/0238
G06Q 30/0226 G06Q 20/38
G06Q 20/20 G06Q 20/40
G06Q 20/32 G06Q 20/34

(11) 4 523 359
(51) *H04L 5/00* *H04W 4/40*
H04W 76/14

(11) 4 523 423
(51) *H04N 23/60* *H04N 23/959*
H04N 23/75

(11) 4 523 566
(51) *A47B 23/04* *F16M 11/04*
F16M 11/18

(11) 4 523 646
(51) *A61B 34/20* *A61B 90/00*
A61B 34/10 *A61B 17/80*
A61B 17/66

(11) 4 523 765
(51) *G06T 7/246* *A63B 69/36*
H04N 7/18 *A63B 69/00*
A63B 24/00

(11) 4 523 823
(51) *B23B 31/117*

(11) 4 524 044
(51) *B65C 9/18* *B65C 9/40*
B65H 23/00 *B65H 23/18*

(11) 4 524 051
(51) *B05B 11/10* *F16F 1/373*

(11) 4 524 289
(51) *C25B 1/23* *C25B 9/015*
C25B 11/032 *C25B 3/09*
C25B 15/021 *C25B 3/25*
C25B 9/15

(11) 4 524 341
(51) *E04C 5/16* *F16B 7/06*
F16B 7/18

(11) 4 524 449
(51) *F16M 11/22* *F16M 11/08*
F16M 11/18

(11) 4 524 723
(51) *G06F 8/30* *G06F 11/3668*
G06N 3/044 *G06N 3/045*
G06N 3/047 *G06N 3/08*
G06N 3/088 *G06N 20/00*
G06N 3/02

(11) 4 525 351
(51) *H04L 9/12* *H04L 9/08*
H04B 10/70 *H04L 9/14*
H04L 9/40

(11) 4 525 352
(51) *H04L 9/12* *H04L 9/08*
H04B 10/70 *H04L 9/00*
H04L 9/14 *H04L 9/40*

(11) 4 525 410
(51) *H04L 67/14* *H04L 67/141*
H04W 48/18 *H04W 76/10*
H04W 76/15 *H04W 88/06*

(11) 4 525 495
(51) *H04W 12/041* *H04W 12/043*
H04W 12/06 *H04W 12/084*
H04W 12/69 *H04L 9/40*

(11) 4 525 496
(51) *H04W 12/041* *H04W 12/084*
H04W 12/06 *H04L 9/40*
H04W 76/12

(11) 4 525 633
(51) *A23J 3/22*

(11) 4 525 946
(51) *A61M 1/32* *A61B 18/12*
A61B 18/14 *A61N 1/32*

(11) 4 527 777
(51) *B66B 5/18* *B66B 11/02*

(11) 4 527 951
(51) *C22C 38/54* *C22C 38/00*
C21D 9/00 *C21D 1/25*
C21D 1/84 *C21D 6/00*
C21D 8/06 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/48 *C22C 38/50*
C22C 38/52 *C22C 38/60*

(11) 4 528 065
(51) *E06B 9/36* *E06B 3/67*
E06B 7/10 *E04B 2/88*
E06B 3/66 *E05F 15/60*
E05F 15/71 *G01D 21/02*
G06Q 50/10

(11) 4 528 214
(51) *G01B 11/00* *G01B 11/02*
G01B 11/08 *G01B 11/10*
G01B 11/24 *G06T 7/00*
G06T 7/13 *G06T 7/62*
A24C 5/32 *A24C 5/34*
A24C 5/345

(11) 4 528 219
(51) *G01B 21/02* *A24C 5/32*
A24C 5/34 *G01B 11/10*

(11) 4 528 319
(51) *G01S 13/42* *G01S 13/931*
G01S 13/58

(11) 4 528 449
(51) *G06F 16/435* *G06F 3/0482*
G06F 3/14 *G06Q 10/40*

(11) 4 528 549
(51) *G06F 16/9535* *G06F 16/735*
G06F 16/9536 *G06F 16/958*
H04L 67/50 *H04L 67/55*

(11) 4 528 562
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/55*

(11) 4 528 724
(51) *G10L 19/005* *G10L 19/18*
G10L 19/022 *G10L 19/002*

(11) 4 528 734
(51) *G11C 7/04* *G06F 1/20*
G06F 1/3234 *G06F 13/16*
G06F 12/10

(11) 4 528 900
(51) *H01M 50/40* *H01M 50/44*
H01M 50/457 *H01M 10/0525*
H01M 50/403 *H01M 50/417*
H01M 50/423 *H01M 50/426*
H01M 50/429 *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/42*
H01M 50/446 *H01M 50/451*
H01M 50/454 *H01M 50/489*

(11) 4 529 221
(51) *H04R 1/34* *H04M 1/03*

(11) 4 529 435
(51) *A61B 1/24* *A61B 5/00*
A61B 5/026

(11) 4 529 835
(51) *A61B 5/0507* *G01W 1/00*
G01K 1/00 *G01K 13/20*
A61B 5/145 *G01K 7/04*
G01K 11/00

(11) 4 529 900
(51) *A61F 5/37* *A61F 5/04*

(11) 4 530 112
(51) *B60H 1/00* *B60K 8/00*
B60K 15/03 *B60K 15/063*
B60K 15/07

(11) 4 530 424
(51) *E05B 83/10* *B62D 33/037*
E05B 47/06 *E05B 13/10*

(11) 4 530 511
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/00*
A61M 16/20 *A62B 18/04*
A62B 18/10 *F04D 25/16*
F04D 17/08 *F04D 17/12*
F04D 29/66 *F04D 25/06*
F16K 15/14 *F16K 17/02*

(11) 4 531 672
(51) *A61B 5/08* *A61B 7/00*
G10L 25/66 *G16H 40/67*
A61M 16/00 *A61B 5/00*
G16H 10/65 *G16H 15/00*
G16H 20/40 *G16H 40/63*
G16H 50/20 *G16H 50/70*

(11) 4 531 723
(51) *A61B 18/06* *A61L 24/02*
A61L 24/06 *H01F 1/00*
A61B 6/00 *A61B 18/00*
A61K 9/00 *A61K 41/00*
G01R 33/00 *A61N 1/36*
A61N 1/40 *A61K 49/18*
A61K 49/04 *A61K 47/69*
A61B 18/04

(11) 4 531 934
(51) *A61L 9/03*

(11) 4 532 270
(51) *B60R 21/015* *B60R 25/31*
B60W 50/14 *H04W 4/40*
B60N 2/00 *G08B 21/22*
G06V 20/59 *G01S 13/89*
G01S 13/931

(11) 4 532 489
(51) *A61K 31/502* *C07D 405/12*
A61K 31/4245 *A61K 31/437*
A61K 31/519 *A61K 31/52*
A61K 31/517 *A61K 31/4184*
A61K 31/4166 *A61K 31/4035*
A61K 31/395 *A61K 31/565*
A61K 31/426 *A61K 31/415*
A61P 29/00 *A61P 43/00*
A61P 37/00 *A61P 25/00*
A61P 25/28 *A61P 11/00*
A61P 31/00

(11) 4 532 813
(51) *D05B 1/02* *D05B 1/20*
B25J 11/00 *B25J 9/00*

(11) 4 533 229
(51) *G06F 3/0354* *G06F 9/00*
H04M 1/72415 *H04N 7/14*
H04N 21/2187 *G06T 7/00*
G06T 7/70

(11) 4 533 708
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*

H04L 5/00 *H04W 72/04*

(11) 4 534 131
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/08*

(11) 4 534 536
(51) *C07D 413/14* *A61K 31/422*
A61K 31/4439 *A61P 1/16*

(11) 4 534 565
(51) *C08L 1/12* *C08B 3/06*
C08B 3/24

(11) 4 535 198
(51) *G06F 16/9535* *G06F 16/957*
G06F 16/635 *G06F 16/638*
G06F 16/735 *G06F 16/738*
H04N 21/25 *H04N 21/845*
H04N 21/472 *H04N 21/466*

(11) 4 535 226
(51) *G06K 15/02* *B41J 2/205*
B41J 19/14 *H04N 1/405*

(11) 4 535 456
(51) *H01M 4/136* *H01M 4/62*
H01M 4/58 *H01M 10/052*
H01M 4/02 *H01M 4/36*

(11) 4 535 457
(51) *H01M 4/136* *H01M 4/58*
H01M 4/62 *H01M 4/1397*
H01M 10/052 *H01M 4/02*
H01M 4/36 *H01M 10/0525*

(11) 4 535 551
(51) *H01M 50/569* *H01M 10/48*
H01M 50/211 *H01M 50/296*
H01M 50/298 *H01M 50/50*
H01M 50/505 *H02J 7/00*

(11) 4 535 554
(51) *H01P 5/02* *H01G 2/06*
H01G 4/228 *H01G 4/30*
H01G 4/33 *H01G 4/40*
H05K 1/181 *H10D 1/60*
H01P 1/20

(11) 4 535 634
(51) *H02M 1/08* *H03K 17/16*
H03K 17/14 *H03K 17/042*

(11) 4 536 365
(51) *A61K 31/122* *A61P 35/02*
A61K 31/17 *A61K 31/69*
A61K 45/06

(11) 4 537 198
(51) *G06F 9/44* *G06F 11/36*
G06F 9/00 *G06F 12/08*
G06T 9/00 *H03M 7/30*
H04L 65/403

(11) 4 537 581
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04W 16/28

(11) 4 537 702
(51) *A45D 40/06* *A45D 40/16*
A45D 40/04

(11) 4 537 711
(51) *A47F 3/00* *A47F 3/04*
A47F 3/12 *F16B 12/04*

(11) 4 537 771
(51) *A61B 17/16* *A61F 2/40*

(11) 4 537 780
(51) *A61B 34/10* *G06T 7/00*
G06T 7/11 *G06T 17/00*
A61N 1/05 *A61N 1/36*

(11) 4 538 430
(51) *C30B 29/06* *B01J 7/02*
C23C 16/448 *C30B 25/14*
F28C 3/08 *F28D 7/16*
B01D 1/04 *B01D 1/14*
B01D 3/34

(11) 4 538 509
(51) *F01N 11/00* *F01N 3/20*

(11) 4 538 546
(51) *F16B 2/24* *F16B 5/06*

(11) 4 538 701
(51) *G01N 33/00* *A61M 16/08*
G01N 25/18 *G01N 27/74*

(11) 4 538 840
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
G06F 3/04886

(11) 4 538 934
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/04*

(11) 4 539 083
(51) *H01H 37/54*

(11) 4 539 237
(51) *H01M 50/446* *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/42*
H01M 50/426 *H01M 50/489*
H01M 10/052 *H01M 50/449*
H01M 50/497

(11) 4 540 030
(51) *B28B 1/00* *B28B 11/00*
B28B 11/04 *G06T 5/77*
G06T 11/10

(11) 4 540 214
(51) *C07C 45/48* *C07C 49/04*

(11) 4 541 093
(51) *H04W 36/36* *H04L 67/10*
H04L 67/289 *H04L 67/51*
H04W 36/12 *H04W 36/00*

(11) 4 541 470
(51) *B21C 47/24*

(11) 4 541 964
(51) *D06F 39/10*

(11) 4 542 054
(51) *B22D 17/32* *B22D 17/20*

(11) 4 542 055
(51) *B22D 17/32* *B22D 17/20*

(11) 4 542 150
(51) *F25D 25/02* *F25D 25/04*
F25D 23/02

(11) 4 542 653
(51) *H10H 29/37* *H10H 29/80*
H10H 29/855 *H10H 29/856*
H10H 20/819

(11) 4 542 666
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/58*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 10/0562

(11) 4 542 674
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/38*
H01M 4/48 *H01M 4/36*
H01M 4/587 *H01M 4/62*
H01M 4/131 *H01M 4/133*
H01M 10/052 *H01M 4/02*

(11) 4 542 721
(51) *H01M 10/42* *H01M 4/133*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 10/0585 *H01M 10/44*
H01M 10/48 *H01M 4/36*

(11) 4 543 072
(51) *G06N 20/00* *H04W 24/10*

(11) 4 543 093
(51) *H04W 24/02* *H04W 24/08*
H04W 48/16

(11) 4 543 417
(51) *A61K 9/20* *A61K 31/465*
A61P 25/34 *A61K 9/00*

(11) 4 543 756
(51) *B64D 11/06*

(11) 4 543 823
(51) *C04B 28/10* *B01F 35/221*
B01F 101/28 *B28C 5/08*
B28C 7/02 *B28C 7/04*
C04B 20/10 *C04B 40/00*
C12P 3/00

(11) 4 544 086
(51) *C21B 13/00* *C22B 5/12*
C22B 5/14 *F24S 90/00*
F27B 7/34 *C21B 11/00*
C21B 13/08 *C21B 15/00*
F27D 17/00

(11) 4 544 148
(51) *E21B 33/13* *E21B 33/134*
E21B 33/136 *E21B 43/00*

(11) 4 544 408
(51) *G06F 11/34* *G16Y 10/75*
H04L 41/06 *H04L 41/0677*
H04L 41/22 *H04L 43/045*
H04L 43/062 *H04L 43/0817*
H04L 43/16 *H04L 43/50*
G06F 11/30

(11) 4 544 930
(51) *A24D 3/06* *A24D 3/10*
A24D 3/02 *A24D 3/04*
A24D 1/04 *A24D 1/02*
A24D 3/14

(11) 4 544 931
(51) *A24D 3/06* *A24D 3/10*
A24D 3/02 *A24D 3/04*
A24D 1/04 *A24D 1/02*
A24D 3/14

(11) 4 545 189
(51) *B05C 1/08* *B41J 11/00*
B41F 23/08

(11) 4 545 642
(51) *C12N 15/53* *C12N 1/15*
C12N 1/19 *C12N 1/21*
C12N 5/10 *C12N 9/02*
C12N 9/04 *C12N 15/63*
C12P 7/22

(11) 4 545 732
(51) *E04G 21/12* *B21F 15/06*
B65B 13/14 *B65B 27/10*
B65B 13/28

(11) 4 545 820
(51) *F16H 1/14* *F16H 57/021*
F16H 57/038

(11) 4 545 845
(51) *F21S 41/143* *F21S 41/24*
F21S 41/25 *F21S 41/32*
F21S 41/27

(11) 4 545 976
(51) *G06V 20/69* *G01N 35/02*
G06T 7/00 *G06T 7/12*
G01N 33/48 *G01N 21/88*

(11) 4 546 183
(51) *G06F 21/44* *G06F 21/12*
G06F 21/56 *H04L 9/40*

(11) 4 546 257
(51) *G06V 10/778* *G06V 10/764*
G06V 20/69

(11) 4 546 442
(51) *H01M 10/0569* *H01M 10/0568*
H01M 10/0567 *H01M 10/0525*

(11) 4 546 459
(51) *C01B 32/336* *C01B 32/342*
C01B 32/372 *C01B 32/05*
C01B 33/029 *C01B 33/03*
H01M 4/38 *H01M 4/58*
H01M 4/587 *C04B 38/00*
C04B 41/00 *C04B 41/45*
C04B 41/52 *C04B 41/89*
C23C 16/04 *C23C 16/24*
C23C 16/34 *C23C 16/44*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*

(11) 4 546 544
(51) *H01M 50/449* *H01M 50/403*
H01M 50/414 *H01M 50/489*
H01M 10/42 *H01M 50/443*
H01M 50/491 *H01M 50/494*

(11) 4 546 557
(51) *H01M 50/691* *H01M 50/249*
H01M 50/209 *F16K 31/00*
F16K 24/04 *H01M 50/325*
H01M 50/333

(11) 4 546 841
(51) *H04W 12/06* *G06V 40/16*
G06F 21/32 *G06V 40/70*
H04L 9/40 *G06V 40/18*
G06Q 20/32 *H04L 9/32*
H04W 12/50 *H04W 12/04*

(11) 4 546 884
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*
H04W 68/02

(11) 4 546 913
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/02*

(11) 4 546 924
(51) *H04W 72/231* *H04W 16/28*
H04W 28/16 *H04W 72/232*
H04L 27/26

(11) 4 548 345
(51) *G10L 21/0308* *G06N 3/08*

(11) 4 548 683
(51) *H04W 72/232* *H04W 76/27*

(11) 4 548 696
(51) *H04W 24/02* *H04W 36/00*

(11) 4 549 300
(51) *B62K 21/06* *B62J 11/13*
F16C 35/073

(11) 4 549 591
(51) *C12Q 1/70* *C12Q 1/6806*
C12N 15/10 *C12N 15/67*
C12N 15/85 *C07K 14/005*
C12N 15/86 *G01N 33/48*

(11) 4 549 630
(51) *G05D 23/19* *C25B 15/021*
C25B 9/70

(11) 4 549 938
(51) *G01N 33/53* *C07K 14/47*
C07K 16/18 *C12M 1/34*
C12N 15/13

(11) 4 549 976
(51) *G01R 31/396* *G01R 31/36*
H01M 10/48 *B60L 3/00*
G01R 31/26 *G08B 21/18*
G01R 31/28 *G05B 23/02*
H01M 10/42 *H02J 7/00*
H02J 7/50 *H02J 7/60*

(11) 4 550 470
(51) *H01M 4/58* *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/587*

(11) 4 550 491
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/211*
B65H 45/10

(11) 4 551 101
(51) *A61B 5/1473* *A61B 5/1486*
G16H 20/60 *G16H 50/20*
G01N 33/92 *G16H 40/63*
G16H 40/67 *G16H 50/30*
G16H 50/70

(11) 4 551 350
(51) *B22F 1/052* *C04B 35/634*
C04B 35/632 *C04B 35/584*
C04B 35/626 *C04B 35/583*
C04B 35/581 *C04B 35/46*
C04B 35/56 *C04B 35/48*
C04B 35/10 *C04B 35/04*
B22F 1/06 *B22F 1/065*
B22F 1/103 *B22F 1/148*
B22F 5/10 *B22F 10/16*
B33Y 70/10 *B01J 2/04*

(11) 4 551 400
(51) *B32B 27/06* *B32B 27/36*
B32B 27/40 *B32B 27/08*
B32B 27/18 *B32B 27/20*
C08J 5/18

(11) 4 551 611
(51) *C08B 15/08* *C08L 1/02*
C08L 97/02 *C08L 101/16*
A23L 29/262 *A61K 47/38*

(11) 4 551 625
(51) *C08F 255/02*

(11) 4 552 463
(51) *A01D 34/00* *H04N 23/57*
H04N 23/698

(11) 4 552 603
(51) *A61B 17/14* *A61B 34/20*
A61B 90/92 *A61B 90/94*

(11) 4 552 622
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 552 623
(51) *A61F 9/007*

(11) 4 552 828
(51) *B29C 64/209* *B29C 64/20*
B29C 64/118 *B29C 64/227*
B29C 64/236 *B29C 64/241*
B29C 64/393 *B29C 64/321*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*
B33Y 50/00

(11) 4 552 872
(51) *B60H 1/00* *H01M 10/615*
H01M 10/613 *B60L 58/26*
B60L 58/27 *B60H 1/32*
H01M 10/625 *H01M 10/63*
H01M 10/66 *H01M 10/6568*
B60L 1/02

(11) 4 553 226
(51) *D21J 5/00* *B29C 43/04*
B29C 43/00 *B29C 43/10*
D21H 19/20 *D21H 19/22*
D21J 3/00 *D21J 7/00*

(11) 4 553 356
(51) *G05D 7/01* *F16K 17/30*
F16K 3/24 *F16K 31/363*

(11) 4 553 663
(51) *G06F 3/06* *G06F 13/16*
G11C 5/04 *H10W 90/00*
G06F 12/02

(11) 4 553 918
(51) *H01M 4/66* *H01M 10/42*
H01M 4/62 *H01M 4/38*
H01M 10/052 *H01M 10/054*
H01M 4/36

(11) 4 553 944
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/42*
H01M 10/0525 *H01M 10/0568*

(11) 4 554 630
(51) *G16H 40/20* *A61B 5/11*
G06V 20/52 *G06F 16/483*

(11) 4 554 756
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/00*

(11) 4 555 094
(51) *C12N 15/85* *C12N 15/10*
C12N 15/11 *C12N 15/90*
C12N 15/113

(11) 4 555 286
(51) *G01J 3/28* *H02H 9/04*
H04N 19/10 *G01J 1/00*
G02B 26/08 *G01J 1/42*
G01J 1/02 *G01J 1/04*
G01J 1/44

(11) 4 555 794
(51) *H04W 56/00* *H04W 74/08*
H04L 5/00

(11) 4 556 514
(51) *C08J 11/14* *C08J 11/18*
C08G 18/40 *C08G 71/04*

(11) 4 556 589
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/10*
C22C 38/60 *C21D 6/00*

(11) 4 557 407
(51) *H01M 4/62* *H01M 10/42*
H01M 10/0525 *H01M 10/054*
C07C 55/07 *C07C 51/41*
H01M 4/13 *H01M 4/485*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 10/0567*
H01M 10/44

(11) 4 557 443
(51) *H01M 10/0587* *H01M 50/121* *H01M 50/131* *H01M 4/58* *H01M 4/136* *H01M 10/052* *H01M 50/474* *H01M 50/477* *H01M 50/483* *H01M 50/486* *H01M 50/489* *H01M 10/04* *H01M 50/107*

(11) 4 557 577
(51) *H04M 1/72412* *H04M 1/72454* *H04M 1/02* *H04M 1/72409* *H02J 7/70* *H02J 7/80* *H02J 50/10* *H02J 50/40* *H02J 7/42*

(11) 4 557 669
(51) *H04L 9/40* *H04L 69/164* *H04L 69/22*

(11) 4 558 794
(51) *G01F 1/688* *H01M 6/04* *H01M 6/16* *H01M 10/052* *H01M 50/609*

(11) 4 559 421
(51) *A61B 18/12*

(11) 4 559 753
(51) *B60Q 1/40*

(11) 4 559 757
(51) *B60K 35/53* *B60R 11/02* *B60N 2/02* *B60J 3/02*

(11) 4 560 053
(51) *C25D 3/38* *C08G 65/334* *C25D 7/12* *C08L 71/02*

(11) 4 560 108
(51) *E21B 33/128* *E21B 33/129* *E21B 33/1295* *E21B 33/12* *E21B 33/134*

(11) 4 560 185
(51) *F21S 41/143* *F21S 41/24* *F21S 41/27* *F21S 41/32* *F21S 41/43*

(11) 4 560 735
(51) *H01M 4/58* *H01M 4/136* *H01M 4/1397* *H01M 10/054* *C01B 25/45* *C01B 33/20*

(11) 4 561 157
(51) *H04W 24/08* *H04B 17/345* *H04B 17/391* *H04B 17/318* *H04B 17/373*

(11) 4 561 275
(51) *H05K 5/00*

(11) 4 561 278
(51) *A47B 88/43* *H05K 7/14*

(11) 4 561 766
(51) *B08B 3/02* *A47L 1/02* *B64C 39/02* *E04G 23/00* *B05B 13/04*

(11) 4 562 106
(51) *C09J 123/20* *C08L 57/02* *C08L 23/14* *B32B 27/08* *B32B 27/32*

(11) 4 562 267
(51) *F04B 17/03* *F04B 47/06* *F04B 53/16* *E21B 27/00* *E21B 43/12*

(11) 4 562 822
(51) *H04L 27/00*

(11) 4 563 132
(51) *A61F 13/475* *A61F 13/532* *A61F 13/537*

(11) 4 563 203
(51) *A63B 60/36*

(11) 4 563 329
(51) *B29C 70/06*

(11) 4 563 848
(51) *F16H 61/4017* *F16H 61/465* *F16H 61/47*

(11) 4 564 448
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/131* *H01M 4/525* *H01M 10/0525*

(11) 4 564 449
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/70* *H01M 10/04* *H01M 10/0525* *H01M 10/058* *H01M 50/457* *H01M 50/463* *H01M 50/489* *H01M 50/491* *H01M 10/0585*

(11) 4 564 490
(51) *H01M 8/2465* *H01M 8/0273* *H01M 8/12* *H01M 8/2432*

(11) 4 564 542
(51) *H01M 50/105* *H01M 50/169* *B29C 65/18* *B29C 65/02* *H01M 50/184* *H01M 50/186* *H01M 50/534*

(11) 4 564 563
(51) *H01M 50/30* *H01M 50/392* *H01M 50/358* *H01M 50/342*

(11) 4 564 574
(51) *H01M 50/449* *H01M 50/403* *H01M 50/411* *H01M 50/414* *H01M 50/489* *H01M 10/42* *H01M 50/443* *H01M 50/491* *H01M 50/494*

(11) 4 564 640
(51) *H02J 7/60* *H02J 7/65* *B60L 3/04*

(11) 4 564 877
(51) *H04M 1/72412* *H04L 9/40* *H04M 3/42* *H04M 3/493* *H04M 15/06* *H04Q 3/00* *H04Q 3/72* *H04W 12/04* *H04W 12/06* *H04W 12/108* *H04W 12/50* *H04W 12/03* *H04W 12/069* *H04M 15/00*

(11) 4 565 882
(51) *G01N 33/68* *C12Q 1/68*

(11) 4 566 015
(51) *H04W 4/029* *G06Q 10/0833* *G08C 17/00*

(11) 4 566 263
(51) *H04L 65/80* *H04L 41/5067* *H04L 41/5009* *H04L 65/1069* *H04L 65/611* *H04L 65/1016*

(11) 4 566 852
(51) *B60H 1/00* *B60H 1/32*

(11) 4 567 224
(51) *E04H 6/00* *E04H 17/14* *E04H 17/16*

(11) 4 567 921
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/38* *H01M 4/525* *H01M 10/052*

(11) 4 567 923
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/525* *H01M 4/505* *H01M 4/485* *H01M 10/0525*

(11) 4 567 998
(51) *H01M 50/434* *H01M 50/449* *H01M 10/0525*

(11) 4 568 124
(51) *H04B 7/024* *H04B 7/06* *H04B 7/0456* *H04L 5/00*

(11) 4 568 786
(51) *B01L 3/00* *B01L 9/00* *G01N 21/03* *G01N 21/33*

(11) 4 569 031
(51) *C08L 23/16* *C08L 23/00* *C08K 5/3435* *C08K 5/34* *C08L 23/08*

(11) 4 570 420
(51) *B23K 35/26* *B23K 35/02* *C22C 13/02*

(11) 4 570 426
(51) *B23Q 7/04* *A61C 1/00* *B23Q 17/24*

(11) 4 570 487
(51) *B30B 1/18* *B30B 15/00* *B23P 19/02* *H02K 7/06* *H02K 11/24*

(11) 4 571 189
(51) *F23N 5/08*

(11) 4 571 538
(51) *B64D 45/00* *B64F 5/60* *G01P 15/08* *G01P 15/18* *G06F 18/20* *G06F 18/25* *G07C 5/08*

(11) 4 571 808
(51) *H01H 71/70*

(11) 4 571 873
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/525* *H01M 4/505* *H01M 10/0562* *H01M 4/62* *H01M 10/0585* *H01M 10/052* *H01M 4/02* *H01M 4/36* *H01M 4/136*

(11) 4 571 878
(51) *H01M 4/36* *C01B 25/45* *H01M 4/136* *H01M 4/58* *H01M 10/054*

(11) 4 571 882
(51) *H01M 4/38* *H01M 10/0525* *H01M 4/36* *H01M 4/583* *C01B 32/05* *C01B 33/029* *H01M 4/133* *H01M 4/134* *H01M 4/587* *H01M 4/62*

(11) 4 571 900
(51) *H01M 8/0228* *H01M 8/0206* *H01M 8/0215* *H01M 8/0236* *H01M 8/12* *H01M 8/0245* *H01M 8/2475* *C23C 28/00* *H01M 8/0282*

(11) 4 571 956
(51) *H01M 10/04* *B21D 51/26* *B21D 51/46*

(11) 4 571 981
(51) *H01M 50/289* *H01M 10/60*
H01M 10/658 *H01M 50/204*

(11) 4 573 136
(51) *C08F 265/06* *C08L 51/00*

(11) 4 573 473
(51) *G06F 30/32* *G06F 30/34*
H04L 27/26

(11) 4 573 691
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 4 574 001
(51) *A47L 11/40* *A47L 11/24*
A47L 11/282 *A46B 17/06*
B08B 1/00

(11) 4 574 202
(51) *A61N 2/02* *A61N 2/00*
A61B 5/055 *A61B 5/00*

(11) 4 574 581
(51) *B60R 21/36*

(11) 4 574 606
(51) *H04N 5/33* *B60W 30/095*
G08G 1/00 *B60W 40/064*
G08G 1/01 *G08G 1/16*

(11) 4 575 028
(51) *C22C 21/08* *C22F 1/00*
C22F 1/047

(11) 4 575 961
(51) *G06Q 20/36* *G06Q 40/02*
G06Q 20/20 *G06Q 20/32*

(11) 4 576 032
(51) *G07F 7/06* *G07F 11/16*

(11) 4 576 059
(51) *G09G 3/3266* *G09G 3/20*

(11) 4 576 170
(51) *H10D 30/01* *H10D 64/01*
H10D 30/67 *H10D 64/66*
H10D 30/60

(11) 4 576 308
(51) *H01M 10/0569* *H01M 10/0525*
H01M 4/38 *H01M 10/052*
H01M 10/0567 *H01M 10/0568*

(11) 4 576 375
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/24*
H01M 50/209 *H01M 50/233*
H01M 50/367

(11) 4 576 379
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/383*
H01M 50/211 *H01M 10/658*

(11) 4 576 388
(51) *H01M 50/457* *H01M 10/0525*
H01M 50/403 *H01M 50/417*
H01M 50/449 *H01M 50/451*
H01M 50/489 *H01M 50/491*
H01M 50/494

(11) 4 576 412
(51) *H01M 50/593* *H01M 50/586*

(11) 4 576 604
(51) *H04B 10/079* *H04B 10/61*

(11) 4 576 876
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*
H04W 36/30

(11) 4 577 316
(51) *A63B 53/04* *A63B 53/00*
A63B 53/06 *A63B 53/08*
A63B 60/00 *A63B 60/54*
A63B 60/02

(11) 4 577 646
(51) *C12N 9/18* *C08J 11/24*
C12P 7/04 *C12P 7/44*
C08J 11/10 *C08J 11/14*
C12P 7/62

(11) 4 577 834
(51) *A61K 39/395* *A61P 35/00*
C12Q 1/6886

(11) 4 578 299
(51) *A61K 31/702* *A61K 31/7016*
A23L 33/125 *A23L 5/00*
A61P 1/00 *A61P 3/08*
A61P 11/00 *A61P 25/00*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A23C 9/123 *A23C 9/13*
A23L 2/02 *A23L 2/52*
C07H 1/00 *C07H 3/04*

(11) 4 578 553
(51) *B04B 5/04* *B04B 9/14*
B04B 13/00

(11) 4 578 828
(51) *C01B 32/174* *H01M 4/13*
H01M 4/62 *H01M 4/139*
H01B 1/24 *C09D 7/61*
C09D 7/40 *C01B 32/166*
C09D 17/00 *C01B 32/158*

(11) 4 578 870
(51) *C07K 14/135* *C07K 19/00*
C12N 15/45 *C12N 15/62*
A61K 39/155 *A61P 31/14*

(11) 4 579 060
(51) *F01D 5/16* *F01D 5/34*

(11) 4 579 200
(51) *G01J 1/02* *G01J 1/04*
G01J 1/42

(11) 4 579 209
(51) *G01N 1/14* *A61K 38/00*
A61B 10/00 *G01N 1/38*
G01N 33/487

(11) 4 579 393
(51) *G06F 1/20* *H05K 7/20*
H10W 40/47

(11) 4 579 538
(51) *G06N 10/40* *G06N 5/01*

(11) 4 579 761
(51) *H10F 77/20* *H10F 77/30*

(11) 4 579 849
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*
H01M 10/0568 *H01M 10/0569*

(11) 4 579 878
(51) *H01M 10/6557* *H01M 10/647*
H01M 50/209 *H01M 50/289*

(11) 4 579 887
(51) *H01M 50/102* *H01M 50/503*
H01M 50/284

(11) 4 579 920
(51) *H01M 50/383* *H01M 50/204*
H01M 50/502 *H01M 10/658*

(11) 4 579 936
(51) *H01M 50/569* *H01M 50/503*
G01R 31/385

(11) 4 579 974
(51) *H02J 3/00* *H02J 3/38*
H02J 3/46 *H02J 3/50*
H02J 3/0014 *H02J 3/18*
H02J 3/48

(11) 4 580 129
(51) *H04L 12/40* *H01M 10/42*

(11) 4 580 269
(51) *H04W 56/00* *H04L 27/10*
H04L 5/00 *H04W 88/08*
H04W 92/04 *H04B 7/0413*
H04L 7/02 *H04L 27/26*
H04L 27/00

(11) 4 580 624
(51) *A61K 31/4166* *A61K 31/4745*
A61P 35/00 *A61K 31/437*

(11) 4 581 457
(51) *G06Q 10/101* *G06F 3/01*
G06F 3/048

(11) 4 582 271
(51) *B60H 1/00* *B60H 1/32*

(11) 4 582 502
(51) *C09D 11/38* *B41J 2/01*
B41M 5/00 *C09D 11/101*
C09D 11/322 *C09D 11/324*

(11) 4 582 573
(51) *C22B 7/02* *C22B 1/00*
C22B 1/02 *C22B 5/10*
C22B 7/00 *H01M 10/54*
C22B 3/08 *C22B 15/00*
C22B 3/00

(11) 4 582 592
(51) *C25B 9/00* *C25B 1/04*
C25B 9/19 *C25B 11/031*
C25B 9/75 *C25B 9/77*
C25B 11/042

(11) 4 582 602
(51) *C30B 29/40* *B28D 5/00*
G01B 11/30 *H10P 14/20*
H10P 90/00

(11) 4 583 112
(51) *G16B 30/20*

(11) 4 583 228
(51) *H01M 10/0562* *H01M 10/052*
H01M 50/403 *H01M 50/417*
H01M 50/42 *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/446*

(11) 4 583 254
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/625*
H01M 10/6556 *H01M 10/6567*

(11) 4 583 297
(51) *H01M 50/503* *G01R 31/364*
H01M 10/42 *H01M 50/526*
H01M 10/48 *H01M 50/50*
H01M 50/505 *H01M 50/516*
H01M 50/519 *H01M 50/522*
H01M 50/569 *H01M 50/581*

(11) 4 583 996
(51) *A63G 31/00* *H04N 9/31*
G06F 3/01 *G06F 3/03*
G06F 3/0346

(11) 4 584 501
(51) *F04D 13/06* *F04D 3/02*
F04D 29/046 *F04D 29/06*
F04D 29/42 *F04D 29/52*
F04D 29/58 *F04D 29/70*

(11) 4 584 553
(51) *F42B 12/02* *F41A 31/00*
G06F 9/44 *G06F 30/23*
G06T 17/20 *F42B 12/22*
F41G 3/06 *F41G 7/00*
G06F 30/20

(11) 4 585 105
(51) *A47C 17/86* *A47C 17/04*
A47C 7/54

(11) 4 585 311
(51) *B05B 7/08* *B05B 7/02*

(11) 4 585 682
(51) *C12N 9/22* *C12N 15/113*

(11) 4 585 875
(51) *F26B 9/06* *B01J 13/00*
F26B 21/25 *F26B 21/33*
F26B 23/00 *F26B 23/10*

(11) 4 585 912
(51) *G06V 10/46* *G01N 23/046*

(11) 4 585 982
(51) *G02B 6/124* *G02B 27/01*
G02B 1/118 *G02B 27/00*

(11) 4 586 322
(51) *H10W 72/20* *H10H 20/831*
H10H 20/01

(11) 4 586 344
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/78*
H01M 4/13 *H01M 4/70*
C01B 32/00 *C01B 33/00*

(11) 4 586 356
(51) *H01M 10/0569* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/131*
H01M 4/587 *H01M 4/36*
H01M 10/0525 *H01M 50/105*
H01M 4/02

(11) 4 586 359
(51) *H01M 10/0585* *H01M 10/0562*
H01M 10/052 *H01M 4/13*
H01M 4/70

(11) 4 586 361
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 10/651 *H01M 10/658*
H01M 10/613 *H01M 50/569*
H01M 50/293 *H01M 50/204*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
H01M 10/058 *H01M 10/653*
H01M 50/211 *H01M 50/222*
H01M 50/227 *H01M 50/231*
H01M 50/267

(11) 4 586 370
(51) *H01M 10/6566* *H01M 10/613*
H01M 10/6551 *H01M 50/204*

(11) 4 586 440
(51) *H02J 3/40* *H02J 3/38*
H02J 3/08 *H02J 3/0014*
H02J 3/01 *H02J 3/48*

(11) 4 586 616
(51) *H04N 21/234* *G06T 5/77*
G06T 5/90

(11) 4 586 617
(51) *H04N 21/422* *H04N 21/81*
H04N 21/475 *G06F 3/01*

(11) 4 586 719
(51) *H04W 72/0446* *H04B 7/155*

(11) 4 587 018
(51) *A61K 31/343* *A61K 31/395*
A61K 31/4162 *A61K 31/443*
A61K 31/415 *A61K 31/4164*
A61K 31/33 *A61K 31/201*
A61K 31/352 *A61K 31/7048*
A61K 31/737 *A61K 35/00*
A61K 31/4245

(11) 4 587 632
(51) *D05B 19/16* *D05B 19/12*

(11) 4 587 781
(51) *F41G 3/04* *F41G 3/08*
F41G 3/12 *F41G 3/14*

(11) 4 587 954
(51) *G06F 21/62* *G06F 21/55*
G06F 11/34

(11) 4 588 406
(51) *A47J 36/32*

(11) 4 588 543
(51) *G06F 3/01* *A63F 13/211*

(11) 4 588 700
(51) *B60K 1/04* *B60K 15/04*
B60L 53/16 *B60L 53/14*

(11) 4 588 703
(51) *B60K 11/00* *B60K 11/04*
B60R 19/52 *B62D 21/09*
B60K 1/00

(11) 4 588 745
(51) *B60W 40/08*

(11) 4 589 237
(51) *F28D 21/00* *F24F 12/00*
F28D 9/00 *F28F 9/02*

(11) 4 589 377
(51) *G02F 1/1339* *G02F 1/1362*

(11) 4 589 677
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/66*
H01M 4/525 *H01M 4/505*
H01M 10/052 *H01M 50/107*
H01M 4/04 *H01M 4/1391*
H01M 4/02 *H01M 10/04*
H01M 10/0587

(11) 4 589 683
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/587*
H01M 10/0525 *H01M 50/105*
H01M 4/131

(11) 4 589 747
(51) *H01M 50/287* *H01M 10/42*
H01M 50/278 *H01M 50/298*
H01M 50/24 *H01M 50/262*
H01M 50/211 *H01M 10/48*

(11) 4 589 814
(51) *H02K 1/20* *H02K 9/19*

(11) 4 590 248
(51) *A61F 13/00* *A61F 13/01*

(11) 4 590 959
(51) *F03D 1/06* *F03D 7/02*

(11) 4 591 754
(51) *A45D 1/04* *A45D 1/06*

(11) 4 591 842
(51) *A61F 13/0203* *A61F 13/05*

(11) 4 592 187
(51) *B64D 25/20* *B64D 45/00*
B64U 70/20 *B64U 80/82*
B64U 10/14 *B64U 50/19*
B64U 70/70 *B64C 17/06*

(11) 4 592 347
(51) *C08L 33/20* *C08L 51/04*
C08L 51/00 *C08L 67/02*
C08L 25/16

(11) 4 592 679
(51) *G01N 33/573* *C07K 16/40*
G16H 50/20

(11) 4 592 757
(51) *G03G 9/087* *G03G 9/097*

(11) 4 592 848
(51) *G06F 11/07*

(11) 4 592 923
(51) *G06Q 10/083* *B65G 1/137*
G06K 19/077 *B65G 1/04*
G06Q 50/04 *G06Q 10/08*
G06Q 10/087 *G06Q 10/10*

(11) 4 593 130
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/42*

(11) 4 593 149
(51) *H01M 10/0569* *H01M 10/0567*
H01M 4/58 *H01M 4/136*
H01M 4/36 *H01M 4/587*
H01M 10/0525 *H01M 4/02*

(11) 4 593 189
(51) *H01M 50/531* *B23K 20/10*
B23K 26/21 *B23K 101/36*
H01M 10/052 *H01M 50/533*
H01M 50/534 *H01M 50/536*

(11) 4 593 345
(51) *H04L 9/40* *H04L 43/028*

(11) 4 593 373
(51) *H04N 13/106* *G09G 3/20*

(11) 4 593 612
(51) *A22B 5/02* *A01K 1/06*
A22B 3/06

(11) 4 594 069
(51) *B22D 17/04* *B22D 17/10*
B22D 17/20 *B22D 17/22*
B22D 17/24 *B22D 17/32*
B22D 46/00 *B22F 3/22*
B28B 1/24 *B28B 7/00*
B28B 13/02

(11) 4 594 850
(51) *G06Q 30/018* *G06Q 10/0833*

(11) 4 595 479
(51) *H04W 4/60* *H04L 69/28*

(11) 4 596 013
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/06*
A61M 16/08

(11) 4 596 088
(51) *B01D 61/04* *B01D 61/12*
B01D 61/22 *B01D 61/58*
B01D 63/02 *B01D 65/02*

B01D 69/00 *B01D 69/02*
B01D 69/08 *B01D 71/34*
C02F 1/44

(11) 4 596 094
(51) *B01D 69/02* *B01D 69/10*
B01D 71/34

(11) 4 596 461
(51) *B65G 35/00* *B65G 15/02*
B65G 21/18

(11) 4 596 498
(51) *C01G 23/053* *C09C 1/36*

(11) 4 596 669
(51) *C12M 1/36* *C12M 1/26*
C12M 1/12 *C12M 1/00*
C12Q 3/00 *C12M 1/34*
G05B 19/042

(11) 4 596 675
(51) *C12N 5/071* *A61K 35/39*
A61P 3/10 *C12N 1/00*

(11) 4 596 681
(51) *C12N 5/079* *C12N 5/10*
C12N 15/12 *C12Q 1/02*
C07K 14/47 *C07K 14/82*
C12N 5/0793 *C12N 5/071*
G01N 33/50

(11) 4 596 704
(51) *C12P 21/00* *C12P 21/08*
C12M 3/06 *C12M 1/00*
C12M 1/34

(11) 4 596 731
(51) *C22B 7/00* *C22B 5/02*
H01M 10/54 *C22B 1/00*
C22B 1/02 *C22B 5/04*
C22B 5/10 *C22B 26/12*

(11) 4 597 343
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*
G06F 21/33 *G06F 21/60*
G06F 21/64

(11) 4 597 542
(51) *H10F 19/90* *H10F 77/20*

(11) 4 597 602
(51) *H01M 4/13* *H01B 1/24*
H01M 4/131 *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/62*
H01M 10/052

(11) 4 597 604
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/139*
H01M 4/62 *H01M 4/131*
H01M 4/1391 *H01M 4/36*
H01M 4/525 *H01M 10/0525*

(11) 4 597 633
(51) *H01M 4/62* *C08L 27/16*
H01M 4/13 *H01M 4/131*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
C08F 114/22 *C08F 214/22*
H01M 10/0525 *C09D 127/16*

(11) 4 597 637
(51) *H01M 4/62* *C09D 17/00*
H01B 1/24 *H01M 4/13*
H01M 4/139 *C08K 3/04*
C09D 5/24 *C09D 7/40*
H01M 10/052 *C01B 32/174*

(11) 4 597 640
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/13*
H01M 4/62

(11) 4 597 649
(51) *H01M 8/1213* *H01M 4/86*
H01M 4/88 *H01M 8/04*
H01M 8/12 *H01M 8/1226*
H01M 8/2475 *H01M 4/90*

(11) 4 597 664
(51) *H01M 10/052* *H01M 50/403*
H01M 50/414 *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/451 *H01M 50/463*
H01M 50/489 *H01M 50/48*
H01M 50/474

(11) 4 597 667
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/587*
H01M 10/0525 *H01M 10/0567*
H01M 10/42

(11) 4 597 720
(51) *H01M 50/449* *H01M 50/411*
H01M 50/403 *H01M 50/417*
H01M 50/426 *H01M 50/457*
H01M 50/489 *B32B 27/08*
B32B 27/28 *B32B 27/30*
B32B 27/36 *B32B 7/12*

(11) 4 597 737
(51) *H01M 50/533* *H01M 10/0587*
H01M 10/04 *H01M 50/536*
H01M 50/538

(11) 4 597 741
(51) *H01M 50/593* *H01M 50/543*
H01M 50/188 *H01M 50/15*
H01M 10/04 *H01M 50/176*
H01M 50/553 *H01M 50/588*

(11) 4 597 772
(51) *H02H 5/04* *H02H 3/20*
H02H 9/04 *H02H 7/00*

(11) 4 597 826
(51) *H02P 27/06* *H02M 7/5387*
H02M 1/00 *H02M 1/32*
H02M 7/06 *H02M 7/219*
H02P 3/22

(11) 4 598 049
(51) *H04R 1/10* *H04R 9/06*
G02C 11/00 *G06F 1/16*
H04R 25/00 *G02B 27/01*

(11) 4 598 055
(51) *H04R 1/10* *H04R 9/06*
G06F 1/16 *H04R 25/00*
G02B 27/01 *G02C 11/00*

(11) 4 598 070
(51) *H04W 4/80* *H04W 4/06*
H04W 76/14 *H04M 1/72412*
G06F 3/16 *H04R 3/12*
H04L 67/1095

(11) 4 598 134
(51) *H04W 40/22* *H04W 36/00*

(11) 4 598 485
(51) *A61F 9/00* *A61L 27/16*
A61L 27/54 *A61L 27/58*

(11) 4 598 590
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/861*

(11) 4 598 689
(51) *B41M 3/00* *B05D 1/16*
B05D 5/06 *C09J 5/00*
C09D 11/10 *C09D 11/322*
D06N 7/00 *D06Q 1/10*
D06Q 1/14

(11) 4 598 746
(51) *B32B 27/32* *B32B 27/26*
B32B 27/36 *B32B 27/40*

(11) 4 598 977
(51) *C08G 59/68* *C08G 59/50*

(11) 4 599 326
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/0482*
G06F 3/04842 *G06F 9/451*
G06F 40/35 *G06F 8/38*
G06F 40/00 *G06N 20/00*

(11) 4 599 356
(51) *G06K 7/10* *G06V 10/46*
G06V 10/32 *G06K 7/14*
G06V 20/52 *G06Q 30/0601*
G06T 9/00 *G06V 10/24*
G06V 10/20 *G06V 10/44*

(11) 4 599 383
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/62*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*
G06N 20/00 *G06N 5/022*
G06N 3/045 *G06N 3/08*
G06N 5/01 *G06N 7/01*
H04L 9/40 *H04L 9/32*
G06N 20/20

(11) 4 599 778
(51) *A61B 17/62*

(11) 4 599 784
(51) *A61B 90/50*

(11) 4 600 031
(51) *B31B 70/81* *B31B 70/64*

(11) 4 600 103
(51) *B60W 30/14* *B60W 50/08*
B60W 60/00 *G01C 21/00*
B60W 50/00

(11) 4 600 122
(51) *B62D 57/032* *B25J 9/10*
B25J 17/00

(11) 4 600 210
(51) *C01B 33/12* *C01B 33/32*
C01B 33/02 *H01M 4/36*
H01M 4/48 *H01M 4/58*
H01M 4/38 *H01M 4/62*
H01M 4/131 *H01M 4/134*
C01B 33/24 *H01M 4/485*
H01M 4/66 *H01M 10/0525*

(11) 4 600 279
(51) *C08F 220/44* *C08F 220/18*
C08F 220/06 *C08F 218/08*
C08F 216/06 *C08K 3/013*
C08J 3/12 *C08L 33/20*
H01M 50/42 *H01M 10/0525*
C08F 220/14 *C08F 265/06*
H01M 50/443 *H01M 50/449*
C08F 8/12

(11) 4 600 312
(51) *C09C 1/36* *C01G 23/04*
C09D 7/61 *C09D 11/037*
C09D 11/17 *C09D 11/32*
C09D 201/00 *C09C 1/00*
C09D 11/322

(11) 4 600 318
(51) *C09D 133/10* *C09D 5/44*

C09D 127/18 H05K 1/05
C09D 133/12

(11) 4 600 369
(51) C12P 13/06 C12N 1/20
C12N 1/14 C12R 1/72
C12R 1/125 C12R 1/15

(11) 4 600 449
(51) E05C 17/20 E05C 17/04
E05C 17/00 E05B 63/00

(11) 4 600 588
(51) B65D 81/38 B65D 25/54

(11) 4 600 682
(51) G01R 31/64

(11) 4 600 740
(51) G03F 7/00

(11) 4 600 742
(51) G03F 7/039 B01J 19/00
C07H 1/00 G03F 7/11
G03F 7/16

(11) 4 600 786
(51) G06F 3/01

(11) 4 600 837
(51) G06F 15/16 G06F 1/16
G06F 1/18 G06F 1/20

(11) 4 600 970
(51) G21C 17/00 G06F 30/28
G06F 113/08 G06F 119/14
G21D 3/00

(11) 4 601 023
(51) H01M 4/04 H01M 10/04

(11) 4 601 094
(51) H01M 50/258 B60L 50/64
B60L 53/16 B60L 53/80

(11) 4 601 097
(51) H01M 50/30 H01M 10/42
H01M 10/6563 H01M 50/367

(11) 4 601 146
(51) H02J 7/00 H01M 10/44
H02J 7/40 H02J 7/42
H02J 7/80 H02J 7/92

(11) 4 601 174
(51) H02M 1/14 H02M 1/44
H02M 3/335 H05K 1/11
H02J 7/00 H02J 7/70
H02J 1/02 H02M 3/00
H05K 1/16 H05K 3/10

(11) 4 601 224
(51) H04J 3/16 H04L 1/00

(11) 4 601 599
(51) A61J 1/00 B65D 1/00
B01L 3/00

(11) 4 602 291
(51) F16K 17/04 F16K 1/44
F16K 24/04 F16K 31/363
F16K 31/383 F16K 39/02
F16K 17/08

(11) 4 602 345
(51) G01N 15/0205

(11) 4 602 456
(51) G06F 8/41 G06N 10/00
G06F 30/20 G06F 30/327
G06F 30/32 G06F 9/44

(11) 4 602 497
(51) G06F 21/56 G06F 21/55
G06F 21/54

(11) 4 602 866
(51) H04W 36/16 H04W 36/00

(11) 4 602 978
(51) A47C 19/00 A47C 21/04
A47C 27/14 A47C 31/00
A47C 27/15 A47C 19/02

(11) 4 603 259
(51) B29C 65/00 B29C 65/02
H01M 50/105 H01M 50/183
B29C 65/18 H01M 10/04

(11) 4 603 312
(51) H01M 10/613 H01M 10/617
H01M 10/625 H01M 10/6556
H01M 50/249 H01M 50/30
H01M 50/367

(11) 4 603 459
(51) C01G 9/02 C09D 17/00
C09C 1/04 A61Q 1/02
A61Q 1/00 A61K 8/27
C09D 7/62 C09C 3/10

(11) 4 603 590
(51) C07C 231/24 C12P 13/02
C12N 1/20 C12R 1/185
C12R 1/07 C12R 1/85
C12R 1/15 C07C 235/12

(11) 4 603 603
(51) C21B 7/24 F27D 21/00
G01K 11/26 F27B 1/28
G01K 1/024 G01K 7/32
G01K 11/00 C21B 5/00

(11) 4 603 630
(51) D06F 39/06 D06F 33/47

(11) 4 603 750
(51) F21V 23/00 H05B 47/11
F21V 17/10 F21L 4/00

(11) 4 603 949
(51) G06F 1/18 H05K 7/20
G06F 1/20 G06F 1/183

(11) 4 604 108
(51) G09G 3/20 G09G 3/22
G09G 3/3225 G09G 5/10

(11) 4 604 189
(51) H01M 4/04 F26B 21/00
B05B 1/20 B05B 13/04
B05B 12/14 B05B 12/08
F26B 13/10 F26B 13/00

(11) 4 604 219
(51) H01M 4/62 H01M 4/38
H01M 10/0525 C01B 32/05
H01M 4/133 H01M 4/134
H01M 4/1395 H01M 4/36
H01M 4/587

(11) 4 604 255
(51) H01M 10/0587 H01M 10/04
B65H 19/22 B65H 23/188

(11) 4 604 300
(51) H01M 50/431 H01M 50/457
H01M 50/449 H01M 50/403
H01M 50/414 H01M 50/417
H01M 50/426 H01M 50/429
H01M 50/443 H01M 50/446
H01M 50/489 H01M 50/491

(11) 4 604 405
(51) H04B 1/7163 H04J 13/00

(11) 4 604 631
(51) H04W 56/00 G06F 9/48
G06F 9/50

(11) 4 605 274
(51) G06F 21/32 G06F 21/34
B60R 25/01 B60R 25/25
B60R 25/30 G06V 40/00
G07C 9/00 G06V 20/52
G06K 17/00 G06Q 10/00
G07C 9/37 G07C 9/25

(11) 4 605 329
(51) B65H 21/00 B65H 35/00
B65H 35/06 B23K 11/11
B23K 11/36

(11) 4 605 868
(51) G06Q 10/06 G06Q 10/08
G06Q 10/04 G06N 20/00
G06Q 30/02 G06N 3/08

(11) 4 606 051
(51) H04L 5/00 H04B 17/309
H04W 72/23 H04W 52/32
H04W 24/10

(11) 4 606 162
(51) H04W 72/12 H04W 72/04
H04L 1/1867 H04L 5/00
H04L 27/26

(11) 4 606 806
(51) C07F 7/00 C07F 7/28
B01J 31/18 B01J 31/22
B01J 31/14 C08F 4/64
C08F 4/659 C07F 17/00

(11) 4 606 939
(51) D01H 9/04 D01H 13/14
D01H 9/18

(11) 4 606 962
(51) B02C 18/24 B02C 23/04
B02C 25/00 E03C 1/266

(11) 4 607 075
(51) F16L 37/56 A61H 9/00

(11) 4 607 236
(51) G01S 7/481 G01S 17/89
G01S 17/42

(11) 4 607 273
(51) G03F 1/66 G03F 1/82
G03F 7/00 H10P 72/10

(11) 4 607 276
(51) G03F 7/00 G03F 9/00

(11) 4 607 407
(51) B42D 25/23 B42D 25/324
B42D 25/328 B42D 25/373
B42D 25/455 B42D 25/46
B42D 25/47 B32B 38/18
B41M 7/00 B41M 3/00
B41M 5/00 G06K 19/077

(11) 4 607 458
(51) G06T 7/00

(11) 4 607 527
(51) G16H 30/20 G16H 20/40
G16H 10/60 G16H 50/70
H04L 9/00 G06V 10/26

G06V 10/82 *G16H 40/40*
G06N 20/00 *G06V 20/40*
G06V 20/52 *G16H 40/63*
G16H 40/67 *G16H 50/20*
G16H 80/00 *H04L 9/32*
G16H 30/40 *G16H 40/20*

(11) 4 607 562
(51) *H01H 13/02* *H01H 13/83*

(11) 4 607 613
(51) *C01G 53/44* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/62*
H01M 10/0525

(11) 4 607 623
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/38*
H01M 4/48 *H01M 4/587*
H01M 4/134 *H01M 4/36*
H01M 4/583 *H01M 4/02*

(11) 4 607 624
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/64*
B32B 15/04 *B32B 15/20*
H01M 4/04 *H01M 4/134*
H01M 4/136 *H01M 4/1395*
H01M 4/58 *H01M 10/04*
H01M 10/054 *H01M 10/0569*

(11) 4 607 653
(51) *H01M 10/6557* *H01M 50/242*

(11) 4 607 662
(51) *H01M 50/167* *H01M 50/107*
H01M 10/04 *G01B 7/00*
G01B 21/16

(11) 4 607 670
(51) *H01M 50/211* *H01M 50/242*
H01M 50/289 *H01M 50/291*
H01M 50/507 *H01M 50/262*
H01M 50/26

(11) 4 607 751
(51) *H02J 7/02* *B25F 5/00*
H02J 7/00 *H02J 7/70*

(11) 4 607 761
(51) *H02K 1/27* *H02K 1/22*

(11) 4 607 791
(51) *H02S 50/00* *G01R 21/133*
H04B 17/309 *H02J 3/38*
H02J 13/181 *H02J 13/333*

(11) 4 607 815
(51) *H04B 7/06*

(11) 4 607 849
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/62*

(11) 4 607 880
(51) *H04L 45/02* *H04W 40/24*
H04L 45/125 *H04L 45/42*
H04L 45/12 *H04L 45/302*

(11) 4 607 948
(51) *H04Q 11/00*

(11) 4 608 556
(51) *B01L 3/00* *C12M 3/00*
G01N 1/40 *G01N 33/543*
B01D 15/38

(11) 4 608 564
(51) *B05B 7/14* *B05B 15/40*
B05B 1/34 *B01D 46/00*
B01D 46/24

(11) 4 609 304
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*
H04W 12/069 *H04L 9/40*

(11) 4 609 600
(51) *H04N 19/109* *H04N 19/119*
H04N 19/176 *H04N 19/52*

(11) 4 609 854
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/14*
A61K 31/465 *A61K 9/16*
A24B 15/16 *A24B 15/30*
A24B 15/32 *A24B 15/40*
A61K 31/045 *A61K 45/06*
A61K 47/12 *A61K 47/18*
A61K 47/26

(11) 4 609 855
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/14*
A61K 31/465 *A61K 9/16*
A24B 15/16 *A24B 15/30*
A24B 15/32 *A24B 15/40*

(11) 4 609 953
(51) *B01L 9/00*

(11) 4 609 962
(51) *B21B 37/22* *B21B 1/02*
B21B 37/00 *B21B 38/04*
B21C 51/00

(11) 4 609 966
(51) *B21D 26/033* *B22D 19/16*
B22D 17/00 *B29C 45/10*
B29C 45/14 *B21D 26/035*
B21D 37/16

(11) 4 609 969
(51) *B22F 3/11* *B22F 1/00*
C22C 1/08 *C22C 14/00*
H01B 5/02 *B01J 47/12*

(11) 4 609 984
(51) *B23K 26/362* *H01M 4/04*

(11) 4 610 070
(51) *B60G 11/14* *F16F 1/02*
F16F 1/06 *F16F 1/12*

(11) 4 610 112
(51) *B60R 11/04* *B60R 11/00*
B60R 1/29 *B60W 40/08*
B60R 16/02 *B60K 35/00*
B60K 35/50 *B60K 35/60*
B60Q 1/00 *B60R 1/00*
H04N 23/51 *H04N 23/52*
H04N 23/56 *H04N 23/57*

(11) 4 610 142
(51) *B62B 7/12* *B60N 2/28*
B62B 9/20

(11) 4 610 301
(51) *C08J 9/18* *B29C 44/34*

(11) 4 610 373
(51) *C21B 9/00* *C21B 9/04*
C21B 9/14

(11) 4 610 548
(51) *F21S 8/02* *F21V 7/00*
F21S 8/04 *F21S 8/06*

(11) 4 610 599
(51) *G01D 5/20*

(11) 4 610 605
(51) *G01J 1/02* *G01J 1/42*
H10N 10/00 *H10N 10/13*

(11) 4 610 606
(51) *G01J 1/42* *G01J 1/02*
H10N 10/00 *G01J 5/14*

(11) 4 610 652
(51) *G01N 33/487* *C07K 14/00*
C12Q 1/6804 *C12Q 1/6869*

(11) 4 610 654
(51) *C07K 16/28* *C07K 14/725*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61P 35/02 *A61P 43/00*
A61K 40/11 *A61K 40/31*
A61K 40/42 *A61K 40/46*
A61K 47/68

(11) 4 610 707
(51) *G02B 13/00* *G02B 13/06*
G02B 13/18 *G03B 17/12*
G03B 30/00

(11) 4 610 776
(51) *G06F 1/18* *G06F 1/20*
G06F 1/187 *G06F 1/184*
G11B 33/12 *G06F 1/185*
G11B 33/14

(11) 4 610 783
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0346*
A63F 13/285 *G06F 3/04815*
G06F 3/04845

(11) 4 610 790
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/00*
G06F 3/04842 *G06F 1/16*
G02B 27/01 *G06T 19/00*
G06N 3/02 *G06F 3/03*
G06T 5/60 *G06T 5/77*
G06T 19/20

(11) 4 610 845
(51) *G06F 16/27* *G06F 3/06*
G06F 16/13

(11) 4 610 917
(51) *B60L 53/30* *B60L 53/50*
B60L 53/51 *B60L 53/52*
B60L 53/62 *B60L 53/65*
B60L 53/66 *B60L 53/67*
B60L 53/68 *G06Q 20/14*
G06Q 30/018 *G06Q 50/06*

(11) 4 610 933
(51) *G06T 19/00* *G06F 3/0481*
G06F 3/01

(11) 4 610 982
(51) *G11B 7/0045* *B41J 2/47*
B41J 2/475 *B42D 25/21*
B42D 25/41 *G03F 7/20*
G11B 7/0033 *G11B 7/126*
G11B 7/1263 *G11B 7/135*
G11B 7/1362 *G11B 7/24012*
G11B 7/24041 *G11B 7/24094*
G11B 7/244 *B41J 2/44*
B41J 3/407 *B41M 5/34*
B42D 25/36 *B41J 13/12*

(11) 4 611 039
(51) *H10W 40/77* *H10W 74/10*
H10W 90/00

(11) 4 611 054
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/134*
H01M 4/36 *H01M 4/62*
H01M 4/587 *H01M 10/0525*
H01M 4/38 *H01M 50/107*

(11) 4 611 130
(51) *H01M 50/103* *H01M 50/119*

H01M 50/121 H01M 50/124
H01M 50/126 H01M 50/133
H01M 50/145

(11) 4 611 148
(51) H01M 50/342 H01M 50/15
H01M 50/103

(11) 4 611 152
(51) H01M 50/244 H01M 50/204
H01M 50/358 H01M 50/367
H01M 50/383

(11) 4 611 165
(51) H01M 50/578 H01G 11/06
H01G 11/18 H01G 11/78
H01M 50/107 H01M 50/152
H01M 50/533 H01M 50/545
H01M 50/559 H01M 50/56
H01M 50/588 H01M 50/593
H01M 50/581

(11) 4 611 178
(51) H01R 11/01 B60L 53/302
H01M 50/528 H01R 13/405
B60R 16/00 B60L 1/00
H01M 50/502

(11) 4 611 268
(51) H04B 1/38 H01Q 1/24
H01Q 9/16 H04B 7/06
H04B 1/525

(11) 4 611 271
(51) H04B 3/56 H02S 50/10

(11) 4 611 298
(51) H04L 5/00 H04W 24/10

(11) 4 611 324
(51) H04L 27/00 H04J 13/00

(11) 4 611 391
(51) H04R 1/10

(11) 4 611 436
(51) H04W 48/08 H04W 4/06
H04W 24/02 H04W 48/12
H04W 48/16 H04W 52/02

(11) 4 611 447
(51) H04W 60/00 H04W 84/18
H04W 4/02 H04W 8/26
H04W 76/11 H04W 76/14

(11) 4 611 530
(51) A01G 22/05 A01G 31/04

(11) 4 612 369
(51) D21H 27/10 B32B 29/00
C01B 32/198 C01B 32/192
C08K 3/04 B65D 65/42
D21H 17/00 D21H 19/38
D21H 21/16 D21H 21/52

(11) 4 612 620
(51) G06N 5/01 G06N 10/60

(11) 4 612 633
(51) G06Q 30/00 G06V 20/80
B05D 1/00 B05D 5/06
B41M 3/14 B42D 25/36
B42D 25/378 B42D 25/415

(11) 4 612 985
(51) H04W 48/18 H04W 60/00
H04W 60/04

(11) 4 613 167
(51) A47L 9/28 A47L 5/24
A47L 7/00 A47L 9/00
A47L 9/10 A47L 9/20
A47L 9/16

(11) 4 613 250
(51) A61F 13/15 A61F 13/49
A61F 13/496 B29C 65/08
B29C 65/78

(11) 4 613 271
(51) A61K 31/455 A61K 45/06
A61P 9/00 A61P 9/10
A61P 9/12 A61P 13/12
A61P 3/06 A61P 3/10
A61P 39/06

(11) 4 613 415
(51) B23K 11/24 B23K 11/11

(11) 4 613 477
(51) B32B 15/09 B65D 65/42
B32B 27/18 B32B 27/36
B32B 38/00

(11) 4 613 478
(51) B32B 15/09 B65D 65/42
B32B 27/18 B32B 27/36
B32B 38/00

(11) 4 613 507
(51) B60C 5/00 B60C 19/00

(11) 4 613 547
(51) B60L 58/27 B60L 58/10
H02P 21/22

(11) 4 613 567
(51) B62D 35/00 B60R 19/56

(11) 4 613 592
(51) B60W 30/06 G08G 1/14
B62D 15/02

(11) 4 613 595
(51) B60W 30/182 B60W 50/02
H04L 27/00 B60W 50/14
B60W 60/00 B60W 50/029
B60W 30/09

(11) 4 613 688
(51) B66B 1/46 B66B 3/02
B66B 5/00

(11) 4 613 705
(51) C01B 32/174 H01M 4/62
H01M 4/13

(11) 4 613 788
(51) C08F 220/44 C08F 220/06
C08F 220/14 C08F 220/18
C08F 218/08 C08L 33/20
C08L 53/00 H01M 50/414
H01M 10/052

(11) 4 613 877
(51) C12Q 1/6881 C12N 5/0797

(11) 4 613 890
(51) C22C 14/00 C22F 1/18
H01M 8/0206 H01M 8/0228
C22F 1/02 H01M 8/10
H01M 8/1004

(11) 4 613 898
(51) C21D 1/60 C21D 1/42
C21D 8/0221 C21D 8/0247
C22C 38/00 C21D 9/50
C21D 8/10 C21D 9/08
C22C 38/02 C22C 38/04
C22C 38/06 C22C 38/12
C22C 38/14 C22C 38/16
C22C 38/22 C22C 38/24
C22C 38/26 C22C 38/08
C22C 38/58 C22C 38/60

(11) 4 613 911
(51) C23C 22/00 C21D 8/12
H01F 1/147 C21D 9/46
C23C 22/33 C23C 22/68
C23C 22/74 H01F 1/18
C21D 8/1277

(11) 4 613 955
(51) E04G 21/04 E04G 11/28
E04G 3/18 E04G 3/28
G21D 1/00 E04G 3/24
E04G 5/00 E04G 5/06
E04G 21/12 E04G 1/22
B66C 23/28

(11) 4 614 002
(51) B63B 21/18 F03D 80/00
F03D 13/25 B63B 21/50
B63B 35/44

(11) 4 614 014
(51) F16C 11/04 G09F 9/30
H04M 1/02 G06F 1/16
F16C 11/10 H05K 5/02

(11) 4 614 025
(51) F16F 1/12

(11) 4 614 032
(51) F16K 1/02 F25B 41/34

(11) 4 614 169
(51) G01R 31/392 G01R 31/367
G01R 31/36 G01R 31/56
G01R 31/3835 H01M 10/052
H01M 10/48 H01M 10/42

(11) 4 614 308
(51) G06F 3/16 H04R 3/00
G06F 3/01 G06F 3/0482
H04R 1/40 G02B 27/01

(11) 4 614 546
(51) H01H 50/56 H01H 50/14
H01H 50/00 H01H 50/24
H01H 51/22

(11) 4 614 563
(51) H10W 40/60 H10W 40/22
H10W 74/10 H10W 90/00
H10W 72/00

(11) 4 614 609
(51) H01M 4/525 H01M 4/505
H01M 10/0525 C01G 53/44
C01G 53/80

(11) 4 614 613
(51) H01M 4/525 C01G 53/40
H01M 4/505 C01G 53/42
H01M 10/0525

(11) 4 614 653
(51) H01M 10/0567 H01M 10/0587
H01M 10/0525 H01M 4/525
H01M 4/36 H01M 4/134
H01M 4/587 H01M 50/595
H01M 50/586 H01M 4/38
H01M 4/48 H01M 50/538
H01M 50/107

(11) 4 614 710
(51) H01M 50/383 H01M 50/24
H01M 50/211 H01M 50/249

(11) 4 614 740
(51) *H01S 5/183* *H01S 5/042*

(11) 4 614 763
(51) *H02J 50/10* *H02J 50/80*
H02J 9/04 *H04B 5/26*
H04B 5/79

(11) 4 614 818
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/20*
H03M 13/29 *H03M 13/13*
H03M 13/23

(11) 4 614 850
(51) *H04L 1/18* *H04L 27/00*
H04L 1/00

(11) 4 614 924
(51) *H04L 41/16* *H04L 41/082*
H04W 24/02 *H04W 24/10*

(11) 4 614 947
(51) *H04L 67/10* *H04L 12/28*
H04L 41/0806 *H04L 41/0896*
H04L 61/5007 *H04L 41/5051*

(11) 4 615 037
(51) *H04W 24/04* *H04J 3/06*

(11) 4 615 054
(51) *H04W 36/00* *H04B 7/06*

(11) 4 615 071
(51) *H04W 52/36*

(11) 4 615 123
(51) *H04W 72/231* *H04L 5/00*
H04L 5/14 *H04W 72/04*
H04W 72/0446 *H04W 72/23*

(11) 4 615 196
(51) *H10F 77/20*

(11) 4 615 356
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 615 372
(51) *A61F 2/54* *A61F 2/60*
A61F 2/78 *A61F 2/80*

(11) 4 615 566
(51) *A61N 1/368* *A61N 1/05*
A61N 1/362 *A61N 1/365*
A61N 1/375 *A61F 2/82*
A61N 1/372

(11) 4 615 671
(51) *B29C 53/60* *B29C 53/80*
B65H 81/06 *F16L 9/16*
B31C 11/00 *B29C 70/12*
B29C 70/30 *B29C 70/32*
F16L 9/12 *B29D 23/00*

(11) 4 615 909
(51) *C08K 3/22* *C08K 3/016*
C08K 3/32 *C08K 13/02*
C09K 21/00 *C08L 23/16*
C08K 5/00 *C08K 5/09*

(11) 4 615 915
(51) *C08L 59/00* *C08L 67/04*
C08L 77/02 *C08L 1/10*

(11) 4 616 399
(51) *G10L 25/84* *G10L 15/07*
H04S 7/00 *H04R 3/00*
G16H 40/20

(11) 4 616 407
(51) *G16B 40/00* *G06T 7/00*
G06N 20/00
G06V 20/69
G16H 50/30
G16H 50/20
G06V 10/764

(11) 4 616 476
(51) *H01M 50/213* *H01M 50/519*
H01M 10/42 *H05K 1/189*

(11) 4 616 496
(51) *H01S 5/00* *H01S 5/068*
H01S 5/14 *G01R 31/26*

(11) 4 616 536
(51) *H03M 13/27* *H03M 13/09*
H03M 13/13 *H03M 13/29*
H03M 13/00 *H04L 1/00*

(11) 4 616 625
(51) *H04W 24/02* *H04L 41/16*
H04L 41/14 *H04W 88/14*
G06N 20/00

(11) 4 616 686
(51) *H05K 7/20* *G06F 1/20*
G05D 16/00

(11) 4 616 737
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/51*

(11) 4 616 956
(51) *B05B 1/18* *B05B 1/30*
B05B 7/00 *B05B 7/04*

(11) 4 616 980
(51) *B23B 27/14* *B23B 1/00*

(11) 4 616 991
(51) *B23K 26/356* *B23K 15/00*
C21D 8/1277 *C21D 8/1294*
C21D 9/46 *C22C 38/02*

(11) 4 617 055
(51) *B32B 27/00* *B29C 45/14*
B29C 51/10 *B29C 51/14*
B32B 27/16

(11) 4 617 160
(51) *B62L 3/08* *B60T 7/12*
B60T 8/17

(11) 4 617 161
(51) *B62L 3/08* *B60T 7/12*
B60T 8/00 *B60T 8/17*

(11) 4 617 220
(51) *B66C 13/20* *B66C 13/14*
F15B 11/08 *B66C 13/22*
B66D 1/44 *E02F 9/20*

(11) 4 617 235
(51) *C01B 32/50* *B01D 53/14*
B01D 53/18 *B01D 53/62*
B01D 53/78 *C01F 11/18*
C22B 3/16 *C22B 3/44*

(11) 4 617 236
(51) *C01B 32/77* *B01J 23/28*
B01J 23/75 *B01J 23/755*
B01J 23/30 *B01J 8/02*
B01J 8/00 *B01J 23/00*
B01J 23/882 *B01J 23/883*
B01J 27/051

(11) 4 617 263
(51) *C07D 277/64* *A61K 31/40*
A61K 31/41 *A61P 25/24*
C07D 277/68 *C07D 277/82*
C07D 213/64 *C07D 231/56*
C07D 239/74 *C07D 261/20*
C07D 275/04 *C07D 285/14*
C07D 333/54 *C07D 333/70*

(11) 4 617 291
(51) *C08C 19/02*

(11) 4 617 332
(51) *C09D 11/322* *C09D 11/38*
C09D 11/14 *B41J 2/01*

(11) 4 617 377
(51) *G01N 33/487* *B01L 3/00*
C12Q 1/68

(11) 4 617 384
(51) *C21B 7/24* *F27B 1/28*
F27D 21/00 *C21B 5/00*
C21C 5/46

(11) 4 617 391
(51) *C22C 21/00* *C22C 1/02*
C22F 1/04 *B22D 21/00*
B22D 21/04

(11) 4 617 532
(51) *F16K 1/02* *F16K 1/32*
F16K 1/38

(11) 4 617 556
(51) *F21V 8/00* *G02B 6/00*
B60J 1/00 *B60Q 3/208*
B60Q 3/62 *F21S 8/00*
F21V 7/00 *F21W 106/00*
F21W 107/10

(11) 4 617 626
(51) *G01C 21/34* *G01C 21/36*

(11) 4 617 738
(51) *G02B 6/032* *C03B 37/023*
G02B 6/02 *C03B 37/012*
C03B 37/027

(11) 4 617 745
(51) *G02B 6/42* *H04Q 11/00*
H04J 14/02

(11) 4 617 874
(51) *G06F 12/02* *G06F 9/50*
G06F 12/0895

(11) 4 617 947
(51) *G06K 19/077*

(11) 4 618 081
(51) *G11B 5/008* *G11B 5/55*
G11B 15/18 *G11B 15/60*
G11B 15/32 *G11B 5/127*
G11B 5/48

(11) 4 618 113
(51) *C01B 25/14* *H01B 13/00*
C03B 8/00 *H01B 1/06*
H01B 1/10 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0562*
C01B 17/20 *C01B 17/22*
C03B 19/00 *H01M 10/0525*

(11) 4 618 151
(51) *H10W 70/60*

(11) 4 618 167
(51) *C01G 53/50* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 10/0525*

(11) 4 618 171
(51) *H01M 4/04* *B05C 11/10*
H01M 4/139 *B05B 1/14*
B05B 13/02 *B05B 15/652*

B05B 15/68

(11) 4 618 184
(51) H01M 4/36 H01M 4/58
H01M 4/505 H01M 4/525
H01M 4/62 H01M 10/0525

(11) 4 618 258
(51) H01M 50/102 H01M 50/103
H01M 50/519 H01M 10/04

(11) 4 618 259
(51) H01M 50/102 H01M 50/477
H01M 50/486 H01M 50/489
H01M 50/566 H01M 50/627
H01M 50/553 H01M 50/55
H01M 50/531 H01M 50/176
H01M 50/15 H01M 50/103

(11) 4 618 277
(51) H01M 50/24 H01M 10/04
H01M 50/502 H01M 50/593

(11) 4 618 280
(51) H01M 50/244 H01M 50/249
H01M 50/262 H01M 50/271
H01M 50/204

(11) 4 618 292
(51) H01M 50/451 H01M 50/491
H01M 50/403 H01M 50/103
H01M 50/446

(11) 4 618 299
(51) H01M 50/519 H01M 50/531
H01M 50/569 H01M 50/20
H02J 7/70 H02J 7/80
H01M 10/42 H01M 10/48
H01M 50/211 H01M 50/284

(11) 4 618 309
(51) H01Q 1/12 H01Q 1/36
H01Q 21/30

(11) 4 618 332
(51) H02B 13/00 H02B 1/20

(11) 4 618 352
(51) H02J 3/38 H02J 3/48
H02J 3/50 H02J 3/16

(11) 4 618 353
(51) H02J 3/38 G05F 1/67
H02S 40/32

(11) 4 618 358
(51) H02J 7/00 G01R 31/367
G01R 31/382 G01R 31/385
G01R 31/392 G01R 31/396
H01M 10/48 H02J 7/04
B60L 58/16 G01R 31/374

(11) 4 618 416
(51) H03K 3/013 H03K 3/03
H03K 3/0231 H03L 7/099

(11) 4 618 453
(51) H04L 1/00 H04W 52/02
H04W 28/06 H04L 5/00
H04W 80/02 H04W 84/12

(11) 4 618 462
(51) H04L 5/00

(11) 4 618 571
(51) H04N 23/52 H04N 23/51
H04N 23/55 G03B 5/00
G03B 3/10 G03B 13/36
G03B 17/12 G03B 30/00

(11) 4 618 582
(51) H04Q 9/00 F24F 11/46
F24F 11/47 F24F 11/54
F24F 11/64 H04M 11/00
H05B 47/115 H05B 47/165
H05B 47/175 F24F 120/10
F24F 120/12 G06Q 10/02
G06Q 10/06 G06Q 10/087

(11) 4 618 611
(51) H04W 24/08

(11) 4 618 612
(51) H04W 4/38 H04W 24/08
H04W 88/18 H04W 84/12
H04W 8/26 H04W 24/10
H04W 8/00

(11) 4 618 623
(51) H04W 36/00

(11) 4 618 624
(51) H04W 24/08 H04W 36/14
H04W 36/32 H04W 52/02

(11) 4 618 631
(51) H04L 5/00 H04W 52/02
H04B 1/401

(11) 4 618 639
(51) H04W 52/30 H04W 28/06
H04W 28/18 H04W 72/1268
H04W 72/21 H04W 52/14
H04W 52/36

(11) 4 618 667
(51) H04W 72/0453 H04B 10/27
H04B 10/61

(11) 4 618 694
(51) H04B 1/401 H04W 52/02
H04B 7/155

(11) 4 618 762
(51) A01N 59/06 A01N 25/14
C05G 5/12 C05D 5/00
C05G 3/50 C05G 5/27
C05D 9/02

(11) 4 618 763
(51) A01N 25/14 C05G 5/12
C05D 9/02 C05D 5/00
A01N 59/06

(11) 4 618 877
(51) A61B 17/15 A61B 17/16
A61B 34/20 A61B 34/30
A61B 90/00

(11) 4 619 085
(51) A61N 1/05 A61B 5/251
A61B 5/388 A61B 5/00

(11) 4 619 238
(51) C21B 7/06 B32B 18/00
C04B 35/043 C04B 35/06
F27B 3/14 F27D 1/00
F27D 1/10

(11) 4 619 563
(51) C22C 28/00

(11) 4 619 612
(51) E21B 33/08 E21B 43/12
E21B 33/068 E21B 33/129

(11) 4 619 707
(51) G01C 11/34 G06V 20/17
G06V 10/62 G06V 10/80
G06V 20/40 G08G 5/21
G08G 5/53 G08G 5/55
G08G 5/74 G08G 5/80

(11) 4 619 786
(51) G01V 1/00 G01V 1/18
G01V 1/22 G01V 1/30
G01V 1/40 G01V 1/32

(11) 4 619 792
(51) G06T 7/246 G06T 7/12
G06T 7/174 G06T 7/181
G06T 7/194 G01V 3/38
G01V 3/30 G01V 1/48
G01V 1/40 E21B 47/002
E21B 47/06 E21B 19/00

(11) 4 619 850
(51) G06F 3/06 H04L 9/40
H04L 67/02 G06F 21/33
H04L 9/32

(11) 4 620 218
(51) H04W 24/08 H04W 72/04
H04L 1/20 H04L 5/00

(11) 4 620 236
(51) H04W 48/02 H04W 48/18
H04W 60/00

(11) 4 620 257
(51) H04W 72/231 H04W 72/21
H04W 72/12 H04W 72/04
H04B 7/06 H04W 24/10
H04B 7/08 H04L 1/1829
H04L 5/00 H04W 72/542

(11) 4 620 315
(51) A22C 7/00

(11) 4 620 387
(51) A61B 5/03 A61B 5/00
A61M 3/02 A61M 1/00
A61B 1/00 A61B 1/015
A61B 5/0215

(11) 4 620 417
(51) A61B 34/00 A61B 34/37
A61B 90/00

(11) 4 620 422
(51) A61B 34/30 A61B 34/37
B25J 9/16 A61B 17/00

(11) 4 620 423
(51) A61B 34/30 A61B 34/37
B25J 9/16 A61B 17/00

(11) 4 620 429
(51) A61C 9/00 A61C 13/00

(11) 4 620 551
(51) B01D 29/03 B01D 29/56
B01D 29/96 B01D 29/50
B01D 35/02 B01D 35/30
C02F 1/00 E04H 4/16

(11) 4 620 590
(51) B21D 22/00 G06F 30/15
G06F 30/23

(11) 4 620 619
(51) G01B 11/24 B24B 19/02
B24B 49/04 B24B 49/12

(11) 4 620 779
(51) B62D 6/00 B62D 5/04
H02P 27/08 B62D 119/00
B62D 15/02 H02P 29/40

(11) 4 620 802

(51) *F25J 1/00* *F25J 1/02*
B63J 2/14

(11) 4 620 807
(51) *G05D 1/654* *G05D 1/686*
G05D 1/46 *B64C 13/18*
B64C 27/04 *B64U 10/10*
B64U 70/00 *B64U 80/84*
G05D 107/00 *G05D 109/10*
G05D 111/10 *B64F 1/00*

(11) 4 620 994
(51) *C08G 63/06* *C08G 63/78*
C08G 63/82

(11) 4 621 015
(51) *C09D 5/00* *C09D 123/28*
C09D 123/30 *C09D 133/00*
C09D 133/06

(11) 4 621 079
(51) *C21D 1/26* *C21D 8/0221*
C21D 8/0247 *C21D 9/46*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/08*
C22C 33/04 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C22C 38/16*
C22C 38/22 *C22C 38/24*
C22C 38/26 *C22C 38/28*
C22C 38/32 *C22C 38/38*
C23C 2/02 *C23C 2/06*
C23C 2/40

(11) 4 621 089
(51) *C21D 8/1244* *C21D 8/1277*
C21D 9/46 *C21D 1/76*
C21D 1/26 *C21D 3/04*
C21D 6/00 *C22C 38/00*
C22C 38/60 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/16 *C22C 38/34*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/50 *H01F 1/147*
H01F 1/16

(11) 4 621 121
(51) *D06F 58/10* *D06F 73/02*

(11) 4 621 269
(51) *F16K 1/02* *F16K 1/32*
F16K 1/38

(11) 4 621 299
(51) *F24F 1/0057* *F24F 1/0014*
F24F 13/20 *F24F 13/02*

(11) 4 621 312
(51) *F25B 1/10* *F25B 1/00*
F25B 5/02 *F25B 41/20*
F25B 43/00 *F25B 43/02*

(11) 4 621 315
(51) *F25B 5/02* *F25B 1/10*
F25B 29/00 *F25B 43/00*

(11) 4 621 422
(51) *H02J 7/80* *H01M 10/42*
H01M 10/48 *G01K 1/14*
G01K 7/24 *G01K 15/00*

(11) 4 621 428
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/374*
G01R 31/385 *G01R 19/00*
G01R 19/165 *G01R 31/52*
G01R 19/10 *G01R 31/396*
B60R 16/033 *G01R 31/3835*
B60L 58/18 *H01M 10/42*
H01M 10/48

(11) 4 621 482
(51) *H04N 23/50* *H04N 23/52*
H04N 23/54 *H04N 23/55*
H04N 23/57 *H05B 3/03*
H05B 3/84 *G02B 27/00*
G02B 7/02 *G03B 17/02*
G03B 17/55 *G03B 30/00*

(11) 4 621 520
(51) *G05D 3/12* *G05B 11/36*
G05B 13/02

(11) 4 621 540
(51) *G06F 3/0484* *G06F 3/04842*
G06F 3/04883

(11) 4 621 541
(51) *G06F 3/04845* *G06F 3/0481*

(11) 4 621 570
(51) *G06F 9/50*

(11) 4 621 698
(51) *G06Q 50/06* *G06Q 10/04*
G06Q 50/16

(11) 4 621 821
(51) *H01H 9/10* *H01H 1/20*

(11) 4 621 963
(51) *H01M 50/289* *H01M 50/209*
H01M 50/262 *H01M 50/264*
H01M 50/291 *H01M 50/293*
H01M 50/296

(11) 4 621 991
(51) *H01Q 1/24* *H04M 1/02*
H01Q 9/42

(11) 4 621 995
(51) *H01Q 1/12* *H01Q 1/24*
H01Q 3/06 *H01Q 19/10*
H01Q 21/29 *H01Q 3/01*

(11) 4 621 996
(51) *H01Q 1/42* *H01Q 1/00*
H01Q 1/24

(11) 4 621 997
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 5/328*
H01Q 5/378 *H01Q 9/42*

(11) 4 621 999
(51) *H01Q 3/20* *H01Q 1/12*
H01Q 3/10 *H01Q 19/18*
F16C 11/06

(11) 4 622 018
(51) *H01R 13/6581* *H01R 13/506*

(11) 4 622 072
(51) *H02K 7/116* *H02K 5/00*
H02K 5/02 *H02K 11/21*
F16H 49/00 *F16H 57/021*
F16H 57/032

(11) 4 622 092
(51) *H02P 6/15* *E05F 15/70*

(11) 4 622 094
(51) *H02P 25/024* *H02P 17/00*
H02P 6/16 *H02P 25/022*

(11) 4 622 274
(51) *H04N 19/40* *H04N 19/46*
H04N 21/2343 *G06T 1/00*
H04N 21/4402

(11) 4 622 326
(51) *H04W 24/08* *H04B 7/00*
H04B 17/309 *H04W 36/00*
H04W 52/02

(11) 4 622 327
(51) *H04W 24/08* *H04W 24/10*
H04W 36/36

(11) 4 622 336
(51) *H04W 28/06*

(11) 4 622 349
(51) *H04W 80/02* *H04B 17/345*
H04L 5/00 *H04W 16/10*

(11) 4 622 350
(51) *H04W 52/02* *H04L 43/0817*

(11) 4 622 362
(51) *G01S 5/02* *H04W 64/00*

(11) 4 622 372
(51) *H04W 72/0446*

(11) 4 622 373
(51) *H04W 72/0453* *H04W 4/021*
H04W 4/029 *H04W 4/30*
H04W 16/14 *H04W 64/00*
H04W 24/02

(11) 4 622 490
(51) *A24F 40/05* *B06B 1/02*
A24F 40/50 *A24F 40/10*

(11) 4 622 506
(51) *A47C 7/02* *A47C 23/00*
A47C 27/06 *B22F 5/10*
B22F 10/28 *B29D 99/00*
B33Y 10/00 *B33Y 80/00*
B60N 2/70

(11) 4 622 977
(51) *C07D 487/04* *C07D 471/04*
C07D 495/04 *C07D 491/048*
A61K 31/4545 *A61K 31/454*
A61K 31/55 *A61K 31/4188*
A61P 29/00 *A61P 19/02*
A61P 1/04 *A61P 35/00*
A61P 17/00

(11) 4 623 096
(51) *G16B 20/10* *G16B 40/20*
C12Q 1/6806 *C12Q 1/6869*

(11) 4 623 107
(51) *C12Q 1/6886* *C12Q 1/6806*
C12Q 1/6855 *C12Q 1/6869*
G16B 30/00 *G16B 20/00*
G16H 10/40 *G16H 40/67*
G16H 50/30 *G16H 20/10*
G16H 15/00 *G16H 20/40*
G16B 20/20 *G16H 50/20*

(11) 4 623 607
(51) *H04W 36/14* *H04W 36/00*
H04W 60/00 *H04W 60/04*
H04W 8/02 *H04W 8/18*

(11) 4 623 608
(51) *H04W 36/16* *H04W 36/36*
H04W 36/00 *H04W 76/28*

(11) 4 623 843
(51) *A61B 17/22* *A61B 17/3207*
A61F 2/01 *A61B 17/34*

(11) 4 623 895
(51) *A61K 8/73* *A61Q 19/08*

(11) 4 623 981

(51) *A61M 25/06* *A61M 5/158* *A61M 5/42* *A61M 5/46*

(11) 4 624 127
(51) *B29B 9/06* *B29C 48/40* *B29C 48/37* *C08L 67/02* *C08J 3/12* *B29B 9/12*

(11) 4 624 236
(51) *B60L 53/66* *B60L 53/65*

(11) 4 624 386
(51) *B65G 47/90* *B25J 9/02* *B25J 15/00* *B25J 15/02* *H01M 10/04* *H01M 50/244*

(11) 4 624 467
(51) *C07D 401/14* *C07D 417/14* *C07D 487/04* *C07D 495/04* *C07D 495/14* *A61P 35/00* *A61K 31/517* *A61K 9/08* *A61K 9/10* *A61K 9/107* *A61K 47/55*

(11) 4 624 476
(51) *C07F 5/02* *C07F 7/08* *C09K 11/06* *H10K 85/60* *H10K 85/40* *H10K 50/11*

(11) 4 624 477
(51) *C07F 5/02* *C07F 7/08* *C09K 11/06* *H10K 85/60* *H10K 85/40* *H10K 50/11* *H10K 85/30* *H10K 50/12* *H10K 50/00*

(11) 4 624 527
(51) *C08L 53/02* *B32B 15/08* *C08J 5/24* *C08K 3/013* *C08K 5/3415* *C08L 79/08* *H05K 1/03*

(11) 4 624 774
(51) *G06F 1/16* *F16C 11/04* *H04M 1/02*

(11) 4 624 822
(51) *F24F 11/86* *F24F 11/871* *F24F 11/41* *F25B 49/02* *F24F 110/10* *F24F 140/20*

(11) 4 624 825
(51) *F24F 1/00* *F24F 13/10*

(11) 4 624 829
(51) *F25B 9/02*

(11) 4 624 830
(51) *F25B 9/02* *F25B 9/14*

(11) 4 624 836
(51) *F25D 23/02* *F25D 11/02* *E05D 11/00*

(11) 4 624 837
(51) *F25D 23/02* *F25D 29/00* *E05B 65/00* *E05F 15/614*

(11) 4 624 856
(51) *F28D 17/02* *B01D 53/26* *F24F 3/147* *F24F 12/00* *F24F 5/00* *F28D 21/00*

(11) 4 624 884
(51) *G01L 1/00* *H04N 1/60* *G01L 1/24* *G01L 11/02* *G01K 11/12*

(11) 4 624 885
(51) *G01L 5/00* *G06T 11/26* *G01L 1/26* *H04N 1/56*

(11) 4 624 927
(51) *G01N 33/531* *G01N 33/543*

(11) 4 624 987
(51) *G01S 7/497* *G01S 17/42* *G02B 26/10* *G01S 17/08* *G01S 17/931* *G01S 7/481*

(11) 4 625 024
(51) *G02B 27/01* *G02B 27/28* *G02B 5/30* *G02B 27/10* *G06F 1/16* *G02B 27/09* *G02B 5/00*

(11) 4 625 122
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044*

(11) 4 625 123
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044* *G06F 3/0354*

(11) 4 625 130
(51) *G06F 12/08* *G06F 12/127* *G06F 12/122* *G06F 9/48* *G06F 9/50*

(11) 4 625 143
(51) *G06F 9/451* *A63F 13/63*

(11) 4 625 187
(51) *G06F 12/14* *G06F 12/1009* *G06F 15/167* *G06F 21/78*

(11) 4 625 208
(51) *G06F 16/957* *G06F 16/958* *G06F 9/451*

(11) 4 625 291
(51) *G06Q 20/02* *G06Q 20/38* *G06Q 20/40* *G06Q 20/36* *G06Q 40/02*

(11) 4 625 325
(51) *G06T 9/00*

(11) 4 625 382
(51) *G01J 1/42* *A61B 5/00* *A61B 5/01* *G02B 27/01* *G08B 21/18* *G08B 21/24* *G02C 7/10*

(11) 4 625 409
(51) *G06F 3/01* *G10L 15/22*

(11) 4 625 441
(51) *H01B 7/08* *H01B 7/17* *H01B 7/18* *H01B 7/02*

(11) 4 625 549
(51) *H01M 4/66* *H01G 11/38* *H01G 11/56* *H01G 11/68* *H01G 11/70* *H01M 4/02* *H01M 4/13* *H01M 4/62* *H01M 10/0562* *H01M 10/058* *H01G 11/28* *H01G 11/50* *H01M 10/052*

(11) 4 625 566
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/42* *H01M 50/105*

(11) 4 625 591
(51) *G01L 5/00* *G01M 99/00* *H01M 10/058* *H01M 10/04*

(11) 4 625 655
(51) *H01M 50/24* *H01M 50/35* *A62D 1/00* *H01M 50/249*

(11) 4 625 659
(51) *H01M 50/249* *B60L 50/60* *H01M 50/258* *H01M 10/625* *H01M 10/60* *H01M 10/0525* *B60L 58/26* *B60L 58/21* *B60L 50/64* *B60L 50/62* *B60L 50/61* *B60L 50/16* *B60L 3/00* *B60L 1/00*

(11) 4 625 665
(51) *H01M 50/383* *H01M 50/342* *H01M 50/35* *H01M 50/204* *H01M 50/30*

(11) 4 625 666
(51) *H01M 50/383* *H01M 50/24* *H01M 50/342*

(11) 4 625 695
(51) *H01Q 1/27* *H01Q 13/10* *H01Q 1/48* *H01Q 1/44* *G04G 17/04* *G04G 17/08* *G04R 60/06*

(11) 4 625 697
(51) *H01Q 1/02*

(11) 4 625 699
(51) *H01Q 1/12* *H01Q 3/04* *H01Q 1/24*

(11) 4 625 711
(51) *H01R 12/79* *H01R 12/77*

(11) 4 625 712
(51) *H01R 12/79* *H01R 12/70* *H01R 12/77*

(11) 4 625 749
(51) *H02J 7/00* *B60L 53/24* *B60L 58/22* *H01M 10/44* *B60L 58/18* *B60L 58/24* *B60L 58/27* *B60L 58/20*

(11) 4 625 835
(51) *H04B 7/0456* *H04B 7/06*

(11) 4 625 849
(51) *H04B 1/18* *H04B 1/04* *H04B 17/12* *H04B 17/318* *H04B 17/336* *H01Q 1/24* *H01Q 5/40*

(11) 4 625 948
(51) *H04L 67/75* *H04L 67/52* *H04W 8/00* *H04W 48/20* *H04W 84/12* *H04W 4/02* *H04W 4/50*

(11) 4 625 950
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02* *F16C 11/04* *G09F 9/30*

(11) 4 626 002
(51) *H04N 21/438* *H04B 1/16* *H04N 21/426* *H04N 21/442*

(11) 4 626 014
(51) *G06T 5/73* *G06T 5/50* *G06T 7/557* *H04N 23/957*

(11) 4 626 033
(51) *H04S 7/00*

(11) 4 626 064
(51) *H04L 41/0677* *H04L 41/0631* *H04W 24/04*

(11) 4 626 078
(51) *H04W 36/08*

(11) 4 626 122
(51) *H04W 72/566*

(11) 4 626 149
(51) *H05K 1/11* *H05K 1/02*

(11) 4 626 266
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/42*

(11) 4 626 561
(51) *A63B 21/06* *A63B 21/062*
A63B 21/078 *A63B 23/035*
A63B 23/04 *A63B 21/00*
A63B 23/00

(11) 4 626 751
(51) *H04N 23/11* *H04N 23/56*
H04N 23/55 *B60R 1/12*
B60R 1/04 *G06V 10/141*
G06V 20/59 *H04N 5/33*
B60R 11/04 *B60R 1/08*
G02B 27/00

(11) 4 626 897
(51) *C07F 1/00* *A61K 31/555*
A61K 31/513 *A61K 31/444*
A61P 35/00 *A61K 33/34*
C07D 213/22 *C07D 239/553*

(11) 4 627 100
(51) *C12P 19/44* *C12R 1/645*
C11D 1/66

(11) 4 627 184
(51) *E21B 43/116* *E21B 43/119*

(11) 4 627 259
(51) *F21V 33/00* *F21V 5/00*
F21K 9/69 *A61B 90/30*
A61B 90/00 *F21Y 115/10*
F21V 23/04

(11) 4 627 380
(51) *H04W 4/38* *H04W 4/50*
G01S 11/00 *H04L 67/12*

(11) 4 627 435
(51) *G06F 21/60* *G06F 8/61*
G06F 9/445 *G06F 9/455*
G06F 21/62

(11) 4 627 504
(51) *G06Q 20/10* *G06Q 20/02*
G06Q 20/38 *G06Q 20/06*
H04L 9/00 *G06Q 20/40*

(11) 4 627 780
(51) *H04L 41/16* *G06F 11/30*
G06N 20/00 *H04L 41/0823*
H04L 41/0897 *H04L 41/14*
H04L 41/147 *H04L 43/0876*
G06F 9/455 *G06F 11/34*

(11) 4 627 937
(51) *A61K 35/747* *A23L 33/135*
A23L 2/52 *A61K 8/99*
A61P 1/02 *A61Q 11/00*

(11) 4 628 024
(51) *A61B 10/00* *A61B 1/24*
A61C 19/04

(11) 4 628 034
(51) *A61B 17/29*

(11) 4 628 165
(51) *C07D 491/147* *C07D 491/16*
C07D 491/22 *A61K 31/437*
A61P 35/00

(11) 4 628 193
(51) *B01D 53/14* *B01J 20/02*
B01J 20/04 *B01J 20/06*
C01B 32/50 *C01B 32/60*

(11) 4 628 227
(51) *B07C 5/06* *B07C 5/00*
B07C 5/36 *B65G 65/00*
H01M 10/04

(11) 4 628 333
(51) *B60H 3/00* *B60H 3/06*
B60H 1/00 *F24F 8/26*

(11) 4 628 370
(51) *B60T 7/06* *B60T 11/00*
B60T 13/13 *B60T 13/14*
B60T 17/18 *B60T 8/32*
B60T 8/40 *B60T 8/92*
B60T 11/26 *B60T 13/16*
B60T 7/04 *B60T 13/66*
B60T 13/68 *B60T 13/74*
B60T 17/22

(11) 4 628 384
(51) *B61B 13/00* *B61B 7/00*
B61B 7/02 *B61B 13/06*
B61D 47/00 *B64C 37/00*
B64C 39/02 *B64D 1/22*
B64D 9/00 *B64U 10/13*
B65G 1/00 *B65G 61/00*
B65G 67/00 *B64U 101/64*
B61B 3/02

(11) 4 628 565
(51) *C10M 169/04* *B21B 25/04*
C10M 139/04 *C23C 26/00*
C10N 30/00 *C10N 30/06*
C10N 40/24

(11) 4 628 579
(51) *C12N 9/10* *C12N 15/54*
C12N 15/63 *C12P 13/00*
C12P 17/12

(11) 4 628 581
(51) *C12N 9/18* *C12N 15/70*
A23K 10/14 *A23K 10/18*
A23K 20/189

(11) 4 628 588
(51) *C12N 9/18* *C12N 15/70*
A23K 10/14 *A23K 10/18*
A23K 20/189

(11) 4 628 608
(51) *C22B 3/24* *C08G 75/0281*
B01J 20/26 *B01D 15/08*
B01J 20/32 *B01D 15/00*
B01D 15/38

(11) 4 628 614
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/60*
C22C 38/14 *B32B 15/01*
C22C 38/12 *C22C 38/32*
C21D 8/04 *C21D 1/76*
C21D 1/26 *C21D 1/19*
C22C 38/02 *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/06*
C22C 38/38 *C22C 38/22*
C22C 38/26 *C22C 38/28*
C21D 8/02 *B21C 47/02*

(11) 4 628 615
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C21D 1/26 *C21D 6/00*
C21D 8/1216 *C21D 8/1244*
C21D 9/46 *C23G 1/08*
H01F 1/147

(11) 4 628 618
(51) *C22C 38/60* *C21D 1/60*
C21D 1/02 *C21D 1/18*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/00*
C21D 8/02 *C22C 38/22*
C22C 38/28 *C22C 38/26*
C21D 9/46 *C21D 1/19*
C21D 8/0221 *C21D 8/0247*

(11) 4 628 629
(51) *C25B 1/04* *C25B 9/65*
C25B 9/67 *C25B 9/75*
C25B 9/77 *C25B 9/60*
C25B 9/19 *C25B 9/23*
C25B 9/63 *C25B 9/73*
C25B 11/032 *C25B 11/036*
C25B 15/08

(11) 4 628 820
(51) *F25D 23/02* *E05F 5/02*
E05F 5/10 *F16F 9/16*
E05F 3/12

(11) 4 628 840
(51) *G06T 7/60* *G06T 7/174*
G06T 7/00 *G01B 11/14*
G06V 10/10 *G06Q 50/04*
H01M 10/04

(11) 4 628 849
(51) *G01D 5/16* *G01B 7/28*
G01B 7/16 *G01B 7/30*
G01L 1/20

(11) 4 628 914
(51) *G01R 31/367* *G01R 31/392*
G01R 31/378 *G01R 31/3828*
H01M 10/48 *H01M 10/42*

(11) 4 628 936
(51) *G01S 7/02* *G01S 7/35*
G01S 13/32 *G01S 13/931*

(11) 4 628 939
(51) *G01S 7/48* *G01S 17/86*
G01S 17/89 *G01S 17/931*
G06T 7/73 *G06T 7/80*
G06V 10/762 *G06V 20/64*

(11) 4 628 949
(51) *G02B 6/02* *G02B 6/036*

(11) 4 629 046
(51) *G06F 3/04842* *G06F 3/0481*
G06F 1/16 *G06F 3/01*
G06F 3/14

(11) 4 629 061
(51) *G06F 8/65* *G06F 9/455*
G06F 8/656 *G06F 9/445*

(11) 4 629 064
(51) *G06F 9/445* *G06F 8/71*
G06F 8/20 *G06F 8/65*

(11) 4 629 095
(51) *G06F 16/22* *G06F 16/28*
G06F 9/50

(11) 4 629 181
(51) *G06T 7/11* *G06T 7/162*
G06T 7/181 *G06T 7/187*
G06T 19/20 *A61C 7/00*

(11) 4 629 185

(51) *G06T 5/80* *G06T 7/13*
G06T 7/73 *G06T 15/20*
G06T 17/00 *G06V 10/24*
G06V 10/25 *G06V 20/64*
G06V 10/44 *G06V 10/422*
G06V 10/46 *G06V 10/82*
G06N 3/045 *G06V 30/10*

(11) 4 629 234
(51) *G10L 19/02* *G10L 21/038*

(11) 4 629 403
(51) *H01M 10/658* *H01M 50/211*
H01M 50/242 *H01M 50/249*
H01M 50/271 *H01M 50/293*
H01M 50/342 *H01M 50/367*
H01M 50/264 *H01M 50/30*
H01M 50/308 *H01M 50/358*
H01M 50/375

(11) 4 629 413
(51) *H01M 50/204* *H01M 10/643*
H01M 10/658 *H01M 50/213*
H01M 50/291 *H01M 50/293*
H01M 50/342 *H01M 50/367*
H01M 50/383

(11) 4 629 443
(51) *H01Q 21/00* *H01Q 1/24*
H01Q 3/32 *H01Q 1/52*

(11) 4 629 487
(51) *H02K 7/09* *H02K 21/14*
H02K 3/28 *H02K 21/02*
H02K 3/20 *H02K 1/2746*

(11) 4 629 527
(51) *H04B 10/2575* *H04B 10/50*
H04B 10/40 *G01S 7/03*

(11) 4 629 542
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04W 56/00 *H04W 84/06*

(11) 4 629 555
(51) *H04L 7/00* *H04L 1/00*
H03M 13/15 *H03M 13/25*
H03M 13/33

(11) 4 629 675
(51) *H04W 12/041* *H04W 12/37*
H04L 9/40 *H04W 12/06*
H04W 12/10 *H04W 12/72*
H04W 4/80 *H04L 9/32*

(11) 4 629 701
(51) *H04W 8/00*

(11) 4 629 740
(51) *H04W 76/11* *H04W 76/12*
H04W 76/14 *H04W 76/15*

(11) 4 630 853
(51) *G01V 5/12* *E21B 47/12*
E21B 47/002 *E21B 7/06*

(11) 4 630 863
(51) *G02B 6/26* *G02B 27/01*
G02B 6/10 *G02B 6/122*

(11) 4 630 967
(51) *G06N 3/0455* *G06N 3/08*
G06F 16/483 *G06F 16/903*
G06N 3/045 *G06N 3/088*
G06N 20/00

(11) 4 631 367
(51) *A24B 15/00* *A24B 15/28*
A24D 3/06 *A23L 27/00*
A24B 13/00

(11) 4 631 529
(51) *C07F 9/12* *G01N 33/58*
A61K 49/00

(11) 4 631 748
(51) *B60C 19/00* *B60C 99/00*
B60C 11/24

(11) 4 631 828
(51) *B62D 6/00* *B62D 11/00*
B62D 57/02 *G05D 1/43*
B62D 53/02 *B60B 19/00*
B60B 19/14 *B60K 7/00*
B60K 17/354 *B60K 17/356*
B62D 57/04 *B62D 57/024*

(11) 4 631 881
(51) *B65C 9/26* *B41K 1/36*
B42F 7/00 *B65C 11/00*
B65D 83/08

(11) 4 631 930
(51) *C07C 281/02*

(11) 4 631 986
(51) *C08G 18/73* *C08G 18/48*
C08G 18/10 *C08G 18/42*
C08G 18/32 *C08G 18/66*
C08G 18/65 *C08G 18/75*
C08G 18/24 *C08G 18/72*
C09D 175/04 *C09J 175/04*

(11) 4 632 085
(51) *C21D 8/02* *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C22C 38/16*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C22C 38/38 *C22C 38/34*

(11) 4 632 153
(51) *E02B 15/10*

(11) 4 632 340
(51) *G01J 1/44* *H04N 25/772*

(11) 4 632 461
(51) *G02B 26/00* *H01S 3/00*
H01S 3/105 *H01S 3/108*
H01S 3/11

(11) 4 632 780
(51) *H01H 23/12* *H01H 23/08*
H01H 23/04 *H01H 23/02*
H01H 23/14 *H01H 23/16*
A47B 9/00 *A47B 13/00*

(11) 4 633 050
(51) *H04B 7/0456* *H04B 7/08*
H04B 7/06 *H04L 5/00*

(11) 4 633 180
(51) *H04N 9/82* *H04N 23/60*
H04N 23/661 *H04N 23/90*
G03B 17/00 *G03B 30/00*

(11) 4 633 184
(51) *H04N 23/70* *H04N 23/71*
H04N 23/73 *H04N 23/74*
H04N 23/75 *H04N 25/531*

(11) 4 633 207
(51) *H04W 4/08* *H04L 12/18*
H04L 67/141 *H04W 4/06*

(11) 4 633 210
(51) *H04W 72/25* *H04W 72/40*
H04W 4/08 *H04W 4/70*
H04W 76/20

(11) 4 633 304
(51) *H05K 7/20* *G06F 1/20*

(11) 4 635 229
(51) *H04W 36/30* *H04W 36/00*
H04W 36/08 *H04W 88/08*

(11) 4 635 316
(51) *A24D 1/20* *A24B 15/10*

(11) 4 635 384
(51) *A47J 47/01* *B67D 1/06*
B67D 1/00 *G06Q 50/12*
A47J 27/14 *A47J 36/32*
G06Q 50/10 *G06Q 10/08*
G06K 19/06 *G06K 7/14*

(11) 4 635 423
(51) *A61B 8/00* *A61B 8/08*
A61B 8/12

(11) 4 635 594
(51) *B01D 24/00*

(11) 4 635 604
(51) *B01D 53/62* *F04D 27/00*
F23J 11/00 *F23J 15/02*

(11) 4 635 767
(51) *B60K 1/04* *B60L 50/60*
A01D 34/64 *A01D 34/78*

(11) 4 635 968
(51) *C07J 41/00*

(11) 4 636 237
(51) *F02C 7/224* *F02C 3/22*
F02C 9/40

(11) 4 636 283
(51) *F16H 57/04* *B01D 35/02*
B01D 29/03 *B01D 29/90*

(11) 4 636 347
(51) *F28F 1/02* *F28F 1/14*
F28F 9/02 *F28F 9/26*
F25B 39/00 *F25B 39/02*
F28D 1/04 *F28D 1/053*
F28F 1/12 *F28F 19/02*
F28D 1/047

(11) 4 636 540
(51) *G06F 3/01* *G06V 40/20*
G06Q 10/101 *G06F 3/0346*
H04L 67/131

(11) 4 636 551
(51) *G06F 3/0481* *G06F 1/16*
H04M 1/7243 *G06F 9/451*

(11) 4 636 589
(51) *G06F 9/455* *G06F 11/34*
G06F 11/30

(11) 4 636 710
(51) *G06V 10/98* *G06V 20/40*
G06V 10/774 *G06N 20/20*
H04N 17/02 *G06V 10/764*
G06N 3/04 *G06N 3/045*
G06N 3/0464 *G06N 3/08*
G06N 20/00 *H04N 25/683*

(11) 4 636 767
(51) *C12Q 1/6869* *G01N 33/487*
G16B 30/20 *B82Y 10/00*
G11C 13/00

(11) 4 636 999
(51) *H02K 5/24* *H02K 41/03*

(11) 4 637 096
(51) *H04L 41/0803* *H04L 61/2514*

(11) 4 637 201
(51) *H04L 45/28* *H04W 24/02*
H04W 24/08 *H04W 40/12*
H04W 40/22 *H04W 40/34*
H04W 88/08 *H04W 84/04*

(11) 4 639 864
(51) *H04L 27/00*

(11) 4 640 418
(51) *B29D 11/00* *C23C 14/34*
C23C 14/35 *C23C 14/50*
C23C 14/56 *H01J 37/32*
H01J 37/34

(11) 4 640 884
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/02*
C22C 38/06 *C22C 38/12*
C21D 8/02 *C21D 9/46*
B21C 47/02 *C21D 1/25*
C21D 1/32 *C21D 1/76*
C22C 38/00

(11) 4 641 084
(51) *F23D 14/22* *F23C 1/00*
F23D 14/84 *F23L 15/00*
F23L 15/02 *F27D 7/02*
F23C 5/28 *F23D 23/00*
F23L 7/00

(11) 4 641 446
(51) *G06F 8/41* *G06N 3/0464*
G06N 3/02 *G06N 3/04*
G06N 3/063 *G06N 3/08*
G06F 9/50

(11) 4 641 696
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/13*
H01M 10/0525

(11) 4 641 753
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 50/284

(11) 4 641 757
(51) *H01M 10/54* *C22B 1/02*
C22B 7/00 *H01M 4/525*
H01M 4/505 *C01G 53/00*
H01M 4/58 *H01M 10/0525*

(11) 4 641 806
(51) *H01M 50/449* *H01M 50/451*
H01M 50/457 *H01M 50/489*
H01M 50/491 *H01M 50/494*
H01M 50/403 *H01M 50/414*
H01M 50/417 *H01M 50/42*
H01M 50/423 *H01M 50/426*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 10/052

(11) 4 641 954
(51) *H04B 17/382* *H04B 7/06*
H04B 7/08

(11) 4 642 035
(51) *H04N 23/45* *H04N 23/55*
H04N 23/10 *H04N 23/11*
H04N 23/13 *H04N 23/16*
H04N 25/131 *G02B 27/10*
G02B 27/28 *G02B 5/04*
G02B 5/30 *G03B 11/00*

(11) 4 642 298
(51) *A47D 13/02* *A61G 11/00*

(11) 4 643 515
(51) *H04L 27/00* *H04L 1/1812*
H04L 1/1829

(11) 4 643 566
(51) *H04W 24/02* *H04W 76/11*
H04B 7/00 *H04W 76/30*
H04L 47/78 *H04L 1/1867*

(11) 4 643 589
(51) *H04L 41/08* *H04W 52/02*
H04B 7/06 *H04B 7/08*
H04W 88/08

(11) 4 643 597
(51) *H04W 68/02* *H04W 52/02*
H04W 4/90 *H04W 76/28*

(11) 4 643 693
(51) *A41D 31/02* *A41D 13/00*
A41H 43/00 *D06M 15/507*
D06M 15/693 *D06M 23/14*
D06M 23/16

(11) 4 644 217
(51) *B62J 1/08*

(11) 4 644 567
(51) *C12Q 1/68* *C07K 14/47*
C12N 9/22

(11) 4 644 584
(51) *C25B 1/04* *C25B 9/19*
C25B 9/75 *C25B 9/77*
C25B 9/63 *C25B 11/032*
C25B 9/23 *C25B 9/60*
C25B 9/73 *C25B 13/02*
C25B 15/08

(11) 4 644 693
(51) *F03H 1/00* *B64G 1/22*
B64G 1/40

(11) 4 644 756
(51) *F25D 21/14* *F25D 23/06*

(11) 4 645 419
(51) *H01M 4/13*

(11) 4 645 472
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/13*
H01M 10/0525 *H01M 4/131*
H01M 4/525

(11) 4 645 476
(51) *B32B 15/01* *H01M 4/134*
H01M 4/38 *H01M 4/66*
C23C 28/02 *C23C 28/00*
C23C 30/00

(11) 4 645 572
(51) *B29C 67/20* *C08J 5/18*
H01G 11/52 *H01M 50/414*
H01M 50/417 *H01M 50/449*
H01M 50/451 *H01M 50/457*
H01M 50/489 *H01M 50/491*
H01M 50/494

(11) 4 645 770
(51) *G01S 5/00* *G01S 19/05*
H04W 24/10 *H04L 27/00*
G01S 19/42 *G01S 19/37*

(11) 4 645 817
(51) *H04L 47/28* *H04L 12/28*
B60R 16/023 *G06F 13/14*
G06F 13/40 *G07C 5/00*
G07C 5/08 *H04L 12/40*
H04L 12/46 *H04L 12/12*
H04L 69/28

(11) 4 645 824
(51) *H04L 45/00* *H04L 45/24*
H04L 61/00 *H04L 61/2596*
H04L 61/5076

(11) 4 645 969
(51) *H04J 3/06* *H04W 56/00*

(11) 4 645 991
(51) *H04W 72/21* *H04W 52/26*
H04W 52/36 *H04L 5/00*
H04W 52/40 *H04W 76/15*

(11) 4 646 139
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/11*
G06F 3/01 *G01H 3/00*
G01V 1/00

(11) 4 646 864
(51) *H04W 24/02* *H04B 7/08*
H04L 5/00 *H04B 7/024*
H04B 7/06

(11) 4 647 130
(51) *A61K 31/4025* *A61P 35/04*

(11) 4 647 239
(51) *B29C 55/02*

(11) 4 647 321
(51) *B62D 21/02* *B60K 5/00*
B60K 5/02 *B60K 5/12*

(11) 4 647 430
(51) *C07D 333/38* *C07D 409/04*
C07D 409/12 *C07D 409/14*
C07D 495/04 *A61P 29/00*
A61K 31/4436

(11) 4 647 529
(51) *C23F 13/10* *C23F 13/18*
B29C 33/00 *F28F 19/00*

(11) 4 647 588
(51) *F01D 25/16*

(11) 4 647 653
(51) *F21V 23/00* *F21V 5/08*

(11) 4 647 876
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0481*
G06F 3/04842 *G06F 3/00*
G06F 1/16 *G06T 15/00*
G06T 15/50 *G06T 19/00*
G06T 19/20

(11) 4 647 886
(51) *G06F 3/0484* *G06F 3/0481*
G06V 30/10 *G06N 20/00*
G06N 3/02 *G06F 1/16*
G06F 3/0482 *G06V 30/19*

(11) 4 647 932
(51) *G06F 16/2453* *G06F 16/2458*

(11) 4 648 041
(51) *G09G 3/34*

(11) 4 648 045
(51) *G10L 15/32* *G10L 15/22*
H04L 12/12 *H04L 67/125*

(11) 4 648 146
(51) *H01M 10/04* *B65G 47/84*
B65G 47/26 *B65G 47/08*

(11) 4 648 307
(51) *H04B 10/075*

(11) 4 648 332
(51) *H04L 5/00* *H04B 17/373*
H04B 7/06 *H04W 24/10*

(11) 4 648 357
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/32*
H04L 9/00 *H04L 9/32*

(11) 4 648 673
(51) *A61B 5/053* *A61B 5/0205*
A61B 5/352 *A61B 5/00*

(11) 4 648 772
(51) *A61K 31/437* *A61K 31/415*
A61P 35/00 *A61P 43/00*

(11) 4 648 934
(51) *B25J 9/16*

(11) 4 649 015
(51) *G05D 1/672* *G05D 1/667*
B64D 1/00 *B64C 39/02*
B64U 10/60 *G05D 105/20*
G05D 107/20 *G05D 109/25*
B64U 101/40 *G05D 1/695*

(11) 4 649 189
(51) *H05K 1/02* *H05K 1/03*
D06M 11/83 *D06C 23/00*

(11) 4 649 390
(51) *G06F 3/04883* *G06F 3/0481*
G06F 3/0483 *G06F 3/0484*
G06F 3/04847 *G06F 3/0486*
G06F 3/04886 *G06F 1/16*

(11) 4 649 645
(51) *H04L 41/12* *H04L 41/22*
H04L 41/14

(11) 4 649 650
(51) *H04L 43/0894* *H04L 43/0888*

(11) 4 649 713
(51) *H04W 24/10* *H04B 7/06*
H04B 7/0456

(11) 4 649 748
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*

(11) 4 649 836
(51) *A23L 11/10* *A23L 11/00*
A23C 11/00

(11) 4 649 860
(51) *A45F 5/00* *H04B 1/3888*
H04B 1/3827

(11) 4 649 956
(51) *A61K 39/09* *A61K 39/385*
A61K 39/00 *A61K 47/64*
A61P 31/00 *A61P 31/04*
A61P 37/04 *A61P 43/00*
C08B 37/00 *C08H 1/00*

(11) 4 650 087
(51) *B23B 51/02*

(11) 4 650 325
(51) *B01D 1/16* *B01D 1/14*
B01D 1/30 *C13B 25/06*
C02F 1/04

(11) 4 650 370
(51) *A61K 45/00* *A61K 39/395*
A61P 17/00 *A61P 17/04*
A61P 25/20 *C07K 16/24*
C07K 16/28

(11) 4 650 436
(51) *C12N 1/205* *C12N 1/20*
A01N 63/27 *A01P 21/00*

(11) 4 650 442
(51) *C12N 9/18*

(11) 4 650 457
(51) *C12N 9/12* *C12Q 1/6869*

(11) 4 650 472
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/04*
C22C 38/22 *C22C 38/34*
C21D 1/25 *C21D 1/76*
C21D 6/00 *C21D 8/06*
C21D 9/00

(11) 4 650 650
(51) *G05D 7/06* *F17D 3/01*
G06N 3/08 *C21C 5/46*
F16K 31/04

(11) 4 650 820
(51) *G01S 7/481* *G01S 17/931*

(11) 4 650 972
(51) *G06F 12/0864* *G06F 17/16*

(11) 4 651 248
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/103*
H01M 50/105

(11) 4 651 298
(51) *H01P 5/08* *H01Q 1/32*
H01Q 21/06 *G01S 13/931*
H01P 3/12 *H01P 5/12*
G01S 7/03 *H01Q 13/06*
H01Q 21/08

(11) 4 651 416
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/00*

(11) 4 651 559
(51) *H04L 12/14* *H04M 15/00*
H04W 4/24

(11) 4 651 565
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 651 589
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/02*
H04W 72/0446 *H04W 72/0453*
H04W 74/0808

(11) 4 652 353
(51) *E21B 44/00* *E21B 47/022*
E21B 7/06

(11) 4 652 541
(51) *G06N 3/0475* *G06N 3/09*
G06N 3/10 *G06F 21/31*
G06F 40/20 *G06N 3/0895*
G06N 3/0985 *G06F 21/62*

(11) 4 652 545
(51) *G06N 3/048* *G06N 20/00*
H04L 9/00

(11) 4 652 550
(51) *G06N 5/04* *G06N 20/00*
G06N 5/01 *G06F 21/60*
G06F 21/62 *G06N 5/025*

(11) 4 652 759
(51) *H04W 12/10* *H04W 36/00*
H04W 52/04 *H04W 12/037*
H04W 12/106

(11) 4 652 824
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/80*

(11) 4 653 344
(51) *B60L 53/67* *B66F 9/06*
H01M 10/44 *B60L 58/12*
B65G 1/04 *G05D 1/435*
B60L 53/68 *B60L 53/66*
G05D 1/698 *B60L 3/12*
B60L 53/16 *B60L 53/30*
B60L 53/31 *B60L 53/36*
B60L 53/65

(11) 4 653 681
(51) *F02C 3/113* *B64D 27/33*
F02C 7/36 *F02K 5/00*

(11) 4 653 718
(51) *F16D 13/58* *F16D 28/00*

(11) 4 653 780
(51) *F25B 1/00* *F25B 7/00*
F25B 13/00 *F25B 5/04*
F25B 25/00 *F25B 49/02*

(11) 4 653 784
(51) *F25B 13/00* *F25B 1/00*
F25B 41/30

(11) 4 654 093
(51) *G06N 5/01* *G06F 21/57*

(11) 4 654 094
(51) *G06N 3/0455* *G06N 3/084*
G06N 3/09 *G06V 10/764*
G06V 10/774 *G06V 10/82*

(11) 4 654 133
(51) *G06T 11/00* *G06V 10/776*
G06V 40/14 *G06T 11/10*

(11) 4 654 179
(51) *G09G 3/36* *G09G 3/34*
H04N 1/407 *G06T 5/00*

(11) 4 654 430
(51) *H02J 7/00*

(11) 4 654 484
(51) *H03M 13/15* *H03M 13/00*
H04L 1/00

(11) 4 654 510
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 654 587
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/70*

(11) 4 654 693
(51) *H04W 76/27* *H04W 68/00*

(11) 4 654 736
(51) *H04L 1/1829* *H04W 76/14*
H04W 88/04

(11) 4 654 804
(51) *H10K 71/00* *H10K 71/16*
H10K 71/40 *H10K 85/50*
H10K 30/40

(11) 4 655 459
(51) *E04B 2/02* *B27F 7/02*
B27G 11/00 *B27M 1/08*
B27M 3/00 *E04B 1/35*
E04C 3/14

(11) 4 655 927
(51) *H04L 41/0897* *H04L 41/0816*
H04L 41/0896 *H04L 43/16*
H04L 41/5051 *H04W 4/50*
H04L 43/0876

(11) 4 655 959
(51) *H04W 8/24* *H04L 5/00*

H04W 76/15

(11) 4 655 974
(51) *H04W 76/12*

(11) 4 656 071
(51) *A24F 40/51* *A24F 15/015*

(11) 4 656 114
(51) *A47L 9/16* *A47L 9/32*
A47L 17/00 *A47L 5/24*
A47L 9/10

(11) 4 656 163
(51) *A61F 2/30* *A61F 2/38*

(11) 4 656 192
(51) *A61K 31/519* *A61K 31/5377*
A61P 15/08 *A61K 31/426*
A61K 31/661 *A61K 31/437*
A61K 31/44 *A61K 31/4965*
A61K 31/53

(11) 4 656 247
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 29/00 *A61P 35/00*

(11) 4 656 295
(51) *B05B 7/06* *B05B 7/08*
B05B 15/65 *B05B 1/30*

(11) 4 656 367
(51) *B31B 50/00* *B31B 50/04*
B31B 50/06 *B65H 37/06*
B65H 45/18 *B65H 43/08*
B65H 45/14 *B31B 50/25*
B31B 50/56 *B31B 50/62*
B65H 45/22 *B65H 37/04*
B65H 45/30 *B31B 50/07*
B31B 50/52 *B31B 50/94*

(11) 4 656 371
(51) *E04F 13/08* *B32B 3/08*
B32B 19/02 *B32B 19/04*
B32B 27/30 *E04F 13/18*

(11) 4 656 384
(51) *B29C 64/209* *B22F 12/53*
B33Y 30/00

(11) 4 656 425
(51) *B60K 1/00*

(11) 4 656 468
(51) *B60R 99/00* *B60W 30/06*
B62D 15/02 *B60W 50/10*
B60W 50/14

(11) 4 656 496
(51) *B62D 15/02* *B62D 5/04*

(11) 4 656 792
(51) *D06F 39/12* *D06F 58/08*
D06F 58/04

(11) 4 656 836
(51) *E21B 7/04*

(11) 4 656 990
(51) *F26B 3/30* *F26B 13/00*

(11) 4 657 072
(51) *B01L 7/00* *B01L 9/00*
C12Q 1/68 *G01N 33/00*
G01N 35/00

(11) 4 657 103
(51) *G01R 19/165* *G01R 31/28*
G01R 31/54 *G01R 31/396*

(11) 4 657 113
(51) *G01S 7/487* *G01S 7/481*
G02B 13/06 *G02B 13/08*
G02B 13/18

(11) 4 657 136
(51) *G02B 21/36*

(11) 4 657 226
(51) *G06F 3/04845* *G06F 3/0485*
G06F 3/04842 *G09G 5/34*

(11) 4 657 342
(51) *G05B 19/418*

(11) 4 657 421
(51) *G09G 3/32*

(11) 4 657 456
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/00*
A61M 5/172 *G16H 20/17*
G16H 40/63

(11) 4 657 509
(51) *H01J 37/32* *H01J 49/48*

(11) 4 657 609
(51) *H01M 10/654* *H01M 10/615*
H01M 10/0525 *H01M 10/647*
H01M 10/6571 *H01M 50/105*
H01M 50/145 *H01M 50/178*
H01M 50/186 *H01M 50/586*

(11) 4 657 656
(51) *H01Q 1/32* *B60R 13/02*
B62D 25/06 *H01Q 21/28*

(11) 4 657 740
(51) *H02M 7/48* *H02M 1/12*
H02M 1/00

(11) 4 657 770
(51) *H04B 7/185* *H01Q 1/28*
H01Q 21/06 *H04B 7/06*
H04B 7/10

(11) 4 657 838
(51) *H10K 50/844* *G06F 1/16*
G09F 9/30 *H10K 77/10*
H10K 50/842 *H04M 1/02*
H10K 102/00 *H05K 5/06*
H04M 1/18

(11) 4 657 858
(51) *H04N 19/30* *H04N 19/44*

(11) 4 657 935
(51) *H04W 74/0833* *H04W 74/00*
H04W 48/12 *H04W 56/00*

(11) 4 657 971
(51) *H04B 7/185* *H04W 84/06*
H04W 36/32

(11) 4 657 975
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 72/04*
H04W 84/12

(11) 4 657 988
(51) *H05B 33/04* *F21K 9/68*
F21S 2/00 *H05B 33/22*
F21K 9/237 *F21Y 115/10*
F21S 43/19 *F21S 43/20*
F21S 43/31 *F21S 43/33*
F21S 43/15 *F21S 43/40*
H10H 29/24 *H10H 20/85*
H10H 20/853 *H10H 20/856*
H10H 29/853 *H10H 29/856*
F21S 43/16

(11) 4 658 022
(51) *H10D 64/23* *H10D 86/00*
H10D 30/67 *H10D 86/40*
H10D 86/60

(11) 4 659 480
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 659 610
(51) *A41D 13/00* *D06M 15/507*
D06M 15/693 *D06M 23/14*
D06M 23/16

(11) 4 659 651
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/05*

(11) 4 659 713
(51) *A61F 2/46* *A61F 2/30*
A61F 2/36 *A61F 2/40*

(11) 4 659 714
(51) *A61F 2/58* *A61F 2/00*
A61F 2/50 *A61F 2/54*
A61F 2/56 *A61F 2/66*
A61F 2/72

(11) 4 659 731
(51) *A61K 8/02* *A61K 8/34*
A61K 8/41 *A61K 8/46*
A61K 8/73 *A61K 8/81*
A61Q 5/02 *A61Q 5/12*
A61Q 19/10

(11) 4 659 772
(51) *A61M 25/00* *A61L 27/16*
A61L 27/18 *A61L 27/50*
A61L 27/52 *A61L 27/54*

(11) 4 659 773
(51) *A61M 25/00* *A61L 27/16*
A61L 27/18 *A61L 27/50*
A61L 27/52 *A61L 27/54*

(11) 4 659 776
(51) *A61M 1/28* *A61M 5/148*

(11) 4 659 778
(51) *A61M 5/315*

(11) 4 659 808
(51) *C07K 16/18* *C07K 16/28*
A61K 39/395 *A61P 21/00*

(11) 4 659 828
(51) *A63F 3/00* *G07F 17/32*
A44C 21/00

(11) 4 659 842
(51) *B01J 20/32* *B01J 20/28*
B01J 20/30 *B01J 20/20*
B01D 53/04 *B01D 53/72*

(11) 4 659 850
(51) *C07K 1/34* *B01D 61/14*
B01D 65/02

(11) 4 659 870
(51) *A61M 11/00* *A61M 15/00*
A61M 15/06

(11) 4 659 955
(51) *B29C 64/209* *B22F 12/53*
B33Y 30/00

(11) 4 659 963
(51) *B41J 2/21* *B41J 15/00*
B41J 3/407 *B41J 11/66*
B41J 15/06 *G06K 15/16*
G06K 15/00 *B41J 11/00*
B41J 11/46

(11) 4 659 992
(51) *B63H 21/12* *H01M 8/04082*
H01M 16/00 *B63H 21/00*
B63H 21/17 *B63J 2/06*
B63J 2/10 *H01M 8/04664*
H01M 8/2475 *H01M 8/2484*
B60L 50/71 *H01M 8/04029*
H01M 8/0444 *F17C 3/00*
B60L 50/50 *B60L 3/00*
B60L 50/60 *B60L 50/72*
B60L 50/75 *H01M 50/249*
H01M 50/35

(11) 4 660 050
(51) *B62B 7/06*

(11) 4 660 129
(51) *B65B 55/10* *B29C 49/42*
B29C 49/64 *B67C 7/00*

(11) 4 660 227
(51) *C08J 9/32*

(11) 4 660 295
(51) *C12N 1/04* *C12N 1/20*

(11) 4 660 304
(51) *A61K 39/395* *C07K 16/00*
C07K 16/18 *C07K 16/24*
C12N 15/10

(11) 4 660 314
(51) *C12N 15/10* *C12P 19/34*

(11) 4 660 331
(51) *C21D 9/52* *C22C 38/00*
C22C 38/60 *C22C 38/06*

(11) 4 660 353
(51) *H10P 14/20* *C30B 29/42*
H10P 70/00 *C30B 29/40*
H10P 90/00

(11) 4 660 485
(51) *F16H 57/04* *F16J 15/16*

(11) 4 660 559
(51) *F25C 1/25* *F25C 1/04*

(11) 4 660 560
(51) *F25C 5/06* *F25C 5/20*
F25C 1/04

(11) 4 660 587
(51) *A24F 40/50* *G01D 5/24*

(11) 4 660 645
(51) *G01R 31/367* *G01R 31/396*
G01R 31/392 *G06N 3/08*

(11) 4 660 801
(51) *H04L 67/10* *G06F 9/48*
H04L 67/563 *H04L 67/148*
H04L 67/289 *H04L 67/00*
H04L 67/63 *H04W 36/00*
H04W 36/12 *G06F 9/54*
G06F 9/50

(11) 4 660 911
(51) *G06Q 10/0875* *G06Q 10/08*

(11) 4 660 989
(51) *G09G 3/20* *G09G 3/3266*

(11) 4 661 022
(51) *A61M 1/00* *A61M 1/36*
G16H 20/40 *G16H 40/60*

(11) 4 661 026
(51) *G06T 5/70* *G06T 5/73*
G06T 7/00 *A61B 5/00*
A61B 3/10 *A61B 6/03*
A61B 5/021 *A61B 8/08*
G16H 50/30 *A61B 3/12*
A61B 5/02 *G06V 10/764*
G06V 10/82 *G06V 40/18*
G06V 40/14 *G06V 10/44*
G16H 30/40 *G16H 50/20*

(11) 4 661 096
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/139*

(11) 4 661 229
(51) *H05K 7/14* *H02H 1/00*
H02H 5/04

(11) 4 661 260
(51) *H02K 21/14* *H02K 16/02*
H02K 49/10 *H02K 7/18*

(11) 4 661 331
(51) *H04B 7/0404* *H04B 7/024*
H04B 7/06 *H04B 7/08*
H04W 72/04 *H04B 17/309*
H04W 72/12 *H04L 5/00*

(11) 4 661 389
(51) *H04N 13/32* *H04N 13/371*
H04N 13/376 *H04N 13/38*
H04N 13/31 *H04N 13/368*
H04N 13/383

(11) 4 661 403
(51) *H04N 19/82* *H04N 19/423*
H04N 19/117 *H04N 19/156*
H04N 19/182

(11) 4 661 441
(51) *H04W 4/10* *H04W 4/08*
H04W 4/90 *H04W 4/02*
H04W 76/45 *H04L 65/4038*
H04L 65/4061

(11) 4 661 493
(51) *H04W 36/00* *H04W 74/0833*
H04W 36/08

(11) 4 661 503
(51) *H04W 40/36* *H04L 45/00*
H04L 47/34 *H04W 36/00*
H04W 36/08

(11) 4 661 508
(51) *H04W 52/02* *H04W 24/10*
H04W 76/28

(11) 4 661 519
(51) *H04W 24/10* *H04W 52/36*

(11) 4 661 521
(51) *H04W 4/38* *G01N 27/02*
G01N 33/38 *H04W 4/80*
H04W 52/08 *H04W 84/20*
H04W 52/36 *H04W 52/50*

(11) 4 661 522
(51) *H04W 52/36* *H04L 5/00*
H04W 52/50

(11) 4 661 554
(51) *H04W 72/231* *H04W 72/00*

(11) 4 663 041
(51) *A24D 1/02* *A24D 1/20*

(11) 4 663 114
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/1455*
A61B 5/145 *A61B 5/024*

(11) 4 663 142
(51) *A61B 5/053* *A61B 18/14*
A61B 5/00 *A61B 18/12*

(11) 4 663 149
(51) *A61B 34/30*

(11) 4 663 197
(51) *C07C 235/60* *C07C 231/24*
A61K 47/18 *A61K 38/26*
A61P 3/10 *A61P 3/04*
A61K 9/20 *A61K 9/00*
A61K 38/00

(11) 4 663 212
(51) *A61L 27/38* *A61L 27/56*
A61L 27/50 *A61F 2/44*
B33Y 80/00 *A61P 25/02*

(11) 4 663 230
(51) *A61M 25/02*

(11) 4 663 239
(51) *A61K 38/51* *A61K 47/26*
A61K 47/60 *A61K 9/19*
A61P 3/00

(11) 4 663 249
(51) *A61K 31/20* *A61K 33/00*
A61K 31/337 *A61K 31/416*
A61K 31/5415 *A61K 33/14*
A61K 38/57 *A61K 45/06*
A61P 35/00 *A61P 43/00*

(11) 4 663 410
(51) *B32B 27/08*

(11) 4 663 512
(51) *B62D 5/04* *H02K 5/00*
H02K 5/10 *H02K 7/116*

(11) 4 663 522
(51) *B62D 55/14*

(11) 4 663 523
(51) *B62D 55/00* *B62D 55/02*
B62D 55/04 *B62D 55/06*
B62D 55/065 *B62D 55/07*
B62D 55/08 *B62D 55/084*
B62D 55/12 *B62D 55/125*
B62D 55/135 *B62D 55/30*

(11) 4 663 567
(51) *B65C 9/46* *B65C 9/26*
B65C 9/18 *B65C 9/36*

(11) 4 663 688
(51) *C07C 235/84* *A61L 27/00*
C08J 3/24

(11) 4 663 696
(51) *C08J 3/12* *C08K 7/04*
C08K 7/14 *C08L 63/00*
C08L 77/00 *C08L 101/00*
C08G 69/08 *C08G 69/14*
C08G 69/26 *C08J 3/00*
C08K 7/06 *C08L 77/02*
C08L 77/06

(11) 4 663 699
(51) *C08L 23/12* *C08L 23/26*
H01B 9/00 *C08J 7/04*

(11) 4 663 792
(51) *C22C 29/06* *C22C 29/08*

(11) 4 663 959
(51) *F04D 19/04* *F04D 29/58*

(11) 4 663 966
(51) *F16H 57/04* *B64C 27/12*

F16C 33/66

(11) 4 664 035
(51) F24F 7/08 F24F 12/00
F24F 13/20 F24F 3/14
F24F 11/65 F24F 11/77
F24F 11/00 F24F 3/153
F24F 110/10 F24F 110/20
F24F 3/00 F24F 11/72
F24F 11/84 F24F 3/06
F25B 5/02 F25B 6/04
F25B 13/00 F25B 41/20
F25B 49/02 F25B 5/04
F25B 41/31

(11) 4 664 095
(51) G01N 21/25 G01N 21/77
G01N 21/66 G01N 21/76

(11) 4 664 158
(51) G06Q 10/08

(11) 4 664 161
(51) G01V 8/12

(11) 4 664 172
(51) G02B 6/38

(11) 4 664 221
(51) G05B 23/02

(11) 4 664 258
(51) G06F 3/01 G06F 3/0481
G06F 3/0484 G06F 3/0485
G06F 1/16 G06F 3/03
G06F 3/0482 G06F 3/04845
G06F 3/04815 G06F 3/04842
G06F 16/9032 G06T 15/50
G06T 19/20 G06V 10/143
G06V 20/20 G06F 3/16
G06V 40/10 G06V 40/20

(11) 4 664 361
(51) G06N 20/00

(11) 4 664 412
(51) G06Q 10/087 G06V 10/82
G06V 10/22 G06V 20/52

(11) 4 664 435
(51) G08G 1/16 B60W 40/06
G06V 20/56 G06V 20/58

(11) 4 664 483
(51) G16H 20/30 G16H 40/67

(11) 4 664 534
(51) H01M 4/04 H01M 10/04
B65H 43/04 G01B 21/04
H01M 10/42 H01M 10/0585

(11) 4 664 618
(51) H01M 50/258 H01M 10/04
H01M 50/242 H01M 50/474
H01M 50/477 H01M 50/107

(11) 4 664 676
(51) H01Q 1/24 H04W 16/28
H04B 7/06

(11) 4 664 788
(51) H04B 7/185 H04W 8/22

(11) 4 664 868
(51) H04N 23/63 H04N 23/69
H04N 23/68 G06F 3/0346
G06F 3/0481 G06F 3/0485
G06F 3/04883 G06F 3/0488
G06F 3/04845 G06F 3/04815
H04M 1/72448

(11) 4 664 884
(51) H04N 19/107 H04N 19/122
H04N 19/132 H04N 19/176
H04N 19/184 H04N 19/513
H04N 19/186 H04N 19/53
H04N 19/573 H04N 19/70

(11) 4 664 885
(51) H04N 19/65 H04N 19/70
H04N 19/30

(11) 4 664 892
(51) H04N 19/61 H04N 19/11
H04N 19/593 H04N 19/70
H04N 19/176 H04N 19/12
H04N 19/159 H04N 19/60

(11) 4 664 934
(51) H04S 7/00

(11) 4 664 955
(51) H04W 12/041 H04W 76/14
H04W 12/06

(11) 4 664 957
(51) H04W 12/0431 H04W 12/69
H04W 12/02 H04W 76/14
H04W 4/02 H04W 12/106
H04W 12/03 H04W 4/06
H04W 12/63

(11) 4 664 964
(51) H04W 16/26 H04W 4/42
H04W 84/00 H04W 4/02
H04W 36/32

(11) 4 665 012
(51) H04W 52/30 H04B 7/06
H04W 52/02

(11) 4 665 028
(51) H04B 7/06 H04L 5/00
H04W 72/02

(11) 4 665 036
(51) H04L 1/1825 H04L 1/1829
H04L 1/1867 H04L 5/00
H04B 7/024 H04B 7/06
H04W 72/12 H04W 72/02
H04W 72/04 H04W 72/21

(11) 4 665 051
(51) H04W 72/04

(11) 4 665 120
(51) H10F 77/20 H10F 19/90

(11) 4 666 662
(51) H04W 28/24 H04W 28/02

(11) 4 666 865
(51) A23K 20/158 A23K 50/30

(11) 4 666 871
(51) A61K 35/745 A61P 25/00

(11) 4 666 960
(51) A61B 5/00 A61B 5/0215
A61B 5/07 A61B 17/00

(11) 4 666 981
(51) A61B 17/00 A61B 90/00

(11) 4 667 018
(51) A61B 6/04 A61B 6/00
A61B 6/50 A61B 8/08
A61B 8/00 A61K 49/22

(11) 4 667 043
(51) A61N 1/39 A61N 1/20
A61N 1/32

(11) 4 667 131
(51) B21J 9/02 B21J 9/18
B21J 13/02 B30B 1/14
B30B 7/04

(11) 4 667 156
(51) B24B 55/06

(11) 4 667 207
(51) B31B 50/59 B31B 50/10
B31B 50/14 B31B 50/16
B31B 50/74 B31B 50/88
B31D 5/02

(11) 4 667 215
(51) B32B 17/10 B60K 35/65
B60K 35/60 B60K 35/23

(11) 4 667 225
(51) B41J 2/175

(11) 4 667 237
(51) B60C 23/04 B82Y 15/00
B60C 11/00 B60C 11/24
B60C 19/00 B60C 1/00
H01Q 1/22

(11) 4 667 255
(51) F01P 11/02 B01D 19/00
F01P 3/20 B60K 11/02
B01D 5/00 B60K 1/04

(11) 4 667 256
(51) F01P 11/02 B01D 19/00
F01P 3/20 B60K 11/02
B01D 5/00 B60K 1/04

(11) 4 667 308
(51) B60T 8/1755 B60B 35/12
B60H 1/00 B60H 1/32
B60T 8/1761

(11) 4 667 462
(51) C07D 313/04 C07B 41/12
C07B 61/00 C07B 63/00
C07D 315/00

(11) 4 667 471
(51) C07D 417/14 A61K 31/427
A61K 31/4709 A61P 31/12

(11) 4 667 473
(51) C07D 493/08

(11) 4 667 487
(51) C12Q 1/6883 G01N 33/53
C07K 14/55 C07K 14/52
C07K 14/54 C07K 14/475
C07K 14/705

(11) 4 667 493
(51) A61K 38/17 A61K 31/505
A61K 31/519 A61K 33/243
A61K 45/06 A61P 35/00
C07K 16/28 A61K 31/337
A61K 31/407 A61K 31/513
A61K 31/555 A61K 39/395

(11) 4 667 495
(51) C07K 16/30

(11) 4 667 554
(51) C11D 3/20 C11D 3/37
C11D 3/384 C11D 17/00
C11D 17/04

(11) 4 667 717
(51) F01N 13/00 F01N 13/18

F01N 3/10

(11) 4 667 758
(51) *H02S 20/23* *F24S 25/40*
E04H 12/22 *E02D 27/42*
E04D 13/14 *E04D 1/34*
E02D 5/74 *E04F 11/18*
F16B 5/06 *F16B 11/00*
F16B 33/00 *F16B 9/00*
F16B 17/00

(11) 4 667 805
(51) *F16L 59/02* *F16L 59/00*
F16L 59/10 *F16L 59/11*
F16L 59/14 *F16L 59/16*
F16L 59/18 *B32B 1/08*
B32B 3/30 *B32B 5/18*
B32B 27/06 *F16L 59/22*
B32B 27/30

(11) 4 667 881
(51) *G01F 1/66*

(11) 4 667 931
(51) *G01N 30/46*

(11) 4 667 949
(51) *G01R 23/165* *G01R 23/163*

(11) 4 667 994
(51) *G02B 7/02* *G02B 7/12*
H04N 23/51 *H04N 23/55*

(11) 4 667 995
(51) *H04N 23/54* *H04N 23/55*
H04N 23/57 *H04N 23/68*
G02B 7/08

(11) 4 668 040
(51) *G05B 23/02* *G05B 19/406*
B22F 10/85 *B29C 64/393*
B33Y 50/00 *B33Y 50/02*
G06F 18/2115 *G06F 30/27*
B22F 10/80 *B22F 10/28*
B22F 12/90

(11) 4 668 085
(51) *G16H 10/00* *G06F 3/0482*
G06F 3/04842

(11) 4 668 089
(51) *G09G 3/00* *G06F 3/04845*
G06F 3/0481 *G06F 3/16*
G06N 3/02

(11) 4 668 107
(51) *G06F 8/71* *G06F 8/60*
G06F 8/65

(11) 4 668 132
(51) *G06F 16/435* *G06F 16/9535*

(11) 4 668 145
(51) *G06N 3/08* *G06F 21/55*
G06F 18/214

(11) 4 668 228
(51) *G06F 3/01* *G06T 13/00*
G06T 19/00 *G06V 40/20*
G06V 10/774

(11) 4 668 231
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/055*
A61B 5/02 *A61B 5/107*
A61B 6/00 *A61B 6/03*
A61B 6/04 *A61B 6/10*
A61B 6/50 *A61B 6/58*
A61B 8/00 *A61B 8/08*
A61B 8/12 *G06F 18/00*
G06F 18/10 *G06F 18/22*

(11) 4 668 258
(51) *G09G 3/36* *G02F 1/1362*
G02F 1/1368 *G02F 1/1337*
G02F 1/1345 *H10D 86/40*
H10D 86/60 *H10D 30/67*

(11) 4 668 408
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/04*
G01N 21/94 *G06T 7/00*
G06T 7/12

(11) 4 668 612
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 668 626
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/18*
H04W 72/04 *H04W 72/12*
H04L 1/16

(11) 4 668 628
(51) *H04W 74/0808* *H04L 1/1607*

(11) 4 668 634
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04L 1/18 *H04L 1/1829*

(11) 4 668 671
(51) *H04L 12/28* *H04W 12/00*
H04W 12/069 *H04W 12/30*
H04W 12/55 *H04W 12/71*
H04W 4/70 *H04W 4/35*
H04L 9/08

(11) 4 668 677
(51) *H04W 92/04* *H04L 69/18*
H04L 12/46 *H04L 45/02*
H04L 45/12 *H04L 45/121*
H04L 45/00 *H04L 45/24*
H04L 45/302 *H04L 47/22*
H04B 7/185 *H04L 12/54*
H04L 12/66 *H04L 45/243*
H04L 47/783 *H04L 9/40*
H04L 67/10 *H04W 12/04*
H04W 36/14 *H04W 36/30*
H04W 12/08

(11) 4 668 745
(51) *H04N 19/577* *H04N 19/42*

(11) 4 668 749
(51) *H04N 19/593* *H04N 19/463*
H04N 19/176 *H04N 19/61*

(11) 4 668 752
(51) *H04N 19/13* *H04N 19/18*
H04N 19/91

(11) 4 668 764
(51) *H04B 7/185* *H04N 21/2383*
H04N 21/61

(11) 4 668 799
(51) *H04B 17/318* *H04L 41/0631*
H04L 41/069 *H04W 4/80*

(11) 4 668 807
(51) *H04W 8/24* *H04W 8/00*
H04W 76/14 *H04W 72/25*
H04W 72/40 *H04L 5/00*
H04W 72/04

(11) 4 668 845
(51) *H04W 28/06* *H04W 28/02*

(11) 4 668 960
(51) *H04L 5/00* *H04W 24/10*
H04W 72/04 *H04W 72/12*

(11) 4 668 976
(51) *H04W 72/231* *H04W 4/70*
H04W 52/02

(11) 4 669 030
(51) *H05B 3/34*

(11) 4 669 058
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/131*
H10D 86/40

(11) 4 669 264
(51) *A61C 8/00*

(11) 4 670 555
(51) *A43B 13/12* *A43B 13/18*

(11) 4 670 556
(51) *A43B 13/12* *A43B 13/18*

(11) 4 670 557
(51) *A43B 13/12* *A43B 13/18*

(11) 4 670 558
(51) *A43B 13/12* *A43B 13/18*

(11) 4 670 559
(51) *A43B 13/12* *A43B 13/18*

(11) 4 670 560
(51) *A43B 13/12* *A43B 13/18*

(11) 4 670 573
(51) *A47C 7/40* *A47C 1/03*
A47C 1/032 *A47C 7/18*
A47C 7/28 *A47C 31/02*

(11) 4 670 583
(51) *A47J 31/46* *A47J 31/36*
F16K 15/14 *F16K 47/02*
F16K 23/00

(11) 4 670 590
(51) *A47J 43/042*

(11) 4 670 629
(51) *A61B 5/08* *A61B 5/097*
A61B 5/00

(11) 4 670 693
(51) *A61F 13/475* *A61F 13/532*
A61F 13/537

(11) 4 670 705
(51) *D04H 1/56* *D04H 1/4291*
B32B 5/02 *B32B 5/26*
B01D 39/16

(11) 4 670 747
(51) *A61L 17/00* *A61L 17/04*
A61L 17/10 *A61L 17/12*

(11) 4 670 749
(51) *A61L 27/36* *A61L 27/50*

(11) 4 670 790
(51) *A61K 31/454* *A61P 25/24*
A61P 25/28 *A61K 31/135*
A61K 31/138 *A61K 31/343*
A61K 31/4525 *A61K 31/496*

(11) 4 670 887
(51) *B23D 61/02* *B23D 61/04*
B23D 65/00

(11) 4 670 937
(51) *B27B 17/00* *B27B 17/08*
B27B 17/12 *B27B 17/02*

(11) 4 670 963
(51) *G02B 1/115* *G02B 1/14*

G02B 1/18 *B32B 7/023*
G02F 1/1335 *G09F 9/00*

(11) 4 671 047
(51) *B60R 1/22* *B60R 1/28*
B60R 11/04

(11) 4 671 057
(51) *G06Q 20/36* *H04W 4/80*
H04W 12/08 *H04W 12/06*
H04M 1/72403 *G06F 3/0484*
B60R 25/24

(11) 4 671 114
(51) *B63H 9/06* *B63H 8/00*

(11) 4 671 132
(51) *B64D 33/10*

(11) 4 671 137
(51) *B64U 70/50* *B64U 70/70*
B64U 80/70 *B64U 80/10*
B64U 70/97 *B64U 70/99*

(11) 4 671 138
(51) *H02G 1/02* *B64C 39/02*
B64U 30/299 *B64U 10/14*

(11) 4 671 281
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/22*
C07K 16/46 *C07K 16/40*

(11) 4 671 370
(51) *C12N 15/10*

(11) 4 671 372
(51) *C12N 15/113*

(11) 4 671 420
(51) *D01G 23/04* *D01G 13/00*
D01G 31/00

(11) 4 671 437
(51) *D04H 1/4209* *D04H 1/4274*
D04H 1/488 *D04H 1/587*
D04H 1/732 *D21B 1/12*
D21H 13/36 *F01N 3/28*

(11) 4 671 490
(51) *E21B 34/08* *E21B 43/12*

(11) 4 671 491
(51) *E21B 34/08* *E21B 43/12*

(11) 4 671 509
(51) *F01N 13/00* *F01N 3/10*

(11) 4 671 513
(51) *F02C 6/12* *F01D 9/02*
F01D 9/04 *F02B 37/02*
F01D 17/14 *F01D 17/16*
F02B 37/24

(11) 4 671 572
(51) *F16H 61/662* *F16H 63/42*

(11) 4 671 759
(51) *C12Q 1/70* *G01N 33/53*

(11) 4 671 767
(51) *A61K 31/451* *A61P 9/00*
A61P 29/00 *G01N 33/68*
G01N 33/70

(11) 4 671 773
(51) *G01Q 20/02* *G01Q 10/06*
G01Q 30/06

(11) 4 671 848
(51) *G02B 27/01* *G02B 27/00*

(11) 4 671 941
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
G06F 3/0482

(11) 4 671 943
(51) *G06F 3/04842* *G06F 3/0481*
G06F 3/00 *G06F 3/041*
G06F 1/16 *G06F 3/0488*
G06F 3/01 *G06V 40/18*
G06V 40/16 *G06T 19/00*

(11) 4 671 944
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/04817*
G06F 3/0482 *G06F 3/04842*

(11) 4 672 071
(51) *G06F 21/62* *G06F 21/31*
G06F 21/84 *G06F 21/73*
H04W 12/02 *H04W 4/02*
G06F 16/245 *G06F 18/2113*
G06F 18/214 *G06N 20/00*
G06N 20/10 *G06N 3/09*

(11) 4 672 087
(51) *H04N 19/44* *H04N 19/46*
H04N 19/467 *G06N 3/04*

(11) 4 672 131
(51) *G06T 5/94* *G06T 7/00*

(11) 4 672 183
(51) *G06F 3/01* *G06T 7/73*
G02B 27/00 *G02B 27/01*
G06V 40/16

(11) 4 672 210
(51) *G09G 3/3208* *G09G 3/3233*

(11) 4 672 255
(51) *G01T 1/02* *G01T 1/15*
G01T 1/161 *G01T 1/29*
G01T 1/36 *G01T 3/02*
G01T 3/06 *G01T 3/08*
G01T 7/04 *A61N 5/10*
G16H 20/40

(11) 4 672 264
(51) *A61B 8/08* *A61B 8/06*
G16H 50/30

(11) 4 672 652
(51) *H04W 72/12* *H04L 1/18*

(11) 4 672 677
(51) *H04L 9/40*

(11) 4 672 711
(51) *H04B 7/185* *H04W 84/06*
H04L 47/625 *H04L 47/30*
H04L 47/62 *H04W 36/02*

(11) 4 672 716
(51) *H04L 67/1004* *H04L 43/0817*
H04L 47/125 *H04L 67/1008*
H04L 67/1029 *H04L 43/12*
H04L 43/10

(11) 4 672 747
(51) *H04N 19/13* *H04N 19/91*
H04N 19/12

(11) 4 672 767
(51) *H04N 21/8541* *H04N 21/84*
H04N 21/431 *H04N 21/482*
H04N 21/845

(11) 4 672 772
(51) *G02B 7/02* *G02B 27/00*
H04N 23/55

(11) 4 672 787
(51) *H04L 67/51* *H04L 67/10*
H04W 4/50 *H04W 4/02*

(11) 4 672 790
(51) *H04W 4/029* *H04W 4/90*

(11) 4 672 823
(51) *H04L 5/00* *H04W 48/12*
H04W 56/00 *H04L 27/26*

(11) 4 672 933
(51) *H10K 50/11* *H10K 85/60*

(11) 4 674 172
(51) *H04W 36/02* *H04W 36/00*
H04L 1/1812 *H04L 1/1822*
H04L 1/1829

(11) 4 674 268
(51) *C07K 14/415* *C12N 15/82*
A01N 37/46 *A01N 65/00*

(11) 4 674 330
(51) *A47J 43/07*

(11) 4 674 345
(51) *H04R 25/00* *A61B 5/12*

(11) 4 674 434
(51) *A61K 31/195* *A61K 31/197*
A61K 31/454 *A61P 29/00*
A61K 8/64 *A61K 8/44*
A61K 8/49 *A61P 35/00*
A61Q 19/08 *A61K 45/06*
A61P 43/00

(11) 4 674 484
(51) *C07D 495/04* *A61K 31/407*
A61P 3/10 *A61P 19/00*
A61P 29/00

(11) 4 674 583
(51) *B26B 21/40*

(11) 4 674 866
(51) *G01N 33/53* *C12N 15/09*
A61K 38/18 *C07K 16/00*

(11) 4 675 026
(51) *D04B 39/06*

(11) 4 675 101
(51) *F03D 9/18* *F03D 9/25*

(11) 4 675 112
(51) *F16B 5/02*

(11) 4 675 222
(51) *G01S 17/46* *G01S 7/481*
G01S 5/16 *G01S 7/491*
G01S 11/12 *G01S 7/48*

(11) 4 675 303
(51) *G05D 1/247* *G01S 5/22*

(11) 4 675 308
(51) *G01S 13/93* *G01S 17/93*
G01S 17/02 *G01S 17/87*
G01S 7/40

(11) 4 675 309
(51) *G01S 7/40* *G01S 7/42*
G01S 13/91

(11) 4 675 324
(51) *G02B 6/42* *G02B 6/12*
G02B 6/35 *G02B 6/38*
G02B 6/43

(11) 4 675 328

(51) *G02B 6/44* *G02B 6/38*

(11) 4 675 335
(51) *G06F 3/00* *G06F 3/01*
G02B 27/01 *G06F 3/03*
G06V 20/20 *G06V 40/20*

(11) 4 675 412
(51) *G06F 3/0488* *G06F 3/0482*

(11) 4 675 417
(51) *G06F 3/14* *G09G 5/00*
H04N 19/40 *H04N 21/41*
H04N 21/4402

(11) 4 675 451
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/045*
G06N 3/044 *G06N 3/0464*
G06N 3/048 *G06F 7/544*
G06F 15/167 *G06F 13/28*

(11) 4 675 493
(51) *G10L 15/22* *G06F 3/16*
G06F 3/048 *G06F 40/35*
G06F 3/0481

(11) 4 675 502
(51) *G06N 3/0495* *G06N 3/045*
G06N 3/084 *G06N 3/063*
G06N 3/048 *G06N 3/0464*
G06N 3/09

(11) 4 675 537
(51) *G06Q 20/02* *G06Q 20/40*
G06Q 20/12

(11) 4 675 598
(51) *H04M 1/02* *F16C 11/04*
G06F 1/16 *G09F 9/30*

(11) 4 675 625
(51) *G11C 7/20* *G11C 16/20*

(11) 4 675 671
(51) *C23C 16/448* *B01B 1/00*
B01J 4/00 *B05B 9/03*
B05C 11/10 *F17C 7/04*
F24H 1/16 *F24H 9/1818*
H05B 3/00

(11) 4 675 792
(51) *H01M 50/209*

(11) 4 675 952
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/08*

(11) 4 676 010
(51) *H04L 67/1001* *H04L 69/163*
H04L 67/141

(11) 4 676 054
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/102*
H04N 19/172 *H04N 19/174*
H04N 19/169 *H04N 19/423*

(11) 4 676 126
(51) *H04W 76/15* *H04W 48/14*

(11) 4 676 187
(51) *H10D 84/01* *H10D 84/03*
H10D 84/83 *H10D 30/60*
H10D 64/27

(11) 4 676 200
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/80*

(11) 4 678 071
(51) *A47J 27/04*

(11) 4 678 085
(51) *A47L 11/40*

(11) 4 678 131
(51) *A61B 5/06* *A61B 5/287*
A61B 5/00 *A61B 34/20*

(11) 4 678 136
(51) *A61C 8/00* *A61C 5/77*

(11) 4 678 209
(51) *A24F 40/20* *A24F 40/42*
A24F 40/465 *A61M 11/04*
A61M 15/06

(11) 4 678 218
(51) *A61M 39/16* *A61M 39/20*

(11) 4 678 230
(51) *A61N 5/10*

(11) 4 678 292
(51) *B05B 1/16* *E03C 1/084*

(11) 4 678 307
(51) *B21D 11/12* *B21D 37/04*
B21D 37/14 *B21D 43/00*
B21D 7/022

(11) 4 678 371
(51) *B29C 45/62* *B29C 45/74*

(11) 4 678 391
(51) *D04H 1/46* *A24F 40/44*
B32B 5/02 *B32B 5/08*
B32B 5/26 *B32B 23/00*
D04H 1/498 *B32B 7/09*

(11) 4 678 471
(51) *B60P 3/40* *B60P 1/02*

(11) 4 678 531
(51) *H02K 7/14* *H02K 5/04*
H02K 21/14

(11) 4 678 589
(51) *B66F 3/00* *B66F 3/46*
B66F 7/00 *B66F 7/08*
B66F 7/20 *B66F 7/28*
F16C 19/30 *B66F 7/02*

(11) 4 678 593
(51) *A61L 101/22* *A61L 101/36*
B65B 55/06 *B65B 55/10*
A61L 2/06 *A61L 2/18*
A61L 2/20 *B67C 3/00*
B67C 7/00

(11) 4 678 651
(51) *C07K 7/06* *A61K 47/64*
C07K 7/08 *C07K 14/435*
C07K 14/47

(11) 4 678 727
(51) *A61K 35/407* *C12M 1/00*
C12N 5/00 *C12N 5/071*
C12N 5/073 *A61K 35/12*
A61L 27/38 *A61K 35/28*
A61K 35/39 *A61K 35/413*
A61K 35/44 *A61K 35/545*
C12M 1/42

(11) 4 678 774
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/20*
C22C 38/22 *C22C 38/24*
C22C 38/26 *C22C 38/28*
C22C 38/30 *C22C 38/32*
C22C 38/34 *C22C 38/44*
C22C 38/46 *C22C 38/50*
C22C 38/54 *C21D 8/10*
C21D 9/08

(11) 4 678 812
(51) *D06P 5/30* *B41J 3/407*
C09D 11/54 *D06P 1/52*
C09D 11/102 *C09D 11/107*
C09D 11/38 *C09D 11/40*

(11) 4 678 922
(51) *F04D 25/08* *F04D 25/06*
F04D 17/06 *F04D 29/42*
F04D 29/44 *F04D 29/16*
F04F 5/16 *F04F 5/42*
F04F 5/46

(11) 4 678 964
(51) *F16L 37/32* *F16L 37/28*
F16L 37/36 *A61M 39/18*
F16L 37/30

(11) 4 679 133
(51) *G01S 7/48* *G01S 7/481*
G01S 7/486 *G01S 7/4861*
G01S 7/4863 *G01S 7/4865*
G01S 7/487 *G01S 17/10*
G01S 17/42 *G01S 17/894*

(11) 4 679 186
(51) *G03G 15/08* *G03G 21/18*

(11) 4 679 427
(51) *G11C 7/06* *G11C 7/08*
G11C 16/04 *G11C 16/26*

(11) 4 679 660
(51) *H01H 83/00* *H02J 7/47*

(11) 4 679 779
(51) *H04L 67/288* *H04L 67/1008*
H04L 67/02 *H04L 12/46*
G06F 16/9538 *H04L 67/1021*
H04L 67/563 *H04L 67/567*
H04L 61/2589 *H04L 61/2575*

(11) 4 679 805
(51) *H04L 67/12* *H04L 67/1074*
H04L 67/566

(11) 4 679 828
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/105*
H04N 19/82 *H04N 19/174*
H04N 19/172

(11) 4 679 861
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 679 875
(51) *H04W 8/26*

(11) 4 679 969
(51) *H10D 1/47* *H10D 84/00*
H10D 86/85

(11) 4 679 991
(51) *H04M 1/02*

(11) 4 681 197
(51) *G10L 21/00* *G10K 11/178*
H04B 3/20 *H04B 3/23*
G06N 3/08 *G06N 20/00*
G10K 11/04

(11) 4 681 600
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/0531*
A61B 5/0537 *A61B 34/32*
A61B 90/00 *A61B 34/10*
A61B 34/20 *A61G 15/00*
A61G 15/10 *A61G 15/12*
A61B 8/00

(11) 4 681 666
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/00*

A61B 18/14 *A61B 18/00*

(11) 4 681 682
(51) *A61F 2/07* *A61F 2/97*
A61F 2/04

(11) 4 681 737
(51) *C07D 487/04* *C07C 55/06*
C07C 59/265 *C07C 309/04*
A61K 31/5395 *A61P 17/00*

(11) 4 681 742
(51) *A61C 17/02* *A61L 2/03*

(11) 4 681 749
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/32*
A61M 5/315

(11) 4 681 779
(51) *A61K 9/14* *A61K 9/20*
A61K 9/24 *A61K 31/454*
A61K 31/498 *A61K 31/4985*
A61P 31/14 *A61P 1/16*
A61P 31/18

(11) 4 681 790
(51) *A63B 60/54* *A63B 49/08*
A63B 53/14 *A63B 60/06*
A63B 60/08 *A63B 60/14*
A63B 53/04 *A63B 53/10*
A63B 102/02 *A63B 102/32*
A63B 49/02

(11) 4 682 388
(51) *F04D 25/08* *F04D 25/06*
F04D 17/06 *F04D 29/42*
F04D 29/44 *F04D 29/16*
F04F 5/16 *F04F 5/42*
F04F 5/46

(11) 4 682 394
(51) *F16D 65/02* *F16D 55/228*

(11) 4 682 506
(51) *G01N 3/303*

(11) 4 682 606
(51) *G02B 9/62* *G02B 13/00*
G02B 13/02

(11) 4 682 608
(51) *G02B 9/64* *G02B 13/00*
G02B 13/24

(11) 4 682 671
(51) *G10H 1/34* *G10H 1/055*
G05G 1/44

(11) 4 682 829
(51) *G06T 5/77* *G06T 5/60*
G06T 11/00

(11) 4 682 866
(51) *G10L 15/18* *G10L 15/22*
G10L 15/193

(11) 4 683 031
(51) *H01M 10/42* *G01R 31/367*
G01R 31/389 *H01M 10/48*
G01R 31/385 *G01R 31/392*
G01R 31/396

(11) 4 683 102
(51) *H01M 50/536* *H01M 50/538*

(11) 4 683 225
(51) *H03K 17/80*

(11) 4 683 365
(51) *H04W 12/106* *H04W 12/122*
H04W 12/108 *H04L 69/06*

(11) 4 684 744
(51) *A61B 17/17* *A61B 17/80*

(11) 4 684 826
(51) *A61F 2/00*

(11) 4 684 908
(51) *B23P 19/02* *B25B 27/00*
B23P 19/04 *B23P 19/08*

(11) 4 684 929
(51) *B26B 1/04* *B26B 3/08*
B26B 5/00

(11) 4 684 983
(51) *B60C 11/24* *B60C 19/00*

(11) 4 685 044
(51) *B63B 79/10* *B63B 79/15*
B63B 79/20 *B63B 79/30*
B63B 79/40 *B63G 1/00*
B63G 13/00

(11) 4 685 235
(51) *C12N 9/48* *A23L 2/84*
C12H 1/00 *C12N 9/62*

(11) 4 685 240
(51) *C12N 15/10* *C12Q 1/6806*

(11) 4 685 492
(51) *G01N 35/02* *G01N 35/04*

(11) 4 685 557
(51) *G03F 1/22* *G03F 1/24*
G03F 1/60

(11) 4 685 618
(51) *G06F 3/01* *G02B 27/01*
G06F 3/04815 *G06T 19/00*
G02B 27/00 *G02B 30/52*
G06V 20/20

(11) 4 685 690
(51) *G06K 7/10* *G06K 19/07*
G06Q 10/08 *G06K 17/00*

(11) 4 685 746
(51) *A61B 90/00* *A61B 34/20*
G06T 7/00 *G06T 7/68*

(11) 4 685 794
(51) *G10L 19/008*

(11) 4 685 873
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/62*
H01M 4/136 *H01M 4/131*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 10/052*
H01M 10/056 *H01M 10/0568*
H01M 10/0562 *H01M 10/0525*

(11) 4 685 928
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/6557*
H01M 50/291 *H01M 50/293*

(11) 4 686 166
(51) *H04L 1/1607* *H04L 1/1829*
H04L 47/2416 *H04L 1/00*
H04L 43/0811 *H04L 43/10*
H04L 45/121 *H04L 45/16*
H04L 45/00 *H04L 45/28*
H04L 69/40 *H04L 47/24*

(11) 4 686 169
(51) *H04L 47/34* *H04L 49/90*
H04L 1/1867

(11) 4 686 182
(51) *H05K 5/06* *H04M 1/02*
G06F 1/16 *H04M 1/18*

(11) 4 686 246
(51) *H04L 67/10* *H04L 9/40*
H04L 67/12 *H04L 67/125*
H04L 67/00 *H04L 69/08*

(11) 4 686 525
(51) *B23P 15/00* *B23P 19/027*
B23P 11/02 *B23P 11/00*
F01D 9/04 *F01D 25/24*
F01D 25/28

(11) 4 686 906
(51) *F42B 12/08* *F42B 12/20*
F42B 12/76 *F42B 25/00*
F42B 33/00 *B05B 13/02*
B05B 7/14 *B22F 12/00*
B33Y 80/00 *C23C 24/04*
B05B 13/04 *B05B 7/16*
B22F 5/10 *B22F 10/25*
B33Y 10/00 *C22C 1/04*
C23C 24/08 *F42B 12/22*
B22F 10/64 *B22F 12/53*
B33Y 40/20

(11) 4 687 028
(51) *G06F 8/30* *G06N 3/0475*
G06N 20/00

(11) 4 687 111
(51) *G06V 10/26* *G06V 20/10*

(11) 4 689 636
(51) *G01N 29/036* *G01N 29/24*
G01N 29/44 *G01N 29/46*

(11) 4 689 921
(51) *G06F 16/25* *H04L 9/40*
H04L 43/04 *H04L 67/04*
G06Q 10/0633 *G06Q 10/10*
H04L 67/12 *H04L 67/51*
H04L 67/55

(11) 4 691 307
(51) *A44C 27/00* *D04D 7/04*
D04D 11/00 *D04D 9/04*

(11) 4 691 348
(51) *A61B 5/00* *G02B 6/10*

(11) 4 691 376
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 691 507
(51) *A61B 17/70* *A61F 2/44*
A61L 27/04 *A61L 31/02*
A61L 31/14 *B33Y 80/00*

(11) 4 691 532
(51) *A61M 16/06*

(11) 4 691 548
(51) *A61N 1/365* *A61B 5/00*
A61N 1/368 *A61N 1/37*
A61N 1/39

(11) 4 691 553
(51) *C07D 413/14* *A61P 1/16*
A61K 31/422

(11) 4 692 243
(51) *C08L 101/00* *C08L 3/04*
C08L 67/00 *C08L 77/00*
C08L 97/00

(11) 4 692 521
(51) *F01N 3/28* *F01N 3/022*
F01N 3/035 *F01N 3/08*

F01N 3/24 *F01N 3/20*
F01N 3/021 *F01N 13/00*

(11) 4 692 754
(51) *G01M 13/00*

(11) 4 692 848
(51) *G01S 5/14* *G01S 5/02*
G01S 13/87 *G01S 13/76*
G01S 7/41 *G01S 13/91*
G01S 13/42 *G01S 13/89*

(11) 4 692 851
(51) *G01S 13/00* *G01S 7/03*
G01S 7/40 *G01S 13/931*

(11) 4 692 941
(51) *G03F 7/075*

(11) 4 692 983
(51) *G06F 1/08* *G06F 1/3206*
G06F 1/3228 *G06F 1/324*
G06F 9/50

(11) 4 693 638
(51) *H01M 50/15* *H01M 50/184*
H01M 50/342 *H01M 50/183*
H01M 50/593

(11) 4 693 892
(51) *H02S 40/10*

(11) 4 694 097
(51) *H04M 1/02* *H05K 1/14*
H05K 5/00 *G06F 1/16*
H01Q 1/24 *H01Q 1/38*

(11) 4 694 157
(51) *H04N 21/81* *H04N 21/218*
H04N 21/442 *H04N 21/2343*
H04N 21/845

(11) 4 694 160
(51) *G03B 5/04* *G03B 5/00*
G03B 17/12 *H04N 23/68*
H04N 23/54 *G02B 27/64*
G03B 3/02 *H04N 23/57*

(11) 4 694 263
(51) *G06F 21/35* *G06Q 20/32*
G06Q 20/36 *G06Q 20/40*
H04L 9/40 *G07F 19/00*
H04L 9/32 *H04W 12/06*
H04W 12/065 *H04W 12/069*

(11) 4 696 129
(51) *A01F 12/44*

(11) 4 696 162
(51) *A24F 40/42* *A61M 15/00*
A24F 40/40

(11) 4 696 226
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 696 428
(51) *B21B 28/02* *B23K 26/36*
B23K 26/08 *B21C 51/00*

(11) 4 696 476
(51) *B26D 1/147* *B26D 3/06*
E04F 15/02 *B27G 21/00*

(11) 4 696 485
(51) *A61F 13/15* *B29C 65/00*
A61F 13/62

(11) 4 696 627
(51) *B64F 1/36* *B65G 1/10*
B60P 1/38 *B64F 1/32*
B65G 67/08

(11) 4 696 786
(51) *C12Q 1/6841* *C12Q 1/6804*

(11) 4 696 795
(51) *C22C 9/00* *C22F 1/08*
F28F 21/08

(11) 4 697 098
(51) *G03G 9/08* *G03G 9/097*

(11) 4 697 119
(51) *G05D 1/49* *G05D 1/223*
G05D 1/495

(11) 4 697 149
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0362*
G06F 3/0481 *G06F 3/04812*
G06F 3/04815 *G06F 3/0482*
G06F 3/04842 *G06F 3/04847*
G06F 3/0485 *G06F 3/0487*
G06F 3/0488 *G06F 3/04883*

(11) 4 697 179
(51) *G06F 11/3668*

(11) 4 697 299
(51) *G06V 20/59* *G06Q 50/40*
G06V 10/44 *G06V 10/764*
G06V 40/16 *G08B 13/196*
G08B 29/18 *G08B 21/24*
H04L 12/18 *H04L 51/58*

(11) 4 697 409
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/62*
H01M 10/0562 *H01M 4/131*

(11) 4 697 429
(51) *H01M 10/0567* *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *H01M 10/0568*
H01M 10/052 *H01M 10/0569*
H01M 10/058

(11) 4 697 485
(51) *H01M 50/533* *H01M 4/13*
H01M 10/0585 *H01M 10/42*
H01M 50/586 *H01M 50/59*
H01M 50/591 *H01M 50/595*

(11) 4 697 684
(51) *H04M 1/02* *H05K 5/02*
E05D 3/12 *G06F 1/16*

(11) 4 697 690
(51) *H04M 1/72454* *H04M 1/02*
G06F 3/04845 *G06F 3/041*
G06F 1/16

(11) 4 697 810
(51) *H04W 36/08* *H04W 48/02*
H04W 48/12 *H04W 48/08*
H04W 48/16 *H04W 48/20*

(11) 4 697 856
(51) *H04W 80/02*

(11) 4 697 880
(51) *H05K 7/20* *H05K 9/00*

(11) 4 699 068
(51) *G06Q 20/22* *G06Q 20/32*
G06Q 20/36 *G06Q 20/40*

(11) 4 699 367
(51) *H04B 7/06* *H04W 24/10*
H04W 24/02 *H04W 88/08*
H04W 92/04

(11) 4 699 462
(51) *A24F 40/50*

(11) 4 699 570
(51) *A61L 27/36* *A61F 2/14*

(11) 4 699 584
(51) *A61F 13/02* *A61F 13/00*

(11) 4 699 934
(51) *B64D 11/02* *B05B 15/625*
B64D 11/06

(11) 4 700 129
(51) *C12Q 1/68* *C12P 19/34*

(11) 4 700 161
(51) *C40B 30/06* *C12Q 1/6855*

(11) 4 700 361
(51) *G01N 3/02* *G01N 3/08*

(11) 4 700 499
(51) *G04B 5/16* *G04B 45/00*
G04B 45/02 *G04B 19/04*
G04B 19/12

(11) 4 700 765
(51) *G10L 15/22* *G10L 15/30*

(11) 4 700 767
(51) *G10L 19/008* *G10L 19/038*
G10L 19/00

(11) 4 700 838
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*
H01M 10/0562

(11) 4 700 868
(51) *H01M 4/62* *H01M 10/052*
H01M 50/42 *H01M 50/449*
H01M 4/133 *H01M 4/134*
H01M 4/38 *H01M 4/583*

(11) 4 701 169
(51) *H04M 1/02* *H05K 1/14*
H04M 1/03 *G06F 1/16*
H05K 1/189

(11) 4 701 171
(51) *G06F 3/14* *G06F 3/0484*
G09G 5/14 *H04M 1/72415*
G06F 3/0481 *G09G 5/393*
H04M 1/72412

(11) 4 701 179
(51) *H04N 9/31*

(11) 4 701 259
(51) *H04W 24/10* *H04W 76/15*
H04W 76/19

(11) 4 701 353
(51) *A61B 5/1455* *A61B 5/00*
H05K 3/00 *H05K 1/18*
H05K 1/189

(11) 4 702 509
(51) *G06N 20/00* *G06N 3/045*
G06N 3/084

(11) 4 702 790
(51) *H04W 40/02* *H04L 67/63*
H04L 47/78 *H04L 47/70*

(11) 4 703 798
(51) *G03F 7/038* *G03F 7/004*

(11) 4 704 137
(51) *H01J 37/244*

(11) **4 704 179**
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/36* *H01M 4/62* *C01B 32/05* *C01B 33/32*

(11) **4 704 243**
(51) *H01M 50/46* *H01M 50/466* *H01M 10/0585* *H01M 50/463*

I.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **3 679 969** (51) *A61M 5/14*
(30) 31.12.2007 US 1798907 P
31.12.2007 US 1800207 P
31.12.2007 US 1833907 P
31.12.2007 US 1804207 P
31.12.2007 US 1805407 P
29.09.2008 US 10110507 P
29.09.2008 US 10107707 P
29.09.2008 US 10111507 P
25.01.2008 US 2364508 P
29.09.2008 US 10105308 P

(11) **4 649 866** (51) *A47J 41/02*
(30) 17.05.2024 JP 2024081007

(11) **4 684 469** (51) *H02S 20/23*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 699 959** (51) *B65G 1/04*
(30) 19.12.2024 EP 24221340
10.06.2025 EP 25181858
24.06.2025 PCT/EP2025/067802
21.07.2025 EP 25190833
24.07.2025 EP 25191703

I.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 552 306** (51) *H02P 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 762 789** (51) *G03H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 945 628** (51) *G01R 29/10*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 956 948** (51) *H01R 4/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 963 399** (51) *G03B 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 796** (51) *A23C 3/037*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 045 612** (51) *C10G 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY DE DK EE ES FI FR GR HR IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 512** (51) *H02M 3/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 586** (51) *G06T 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 199 420** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 399 010** (51) *B01D 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 399 101** (51) *B60B 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 022** (51) *A47L 11/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 109** (51) *A61K 31/7048*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 180** (51) *A62C 31/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 448** (51) *B65D 85/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 458** (51) *B65G 47/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 620** (51) *C22C 21/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 401 218** (51) *H01M 50/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 402 109** (51) *C03C*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 402 238** (51) *C11D 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 403 014** (51) *A01D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 403 697** (51) *D21H 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 403 699** (51) *E01B 9/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 404 338** (51) *H01M 50/528*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 404 348** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 404 585** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 406 731** (51) *B29D 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 461** (51) *G06F 12/0831*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 019** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 133** (51) ***H05K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 410 385** (51) ***A63B 21/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 415 382** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 418 493** (51) ***H02J 50/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 423 581** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 625** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 426 556** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 428 181** (51) ***C08J 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 428 984** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 430 373** (51) ***G01M 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 433 844** (51) ***G01S 7/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 436 150** (51) ***H04M 1/72409***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 437 449** (51) ***G06F 40/216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 441 787** (51) ***H01L 21/98***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 442 716** (51) ***C08F 8/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 443 635** (51) ***H01M 50/516***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 478** (51) ***H02K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 453 973** (51) ***H01B 7/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 455 360** (51) ***C23C 16/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 456 259** (51) ***H01M 10/6552***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 456 293** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 457 879** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 459 766** (51) ***H01M 50/264***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 567** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 575** (51) ***H01M 50/291***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 581** (51) ***H01M 50/211***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 674** (51) ***H02S 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 465 373** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 465 387** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 381** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 474** (51) ***H01M 50/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 499** (51) ***H01M 50/383***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 471 554** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 471 957** (51) ***H01M 50/291***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 473 527** (51) ***G10K 9/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 474 049** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 474 799** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 475 282** (51) ***H01M 10/6568***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 475 304** (51) ***H01M 50/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 475 307** (51) ***H01M 50/264***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 477 900** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 440** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 754** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 479 860** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 481 091** (51) ***D01F 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 481 475** (51) ***G02B 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 481 880** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 481 982** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 485 217** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 485 609** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 492 195** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 492 554** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 031** (51) ***C01G 53/504***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 054** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 078** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 439** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 455** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 498 464** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 498 501** (51) ***H01M 50/503***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 499 272** (51) ***B01D 53/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 501 517** (51) ***B23K 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 149** (51) ***H10H 20/813***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 278** (51) ***H01M 50/553***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 583** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 372** (51) ***C08F 36/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 941** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 324** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 911** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 965** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 232** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 339** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 615** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 617** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 260** (51) ***G02F 1/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 514** (51) ***H10N 60/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 786** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 209** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 572** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 706** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 875** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 630** (51) ***H02S 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 755** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 522 329** (51) ***B01J 20/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 312** (51) ***D06F 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 525 149** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 525 180** (51) ***H01M 50/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 359** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 469** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 483** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 596** (51) ***G06N 3/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 827** (51) ***H01L 31/0443***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 899** (51) ***H01M 50/358***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 531 160** (51) ***H01M 10/058***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 531 215** (51) ***H01S 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 534 835** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 344** (51) ***G09G 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 786** (51) ***H04N 19/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 799** (51) ***A63F 13/355***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 810** (51) ***H04N 23/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 516** (51) ***H04L 67/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 085** (51) ***H01H 71/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 230** (51) ***H01M 50/258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 238** (51) ***H01M 50/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 120** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 075** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 988** (51) ***E04H 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 726** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 753** (51) ***H01M 50/446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 818** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 616** (51) ***B23K 26/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 495** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 967** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 039** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 539** (51) ***H01M 50/409***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 544** (51) ***H01M 50/449***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 935** (51) ***A61K 31/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 549 708** (51) ***F01M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 425** (51) ***H10F 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 374** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 850** (51) ***G16H 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 571** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 581** (51) ***H01M 50/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 620** (51) ***H02P 21/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 071** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 556 296** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 908** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 558 894** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 333** (51) ***G01R 31/3835***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 793** (51) ***H01M 10/658***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 801** (51) ***H01M 50/188***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 814** (51) ***H01M 50/383***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 871** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 182** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 183** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 215** (51) ***B01D 53/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 203** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 321** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 574** (51) ***H01M 50/449***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 845** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 789** (51) ***F04B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 890** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 388** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 485** (51) ***A47C 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 991** (51) ***H01M 50/289***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 273** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 133** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 499** (51) ***B32B 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 116** (51) ***F04C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 477** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 796** (51) ***H01F 1/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 975** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 327** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 405** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 371** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 129** (51) ***H01F 1/057***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 227** (51) ***H10F 77/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 230** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 325** (51) ***H01M 10/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 410** (51) ***H01M 50/591***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 606** (51) ***H04B 10/079***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 037** (51) ***A01K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 105** (51) ***A61B 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 349** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 781** (51) ***F24D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 711** (51) ***B60L 53/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 104** (51) ***F16H 57/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 150** (51) ***F25B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 752** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 807** (51) ***H01M 4/505***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 911** (51) ***H01M 50/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 919** (51) ***H01M 50/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 988** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 527** (51) ***A61B 17/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 581 108** (51) ***C10L 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 581 115** (51) ***C11D 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 581 871** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 582 737** (51) ***F21S 41/265***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 582 925** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 456** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 804** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 082** (51) ***B32B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 522** (51) ***F16L 37/088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 612** (51) ***G01S 17/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 671** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 711** (51) ***G06F 30/3323***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 817** (51) ***H01L 23/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 818** (51) ***H01L 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 848** (51) ***H01R 13/512***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 872** (51) ***H02K 11/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 585 109** (51) ***A47J 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 585 260** (51) ***A61K 38/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 585 956** (51) ***G01S 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 000** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 185** (51) ***G06V 20/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 320** (51) ***H04N 25/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 329** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 535** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 682** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 748** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 879** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 943** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 216** (51) ***B23K 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 251** (51) ***B29C 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 823** (51) ***G01N 30/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 047** (51) ***G11B 27/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 129** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 315** (51) ***H05B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 588 453** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 608** (51) ***B23K 37/047***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 632** (51) ***B26D 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 668** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 589 464** (51) ***G06F 40/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 589 873** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 589 903** (51) ***H04L 27/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 589 904** (51) ***H04L 27/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 589 905** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 589 977** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 116** (51) ***A01G 18/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 215** (51) ***A61B 17/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 430** (51) ***B01J 20/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 451** (51) ***B21D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 878** (51) ***C22C 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 591 264** (51) ***G06Q 30/0226***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 591 707** (51) ***A01K 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(11) **4 592 596** (51) ***F23R 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 592 960** (51) ***G06F 1/3234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 593 113** (51) ***H01M 4/505***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 593 268** (51) ***H02K 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 593 988** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 594 143** (51) ***B60R 21/2338***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 594 192** (51) ***B65B 11/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 594 897** (51) ***G06F 16/2452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 594 934** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 594 956** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 595 771** (51) ***A23L 5/20***

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

(11) **4 595 852** (51) ***A47L 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 596 215** (51) ***B29C 51/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 596 779** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 596 930** (51) ***F16K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 597 201** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 597 317** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 597 397** (51) ***G06Q 30/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 597 583** (51) ***H10F 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 598 512** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 598 660** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 598 789** (51) ***B61C 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 598 790** (51) ***B61C 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 598 824** (51) ***B65B 9/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 012** (51) ***C09D 163/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 104** (51) ***C23C 4/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 141** (51) ***E05D 15/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 317** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 322** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 363** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 600 077** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 600 092** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 600 227** (51) ***C03C 10/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 600 382** (51) ***C21D 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 600 514** (51) ***F16C 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 018** (51) ***H10F 10/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 039** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 069** (51) ***H01M 10/0585***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 232** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 277** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 366** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 564** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 754** (51) ***A63B 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 787** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 865** (51) ***B29C 65/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 007** (51) ***C03B 40/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 076** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 100** (51) ***C08K 3/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 128** (51) ***C09K 8/467***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 132** (51) ***C10G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 337** (51) ***G01K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 400** (51) ***G01V 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 486** (51) ***G06F 18/2431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 738** (51) ***H04B 10/079***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 602 881** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 603 874** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 603 974** (51) ***G06F 1/324***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 604 212** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 604 461** (51) ***H04L 25/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 604 682** (51) ***H05K 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 109** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 129** (51) ***B01J 23/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 229** (51) ***B29C 70/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 230** (51) ***B29C 70/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 296** (51) ***B63B 21/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 307** (51) ***B65B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 349** (51) ***C03B 9/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 451** (51) ***C08J 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 478** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 500** (51) ***C10J 3/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 653** (51) ***F04B 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 922** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 006** (51) ***H02G 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 037** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 071** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 152** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 536** (51) ***B25J 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 606 651** (51) ***B60R 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 867** (51) ***C08L 101/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 915** (51) ***C22B 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 926** (51) ***C23C 14/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 134** (51) ***F28D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 263** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 402** (51) ***G06F 40/166***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 693** (51) ***H01P 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 871** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 883** (51) ***H04L 47/2425***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 900** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 607 936** (51) ***H04N 23/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 017** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 155** (51) ***A23F 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 156** (51) ***A23F 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 157** (51) ***A23F 5/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 214** (51) ***A47J 31/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 264** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 357** (51) ***A61K 8/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 367** (51) ***A61K 8/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 472** (51) ***A61M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 696** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 034** (51) ***E03C 1/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 053** (51) ***E21B 47/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 080** (51) ***F16C 32/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 244** (51) ***G02B 6/138***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 260** (51) ***G02B 27/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 367** (51) ***G06V 20/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 381** (51) ***G10H 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 744** (51) ***A44B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 804** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 147** (51) ***B62D 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 310** (51) ***C08L 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 337** (51) ***C10M 145/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 357** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 414** (51) ***D03D 15/283***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 610 461** (51) ***F16F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 798** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 916** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 986** (51) ***G16B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 126** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 127** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 158** (51) ***H01M 50/516***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 159** (51) ***H01M 50/516***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 163** (51) ***H01M 50/533***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 354** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 417** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 651** (51) ***A61B 17/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 738** (51) ***A61K 31/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 836** (51) ***A61M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 837** (51) ***A61M 1/28***

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

(11) **4 612 061** (51) ***B65D 19/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 389** (51) ***E21B 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 461** (51) ***G01F 22/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 465** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 484** (51) ***G01N 21/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 529** (51) ***G02B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 580** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 778** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 806** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 810** (51) ***H04B 10/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 876** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 166** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 167** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 181** (51) ***A61B 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 550** (51) ***B60N 2/427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 570** (51) ***B60R 21/231***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 590** (51) ***B60W 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 592** (51) ***B60W 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 599** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 712** (51) ***C01F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 781** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 857** (51) ***C12N 9/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 613 958** (51) ***E05B 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 016** (51) ***F16C 19/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 038** (51) ***F16K 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 081** (51) ***F24F 11/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 201** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 275** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 284** (51) ***G01S 3/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 300** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 321** (51) ***G06F 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 322** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 352** (51) ***G06F 16/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 450** (51) ***G06T 17/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 497** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 566** (51) ***H03K 17/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 578** (51) ***H01L 31/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 725** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 788** (51) ***H02M 3/157***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 912** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 914** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 925** (51) ***H04L 41/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 936** (51) ***H04L 47/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 945** (51) ***H04L 61/5046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 951** (51) ***G06F 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 967** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 985** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 614 989** (51) ***H04N 21/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 017** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 036** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 037** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 083** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 108** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 142** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 328** (51) ***A61B 5/366***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 616 448** (51) ***H01L 23/532***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 137** (51) ***B60W 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 578** (51) ***F24F 11/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 714** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 828** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 829** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 838** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 865** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 878** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 928** (51) ***G06F 21/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 617 995** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 057** (51) ***G08G 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 063** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 066** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 081** (51) ***G11B 5/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 276** (51) ***H01M 50/233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 368** (51) ***H02J 7/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 416** (51) ***H03K 3/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 464** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 475** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 489** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 491** (51) ***H04L 27/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 492** (51) ***H04L 41/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 499** (51) ***H04L 41/5009***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 618 561** (51) ***H04N 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 644** (51) ***H04W 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 667** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 684** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 618 694** (51) ***H04B 1/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 619 225** (51) ***B29C 70/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 619 789** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 619 899** (51) ***E21B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 620 160** (51) ***H04L 12/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 620 591** (51) ***B21D 22/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 034** (51) ***C10M 145/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 437** (51) ***G01S 7/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 535** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 543** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 655** (51) ***G06N 3/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 701** (51) ***G06T 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 709** (51) ***G06V 20/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 989** (51) ***H01P 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 621 999** (51) ***H01Q 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 034** (51) ***H02H 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 097** (51) ***G01S 7/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 133** (51) ***H04B 10/079***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 215** (51) ***H04L 47/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 223** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 303** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 334** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 349** (51) ***H04W 80/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 388** (51) ***H04W 76/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 397** (51) ***H05H 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 411** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 524** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 525** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 536** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 558** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 604** (51) ***A61F 5/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 622 791** (51) ***B29C 51/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 623 373** (51) ***G06F 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 623 794** (51) ***A61B 1/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 624 239** (51) ***B60L 58/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 624 261** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 624 434** (51) ***C03C 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 624 895** (51) ***G01N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 625 422** (51) ***G16C 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 625 440** (51) ***H01B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 625 640** (51) ***H01M 50/186***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 625 828** (51) ***H04B 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 625 829** (51) ***H04B 1/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 164** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 215** (51) ***A01D 34/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 219** (51) ***A01G 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 221** (51) ***A01G 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 224** (51) ***A01K 61/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 225** (51) ***A01K 67/0278***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 226** (51) ***A01K 87/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 229** (51) ***A01N 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 231** (51) ***A01N 43/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 232** (51) ***A01N 43/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 626 234** (51) ***A01N 59/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 235** (51) ***A01N 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 236** (51) ***A01P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 237** (51) ***A01P 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 242** (51) ***A23C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 243** (51) ***A23C 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 246** (51) ***A23G 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 247** (51) ***A23G 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 248** (51) ***A23J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 249** (51) ***A23J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 251** (51) ***A23K 20/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 253** (51) ***A23L 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA TN

(11) **4 626 255** (51) ***A23L 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 256** (51) ***A23L 29/238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 257** (51) ***A23L 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 258** (51) ***A23L 33/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 259** (51) ***A23L 33/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 260** (51) ***A23L 33/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 261** (51) ***A23N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 263** (51) ***A24B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 266** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 626 267** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 268** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 269** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 272** (51) ***A42B 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 273** (51) ***A43B 1/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 276** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 277** (51) ***A47B 88/447***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 278** (51) ***A47B 88/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 279** (51) ***A47B 88/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 282** (51) ***A47F 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 283** (51) ***A47J 31/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 284** (51) ***A47J 36/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 285** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 286** (51) ***A47K 10/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 287** (51) ***A47L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 291** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 292** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 293** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 294** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 295** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 296** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 298** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 299** (51) ***A61B 3/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 300** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 301** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 302** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 303** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 305** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 306** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 308** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 309** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 311** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 313** (51) ***A61B 5/1473***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 314** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 316** (51) ***A61B 5/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 317** (51) ***A61B 5/339***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 320** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 321** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 323** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 324** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 325** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 326** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 329** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 330** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 331** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 332** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 334** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 337** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 338** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 339** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 340** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 341** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 342** (51) ***A61B 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 346** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 349** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 351** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 352** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 353** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 357** (51) ***A61B 90/98***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 358** (51) ***A61C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 359** (51) ***A61C 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 360** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 362** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 369** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 370** (51) ***A61F 2/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 372** (51) ***A61F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 374** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 375** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 376** (51) ***A61F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 382** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 384** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 385** (51) ***A61K 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 387** (51) ***A61K 8/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 389** (51) ***A61K 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 390** (51) ***A61K 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 391** (51) ***A61K 8/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 393** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 398** (51) ***A61K 8/98***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 399** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

MD

(11) **4 626 403** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 626 404** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 405** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 411** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 412** (51) ***A61K 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 414** (51) ***A61K 31/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 416** (51) ***A61K 31/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 420** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 626 421** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 422** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 423** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 424** (51) ***A61K 31/4196***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 626 425** (51) ***A61K 31/423***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 428** (51) ***A61K 31/4745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 430** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 431** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 435** (51) ***A61K 31/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 436** (51) ***A61K 31/5415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 437** (51) ***A61K 31/5517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 438** (51) ***A61K 31/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 439** (51) ***A61K 31/635***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 440** (51) ***A61K 31/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 442** (51) ***A61K 31/7016***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 445** (51) ***A61K 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 446** (51) ***A61K 33/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 448** (51) ***A61K 35/741***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 451** (51) ***A61K 36/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 456** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 461** (51) ***A61K 38/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 463** (51) ***A61K 38/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 466** (51) ***A61K 38/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 467** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 469** (51) ***A61K 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 472** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 474** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 476** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 477** (51) ***A61K 47/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 478** (51) ***A61K 47/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 479** (51) ***A61K 47/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 480** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 482** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 483** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 484** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 486** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 491** (51) ***A61L 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 492** (51) ***A61L 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 494** (51) ***A61L 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 495** (51) ***A61L 27/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 497** (51) ***A61L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 499** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 500** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 501** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 502** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 503** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 507** (51) ***A61M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 508** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 509** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 510** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 511** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 512** (51) ***A61M 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 513** (51) ***A61M 5/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 514** (51) ***A61M 5/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 515** (51) ***A61M 5/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 519** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 520** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 521** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 522** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 523** (51) ***A61M 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 525** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 528** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 529** (51) ***A61M 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 533** (51) ***A61M 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 534** (51) ***A61M 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 540** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 541** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 542** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 543** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 544** (51) ***A61N 1/05***

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

(11) **4 626 545** (51) ***A61N 1/368***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 546** (51) ***A61P 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 547** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 548** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 550** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 552** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 626 553** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 626 554** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 555** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 557** (51) ***A62B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 558** (51) ***A62B 18/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 564** (51) ***A63C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 565** (51) ***A63G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 566** (51) ***A63H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 567** (51) ***A63H 18/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 568** (51) ***B01D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 569** (51) ***B01D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 570** (51) ***B01D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 571** (51) ***B01D 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 572** (51) ***B01D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 573** (51) ***B01D 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 576** (51) ***B01D 29/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 577** (51) ***B01D 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 579** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 580** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 581** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 582** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 584** (51) ***B01D 53/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 586** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 587** (51) ***B01D 61/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 589** (51) ***B01F 23/2361***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 590** (51) ***B01J 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 591** (51) ***B01J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 593** (51) ***B01J 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 594** (51) ***B01J 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 596** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 598** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 599** (51) ***B01J 20/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 600** (51) ***B01J 23/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 601** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 602** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 603** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 604** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 605** (51) ***B01J 23/882***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 606** (51) ***B01J 23/883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 607** (51) ***B01J 23/889***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 611** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 613** (51) ***B02C 4/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 614** (51) ***B02C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 615** (51) ***B03D 1/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 616** (51) ***B05B 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 619** (51) ***B07B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 620** (51) ***B08B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 621** (51) ***B09B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 624** (51) ***B21D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 625** (51) ***B22C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 627** (51) ***B22F 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 628** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 629** (51) ***B22F 12/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 631** (51) ***B23D 61/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 632** (51) ***B23K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 633** (51) ***B23K 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 635** (51) ***B23K 26/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 637** (51) ***B23Q 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 641** (51) ***B24B 37/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 643** (51) ***B25C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 644** (51) ***B25D 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 645** (51) ***B25D 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 646** (51) ***B25J 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 647** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 649** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 650** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 651** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 653** (51) ***B25J 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 654** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 655** (51) ***B25J 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 656** (51) ***B25J 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 657** (51) ***B25J 21/02***

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

(11) **4 626 658** (51) ***B26B 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 659** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 661** (51) ***B26D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 662** (51) ***B26D 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 665** (51) ***B29B 7/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 669** (51) ***B29C 44/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 672** (51) ***B29C 45/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 674** (51) ***B29C 51/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 678** (51) ***B29C 64/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 679** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 680** (51) ***B29C 64/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 681** (51) ***B29C 64/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 682** (51) ***B29C 64/245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 684** (51) ***B29C 65/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 687** (51) ***B29C 73/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 689** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 690** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 691** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 696** (51) ***B32B 7/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 697** (51) ***B32B 7/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 700** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 702** (51) ***B32B 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 704** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 705** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 706** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 712** (51) ***B42D 25/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 713** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 715** (51) ***B60G 17/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 719** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 720** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 728** (51) ***B60K***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 730** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 626 732** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 733** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 734** (51) ***B60K 15/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 735** (51) ***B60K 15/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 736** (51) ***B60K 15/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 737** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 740** (51) ***B60L 53/16***

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

(11) **4 626 742** (51) ***B60L 58/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 743** (51) ***B60N 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 744** (51) ***B60N 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 745** (51) ***B60N 2/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 746** (51) ***B60N 2/879***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 747** (51) ***B60N 2/879***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 748** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 749** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 751** (51) ***H04N 23/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 757** (51) ***B60T 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 758** (51) ***B60T 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 759** (51) ***B60W 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 761** (51) ***B60W 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 762** (51) ***B60W 30/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 767** (51) ***B61D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 768** (51) ***B61G 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 769** (51) ***B62D 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 770** (51) ***B62D 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 771** (51) ***B62D 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 772** (51) ***B62D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 773** (51) ***B62D 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 775** (51) ***B62J 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 776** (51) ***B62K 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 777** (51) ***B63B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 779** (51) ***B63B 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 781** (51) ***B64C 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 783** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 784** (51) ***B64D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 785** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 787** (51) ***B64U 80/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 788** (51) ***B65B 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 789** (51) ***B65B 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 793** (51) ***B65B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 796** (51) ***B65D 5/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 798** (51) ***B65D 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 799** (51) ***B65D 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 800** (51) ***B65D 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 802** (51) ***B65D 51/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 803** (51) ***B65D 75/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 804** (51) ***B65D 77/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 805** (51) ***B65D 81/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 806** (51) ***B65D 83/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 814** (51) ***B65G 17/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 817** (51) ***B65G 47/252***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 818** (51) ***B65H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 819** (51) ***B65H 54/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 820** (51) ***B65H 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 821** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 822** (51) ***B66B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 824** (51) ***B66D 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 829** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 831** (51) ***C02F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 832** (51) ***C02F 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 836** (51) ***C03B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 837** (51) ***C03B 23/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 839** (51) ***C03C 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 840** (51) ***C03C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 841** (51) ***C04B 18/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 842** (51) ***C04B 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 849** (51) ***C07B 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 850** (51) ***C07C 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 851** (51) ***C07C 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 854** (51) ***C07C 43/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 855** (51) ***C07C 67/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 856** (51) ***C07C 209/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 857** (51) ***C07C 213/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 858** (51) ***C07C 229/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 859** (51) ***C07D 207/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 860** (51) ***C07D 209/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 861** (51) ***C07D 213/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 863** (51) ***C07D 231/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 864** (51) ***C07D 231/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 865** (51) ***C07D 231/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 867** (51) ***C07D 239/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 868** (51) ***C07D 239/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 870** (51) ***C07D 249/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 871** (51) ***C07D 277/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 872** (51) ***C07D 303/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 873** (51) ***C07D 317/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 626 874** (51) ***C07D 317/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 875** (51) ***C07D 333/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 877** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 878** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 881** (51) ***C07D 409/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA MD TN

(11) **4 626 882** (51) ***C07D 413/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(11) **4 626 883** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 884** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN

(11) **4 626 885** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 886** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 887** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 890** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 891** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 893** (51) ***C07D 487/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 895** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 896** (51) ***C07F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 898** (51) ***C07F 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 899** (51) ***C07F 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 902** (51) ***C07H 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 903** (51) ***C07H 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 904** (51) ***C07K 5/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 905** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 907** (51) ***C07K 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 910** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 911** (51) ***C07K 14/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 913** (51) ***C07K 14/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 917** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 920** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 922** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 923** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 924** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 925** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 927** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 928** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 929** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 930** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 933** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 934** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 626 936** (51) ***C08F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 937** (51) ***C08F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 938** (51) ***C08F 14/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 940** (51) ***C08F 214/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 941** (51) ***C08F 230/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 942** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 944** (51) ***C08G 18/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 945** (51) ***C08G 18/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 946** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 947** (51) ***C08G 18/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 950** (51) ***C08G 69/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 951** (51) ***C08G 69/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 952** (51) ***C08G 73/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 956** (51) ***C08J 3/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 957** (51) ***C08J 3/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 958** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 959** (51) ***C08J 3/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 963** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 964** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 965** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 966** (51) ***C08J 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 968** (51) ***C08J 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 969** (51) ***C08J 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 970** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 975** (51) ***C08L 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 976** (51) ***C08L 83/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 977** (51) ***C09B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 978** (51) ***C09D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 979** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 981** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 982** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 983** (51) ***C09D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 984** (51) ***C09D 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 985** (51) ***C09D 7/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 986** (51) ***C09D 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 987** (51) ***C09D 105/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 988** (51) ***C09D 107/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 990** (51) ***C09D 167/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 991** (51) ***C09D 179/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 992** (51) ***C09D 183/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 999** (51) ***C09K 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 000** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 001** (51) ***C10B 53/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 007** (51) ***C10G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 008** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 009** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 010** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 011** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 012** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 016** (51) ***C10G 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 019** (51) ***C10G 65/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 022** (51) ***C10L 1/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 023** (51) ***C10L 1/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 025** (51) ***C11B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 026** (51) ***C11D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 027** (51) ***C11D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 029** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 030** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 031** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 032** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 033** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 034** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 035** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 036** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 037** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 038** (51) ***C11D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 039** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 040** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 041** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 043** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 044** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 046** (51) ***C12M 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 050** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 051** (51) ***C12M 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 052** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 053** (51) ***C12N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 054** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 056** (51) ***C12N 5/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 058** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 060** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 061** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 062** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 063** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 064** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 065** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 066** (51) ***C12N 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 068** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 069** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 071** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 073** (51) ***C12N 9/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 074** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 076** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 077** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 078** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 080** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 082** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 083** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA MD TN

(11) **4 627 084** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 088** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 089** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 090** (51) ***C12N 15/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 091** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 092** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 093** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 094** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 096** (51) ***C12N 15/867***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 097** (51) ***C12P 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 099** (51) ***C12P 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 103** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 104** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 105** (51) ***C12Q 1/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 106** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 108** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 110** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 112** (51) ***C12Q 1/6818***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 113** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 118** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 120** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 121** (51) ***C21C 5/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 122** (51) ***C21D 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 123** (51) ***C21D 7/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 124** (51) ***C21D 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 125** (51) ***C22B 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 127** (51) ***C22C 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 129** (51) ***C22C 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 138** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 139** (51) ***C25B 1/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 140** (51) ***C25B 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 146** (51) ***D03C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 148** (51) ***D05B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 149** (51) ***D06M 13/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 152** (51) ***D21C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 153** (51) ***D21F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 154** (51) ***D21H 19/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 160** (51) ***E02F 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 162** (51) ***E04B 2/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 163** (51) ***E04C 2/296***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 164** (51) ***E04C 5/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 165** (51) ***E04F 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 172** (51) ***E06B 9/266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 174** (51) ***E21B 17/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 175** (51) ***E21B 17/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 176** (51) ***E21B 19/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 179** (51) ***E21B 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 180** (51) ***E21B 33/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 186** (51) ***E21B 43/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 187** (51) ***E21B 44/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 198** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 202** (51) ***F01P 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 203** (51) ***F02C 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 206** (51) ***F02C 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 207** (51) ***F02D 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 208** (51) ***F02D 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 209** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 213** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 214** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 223** (51) ***F04D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 224** (51) ***F15B 15/28***

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

(11) **4 627 225** (51) ***F16B 12/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 227** (51) ***F16C 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 228** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 232** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 233** (51) ***F16H 61/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 234** (51) ***F16H 61/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 236** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 238** (51) ***F16K 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 239** (51) ***F16K 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 241** (51) ***F16K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 242** (51) ***F16K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 243** (51) ***F16K 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 248** (51) ***F16L 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 249** (51) ***F16L 55/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA TN

(11) **4 627 254** (51) ***F17C 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 261** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 262** (51) ***F24C 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 263** (51) ***F24F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 267** (51) ***F25D 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 268** (51) ***F26B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 269** (51) ***F26B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 272** (51) ***F27D 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 273** (51) ***F28D 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 274** (51) ***F28D 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 276** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 277** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 279** (51) ***F28F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 282** (51) ***F41A 19/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 283** (51) ***F41A 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 286** (51) ***F41F 3/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 287** (51) ***F41F 3/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 289** (51) ***F42C 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 291** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 292** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 293** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 294** (51) ***G01C 19/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 295** (51) ***G01F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 296** (51) ***G01F 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 297** (51) ***G01F 1/84***

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

(11) **4 627 298** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 300** (51) ***G01J 1/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 301** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 302** (51) ***G01J 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 304** (51) ***G01K 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 305** (51) ***G01L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 306** (51) ***G01L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 308** (51) ***G01L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 310** (51) ***G01M 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 312** (51) ***G01N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 319** (51) ***G01N 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 320** (51) ***G01N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 321** (51) ***G01N 21/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 323** (51) ***G01N 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 325** (51) ***G01N 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 327** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 330** (51) ***G01N 21/954***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 333** (51) ***G01N 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 334** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 335** (51) ***G01N 29/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 336** (51) ***G01N 30/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 337** (51) ***G01N 30/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 338** (51) ***G01N 30/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 339** (51) ***G01N 30/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 341** (51) ***G01N 30/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 342** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 343** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 345** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 346** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 348** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 349** (51) ***G01N 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 350** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 351** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 352** (51) ***G01N 33/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 355** (51) ***G01R 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 359** (51) ***G01R 33/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 360** (51) ***G01R 33/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 362** (51) ***G01R 33/563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 364** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 365** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 367** (51) ***G01S 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 368** (51) ***G01S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 369** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 371** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 375** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 376** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 380** (51) ***H04W 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 382** (51) ***G01S 13/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 383** (51) ***G01S 13/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 385** (51) ***G01S 13/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 386** (51) ***G01S 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 389** (51) ***G01T 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 390** (51) ***G01V 1/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 395** (51) ***G02B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 398** (51) ***G02B 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 401** (51) ***G02B 23/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 402** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 405** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 406** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 407** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 408** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 413** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 417** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 419** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 420** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 421** (51) ***G05D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 422** (51) ***G05D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 423** (51) ***G05D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 424** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 427** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 428** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 429** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 432** (51) ***G06F 3/038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 433** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 436** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 438** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 440** (51) ***G06F 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 442** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 443** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 627 445** (51) ***G06F 3/038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 446** (51) ***G06F 13/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 447** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 448** (51) ***G06F 16/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 449** (51) ***G06F 16/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 453** (51) ***G06F 16/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 454** (51) ***G06F 16/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 456** (51) ***G06F 16/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 457** (51) ***G06F 16/906***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 459** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 460** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 465** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 466** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 467** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 468** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 470** (51) ***G06F 30/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 473** (51) ***G06F 30/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 477** (51) ***G06F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 481** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 487** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 488** (51) ***G06N 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 491** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 492** (51) ***G06N 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 493** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 494** (51) ***G06Q 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 495** (51) ***G06Q 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 497** (51) ***G06Q 10/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 498** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 499** (51) ***G06Q 10/0633***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 500** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 501** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 503** (51) ***G06Q 20/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 504** (51) ***G06Q 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 505** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 506** (51) ***G06Q 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 508** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 513** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 514** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 515** (51) ***G06Q 50/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 517** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 518** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 521** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 523** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 524** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 526** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 528** (51) ***G06T 7/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 529** (51) ***G06T 7/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 530** (51) ***G06T 7/579***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 531** (51) ***G06T 7/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 532** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 533** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 535** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 537** (51) ***G06T 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 540** (51) ***G06T 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 541** (51) ***G06T 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 542** (51) ***G06V 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 543** (51) ***G06V 10/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 544** (51) ***G06V 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 546** (51) ***G06V 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 549** (51) ***G06V 10/762***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 550** (51) ***G06V 10/764***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 552** (51) ***G06V 10/774***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 553** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 555** (51) ***G07D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 556** (51) ***G07F 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 557** (51) ***G07F 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 559** (51) ***G08B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 560** (51) ***G08B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 561** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 562** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 563** (51) ***G09B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 564** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 566** (51) ***G10H 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 567** (51) ***G10K 9/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 569** (51) ***G10K 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 570** (51) ***G10L 13/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 576** (51) ***G10L 25/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 579** (51) ***G16B 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 580** (51) ***G16B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 581** (51) ***G16B 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 583** (51) ***G16B 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 586** (51) ***G16H 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 587** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 588** (51) ***G16H 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 590** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 591** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 593** (51) ***G16H 40/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 594** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 595** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 597** (51) ***G16H 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 598** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 599** (51) ***G16H 70/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 601** (51) ***G21G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 602** (51) ***H01B 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 605** (51) ***H01F 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 608** (51) ***H01G 11/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 609** (51) ***H01G 11/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 612** (51) ***H01J 37/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 613** (51) ***H01J 37/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 616** (51) ***H01J 49/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 619** (51) ***H01L 21/687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 623** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 624** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 625** (51) ***H01L 23/473***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 626** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 627** (51) ***H01L 23/528***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 628** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 629** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 630** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 635** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 638** (51) ***H01L 31/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 639** (51) ***H01L 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 641** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 642** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 643** (51) ***H01M 4/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 645** (51) ***H01M 8/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 652** (51) ***H01M 8/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 658** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 659** (51) ***H01M 10/6569***

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

(11) **4 627 661** (51) ***H01M 50/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 662** (51) ***H01M 50/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 665** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 666** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 668** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 669** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 672** (51) ***H01Q 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 673** (51) ***H01Q 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 682** (51) ***H01R 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 683** (51) ***H01S 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 686** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 687** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 688** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 689** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 690** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 691** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 692** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 697** (51) ***H02K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 698** (51) ***H02K 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 699** (51) ***H02K 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 700** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 627 701** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 703** (51) ***H02K 15/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 705** (51) ***H02K 44/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 707** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 708** (51) ***H02M 3/156***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 709** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 710** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 711** (51) ***H02M 7/5387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 713** (51) ***H03B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 714** (51) ***H03D 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 716** (51) ***H03F 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 718** (51) ***H03K 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 723** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 724** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 726** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 729** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 732** (51) ***H04B 7/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 733** (51) ***H04B 7/185***

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

(11) **4 627 734** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 735** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 736** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 738** (51) ***H04B 10/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 739** (51) ***H04B 10/116***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 740** (51) ***H04B 10/116***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 741** (51) ***H04B 10/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 742** (51) ***H04B 17/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 743** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 744** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 745** (51) ***H04L 1/1825***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 746** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 747** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 748** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 749** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 753** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 757** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 758** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 761** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 763** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 764** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 765** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 766** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 767** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 769** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 775** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 776** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 778** (51) ***H04L 41/0803***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 781** (51) ***H04L 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 782** (51) ***H04L 43/0811***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 783** (51) ***H04L 43/0852***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 784** (51) ***H04L 43/0852***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 785** (51) ***H04L 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 791** (51) ***H04L 69/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 795** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 797** (51) ***H04N 19/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 800** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 802** (51) ***H04N 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 803** (51) ***H04N 25/771***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 805** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 806** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 808** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 809** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 810** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 811** (51) ***H04W 4/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 813** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 814** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 816** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 819** (51) ***H04W 12/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 821** (51) ***H04W 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 822** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 823** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 826** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 827** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 831** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 833** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 836** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 838** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 847** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 853** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 857** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 858** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 860** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 868** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 873** (51) ***H04W 84/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 877** (51) ***H05B 6/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 879** (51) ***H05B 47/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 880** (51) ***H05H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 882** (51) ***H05K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 884** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 886** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 890** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 892** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 893** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 894** (51) ***H10B 51/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 897** (51) ***H10N 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 935** (51) ***A23L 2/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 937** (51) ***A61K 35/747***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 938** (51) ***A23L 33/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 627 971** (51) ***A47F 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 989** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 991** (51) ***A47L 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

GE KH MA TN

(11) **4 627 996** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 026** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 033** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 039** (51) ***A61B 18/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 040** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 047** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 067** (51) ***A61K 8/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 070** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 071** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 072** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 073** (51) ***A61K 31/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 075** (51) ***A61K 31/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 076** (51) ***A61K 31/381***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 078** (51) ***A61K 31/4245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 079** (51) ***A61K 31/4365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 085** (51) ***A61K 35/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 091** (51) ***A61K 36/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 092** (51) ***A61K 38/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 628 097** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 098** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 104** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 106** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 112** (51) ***A61L 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 131** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 139** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 142** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 158** (51) ***A61N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 159** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 181** (51) ***B01D 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 195** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 196** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 198** (51) ***B01D 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 199** (51) ***B01D 71/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 206** (51) ***B01J 20/281***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 210** (51) ***B01J 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 212** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 221** (51) ***B05B 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 222** (51) ***B05B 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 228** (51) ***B21B 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 236** (51) ***B23F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 246** (51) ***B23K 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 250** (51) ***B23Q 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 255** (51) ***B24B 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 279** (51) ***B29C 48/92***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 280** (51) ***B29C 48/92***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 284** (51) ***B29C 64/321***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 286** (51) ***B29C 64/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 294** (51) ***B30B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 300** (51) ***B32B 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 301** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 302** (51) ***B32B 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 311** (51) ***B41J 11/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 313** (51) ***B41M 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 319** (51) ***B41N 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 320** (51) ***B43K 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 332** (51) ***B60G 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 333** (51) ***B60H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 338** (51) ***B60K 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 344** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 348** (51) ***B60L 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 354** (51) ***B60L 58/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 357** (51) ***B60L 58/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 358** (51) ***B60L 58/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 366** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 369** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 370** (51) ***B60T 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 371** (51) ***B60T 8/1755***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 379** (51) ***B60W 30/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 405** (51) ***B64C 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 406** (51) ***B64C 27/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 409** (51) ***B64F 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 411** (51) ***B64U 30/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 414** (51) ***B65B 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 423** (51) ***B65D 77/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 424** (51) ***B65D 81/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 628 428** (51) ***B65G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 429** (51) ***B65G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 442** (51) ***B66F 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 447** (51) ***C01B 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 450** (51) ***C01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 451** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 456** (51) ***C02F 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 459** (51) ***C03C 4/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 481** (51) ***C07C 271/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 484** (51) ***C07D 311/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 485** (51) ***C07D 317/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 486** (51) ***C07D 401/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 489** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 493** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 499** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 501** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 506** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 510** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 511** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 512** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 513** (51) ***C08F 210/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 516** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 521** (51) ***C08G 69/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 522** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 526** (51) ***C08K 5/5393***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 530** (51) ***C08L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 532** (51) ***C08L 23/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 534** (51) ***C08L 33/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 536** (51) ***C08L 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 539** (51) ***C08L 67/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 544** (51) ***C08L 81/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 545** (51) ***C08L 101/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 549** (51) ***C09C 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 550** (51) ***C09C 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 554** (51) ***C09D 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 555** (51) ***C09D 133/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 558** (51) ***C09J 123/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 561** (51) ***C09K 23/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 578** (51) ***C12N 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 579** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 580** (51) ***C12N 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 583** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN

(11) **4 628 591** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 603** (51) ***C21D 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 609** (51) ***C22B 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 610** (51) ***C22C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 612** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 619** (51) ***C23C 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 624** (51) ***C23C 16/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 626** (51) ***C23C 18/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(11) **4 628 640** (51) ***D04H 3/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 641** (51) ***D06F 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 642** (51) ***D06F 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 664** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 677** (51) ***E04G 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 694** (51) ***E05F 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 709** (51) ***F01M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 730** (51) ***F04C 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 735** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 736** (51) ***F15B 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 740** (51) ***F16C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 742** (51) ***F16D 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 757** (51) ***F16H 55/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 759** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 764** (51) ***F16K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 772** (51) ***F16L 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 787** (51) ***F21V 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 788** (51) ***F21V 21/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 791** (51) ***F23L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 803** (51) ***F24D 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 806** (51) ***F24F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 808** (51) ***F24F 11/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 810** (51) ***F24F 11/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 813** (51) ***F24F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 820** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 826** (51) ***F28D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 828** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 850** (51) ***G01D 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 628 873** (51) ***G01N 21/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 890** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 900** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 901** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 932** (51) ***G01S 13/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 938** (51) ***G01S 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 939** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 942** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 945** (51) ***G01V 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 948** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 949** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 975** (51) ***G02C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 976** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 978** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 983** (51) ***G03B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 985** (51) ***G03B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 986** (51) ***G03B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 628 993** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 005** (51) ***G05B 19/414***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 006** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 018** (51) ***G05D 1/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 021** (51) ***G05G 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 030** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 031** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 051** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 063** (51) ***G06F 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 095** (51) ***G06F 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 106** (51) ***G06F 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 114** (51) ***G06F 21/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 125** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 140** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 144** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 146** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 167** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 168** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 169** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 171** (51) ***G06V 10/774***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 179** (51) ***G06T 7/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 180** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 181** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 182** (51) ***G06V 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 201** (51) ***G07B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 214** (51) ***G08G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 231** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 232** (51) ***G10L 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 251** (51) ***G16C 20/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 252** (51) ***G16C 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 263** (51) ***G21K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 266** (51) ***H01B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 267** (51) ***H01B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 275** (51) ***H01H 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 276** (51) ***H01H 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 277** (51) ***H01H 51/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 279** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 280** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 282** (51) ***H01L 21/306***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 283** (51) ***H01L 21/677***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 284** (51) ***H01L 21/677***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 308** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 309** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 310** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 314** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 325** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 330** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 331** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 336** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 343** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 344** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 345** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 357** (51) ***H01M 8/04313***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 406** (51) ***H01M 50/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 412** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 413** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 418** (51) ***H01M 50/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 420** (51) ***H01M 50/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 422** (51) ***H01M 50/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 430** (51) ***H01M 50/562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 434** (51) ***H01M 50/691***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 435** (51) ***H01P 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 437** (51) ***H01P 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 438** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 441** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 473** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 479** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 480** (51) ***H02J 50/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 486** (51) ***H02K 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 507** (51) ***H03H 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 519** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 542** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 560** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 565** (51) ***H04L 12/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 566** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 568** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 574** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 575** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 581** (51) ***H04L 41/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 607** (51) ***H04N 5/222***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 614** (51) ***H04N 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 636** (51) ***H04N 19/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 638** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 644** (51) ***H04N 21/436***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 649** (51) ***H04N 23/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 656** (51) ***H04N 25/677***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 674** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 683** (51) ***H04W 12/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 714** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 715** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 716** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 719** (51) ***H04W 68/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 720** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 721** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 723** (51) ***H04W 72/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 725** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 731** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 742** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 752** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 763** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 812** (51) ***A01H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 829** (51) ***A23C 9/142***

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

(11) **4 629 836** (51) ***A23K 10/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 844** (51) ***A23L 29/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 881** (51) ***A61B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 892** (51) ***A61B 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 894** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 895** (51) ***A61B 5/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 913** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 935** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 936** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 946** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 962** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 968** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 973** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 974** (51) ***A61K 31/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 978** (51) ***A61K 31/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 981** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 988** (51) ***A61K 31/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 992** (51) ***A61K 31/4453***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 629 996** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 001** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 004** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 005** (51) ***A61K 31/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 007** (51) ***A61K 31/702***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 012** (51) ***A61K 35/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 024** (51) ***A61K 35/747***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 026** (51) ***A61K 36/739***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 028** (51) ***A61K 38/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 035** (51) ***A61K 38/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 045** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 046** (51) ***A61K 39/104***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 050** (51) ***A61K 39/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 055** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 063** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 070** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 071** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 076** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 081** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 082** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 087** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 094** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 097** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 099** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 106** (51) ***A61N 1/362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 107** (51) ***A61N 1/368***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 116** (51) ***A61P 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 135** (51) ***B01D 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 136** (51) ***B01D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 142** (51) ***B01D 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 165** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 168** (51) ***B05B 12/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 175** (51) ***B09B 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 201** (51) ***B24C 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 208** (51) ***B25J 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 209** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 210** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 219** (51) ***B29C 48/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 220** (51) ***B29C 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 230** (51) ***B29C 70/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 630 233** (51) ***B31D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 236** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 237** (51) ***B32B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 242** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 244** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 245** (51) ***B32B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 247** (51) ***B32B 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 256** (51) ***B60C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 262** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 263** (51) ***B60J 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 266** (51) ***B60K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 272** (51) ***B60K 35/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 283** (51) ***B60L 53/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 284** (51) ***B60L 58/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 290** (51) ***B60Q 3/208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 299** (51) ***B60T 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 302** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 303** (51) ***B60W 30/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 308** (51) ***B62B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 316** (51) ***B63B 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 321** (51) ***B64C 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 328** (51) ***B65D 17/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 340** (51) ***B65G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 341** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 343** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 351** (51) ***B65G 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 352** (51) ***B65G 47/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 353** (51) ***B65G 47/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 359** (51) ***B66B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 361** (51) ***B66F 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 362** (51) ***B66F 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 364** (51) ***B66F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 367** (51) ***C01B 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 378** (51) ***C02F 11/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 630 399** (51) ***C07C 311/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 403** (51) ***C07D 209/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 404** (51) ***C07D 213/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 406** (51) ***C07D 213/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 407** (51) ***C07D 213/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 412** (51) ***C07D 241/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 426** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 427** (51) ***C07D 491/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

MA TN

(11) **4 630 430** (51) ***C07F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 431** (51) ***C07F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 436** (51) ***C07K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 437** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 440** (51) ***C07K 14/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 445** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

MA TN

(11) **4 630 451** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 452** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 454** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 455** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 630 462** (51) ***C08F 14/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 464** (51) ***C08F 120/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 487** (51) ***C08L 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 491** (51) ***C09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 493** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 494** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 499** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 501** (51) ***C09D 7/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 509** (51) ***C09K 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 515** (51) ***C10G 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 520** (51) ***C10M 141/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 524** (51) ***C11D 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 525** (51) ***C11D 3/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 526** (51) ***C11D 3/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 527** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 528** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 533** (51) ***C12N 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 539** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 540** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 546** (51) ***C12N 9/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 547** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 554** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 563** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 564** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 570** (51) ***C12P 19/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 571** (51) ***C12Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 572** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 580** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 589** (51) ***C21D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 593** (51) ***C22C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 604** (51) ***C25B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 605** (51) ***C25B 9/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 608** (51) ***C30B 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 612** (51) ***D05B 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 613** (51) ***D05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 618** (51) ***D21B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 619** (51) ***D21F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 629** (51) ***E02D 27/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 652** (51) ***F01D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 657** (51) ***F01D 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 658** (51) ***F01D 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 660** (51) ***F01L 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 661** (51) ***F01M 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 662** (51) ***F01M 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 665** (51) ***F01N 3/025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 670** (51) ***F02D 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 671** (51) ***F02D 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 672** (51) ***F02K 1/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 673** (51) ***F02K 3/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 674** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 675** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 689** (51) ***F03D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 692** (51) ***F04D 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 700** (51) ***F16D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 706** (51) ***F16H 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 717** (51) ***F16K 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 733** (51) ***F24C 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 734** (51) ***F24H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 736** (51) ***F24T 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 739** (51) ***F25B 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 740** (51) ***F25B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 742** (51) ***F25D 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 755** (51) ***G01B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 764** (51) ***G01D 5/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 769** (51) ***G01F 23/263***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 777** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 779** (51) ***G01N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 784** (51) ***G01N 15/1031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 785** (51) ***G01N 15/1031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 786** (51) ***G01N 15/1031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 788** (51) ***G01N 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 793** (51) ***G01N 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 794** (51) ***G01N 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 809** (51) ***G01N 33/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 812** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 813** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 817** (51) ***G01N 33/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 825** (51) ***G01P 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 831** (51) ***G01R 31/382***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 838** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 846** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 849** (51) ***G01S 13/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 856** (51) ***G02B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 865** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 891** (51) ***G05B 19/418***

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

(11) **4 630 892** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 893** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 894** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 896** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 903** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 906** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 917** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 918** (51) ***G06F 9/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 919** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 922** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 938** (51) ***G06F 16/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 943** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 948** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 955** (51) ***G06F 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 956** (51) ***G06F 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 957** (51) ***G06F 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 964** (51) ***G06N 3/004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 979** (51) ***G06N 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 981** (51) ***G06N 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 984** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 988** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 630 996** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 007** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 008** (51) ***G06T 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 010** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 013** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 017** (51) ***G06T 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 021** (51) ***G06V 10/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 026** (51) ***G06V 20/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 028** (51) ***G06V 20/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 030** (51) ***G07C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 033** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 050** (51) ***G16B 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 053** (51) ***G16C 20/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 068** (51) ***G21F 9/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 071** (51) ***H01B 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 078** (51) ***H01F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 084** (51) ***H01G 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 089** (51) ***H01J 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 093** (51) ***H01J 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 094** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 110** (51) ***H01L 31/054***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 112** (51) ***H01L 31/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 124** (51) ***H01M 10/056***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 129** (51) ***H01M 10/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 149** (51) ***H02J 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 150** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 160** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 161** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 162** (51) ***H02N 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 163** (51) ***H02P 8/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 164** (51) ***H02P 25/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 174** (51) ***H04B 1/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 184** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 188** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 192** (51) ***H04B 10/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 195** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 200** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 208** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 214** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 220** (51) ***H04L 12/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 222** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 232** (51) ***H04L 43/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 240** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 275** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 284** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 300** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 310** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 312** (51) ***H04W 92/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 402** (51) ***A47J 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 417** (51) ***A61B 1/247***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 490** (51) ***A61K 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 499** (51) ***A61K 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 536** (51) ***A61L 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 545** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 546** (51) ***A61M 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 610** (51) ***B01F 23/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 617** (51) ***B01J 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 620** (51) ***B01J 23/83***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 631 642** (51) ***B21D 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 724** (51) ***B32B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 732** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 784** (51) ***B60N 2/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 923** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 926** (51) ***C07B 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 932** (51) ***C07D 213/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 631 980** (51) ***C08F 8/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 003** (51) ***C08L 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 008** (51) ***C08L 71/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 009** (51) ***C08L 79/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 010** (51) ***C08L 81/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 021** (51) ***C09D 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 022** (51) ***C09D 11/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 026** (51) ***C09D 201/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 057** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 069** (51) ***C12N 15/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 090** (51) ***C22C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 091** (51) ***C22C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 092** (51) ***C22C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 102** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 106** (51) ***C23F 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 243** (51) ***F16C 33/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 259** (51) ***F16L 37/091***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 301** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 317** (51) ***G01B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 340** (51) ***G01J 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 373** (51) ***G01N 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 384** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 391** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 395** (51) ***G01R 31/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 409** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 413** (51) ***G01R 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 453** (51) ***G02B 6/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 478** (51) ***G03B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 660** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 662** (51) ***G06Q 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 718** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 745** (51) ***G11C 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 747** (51) ***G16B 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 762** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 766** (51) ***H01B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 776** (51) ***H01G 11/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 796** (51) ***H01L 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 937** (51) ***H01M 50/505***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 632 956** (51) ***H01R 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 044** (51) ***H03M 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 097** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 112** (51) ***H04L 67/1095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 131** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 165** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 199** (51) ***H04R 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 210** (51) ***H04W 72/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 235** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 237** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 376** (51) ***A23C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 387** (51) ***A23L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 634 052** (51) ***B63H 9/061***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 634 307** (51) ***C09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 634 651** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 637 393** (51) ***A23L 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 013** (51) ***B02C 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 099** (51) ***B29C 65/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 230** (51) ***B61B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 888** (51) ***E04B 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 893** (51) ***E05B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 895** (51) ***E05B 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 639 410** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 639 431** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 642 307** (51) ***A47J 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 642 576** (51) ***B05B 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 642 659** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 642 986** (51) ***E02D 17/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 642 993** (51) ***E06B 9/322***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 643 042** (51) ***F16L 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 644 486** (51) ***C08L 85/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 645 566** (51) ***H01M 50/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 646 222** (51) ***A61K 38/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 646 518** (51) ***E04H 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 646 787** (51) ***H03K 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 649 200** (51) ***E01F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 649 212** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 651 792** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 652 333** (51) ***E04B 2/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 652 339** (51) ***E04H 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 652 412** (51) ***F24C 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 652 567** (51) ***G06T 7/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 655 018** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 655 305** (51) ***C07H 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 655 454** (51) ***E01C 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 655 460** (51) ***E04B 5/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 655 529** (51) ***F24C 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 656 701** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 658 821** (51) ***C21C 5/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 659 096** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 659 616** (51) ***A43D 8/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(11) **4 661 763** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 662 532** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 669 400** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 669 560** (51) ***B62D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 670 089** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 676 841** (51) ***B65D 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 677 812** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 677 814** (51) ***H04L 12/413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 684 065** (51) ***E01F 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 684 469** (51) ***H02S 20/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 689 538** (51) ***F42B 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 691 149** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 695 458** (51) ***D04H 1/724***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 695 881** (51) ***H01R 43/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 696 093** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 698 441** (51) ***B65B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 698 455** (51) ***B65D 47/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 702 244** (51) ***F04B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 969 222** (51) ***B01L 3/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPERMIENSORTIERUNG MIT HOHEM DURCHSATZ*

- *APPARATUS FOR HIGH THROUGHPUT SPERM SORTING*
- *APPAREIL POUR TRI DE SPERME À HAUT RENDEMENT*

(11) **2 969 374** (51) ***B23K 26/38***
(54)
- *VERFAHREN ZUM LASERBOHREN VON LÖCHERN IN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
- *METHOD FOR LASER DRILLING HOLES IN MEDICAL DEVICES*
- *MÉTHODE DE PERCER À LASER DES TROUS DANS DES DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(11) **3 003 387** (51) ***A61K 47/68***
(54)
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR CONJUGUER DES ANTICORPS ACTIVABLES.*

(11) **3 130 336** (51) ***A61K 31/16***
(54)
- *NAHRUNGSMITTEL UND/ODER NUTRAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT PEA*

(11) **3 221 722** (51) ***G01V 5/22***
(54)
- *RÖNTGENSTRAHLENABTASTVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
- *X-RAY SCANNING SYSTEM AND METHOD*
- *APPAREIL DE BALAYAGE DE RAYONNEMENT X ET PROCÉDÉ*

(11) **3 245 275** (51) ***C10K 1/00***
(54)
- *PLASMAUNTERSTÜTZTES SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON ROHSYNGAS MIT TEERSTOFFEN*
- *PLASMA-ASSISTED SYSTEM FOR TREATING RAW SYNGAS COMPRISING TARS*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ DE SYNTHÈSE BRUT COMPRENANT DES GOUDRONS ASSISTÉ PAR PLASMA*

(11) **3 286 707** (51) ***G06Q 20/32***
(54)
- *SYSTEM FOR AUTHENTICATING AN ELECTRONIC DEVICE BY MEANS OF AN AUTHENTICATION SERVER*

(11) **3 294 126** (51) ***A61B 5/05***
(54)
- *SYSTEME ZUR RÜCKENMARKSTIMULATION*
- *SYSTEMS FOR SPINAL CORD STIMULATION*
- *SYSTÈMES POUR STIMULATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE*

(11) **3 305 400** (51) ***B01J 19/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROARRAYS*
- *MICROARRAY FABRICATION METHOD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICRORÉSEAU*

(11) **3 346 968** (51) ***A01N 1/146***
(54)
- *SAUERSTOFFABREICHERUNGSVORRICHTUNG ZUM ABREICHERN VON SAUERSTOFF AUS BLUT VOR EINER ANAEROBEN LAGERUNG*
- *OXYGEN DEPLETION DEVICE FOR DEPLETING OXYGEN FROM BLOOD PRIOR TO ANAEROBIC STORAGE*
- *DISPOSITIF D'APPAUVRISSEMENT EN OXYGÈNE PERMETTANT D'APPAUVRIR L'OXYGÈNE DU SANG AVANT LE STOCKAGE ANAÉROBIE*

(11) **3 368 304** (51) ***B32B 18/00***
(54)
- *CERAMIC CARBIDE COMPOSITE ELEMENT REINFORCED WITH CARBON FIBERS*
- *ELEMENT COMPOSITE CÉRAMIQUE CARBIDE RENFORCÉ PAR DES FIBRES DE CARBONE*

(11) **3 370 809** (51) ***C09J 5/00***
(54)
- *METHOD FOR CONNECTING TWO OBJECTS USING A POLYMER COMPOSITION, AND A SYSTEM FOR USE IN A COSMETIC PROCEDURE*
- *PROCÉDÉ POUR RELIER DEUX OBJETS À L'AIDE D'UNE COMPOSITION POLYMÈRE, ET D'UN SYSTÈME DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE PROCÉDURE COSMÉTIQUE*

(11) **3 436 027** (51) ***A61K 31/685***
(54)
- *LA SPHINGOMYÉLINE POUR AMÉLIORER LE POTENTIEL COGNITIF ET LE FONCTIONNEMENT COGNITIF CHEZ LES DESCENDANTS*

(11) **3 464 130** (51) ***B65G 23/44***
(54)
- *FÖRDERER*
- *CONVEYOR*
- *CONVOYEUR*

(11) **3 469 119** (51) ***H10P 14/20***
(54)
- *KONSTRUIERTE SUBSTRATSTRUKTUR FÜR LEISTUNGS- UND HF-ANWENDUNGEN*

(11) **3 490 860** (51) ***B60W 30/20***
(54)
- *VERFAHREN ZU LEISTUNGSSPRUNG-ANTIZIPATION UND -ABSCHWÄCHUNG*
- *METHOD FOR POWER HOP ANTICIPATION AND MITIGATION*
- *PROCÉDÉ D'ANTICIPATION ET D'ATTÉNUATION DE SOUBRESAUTS*

(11) **3 492 261** (51) ***B32B 27/08***
(54)
- *MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR, HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR KLEBENDE HARZSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MEHRSCHICHTIGEN STRUKTUR*
- *MULTILAYER STRUCTURE, RESIN COMPOSITION FOR ADHESIVE RESIN LAYER, AND MULTILAYER STRUCTURE PRODUCTION METHOD*
- *STRUCTURE MULTICOUCHE, COMPOSITION DE RÉSINE POUR COUCHE DE RÉSINE ADHÉSIVE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE MULTICOUCHE*

(11) **3 500 061** (51) ***H04W 88/08***
(54)
- *DRAHTLOSBASISSTATION UND DRAHTLOSSTEUERGERÄTE*
- *WIRELESS BASE STATION AND WIRELESS CONTROL DEVICES*
- *STATION DE BASE SANS FIL ET DISPOSITIFS DE COMMANDE SANS FIL*

(11) **3 503 162** (51) ***H01J 49/40***
(54)
- *FLUGZEITMASSENSPEKTROMETER*
- *TIME-OF-FLIGHT MASS SPECTROMETER*
- *SPECTROMÈTRE DE MASSE À TEMPS DE VOL*

(11) **3 532 042** (51) ***A61K 31/15***
(54)
- *2,4-DSPBN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON COCHLEA-SYNAPTOPATHIE ODER VESTIBULÄRER SYNAPTOPATHIE DURCH ERHÖHUNG DER SYNAPTOGENESE UND NEURITOGENESE*
- *2,4-DSPBN FOR USE IN A METHOD OF TREATMENT OF COCHLEAR SYNAPTOPATHY OR VESTIBULAR SYNAPTOPATHY BY ENHANCING SYNAPTOGENESIS AND NEURITOGENESIS*
- *2,4-DSPBN DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA SYNAPTOPATHIE COCHLÉAIRE OU DE LA SYNAPTOPATHIE VESTIBULAIRE PAR AMÉLIORATION DE LA SYNAPTOGÉNÈSE ET DE LA NEURITOGENÈSE*

(11) **3 541 525** (51) ***B02C 18/22***
(54)
- *BOÎTE DE MOULIN POUR BROYEUR HORIZONTAL*

(11) **3 551 697** (51) ***C08L 69/00***
(54)
- *POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT POLYCARBONAT UND ABS*
- *COMPOSITION POLYMÈRE COMPRENANT DU POLYCARBONATE ET DE L'ABS*

(11) **3 560 411** (51) ***A61B 1/00***
(54)
- *SYSTEM ZUM EINSETZEN EINES INSTRUMENTS IN EINE KÖRPERHÖHLE ZUR DURCHFÜHRUNG EINES CHIRURGISCHEN EINGRIFFS*
- *SYSTEM FOR INSERTION OF AN INSTRUMENT INTO A BODY CAVITY FOR PERFORMING A SURGICAL PROCEDURE*
- *SYSTÈME PERMETTANT D'INSÉRER UN INSTRUMENT DANS UNE CAVITÉ CORPORELLE POUR EFFECTUER UNE PROCÉDURE CHIRURGICALE*

(11) **3 563 555** (51) ***H04W 4/70***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON UNBEKANNTEN IOT GERÄTETYPEN DURCH ÜBERWACHUNG IHRES VERHALTENS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TYPES DE DISPOSITIFS IOT INCONNUS PAR SURVEILLANCE DE LEUR COMPORTEMENT*

(11) **3 565 498** (51) ***A61B 34/20***
(54)
- *SYSTEME ZUM REGISTRIEREN VON LÄNGLICHEN VORRICHTUNGEN AUF DREIDIMENSIONALEN BILDERN IN BILDGEFÜHRTEN VERFAHREN*
- *SYSTEMS FOR REGISTERING ELONGATE DEVICES TO THREE DIMENSIONAL IMAGES IN IMAGE-GUIDED PROCEDURES*
- *SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT DE DISPOSITIFS ALLONGÉS SUR DES IMAGES TRIDIMENSIONNELLES DANS DES INTERVENTIONS GUIDÉES PAR IMAGE*

(11) **3 577 077** (51) ***C02F 9/20***
(54)
- *WASSERREINIGUNGSSYSTEM*
- *WATER PURIFICATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PURIFICATION D'EAU*

(11) **3 578 052** (51) ***A23J 3/00***
(54)
- *DIE VERARBEITUNG VON INSEKTENLARVEN*
- *TRAITEMENT DE LARVES D`INSECTES*

(11) **3 582 347** (51) ***H02B 11/04***
(54)
- *ELEKTRISCHE SCHALTANLAGE MIT EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSANORDNUNG*
- *ELECTRICAL SWITCHGEAR WITH AN ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY*
- *APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE AVEC UN ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*

(11) **3 582 729** (51) ***A61F 9/008***
(54)
- *AUGENMASKENVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES AUGES UNTER VERWENDUNG EINER BREITFLÄCHIGEN LICHTQUELLE*
- *EYE MASK APPARATUS FOR TREATING AN EYE USING A BROAD AREA LIGHT SOURCE*
- *APPAREIL DE MASQUE OCULAIRE POUR TRAITER UN OEIL À L'AIDE D'UNE SOURCE LUMINEUSE À BANDE LARGE*

(11) **3 582 829** (51) ***A61M 5/158***
(54)
- *EINSTECHMECHANISMUS FÜR MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
- *MÉCANISME D'INSERTION POUR DISPOSITIF DE LIVRAISON DE MÉDICAMENTS*

(11) **3 587 215** (51) ***B61L 15/00***
(54)
- *PASSAGIERFLUSSMANAGEMENT*
- *PASSENGER FLOW MANAGEMENT*
- *GESTION DES FLUX DE PASSAGERS*

(11) **3 588 418** (51) ***G06Q 20/40***
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER TRANSAKTION, ENSTSPRECHENDER ENDGERÄT UND SERVER, UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR PERFORMING A TRANSACTION, CORRESPONDING TERMINAL, SERVER AND COMPUTER PROGRAM*

(11) **3 595 564** (51) ***A61B 34/00***
(54) • *GERÄTE ZUR SCHWINGUNGSDÄMPFUNG IN EINEM CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEM*
• *DEVICES FOR DAMPING VIBRATION IN A ROBOTIC SURGICAL SYSTEM*
• *DISPOSITIVES D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS DANS UN SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE*

(11) **3 596 056** (51) ***C07D 279/18***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 3,7-BIS-(DIMÉTHYLAMINO)-PHENOTHIAZIN-5-IUM CHLORURE OU BROMURE*

(11) **3 600 881** (51) ***B32B 17/10***
(54) • *MEHRSCHICHTIGES ELEMENT ENTHALTEND EINE ZWISCHENSCHICHT ENTHALTEND EIN COPOLYMER AUS ETHYLEN MIT EINEM SILANGRUPPEN ENTHALTENDEN COMONOMER*
• *ÉLÉMENT MULTICOUCHE COMPRENANT UNE COUCHE INTERMÉDIAIRE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE AVEC UN COMONOMÈRE CONTENANT UN OU PLUSIEURS GROUPES SILANE*

(11) **3 603 478** (51) ***A61B 1/00***
(54) • *MESSASSISTENZVORRICHTUNG UND ENDOSKOPSYSTEM*
• *MEASUREMENT ASSISTANCE DEVICE AND ENDOSCOPE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA MESURE ET SYSTÈME D'ENDOSCOPE*

(11) **3 622 786** (51) ***H05K 1/185***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHALTBILDES MIT EINEM DCB-SUBSTRAT*
• *PROCESS FOR PRODUCING A CIRCUIT IMAGE WITH A DCB SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE IMAGE DE CIRCUIT AVEC UN SUBSTRAT DCB*

(11) **3 623 012** (51) ***A61K 8/9783***
(54) • *KOSMETISCHER WIRKSTOFF AUF DER BASIS VON ALBUMEN DER KOKOSNUSSFRUCHT, UND KOSMETISCHE ANWENDUNGEN*

(11) **3 638 191** (51) ***A61K 8/02***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, DIE POLYION KOMPLEX PARTIKEL UND ÖL ENTHÄLT*
• *COMPOSITION COMPRENANT UNE PARTICULE COMPLEXE DE POLYION ET DE L'HUILE*

(11) **3 642 138** (51) ***B65G 17/00***
(54) • *FÖRDERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINES FÖRDERSYSTEMS*
• *A CONVEYOR SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING SUCH A CONVEYOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORTEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL SYSTÈME DE TRANSPORTEUR*

(11) **3 647 534** (51) ***F01D 5/00***
(54) • *INSPEKTIONSVERFAHREN EINER TURBINENKOMPONENTE WELCHES EINE INSPEKTIONSUMMANTELUNG EINER TURBINENKOMPONENTE BEINHALTET*
• *METHOD OF INSPECTING ENGINE COMPONENT COMPRISING A TURBINE COMPONENT INSPECTION SLEEVE*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN COMPOSANT D'UNE TURBINE COMPRENANT UN MANCHON D'INSPECTION D'UN COMPOSANT D'UNE TURBINE*

(11) **3 651 362** (51) ***H03K 17/955***
(54) • *SENSOR ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR*

(11) **3 653 862** (51) ***F02D 41/14***
(54) • *VERARBEITUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *PROCESSING UNIT AND METHOD FOR CONTROLLING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 654 468** (51) ***H02B 11/133***
(54) • *FAHRGESTELLFAHRZEUGVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *CHASSIS VEHICLE LOCKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE VERROUILLAGE DE VÉHICULE SUR CHÂSSIS*

(11) **3 659 997** (51) ***C07C 231/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LACOSAMID*
• *METHOD FOR PRODUCING LACOSAMIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LACOSAMIDE*

(11) **3 663 478** (51) ***E04D 5/10***
(54) • *FOLIENFÖRMIGER BAUSTOFF ZUR ABDICHTUNG VON FLACHDÄCHERN*
• *SHEET-LIKE BUILDING MATERIAL FOR SEALING FLAT ROOFS*
• *MATÉRIAU DE CONSTRUCTION SOUS FORME DE FEUILLE DESTINÉ À L'ÉTANCHÉIFICATION DES TOITS PLATS*

(11) **3 678 726** (51) ***A61B 5/145***
(54) • *INTELLIGENTER OBTURATORANORDNUNG*
• *SMART OBTURATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE OBTURATEUR INTELLIGENT*

(11) **3 678 983** (51) ***B67C 3/06***
(54) • *DEVICE FOR FILLING A CONTAINER WITH A PRODUCT*
• *DISPOSITIF POUR REMPLIR UN RÉCIPIENT AVEC UN PRODUIT*

(11) **3 681 601** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *BESTRAHLUNGSSYSTEM*
• *IRRADIATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IRRADIATION*

(11) **3 682 117** (51) ***F04D 17/16***
(54) • *LUFTANSAUGANORDNUNG FÜR ZENTRIFUGALGEBLÄSE UND BRENNSTOFFZELLENSYSTEM DAMIT*
• *ENSEMBLE D'ADMISSION D'AIR POUR UN VENTILATEUR CENTRIFUGE ET PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT CELUI-CI*

(11) **3 684 879** (51) ***C09K 8/584***
(54) • *ROBUSTE ALKYLETHERSULFATMISCHUNG ZUR ERDÖLGEWINNUNG*
• *MÉLANGE DE SULFATE D'ÉTHER D'ALKYLE ROBUSTE POUR AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION DE PÉTROLE*

(11) **3 688 183** (51) ***C12Q 1/22***
(54) • *DEVICE AND METHOD FOR MICROBIOLOGICAL TESTING OF WASHING MACHINES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE MICROBIOLOGIQUE DE MACHINES À LAVER*

(11) **3 689 006** (51) ***H04R 25/00***
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER HÖRERFAHRUNG FÜR HÖRBEHINDERTE MIT EINEM WORTZÄHLER*
• *SYSTÈME ET APPAREIL PERMETTANT D'AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE AUDITIVE D'UN INDIVIDU PRÉSENTANT UNE DÉFICIENCE AUDITIVE AVEC UN COMPTEUR DES MOTS*

(11) **3 694 404** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND ÜBERWACHUNG VON CHRONISCHEN SCHLAFSTÖRUNGEN*
• *APPARATUS FOR DETECTION AND MONITORING OF CHRONIC SLEEP DISORDERS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE DE TROUBLES DU SOMMEIL CHRONIQUES*

(11) **3 698 213** (51) ***G03B 30/00***
(54) • *CAMÉRA POUR VÉHICULE À MOTEUR, SYSTÈME DE CAMÉRA, VÉHICULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 711 621** (51) ***A43B 13/12***
(54) • *SCHUHARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHARTIKELN*
• *ARTICLES OF FOOTWEAR AND METHODS OF MANUFACTURING ARTICLES OF FOOTWEAR*
• *ARTICLES DE CHAUSSURE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES DE CHAUSSURE*

(11) **3 713 948** (51) ***C07H 7/02***
(54) • *INHIBITOREN DES SHIKIMISÄUREWEGS UND VERWENDUNG VON 2-DESOXY-SEDOHEPTULOSE ALS ANTIMIKROBIELLE UND HERBIZID SUBSTANZ*

(11) **3 717 746** (51) ***F01D 5/18***
(54) • *EINGELÖTETES WÄRMETRANSFERELEMENT FÜR GEKÜHLTE TURBINENKOMPONENTEN*

(11) **3 723 243** (51) ***H02K 3/48***
(54) • *ANKERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ARMATURE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INDUIT*

(11) **3 723 516** (51) ***A24B 13/00***
(54) • *PRODUIT HUMIDE ET AROMATISÉ À BASE DE NICOTINE SOUS FORME DE SACHET POUR ADMINISTRATION ORALE COMPRENANT UN MONOGLYCÉRIDE*

(11) **3 726 995** (51) ***A01N 65/03***
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND REINIGUNG VON BIOAKTIVEN VERBINDUNGEN AUS SEETANGEXTRAKTEN, EXTRAKT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *METHOD OF ISOLATING AND PURIFYING BIOACTIVE COMPOUNDS FROM SEAWEED EXTRACTS, EXTRACT AND METHOD OF USE*
• *PROCÉDÉ D'ISOLEMENT ET DE PURIFICATION DE COMPOSÉS BIOACTIFS À PARTIR D'EXTRAITS D'ALGUES, EXTRAIT ET MÉTHODE D'UTILISATION*

(11) **3 730 144** (51) ***A61K 31/714***
(54) • *DAUERHAFTE VERABREICHUNG VON VITAMIN B12 ZUR BEHANDLUNG VON ZEREBROVASKULÄREN ERKRANKUNGEN ODER VERLETZUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*

- *CONTINUOUS ADMINISTRATION OF VITAMIN B12 FOR THE TREATMENT OF CEREBROVASCULAR DISEASE OR CENTRAL NERVE INJURY*
- *ADMINISTRATION CONTINUE DE VITAMINE B12 POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES CÉRÉBROVASCULAIRES OU DES LESIONS DU NEURONE CENTRAL*

(11) **3 732 422** (51) ***F28F 13/12***
(54) • *KANAL MIT EINEM TURBULENZERZEUGER UND VERFAHRENSTECHNISCHER APPARAT MIT KANÄLEN*
- *CHANNEL HAVING A TURBULENCE GENERATOR, AND PROCESS APPARATUS WITH CHANNELS*
- *CANAL POURVUS D'UN GÉNÉRATEUR DE TURBULENCES ET APPAREIL TECHNIQUE DE PROCÉDÉ AVEC DES CANAUX*

(11) **3 733 022** (51) ***A47F 3/04***
(54) • *GEFRIERVORRICHTUNG MIT EINEM SCHWENKTÜRSYSTEM*
- *FREEZER DEVICE WITH A SWING DOOR SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE CONGÉLATION COMPORTANT UN SYSTÈME DE PORTE BATTANTE*

(11) **3 733 736** (51) ***C08G 64/18***
(54) • *POLYCARBONAT-POLYORGANOSILOXAN-COPOLYMER*

(11) **3 740 993** (51) ***H01M 8/1004***
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN MIT VERBESSERTEM FLÜSSIGKEITSFLUSSDESIGN*
- *CELLULES ELECTROCHIMIQUES AYANT UNE CONCEPTION DE FLUIDE AMELIOREE*

(11) **3 758 551** (51) ***A46B 9/04***
(54) • *LOKALISIERUNGSMESSVERFAHREN FÜR EINE MUNDPFLEGEVORRICHTUNG*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LOCALISATION D'UN DISPOSITIF DE SOINS ORAUX*

(11) **3 769 678** (51) ***A61B 5/1455***
(54) • *MULTIKOMPATIBLER PULSBLUTSAUERSTOFFSENSOR*
- *MULTI-COMPATIBILITY PULSE BLOOD OXYGEN SENSOR*
- *CAPTEUR D'OXYMÉTRIE DE POULS MULTI-COMPATIBILITÉ*

(11) **3 771 514** (51) ***B23H 1/00***
(54) • *FERTIGUNG EINES KÜHLEINSATZ MIT ZWEI RICHTMERKMALEN*
- *MANUFACTURING OF A BAFFLE TUBE WITH TWO DATUM FEATURES*
- *FABRICATION D'UNE CHEMISE TUBULAIRE AYANT DEUX ÉLÉMENTS DE RÉFÉRENCE*

(11) **3 772 942** (51) ***A01N 25/12***
(54) • *FESTSTOFF-FORMULIERUNG INSEKTIZIDER MISCHUNGEN ENTHALTEND 4',4'- DIOXASPIRO-SPIROCYCLISCH SUBSTITUIERTE TETRAMATE*

(11) **3 773 007** (51) ***A23L 27/30***
(54) • *PRÄBIOTISCHE ZUBEREITUNGEN UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *COMPOSITIONS PREBIOTIQUES ET LEURS METHODES DE PRODUCTION*

(11) **3 777 501** (51) ***A01C 7/04***
(54) • *REIHENEINHEIT FÜR EINE PFLANZVORRICHTUNG, SOWIE EINE PFLANZVORRICHTUNG*
- *UNITÉ DE RANGÉE POUR UN DISPOSITIF DE PLANTATION ET UN DISPOSITIF DE PLANTATION*

(11) **3 778 022** (51) ***B01J 37/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORGANISCHEN ZINKKATALYSATORS*
- *METHOD FOR PREPARING ORGANIC ZINC CATALYST*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR AU ZINC ORGANIQUE*

(11) **3 783 097** (51) ***C12N 5/079***
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUKTION DER DIFFERENZIERUNG IN AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN ABGELEITETEN BINDEHAUTZELLEN*
- *METHOD FOR INDUCING DIFFERENTIATION INTO PLURIPOTENT STEM CELLS-DERIVED CONJUNCTIVAL CELLS*
- *PROCÉDÉ POUR INDUIRE LA DIFFÉRENCIATION EN CELLULES CONJONCTIVALES DERIVEES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*

(11) **3 784 223** (51) ***A61K 31/11***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR PREVENTION AND/OR TREATMENT OF INFECTIONS*
- *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT D'INFECTIONS*

(11) **3 785 714** (51) ***A61K 31/506***
(54) • *PRODRUGS VON HIV-UMKEHRTRANSKRIPTASEHEMMERN*

(11) **3 791 228** (51) ***G02C 1/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE À MONTER DANS UN CADRE, LENTILLE OPHTALMIQUE, CADRE ET ÉQUIPEMENT DE LUNETTES*

(11) **3 793 770** (51) ***B24B 55/05***
(54) • *MOBILE WERKZEUGMASCHINE MIT BEWEGLICH GELAGERTEN ARBEITSWERKZEUG*

(11) **3 803 683** (51) ***G06V 10/75***
(54) • *RECONNAISSANCE VECTORIELLE D'OBJETS SUR UNE ARCHITECTURE HYBRIDE DE TYPE CLOUD*

(11) **3 803 732** (51) ***G06Q 10/0633***
(54) • *VERFAHREN ZUM KONSTRUIEREN EINER BAUKONSTRUKTION, SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE*
- *LES MÉTHODES DE CONSTRUCTION D'UNE CONSTRUCTION ET LES SYSTÈMES ET PRODUITS DE PROGRAMMES INFORMATIQUES CONNEXES*

(11) **3 804 245** (51) ***H04L 25/02***
(54) • *RÉTROACTION D'INFORMATIONS DE CANAL EXPLICITE SUR LA BASE D'UNE DÉCOMPOSITION DE PCA OU D'UNE COMPOSITION DE PCA D'ORDRE SUPÉRIEUR*

(11) **3 806 003** (51) ***G06Q 50/40***
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM FÜR VERBESSERTE FAHRZEUGWARTUNG UND SICHERHEIT*

(11) **3 807 841** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *INSPEKTION VON DEFEKTEN VON ROTORBLÄTTERN EINER WINDTURBINE MITTELS FALTUNGSBASIERTER NEURONALER NETZE*
- *INSPECTION DE DÉFAUTS DE PALES D'ÉOLIENNES BASÉE SUR DES RÉSEAUX DE NEURONES CONVOLUTIFS*

(11) **3 818 478** (51) ***G06Q 10/00***
(54) • *EIN VERFAHREN, DAS KÜNSTLICHE NEURONALE NETZE NUTZT, UM AUS GEGEBENEN TEXTEN EINEN EINDEUTIGEN, HARMONISIERTEN SYSTEMCODE ZU FINDEN, UND EIN SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG DESSELBEN*

(11) **3 826 635** (51) ***A61K 31/485***
(54) • *NALBUPHIN ZUR BEHANDLUNG DES HUSTENS BEI IDIOPATHISCHER PULMONALER FIBROSE*
- *NALBUPHINE FOR USE IN TREATING IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS COUGH*
- *NALBUPHINE POUR LE TRAITEMENT DE LA TOUX LIÉE À LA FIBROSE PULMONAIRE IDIOPATHIQUE*

(11) **3 827 792** (51) ***A61F 9/00***
(54) • *SYSTEME ZUR LICHTAKTIVIERUNG EINES AN EINEM AUGE APPLIZIERTEN LICHTSENSIBILISATORS*
- *SYSTEMS FOR PHOTOACTIVATING A PHOTOSENSITIZER APPLIED TO AN EYE*
- *SYSTÈMES POUR PHOTOACTIVER UN PHOTOSENSIBILISANT APPLIQUÉ À UN OEIL*

(11) **3 828 749** (51) ***G06F 21/62***
(54) • *STOCKAGE DE TOKENS SÉCURISÉ*

(11) **3 829 297** (51) ***A01N 25/04***
(54) • *COMBINAISON DE TENSIOACTIFS POUR DES FORMULATIONS AGROCHIMIQUES*

(11) **3 836 363** (51) ***H02K 3/32***
(54) • *MOTOR UMFASSEND EINEN ISOLATOR*
- *MOTOR COMPRISING AN INSULATOR*
- *MOTEUR COMPRENANT UN ISOLATEUR*

(11) **3 842 098** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *STRAHLENTHERAPIEGERÄT*
- *RADIOTHERAPY APPARATUS*
- *APPAREIL DE RADIOTHÉRAPIE*

(11) **3 843 095** (51) ***G11B 20/00***
(54) • *AUFNAHMEMEDIUM*
- *RECORDING MEDIUM*
- *SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(11) **3 845 688** (51) ***D01F 4/00***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING THREAD BUNDLE DERIVED FROM BAGWORM SILK THREADS SPUN ON THE SURFACE OF A BASE MATERIAL*

(11) **3 848 810** (51) ***G06F 11/14***
(54) • *ERROR RESTORING METHOD, MICROCONTROLLER UNIT USING THE SAME, AND BATTERY DEVICE INCLUDING THE MICROCONTROLLER UNIT*

(11) **3 849 466** (51) ***A61F 2/06***
(54) • *ARTERIOVENÖSES TRANSPLANTATSYSTEM UND ARTERIOVENÖSE KLAPPENVORRICHTUNG*
- *ARTERIOVENOUS GRAFT SYSTEM AND ARTERIOVENOUS VALVE DEVICE*
- *SYSTÈME DE GREFFE ARTÉRIOVEINEUSE ET DISPOSITIF DE TYPE VALVE ARTÉRIOVEINEUSE*

(11) **3 854 445** (51) ***A61M 60/00***
(54) • *BLUTPUMPENLAUFRAD*
- *IMPULSEUR POUR POMPE A SANG*

(11) **3 857 709** (51) ***H03G 3/32***
(54) • *METHOD FOR OPERATING A DEVICE HAVING A SPEAKER SO AS TO PREVENT UNEXPECTED AUDIO OUTPUT*

(11) **3 858 362** (51) ***A61K 31/716***
(54) • *BETA-GLUCAN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER REMISSION*
- *BETA-GLUCAN FOR USE IN THE TREATMANE OF A REMISSION*

- *BÊTA-GLUCANE UTILISÉ POUR LE TRAITEMENT D'UNE RÉMISSION*

(11) **3 862 009** (51) ***A61K 35/36***
(54) • *DURCH ULTRASCHALL INDUZIERTE EXOSOMEN, GEWONNEN AUS MENSCHLICHEN DERMALEN FIBROBLASTEN, ZUR VERWENDUNG BEI DER WUNDHEILUNG*
• *ULTRSOUND-INDUCED EXOSOMES OBTAINED FROM HUMAN DERMAL FIBROBLASTS, FOR USE IN WOUND HEALING*
• *EXOSOMES INDUITS PAR ULTRASONS OBTENUS À PARTIR DE FIBROBLASTES DERMIQUES HUMAINS, POUR UNE UTILISATION DANS LA CICATRISATION DES PLAIES*

(11) **3 868 421** (51) ***A61M 5/315***
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT DOSIER-UNTERBRECHUNGSSCHUTZ*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AVEC PROTECTION CONTRE L'INTERRUPTION DU DOSAGE*

(11) **3 870 809** (51) ***F01D 15/10***
(54) • *ELEKTRISCHE BAUGRUPPE EINER GEBLÄSE EINES LUFTFAHRZEUGES MIT EINER ANGEPASSTEN SCHAUFELANBINDUNG*
• *ELECTRIC MODULE OF AN AIRCRAFT FAN WITH ADAPTATIVE BLADE CONNECTION*

(11) **3 872 116** (51) ***C08G 69/08***
(54) • *POLYAMID-10 MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN UND THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *POLYAMIDE-10 HAVING SUPERIOR MECHANICAL AND THERMAL PROPERTIES AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF*
• *POLYAMIDE-10 POSSEDANT DES PROPRIETES MÉCANIQUES ET THERMIQUES SUPERIEURES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(11) **3 878 201** (51) ***H04W 24/04***
(54) • *LOKAL ERZEUGTE TEID'S FÜR HOHE KERNVERFÜGBARKEIT*

(11) **3 878 562** (51) ***B05B 5/04***
(54) • *INSTALLATION COMPRISING A SPRAYER AND ASSOCIATED METHOD*

(11) **3 879 603** (51) ***H01M 4/1391***
(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR SEKÜNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DERSELBE, UND LITHIUM SEKUNDÄRBATTERY BEINHALTEND DIESE*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, METHOD OF MANUFACTURING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM L'INCLUANT*

(11) **3 891 237** (51) ***C09G 1/02***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR KOBALT-CMP*
• *COMPOSITIONS AND METHOD FOR COBALT CMP*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉ POUR LE POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE DU COBALT*

(11) **3 897 552** (51) ***A61K 8/34***
(54) • *HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERTEN ABLAGERUNG*
• *COMPOSITION D'APRÈS-SHAMPOOING POUR UN DÉPÔT AMÉLIORÉ*

(11) **3 899 787** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN NIVEAU DE GRIS D'UN BRIN DE CHEVEUX*

(11) **3 904 335** (51) ***C07C 235/06***
(54) • *ACETYLSALICYLIC ACID PRODRUG FOR USE IN THE TRANSDERMAL AND TRANSMUCOSAL TREATMENT OF ACETYLSALICYLIC ACID INDICATIONS*

(11) **3 908 223** (51) ***A61B 34/30***
(54) • *ADAPTATEUR POUR SYSTÈME DE CATHÉTER ROBOTIQUE*

(11) **3 910 629** (51) ***G10L 19/012***
(54) • *VERARBEITUNG VON MEHRKANALAUDIOSIGNALEN*
• *MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO MULTICANAL*

(11) **3 915 653** (51) ***A62D 3/33***
(54) • *NEUTRALISIERENDES ABSORPTIONSMITTEL FÜR ENTGIFTUNGSCHEMIKALIEN UND DIESES ENTHALTENDES NEUTRALISIERUNGSMITTEL*
• *NEUTRALIZING ABSORBENT FOR DETOXIFYING LEAKED CHEMICALS AND NEUTRALIZER CHARGED WITH SAME*
• *ABSORBANT NEUTRALISANT POUR DÉTOXIQUER DES PRODUITS CHIMIQUES AYANT FUI ET AGENT NEUTRALISANT CHARGÉ AVEC CELUI-CI*

(11) **3 920 514** (51) ***H04L 61/2521***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER RENAT-KOMMUNIKATIONSUMGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING A TWIN NAT COMMUNICATIONS ENVIRONMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE COMMUNICATIONS RENAT*

(11) **3 930 465** (51) ***A01N 43/713***
(54) • *MÉLANGES DE PESTICIDES*

(11) **3 934 749** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *STRAHLENBEHANDLUNGSPLANUNG BASIEREND AUF DER BESTRAHLUNGSZEIT*
• *RADIATION TREATMENT PLANNING BASED ON IRRADIATION TIME*
• *PLAN DE TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT BASÉ SUR UN TEMPS D'IRRADIATION*

(11) **3 936 824** (51) ***G01C 21/30***
(54) • *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UN TRAJET PARCOURU PAR UN UTILISATEUR*

(11) **3 937 635** (51) ***A01N 37/44***
(54) • *INSEKTIZIDE WIRKSTOFFKOMBINATIONEN*
• *INSECTICIDAL COMBINATIONS*
• *COMBINAISONS INSECTICIDES*

(11) **3 940 103** (51) ***C21D 1/02***
(54) • *DICKE STAHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THICK STEEL PLATE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *TÔLE D'ACIER ÉPAISSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 941 495** (51) ***A61K 35/33***
(54) • *THERAPIE VON LUNGENERKRANKUNGEN UNTER EINSATZ AKTIVIERTER, CD73 EXPRIMIERENDER FIBROBLASTEN UND DEREN EXOSOMALER DERIVATE*
• *TREATMENT OF LUNG DISEASE USING ACTIVATED FIBROBLASTS EXPRESSING CD73 AND EXOSOME DERIVATIVES THEREOF*
• *TRAITEMENT DES PATHOLOGIES PULMONAIRES AU MOYEN DE FIBROBLASTES ACTIVÉS EXPRIMANT CD73 ET DE LEURS DÉRIVÉS EXOSOMAUX*

(11) **3 942 192** (51) ***F16F 1/371***
(54) • *SPRING ELEMENT AND FIREPROOF COATING*
• *ÉLÉMENT RESSORT ET COUCHE DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AU FEU*

(11) **3 945 247** (51) ***F24C 7/08***
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *DOMESTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*

(11) **3 947 453** (51) ***C07K 16/28***
(54) • *ANTICALINES HAUTE AFFINITÉ DIRIGÉES CONTRE DES CD98HC HUMAINS*

(11) **3 947 717** (51) ***C12Q 1/6806***
(54) • *BESTIMMUNG RUNDER FORMEN VON ZIRKULIERENDEN NUKLEINSÄUREN*
• *DETERMINING CIRCULAR FORMS OF CIRCULATING NUCLEIC ACIDS*
• *DÉTERMINATION DE FORMES CIRCULAIRES D'ACIDES NUCLÉIQUES CIRCULANTS*

(11) **3 948 669** (51) ***G06K 19/077***
(54) • *PROCÉDÉ POUR CORRIGER UN SYSTÈME D'EXPLOITATION SUR UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ DE MANIÈRE TRANSPARENTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PLATEFORME SM-SR*

(11) **3 949 695** (51) ***H05H 1/28***
(54) • *BRENNERSPITZE FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSKÜHLTEN PLASMASCHNEIDBRENNER UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG EINES PLASMASCHNEIDBRENNERS MIT DIESER*
• *A TORCH TIP FOR A LIQUID-COOLED PLASMA ARC CUTTING TORCH AND METHOD FOR LIQUID COOLING A PLASMA ARC CUTTING TORCH COMPRISING THE SAME*
• *EMBOUT DE TORCHE POUR TORCHE DE COUPE AU PLASMA REFROIDIE PAR LIQUIDEÀ ARC ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE D'UNE TORCHE DE COUPE AU PLASMA À ARC COMPRENANT CELUI-CI*

(11) **3 951 185** (51) ***F04D 19/04***
(54) • *VAKUUMPUMPE MIT ANSAUGÖFFNUNGSFLANSCH*
• *VACUUM PUMP WITH INTAKE OPENING FLANGE*
• *POMPE À VIDE AVEC BRIDE D'OUVERTURE D'ADMISSION*

(11) **3 952 852** (51) ***A61K 31/4525***
(54) • *VORBEUGUNG VON STRESSINDUZIERTER ANGST UND DEPRESSIVEM VERHALTEN MIT SEROTONIN-4-REZEPTORAGONISTEN*
• *PREVENTION OF STRESS-INDUCED FEAR AND DEPRESSIVE-LIKE BEHAVIOR WITH SEROTONIN 4 RECEPTOR AGONISTS*
• *PRÉVENTION DE LA PEUR INDUITE PAR LE STRESS ET DU COMPORTEMENT DE TYPE DÉPRESSIF AVEC DES AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE LA SÉROTONINE 4*

(11) **3 955 815** (51) ***A61B 5/11***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES FALLUNFALLS DURCH VERWENDUNG EINES SENSORS MIT NIEDRIGLEISTUNGSZUSTAND*
• *DEVICE FOR DETECTING FALL ACCIDENT BY USING SENSOR IN LOW POWER STATE*

- *DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN ACCIDENT DE CHUTE PAR L'UTILISATION D'UN CAPTEUR DANS UN ÉTAT DE FAIBLE PUISSANCE*

(11) **3 959 055** (51) ***B28D 1/14***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES ANKERS IN EINEM MINERALISCHEN UNTERGRUND SOWIE EIN ANKER*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SECURING AN ANCHOR IN A MINERAL SUBSTRATE AS WELL AS AN ANCHOR*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN ANCRAGE DANS UN SUBSTRAT MINÉRAL AINSI QU'UNE ANCRE*

(11) **3 960 687** (51) ***B66C 13/12***
(54)
- *KRAN*
- *CRANE*
- *GRUE*

(11) **3 962 411** (51) ***A61F 2/14***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX UND ABBE-ZAHL*
- *COMPOSITIONS WITH HIGH REFRACTIVE INDEX AND ABBE NUMBER*
- *COMPOSITIONS À INDICE DE REFRACTION ET À NOMBRE D'ABBE ÉLEVÉS*

(11) **3 962 574** (51) ***A61M 39/02***
(54)
- *INTRACORPOREAL GUIDING COMPONENT*

(11) **3 965 802** (51) ***A61K 38/28***
(54)
- *INSULINVORMGEMISCHFORMULIERUNG*
- *INSULIN PREMIX FORMULATION*
- *FORMULATION DE PRÉMÉLANGE D'INSULINE*

(11) **3 967 361** (51) ***A61N 1/06***
(54)
- *VERWENDUNG DER LEISTUNGSVERLUSTDICHTE UND DER VERWANDTEN MASSNAHMEN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER DOSIS VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN*
- *UTILISATION DE DENSITÉ DE PERTE DE PUISSANCE ET MESURES ASSOCIÉES POUR QUANTIFIER LA DOSE DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR*

(11) **3 968 016** (51) ***G01N 30/86***
(54)
- *ANALYSATOR*
- *ANALYZER*
- *ANALYSEUR*

(11) **3 972 671** (51) ***A61M 5/142***
(54)
- *METHOD FOR DETERMINING SYRINGE PARAMETERS BY A SYRINGE PUMP, AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER PARAMÈTRE DE SERINGUE PAR UNE POMPE SERINGUE, ET DISPOSITIF*

(11) **3 978 564** (51) ***C08L 15/00***
(54)
- *VORVERTEILUNGSZUSAMMENSETZUNG UND ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE, DIE DIESE ENTHALTEN*
- *PRE-DISPERSANT COMPOSITION, AND ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY WHICH INCLUDE THE SAME*
- *COMPOSITION PRE-DISPERSANTE, ET ELECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*

(11) **3 980 989** (51) ***G10L 15/18***
(54)
- *AUTOMATISCHE KONVERSATIONSÜBERPRÜFUNG UM MISSVERSTÄNDNISSE DES VIRTUELLEN ASSISTENTEN AUFZUDECKEN*

(11) **3 982 276** (51) ***H04N 21/234***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOVERARBEITUNG, SPEICHERMEDIUM AMD PROGRAMM*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDEO, PROGRAMME AMD DE SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **3 983 825** (51) ***G01T 1/24***
(54)
- *PARTICLE ENERGY MEASUREMENT DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE ENERGY OF A PARTICLE BEAM*
- *APPAREIL DE MESURE DE L'ÉNERGIE DE PARTICULES ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE L'ÉNERGIE D'UN FAISCEAU DE PARTICULES*

(11) **3 990 283** (51) ***G06F 30/17***
(54)
- *MULTIPHYSIK AUTOMATISIERTE UNTERSTÜTZUNGSERZEUGUNG FÜR KOMPONENTEN, DIE DURCH ADDITIVE FERTIGUNG HERGESTELLT WERDEN*
- *GÉNÉRATION DE SUPPORT AUTOMATISÉE MULTIPHYSIQUE POUR LES COMPOSANTS DE FABRICATION ADDITIVE*

(11) **3 990 802** (51) ***F16F 15/123***
(54)
- *TORSIONSKUPPLUNG MIT ZWEI KOPPELUNGSRATEN*
- *COUPLAGE TORSIONNEL AVEC DOUBLE TAUX DE COUPLAGE*

(11) **3 992 756** (51) ***G06F 1/16***
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM FLEXIBLEN DISPLAY*
- *ELECTRONIC DEVICE WITH A FLEXIBLE DISPLAY*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC UN ÉCRAN FLEXIBLE*

(11) **3 994 785** (51) ***H02J 7/34***
(54)
- *SYSTEM CONFIGURED TO DECREASE BATTERY AGEING OF EAR WEARABLE DEVICE DUE TO TRANSPORTATION OR STORAGE OF THE DEVICE WHILE ENSURING HIGH CHARGE BEFORE INITIAL USE*

(11) **3 998 123** (51) ***B21D 28/14***
(54)
- *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER FORM EINER OBERKLINGE EINES STEMPELS, ZUGEHÖRIGES PROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ZUSCHNITTS*
- *A METHOD FOR JUDGING A SHAPE OF AN UPPER BLADE OF A PUNCH, ASSOCIATED PROGRAM AND APPARATUS FOR PRODUCING A BLANK*
- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA FORME D'UNE LAME SUPÉRIEURE D'UN POINÇON, PROGRAMME ASSOCIÉ ET APPAREIL POUR PRODUIRE UNE ÉBAUCHE*

(11) **3 999 016** (51) ***A61K 8/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUM FÄRBEN VON KERATINISCHEM MATERIAL, UMFASSEND DIE ANWENDUNG SILICIUMORGANISCHER VERBINDUNGEN, EINES FARBIGEN EFFEKTPIGMENTS UND EINES FILMBILDENDEN POLYMERS*
- *METHOD FOR DYEING KERATINOUS MATERIAL, COMPRISING THE USE OF ORGANOSILICON COMPOUNDS, A COLORED EFFECT PIGMENT AND A FILM-FORMING POLYMER*
- *PROCÉDÉ DE COLORATION D'UNE MATIÈRE KÉRATINIQUE COMPRENANT L'APPLICATION DE COMPOSÉS ORGANOSILICIÉS, D'UN PIGMENT À EFFET COLORÉ ET D'UN POLYMÈRE FILMOGÈNE*

(11) **3 999 189** (51) ***A61Q 5/06***
(54)
- *VERFAHREN ZUM FÄRBEN VON KERATINISCHEM MATERIAL, UMFASSEND DIE ANWENDUNG VON EINER SILICIUMORGANISCHEN VERBINDUNG, EINES FARBIGEN EFFEKTPIGMENTS UND EINES FILMBILDENDEN POLYMERS*
- *METHOD FOR DYEING KERATINOUS MATERIAL, COMPRISING THE USE OF AN ORGANOSILICON COMPOUND, A COLORED EFFECT PIGMENT AND A FILM-FORMING POLYMER*
- *PROCÉDÉ DE COLORATION D'UNE MATIÈRE KÉRATINIQUE COMPRENANT L'APPLICATION D'UN COMPOSÉ ORGANOSILICIÉ, D'UN PIGMENT À EFFET COLORÉ ET D'UN POLYMÈRE FILMOGÈNE*

(11) **4 005 075** (51) ***H02K 37/02***
(54)
- *UNITÉ D'ÉCHANGE D'ÉLÉMENT OPTIQUE*

(11) **4 012 938** (51) ***H04B 17/12***
(54)
- *METHOD AND DEVICE FOR CORRECTING MULTIPLE CHANNELS OF DIGITAL-ANALOG HYBRID BEAMFORMING*

(11) **4 022 658** (51) ***H01G 2/08***
(54)
- *FILM CAPACITOR FOR POWER ELECTRONIC*
- *CONDENSATEUR À FILM POUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*

(11) **4 031 229** (51) ***A61M 39/00***
(54)
- *EINMAL PRIMING IV INFUSIONSERWEITERUNGSSET*
- *UNE FOIS PRIMAGE IV EXTENSION SET DE PERFUSION*

(11) **4 031 366** (51) ***B32B 17/10***
(54)
- *LAMINATED GLASS WITH ELECTRICALLY DRIVEN OPTICAL PROPERTIES*
- *VITRE EN VERRE FEUILLETÉ PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES À COMMANDE ÉLECTRIQUE*

(11) **4 041 244** (51) ***A61K 31/53***
(54)
- *AVAPRITINIB ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON EOSINOPHILSCHEN ERKRANKUNGEN*
- *AVAPRITINIB FOR USE IN THE TREATMENT OF EOSINOPHILIC DISORDERS*
- *AVAPRITINIB POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES ÉOSINOPHILES*

(11) **4 041 338** (51) ***A61M 5/14***
(54)
- *EIN INFUSIONSSET ZUR VERABREICHUNG MEHRERER FLÜSSIGKEITEN*
- *AN INFUSION SET FOR ADMINISTERING MULTIPLE FLUIDS*
- *UN KIT DE PERFUSION POUR L'ADMINISTRATION DE PLUSIEURS LIQUIDES*

(11) **4 044 263** (51) ***H10H 29/30***
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER EINSEITIG ELEKTRISCH KONTAKTIERENDEN UND EINSEITIG LADUNGSTRÄGERINJIZIERENDEN µLED LICHTEMITTIERENDEN ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *MANUFACTURING METHOD OF A SINGLE-END ELECTRICAL CONTACTING AND SINGLE-END CHARGE CARRIER INJECTING µLED LIGHT-EMITTING AND DISPLAY DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À µLED, D'AFFICHAGE ET ÉLECTROLUMINESCENT, À CONTACT ÉLECTRIQUE À EXTRÉMITÉ UNIQUE ET À INJECTION DE PORTEUR DE CHARGE À EXTRÉMITÉ UNIQUE*

(11) **4 045 062** (51) ***A61K 31/713***
(54)
- *AUF PNPLA3 GERICHTETE OLIGONUKLEOTIDE ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER LEBERERKRANKUNG*
- *OLIGONUCLEOTIDES TARGETED TO PNPLA3 FOR USE IN A METHOD OF TREATING A LIVER DISEASE*

- *OLIGONUCLÉOTIDES CIBLANT PNPLA3 DESTINÉS À UNE UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE HÉPATIQUE*

(11) **4 046 491** (51) ***A01N 37/44***
(54) • *VERBRAUCHERPFLEGEPRODUKT*
• *CONSUMER CARE PRODUCT*
• *PRODUIT DE SOIN POUR LE CONSOMMATEUR*

(11) **4 047 719** (51) ***H01M 10/647***
(54) • *BATTERY MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*

(11) **4 050 226** (51) ***F16B 33/02***
(54) • *KARTUSCHE UND EIN SYSTEM, DAS EINE SOLCHE KARTUSCHE UMFASST*
• *CARTRIDGE AND A SYSTEM COMPRISING SUCH A CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE TELLE CARTOUCHE*

(11) **4 050 516** (51) ***G06K 19/077***
(54) • *KARTENKÖRPER FÜR EINE CHIPKARTE UND CHIPKARTE*
• *CARD BODY FOR A SMART CARD AND SMART CARD*
• *CORPS DE CARTE POUR UNE CARTE INTELLIGENTE ET CARTE INTELLIGENTE*

(11) **4 054 062** (51) ***H02K 15/02***
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON STATOREN ODER ROTOREN VON ELEKTROMOTOREN AUS BLECHPAKETEN MIT UNTERGRUPPEN VON VERFESTIGTEN BLECHEN*
• *METHOD AND PLANT FOR THE FORMATION OF ROTORS OR STATORS OF ELECTRIC MOTORS CONSISTING OF PACKS OF SHEETS WITH SUBGROUPS OF SOLIDARIZED SHEETS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FORMATION DE STATORS OU DE ROTORS DE MOTEURS ÉLECTRIQUES CONSTITUÉES DE PAQUETS DE FEUILLES AVEC DES SOUS-GROUPES DE FEUILLES SOLIDARISÉES*

(11) **4 063 584** (51) ***E04F 15/02***
(54) • *SYSTEME DE CARRELAGE POLYVALENT ET REVETEMENT DE CARRELAGE*

(11) **4 066 902** (51) ***A61Q 19/00***
(54) • *ZWITTERIONISCHE VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAFÜR*
• *ZWITTERIONIC COMPOUND AND PRODUCTION METHOD AND USE FOR SAME*
• *COMPOSÉ ZWITTÉRIONIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISATION DE CE DERNIER*

(11) **4 067 193** (51) ***B61D 1/06***
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT DILATIONSPROFIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGES*
• *RAIL VEHICLE WITH A DILATION PROFILE AND METHOD OF MANUFACTURING A RAIL VEHICLE*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE À PROFIL DE DILATATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(11) **4 067 638** (51) ***F02D 41/00***
(54) • *HEATING OF AN EXHAUST GAS AFTERTREATMENT DEVICE DURING ENGINE WARM-UP*
• *CHAUFFAGE D'UN DISPOSITIF DE POSTTRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT LORS DE LA MISE EN TEMPÉRATURE DU MOTEUR*

(11) **4 068 585** (51) ***H02K 5/24***
(54) • *ROTATIONS-ELEKTROMASCHINE MIT LAGERBAUTEIL, DAS EINE VERSTIMMUNGSVORRICHTUNG UMFASST*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE WITH A BEARING ASSEMBLY COMPRISING A DETUNING DEVICE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE AVEC UN ENSEMBLE DE PALIER COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉSACCORDEMENT*

(11) **4 068 976** (51) ***A23C 1/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAKTOSEHALTIGEN PRODUKTS IN PULVERFORM*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A LACTOSE-CONTAINING PRODUCT IN POWDER FORM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT CONTENANT DU LACTOSE SOUS FORME DE POUDRE*

(11) **4 070 919** (51) ***B25J 9/06***
(54) • *CHIRURGISCHER ROBOTER, CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *SURGICAL ROBOT, SURGICAL SYSTEM*
• *ROBOT CHIRURGICAL, SYSTÈME CHIRURGICAL*

(11) **4 075 175** (51) ***G02B 6/38***
(54) • *OPTICAL FIBER CONNECTOR*

(11) **4 083 126** (51) ***C08G 63/183***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLY(BUTYLENADIPAT-CO-TEREPHTHALAT)-KOHLENSTOFFNANORÖHREN-KOMPLEXES*
• *METHOD FOR PREPARING POLY(BUTYLENE ADIPATE-CO-TEREPHTHALATE)-CARBON NANOTUBE COMPLEX*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPLEXE POLY(ADIPATE DE BUTYLÈNE-CO-TÉRÉPHTALATE)-NANOTUBE DE CARBONE*

(11) **4 086 931** (51) ***H01H 9/02***
(54) • *GLEICHSTROMRELAIS FÜR ANTI-KURZSCHLUSSSTROM UND -LICHTBOGENLÖSCHUNG*
• *DC RELAY FOR ANTI-SHORT CIRCUIT CURRENT AND ARC EXTINCTION*
• *RELAIS CC POUR COURANT ANTI-COURT-CIRCUIT ET EXTINCTION D'ARC*

(11) **4 087 532** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *PEPTID-ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON NEOPLASTISCHEN LÄSIONEN*
• *COMPOSITION CONTENANT DE PEPTIDE POUR L'UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE LESIONS NEOPLASTIQUES*

(11) **4 090 283** (51) ***A61C 5/42***
(54) • *GRIFFSYSTEME FÜR ENDODONTISCHE INSTRUMENTE*
• *HANDLE SYSTEMS FOR ENDODONTIC TOOLS*
• *SYSTÈMES DE POIGNÉE POUR OUTILS ENDODONTIQUES*

(11) **4 093 551** (51) ***B04B 13/00***
(54) • *ZENTRIFUGE ZUM ZENTRIFUGIEREN EINER PROBE, ZUGEHÖRIGES MESSVERFAHREN*
• *CENTRIFUGE FOR CENTRIFUGING A SAMPLE, RELATED MEASUREMENT METHOD*
• *CENTRIFUGEUSE POUR CENTRIFUGATION D'UN ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ DE MESURE*

(11) **4 096 533** (51) ***A61B 17/12***
(54) • *MICROCATHETERS FOR INJECTING EMBOLIC LIQUID AGENTS INTO VESSELS*

(11) **4 099 075** (51) ***G02B 13/16***
(54) • *OPTICAL SYSTEM, IMAGE PROJECTION APPARATUS, AND IMAGING APPARATUS*

(11) **4 101 038** (51) ***H02B 1/06***
(54) • *ELEKTRISCHER/ELEKTROMISCHER VERTEILERSCHRANK MIT MEHREREN GETRENNTEN KABELFÜHRUNGSSCHÄCHTE*
• *ARMOIRE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE AVEC PLUSIEURS COMPARTIMENTS SÉPARÉS DE CONDUIT POUR CÂBLES*

(11) **4 103 040** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *SYSTÈME DE DÉTECTION, AGENCEMENT DE PORT INTELLIGENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION*

(11) **4 107 811** (51) ***H01P 5/02***
(54) • *HOCHFREQUENZ-(HF)-ENERGIE-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG TRANSISTIONSSTRUKTUR*

(11) **4 110 093** (51) ***A24B 15/14***
(54) • *NOUVEAU SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS*

(11) **4 111 184** (51) ***G01N 23/2055***
(54) • *RÖNTGENSTRAHLDETEKTOR FÜR RÖNTGENSTRAHLDIFFRAKTIONSANALYSEVORRICHTUNG*
• *DÉTECTEUR DE RAYONS X POUR APPAREIL D'ANALYSE DE DIFFRACTION DE RAYONS X*

(11) **4 116 649** (51) ***F25D 23/02***
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*

(11) **4 119 866** (51) ***F25B 13/00***
(54) • *SELBSTIDENTIFIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FUER EIN PARTITIONSGESTEUERTES MULTI-SPLIT SYSTEM*
• *SELF-IDENTIFICATION CONTROL METHOD FOR A MULTI-SPLIT SYSTEM WITH PARTITIONED CONTROL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D' AUTOIDENTIFICATION POUR UN SYSTÈME MULTI-SPLIT COMMANDÉ PAR PARTITION*

(11) **4 121 075** (51) ***A61K 36/185***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER UROLITHIN-PRODUKTION IN EINEM MENSCHLICHEM SUBJEKT*
• *COMPOSITION POUR AMÉLIORER LA PRODUCTION D'URROLITHINE DANS UN SUJET HUMAIN*

(11) **4 127 882** (51) ***G06F 3/0354***
(54) • *COMPENSATION DE CANAL DE LIAISON MONTANTE POUR DES DISPOSITIFS À ÉCRAN TACTILE*

(11) **4 129 524** (51) ***B21D 53/92***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS EINER PLATTE AUS VERFORMBAREM MATERIAL, INSBESONDERE FÜR EINEN RAND EINES FLUGZEUGBAUTEILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING A PART FROM A PLATE OF DEFORMABLE MATERIAL, IN PARTICULAR FOR AN EDGE OF A COMPONENT OF AN AIRCRAFT*

(11) **4 134 088** (51) ***A61K 35/28***
(54) • *MESENCHYMALE STAMMZELLEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINES DURCH IMMUN-CHECKPOINT-INHIBITOREN INDUZIERTEN DIABETES*
• *MESENCHYMAL STEM CELLS FOR USE IN TREATING DIABETES CAUSED BY IMMUNE-CHECKPOINT INHIBITORS*

- *CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN DIABÈTE INDUIT PAR DES INHIBITEURS DES POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRES*

(11) **4 134 561** (51) ***F16C 29/04***
(54) • *AUTOMATISCH GEFÜHRTES FAHRZEUG MIT EINER KUGELKEILWELLENVORRICHTUNG UND STEREOSKOPISCHES LAGERSYSTEM*
• *AUTOMATED GUIDED VEHICLE COMPRISING A BALL SPLINE DEVICE, AND STEREOSCOPIC WAREHOUSE SYSTEM*
• *VÉHICULE GUIDÉ AUTOMATISÉ COMPORTANT UN DISPOSITIF CANNELÉ À BILLES ET SYSTÈME D'ENTREPÔT STÉRÉOSCOPIQUE*

(11) **4 136 144** (51) ***C08J 5/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTFOLIE MIT HOCHRAFFINIERTEN CELLULOSEFASERN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A MULTILAYER FILM COMPRISING HIGHLY REFINED CELLULOSE FIBERS*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN FILM MULTICOUCHE COMPRENANT DES FIBRES DE CELLULOSE HAUTEMENT RAFFINÉES*

(11) **4 136 444** (51) ***G01N 31/22***
(54) • *CHROM VI TEST*
• *TEST DE CHROME VI*

(11) **4 142 041** (51) ***H01M 50/581***
(54) • *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*

(11) **4 145 770** (51) ***H04J 3/14***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM ZUR VOR-KONFIGURATION VON DIENSTRESSOURCEN*
• *SERVICE RESOURCE PRE-CONFIGURATION METHODS, APPARATUS, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *MÉTHODES, APPAREIL, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE DE PRÉ-CONFIGURATION DE RESSOURCES DE SERVICE*

(11) **4 146 405** (51) ***B05B 12/00***
(54) • *METHOD FOR CONTROLLING A COLOR MIXING DEVICE AND/OR A COLOR APPLICATION DEVICE*
• *MÉTHODE DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE MÉLANGE DE COULEURS ET/OU D'UN APPAREIL DE COMMANDE DE COULEUR*

(11) **4 148 866** (51) ***H01M 10/613***
(54) • *BATTERIE UND STROMVERBRAUCHSGERÄT*
• *BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*

(11) **4 151 349** (51) ***B23K 9/10***
(54) • *ROBOTERSCHWEISSSYSTEM*
• *ROBOTIC WELDING SYSTEM*
• *SYSTEM DE SOUDAGE PAR ROBOT*

(11) **4 160 202** (51) ***G01N 30/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ROHRLEITUNGSVOLUMENS UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ROHRLEITUNGSVOLUMENS*
• *METHOD FOR DETERMINING PIPELINE VOLUME AND PIPELINE VOLUME DETERMINATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VOLUME DE CONDUITE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE VOLUME DE CONDUITE*

(11) **4 160 564** (51) ***G08B 21/16***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES VERBRENNUNGSGASES*
• *DEVICE FOR DETECTING A COMBUSTION GAS*
• *DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN GAZ DE COMBUSTION*

(11) **4 162 488** (51) ***G06F 18/25***
(54) • *KLASSIFIZIERUNG VON AUDITORISCHEN UND VISUELLEN DATEN EINER SITZUNG ZU ABLEITEN DER WICHTIGKEIT VON BENUTZERÄUSSERUNGEN*
• *CLASSIFICATION DES DONNÉES AUDITIVES ET VISUELLES D´UN RÉUNION POUR DÉRIVER L´IMPORTANCE DES ÉNONCÉS DE L'UTILISATEUR*

(11) **4 164 585** (51) ***A61K 8/04***
(54) • *HYDROALKOHOLISCHES GEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *GEL HYDROALCOOLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL GEL*

(11) **4 166 733** (51) ***E04F 15/024***
(54) • *UNBEMANNTES BAUSYSTEM FÜR DOPPELBODEN UND BAUVERFAHREN FÜR DOPPEBODEN DAMIT*

(11) **4 167 702** (51) ***H10B 41/27***
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERANORDNUNG*
• *NON-VOLATILE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE*

(11) **4 169 463** (51) ***A61B 18/14***
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR EINEN EXPANDIERBAREN KATHETER*
• *DEVICES FOR AN EXPANDABLE CATHETER ASSEMBLY*
• *DISPOSITIFS POUR UN CATHÉTER EXTENSIBLE*

(11) **4 170 769** (51) ***H01M 10/0565***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEELELEKTROLYT, GELPOLYMERELEKTROLYT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE ENTHALTEND GELPOLYMERELEKTROLYT*
• *COMPOSITION FOR ELECTROLYTE OF LITHIUM SECONDARY BATTERY, GEL POLYMER ELECTROLYTE, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING GEL POLYMER ELECTROLYTE*
• *COMPOSITION POUR ÉLECTROLYTE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ÉLECTROLYTE POYMÈRE EN GEL ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE POLYMÈRE EN GEL*

(11) **4 173 031** (51) ***H10W 90/00***
(54) • *POWER SEMICONDUCTOR MODULE SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING A POWER SEMICONDUCTOR MODULE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MODULE À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UN SYSTÈME DE MODULE À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE*

(11) **4 176 531** (51) ***H04B 7/185***
(54) • *METHODS FOR THE TRANSMISSION OF DATA BETWEEN A PLURALITY OF RESOURCE-CONSTRAINED DEVICES AND A NON-GEOSTATIONARY SATELLITE AND ASSOCIATED SYSTEM*

(11) **4 176 982** (51) ***B07C 5/36***
(54) • *KLEIDUNGSORGANISATIONSVORRICHTUNG MIT EINER KLEIDUNGSKLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHING ORGANIZING APPARATUS INCLUDING A CLOTHING CLASSIFICATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ORGANISATION DE VÊTEMENTS COMPRENANT UN APPAREIL DE CLASSIFICATION DE VÊTEMENTS*

(11) **4 177 128** (51) ***B61D 23/02***
(54) • *FAHRZEUG UMFASSEND EINE ZUSTIEGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERBRÜCKUNG EINES HORIZONTALEN UND/ODER VERTIKALEN ABSTANDES ZWISCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM GEHWEG ODER EINEM BAHNSTEIG*
• *VEHICLE COMPRISING AN ACCESS ASSEMBLY AND METHOD FOR BRIDGING A HORIZONTAL AND / OR VERTICAL DISTANCE BETWEEN A VEHICLE AND A WALKWAY OR PLATFORM*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'EMBARQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FRANCHISSEMENT D'UNE DISTANCE HORIZONTALE ET/OU VERTICALE ENTRE UN VÉHICULE ET UNE PASSERELLE OU UN QUAI*

(11) **4 187 064** (51) ***F01N 3/04***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON TREIBHAUSGASEMISSIONEN IN EINEM MIT ABGASRÜCKFÜHRUNG KOOPERIERENDEN GEFÄSS*
• *APPARATUS FOR REDUCING GREENHOUSE GAS EMISSION IN VESSEL COOPERATED WITH EXHAUST GAS RECIRCULATION*
• *APPAREIL POUR RÉDUIRE L'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE DANS UN NAVIRE COOPÉRANT AVEC LA RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(11) **4 189 592** (51) ***G06V 40/20***
(54) • *AUTOMATISCHE PHÄNOTYPISIERUNG VON VERHALTEN ANHAND VON MERKMALSVEKTOREN, DIE AUS VIDEODATEN ERMITTELT WERDEN*
• *AUTOMATED PHENOTYPING OF BEHAVIOR USING FEATURE VECTORS DETERMINED USING VIDEO DATA*
• *PHÉNOTYPAGE AUTOMATISÉ DU COMPORTEMENT À L'AIDE DE VECTEURS DE CARACTÉRISTIQUES DÉTERMINÉS À PARTIR DE DONNÉES VIDÉO*

(11) **4 190 449** (51) ***B01L 3/02***
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG*
• *DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*

(11) **4 191 765** (51) ***H01M 50/204***
(54) • *BATTERIEMODUL MIT HALTER MIT HALTEKÖRPERN UND EMERGIESPEICHER MIT DEM BATTERIEMODUL*
• *BATTERY UNIT COMPRISING A BRACKET WITH BRACKET BODIES AND ENERGY STORAGE POWER SUPPLY WITH THE BATTERY UNIT*
• *MODULE DE BATTERIE AVEC SUPPORT COMPRENANT DES CORPS DE SUPPORT ET SOURCE D'ALIMENTATION À STOCKAGE D'ENERGIE*

(11) **4 196 530** (51) ***C08L 67/02***
(54) • *LASERDIREKTSTRUKTURIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM KRISTALLINEN POLYESTER*
• *COMPOSITIONS DE STRUCTURATION DIRECTE PAR LASER COMPRENANT UN POLYESTER CRISTALLIN*

(11) **4 196 562** (51) ***C11D 1/94***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGWASCHMITTELS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION LIQUIDE DE LESSIVE*

(11) **4 196 572** (51) ***A61K 40/11***

(54) • *GEGEN IMMUNSUPPRESSIVUM RESISTENTE T-ZELLEN FÜR ADOPTIVE IMMUNTHERAPIE*
• *LYMPHOCYTES T RÉSISTANTS ET IMMUNOSUPPRESSEURS POUR L'IMMUNOTHÉRAPIE ADOPTIVE*

(11) **4 196 697** (51) ***F16H 3/093***
(54) • *BOÎTE DE VITESSES À PASSAGE SOUS CHARGE ET VÉHICULE*

(11) **4 198 537** (51) ***G01R 31/374***
(54) • *BATTERY SOH ESTIMATING APPARATUS AND METHOD*

(11) **4 200 376** (51) ***C09J 133/14***
(54) • *CHIRURGISCHER KLEBSTOFF*
• *SURGICAL ADHESIVE*

(11) **4 205 754** (51) ***A61K 36/47***
(54) • *ANTICORONAVIRALE PFLANZENEXTRAKT-ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DERARTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTICORONAVIRAL PLANT EXTRACT COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTICORONAVIRALE D'EXTRAIT DE PLANTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE TELLE COMPOSITION*

(11) **4 206 187** (51) ***C07C 321/26***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND OPTISCHES MATERIAL SOWIE EINE DAFÜR VERWENDETE LINSE*
• *COMPOSITION, ET MATÉRIAU OPTIQUE AINSI QUE LENTILLE METTANT EN OEUVRE CETTE COMPOSITION*

(11) **4 208 655** (51) ***F16H 3/00***
(54) • *TRANSMISSION UNIT, TRANSMISSION ASSEMBLY AND AGRICULTURAL TRACTOR*
• *TRANSMISSION, SYST?ME DE TRANSMISSION ET VÉHICULE TRACTEUR AGRICOLE*

(11) **4 211 796** (51) ***H03H 9/05***
(54) • *HYBRID-PINNING GEHÄUSE FÜR RADIOFREQUENZ FILTER.*
• *BOITIER A BROCHES HYBRIDE POUR FILTRES RADIOFREQUENCES*

(11) **4 212 250** (51) ***B65D 83/303***
(54) • *DISCHARGE APPARATUS AND UNMANNED AIRCRAFT*

(11) **4 212 494** (51) ***C04B 24/26***
(54) • *POLYMER MIT DISPERGIERFUNKTION UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYMER HAVING DISPERSING FUNCTION AND USE THEREOF*
• *POLYMÈRE PRÉSENTANT UNE FONCTION DE DISPERSION ET UTILISATION CORRESPONDANTE*

(11) **4 212 851** (51) ***G01N 21/3504***
(54) • *EIN INFRAROT-BILDGEBUNGSSYSTEM ZUR ERKENNUNG UND IDENTIFIZIERUNG EINER ZIELART, DIE MIT EINEM ABSORPTIONSSPEKTRUM VERBUNDEN IST, UND EIN VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG EINER SZENE*
• *AN INFRARED IMAGING SYSTEM CONFIGURED TO DETECT AND IDENTIFY A TARGET SPECIES ASSOCIATED WITH AN ABSORPTION SPECTRUM AND A METHOD OF IMAGING A SCENE*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE INFRAROUGE CONFIGURÉ POUR DÉTECTER ET IDENTIFIER UNE ESPÈCE CIBLE ASSOCIÉE À UN SPECTRE D'ABSORPTION ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'UNE SCÈNE*

(11) **4 213 169** (51) ***H01F 38/14***
(54) • *SPULE ZUM DRAHTLOSEN LADEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *WIRELESS CHARGING COIL, ELECTRONIC DEVICE THEREWITH*
• *BOBINE DE CHARGE SANS FIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*

(11) **4 215 537** (51) ***C07F 9/46***
(54) • *LIGANDENVERBINDUNG, ORGANOCHROMVERBINDUNG UND KATALYSATORSYSTEM DAMIT*
• *LIGAND COMPOUND, ORGANOCHROMIUM COMPOUND, AND CATALYST SYSTEM COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ LIGAND, COMPOSÉ ORGANOCHROME ET SYSTÈME CATALYTIQUE LES COMPRENANT*

(11) **4 215 911** (51) ***G01N 29/28***
(54) • *ULTRASCHALLTESTER*
• *ULTRASONIC TESTER*

(11) **4 218 176** (51) ***H04L 1/08***
(54) • *OPTIMIERTE HANDHABUNG VON HIGE PRIORITY DATENBEREICHEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *GESTION OPTIMISÉE DES SECTIONS DE DONNÉES À HAUTE PRIORITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(11) **4 218 506** (51) ***A47J 27/21***
(54) • *APPAREIL DE POMPAGE D'EAU DE DISPOSITIF DE COUPLAGE D'APPAREIL*

(11) **4 220 070** (51) ***G01B 5/00***
(54) • *MESSSYSTEM*
• *MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE*

(11) **4 220 251** (51) ***G02B 5/32***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AR-OPTISCHEN ELEMENTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN AR OPTICAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE AR*

(11) **4 222 624** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA RECONNAISSANCE D'UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE*

(11) **4 228 507** (51) ***A61B 5/145***
(54) • *TESTVORRICHTUNG*
• *TESTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TEST*

(11) **4 229 389** (51) ***G01N 1/22***
(54) • *SAMMELVORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON PARTIKELN, PROBENSAMMLER, ANALYSEINSTRUMENT, UND VERFAHREN*
• *A COLLECTING DEVICE FOR COLLECTION OF PARTICLES, A SAMPLE COLLECTOR, AN ANALYSIS INSTRUMENT, AND A METHOD*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE POUR LA COLLECTE DE PARTICULES, COLLECTEUR D'ÉCHANTILLON, INSTRUMENT D'ANALYSE, ET PROCÉDÉ*

(11) **4 229 665** (51) ***H01H 9/50***
(54) • *SYSTÈME HYBRIDE D'ATTÉNUATION D'ÉCLAIR D'ARC*

(11) **4 236 868** (51) ***A61F 2/16***
(54) • *SULCUS-IMPLANTAT MIT DEFORMIERBAREN HAPTIKEN*
• *SULCUS IMPLANT WITH DEFORMABLE HAPTICS*
• *IMPLANT SULCULAIRE À HAPTIQUES DÉFORMABLES*

(11) **4 237 062** (51) ***A61M 25/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG VON KATHETERN*
• *DEVICE FOR STABILIZING CATHETERS*
• *DISPOSITIF DE STABILISATION DE CATHÉTERS*

(11) **4 240 009** (51) ***H04N 5/64***
(54) • *DISPLAY APPARATUS*

(11) **4 242 213** (51) ***C07F 5/02***
(54) • *BORSÄUREVERBINDUNGEN*
• *BORONIC ACID COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS D'ACIDE BORIQUE*

(11) **4 242 713** (51) ***G01J 5/0821***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBRAUCHBAREN FÜLLDRAHTES*
• *METHOD OF PRODUCING A CONSUMABLE CORED WIRE*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN FIL INCORPORÉ CONSOMMABLE*

(11) **4 244 320** (51) ***C11D 1/62***
(54) • *KONZENTRIERTE NICHTWÄSSRIGE GEWEBEKONDITIONIERUNGSMITTEL*
• *CONDITIONNEURS DE TISSUS NON AQUEUX CONCENTRÉS*

(11) **4 245 628** (51) ***B60W 60/00***
(54) • *SYSTEM ZUM ÜBERGEBEN DER STEUERUNG EINES FAHRZEUGS VON EINEM AUTONOMEN ANTRIEBSSYSTEM AN EINEN MENSCHLICHEN FAHRER*
• *SYSTEM FOR TRANSITIONING CONTROL OF A VEHICLE FROM AN AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM TO A HUMAN DRIVER*
• *SYSTÈME DE TRANSITION DE COMMANDE D'UN VÉHICULE D'UN SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME À UN CONDUCTEUR HUMAIN*

(11) **4 246 691** (51) ***H01M 50/505***
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIE UND STROMVERBRAUCHGERÄT*
• *BATTERY MODULE, BATTERY AND POWER CONSUMPTION DEVICE*
• *MODULE DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE*

(11) **4 248 998** (51) ***A61K 38/17***
(54) • *AGONISTEN UND ANTAGONISTEN DER DES IL-27 SIGNALWEGS ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG BEI DER REGULIERUNG DER KÖRPERTEMPERATUR*
• *AGONISTS AND ANTAGONISTS OF IL-27 SIGNALLING FOR A THERAPEUTIC USE IN CONTROLLING BODY TEMPERATURE*
• *AGONISTES ET ANTAGONISTES DE LA SIGNALISATION DE L'IL-27 POUR UNE UTILISATION THÉRAPEUTIQUE DANS LE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE*

(11) **4 249 655** (51) ***D01H 15/00***
(54) • *RINGSPINNMASCHINE UMFASSEND EINE AUTOMATISCHE ANSPINNEINHEIT UND VERFAHREN ZUM ABLÖSEN UND ANHEBEN EINES GEBROCHENEN FADENENDES VON EINEM KOPS*

(11) **4 250 656** (51) ***H04W 74/0816***
(54) • *WIRELESS LOCAL AREA NETWORK DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*

(11) **4 253 712** (51) ***E06B 9/52***
(54) • *INSEKTENUNDURCHLÄSSIGES FENSTERSYSTEM*
• *INSECT IMPERMEABLE WINDOW SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FENÊTRE IMPERMÉABLE AUX INSECTES*

(11) **4 256 587** (51) ***G21C 3/07***

(54) • *BRENNSTOFFPELLETS/KOMPAKTE, DIE VON EINER BERYLLIUMOXID-HÜLLE ZUR VERWENDUNG IN EINEM MIKROREAKTOR UMGEBEN SIND*
• *FUEL PELLETS/COMPACTS SURROUNDED BY BERYLLIUM-OXIDE SLEEVE FOR USE IN A MICRO-REACTOR*
• *PASTILLES/COMPACTS DE COMBUSTIBLE ENTOURÉS PAR UNE ENVELOPPE À BASE DE L'OXYDE DE BÉRYLLIUM DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UN MICRO-RÉACTEUR*

(11) **4 257 733** (51) ***C25C 3/34***
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTISCHEN GEWINNUNG VON NEODYMVERBINDUNG*
• *METHOD FOR ELECTROWINNING NEODYMIUM COMPOUND*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION ÉLECTROLYTIQUE D'UN COMPOSÉ NÉODYME*

(11) **4 259 372** (51) ***B23K 26/0622***
(54) • *HIGH ENERGY GLASS CUTTING*
• *COUPAGE DE VERRE PAR ENERGIE FORTE*

(11) **4 259 622** (51) ***A61K 31/454***
(54) • *BIFUNKTIONALE VERBINDUNGEN, DIE PKCBBETA1 ABBAUEN, UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *BIFUNCTIONAL COMPOUND CAPABLE OF DEGRADING PKCBBETA1 AND ITS USE FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSÉS BIFONCTIONELLES QUI DÉGRADENT LA PKCBETA1 ET LEUR UTILISATION POUR TRAITER LE CANCER*

(11) **4 260 430** (51) ***H02J 7/54***
(54) • *PROCÉDÉ D' ÉQUILIBRAGE*

(11) **4 262 589** (51) ***A61B 17/34***
(54) • *VORRICHTUNG FÜR IMPLANTATEINSATZ*

(11) **4 264 287** (51) ***G01R 1/067***
(54) • *INDIVIDUALLY CONTACTING APPARATUS FOR A TESTING DEVICE FOR CONTINUITY TESTING OF A PLUG CONNECTOR AND TESTING DEVICE*
• *APPAREIL DE MISE EN CONTACT INDIVIDUEL DESTINE A UN DISPOSITIF DE TEST POUR LE CONTROLE DE CONTINUITE D'UN CONNECTEUR ENFICHABLE, ET DISPOSITIF DE TEST*

(11) **4 265 860** (51) ***E03F 5/10***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABLASSEN ABWASSER AUS DER ABWASSERKANALISATION*

(11) **4 266 828** (51) ***H05B 3/56***
(54) • *LAMINIERTER LEITERELEMENT ZUR HERSTELLUNG EINES HEIZSYSTEMS UND EINES HUBESCHRAUBERBLATTS, DAS DIESES VERWENDET*
• *LAMINATED CONDUCTIVE ELEMENT FOR USE IN A HEATING SYSTEM AND HELICOPTER BLADE USING THE SAME*

(11) **4 268 649** (51) ***A41D 13/12***
(54) • *STERILES SELBSTANPASSENDES CHIRURGISCHES KLEIDUNGSSTÜCK UND VERFAHREN ZUM ANZIEHEN*
• *STERILE SELF-ADJUSTABLE SURGICAL GARMENT AND METHOD OF DONNING THE SAME*
• *VÊTEMENT CHIRURGICAL STÉRILE AUTO-AJUSTABLE ET PROCÉDÉ POUR L'ENFILER*

(11) **4 272 942** (51) ***B29D 30/24***
(54) • *EINSTELLEN DER SPEZIFIKATION EINER REIFENAUFBAUTROMMEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING SPECIFICATIONS OF BUILDING DRUM*
• *RÉGLAGE DES SPÉCIFICATIONS D'UN TAMBOUR DE FABRICATION DE PNEUS*

(11) **4 274 790** (51) ***B65G 1/04***
(54) • *LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM SOWIE VERWENDUNG EINES ARBEITSPLATZ FÜR EIN LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LAGER- UND ENTNAHMESYSTEMS*
• *STORAGE AND REMOVAL SYSTEM AND ALSO USE OF A WORKSTATION FOR A STORAGE AND REMOVAL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A STORAGE AND REMOVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉLÈVEMENT, UTILISATION D'UN POSTE DE TRAVAIL POUR UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉLÈVEMENT, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉLÈVEMENT*

(11) **4 279 564** (51) ***C09K 11/06***
(54) • *KUNSTSTOFF-WELLENLÄNGENVERSCHIEBUNGSFASER UND IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PLASTIC WAVELENGTH SHIFTING FIBER AND ITS MANUFACTURING METHOD*
• *FIBRE DE DÉCALAGE DE LONGUEUR D'ONDE EN PLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 279 910** (51) ***G01N 27/20***
(54) • *WELDING INSPECTION APPARATUS FOR BATTERY MODULES*

(11) **4 281 144** (51) ***A61M 5/175***
(54) • *A LAYERED FLOW CONTROL PLATE FOR CONTROLLING THE FLOW OF FLUID THROUGH AN INTRAOCULAR SHUNTING SYSTEM*

(11) **4 281 354** (51) ***B62K 3/04***
(54) • *TEIL EINES FAHRRADRAHMENS ODER EINER FAHRRADGABEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES TEILS*
• *PARTIE D'UN CADRE DE CYCLE OU D'UNE FOURCHE DE CYCLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE PARTIE*

(11) **4 281 527** (51) ***C10M 125/02***
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND GRAPHEN-NANOPARTIKEL*
• *LUBRICANT COMPOSITION COMPRISING GRAPHENE NANOPARTICLES*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE CONTENANT DES NANOPARTICULES DE GRAPHÈNE*

(11) **4 281 712** (51) ***F25B 31/00***
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG MITTELS EINES KÜHLKREISES DER KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE AND METHOD FOR COOLING BY USING A COOLING CIRCUIT OF THE COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT PAR CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*

(11) **4 283 618** (51) ***G10L 21/0232***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHVERBESSERUNG SOWIE GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*

(11) **4 285 276** (51) ***G06V 10/44***
(54) • *DEEP LEARNING-BASIERTE URSACHEN-ANALYSE VON PROZESSZYKLUSBILDER*
• *ANALYSE DES CAUSES PROFONDES D'IMAGES DE CYCLES DE PROCESSUS BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND*

(11) **4 286 864** (51) ***G01R 1/04***
(54) • *BATTERY INTERNAL RESISTANCE DETECTING DEVICE AND BATTERY PRODUCTION SYSTEM*

(11) **4 289 518** (51) ***B05C 5/02***
(54) • *DIE COATER FOR COATING CURRENT COLLECTOR OF SECONDARY BATTERY WITH ACTIVE MATERIAL*
• *MACHINE A ENDUIRE POUR LE REVÊTEMENT D'UN COLLECTEUR DE COURANT DE BATTERIE SECONDAIRE AVEC UN MATÉRIAU ACTIF*

(11) **4 290 598** (51) ***H01M 4/04***
(54) • *ELECTRODE MANUFACTURING DEVICE*

(11) **4 290 664** (51) ***H01M 50/358***
(54) • *BATTERIEGESTELL UND ENERGIESPEICHERSYSTEM MIT DEM BATTERIEGESTELL*
• *BATTERY RACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING THE BATTERY RACK*
• *SUPPORT DE BATTERIES ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT LE SUPPORT DE BATTERIES*

(11) **4 297 152** (51) ***H01M 10/6562***
(54) • *BATTERY CASE HAVING NATURAL HEAT DISSIPATION FUNCTION*

(11) **4 297 673** (51) ***A61B 17/34***
(54) • *NEEDLE GUIDANCE MEANS*
• *GUIDE-AIGUILLE*

(11) **4 302 555** (51) ***H04W 74/00***
(54) • *ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON KANALZUGANGSINFORMATION*
• *TRANSMISSION ET RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ACCÈS AU CANAL*

(11) **4 304 842** (51) ***B29D 11/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PHOTOFUNKTIONELLER KONTAKTLINSEN*
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE LENTILLES DE CONTACT PHOTOFONCTIONNELLES*

(11) **4 304 843** (51) ***B29D 11/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PHOTOFUNKTIONELLER KONTAKTLINSEN*
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE LENTILLES DE CONTACT PHOTOFONCTIONNELLES*

(11) **4 306 271** (51) ***A01J 5/017***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BÜRSTEN DER ZITZEN VON NUTZTIEREN*
• *APPARATUS FOR BRUSHING THE TEATS OF A LIVESTOCK*
• *APPAREIL POUR BROSSER LES TRAYONS D'UN ANIMAL D'ÉLEVAGE*

(11) **4 307 491** (51) ***H01R 13/627***
(54) • *SET BESTEHEND AUS EINEM FLACHER WINKELKABELSTECKE MIT VERRIEGELUNGSMECHANISMUS UND EINEM PASSENDEN GEGENSTECKER*
• *SET COMPRISING A FLAT ANGULAR CONNECTOR WITH LATCH MECHANISM AND A MATING CONNECTOR*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN CONNECTEUR DE CÂBLE PLAT ANGULAIRE AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE ET UN CONNECTEUR CORRESPONDANT*

(11) **4 308 199** (51) ***A61M 5/142***
(54) • *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(11) **4 308 202** (51) ***A61M 5/145***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(11) **4 308 203** (51) ***A61M 5/155***
(54) • *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(11) **4 311 513** (51) ***A61B 34/20***

(54) • *CHIRURGISCHE EINGABEVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *SURGICAL INPUT DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ENTRÉE CHIRURGICALE*

(11) **4 312 606** (51) ***A24F 13/16***
(54) • *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL DOTÉ D'UN MANCHON DE PROTECTION*

(11) **4 318 724** (51) ***B65H 45/101***
(54) • *VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG*

(11) **4 320 319** (51) ***E04D 1/26***
(54) • *DACHEINDECKUNGSELEMENT*
• *ROOF COVERING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE COUVERTURE*

(11) **4 322 344** (51) ***H01S 1/06***
(54) • *SLOW ATOMIC BEAM GENERATOR, PHYSICAL PACKAGE, PHYSICAL PACKAGE FOR OPTICAL LATTICE CLOCK, PHYSICAL PACKAGE FOR ATOMIC CLOCK, PHYSICAL PACKAGE FOR ATOMIC INTERFEROMETER, PHYSICAL PACKAGE FOR QUANTUM INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PHYSICAL PACKAGE SYSTEM*

(11) **4 324 122** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *MOBILE NETZEINHEITEN FÜR ZEITSENSITIVE KOMMUNIKATION ÜBER TSN-DOMÄNEN ÜBER EIN MOBILES NETZ*
• *ENTITÉS DE RÉSEAU MOBILE POUR LA COMMUNICATION SENSIBLE AU TEMPS ENTRE DOMAINES TSN SUR UN RÉSEAU MOBILE*

(11) **4 325 235** (51) ***G01R 33/20***
(54) • *MAGNETRESONANZGEFÜHRTE STRAHLENTHERAPIE*
• *MAGNETIC RESONANCE GUIDED RADIATION THERAPY*
• *RADIOTHÉRAPIE GUIDÉE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

(11) **4 326 538** (51) ***B29C 70/54***
(54) • *UTILISATION DE FILM DE FLUOROPOLYMÈRE COMME FILM DÉTACHABLE DANS UN PROCÉDÉ DE MISE EN FORME D'UN MATÉRIAU COMPOSITE*

(11) **4 327 278** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES BODENBÜRTIGEN PATHOGENS AUF EINER ZIELKULTUR AUF EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN PARZELLE*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN PATHOGÈNE TERRICOLE SUR UNE CULTURE CIBLE DANS UNE PARCELLE AGRICOLE*

(11) **4 328 826** (51) ***G06Q 10/08***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'OPTIMISER LES STRATÉGIES D'EXPÉDITION EN TENANT COMPTE DES EXIGENCES DE POINT D'EXTREMITÉ*

(11) **4 329 942** (51) ***B05B 11/00***
(54) • *EINE AUSGABEVORRICHTUNG ZUM KOMBINIEREN VON MINDESTENS ZWEI SEPARATEN KOMPONENTEN EINES MEHRKOMPONENTENSYSTEMS VOR DER ERSTEN VERWENDUNG*
• *A DISPENSING DEVICE FOR COMBINING AT LEAST TWO SEPARATE COMPONENTS OF A MULTI-COMPONENT SYSTEM PRIOR TO FIRST USE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION PERMETTANT DE COMBINER AU MOINS DEUX COMPOSANTS DISTINCTS D'UN SYSTÈME MULTICOMPOSANT AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.*

(11) **4 330 644** (51) ***G01N 27/92***
(54) • *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DISCRIMINANT D'UN ASSEMBLAGE COMPOSITE MULTIMATÉRIAUX*

(11) **4 332 426** (51) ***F17D 3/00***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ET DE DEMANDE EN HYDROGÈNE*

(11) **4 332 525** (51) ***G01N 21/31***
(54) • *METHOD OF MEASURING CONCENTRATION OF NITROGEN IN DIAMOND AND APPARATUS FOR MEASURING CONCENTRATION OF NITROGEN IN DIAMOND*

(11) **4 333 151** (51) ***H01M 10/0583***
(54) • *ELECTRODE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS*

(11) **4 333 434** (51) ***H04N 19/513***
(54) • *VIDEOKODER UND VERFAHREN*
• *VIDEO CODER AND METHODS*
• *CODEUR VIDÉO ET PROCÉDÉS*

(11) **4 335 352** (51) ***A61B 1/00***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ERWEITERUNG EINES ARBEITSKANALS*
• *DEVICES FOR EXTENDING A WORKING CHANNEL*
• *DISPOSITIFS D'EXTENSION D'UN CANAL DE TRAVAIL*

(11) **4 336 143** (51) ***G01B 5/00***
(54) • *SYSTÈME DE MESURE MICROMÉCANIQUE DESTINÉ À MESURER DES DÉFORMATIONS SUR UN OBJET À MESURER ET À COMPENSER UNE CONTRAINTE ISOTROPE*

(11) **4 340 917** (51) ***A61M 16/06***
(54) • *HINTERER TEIL FÜR EINE KOPFBEDECKUNG FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *A REAR PORTION FOR A HEADGEAR FOR A PATIENT INTERFACE*
• *PARTIE ARRIÈRE POUR CASQUE POUR INTERFACE PATIENT*

(11) **4 341 642** (51) ***G01B 11/14***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINES ABSTANDES UND/ODER EINER AUSRICHTUNG UND/ODER EINES WINKELS DER FEHLAUSRICHTUNG ZWISCHEN EINER ERSTEN OBERFLÄCHE UND EINER ZWEITEN OBERFLÄCHE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING A SPACE AND / OR A FLUSHNESS AND / OR AN ANGLE OF MISALIGNMENT BETWEEN A FIRST SURFACE AND A SECOND SURFACE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MESURER UN ESPACE ET/OU UN ALIGNEMENT ET/OU UN ANGLE DE DÉSALIGNEMENT ENTRE UNE PREMIÈRE SURFACE ET UNE SECONDE SURFACE*

(11) **4 342 404** (51) ***A61B 18/04***
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT DYNAMISCHER HF-MODULATION*
• *ELECTROSURGICAL APPARATUS WITH DYNAMIC RF MODULATION*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC MODULATION RF DYNAMIQUE*

(11) **4 343 121** (51) ***F01D 5/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN STREBE FÜR EINEN TURBINENMOTOR*
• *METHOD OF FORMING AN ELECTRICAL STRUT FOR A TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ENTRETOISE ÉLECTRIQUE POUR MOTEUR À TURBINE*

(11) **4 343 420** (51) ***G02F 1/167***
(54) • *PIEZOELEKTROPHORETISCHE ANZEIGE*
• *PIEZO ELECTROPHORETIC DISPLAY*
• *AFFICHAGE PIÉZO-ÉLECTROPHORÉTIQUE*

(11) **4 344 736** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *SYSTEME ZUR BERECHNUNG VON DVH (BOUNDED DOSSION-VOLUME HISTOGRAMMEN) ZUR BEURTEILUNG EINES BEHANDLUNGSPLANS*
• *SYSTEMS FOR CALCULATING BOUNDED DOSE-VOLUME HISTOGRAMS (DVH) FOR EVALUATING A TREATMENT PLAN*
• *SYSTÈMES DE CALCUL D'HISTOGRAMMES DE VOLUME DE DOSE LIMITÉ (DVH) POUR ÉVALUER UN PLAN DE TRAITEMENT*

(11) **4 347 457** (51) ***B65G 59/02***
(54) • *GRIPPING DEVICE AND A MANIPULATOR UNIT COMPRISING THE GRIPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION AINSI QU'UNE UNITÉ DE MANIPULATION COMPRENANT LE DISPOSITIF DE PRÉHENSION*

(11) **4 348 312** (51) ***G01V 3/32***
(54) • *PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE QUALITÉ DE DONNÉES LWD RMN*

(11) **4 349 760** (51) ***B66B 7/10***
(54) • *AUSGLEICHSVORRICHTUNG FÜR AUFHÄNGUNGSMITTEL*

(11) **4 353 714** (51) ***C07D 317/38***
(54) • *GASCHROMATOGRAPHIEANALYSEVERFAHREN BASIERT AUF SPLITINJEKTION VON ETHYLENCARBONAT*
• *GAS CHROMATOGRAPHY ANALYSIS METHODS BASED ON ETHYLENE CARBONATE SPLIT INJECTION*
• *PROCÉDÉS D'ANALYSE PAR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE AVEC INJECTION EN SPLIT DE CARBONATE D'ÉTHYLÈNE*

(11) **4 355 392** (51) ***A61M 5/19***
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR DIE INJEKTION VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'INJECTION POUR L'INJECTION DE MATIERES BIOLOGIQUES*

(11) **4 358 709** (51) ***A01K 91/06***
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE ANGELSCHNUR*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE FISHING LINE*
• *LIGNE DE PÊCHE CONDUCTRICE D'ÉLECTRICITÉ*

(11) **4 358 880** (51) ***A61B 17/80***
(54) • *EINSTELLBARES IMPLANTAT*
• *ADJUSTABLE IMPLANT*
• *IMPLANT AJUSTABLE*

(11) **4 360 328** (51) ***H04R 1/10***
(54) • *APPAREIL AUDITIF*

(11) **4 361 470** (51) ***F16H 57/04***
(54) • *KÜHL- UND SCHMIERVORRICHTUNG EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSANORDNUNG*
• *COOLING AND LUBRICATION APPARATUS OF ELECTRICAL DRIVE ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT ET DE LUBRIFICATION D'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*

(11) **4 361 537** (51) ***F25D 13/02***

(54) • *VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN VON GEGENSTÄNDEN*
• *APPARATUS FOR COOLING ITEMS*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT D'ARTICLES*

(11) **4 363 836** (51) ***G01N 27/04***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDURE POUR DÉTERMINER LA PÉNÉTRATION D'UNE PARTICULE DANS UN MATÉRIAU*

(11) **4 364 648** (51) ***A61B 5/145***
(54) • *CAPTEUR D'ANALYTE EN CONTINU À ACTIVATION MAGNÉTIQUE*

(11) **4 367 043** (51) ***B65G 1/04***
(54) • *LAGERSYSTEM MIT EINEM MEHRSTÖCKIGEN LAGERREGAL, EINEM VERTIKALEN AUFZUG, DER DIE EBENEN DES MEHRSTÖCKIGEN LAGERREGALS MITEINANDER VERBINDET, SOWIE BETRIEBSVERFAHREN*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE COMPORTANT UN BÂTI DE STOCKAGE À NIVEAUX MULTIPLES, ÉLÉVATEUR VERTICAL RELIANT LES NIVEAUX DU BÂTI DE STOCKAGE À NIVEAUX MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(11) **4 372 124** (51) ***C25B 3/25***
(54) • *VERWENDUNG EINES KOHLENSTOFFSCHAUMES FÜR EINE KATHODENDIFFUSIONSSCHICHT ZUR HERSTELLUNG VON ORGANISCHEN HYDRIDEN*
• *USE OF A CARBON FOAM FOR A CATHODE DIFFUSION LAYER FOR ORGANIC HYDRIDE PRODUCTION*
• *UTILISATION D'UNE MOUSSE DE CARBONE POUR UNE COUCHE DE DIFFUSION CATHODIQUE POUR LA PRODUCTION D'HYDRURES ORGANIQUES*

(11) **4 372 327** (51) ***G01F 23/28***
(54) • *FÜLLSTANDSMESSSYSTEM MIT DRAHTLOSER BEDIENERVORRICHTUNG*
• *LEVEL MEASUREMENT SYSTEM WITH WIRELESS OPERATOR DEVICE*
• *SYSTÈME DE MESURE DE NIVEAU AVEC DISPOSITIF D'OPÉRATEUR SANS FIL*

(11) **4 374 129** (51) ***F41H 13/00***
(54) • *EINE ELEKTROSCHOCKWAFFE MIT EINEM GRIFF UND EINEM MAGAZIN*
• *A CONDUCTED ELECTRICAL WEAPON COMPRISING A HANDLE AND A MAGAZINE*
• *UNE ARME À IMPULSIONS ÉLECTRIQUES COMPRENANT UNE POIGNÉE ET UN CHARGEUR*

(11) **4 374 400** (51) ***H01H 9/00***
(54) • *LOAD TRANSFER SWITCH FOR A LOAD TAP CHANGER AND A METHOD OF MANUFACTURING A LOAD TRANSFER SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE CHARGE POUR UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMMUTATEUR DE CHARGE*

(11) **4 375 018** (51) ***B21J 15/04***
(54) • *TWO-PIECE BLIND FASTENER AND INSTALLATION TOOL*

(11) **4 375 382** (51) ***A01N 63/20***
(54) • *BAKTERIENSTAMM MIT FUNGIZIDER AKTIVITÄT, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *BACTERIAL STRAIN HAVING FUNGICIDAL ACTIVITY, COMPOSITIONS COMPRISING SAME AND USE THEREOF*
• *SOUCHE BACTÉRIENNE AYANT UNE ACTIVITÉ FONGICIDE, COMPOSITIONS LA COMPRENANT ET LEUR UTILISATION*

(11) **4 377 205** (51) ***B64D 11/06***
(54) • *AIRCRAFT SEAT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SIÈGE D'AÉRONEF*

(11) **4 382 244** (51) ***B23K 26/70***
(54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG*
• *WELDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE*

(11) **4 384 035** (51) ***A24F 40/465***
(54) • *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **4 386 942** (51) ***H01M 10/6556***
(54) • *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*

(11) **4 390 285** (51) ***B08B 15/00***
(54) • *ABSAUG- ODER ENTSTAUBUNGSANLAGE FÜR METALLURGISCHE INDUSTRIEANLAGEN, VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER ABSAUG- ODER ENTSTAUBUNGSANLAGE UND COMPUTERPROGRAMM*
• *SUCTION OR DUST EXTRACTION SYSTEM FOR METALLURGICAL INDUSTRIAL PLANTS, METHOD FOR OPERATING THE SUCTION OR DUST EXTRACTION SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME D'ASPIRATION OU D'EXTRACTION DE POUSSIÈRES POUR LES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES MÉTALLURGIQUES, MÉTHODE POUR FAIRE FONCTIONNER LE SYSTÈME D'ASPIRATION OU D'EXTRACTION DE POUSSIÈRES, ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(11) **4 390 466** (51) ***G01V 1/42***
(54) • *VSP-BASED DEPTH DOMAIN SEISMIC PROFILE HORIZON CALIBRATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CALIBRATION DE NIVEAU BASÉ SUR PROFIL SISMIQUE VERTICAL (VSP) POUR PROFIL SISMIQUE DE DOMAINE DE PROFONDEUR*

(11) **4 391 783** (51) ***H10N 50/85***
(54) • *MAGNETORESISTIVE VORRICHTUNG MIT MAGNETISCHEM TUNNELÜBERGANG UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MAGNETIC TUNNEL JUNCTION MAGNETORESISTIVE DEVICE AND CORRESPONDING FABRICATION METHOD*
• *DISPOSITIF MAGNÉTORÉSISTIF DE JONCTION À EFFET TUNNEL MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*

(11) **4 392 644** (51) ***E21B 47/12***
(54) • *STEUERUNG EINES UNTERBOHRWERKZEUGS*
• *CONTRÔLER D'UN OUTIL DE FOND*

(11) **4 393 335** (51) ***A24F 40/53***
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUSTANDERKENNUNG VOM HEIZELEMENT IN EINEM AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE L'ÉTAT D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **4 394 146** (51) ***E04H 4/16***
(54) • *MECHANICAL DIRECTION CHANGE STRUCTURE FOR POOL CLEANER, AND POOL CLEANER*

(11) **4 395 244** (51) ***H04L 12/10***
(54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERK ZUR IDENTIFIZIERUNG VON DAMIT VERBUNDENEN KNOTEN*
• *COMMUNICATION NETWORK FOR IDENTIFYING NODES CONNECTED THERETO*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION D'IDENTIFICATION DES NOEUDS CONNECTÉS AUDIT RÉSEAU*

(11) **4 399 363** (51) ***D06F 39/04***
(54) • *GERÄT ZUR VERBESSERTEN REINIGUNG MIT MIKROWELLENENERGIE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE AMELIORÉ UTILISANT LES MICRO-ONDES*

(11) **4 400 075** (51) ***A61C 19/04***
(54) • *INSTRUMENTENSATZ, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES FRÄSBLOCKS ZUR HERSTELLUNG EINER KRONE MITTELS COMPUTERGESTÜTZTER KONSTRUKTION UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FORM EINER OFFENEN KAVITÄT EINER KRONE*
• *INSTRUMENT KIT, METHOD OF ADOPTING A MILLING BLOCK TO BE USED FOR FORMING A CROWN BY COMPUTER-AIDED DESIGN AND A METHOD FOR DETERMINING A SHAPE OF AN OPEN CAVITY OF A CROWN*
• *KIT D'INSTRUMENTS, MÉTHODE D'ADAPTATION D'UN BLOC DE FRAISAGE DESTINÉ À LA FABRICATION D'UNE COURONNE PAR CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA FORME D'UNE CAVITÉ OUVERTE D'UNE COURONNE*

(11) **4 400 475** (51) ***C01B 25/37***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEUARTIGEN LITHIUM-EISEN-PHOSPHAT-VORLÄUFERMATERIALS UND LITHIUM-EISEN-PHOSPHAT DARAUS*
• *PROCESS FOR PRODUCING A NOVEL LITHIUM IRON PHOSPHATE PRECURSOR MATERIAL AND LITHIUM IRON PHOSPHATE THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOUVEAU MATÉRIAU PRÉCURSEUR DE PHOSPHATE DE LITHIUM ET DE FER ET PHOSPHATE DE LITHIUM ET DE FER OBTENU À PARTIR DE CELUI-CI*

(11) **4 400 768** (51) ***F23N 5/14***
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER DURCHFLUSSMENGE VERBRENNUNGSLUFT IN EINEM HEIZGERÄT, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HEIZGERÄTES, COMPUTERPROGRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT, HEIZGERÄT*
• *METHOD FOR DETERMINING A FLOW RATE OF COMBUSTION AIR IN A HEATING DEVICE, METHOD FOR OPERATING A HEATING DEVICE, CONTROL DEVICE, HEATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN DÉBIT D'AIR DE COMBUSTION DANS UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE RÉGLAGE*

(11) **4 400 806** (51) ***G01B 11/24***
(54) • *FORMMESSVORRICHTUNG*
• *SHAPE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FORME*

(11) **4 403 589** (51) ***C08G 18/76***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AU MOINS UN POLYISOCYANATE À PARTIR DE MATÉRIAU SOLIDE W*

(11) **4 406 707** (51) ***B25J 9/00***
(54) • *SYSTEME ZUR WARTUNG VON AUSRÜSTUNG*
• *SYSTEMS OF SERVICING EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES D'ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT*

(11) **4 408 415** (51) ***A61K 31/352***
(54) • *ISOFLAVONDERIVATE, DIE MUTANTES BESTROPHIN 1 MODULIEREN, ZUR BEHANDLUNG VON BEST1-VERWANDTEN RETINOPATHIEN*

- *DÉRIVÉS D'ISOFLAVONE MODULANT LA BESTROPHINE 1 MUTANTE POUR LE TRAITEMENT DES RÉTINOPATHIES LIÉES À BEST1*

(11) **4 408 558** (51) ***B01D 3/14***
(54) • *VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG ALLER ODER EINIGER VERBINDUNGEN AUS EINEM BIOGAS IN FLÜSSIGEM ZUSTAND ODER IN ZWEIPHASIGEM ZUSTAND*

(11) **4 408 749** (51) ***B64G 1/24***
(54) • *ONLINE HYBRID ANPASSUNGSSTRATEGIE FÜR SATELLITENORIENTIERUNG*
• *STRUCTURE EN LIGNE D'ADAPTATION HYBRIDE POUR L'ORIENTATION D'UN SATELLITE*

(11) **4 411 206** (51) ***H05K 3/12***
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL*
• *LIGHT-EMITTING MODULE*
• *MODULE ÉMETTEUR DE LUMIÈRE*

(11) **4 411 344** (51) ***G01N 21/03***
(54) • *OPTISCHE MESSEINRICHTUNG ZUR KONZENTRATIONSBESTIMMUNG VON MESSGAS IN EINEM PROBEGAS DURCH LICHTABSORPTION*
• *OPTICAL MEASURING DEVICE FOR DETERMINING THE CONCENTRATION OF A MEASURED GAS IN A SAMPLE GAS BY LIGHT ABSORPTION*
• *DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE POUR DÉTERMINER LA CONCENTRATION D'UN GAZ DE MESURE DANS UN GAZ ÉCHANTILLON PAR ABSORPTION DE LUMIÈRE*

(11) **4 411 362** (51) ***B01D 15/00***
(54) • *VORRICHTUNG FÜR KAPILLARELEKTROPHORESE*
• *APPARATUS FOR CAPILLARY ELECTROPHORESIS*
• *APPAREIL D'ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE*

(11) **4 415 993** (51) ***B60G 21/055***
(54) • *VERSTELLBARER WANKSTABILISATOR*
• *ADJUSTABLE ROLL STABILIZER*
• *STABILISATEUR DE ROULIS RÉGLABLE*

(11) **4 416 530** (51) ***G01T 1/185***
(54) • *RADIOGRAPHISCHER BILDGEBUNG BASIEREND AUF DER DETEKTION IONISIERENDER PARTIKEL*

(11) **4 418 602** (51) ***H04J 3/06***
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ZEITSYNCHRONISATIONSSYSTEM*
• *TRANSFER APPARATUS AND TIME SYNCHRONIZATION SYSTEM*

(11) **4 418 633** (51) ***H04L 67/12***
(54) • *MEDIZINISCHES SYSTEM*
• *MEDICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME MÉDICAL*

(11) **4 419 051** (51) ***A61F 5/44***
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DES DURCHFLUSSES AUS EINEM STOMA EINES PATIENTEN*
• *DISPOSITIFS, SYSTEMES ET METHODES DE REGULATION DE L'ECOULEMENT D'UN STOMA D'UN PATIENT*

(11) **4 419 391** (51) ***B60R 1/06***
(54) • *STRUCTURE DE PORTE DE VÉHICULE*

(11) **4 420 638** (51) ***A61F 2/00***
(54) • *TRANSKATHETERVORRICHTUNG ZUM EINZIEHEN UND EINSTELLEN DES BLUTFLUSSES DURCH EIN BLUTGEFÄSS*
• *TRANSCATHETER DEVICE FOR CONSTRICTING AND ADJUSTING BLOOD FLOW THROUGH A BLOOD VESSEL*
• *DISPOSITIF TRANSCATHÉTER POUR LA CONSTRICTION ET LE RÉGLAGE DU DÉBIT SANGUIN À TRAVERS UN VAISSEAU SANGUIN*

(11) **4 424 656** (51) ***D01D 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ULTRAHOCHTEMPERATUR-VERBUNDSTRUKTUR DURCH ELEKTROSPINNEN*
• *METHOD FOR FORMING AN ULTRA-HIGH TEMPERATURE COMPOSITE STRUCTURE BY ELECTROSPINNING*
• *MÉTHODE DE FORMATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE À ULTRA-HAUTE TEMPÉRATURE PAR ÉLECTROSFILAGE*

(11) **4 425 187** (51) ***G01N 35/02***
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR AN AUTOMATED ANALYSIS DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ*

(11) **4 428 400** (51) ***F16H 57/04***
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLÉCTRIQUE*

(11) **4 428 517** (51) ***G01B 5/30***
(54) • *EXTENSOMETERSTRUKTUR*

(11) **4 429 167** (51) ***G06F 21/62***
(54) • *ERZEUGUNG UND VERTEILUNG VON SCHLÜSSELN AN SPEZIFISCHE CLIENT-VORRICHTUNGEN*
• *GENERATING AND DISTRIBUTING KEYS TO SPECIFIC CLIENT DEVICES*
• *GÉNÉRATION ET DISTRIBUTION DE CLÉS À DES DISPOSITIFS CLIENTS SPÉCIFIQUES*

(11) **4 430 367** (51) ***G01F 23/296***
(54) • *CONDITION MONITORING FOR A VIBRONIC SENSOR*

(11) **4 433 054** (51) ***A61K 31/47***
(54) • *NITROXOLIN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG EINES PLEXIFORMEN NEUROFIBROMS*
• *NITROXOLINE POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION D'UN NEUROFIBROME PLEXIFORME*

(11) **4 436 398** (51) ***A23D 9/00***
(54) • *ZUBEREITUGEN ENTHALTEND HOHE MENGEN AN DPA (N-3) UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE HAUTS NIVEAUX DE DPA (N-3) ET PROCEDEE DE PREPARATION*

(11) **4 436 817** (51) ***B60K 35/25***
(54) • *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE*

(11) **4 438 763** (51) ***C22C 38/58***
(54) • *HOCHFESTES STAHKROHR MIT BESTÄNDIGKEIT GEGEN ALUMINIUMSULFATKORROSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A HIGH-STRENGTH TUBE RESISTANT TO ALUMINUM SULFATE CORROSION AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TUBE À HAUTE RÉSISTANCE RÉSISTANT À LA CORROSION DE SULFATE D'ALUMINIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 438 873** (51) ***F02C 7/14***
(54) • *VORRICHTUNG UND NICHTFLÜCHTIGES, COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT EINES GESCHLOSSENEN REGELKREISES IN EINEM TURBINENMOTOR UNTER VERWENDUNG EINES PHYSIKBASIERTEN MODELLS*
• *APPARATUS AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM TO MONITOR HEALTH OF A CLOSED LOOP IN A TURBINE ENGINE USING A PHYSICS-BASED MODEL*
• *APPAREIL ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR SURVEILLER L'ÉTAT D'UNE BOUCLE FERMÉE DANS UN MOTEUR À TURBINE À L'AIDE D'UN MODÈLE BASÉ SUR LA PHYSIQUE*

(11) **4 442 608** (51) ***B65F 1/06***
(54) • *BEHÄLTER MIT INNEREN AUSFÜHRUNGSSPENDER*

(11) **4 442 886** (51) ***D06F 33/68***
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*

(11) **4 449 063** (51) ***G01F 1/58***
(54) • *MAGNETIC-INDUCTIVE FLOW PROBE*
• *SONDE DE MESURE DE DÉBIT MAGNÉTO-INDUCTIF*

(11) **4 451 151** (51) ***G06F 21/57***
(54) • *BEREITSTELLUNGSSYSTEM FÜR BEDROHUNGSINFORMATIONEN, BEREITSTELLUNGSMETHODE FÜR BEDROHUNGSINFORMATIONEN, UND PROGRAMM*
• *THREAT INFORMATION DEPLOYING SYSTEM, THREAT INFORMATION DEPLOYING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DES INFORMATIONS SUR LES MENACES, MÉTHODE DE DÉPLOIEMENT DES INFORMATIONS SUR LES MENACES, ET PROGRAMME*

(11) **4 451 618** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE PROXY*

(11) **4 455 963** (51) ***G06Q 10/083***
(54) • *SYSTÈME ET METHODE POUR LE PARTAGE SÉCURISÉ D'INFORMATIONS CONCERNANT LE TRANSPORT DE MARCHANDISES*

(11) **4 456 888** (51) ***A61K 31/167***
(54) • *SUBSTITUIERTES AROMATISCHES DICARBONSÄUREAMID ALS INHIBITOR DES FERROPTOSE-SUPPRESSORPROTEINS 1 (FSP1)*
• *AMIDE D'ACIDE DICARBONIQUE AROMATIQUE SUBSTITUÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE LA PROTÉINE-1 SUPPRESSEUR DE FERROPTOSE (FSP1)*

(11) **4 458 314** (51) ***A61C 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INDIVIDUELL ANGEPASSTEN ZAHNKORREKTURSCHIENE FÜR DIE GLEICHZEITIGE BEHANDLUNG VON FUNKTIONALEN, KIEFERORTHOPÄDISCHEN UND ORTHOPÄDISCHEN PROBLEMEN EINES PATIENTEN, COMPUTERSYSTEM, COMPUTERPROGRAMM UND DATENTRÄGER MIT DIESEM PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR PRODUCING A CUSTOM CORRECTIVE DENTAL SPLINT FOR THE SIMULTANEOUS TREATMENT OF FUNCTIONAL, ORTHODONTIC AND ORTHOPEDIC PROBLEMS OF A PATIENT, COMPUTER SYSTEM, COMPUTER PROGRAM, AND MEMORY SUPPORT STORING THIS PROGRAM FOR THE EXECUTION OF THIS METHOD*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE GOUTTIÈRE DENTAIRE CORRECTIVE PERSONNALISÉE POUR LE TRAITEMENT SIMULTANÉ DES PROBLÉMATIQUES FONCTIONNELLES, ORTHODONTIQUES ET ORTHOPÉDIQUES D'UN PATIENT, SYSTÈME INFORMATIQUE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT DE DONNÉES COMPORTANT CE PROGRAMME POUR LA RÉALISATION DE CE PROCÉDÉ*

(11) **4 461 993** (51) ***F16H 25/20***
(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSWELLENANORDNUNG MIT EINEM PRIMÄREN LASTÜBERTRAGUNGSSPFAD UND EINEM SEKUNDÄREN LASTÜBERTRAGUNGSPFAD SOWIE EINEM TRIMMBAREN HORIZONTALEN STABILISATORSTELLANTRIEB MIT DIESER*
• *A FORCE TRANSMITTING SHAFT ASSEMBLY HAVING A PRIMARY LOAD TRANSFER PATH AND A SECONDARY LOAD TRANSFER PATH ASSEMBLY AND A TRIMMABLE HORIZONTAL STABILISER ACTUATOR COMPRISING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ARBRE DE TRANSMISSION DE FORCE COMPORTANT UN CHEMIN DE TRANSFERT DE CHARGE PRIMAIRE ET UN ENSEMBLE DE CHEMIN DE TRANSFERT DE CHARGE SECONDAIRE ET ACTIONNEUR DE STABILISATEUR HORIZONTAL RÉGLABLE LE COMPRENANT*

(11) **4 463 162** (51) ***A61K 38/17***
(54) • *CONNEXIN 43 ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON BRCA1/2-MUTIERTEM KREBS*
• *CONNEXIN 43 FOR USE IN TREATING BRCA1/2-MUTATED CANCER*
• *CONNEXINE 43 POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN CANCER PORTEUR D'UNE MUTATION BRCA1/2*

(11) **4 464 910** (51) ***F16D 3/221***
(54) • *LIGHTWEIGHT UNIVERSAL JOINT, SPLINED PAIR, AND PROPELLER SHAFT*

(11) **4 465 429** (51) ***H01M 50/249***
(54) • *BATTERIEMODUL, UND BATTERIEPACK UND FAHRZEUG MIT DIESEM*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, ET PACK DE BATTERIE ET VÉHICULE LUI INCLUANT*

(11) **4 465 883** (51) ***C07D 311/68***
(54) • *MOLEKULARE SENSOREN, VERFAHREN UND KIT ZUR DETEKTION UND QUANTIFIZIERUNG VON KOHLENSTOFFDIOXID*

(11) **4 469 311** (51) ***B60R 21/34***
(54) • *MOTORHAUBENANSCHLAG MIT PROGRAMMIERTEM BRUCH FÜR FUSSGÄNGERAUFPRALL*
• *BONNET STOP WITH PROGRAMMED BREAK FOR PEDESTRIAN IMPACT*

(11) **4 469 995** (51) ***G09B 23/34***
(54) • *INTRAOPERATIVE ANATOMISCHE LANDMARKEN IN DER SCHILDDRÜSENCHIRURGIE - REKURRENTE INTERSTITIELLE LARYNXNERVENHÜLLE*

(11) **4 470 107** (51) ***H02S 50/00***
(54) • *CONTROL OF A SOLAR POWER SYSTEM*
• *RÉGULATION D'UNE INSTALLATION À ÉNERGIE SOLAIRE*

(11) **4 470 616** (51) ***A61K 35/14***
(54) • *SAUERSTOFFREDUZIERTES BLUT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON TRAUMATA*
• *OXYGEN REDUCED BLOOD FOR USE IN THE TREATMENT OF TRAUMA*
• *SANG DÉSOXYGÉNÉ POUR LE TRAITEMENT DES TRAUMATISMES*

(11) **4 470 775** (51) ***C09J 5/06***
(54) • *HAFTVERFAHREN MIT EINER POLYMERMIKROPARTIKELHALTIGEN HÄRTBAREN HARZZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDER BEARBEITBARKEIT*
• *ADHESION METHOD EMPLOYING POLYMER MICROPARTICLE-CONTAINING CURABLE RESIN COMPOSITION HAVING EXCELLENT WORKABILITY*
• *PROCÉDÉ D'ADHÉRENCE UTILISANT UNE COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE CONTENANT DES MICROPARTICULES DE POLYMÈRE AYANT UNE EXCELLENTE APTITUDE AU FAÇONNAGE*

(11) **4 473 939** (51) ***C04B 35/628***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN ZIRKONIUMFRÄSROHLING ZUM ZAHNSCHNEIDEN UND BEARBEITEN*
• *PREPARING METHOD OF A ZIRCONIA MILL BLANK FOR DENTAL CUTTING AND MACHINING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE ÉBAUCHE DE FRAISAGE EN ZIRCONE POUR DÉCOUPE DENTAIRE ET USINAGE*

(11) **4 474 433** (51) ***C09C 1/48***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MODIFIZIERTEM RECYCELTEM RUSS*
• *METHOD FOR PRODUCING MODIFIED RECYCLED CARBON BLACK*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOIR DE CARBONE RECYCLÉ MODIFIÉ*

(11) **4 475 258** (51) ***H01M 10/0567***
(54) • *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*

(11) **4 477 540** (51) ***B64D 9/00***
(54) • *VOLLAUTOMATISCHE SEITENVERRIEGELUNGSUNTERBAUGRUPPE*

(11) **4 478 754** (51) ***H04W 4/80***
(54) • *PROCÉDÉ DE SORTIE AUDIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE METTANT EN OEUVRE*

(11) **4 480 428** (51) ***A61B 17/34***
(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNGEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE LOCKING ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE VERROUILLAGE DE DISPOSITIF MÉDICAL*

(11) **4 481 000** (51) ***C08L 51/00***
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, GEFORMTE MASSE UND GEFORMTER KÖRPER*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, MOLDED MATERIAL, AND MOLDED BODY*
• *COMPOSITION DE RESINE THERMOPLASTIQUE, MATERIAU MOULÉ ET CORPS MOULÉ*

(11) **4 481 134** (51) ***E04F 13/08***
(54) • *WÄRMEDÄMMUNGSPADANORDNUNG UND HALTERUNG MIT SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *THERMAL INSULATION PAD ASSEMBLY AND BRACKET COMPRISING SUCH ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TAMPON D'ISOLATION THERMIQUE ET SUPPORT COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE*

(11) **4 481 700** (51) ***G06V 40/12***
(54) • *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR OBTENIR UNE IMAGE COMBINÉE*

(11) **4 483 736** (51) ***A41D 13/12***
(54) • *GARMENT MANUFACTURING METHOD*

(11) **4 484 399** (51) ***C04B 28/04***
(54) • *SELF-LEVELLING COMPOUND WITH LOW GREENHOUSE POTENTIAL*

(11) **4 486 143** (51) ***A23L 27/27***
(54) • *VERKAPSELTE HOPFENZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER BEREITSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *ENCAPSULATED HOP COMPOSITION, METHOD OF PROVIDING THE COMPOSITION AND ITS USE*
• *COMPOSITION DE HOUBLON ENCAPSULÉE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA COMPOSITION ET SON UTILISATION*

(11) **4 486 237** (51) ***A61B 18/02***
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENE KRYOKABINENANORDNUNG*

(11) **4 488 663** (51) ***G01N 21/552***
(54) • *THERMO-PLASMONISCHER BIOCHIP, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, BIOSENSORISCHES SYSTEM MIT DEM THERMO-PLASMONISCHEN BIOCHIP UND SEINE VERWENDUNG*
• *THERMO-PLASMONIC BIOCHIP, MANUFACTURING METHOD THEREOF, BIOSENSING SYSTEM CONTAINING THE THERMO-PLASMONIC BIOCHIP, AND USE THEREOF*
• *BIO-PUCE THERMO-PLASMONIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, SYSTÈME DE BIODÉTECTION CONTENANT LA BIO-PUCE THERMO-PLASMONIQUE ET SON UTILISATION*

(11) **4 489 788** (51) ***A61K 47/68***
(54) • *ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTELKONJUGATE UND DEREN VERWENDUNGEN*

(11) **4 489 801** (51) ***A61L 2/10***
(54) • *SYSTEME ZUR BESTRAHLUNG EINER UMGEBUNG MIT UV-STRAHLUNG*
• *SYSTEMS FOR IRRADIATING AN ENVIRONMENT WITH UV RADIATION*
• *SYSTEMES POUR IRRADIER UN ENVIRONNEMENT AVEC UN RAYONNEMENT UV*

(11) **4 494 918** (51) ***B60L 53/16***
(54) • *VERBINDER MIT FLEXIBLE VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *CONNECTOR WITH A FLEXIBLE CONNECTING STRUCTURE*
• *CONNECTEUR AVEC STRUCTURE DE CONNEXION FLEXIBLE*

(11) **4 495 060** (51) ***C01B 3/38***
(54) • *BRENNSTOFFVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *FUEL PROCESSING DEVICE*

(11) **4 496 657** (51) ***B01L 3/00***
(54) • *(ENT-) VERSCHLIESSVORRICHTUNG, (ENT-) VERSCHLIESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM (ENT-) VERSCHLIESSEN EINES ROHRES*
• *DISPOSITIF DE (DÉ)BOUCHAGE, SYSTÈME DE (DÉ)BOUCHAGE ET PROCÉDÉ DE (DÉ)BOUCHAGE DE TUBE*

(11) **4 496 889** (51) ***C12N 15/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DES MUTAGENCHARAKTERS VON CHEMISCHEN VERBINDUNGEN*

(11) **4 497 499** (51) ***B01J 20/22***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ADSORBANT FONCTIONNALISÉ PAR DES AMINES*

(11) **4 500 243** (51) ***G02B 6/12***

(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR ZUR VERHINDERUNG DES ELEKTRISCHEN ÜBERSPRECHENS*

(11) **4 500 315** (51) ***G06F 7/58***
(54) • *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET DE CERTIFICATION SIMULTANÉE DE NOMBRES SUR PUCE PHOTONIQUE*

(11) **4 500 575** (51) ***H10P 90/00***
(54) • *STRUCTURE COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE MINCE MONOCRISTALLINE SUR UN SUBSTRAT SUPPORT EN CARBURE DE SILICIUM POLY-CRISTALLIN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(11) **4 501 244** (51) ***A61B 8/00***
(54) • *KOMPRESSIONSELEMENT UND BILDAUFNAHMEVERFAHREN*
• *COMPRESSION MEMBER AND IMAGE ACQUISITION METHOD*
• *ÉLÉMENT DE COMPRESSION ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES*

(11) **4 501 250** (51) ***A61B 17/128***
(54) • *CLIPSYSTEM ZUR GEWEBEBEHANDLUNG*

(11) **4 504 348** (51) ***A61Q 19/06***
(54) • *KOSMETISCHE VERWENDUNG EINES EXTRAKTS VON PSEUDOALTEROMONAS PARAGORGICOLA ALS SCHLANKHEITSMITTEL.*
• *COSMETIC USE OF AN EXTRACT OF PSEUDOALTEROMONAS PARAGORGICOLA AS A SLIMMING AGENT*
• *UTILISATION COSMÉTIQUE D'UN EXTRAIT DE PSEUDOALTEROMONAS PARAGORGICOLA COMME AGENT AMINCISSANT*

(11) **4 505 912** (51) ***A47G 29/10***
(54) • *SECURITY LOCKER PARTICULARLY FOR THE MANAGEMENT OF KEYCHAINS AND OBJECT-HOLDERS*

(11) **4 507 408** (51) ***H04W 4/40***
(54) • *INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSSENDEVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, GERÄT UND VORRICHTUNG*

(11) **4 508 136** (51) ***C08L 23/14***
(54) • *COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG BASIEREND AUF PROPYLEN*

(11) **4 508 137** (51) ***C08L 23/14***
(54) • *COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG BASIEREND AUF PROPYLEN*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE À BASE DE PROPYLÈNE*

(11) **4 509 069** (51) ***A61B 17/16***
(54) • *BUNDSCHLOSS ZUM VERRIEGELN EINER WELLE IN EINEM GEHÄUSE*
• *COLLAR LOCK FOR LOCKING A SHAFT WITHIN A HOUSING*
• *VERROU DE COLLIER POUR VERROUILLAGE D'UN ARBRE À L'INTÉRIEUR D'UN BOÎTIER*

(11) **4 514 072** (51) ***F41H 13/00***
(54) • *SYSTEM UMFASSEND EIN FAHRZEUG UND EINE ELEKTROSCHOCKWAFFE SOWIE VERFAHREN ZUM ABSCHUSS EINER VIELZAHL VON ELEKTRODEN AUS EINER ELEKTROSCHOCKWAFFE, DIE ALS NUTZLAST EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS BETRIEBEN WIRD*
• *SYSTEM COMPRISING A VEHICLE AND A CONDUCTED ELECTRICAL WEAPON AND METHOD FOR LAUNCHING A PLURALITY OF ELECTRODES FROM A CONDUCTED ELECTRICAL WEAPON OPERATING AS A PAYLOAD OF AN UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN VÉHICULE ET UNE ARME À IMPULSION ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE LANCEMENT D'UNE PLURALITÉ D'ÉLECTRODES D'UNE ARME À IMPULSION ÉLECTRIQUE FONCTIONNANT COMME CHARGE UTILE D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*

(11) **4 517 109** (51) ***F15B 15/26***
(54) • *EINZIEHBARE AKTUATORANORDNUNGEN, FAHRWERKANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABSENKUNG DER FAHRWERKANORDNUNG EINES FLUGZEUGS*

(11) **4 519 442** (51) ***C12N 15/62***
(54) • *HERSTELLUNG VON MOLEKÜLEN DURCH PERIPLASMATISCHE ENZYMKATALYSE*

(11) **4 519 580** (51) ***F16B 7/18***
(54) • *KONSTRUKTIONSSYSTEM*

(11) **4 520 364** (51) ***A61M 5/142***
(54) • *FLUIDANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *FLUID CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT POUR FLUIDE*

(11) **4 520 679** (51) ***B65D 25/02***
(54) • *DICHTUNGSRING UND DER DAMIT BEREITGESTELLTE BEHÄLTER*
• *SEALING RING AND CONTAINER PROVIDED WITH IT*
• *BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ET SON CONTENANT*

(11) **4 520 975** (51) ***F04C 18/32***
(54) • *COMPRESSOR AND AIR CONDITIONER*

(11) **4 522 171** (51) ***A61K 31/4725***
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE GEGEN KREBS MIT EINEM CDC7-INHIBITOR UND EINEM CDK8-INHIBITOR ODER EINEM CCNC-INHIBITOR*
• *COMBINATION THERAPY FOR CANCER COMPRISING A CDC7 INHIBITOR AND A CDK8 INIHIBITOR OR A CCNC INHIBITOR*
• *THÉRAPIE COMBINÉE POUR LE CANCER COMPRENANT UN INHIBITEUR DE CDC7 ET UN INHIBITEUR DE CDK8 OU UN INHIBITEUR DE CCNC*

(11) **4 522 230** (51) ***A61L 2/10***
(54) • *SYSTÈME DE MAINTENANCE ET DE STÉRILISATION DES ÉMULSIONS*

(11) **4 522 889** (51) ***F16H 57/027***
(54) • *GETRIEBE MIT ÖLSCHMIERUNG*
• *GEARBOX WITH OIL LUBRICATION*
• *BOITE DE VITESSES LUBRIFIÉE PAR DE L'HUILE*

(11) **4 527 785** (51) ***B67C 7/00***
(54) • *ASEPTISCHES ABFÜLLSYSTEM FÜR KOHLENSÄUREHALTIGE GETRÄNKE*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE DE BOISSON GAZEUSE*

(11) **4 530 066** (51) ***B32B 37/12***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS STRATIFIÉ EN RÉSINE-VERRE*

(11) **4 530 192** (51) ***B64D 25/14***
(54) • *FLUGZEUGEVAKUIERUNGSRUTSCHE*

(11) **4 530 424** (51) ***E05B 83/10***
(54) • *MIT EINEM DREHSTANGENVERSCHLUSS AUSGEBILDETER KRAFTFAHRZEUGAUFBAU*
• *MOTOR VEHICLE STRUCTURE FORMED WITH A ROTARY BAR LOCK*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE CONSTITUÉE D'UNE FERMETURE À BARRE ROTATIVE*

(11) **4 533 037** (51) ***G01F 1/661***
(54) • *GERÄT ZUR MESSUNG EINER FLÜSSIGKEITSSTRÔMUNG BASIEREND AUF EINER MESSUNG DES BRECHUNGSINDEX VON FLÜSSIGKEITEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNG UND EINER FLIESSGESCHWINDIGKEIT*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UN DÉBIT DE LIQUIDE SUR LA BASE D'UNE MESURE DE L'INDICE DE RÉFRACTION DES LIQUIDES ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN DÉBIT DE LIQUIDE ET D'UNE VITESSE D'ÉCOULEMENT*

(11) **4 535 958** (51) ***H10D 86/01***
(54) • *INTEGRATION OF MULTIMODAL TRANSISTORS WITH TRANSISTOR FABRICATION SEQUENCE*

(11) **4 536 506** (51) ***B60N 2/01***
(54) • *SYSTÈME DE SIÈGE POUR AÉRONEF*

(11) **4 537 771** (51) ***A61B 17/16***
(54) • *GLENOIDKOMPONENT*
• *GLENOID COMPONENT*
• *COMPOSANT DE GLÉNOÏDE*

(11) **4 537 919** (51) ***B01D 3/06***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SIEBEN VON POLYMER AUS EINEM ABGASSTROM BEI REDUZIERTEN NIVEAUS VON POLYMERMITNAHME*
• *SCREENING ASSEMBLY AND USE FOR SCREENING POLYMER FROM AN EFFLUENT STREAM AT REDUCED LEVELS OF POLYMER ENTRAINMENT*
• *SYSTÈME DE CRIBLAGE DE POLYMÈRE À PARTIR D'UN COURANT D'EFFLUENT À DES NIVEAUX RÉDUITS D'ENTRAÎNEMENT DE POLYMÈRE ET SON UTILISATION*

(11) **4 541 676** (51) ***B60W 30/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINES FAHRZEUGS BEI EINER ANFAHRSITUATION AUS DEM STILLSTAND UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR STABILIZING A VEHICLE WHEN THE VEHICLE IS DRVING OFF FROM STANDSTILL AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE STABILISATION D'UN VÉHICULE LORS D'UNE SITUATION DE DÉMARRAGE À PARTIR DE L'ARRÊT ET DISPOSITIF*

(11) **4 543 417** (51) ***A61K 9/20***
(54) • *ORAL DISINTEGRIERENDE NIKOTINTABLETTE ZUR ANWENDUNG UNTER DEN LIPPEN*
• *COMPRIMÉ DE NICOTINE À DÉSINTÉGRATION ORALE POUR UTILISATION SOUS LA LÈVRE*

(11) **4 543 873** (51) ***C07D 403/14***
(54) • *COMPOSÉS HÉTÉROAROMATIQUES BICYCLIQUES FUSIONNÉS ACTIFS COMME PESTICIDES*

(11) **4 543 900** (51) ***C07K 7/06***
(54) • *PEPTIDES POUR L'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE*

(11) **4 544 086** (51) ***C21B 13/00***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR REDUCING METAL OXIDE USING A REDUCING GAS OR GAS MIXTURE GENERATED WITH THE USE OF SOLAR THERMAL ENERGY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA RÉDUCTION D'OXYDE DE MÉTAUX À L'AIDE D'UN GAZ RÉDUCTEUR OU D'UN MÉLANGE GAZEUX GÉNÉRÉ PAR L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE SOLAIRE THERMIQUE*

(11) **4 544 322** (51) ***G01S 7/481***

(54) • *LIDAR-SENSORSYSTEM MIT EINER OPTISCHEN SENDE- UND EMPFANGSANTENNE MIT DOPPELPOLARISATION UND EINE EMPFANGSANTENNA MIT EINZELPOLARISATION*
• *LIDAR SENSOR SYSTEM INCLUDING A DUAL-POLARIZATION TRANSMIT AND RECEIVE OPTICAL ANTENNA AND A SINGLE-POLARIZATION RECEIVE OPTICAL ANTENNA*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR LIDAR COMPRENANT UNE ANTENNE OPTIQUE D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION À DOUBLE POLARISATION ET UNE ANTENNA OPTIQUE DE RÉCEPTION À POLARISATION UNIQUE*

(11) **4 546 506** (51) ***H01M 10/617***
(54) • *BATTERIEPACK MIT FLÜSSIGKEITSKÜHLPLATTE*
• *BATTERY PACK COMPRISING A LIQUID COOLING PLATE*
• *BLOC-BATTERIE COMPRENANT UNE PLAQUE DE REFROIDISSEMENT LIQUIDE*

(11) **4 547 461** (51) ***B29C 33/00***
(54) • *FORMANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG EINES VORFORM- ODER FERTIGTEILS EINES WINDTURBINENROTORBLATTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES VORFORM- ODER FERTIGTEILS*
• *ENSEMBLE MOULE POUR LA FABRICATION D'UNE PRÉFORME OU D'UN ÉLÉMENT PRÉFABRIQUÉ D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT PRÉFABRIQUÉ OU PRÉFORME*

(11) **4 548 385** (51) ***H10P 90/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPORTANT UNE COUCHE BARRIÈRE À LA DIFFUSION D'ESPÈCES ATOMIQUES*

(11) **4 550 322** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER KODIERTEN AUDIOSZENE*
• *APPARATUS FOR PROCESSING AN ENCODED AUDIO SCENE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'UNE SCENE AUDIO CODÉE*

(11) **4 551 350** (51) ***B22F 1/052***
(54) • *VERBUNDTEILCHEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM FORMGEBUNGS- UND SINTERVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDTEILCHEN*
• *PARTICULES COMPOSÉES POUR UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE ET DE FRITTAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PARTICULES COMPOSÉES*

(11) **4 554 570** (51) ***A61K 31/337***
(54) • *BEHANDLUNG VON ZELLPROLIFERATIONSBEDINGTEN ERKRANKUNGEN MIT EINER KOMBINATION AUS EINEM CBL-B-HEMMER UND EINEM ZUSÄTZLICHEN THERAPEUTISCHEN MITTEL*
• *TREATMENT OF CELL PROLIFERATION-ASSOCIATED CONDITIONS USING A COMBINATION OF A CBL-B INHIBITOR AND AN ADDITIONAL THERAPEUTIC AGENT*
• *TRAITEMENT D'ÉTATS ASSOCIÉS À LA PROLIFÉRATION CELLULAIRE FAISANT INTERVENIR UNE COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE CBL-B ET D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE SUPPLÉMENTAIRE*

(11) **4 556 514** (51) ***C08J 11/14***
(54) • *METHODE ZUR POLYURETHANDEPOLYMERISIERUNG*

(11) **4 558 439** (51) ***B66F 9/06***
(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN UND ABSETZEN EINER LAST MIT EINEM AUTONOMEN GABELSTAPLER*
• *METHOD OF TRANSPORTING AND DEPOSITING A LOAD USING AN AUTONOMOUS FORKLIFT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSPORT ET DE DÉPOSE D'UNE CHARGE PAR UN CHARIOT ÉLÉVATEUR AUTONOME*

(11) **4 558 682** (51) ***E02F 3/36***
(54) • *ANTI-ENTRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *MÉCANISME ANTI-DÉVÉROUILLAGE*

(11) **4 559 451** (51) ***A61H 33/06***
(54) • *SAUNAOFEN*
• *SAUNA HEATER*
• *POÊLE DE SAUNA*

(11) **4 560 077** (51) ***E01H 5/09***
(54) • *FRAISE À NEIGE*

(11) **4 564 542** (51) ***H01M 50/105***
(54) • *SIEGELBLOCK, SIEGELVORRICHTUNG UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BLOC DE SCELLAGE, APPAREIL DE SCELLAGE ET BATTERIE SECONDAIRE*

(11) **4 568 613** (51) ***A61C 7/08***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER ZAHNSCHIENE*
• *METHOD FOR FABRICATING AN ALIGNER*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE GOUTTIERE ORTHODONTIQUE*

(11) **4 568 858** (51) ***B60T 8/36***
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKTIONSÜBERPRÜFUNG EINES ABS-REGELVENTILS*
• *METHOD FOR CHECKING THE FUNCTION OF AN ABS CONTROL VALVE*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT D'UNE VALVE DE COMMANDE ABS*

(11) **4 569 261** (51) ***F21S 8/02***
(54) • *KÜHLKÖRPER FÜR BELEUCHTUNGSKÖRPER MIT PASSIVEM LUFTSTROM*
• *DISSIPATEUR DE CHALEUR DE DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN ÉCOULEMENT D'AIR PASSIF*

(11) **4 571 538** (51) ***B64D 45/00***
(54) • *KLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN UND WARTUNGSFÜHRUNGSVERFAHREN FÜR HOCHLAST-LANDEEREIGNISSE VON FLUGZEUGEN*
• *CLASSIFICATION METHOD AND MAINTENANCE GUIDANCE METHOD FOR HIGH-LOAD LANDING EVENT OF AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE MAINTENANCE POUR ÉVÉNEMENT D'ATTERRISSAGE À CHARGE ÉLEVÉE D'UN AÉRONEF*

(11) **4 573 026** (51) ***B65D 85/10***
(54) • *BEHÄLTER FÜR TABAKARTIKEL UND ZUGEHÖRIGE PACKUNG FÜR TABAKARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONTENEUR POUR ARTICLES DE TABAC, ET EMBALLAGE ASSOCIÉ D'ARTICLES DE TABAC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 573 131** (51) ***C08C 1/00***
(54) • *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF THERMOPLASTIC MOULDING COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MASSES DE MOULAGE THERMOPLASTIQUES*

(11) **4 573 136** (51) ***C08F 265/06***
(54) • *NACHHALTIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITIONS POLYMÈRES DURABLES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(11) **4 573 140** (51) ***C08G 18/20***
(54) • *NOVEL POLYURETHANE FOAM CATALYSTS WITH IMPROVED STORAGE STABILITY*
• *NOUVEAUX CATALYSEURS EN MOUSSE DE POLYURÉTHANE À STABILITÉ AU STOCKAGE AMÉLIORÉE*

(11) **4 573 234** (51) ***C25B 3/25***
(54) • *MEHRZELLIGE COX-ELEKTROLYSEUR-VORRICHTUNG*
• *MULTI-CELL COX ELECTROLYZER APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLECTROLYSE COX MULTICELLULAIRES*

(11) **4 577 506** (51) ***C04B 35/043***
(54) • *UNGEFORMTES FEUERFESTES MATERIAL, VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES FEUCHTEN UNGEFORMTEN FEUERFESTEN MATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FEUERFESTEN AUSKLEIDUNG*
• *MATÉRIAU RÉFRACTAIRE NON FORMÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU RÉFRACTAIRE NON FORMÉ HUMIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GARNISSAGE RÉFRACTAIRE*

(11) **4 577 904** (51) ***G06F 7/483***
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER OPERATION IN EINER KRYPTOGRAPHISCHEN ANWENDUNG*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION DANS UNE APPLICATION CRYPTOGRAPHIQUE*

(11) **4 578 386** (51) ***A61B 5/271***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SIGNALERFASSUNGSELEKTRODE UND EEG-SIGNALERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING SIGNAL ACQUISITION ELECTRODE AND EEG SIGNAL ACQUISITION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉLECTRODE D'ACQUISITION DE SIGNAL ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE SIGNAL D'ÉLECTROENCÉPHALOGRAMME (EEG)*

(11) **4 579 964** (51) ***H01R 25/14***
(54) • *LIGHT STRIP CONTACT DEVICE WITH PROTECTION DEVICE AND METHOD FOR IMPLEMENTING A LUMINAIRE*
• *DISPOSITIF DE CONTACT DE BANDE LUMINEUSE AVEC DISPOSITIF DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN LUMINAIRE*

(11) **4 584 002** (51) ***B01D 39/12***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉSDE RÉCUPÉRATION DE SUBSTANCES ISSUES D'UNE ÉLECTROLYSE PAR SEL FONDU*

(11) **4 584 139** (51) ***B60T 8/92***
(54) • *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE*

(11) **4 587 152** (51) ***B01D 46/00***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR REMOVING REACTIVE PARTICLES FROM A VACUUM ENVIRONMENT, PROCESS PLANT FOR PRODUCING MONOCRYSTALLINE SILICON INGOTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE PARTICULES RÉACTIVES D'UN ENVIRONNEMENT SOUS VIDE, INSTALLATION DE TRAITEMENT POUR LA FABRICATION DE LINGOTS DE SILICIUM MONOCRISTALLIN*

(11) **4 592 663** (51) ***G01M 17/007***

(54) • *FAHRZEUGPRÜFSYSTEM AND KONTROLL-SYSTEM*
• *VEHICULAR TEST SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTEME D'ESSAI DE VEHICULE ET SYSTÈME DE CONTRÔLE*

(11) **4 594 069** (51) ***B22D 17/04***
(54) • *FORMWERKZEUGANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM PULVER-SPRITZGIESSEN EINES BAUTEILS*
• *ENSEMBLE D'OUTIL DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION DE POUDRE D'UN COMPOSANT*

(11) **4 594 869** (51) ***G06F 9/451***
(54) • *VERBUNDENES TERMINAL MIT MITTELN ZUM EINBETTEN EINES SICHEREN BILDES IN EIN NICHT SICHERES BILD*

(11) **4 600 682** (51) ***G01R 31/64***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONDENSATORVERLUSTÜBERWACHUNG AUS LASTSIGNALEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CAPACITOR LOSS MONITORING FROM LOAD SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PERTE DE CONDENSATEUR À PARTIR DE SIGNAUX DE CHARGE*

(11) **4 602 433** (51) ***G02F 1/1343***
(54) • *FILM INTELLIGENT POUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(11) **4 605 329** (51) ***B65H 21/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ÉPISSAGE STATIQUE DE BANDES DE MATÉRIAU*

(11) **4 606 972** (51) ***E04G 11/50***
(54) • *HEBELWERKZEUG ZUM AUSSCHALEN VON GENAGELTEN SCHALUNGSPLATTEN*
• *OUTIL À LEVIER PERMETTANT DE DÉCOLLER LES PLANCHES DE COFFRAGE CLOUÉES*

(11) **4 611 530** (51) ***A01G 22/05***
(54) • *VERFAHREN UND ZUCHTANORDNUNG ZUM ZUCHT VON UNBESTIMMTEN PFLANZEN*

(11) **4 614 546** (51) ***H01H 50/56***
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS*
• *RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(11) **4 616 607** (51) ***H04N 21/262***
(54) • *LIEFERUNG VON MEDIENOBJEKTEN ÜBER EINEN GEMEINSAMEN KOMMUNIKATIONSKANAL MIT TRIMMUNG DES MANIFESTES*
• *LIVRAISON D'OBJETS MULTIMÉDIAS SUR UN CANAL DE COMMUNICATION PARTAGÉ AVEC DÉCOUPAGE DES MANIFESTES*

(11) **4 619 238** (51) ***C21B 7/06***
(54) • *FEUERFESTE AUSKLEIDUNG, DIE AUF DEM BODEN EINER METALLURGISCHEN EINHEIT ZUR AUFNAHME VON GESCHMOLZENEM METALL ANGEORDNET IST, UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER SOLCHEN FEUERFESTEN AUSKLEIDUNG AUF DEM BODEN EINER METALLURGISCHEN EINHEIT ZUR AUFNAHME VON GESCHMOLZENEM METALL*
• *REVÊTEMENT RÉFRACTAIRE DISPOSÉ AU FOND D'UNE UNITÉ MÉTALLURGIQUE POUR CONTENIR UN MÉTAL EN FUSION ET MÉTHODE DE FOURNITURE D'UN TEL REVÊTEMENT RÉFRACTAIRE DISPOSÉ AU FOND D'UNE UNITÉ MÉTALLURGIQUE POUR CONTENIR UN MÉTAL EN FUSION*

(11) **4 623 053** (51) ***C10M 161/00***
(54) • *ANTRIEBSSTRANGSCHMIERMITTEL ENTHALTEND POLYETHER*
• *LUBRIFIANT POUR GROUPE MOTOPROPULSEUR CONTENANT DU POLYÉTHER*

(11) **4 628 180** (51) ***B01J 8/02***
(54) • *VERSCHMUTZUNGSSAMMELWANNE UND GASREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FOULING COLLECTION PAN AND GAS CLEANING DEVICE*
• *BAC DE COLLECTE D'ENCRASSEMENT ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE GAZ*

(11) **4 648 772** (51) ***A61K 31/437***
(54) • *P38MAP-KINASE-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER LINDERUNG DES MIT EINER KREBSIMMUNTHERAPIE ASSOZIIERTEN ZYTOKINFREISETZUNGSSYNDROMS*
• *P38MAP KINASE INHIBITORS FOR USE IN THE ALLEVIATION OF CANCER IMMUNOTHERAPY-ASSOCIATED CYTOKINE RELEASE SYNDROME*
• *INHIBITEURS DE LA P38MAP KINASE POUR L'UTILISATION D'ATTÉNUATION DU SYNDROME DE LIBÉRATION DE CYTOKINE ASSOCIÉ À L'IMMUNOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*

(11) **4 654 241** (51) ***H01H 85/20***
(54) • *SICHERUNGSHALTER FÜR HOCHPOWERT-STROMKREISE UND VERFAHREN ZU DEREN MONTAGE*
• *FUSE HOLDER DEVICE FOR HIGH-POWER ELECTRICAL CIRCUIT AND METHOD OF ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE FUSIBLE POUR CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

(11) **4 655 891** (51) ***H04B 10/116***
(54) • *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE FAISCEAU OPTIQUE SANS FIL DANS DES SYSTÈMES P2P À FAISCEAU ÉTROIT À COURTE PORTÉE*

(11) **4 658 976** (51) ***G01C 21/20***
(54) • *DÉTECTION AUTOMATIQUE D'ITINÉRAIRE D'EXERCICE*

(11) **4 661 652** (51) ***A01G 9/14***
(54) • *BAUKONSTRUKTION AUS EINEM RAHMENWERK BESTEHEND AUS STÄNDERN UND BALKEN, DIE MIT EINER FOLIE ABGEDECKT SIND*
• *STRUCTURE DE BÂTIMENT D'UNE OSSATURE COMPRENANT DES MONTANTS ET DES POUTRES RECOUVERTS D'UNE FEUILLE*

(11) **4 677 053** (51) ***C11D 1/83***
(54) • *COMPOSITION DE NETTOYAGE DE LINGE*

(11) **4 683 770** (51) ***B23K 26/06***
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'USINAGE LASER POUR L'USINAGE D'UNE PIÈCE*

(11) **4 694 676** (51) ***A01K 45/00***
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON LICHT, ZUM BEISPIEL IN EINEM STALLE ODER EINEM GEFLÜGELHAUS*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR FOURNIR UNE LUMIÈRE PAR EXEMPLE DANS UNE ÉTABLE OU UN POULAILLER*

(11) **4 695 326** (51) ***C08J 11/10***
(54) • *RECYCLINGMETHODE VON DUROPLASTISCHEM BRILLENGLASMATERIAL UND RELEVANTEN BRILLENGLASMATERIALIEN*
• *PROCEDE DE RECYCLAGE DE MATERIAU THERMODURCISSABLE POUR VERRES DE LUNETTES ET MATERIAUX DE VERRES DE LUNETTES CORRESPONDANTS*

(11) **4 698 517** (51) ***C07D 207/416***
(54) • *NEUE VERBINDUNGEN ALS ALPHA4BETA7 INHIBITOREN*
• *NOVEL COMPOUNDS AS ALPHA4BETA7 INHIBITORS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS EN TANT QU'INHIBITEURS D'ALPHA4BETA7*

I.12(8)
• **Anmelder (Name/Anschrift)**
• **Applicant (name/address)**
• **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 809 377** (51) ***A61M 5/178***
(71) CD Acquisitions, LLC, 2590 Welton St., STE 201, Denver, CO 80205, US

(11) **2 943 564** (51) ***A61K 31/407***
(71) International Stem Cell Corporation, 9745 Businesspark Avenue, San Diego, CA 92131, US

(11) **3 023 867** (51) ***G06F 3/0346***
(71) Deep Divers Limited, 85 Great Portland Street, London W1W 7LT, GB

(11) **3 064 249** (51) ***A61M 25/10***
(71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE

(11) **3 137 875** (51) ***G01N 21/17***
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR

(11) **3 206 278** (51) ***H02J 7/54***
(71) The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN

(11) **3 288 540** (51) ***A61K 9/127***
(71) Solmic Biotech GmbH, Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf, DE

(11) **3 335 049** (51) ***G01N 33/74***
(71) Forschungsinstitut für Nutztierbiologie, Wilhelm-Stahl-Allee 2, 18196 Dummerstorf, DE

(11) **3 402 819** (51) ***C07K 16/24***
(71) Universität Zürich, Prorektorat Forschung Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(11) **3 421 692** (51) ***E05B 9/04***
(71) Access Solutions Holding B.V., Marssteden 15, 7547 TE Enschede, NL

(11) **3 452 147** (51) ***A61M 5/31***
(71) CD Acquisitions, LLC, 2590 Welton St., STE 201, Denver, CO 80205, US

(11) **3 454 924** (51) ***A61M 5/31***
(71) CD Acquisitions, LLC, 2590 Welton St., STE 201, Denver, CO 80205, US

(11) **3 458 592** (51) ***A01N 35/02***
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US

(11) **3 492 594** (51) ***C12N 15/11***
(71) RICC A/S, c/o Roche Diagnostics A/S Flaskehalsen 17,4, 1799 København V, DK

(11) **3 504 459** (51) ***F16F 7/116***
(71) Vibracoustic SE, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

(11) **3 514 665** (51) ***G06F 3/0362***
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(11) **3 529 614** (51) ***G01N 33/50***
(71) Akribes Biomedical GmbH, Dr.-Bohr-Gasse 7, 1030 Wien, AT

(11) **3 545 856** (51) ***A61B 10/02***
(71) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 136 Turnpike Road, Southborough, MA 01772, US

(11) **3 547 963** (51) ***A61F 2/24***
(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US

(11) **3 574 539** (51) ***H01M 4/04***
(71) Nawah, 250 Avenue Villevieille, 13790 Rousset, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
CY Cergy Paris Université, 33 Boulevard du Port, 95011 Cergy-Pontoise Cedex, FR
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR

(11) **3 597 741** (51) ***C12N 15/00***
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US

(11) **3 631 365** (51) ***G01C 21/32***
(71) Nauto, Inc., 220 Portage Avenue, Palo Alto, CA 94306, US

(11) **3 638 505** (51) ***B32B 27/08***
(71) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE

(11) **3 641 842** (51) ***A61L 29/14***
(71) Access Vascular, Inc., 749 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US

(11) **3 659 595** (51) ***A61K 31/22***
(71) The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department Of Health And Human Services, 31 Center Drive, Suite 4A25 Mail Stop Code 2479, Bethesda, MD 20892-2479, US
Tdeltas Limited, 30 Upper High Street, Thame Oxfordshire OX9 3EZ, GB

(11) **3 672 505** (51) ***A61B 17/32***
(71) Relign Corporation, 1725 De La Cruz Blvd Suite 7, Santa Clara, CA 95050, US

(11) **3 672 982** (51) ***C07K 14/705***
(71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
The University Of Western Australia, 35 Stirling Highway, Nedlands, WA 6009, AU

(11) **3 673 481** (51) ***G09G 3/20***
(71) RVbic0n B.V., Henriëtte Ronnerstraat 24, 1073 KR Amsterdam, NL

(11) **3 674 884** (51) ***G06F 7/58***
(71) Secure-IC SAS, 15 rue Claude Chappe ZAC des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(11) **3 716 900** (51) ***A61F 2/00***
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(11) **3 724 029** (51) ***B60Q 1/26***
(71) Motherson Innovations Company Limited, 10th Floor, 5 Churchill Place Canary Wharf, London E14 5HU, GB

(11) **3 725 779** (51) ***C07D 237/14***
(71) Shenzhen TargetRx Co., Ltd., Third Floor, Building A1 Kexing Science Park No.15 Of Keyuan Road Yuehai Subdistrict Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 730 980** (51) ***G02B 6/255***
(71) Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd., 1, Taya-cho, Sakae-ku, Yokohama-shi Kanagawa 244-8589, JP

(11) **3 731 626** (51) ***A01H 1/00***
(71) Agribody Technologies, LLC, 4401 Innovation Street, Great Falls, MT 59404, US

(11) **3 755 249** (51) ***A61B 17/28***
(71) University of Southern California, USC Stevens Center for Innovation 3720 South Flower Street, Floor 3 - MC0705, Los Angeles, CA 90089, US

(11) **3 759 373** (51) ***F16F 9/18***
(71) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US

(11) **3 801 342** (51) ***A61B 18/14***
(71) Relign Corporation, 1725 De La Cruz Blvd Suite 7, Santa Clara, CA 95050, US

(11) **3 810 745** (51) ***C12M 1/00***
(71) OMNIA TECHNOLOGIES S.P.A., Via Feltrina 72, 31040 Trevignano (TV), IT

(11) **3 810 746** (51) ***C12M 1/00***
(71) OMNIA TECHNOLOGIES S.P.A., Via Feltrina 72, 31040 Trevignano (TV), IT

(11) **3 811 233** (51) ***G06F 16/27***
(71) Cirata, Inc., Suite 270 Bishop Ranch 8 5000 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US

(11) **3 812 986** (51) ***G06Q 10/06***
(71) Tsang, Hing Hang, 16/f d, Tower 3, The Waterfront, Tsim Sha Tsui, HK

(11) **3 814 723** (51) ***G01F 1/56***
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 162** (51) ***C07D 403/04***
(71) Shenzhen TargetRx Co., Ltd., Third Floor, Building A1 Kexing Science Park No.15 Of Keyuan Road Yuehai Subdistrict Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 820 812** (51) ***C01B 32/162***
(71) Nawah, 250 Avenue Villevieille, 13790 Rousset, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
CY Cergy Paris Université, 33 Boulevard du Port, 95011 Cergy-Pontoise Cedex, FR
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR

(11) **3 824 641** (51) ***H04N 21/43***
(71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US

(11) **3 847 245** (51) ***C12N 5/079***
(71) University of Southern California, USC Stevens Center for Innovation 3720 South Flower Street, Floor 3 - MC0705, Los Angeles, CA 90089, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US

(11) **3 849 560** (51) ***A61K 9/127***
(71) Pharmosa Biopharm Inc., 11F., No. 508, Sec. 7, Zhongxiao E. Rd. Nangang Dist., Taipei City 115011, TW

(11) **3 856 238** (51) ***A61K 39/12***
(71) Janssen Vaccines & Prevention B.V., Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL

(11) **3 861 929** (51) ***A61B 5/24***
(71) MJN Neuroserveis, S.L., Av Joan Carles I, Num. 184. Planta BJS, Puerta DR, 17300 Blanes, ES

(11) **3 868 505** (51) ***B23K 9/04***
(71) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 4-6-22, Kan-on-shin-machi Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
Yamazaki Mazak Corporation, 1-131 Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP

(11) **3 869 778** (51) ***G06T 11/00***
(71) Toma, Francesca, Via Luigi Torchi 11, 00124 Roma, IT
Cordaro, Emanuele, Via Luigi Torchi 11, 00124 Roma, IT

(11) **3 876 759** (51) ***A24F 40/10***
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US

(11) **3 877 568** (51) ***C23C 28/00***
(71) Nanofilm Technologies International Limited, 11 Tai Seng Drive, Singapore 535226, SG

(11) **3 884 840** (51) ***A61B 1/00***
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(11) **3 885 877** (51) ***G06F 1/18***
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 886 648** (51) ***A47B 88/427***
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlengern, DE

(11) **3 892 062** (51) ***H05B 3/14***
(71) Slawinski, Alexander, Zelglistrasse 41, 5442 Fislisbach, CH

(11) **3 902 024** (51) ***H01M 50/152***
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(11) **3 902 589** (51) ***A61M 16/10***
(71) Ursatec GmbH, Marpinger Weg 4, 66636 Tholey, DE

(11) **3 929 076** (51) ***B64C 27/00***
(71) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham Road Bishops Cleeve, Cheltenham, Gloucestershire GL52 8SF, GB

(11) **3 939 537** (51) ***A61B 90/14***
(71) Pro Med Instruments GmbH, Bötzinger

Straße 86, 79111 Freiburg im Breisgau, DE

(11) **3 945 775** (51) ***A01D 46/24***
(71) Fieldwork Robotics Limited, 28 Alexandra Terrace, Exmouth, Devon EX8 1BD, GB

(11) **3 946 211** (51) ***A61J 1/00***
(71) CD Acquisitions, LLC, 2590 Welton St., STE 201, Denver, CO 80205, US

(11) **3 949 990** (51) ***A61K 39/395***
(71) CHIOME BIOSCIENCE INC., 3-12-1, Honmachi, Shibuya-ku Tokyo 151-0071, JP

(11) **3 954 779** (51) ***C12P 19/14***
(71) Nanjing University of Science and Technology, No. 200 Xiaolingwei, Nanjing, Jiangsu 210094, CN

(11) **3 957 984** (51) ***G01N 23/046***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **3 964 290** (51) ***B01L 3/00***
(71) Scienion GmbH, Wagner-Régeny-Straße 15, 12489 Berlin, DE

(11) **3 966 514** (51) ***F28F 9/26***
(71) CooliBlade Oy, Palolantie 3 E, 90620 Oulu, FI

(11) **3 977 460** (51) ***G16B 20/20***
(71) Immunocell Therapeutics, Inc., 23622 Calabasas Rd 300, Calabasas, CA, 91302, US

(11) **3 980 086** (51) ***A61L 27/34***
(71) LifeCell Corporation, 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US

(11) **3 983 685** (51) ***F15B 15/14***
(71) ELCAVATOR AS, Svegeskogen 2, 4400 Flekkefjord, NO

(11) **3 988 220** (51) ***B08B 9/032***
(71) Avoro AG, Wenkenrütistrasse 33, 9630 Wattwil, CH

(11) **3 994 100** (51) ***C02F 1/00***
(71) Buttress Group Limited, The Engine Shed Top Station Road, Brackley, Northamptonshire NN13 7UG, GB

(11) **3 995 650** (51) ***E05B 47/00***
(71) Shelly Europe Ltd., 51 Cherni Vrah Blvd., building 3, Floor 2 and 3 Lozenetz district, 1407 Sofia, BG

(11) **4 001 874** (51) ***G01L 1/14***
(71) Shenzhen Huion Animation Technology Co., Ltd., Building 28, Quater 4 HuaiDeCuiGang Industrial Park Fuyong Street Bao'an District, Shenzhen 518000, CN

(11) **4 001 991** (51) ***G02B 23/26***
(71) Fujikura, Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP

(11) **4 007 895** (51) ***G01G 19/387***
(71) Baader Poultry Holding GmbH, Roggenhorster Straße 9c, 23556 Lübeck, DE

(11) **4 009 939** (51) ***A61K 8/92***
(71) Fine Organic Industries Limited, Plot No W-260, 261 Phase II M I D C Dombivli East District Thane, Maharashtra 421 204, IN
Shah, Jayen, Plot No W-260, 261 Phase II M I D C Dombivli East District Thane, Maharashtra - 421 204, IN

(11) **4 013 384** (51) ***A61K 9/00***
(71) Verona Pharma Limited, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(11) **4 013 749** (51) ***C07D 401/06***
(71) Black Diamond Therapeutics, Inc., 245 First Street, 18th Floor, Cambridge, MA 02142, US

(11) **4 028 078** (51) ***A61M 5/142***
(71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(11) **4 032 387** (51) ***A01D 34/90***
(71) YAMABIKO CORPORATION, 1-7-2, Suehirocho, Ohme-shi, Tokyo 1988760, JP

(11) **4 041 465** (51) ***B08B 9/093***
(71) CIP-Robotics, Helsnedvej 11a, 5932 Humble, DK

(11) **4 043 352** (51) ***B65B 43/08***
(71) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE

(11) **4 049 537** (51) ***A23D 9/02***
(71) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP

(11) **4 049 789** (51) ***B24B 23/04***
(71) Apex Automatisierungs- & Präzisionstechnik GmbH, Borgwardstraße 15, 28279 Bremen, DE

(11) **4 053 262** (51) ***C12N 1/20***
(71) Wecare Probiotics Co., Ltd., No. 999 Guangming Road Wujiang Economic and Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN

(11) **4 060 261** (51) ***F25D 21/08***
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
Aqua Co., Ltd., 3F, JPR Nihonbashi Horitome Building No.12, 1-11, Nihonbashi Horitome-Cho, Chuou-Ku, Tokyo 103-0012, JP

(11) **4 072 951** (51) ***B65D 3/14***
(71) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE

(11) **4 084 748** (51) ***A61F 9/00***
(71) Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), Av. de la Universidad s/n, ELCHE, 03202 Alicante, ES
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, calle Serrano, 117, 28006 Madrid, ES

(11) **4 094 192** (51) ***G06K 19/07***
(71) ASYGN, 37, rue Diderot, 38000 Grenoble, FR

(11) **4 097 054** (51) ***C02F 1/467***
(71) E2metrix Canada Inc., 3905 Lesage Street, Sherbrooke, Québec J1L 2Z9, CA

(11) **4 097 341** (51) ***F01N 9/00***
(71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US

(11) **4 099 941** (51) ***A61B 90/00***
(71) Devicor Medical Products, Inc., 300 E-Business Way, 5th Floor, Cincinnati, OH 45241, US

(11) **4 100 044** (51) ***A61L 26/00***
(71) Prudentix Ltd., 2 Yodfat Street, P.O. Box 416, Lod 7110401, IL

(11) **4 104 752** (51) ***A61B 5/00***
(71) Irhythm Technologies, Inc., 699 8th Street Suite 600, San Francisco, CA 94103, US

(11) **4 111 355** (51) ***G06V 40/10***
(71) U-NICA Solutions SA, c/o GROS & WALTENSPÜHL SA Rue Beauregard 9, 1204 Genève, CH

(11) **4 122 360** (51) ***A47J 17/18***
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE

(11) **4 126 858** (51) ***C07D 471/04***
(71) Richter Gedeon Nyrt., Gyömröi út 19-21, 1103 Budapest, HU

(11) **4 132 369** (51) ***A61B 17/072***
(71) Lexington Medical, Inc., 23 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US

(11) **4 133 108** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) THESTRA Oy, c/o Jukka Westermarck Tykistökatu 6A, Turku 20520, FI

(11) **4 145 179** (51) ***G01S 19/23***
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US

(11) **4 151 465** (51) ***B60P 3/34***
(71) HERZOG Zeltfabrik UG, Max-Eyth-Straße 8, 74366 Kirchheim, DE

(11) **4 152 872** (51) ***H04W 72/40***
(71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(11) **4 162 537** (51) ***H10H 20/84***
(71) Plessey Semiconductors Ltd, Tamerton Road Roborough, Plymouth, Devon PL6 7BQ, GB

(11) **4 164 581** (51) ***A61J 7/00***
(71) Ursatec GmbH, Marpinger Weg 4, 66636 Tholey, DE

(11) **4 165 297** (51) ***F03D 1/06***
(71) DutchVentus Wind IP B.V., 62 B, Binnenhof, 1412 LC Naarden, NL

(11) **4 168 135** (51) ***A63B 21/078***
(71) Oxefit, Inc., 2800 N. Dallas Parkway Suite 340, Plano, TX 75093, US

(11) **4 175 650** (51) ***A61K 35/17***
(71) Immunocell Therapeutics, Inc., 23622 Calabasas Rd 300, Calabasas, CA, 91302, US

(11) **4 183 505** (51) ***B23B 31/40***
(71) SER-TECK Bendit SA, Rue des Places 17, 2855 Glovelier, CH

(11) **4 188 217** (51) ***A61B 5/12***
(71) Circius Pharma AB, Södra Långebergsgatan 34-36, 436 32 Askim, SE

(11) **4 194 385** (51) ***B65H 49/12***
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26 Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(11) **4 207 074** (51) ***G06T 7/80***
(71) Blue River Technology Inc., 3303 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(11) **4 209 164** (51) ***A47L 11/34***
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US

(11) **4 212 492** (51) ***C04B 7/44***
(71) Terra CO2 Technology Holdings, Inc., 600 12th Street Suite 130, Golden CO 80401, US

(11) **4 212 493** (51) ***C04B 7/44***
(71) Terra CO2 Technology Holdings, Inc., 600 12th Street Suite 130, Golden CO 80401, US

(11) **4 213 025** (51) ***G06F 11/14***
(71) Bluetron IT B.V., Traverse 1, 3905 NL Veenendaal, NL

(11) **4 216 421** (51) ***H02M 7/483***
(71) TMEIC Corporation, 3-1-1 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP

(11) **4 218 671** (51) ***A61F 2/14***
(71) Sanulus Medical, LLC, 4550 Travis Street Suite 520, Dallas, TX 75205, US

(11) **4 223 201** (51) ***A47L 11/34***
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US

(11) **4 223 726** (51) ***C04B 41/00***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 232 883** (51) ***G06F 3/01***
(71) VIBRA NOVA, 192 Chemin de Maubourg, 38760 Saint-Paul-de-Varces, FR

(11) **4 232 884** (51) ***G06F 3/01***
(71) VIBRA NOVA, 7 Rue Diderot, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR

(11) **4 245 370** (51) ***A61L 27/38***
(71) University of Southern California, USC Stevens Center for Innovation 3720 South Flower Street, Floor 3 - MC0705, Los Angeles, CA 90089, US
California Institute of Technology, Office of Technology Transfer 1200 E. California Blvd. MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(11) **4 248 368** (51) ***G16B 25/10***
(71) Immunocell Therapeutics, Inc., 23622 Calabasas Rd 300, Calabasas, CA, 91302, US

(11) **4 248 829** (51) ***A47L 11/40***
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US

(11) **4 249 741** (51) ***F02C 7/32***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 252 179** (51) ***G06T 7/00***
(71) Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US
Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE

(11) **4 260 556** (51) ***H04N 17/00***
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(11) **4 263 562** (51) ***C08F 10/02***
(71) PTT Global Chemical Public Company Limited, 555/1 Energy Complex Building A, 18th Floor Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900, TH

(11) **4 286 407** (51) ***A61K 45/06***
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6700B Rockledge Drive, Suite 2500, MSC 6911, Bethesda, MD 20892-6911, US

(11) **4 289 134** (51) ***H04N 19/102***
(71) Tencent Europe (France) SAS, 11-13 Cours Valmy Tour Pacific, 92977 Paris la Défense Cedex, FR

(11) **4 292 100** (51) ***G16H 40/67***
(71) EYETHENA, Inc., 3 East 84th Street, Apt. 2, New York, NY 10028, US

(11) **4 298 497** (51) ***G06F 3/01***
(71) VIBRA NOVA, 192 Chemin de Maubourg, 38760 Saint-Paul-de-Varces, FR

(11) **4 305 446** (51) ***G01S 7/02***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 322 282** (51) ***H01M 10/48***
(71) SVOLT Energy Technology Co., Ltd., No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN

(11) **4 330 488** (51) ***E04F 10/00***
(71) SAINT-GOBAIN LOGLI S.R.L., Via Giovanni Bensi 8, 20152 Milano (MI), IT

(11) **4 333 983** (51) ***A61K 35/17***
(71) Immunocell Therapeutics, Inc., 23622 Calabasas Rd 300, Calabasas, CA, 91302, US

(11) **4 336 127** (51) ***F25B 29/00***
(71) Arctic Cool Chillers Limited, 101-525 Cochrane Drive, Markham, Ontario L3R 8E3, CA

(11) **4 341 506** (51) ***E04B 2/02***
(71) Wienerberger s.r.o., Plachého 388/28, 37001 Ceske Budejovice, CZ
Kocí, Stepán, Pod Budíkovém 632, 251 64 Mnichovice, CZ
Marsík, Jakub, K Homolce 294, 257 21 Porící nad Sázavou, CZ

(11) **4 341 721** (51) ***G01S 15/87***
(71) Kongsberg Discovery AS, Strandpromenaden 50, 3183 Horten, NO

(11) **4 345 062** (51) ***C01B 32/174***
(71) Nawah, 250 Avenue Villevieille, 13790 Rousset, FR
L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **4 345 097** (51) ***C07D 253/07***
(71) Tenvie Therapeutics, Inc., 161 Oyster Point Blvd., 2nd Floor, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **4 355 911** (51) ***C12Q 1/6858***
(71) Astor Bioproducts, Inc., 4848 NE 42nd Street, Seattle, WA 98105, US

(11) **4 364 713** (51) ***A61H 3/04***
(71) Zhejiang Yihengyue Medical Technology Co., Ltd., 1st Floor (East Side) Headquarters Base I No. 8, Yongan Avenue Xianju County Medical Equipment Town Baita Town, Xianju County, Taizhou, Zhejiang 318000, CN

(11) **4 364 937** (51) ***B32B 5/02***
(71) IBIDEN CO., LTD., 1, Kandacho 2-chome, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP

(11) **4 365 666** (51) ***G02B 30/56***
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP

(11) **4 380 799** (51) ***B32B 37/12***
(71) B-MAX S.r.l., Via Edmondo De Amicis, 24, 50053 Empoli (FI), IT

(11) **4 386 207** (51) ***F04B 27/02***
(71) FOSHAN MIC MEDICALTECHNOLOGY CO., LTD., Unit 501-1/503 and 504, 5th Floor No. 7 Building, Zone A Hantian Industrial Park 17th Shenhai Road Guicheng Nanhai, Foshan, Guangdong 528200, CN

(11) **4 387 034** (51) ***H02J 3/38***
(71) Anastas, Wissam, 26 Aberdeen Court, London, GB

(11) **4 404 905** (51) ***A61K 8/11***
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 W. Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US

(11) **4 413 533** (51) ***G06T 7/55***
(71) Tencent Europe (France) SAS, 11-13 Cours Valmy Tour Pacific, 92977 Paris la Défense Cedex, FR

(11) **4 414 832** (51) ***G06F 8/34***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 423 293** (51) ***C12Q 1/6806***
(71) Countagen AB, Nobels väg 16, 17165 Solna, SE

(11) **4 427 584** (51) ***A01G 9/02***
(71) GCJ Co., Ltd., 1-7, Hikaridai, Seika-cho Soraku-gun, Kyoto 619-0237, JP

(11) **4 430 022** (51) ***C07D 487/04***
(71) Vigil Neuroscience, Inc., 100 Forge Road, Suite 700, Watertown, MA 02472, US

(11) **4 435 563** (51) ***G06F 3/01***
(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriya-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP

(11) **4 437 377** (51) ***G02B 21/00***
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE

(11) **4 444 249** (51) ***A61J 17/00***
(71) Ursatec GmbH, Marpinger Weg 4, 66636 Tholey, DE

(11) **4 448 108** (51) ***A61P 35/00***
(71) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
Immatics US, Inc., 13203 Murphy Road, Stafford, TX 77477, US

(11) **4 453 899** (51) ***G06V 10/766***
(71) Tencent Europe (France) SAS, 11-13 Cours Valmy Tour Pacific, 92977 Paris la Défense Cedex, FR

(11) **4 472 226** (51) ***H04N 25/47***
(71) Ikerlan, S. Coop, Paseo José Maria Arizmendiarrieta, 2, 20500 Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, ES

(11) **4 477 068** (51) ***A01G 31/00***
(71) GCJ Co., Ltd., 1-7, Hikaridai, Seika-cho Soraku-gun, Kyoto 619-0237, JP

(11) **4 477 777** (51) ***C23C 16/455***
(71) PVA Technology Hub GmbH, Im Westpark 17, 35435 Wettenberg, DE

(11) **4 486 348** (51) ***A61K 31/506***
(71) Trustlife Therapeutics Inc., 600 West Broadway, Suite 700, San Diego, CA 92101, US

(11) **4 492 606** (51) ***H02J 3/00***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
General Electric Deutschland Holding GmbH, Bleichstrasse 64 - 66, 60313 Frankfurt, DE

(11) **4 501 134** (51) ***A23L 27/00***
(71) Fuji Oil Co., Ltd., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP

(11) **4 501 570** (51) ***B28D 1/22***
(71) Rubi Tools Group, S.A., Pol. Ind. Can Roses

Avda. Olimpíades, s/n, 08191 Rubi (Barcelona), ES

(11) **4 508 409** (51) ***G01N 1/28***
(71) Horiba ABX SAS, 398 Rue du Caducée, 34790 Grabels, FR

(11) **4 509 481** (51) ***C04B 28/00***
(71) cyment Technologies s.r.o., Polianky 3357/23, 841 01 Bratislava, SK

(11) **4 510 507** (51) ***H04L 9/40***
(71) Myseum, Inc., 204 Neilson Street, New Brunswick NJ 08901, US

(11) **4 520 342** (51) ***A61K 35/747***
(71) Wecare Probiotics Co., Ltd., No. 999 Guangming Road Wujiang Economic and Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN

(11) **4 523 417** (51) ***H04N 21/218***
(71) Tencent Europe (France) SAS, 11-13 Cours Valmy Tour Pacific, 92977 Paris la Défense Cedex, FR

(11) **4 527 955** (51) ***C22B 3/40***
(71) GEM Co., Ltd., 43rd Floor, Satcom Tower No. 88 Baoxing Road Haiwang Community Xin'an Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
PT Green Eco Nickel, Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10. 1-6 Kawasan Mega Kuningan, Desa/Kelurahan Kuningan Timur, Kec. Setiabudi Kota Adm., Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta, 12950, ID
PT QMB New Energy Materials, Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10. 1-6 Kawasan Mega Kuningan Desa/Kelurahan Kuningan Timur, Kec. Setiabudi Kota Adm., Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta, 12950, ID
PT ESG New Energy Material, Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10. 1-6 Kawasan Mega Kuningan Desa/Kelurahan Kuningan Timur, Kec. Setiabudi Kota Adm., Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID

(11) **4 535 411** (51) ***H10P 90/00***
(71) IMEC VZW, Patent department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(11) **4 546 277** (51) ***G06V 10/10***
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

(11) **4 551 709** (51) ***C12N 15/82***
(71) Agribody Technologies, LLC, 4401 Innovation Street, Great Falls, MT 59404, US

(11) **4 561 075** (51) ***H04N 19/126***
(71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(11) **4 563 830** (51) ***F16B 23/00***
(71) Spine-Tech Inc., Jikei University F Building 25-8, Nishi-Shimbashi 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
Takai Corporation, 3189-1, Tanabora, Mino-Shi, Gifu 501-3712, JP

(11) **4 565 582** (51) ***C07D 417/14***
(71) Icrom Srl, Via I Maggio 32, 20863 Concorezzo (MB), IT

(11) **4 568 231** (51) ***H04L 67/125***
(71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN

(11) **4 569 309** (51) ***G01N 11/10***
(71) Teoxane SA, 105 rue de Lyon Les Charmilles, 1203 Genève, CH

(11) **4 571 311** (51) ***G01N 33/543***
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6 - Box 5105, 3000 Leuven, BE

(11) **4 576 099** (51) ***G11C 16/34***
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 601 500** (51) ***A45C 7/00***
(71) CIRK-L AB, Prästagärdet 3, 512 53 Svenljunga, SE

(11) **4 607 100** (51) ***F24F 1/46***
(71) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc., 16-1, Kaigan 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0022, JP
Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP

(11) **4 616 010** (51) ***C22C 33/08***
(71) Fornacis France, 130 impasse du frêne, 54700 Bouxières-sous-Froidmont, FR

(11) **4 622 971** (51) ***C07D 401/14***
(71) Hirundo Biosciences, 3 boulevard Patience et Beaujonc, 4000 Liège, BE

(11) **4 626 614** (51) ***B02C 7/14***
(71) Bellmer Cellwood AB, Storgatan 53, 571 32 Nässjö, SE

(11) **4 628 083** (51) ***A61K 31/5377***
(71) Hirundo Biosciences, 3 boulevard Patience et Beaujonc, 4000 Liège, BE

(11) **4 631 912** (51) ***C01B 25/14***
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 1-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology, 7-1, Ayumino 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1157, JP

(11) **4 641 120** (51) ***F25C 5/18***
(71) OTR On the Rocks GmbH, August-Borsig-Straße 8, 50126 Bergheim, DE

(11) **4 646 517** (51) ***E04H 4/00***
(71) Instant Sport, S.L., Zabaleta 59 bajo, 20002 Donostia/Gipúzcoa - San Sebastián, ES

(11) **4 649 914** (51) ***A61B 17/3207***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

(11) **4 652 477** (51) ***G01V 1/143***
(71) Subsea Micropiles Limited, Carra House 12 West Pier Howth, Dublin, D13 A4V8, IE

(11) **4 652 549** (51) ***G06N 5/025***
(71) Literal Labs Ltd, 3rd Floor Maybrook House 27-35 Grainger Street, Newcastle upon Tyne NE1 5JE, GB

(11) **4 653 357** (51) ***B65G 59/02***
(71) Meggson B.V., Buys Ballotstraat 4, 6716 BL Ede, NL

(11) **4 661 015** (51) ***G16H 10/40***
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Freyeslebenstraße 1, 91058 Erlangen, DE

(11) **4 661 709** (51) ***A45F 5/02***
(71) CIRK-L AB, Prästagärdet 3, 512 53 Svenljunga, SE

(11) **4 661 710** (51) ***A45F 5/02***
(71) CIRK-L AB, Prästagärdet 3, 512 53 Svenljunga, SE

(11) **4 668 695** (51) ***H04L 43/062***
(71) C.G.TAE Technology Inc., 9th Fl. 917ho, 3 Hwangsaeul-ro 240beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR

(11) **4 670 667** (51) ***A61B 17/132***
(71) Q30 Sports Science, LLC, 50 Washington Street, Suite 600E, Norwalk, CT 06854, US

(11) **4 673 149** (51) ***A61K 31/506***
(71) Trustlife Therapeutics Inc., 600 West Broadway, Suite 700, San Diego, CA 92101, US

(11) **4 676 479** (51) ***A61K 31/4184***
(71) Trustlife Therapeutics Inc., 600 West Broadway, Suite 700, San Diego, CA 92101, US

(11) **4 676 916** (51) ***C07D 233/64***
(71) Universitat de Barcelona, C/ Gran Vía de Les Corts Catalanes nº 585, 08007 Barcelona, ES
QPS Clinical Services GmbH, Brückenkopfgasse 1, 8020 Graz, AT

(11) **4 680 791** (51) ***D01F 6/92***
(71) OceanSafe AG, Stauffacherstrasse 66a, 3014 Bern, CH

(11) **4 680 909** (51) ***F28D 15/02***
(71) CooliBlade Oy, Palolantie 3 E, 90620 Oulu, FI

(11) **4 680 910** (51) ***F28D 15/02***
(71) CooliBlade Oy, Palolantie 3 E, 90620 Oulu, FI

(11) **4 684 473** (51) ***H03M 7/30***
(71) Literal Labs Ltd, 3rd Floor Maybrook House 27-35 Grainger Street, Newcastle upon Tyne NE1 5JE, GB

(11) **4 684 792** (51) ***A61K 36/28***
(71) Myuller, Olga, Romanshornerstrasse 32A, 8280 Kreuzlingen, CH

(11) **4 695 145** (51) ***B63B 32/60***
(71) creaglobe GmbH, Eichholzstrasse 27, 8808 Pfäffikon, CH

(11) **4 700 404** (51) ***G01R 31/367***
(71) IBATTERYCLOUD CO., LTD., 1st Floor, Building 4 No.27 Xingyu Road Zhifu District, Yantai, Shandong 264000, CN

(11) **4 700 602** (51) ***G06F 16/33***
(71) IBATTERYCLOUD CO., LTD., 1st Floor, Building 4 No.27 Xingyu Road Zhifu District, Yantai, Shandong 264000, CN

Teil B / Part B / Partie B

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(11) **2 054 537** (51) ***C23C 4/12***

(11) **3 579 789** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 749 256** (51) ***A61F 2/26***

(11) **3 773 338** (51) ***A61F 2/26***

(11) **3 773 339** (51) ***A61F 2/26***

(11) **3 878 381** (51) ***A61B 17/128***

(11) **3 998 959** (51) ***A61B 17/072***

(11) **4 009 914** (51) ***A61F 2/26***
(11) **4 017 561** (51) ***A61M 5/46***
(11) **4 061 285** (51) ***A61F 2/26***
(11) **4 218 620** (51) ***A61B 17/122***
(11) **4 228 554** (51) ***A61F 2/26***
(11) **4 312 877** (51) ***A61F 2/00***
(11) **4 493 115** (51) ***A61F 2/00***
(11) **4 497 411** (51) ***A61F 2/04***
(11) **4 518 805** (51) ***A61F 2/26***
(11) **4 536 112** (51) ***A61B 17/221***
(11) **4 537 792** (51) ***A61F 2/04***
(11) **4 558 028** (51) ***A61B 1/00***
(11) **4 572 714** (51) ***A61F 2/26***
(11) **4 572 834** (51) ***A61M 25/10***
(11) **4 590 169** (51) ***A61B 1/00***
(11) **4 599 752** (51) ***A61B 1/00***
(11) **4 626 291** (51) ***A61B 1/00***

(71) Definium Therapeutics US, Inc., One World Trade Center, Suite 8500, New York, NY 10007, US

(11) **4 237 007** (51) ***A61K 47/54***
(11) **4 329 759** (51) ***C07D 457/06***
(11) **4 333 979** (51) ***A61K 31/137***
(11) **4 334 282** (51) ***A61K 31/36***
(11) **4 344 402** (51) ***G16H 20/10***
(11) **4 387 623** (51) ***A61K 9/00***
(11) **4 387 624** (51) ***A61K 9/00***
(11) **4 388 546** (51) ***G16H 20/70***
(11) **4 392 402** (51) ***C07D 317/58***
(11) **4 539 846** (51) ***A61K 31/48***
(11) **4 543 866** (51) ***C07D 317/34***
(11) **4 551 680** (51) ***C11D 3/30***
(11) **4 673 125** (51) ***A61K 31/335***

(71) Fuji Oil Co., Ltd., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

(11) **3 329 786** (51) ***A23L 2/00***
(11) **4 129 084** (51) ***A23C 11/10***
(11) **4 316 254** (51) ***A23G 1/34***
(11) **4 316 255** (51) ***A23G 1/38***
(11) **4 316 260** (51) ***A23J 3/14***
(11) **4 368 690** (51) ***G01N 30/88***
(11) **4 470 386** (51) ***A23D 7/005***
(11) **4 501 135** (51) ***A23L 27/10***
(11) **4 501 136** (51) ***A23L 27/10***

(71) Oxa Autonomy Ltd, Oxbotica Uhq 8050 Alec Issigonis Way Oxford Business Park North, Oxford OX4 2HW, GB

(11) **4 384 423** (51) ***B60S 1/56***
(11) **4 416 642** (51) ***G06N 3/04***
(11) **4 416 643** (51) ***G06N 3/04***
(11) **4 416 644** (51) ***G06N 3/04***
(11) **4 416 678** (51) ***G06T 3/00***
(11) **4 419 942** (51) ***G01S 13/42***
(11) **4 419 943** (51) ***G01S 13/42***
(11) **4 419 945** (51) ***G01S 13/72***
(11) **4 519 841** (51) ***G06V 10/82***
(11) **4 540 120** (51) ***B60W 60/00***
(11) **4 558 973** (51) ***G06V 20/56***
(11) **4 558 974** (51) ***G06V 20/56***
(11) **4 588 233** (51) ***H04L 67/12***
(11) **4 588 260** (51) ***H04W 4/44***
(11) **4 635 820** (51) ***B60W 60/00***
(11) **4 639 203** (51) ***G01S 7/41***
(11) **4 639 498** (51) ***G06V 20/58***
(11) **4 653 729** (51) ***F16H 61/02***
(11) **4 667 786** (51) ***F16H 61/00***

(71) PalmFusion Labs AG, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH

(11) **3 953 842** (51) ***H04L 9/32***
(11) **3 953 858** (51) ***G06K 9/00***
(11) **3 958 166** (51) ***G06K 9/00***
(11) **4 575 847** (51) ***G06F 21/32***
(11) **4 619 931** (51) ***G06Q 50/18***

(71) Red Hat, LLC, 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US

(11) **3 859 524** (51) ***G06F 9/50***
(11) **3 885 898** (51) ***G06F 8/41***
(11) **3 916 540** (51) ***G06F 8/41***
(11) **3 929 727** (51) ***G06F 8/41***
(11) **3 974 965** (51) ***G06F 8/656***
(11) **3 974 978** (51) ***G06F 9/50***
(11) **3 974 979** (51) ***G06F 9/50***
(11) **3 975 019** (51) ***G06F 21/57***
(11) **4 068 092** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 095 692** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 095 711** (51) ***G06F 16/2452***
(11) **4 124 950** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 124 959** (51) ***G06F 11/30***
(11) **4 124 970** (51) ***G06F 16/2455***
(11) **4 141 675** (51) ***G06F 9/54***
(11) **4 155 908** (51) ***G06F 8/65***
(11) **4 155 931** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 155 990** (51) ***G06F 21/44***

(11) **4 174 653** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 184 342** (51) ***G06F 16/174***
(11) **4 213 468** (51) ***H04L 67/00***
(11) **4 220 397** (51) ***G06F 9/48***
(11) **4 250 106** (51) ***G06F 9/48***
(11) **4 250 122** (51) ***G06F 11/36***
(11) **4 250 667** (51) ***H04L 41/5009***
(11) **4 261 682** (51) ***G06F 9/48***
(11) **4 270 264** (51) ***G06N 10/70***
(11) **4 274 176** (51) ***H04L 41/0663***
(11) **4 276 664** (51) ***G06F 21/53***
(11) **4 290 376** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 296 853** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 300 292** (51) ***G06F 9/30***
(11) **4 300 307** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 325 365** (51) ***G06F 11/30***
(11) **4 332 763** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 339 774** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 361 797** (51) ***G06F 8/61***
(11) **4 451 126** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 455 865** (51) ***G06F 8/65***
(11) **4 455 958** (51) ***G06Q 10/063***
(11) **4 465 178** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 471 578** (51) ***G06F 8/65***
(11) **4 471 579** (51) ***G06F 8/65***
(11) **4 485 182** (51) ***G06F 9/4401***
(11) **4 488 889** (51) ***G06N 20/00***
(11) **4 492 245** (51) ***G06F 11/14***
(11) **4 502 798** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 506 868** (51) ***G06N 10/80***
(11) **4 513 327** (51) ***G06F 8/77***
(11) **4 517 574** (51) ***G06F 21/57***
(11) **4 521 251** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 524 727** (51) ***G06F 8/61***
(11) **4 538 884** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 542 379** (51) ***G06F 9/4401***
(11) **4 542 408** (51) ***G06F 16/11***
(11) **4 546 136** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 560 540** (51) ***G06N 5/045***
(11) **4 567 648** (51) ***G06F 21/55***
(11) **4 568 228** (51) ***H04L 67/00***
(11) **4 636 583** (51) ***G06F 8/71***
(11) **4 636 624** (51) ***G06F 21/55***
(11) **4 645 078** (51) ***G06F 9/455***
(11) **4 645 827** (51) ***H04L 67/1008***

(11) **4 648 391** (51) ***H04L 69/22***

(11) **4 654 013** (51) ***G06F 9/50***

(11) **4 654 085** (51) ***G06N 3/082***

(11) **4 660 788** (51) ***G06F 8/61***

(11) **4 679 324** (51) ***G06N 3/045***

(11) **4 682 723** (51) ***G06F 9/50***

(11) **4 685 643** (51) ***G06F 9/48***

(11) **4 703 870** (51) ***G06F 8/65***

(11) **4 703 933** (51) ***G06F 21/57***

(71) Specs France SAS, 18 Rue d'Aguesseau, 75008 Paris, FR

(11) **4 004 691** (51) ***G06F 3/01***

(11) **4 061 226** (51) ***A61B 5/291***

(11) **4 062 266** (51) ***G06F 3/01***

(11) **4 078 341** (51) ***G06F 3/01***

(11) **4 379 511** (51) ***G06F 3/01***

(11) **4 385 411** (51) ***A61B 5/291***

(11) **4 464 250** (51) ***G06F 3/01***

(11) **4 550 096** (51) ***G06F 3/0346***

(11) **4 620 394** (51) ***A61B 5/00***

(71) VANRX Pharmasystems Inc., 4520 Tillicum Street, Burnaby, British Columbia V5J 5L4, CA

(11) **3 386 863** (51) ***B65B 3/04***

(11) **3 505 458** (51) ***B65B 55/04***

(11) **3 877 264** (51) ***B65B 3/04***

(11) **4 235 160** (51) ***G01B 21/20***

(11) **4 616 838** (51) ***A61J 1/22***

(11) **4 692 543** (51) ***F04B 49/06***

(71) Willow Blossom Holdco Limited, 9th Floor 107 Cheapside, London, Greater London EC2V 6DN, GB

(11) **4 126 097** (51) ***A61M 1/06***

(11) **4 176 910** (51) ***A61M 1/06***

(11) **4 447 793** (51) ***A61B 5/0205***

(11) **4 568 544** (51) ***A47D 9/02***

(11) **4 568 545** (51) ***A47D 11/00***

(11) **4 583 935** (51) ***A61M 1/06***

(11) **4 583 936** (51) ***A61M 1/06***

(11) **4 583 937** (51) ***A61M 1/06***

(11) **4 583 938** (51) ***A61M 1/06***

(71) Wuhan United Imaging Surgical Co., Ltd., Area A, United Imaging Wuhan Headquarters No. 99 Gaokeyuan Rd. East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN

(11) **4 272 682** (51) ***A61B 34/00***

(11) **4 272 683** (51) ***A61B 34/00***

(11) **4 272 684** (51) ***A61B 34/37***

(11) **4 293 618** (51) ***G06T 7/00***

(11) **4 299 032** (51) ***A61B 34/37***

(11) **4 318 393** (51) ***G06T 7/00***

(11) **4 321 121** (51) ***A61B 34/30***

(11) **4 327 764** (51) ***A61B 17/34***

(11) **4 342 526** (51) ***A61N 5/10***

(11) **4 360 049** (51) ***B25J 9/16***

(11) **4 364 902** (51) ***B25J 9/16***

(11) **4 365 838** (51) ***G06T 7/33***

(11) **4 368 140** (51) ***A61B 34/30***

(11) **4 385 448** (51) ***A61B 34/20***

(11) **4 411 656** (51) ***G06T 17/00***

(11) **4 454 577** (51) ***A61B 17/34***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 513 252** (51) ***C10G 1/08***
(71) Altaca Cevre Teknolojileri ve Enerji Uretim A.S., Kozyatagi Mh. Degirmen Sk. No:18 Nidakule Is Merkezi Kat:23, 34742 Kadikoy-Istanbul, TR

(11) **3 116 100** (51) ***H02K 1/02***
(71) BHG, 9 allée de la Gare, 68100 Mulhouse, FR
Arelec Solution, Espace Orion 9 Avenue André Marie Ampère, 64140 Lons, FR

(11) **3 201 345** (51) ***C12P 7/22***
(71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR

(11) **3 377 029** (51) ***A61K 8/35***
(71) Robson, Gillian, Barugh Grange Thornton Hill, Easingwold, York YO61 3QA, GB
Foxcroft, Katy Louise, East End Cottage, Newton on Ouse, York YO30 2BU, GB

(11) **3 383 883** (51) ***A61K 31/7068***
(71) BioCytara Ltd., 208 Haela Street, Kfar Hanania 2010800, IL

(11) **3 439 550** (51) ***G01F 1/7086***
(71) Covidien LP, 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US

(11) **3 448 634** (51) ***B25J 9/16***
(71) FR Administration GmbH, Plinganserstraße 134, 81369 München, DE

(11) **3 471 772** (51) ***A61K 47/68***
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(11) **3 522 285** (51) ***H01M 10/0525***
(71) Grinergy Co.,Ltd., A1-402 205-27, Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08503, KR
Titanvolt Industries Limited, Unit 1-3, Park Court, Ninth Avenue Team Valley Trading Estate, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0EH, GB

(11) **3 524 892** (51) ***F24D 3/14***
(71) Jensen, Finn, Svanestræde 7 A, 4500 Nykøbing Sjælland, DK

(11) **3 534 433** (51) ***H01M 2/18***
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(11) **3 589 601** (51) ***C04B 28/02***
(71) Starcin Holding France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(11) **3 645 159** (51) ***B01J 20/10***
(71) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US

(11) **3 651 772** (51) ***A61K 31/7068***
(71) BioCytara Ltd., 208 Haela Street, Kfar Hanania 2010800, IL

(11) **3 669 148** (51) ***G01F 1/68***
(71) Anglian Water Business (National) Limited, Northumbria House Abbey Road, Pity Me, Durham DH1 5FJ, GB

(11) **3 694 804** (51) ***B66C 23/80***
(71) Cherry Netherlands B.V., Antonie van Leeuwenhoekweg 37, 2408 AK Alphen aan den Rijn, NL

(11) **3 740 722** (51) ***F24F 13/14***
(71) Air Distribution Technologies IP, LLC, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee WI 53209, US

(11) **3 794 340** (51) ***G01N 27/414***
(71) The University of Newcastle, University Drive, Callaghan, New South Wales 2308, AU

(11) **3 856 920** (51) ***C12Q 1/6806***
(71) Revvity Health Sciences, Inc., 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US

(11) **3 891 272** (51) ***C12N 5/0783***
(71) Gracell Bioscience (Shanghai) Co., Ltd., 1st-4th Floor, Building 1 No.418, Guilin Road Xuhui District, Shanghai, CN
Suzhou Gracell Biotechnologies Co., Ltd., Building 12, Block B No. 218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(11) **3 898 128** (51) ***B25J 9/00***
(71) FR Administration GmbH, Plinganserstraße 134, 81369 München, DE

(11) **3 917 141** (51) ***H04N 19/11***
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6 Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing, CN

(11) **3 924 532** (51) ***D01F 11/14***
(71) CCLabs Pty Ltd, Unit 1, Level 1/306 Albert S, Brunswick, VIC 3056, AU

(11) **3 951 428** (51) ***G01S 7/03***
(71) BITSENSING INC., (Seongsu-dong 1-ga) 502-ho, 501-ho 63, Ttkseom-ro 1-gil Seongdong-gu, Seoul 04778, KR

(11) **3 958 910** (51) ***A61K 47/68***
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old

Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(11) **3 994 264** (51) ***C12N 15/113***
(71) Allogenetics GmbH, Feodor-Lynen-Straße 5, 30625 Hannover, DE

(11) **3 997 262** (51) ***D01G 21/00***
(71) Andritz France SAS, 41 rue Camille Randoing, 76500 Elbeuf, FR

(11) **4 023 260** (51) ***A61L 15/22***
(71) Welcare Industries S.p.A. Società Benefit, Via San Giovanni sul Muro 18, 20121 Milano MI, IT

(11) **4 059 946** (51) ***C07K 7/08***
(71) Nibec Co., Ltd., 116, Bamdi-gil, Iwol-myeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27816, KR

(11) **4 069 589** (51) ***B64D 45/02***
(71) SAFRAN ELECTRONICS & DEFENSE, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(11) **4 070 113** (51) ***G01N 33/68***
(71) Momm Diagnostics AG, Hochbergstrasse 60c, 4057 Basel, CH

(11) **4 081 227** (51) ***A61P 29/00***
(71) SpinalCyte LLC, PO Box 891146, Houston, TX 77289, US

(11) **4 093 388** (51) ***A61K 31/135***
(71) GLD Debt Acquisition 2025-1, Inc., 10940 Wilshire Blvd. Suite 1500, Los Angeles, CA 90024, US

(11) **4 098 305** (51) ***A61M 16/06***
(71) HMC Premedical S.p.A., Via Bosco 1/3, 41037 Mirandola (MO), IT

(11) **4 107 188** (51) ***C07K 16/28***
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(11) **4 116 600** (51) ***F16F 9/32***
(71) Advanced Suspension Technology LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US

(11) **4 125 762** (51) ***A61G 1/00***
(71) X-CEN-TEK GmbH & Co. KG, Westerburger Weg 30, 26203 Wardenburg, DE

(11) **4 129 192** (51) ***A61B 7/02***
(71) Air Water Inc., 12-8, Minami Semba 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5420081, JP

(11) **4 132 352** (51) ***A61B 5/02***
(71) Conscientus ApS, Hejredevej 26, 49900 Sakskøbing, DK

(11) **4 132 513** (51) ***A61K 31/407***
(71) Arivin therapeutics Oy, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki, FI

(11) **4 138 851** (51) ***A61K 31/7068***
(71) BioCytara Ltd., 208 Haela Street, Kfar Hanania 2010800, IL

(11) **4 169 520** (51) ***A61K 35/74***
(71) Blue Seed Exosome Ltd., Unit 173, 17/F, Cheong Tai Commercial Building 287-289 Reclamation Street, Kowloon, Hong Kong, HK

(11) **4 218 769** (51) ***A61K 31/7016***
(71) GLD Debt Acquisition 2025-1, Inc., 10940 Wilshire Blvd. Suite 1500, Los Angeles, CA 90024, US

(11) **4 230 920** (51) ***F24D 10/00***
(71) Vexve Oy, Pajakatu 11, 38200 Sastamala, FI

(11) **4 253 277** (51) ***B65D 65/40***
(71) TOPPAN Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(11) **4 253 278** (51) ***B65D 65/40***
(71) TOPPAN Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(11) **4 269 615** (51) ***C12Q 1/6869***
(71) Celligent Biotechnology Limited, Sertus Chambers, Governors square, Suite No. 5-204 23 Lime Tree Bay Avenue, Grand Cayman KY1-1104, KY

(11) **4 353 860** (51) ***C23C 2/02***
(71) Maanshan Iron & Steel, Ltd., No.8, Jiuhua West Road, Maanshan, Anhui 243000, CN

(11) **4 357 497** (51) ***D01G 23/00***
(71) Andritz France SAS, 41 rue Camille Randoing, 76500 Elbeuf, FR

(11) **4 359 618** (51) ***E04B 1/76***
(71) AMA ADVANCED MATERILAS SRL, Via Provinciale Sud 31, 41046 Palagano (MO), IT

(11) **4 386 335** (51) ***G01G 19/56***
(71) APTAR EUROPE HOLDING SAS, 12-14 Rue Louis Bleriot, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(11) **4 386 903** (51) ***H01M 4/38***
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP

(11) **4 398 742** (51) ***A23L 33/21***
(71) Perfat Technologies Oy, Agnes Sjöbergin katu 2, 00790 Helsinki, FI

(11) **4 410 555** (51) ***B41J 2/01***
(71) ALTEMIRA Holdings Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku Bunkyo-ku, Tokyo, JP

(11) **4 419 212** (51) ***A62C 3/07***
(71) Thomas System Technik OHG, An der Heier 15-17, 37318 Wahlhausen, DE

(11) **4 422 798** (51) ***B04B 7/04***
(71) De Dietrich Germany GmbH, Hattenbergstraße 36, 55122 Mainz, DE

(11) **4 423 298** (51) ***C12Q 1/6869***
(71) Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH, Spargelfeldstrasse 191, 1220 Wien, AT
FFoQSI GmbH, Technopark 1D, 3430 Tulln, AT

(11) **4 431 602** (51) ***A61K 9/14***
(71) Inibio Co., Ltd., 506, Songnae-daero, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14445, KR
Daewoong Co., Ltd., 244,Galmachi-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR

(11) **4 442 706** (51) ***C07K 16/00***
(71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US

(11) **4 455 260** (51) ***C12M 1/34***
(71) Celligent Biotechnology Limited, Sertus Chambers, Governors square, Suite No. 5-204 23 Lime Tree Bay Avenue, Grand Cayman KY1-1104, KY

(11) **4 457 339** (51) ***C12N 5/0783***
(71) Gracell Bioscience (Shanghai) Co., Ltd., 1st-4th Floor, Building 1 No.418, Guilin Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN

(11) **4 465 867** (51) ***A61B 1/00***
(71) Johnson & Johnson Enterprise Innovation, Inc., One Johnson & Johnson Plaza, New Brunswick, NJ 08933, US

(11) **4 469 757** (51) ***G01D 5/24***
(71) Endura IP Holdings Ltd., 2nd Floor, Midtown Plaza, Elgin Avenue, George Town KY1-1106, KY

(11) **4 473 236** (51) ***F16K 27/02***
(71) HN Holding GmbH, Johannes-Stelling-Str. 19, 19053 Schwerin, DE

(11) **4 478 891** (51) ***A23D 9/007***
(71) Perfat Technologies Oy, Agnes Sjöbergin katu 2, 00790 Helsinki, FI

(11) **4 479 424** (51) ***C07K 16/00***
(71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US

(11) **4 488 401** (51) ***C22C 38/02***
(71) Maanshan Iron & Steel, Ltd., No.8, Jiuhua West Road, Maanshan, Anhui 243000, CN

(11) **4 488 402** (51) ***C22C 38/02***
(71) Maanshan Iron & Steel, Ltd., No.8, Jiuhua West Road, Maanshan, Anhui 243000, CN

(11) **4 493 304** (51) ***B01D 53/14***
(71) Ricardo UK Limited, Shoreham Technical Centre, Shoreham-by-Sea, Sussex BN43 5FG, GB
Bluebox Energy Ltd, 49 Anglesey Arms Road, Alverstoke Gosport PO12 2DG, GB

(11) **4 499 860** (51) ***C12Q 1/6806***
(71) Revvity Health Sciences, Inc., 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US

(11) **4 505 023** (51) ***E04B 2/96***
(71) BLUE WATERS & PARTNERS SRL, Rue d'Audun 38, 4018 Esch-sur-Alette, LU

(11) **4 525 702** (51) ***A61B 5/00***
(71) D-Care B.V., Smaragdweg 60, 5527 LB Hapert, NL

(11) **4 536 295** (51) ***A61K 49/00***
(71) Università Degli Studi Di Verona, Via dell'Artigliere 8, 37129 Verona, IT
Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona, Aristide Stefani N. 1, 37126 Verona, IT

(11) **4 556 946** (51) ***G01S 7/48***
(71) Ladar Limited, 2F, the Mason Complex, Suites 19 & 20, PC: 2640 the Valley, AI
O.M. Offshore Monitoring Limited, 26 Nikou Pattichi Street, 3071 Limassol, Cyprus 4102, CY

(11) **4 560 086** (51) ***E04C 2/16***
(71) HERZ Vermögensverwaltungs GmbH, Artuswall 26, 13465 Berlin, DE

(11) **4 562 235** (51) ***D01G 21/00***
(71) Andritz France SAS, 41 rue Camille Randoing, 76500 Elbeuf, FR

(11) **4 567 535** (51) ***G05B 19/409***
(71) AI Cure s.r.l., Via Flaminia, 134/N, 47923 Rimini, IT

(11) **4 574 270** (51) ***B05B 15/531***
(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(11) **4 578 507** (51) ***A61K 40/11***
(71) Gracell Bioscience (Shanghai) Co., Ltd., 1st-4th Floor, Building 1 No.418, Guilin Road Xuhui District, Shanghai, CN
Suzhou Gracell Biotechnologies Co., Ltd., Building 12, Block B No. 218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park, Suzhou,

Jiangsu 215000, CN

(11) **4 578 557** (51) ***B05B 3/10***
(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(11) **4 584 450** (51) ***E04D 5/14***
(71) Amrize Technology Switzerland LLC, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH

(11) **4 590 713** (51) ***C07K 16/28***
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(11) **4 613 903** (51) ***C22C 38/20***
(71) Maanshan Iron & Steel, Ltd., No.8, Jiuhua West Road, Maanshan, Anhui 243000, CN

(11) **4 618 954** (51) ***A61K 9/127***
(71) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR

(11) **4 620 287** (51) ***A01D 41/06***
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(11) **4 631 500** (51) ***A61K 31/20***
(71) Sun Pharmaceutical Industries Limited, Sun House 201 B/1, Western Express Highway Goregaon (E), Mumbai, Maharashtra 400063, IN

(11) **4 635 485** (51) ***A61K 9/36***
(71) Hope (Zhuhai) Technology Co., Ltd., Room 02, Building 21, Room 401 No. 1889 Huandao East Road Hengqin New District, Zhuhai City, Guangdong, CN

(11) **4 636 079** (51) ***C12N 5/079***
(71) EthicStem, F11, Asan Institute for Life Sciences 88, Olympic-ro 43-gil Songpa-gu, Seoul, KR

(11) **4 643 989** (51) ***B01J 20/04***
(71) SENFI UK, Room 38, Centre for Innovation and Enterprise Oxford University Begbroke Science Park, Begbroke Hill Woodstock Road, Yarnton OX5 1 PF, GB

(11) **4 652 811** (51) ***H05K 1/14***
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(11) **4 657 454** (51) ***G16H 40/60***
(71) Conscientus ApS, Hejredevej 26, 49900 Sakskøbing, DK

(11) **4 671 768** (51) ***G01N 33/72***
(71) Leadway (HK) Limited, Unit 55, 12/F, Infinitus Plaza 199 Des Voeux Road Central, Sheung Wan, Hong Kong, CN

(11) **4 677 407** (51) ***G02B 7/02***
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(11) **4 682 258** (51) ***C12N 15/13***
(71) RemeGen Co., Ltd., No. 58 Beijing Middle Road Yantai Development Zone Yantai District China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Yantai, Shandong 264006, CN

(11) **4 684 532** (51) ***H04N 23/51***
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(11) **4 696 351** (51) ***A61M 16/00***
(71) Conscientus ApS, Hejredevej 26, 49900 Sakskøbing, DK

Teil B / Part B / Partie B

(71) Ficosa Automotive, S.L.U., Pol. Industrial Can Mitjans s/n, 08232 Viladecavalls, ES

(11) **3 809 021** (51) ***F16H 59/02***

(11) **3 819 159** (51) ***B60L 53/12***

(11) **4 002 643** (51) ***H02J 50/12***

(11) **4 131 758** (51) ***H02M 1/36***

(11) **4 215 414** (51) ***B60Q 1/26***

(71) Niterra Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi, Kanagawa 235-8522, JP

(11) **4 513 547** (51) ***H01L 23/13***

(11) **4 624 439** (51) ***C04B 35/587***

(11) **4 640 654** (51) ***C04B 35/64***

(11) **4 653 111** (51) ***B22F 9/00***

(11) **4 654 258** (51) ***H01L 23/13***

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(11) **3 883 301** (51) ***H04W 52/02***

(11) **3 905 871** (51) ***H01L 23/552***

(11) **3 923 617** (51) ***H04W 12/06***

(11) **3 952 584** (51) ***H04W 28/02***

(11) **3 989 615** (51) ***H04W 8/20***

(11) **3 996 343** (51) ***H04L 1/00***

(11) **4 002 767** (51) ***H04L 45/121***

(11) **4 054 133** (51) ***H04L 47/41***

(11) **4 061 036** (51) ***H04W 12/043***

(11) **4 109 798** (51) ***H04L 1/16***

(11) **4 109 980** (51) ***H04W 52/02***

(11) **4 132 043** (51) ***H04W 12/03***

(11) **4 132 098** (51) ***H04W 72/0453***

(11) **4 195 708** (51) ***H04W 4/029***

(11) **4 199 432** (51) ***H04L 9/32***

(11) **4 228 298** (51) ***H04B 1/00***

(11) **4 250 651** (51) ***H04L 12/66***

(11) **4 274 293** (51) ***H04W 48/16***

(11) **4 292 317** (51) ***H04W 12/06***

(11) **4 297 480** (51) ***H04W 36/00***

(11) **4 325 749** (51) ***H04L 5/14***

(11) **4 354 917** (51) ***H04W 4/80***

(11) **4 436 268** (51) ***H04W 52/02***

(11) **4 447 539** (51) ***H04W 28/04***

(11) **4 701 328** (51) ***H04W 84/12***

(71) TotalEnergies One Tech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(11) **4 259 074** (51) ***A61K 8/31***

(11) **4 259 076** (51) ***A61K 8/31***

(11) **4 259 079** (51) ***A61K 8/31***

(11) **4 504 131** (51) ***A61K 8/31***

(11) **4 504 132** (51) ***A61K 8/31***

(11) **4 577 178** (51) ***A61K 8/31***

I.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **2 943 564** (51) ***A61K 31/407***
(72) GONZALEZ, Rodolfo, Carlsbad, CA 92008, US
POUSTOVOITOV, Maxim, Carlsbad, CA 92008, US
KERN, Russell Adrian, Carlsbad, CA 92008, US

(11) **3 335 049** (51) ***G01N 33/74***
(72) HÖFLICH, Andreas, 18276 Gülzow-Prüzen, DE
WIRTHGEN, Elisa, 18195 Tessin, DE

(11) **3 361 495** (51) ***H10P 56/00***
(72) Drescher, Wolfram, 01109 Dresden, DE
Richter, Jan, 01277 Dresden, DE
Beyer, Christian, 09599 Freiberg, DE

(11) **3 391 334** (51) ***G06V 20/52***
(72) MARANATHA, Yosua Michael, Jakarta Selatan 12750, ID
TAY, Meng Keat, Christopher, Singapore 603285, SG
LOOI, Raymond, Singapore 589664, SG
SRIRAM, Ashish, Singapore 128805, SG

(11) **3 402 819** (51) ***C07K 16/24***
(72) ARENAS-RAMIREZ, Natalia, 8906 Bonstetten, CH
BEUVINK, Iwan, 4002 Basel, CH
BOYMAN, Onur, 8700 Küsnacht, CH
BRANNETTI, Barbara, 4002 Basel, CH
KATOPODIS, Andreas, 4103 Bottmingen, CH
POPP, Simone, 4002 Basel, CH
REGNIER, Catherine, 4002 Basel, CH
ZOU, Chao, 4002 Basel, CH

(11) **3 418 764** (51) ***G01S 7/00***
(72) SELER, Ernst, 5656 AG Eindhoven, NL
GUARIN ARISTIZABAL, Gustavo Adolfo, 5656 AG Eindhoven, NL

(11) **3 428 729** (51) ***G03G 15/00***
(72) ITO, Aya, Tokyo 146-8501, JP
YAMAKAWA, Junichi, Tokyo 146-8501, JP
HARANO, Yuzo, Tokyo 146-8501, JP
OOBA, Hideaki, Tokyo 146-8501, JP
KIMURA, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP
KAWAMURA, Nobuhiro, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 447 677** (51) ***G06K 7/10***
(72) Santi, Stefano, Eugene, OR 97405, US
Jorabbi, Lorenzo, 49723 Rimini, IT

(11) **3 483 829** (51) ***G06Q 30/06***
(72) ONODERA, Aya, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
NAKANISHI, Akihiko, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
HAMAJIMA, Takumi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
TSUTSUI, Yusuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 486 254** (51) ***C07K 14/705***
(72) KIM, Hoeon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13599, KR
LEE, Hyun-ju, Daejeon 34054, KR

(11) **3 498 452** (51) ***B29C 51/14***
(72) YASHIRO, Tohru, Tokyo 143-8555, JP
TAKEUCHI, Kohji, Tokyo, 143-8555, JP
TAKAHASHI, Hiroaki, Tokyo 143-8555, JP
KIM, Sukchan, Tokyo, 143-8555, JP

(11) **3 504 234** (51) ***A61K 39/00***
(72) LIU, Jiawang, Beijing 101312, CN
SONG, Nanmeng, Beijing 101312, CN
YANG, Dongge, Beijing 101312, CN
YANG, Yaping, Beijing 101312, CN
KIM, Maengsup, Beijing 101312, CN

(11) **3 524 892** (51) ***F24D 3/14***
(72) Clamer Hansen, Ricco, 4560 Vig, DK

(11) **3 534 771** (51) ***A61B 1/303***
(72) SPIERTZ, Sasja Anne Huib, 6135 HL Sittard, NL

(11) **3 555 825** (51) ***G06Q 10/08***
(72) WINSOR, James, Riverside, California 92504, US
HURTADO, Robert, Corona, California 92881, US
ALVARADO, Milan, Corona, CA 92881, US
MURN, Thomas, San Diego, California 92121, US

(11) **3 580 764** (51) ***G16H 30/40***
(72) LEAVITT, Matthew O., Salt Lake City, UT 84108, US
MUSAT, Sorin, R-030447 Bucharest, RO

(11) **3 582 675** (51) ***A61B 1/05***
(72) MAKHNEJIA, Kamil, Atlanta GA 30318, US
RAINS, James, K., Marietta GA 30064, US
STRANE, Patrick, William, Atlanta GA 30309, US
BLACK, Lance, Michael, Pearland TX 77584, US

(11) **3 598 541** (51) ***H01M 4/48***
(72) MATSUNO, Takumi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
HIROSE, Takakazu, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
TAKAHASHI, Kohta, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP

(11) **3 637 782** (51) ***H04N 19/96***
(72) ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 651 986** (51) ***E06B 3/673***
(72) VEERASAMY, Vijayen S., Ann Arbor MI 48103, US

(11) **3 652 366** (51) ***D01F 1/02***
(72) SIMMELINK, Joseph, Arnold, Paul Maria, 6167 RD GELEEN, NL
HACKER, Christoph, 6167 RD GELEEN, NL
MARISSEN, Roelof, 6167 RD GELEEN, NL

(11) **3 705 281** (51) ***B29C 70/54***
(72) Kovacs Baker, Tara, Chigaco, IL 60606-1596, US
Serencsits, William L., Chicago, IL 60606-1596, US
Thomas, Holly J., Chicago, IL 60606-1596, US

(11) **3 723 219** (51) ***H02H 3/04***
(72) ITAGAKI, Daiju, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP
KAWASAKI, Tomoyuki, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP
IIDA, Shingo, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP
SHIRAKAWA, Hiroyuki, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP
SHONO, Takaya, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP

(11) **3 735 259** (51) ***G16B 40/10***
(72) PATEL, Sujal M., Menlo Park, CA 94025, US
MALLICK, Parag, Menlo Park, CA 94025, US
EGERTSON, Jarrett D., Menlo Park, CA 94025, US

(11) **3 765 123** (51) ***A61M 5/00***
(72) FANGROW, Thomas F., San Clemente, CA 92673, US

(11) **3 778 556** (51) ***C07C 219/00***
(72) JIANG, Chengyu, Beijing 100005, CN
LI, Xiaoyun, Beijing 100005, CN
DU, Jianchao, Beijing 100005, CN
LIANG, Zhu, Beijing 100005, CN

(11) **3 807 880** (51) ***H10K 10/50***
(72) KIRSCH, Peer, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
RESCH, Sebastian, 55122 Mainz, DE
SEIM, Henning, 64289 Darmstadt, DE
TORNOW, Marc, 81825 Muenchen, DE
KAMIYAMA, Takuya, 80809 Muenchen, DE
ROESCHENTHALER, Gerd-Volker, 28357 Bremen, DE
PAJKERT, Romana, 28759 Bremen, DE
WOODRUFF, Jacob, Philadelphia, PA 19112, US
NANAYAKKARA, Charith, Philadelphia, PA 19112, US

(11) **3 809 031** (51) ***F16L 33/01***
(72) ESPINASSE, Philippe, 76420 Bihorel, FR

(11) **3 812 986** (51) ***G06Q 10/06***
(72) Tsang, Hing Hang, Tsim Sha Tsui, HK

(11) **3 866 173** (51) ***G16H 20/17***
(72) SCHNEIDER, Dennis, I., Nashua, New Hampshire 03062, US
TRIBBLE, Dennis, A., Ormond Beach, Florida 32174-1808, US

(11) **3 876 759** (51) ***A24F 40/10***
(72) ROSSER, Christopher James, Washington DC, 20004, US
SMITH, Simon J., Washington DC, 20004, US

(11) **3 876 788** (51) ***A46B 11/00***
(72) VAN ES, Michel, 5656 AE Eindhoven, NL
GLAZENBURG, Joost Tomas, 5656 AE Eindhoven, NL
BULTEN, Janny, 5656 AE Eindhoven, NL
WOLF, Harold, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **3 877 568** (51) ***C23C 28/00***
(72) SHI, Xu, Singapore 535226, SG

(11) **3 879 560** (51) ***H01J 49/10***
(72) HASEGAWA, Hideki, Tokyo 100-8280, JP
SUGIYAMA, Masuyuki, Tokyo 100-8280, JP
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-8717, JP

(11) **3 890 678** (51) ***A61J 1/10***
(72) GIBELIN, Jérémy, 83870 Signes, FR
BOURSEAUX, David, 13190 Allauch, FR
LOISELET, Yanis, 13600 Ceyreste, FR

(11) **3 892 062** (51) ***H05B 3/14***
(72) Slawinski, Alexander, 5442 Fislisbach, CH

(11) **3 894 015** (51) ***A61Q 5/02***
(72) BROWN, Mark Anthony, Cincinnati, OH 45202, US
KEOLE, Pallavi Mohan, Cincinnati, OH 45202, US
DUNLOP, David Scott, Cincinnati, OH 45202, US
CAGGIONI, Marco, Cincinnati, OH 45202, US

(11) **3 902 878** (51) ***C09D 11/101***
(72) MORONE, Marika, 22030 Lipomo (CO), IT
NORCINI, Gabriele, 21020 Comabbio (VA), IT
CASALUCE, Gianni, 22078 Turate (CO), IT
BERNINI FREDDI, Andrea, 21026 Gavirate (VA), IT
POSTLE, Stephen, Glen Rock, New Jersey 07452, US

(11) **3 918 251** (51) ***F21V 8/00***
(72) THOMAE, Daniel, 07745 Jena, DE
RIETHMÜLLER, Mirko, 07745 Jena, DE
BURKHARDT, Matthias, 07745 Jena, DE
KLEINDIENST, Roman, 07745 Jena, DE
ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE
VOJTISEK, Petr, 07745 Jena, DE
JUNGHANS, Marc, 07745 Jena, DE
GATTO, Alexandre, 051429 Bergisch Gladbach, DE
LÜTZ, Andreas, 07774 Dornburg-Camburg, DE

(11) **3 927 317** (51) ***A61K 35/28***
(72) PETTINE, Kenneth Allen, Fort Collins, Colorado 80524, US
MOSELEY, Timothy, Fallbrook California 92028, US

(11) **3 948 503** (51) ***G11B 27/34***
(72) DOWLING, Matthew, South Melbourne, Victoria 3205, AU

(11) **3 948 680** (51) ***G06N 3/045***
(72) BANINO, Andrea, London N1C 4AG, GB
BLUNDELL, Charles, London N1C 4AG, GB
BADIA, Adrià Puigdomènech, London N1C 4AG, GB
KOSTER, Raphael, London N1C 4AG, GB
KUMARAN, Sudarshan, London N1C 4AG, GB

(11) **3 951 428** (51) ***G01S 7/03***
(72) LEE, Jae Eun, Gangnam-gu, Seoul 06049, KR

(11) **3 988 736** (51) ***E04F 11/18***
(72) CHAPEL, Romain, 74540 Saint-Sylvestre, FR
ROUIF, Léandre, 74570 Croisy, FR
GIACOMETTI, Sylviane, 74330 Poisy, FR

(11) **3 997 016** (51) ***F16G 13/10***
(72) BLANCHARD, Kenneth, Sanford MI 48654, US
DUPERON, Terry L., Saginaw, MI 48601, US
FUNCHION, Bryce, Tecumseh MI 48603, US

(11) **4 010 609** (51) ***F16F 1/36***
(72) SMITH, Luke, Elland, Yorkshire HX5 9JP, GB

(11) **4 012 119** (51) ***E02F 3/43***
(72) HAGIWARA, Naoki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
MIZOGUCHI, Kazuhiko, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
ANAHARA, Keiichirou, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP

(11) **4 028 135** (51) ***A62C 37/09***
(72) HACKETT, Robert, Cranston, Rhode Island 02905, US
CUTTING, Sean E., West Warwick, Rhode Island 02893, US
RAYAPATI, Narayana, Cranston, Rhode Island 02920, US
NEAL, Matthew, Coventry, Rhode Island 02816, US
SILVA, Manuel R., JR., Cranston, Rhode Island 02921, US

(11) **4 046 489** (51) ***A01N 33/12***
(72) Hyslop, Paul, 0600 Auckland, NZ

(11) **4 052 218** (51) ***A61B 5/00***
(72) NA, Seungwon, Yongin-si, Gyeonggi-do

17117, KR
EUN, Wonki, Gangnam-gu, Seoul, KR
LEE, Jun, Woo, Seoul, KR
KWON, Hyuk, Seoul, KR
LEE, Jong, Myoung, Seoul, KR

(11) **4 056 146** (51) ***A61C 17/02***
(72) Kwong, F. S., Sham Shui Po, Kowloon Hong Kong SAR, CN
Tam, W.Y., Tung Chung Lantau Island N. T. Hong Kong SAR, CN

(11) **4 059 802** (51) ***B61L 1/18***
(72) Gottschlich, Jan, 32602 Vlotho, DE

(11) **4 060 261** (51) ***F25D 21/08***
(72) KURATANI, Toshiharu, Tokyo 103-0012, JP
OKUHARA, Naoshi, Tokyo 103-0012, JP

(11) **4 080 674** (51) ***H01M 50/574***
(72) KIM, Yong Uk, Daejeon 34124, KR
PARK, Byung Jun, Daejeon 34124, KR
KIM, Suk Chul, Daejeon 34124, KR
KIM, Yun Hee, Daejeon 34124, KR
SEOK, Jong Ho, Daejeon 34124, KR
CHANG, Tae Hyun, Daejeon 34124, KR
HAN, Dong Hwa, Daejeon 34124, KR

(11) **4 091 335** (51) ***H04R 1/10***
(72) XIE, Xianghong, Shenzhen, Guangdong 518042, CN
CHEN, Jieyu, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
YANG, Pingdong, Shenzhen, Guangdong 518067, CN

(11) **4 098 305** (51) ***A61M 16/06***
(72) Borsari, Maurizio, 41037 Mirandola (MO), IT

(11) **4 104 752** (51) ***A61B 5/00***
(72) Kumar, Uday N, San Francisco, CA 94103, US
Livingston, Peter H, San Francisco, CA 94103, US
Day, Mark J, San Francisco, CA 94103, US
Park, Shena H, San Francisco, CA 94103, US
Willis, William F, San Francisco, CA 94103, US
Righter, William H, San Francisco, CA 94103, US

(11) **4 117 582** (51) ***A61F 2/24***
(72) KUETTING, Maximilian, 71116 Gaertringen, DE
WESTERMANN, Steffen, 71083 Herrenberg, DE

(11) **4 118 339** (51) ***F04D 17/16***
(72) Chiu, Kin-Chung Ray, Sunnyvale, CA 94089, US

(11) **4 122 097** (51) ***B25J 5/00***
(72) ZHOU, Charles, Alameda, CA 94501, US
MAZZETTI, William, Paul, San Francisco, CA 94132, US
ROWE, Halston, La Habra, CA 90631, US
LINCOLN, David, Scott, San Clemente, CA 92673, US
ASMARI, Ali, Selden, NY, US
LYNN, Brian, Hauppauge, NY, US
FELDMAN, Eric, Hauppage, NY, US
PENZA, Greg, Old Field, NY, US
KODADEK, Rob, Hauppauge, NY, US
ARTES, Ben, Hauppauge, NY, US

(11) **4 125 762** (51) ***A61G 1/00***
(72) Körner, Andreas, 04769 Naundorf, DE

(11) **4 125 808** (51) ***A61K 9/00***
(72) GERRING, David, Saffron Walden CB10 1XL, GB
HOWELL, Sarah, Saffron Walden CB10 1XL, GB
JEZEK, Jan, Saffron Walden CB10 1XL, GB
ZAKRZEWSKI, Leon, Saffron Walden CB10 1XL, GB

(11) **4 129 073** (51) ***A23C 11/10***
(72) IKENAGA, Naoya, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
OUE, Yuna, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
YANAGISAWA, Masanobu, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

(11) **4 139 349** (51) ***C07K 16/18***
(72) SHAO, Zhixin, 82377 Penzberg, DE

(11) **4 148 659** (51) ***G06T 5/70***
(72) YASUHIKO, Osamu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAKEUCHI, Kozo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(11) **4 152 217** (51) ***G06N 10/40***
(72) MOREL, M. Adrien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
BADETS, M. Franck, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

(11) **4 162 537** (51) ***H10H 20/84***
(72) PINOS, Andrea, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
TAN, WeiSin, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
WHITEMAN, John Lyle, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB

(11) **4 168 388** (51) ***C07C 227/40***
(72) VAN HAEREN, Paulus Johannes Cornelis, 7418 AJ Deventer, NL
HEUS, Martin, 7418 AJ Deventer, NL

(11) **4 177 413** (51) ***E04D 13/08***
(72) LUTTER, Ulrich, 57392 Schmallenberg, DE
DRENDEL, Ralf, 47229 Duisburg, DE
ANGERER, Martin, 66130 Saarbrücken, DE
REIMANN, Jörg, 42929 Wermelskirchen, DE

(11) **4 187 695** (51) ***H01M 50/202***
(72) JOST, Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
DEWULF, Frédéric, 38054 Grenoble Cedex, FR

(11) **4 194 751** (51) ***F23D 14/12***
(72) KREIS, Edgar, 63579 Freigericht, DE
GENZEL, Alexander, 53179 Bonn, DE
STOHLER, Torsten, 40822 Mettmann, DE
RENNER, Thomas, 50389 Wesseling, DE

(11) **4 196 440** (51) ***C01B 17/02***
(72) DOSHI, Hiteshkumar Anilkant, Thane 400 606, Maharashtra, IN

(11) **4 198 335** (51) ***F16F 7/104***
(72) GENG, Phil, Washougal, WA 98671, US
SMALLEY, Jeffory L., Olympia, WA 98501, US
AHUJA, Sandeep, Portland, OR 97229, US
MIELE, Ralph V., Hillsboro, OR 97123, US
SHIA, David, Portland, OR 97229, US

(11) **4 203 688** (51) ***A01N 59/06***
(72) DOSHI, Hiteshkumar Anilkant, Thane, Maharashtra 400 606, IN

(11) **4 204 587** (51) ***C12Q 1/6876***
(72) MOREIRA BORRALHO RELÓGIO, Angela, 10439 Berlin, DE
HESSE, Janina, 13629 Berlin, DE
AKHONDZADEH BASTI, Alireza, 14167 Berlin, DE

(11) **4 205 817** (51) ***A62C 3/00***
(72) KJELLMAN, Thomas Carl, Ashland, MA 01721, US

(11) **4 208 917** (51) ***H01Q 1/24***
(72) KHATTAK, Muhammad, Kamran, 80992 Munich, DE
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
SEGADOR ALVAREZ, Juan, 80992 Munich, DE
GONG, Zhi, 80992 Munich, DE

(11) **4 211 095** (51) ***C05D 9/02***
(72) DOSHI, Hiteshkumar Anilkant, Thane 400 606, Maharashtra, IN

(11) **4 214 555** (51) ***G02B 5/30***
(72) HART, Stephen John, San Juan Capistrano, California 92675-2227, US
HESS, Robert Alan, Mesa, Arizona 85201-3849, US
QADERI, Kamran, Pasadena, California 91106, US
BLACKLEY, Jonathan Seamus, Pasadena, California 91030, US

(11) **4 214 556** (51) ***G02B 5/32***
(72) HART, Stephen John, San Juan Capistrano, California 92675-2227, US
HESS, Robert Alan, Mesa, Arizona 85201-3849, US
QADERI, Kamram, Pasadena, California 91106, US
BLACKLEY, Jonathan Seamus, Pasadena, California 91030, US

(11) **4 221 406** (51) ***H04W 72/04***
(72) KUBOTA, Keiichi, San Diego, CA 92121-1714, US
LEE, Soo Bum, San Diego, CA 92121-1714, US
KITAZOE, Masato, San Diego, CA 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA 92121-1714, US

(11) **4 224 847** (51) ***H04N 19/11***
(72) YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Houqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jiantong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **4 226 250** (51) ***G06F 13/16***
(72) POULSEN, Jens Kristian, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 228 392** (51) ***A01D 34/82***
(72) LYZEN, Zachary, Seattle, Washington 98107, US
WOODRUM, Adam, Wakeman, Ohio 44889, US

(11) **4 235 567** (51) ***G06T 7/00***
(72) LEE, Cheng-Chia, TAIPEI CITY 112, TW
YANG, Huai-Che, TAIPEI CITY 112, TW
CHUNG, Wen-Yuh, TAIPEI CITY 112, TW
WU, Chih-Chun, TAIPEI CITY 112, TW
GUO, Wan-Yuo, TAIPEI CITY 112, TW
YANG, Ya-Xuan, TAIPEI CITY 112, TW
HUANG, Tzu-Hsuan, TAIPEI CITY 112, TW
LIN, Chun-Yi, TAIPEI CITY 112, TW
LEE, Wei-Kai, TAIPEI CITY 112, TW
LU, Chia-Feng, TAIPEI CITY 112, TW
WU, Yu-Te, TAIPEI CITY 112, TW

(11) **4 237 023** (51) ***A61L 27/22***
(72) INVERARITY, Catriona Bethan, York , Y016AE, GB
DYE, Julian Francis, Oxford, Oxfordshire OX33 1PS, GB

(11) **4 246 351** (51) ***G06F 21/56***
(72) KONDRATYEV, Dmitry A., MOSCOW 125212, RU
LOPATIN, Evgeny I., MOSCOW 125212, RU

(11) **4 248 886** (51) ***A61B 17/16***
(72) YOKO, Tim, Granger, IN 46530, US
CAPEK, Joseph C., Granger, IN 46530, US
SZALKOWSKI, Amanda, Winona Lake, IN 46590, US
VANDIEPENBOS, Jeffery A., New Paris, IN 46553, US

(11) **4 252 179** (51) ***G06T 7/00***
(72) DE SISTERNES, Luis, Dublin, California 94568, US

(11) **4 265 257** (51) ***A61K 31/5575***
(72) ESCOBEDO, Rene, Wilson, 27896, US
VAN DROSS-ANDERSON, Rukiyah T., Winterville, 28590, US

(11) **4 282 781** (51) ***B65F 1/02***
(72) Dietz, Torsten, 33178 Borchen-Etteln, DE
DEN BOER, Reinier, 5658PK Eindhoven, NL

(11) **4 282 782** (51) ***B65F 1/12***
(72) DEN BOER, Reinier, 5658 PK Eindhoven, NL
DIETS, Torsten, 33178 Borchen-Etteln, DE

(11) **4 290 722** (51) ***H02H 9/00***
(72) FERGUSON, Kevin R., Westerville, OH, US
GILSON, Casey, Westerville, OH, US
COOPER, Scott, Westerville, OH, US
ARMSTRONG, Jason, Westerville, OH, US

(11) **4 295 335** (51) ***G07F 17/00***
(72) KAMBLE, Rahul Sadashiv, Faridabad, Haryana State 121001, IN
BHUTANI, Gurmeet Singh, Gurgaon, Haryana State 122001, IN
GULATI, Amandeep Singh, New Delhi 110060, IN

(11) **4 311 412** (51) ***A01C 7/08***
(72) HARMON, Andrew W., 68163 Mannheim, DE
RAINS, Gerald E., 68163 Mannheim, DE

(11) **4 312 601** (51) ***A24C 5/01***
(72) ERBI', Efisio, 20121 Milano, IT

(11) **4 327 297** (51) ***G06V 10/62***
(72) MONTANARO, Antonio, 10123 Torino, IT
BERTAINA, Mario Edoardo, 10123 Torino, IT
EBISUZAKI, Toshikazu, Wakou-Shi Saitama 351-0198, JP

(11) **4 328 989** (51) ***H01M 4/04***
(72) KIM, Sue Jin, Daejeon 34122, KR
RYU, Duk Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Kwanhee, Daejeon 34122, KR
JANG, Jinsu, Daejeon 34122, KR
LEE, Yunju, Daejeon 34122, KR
PARK, Geunho, Daejeon 34122, KR
PARK, Sangjin, Daejeon 34122, KR
LEE, Taek Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Guktae, Daejeon 34122, KR
KIM, Manhyeong, Daejeon 34122, KR
PARK, Joon Sun, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
CHOI, Minhyuck, Daejeon 34122, KR

(11) **4 332 201** (51) ***C10L 3/00***
(72) INAGAKI, Ryohei, Tokyo 100-8280, JP
IIZUKA, Hidehiro, Tokyo 100-8280, JP
KANI, Yuuko, Tokyo 100-8280, JP
SASAKI, Takashi, Tokyo 100-8280, JP
MIZUKAMI, Takaaki, Tokyo 100-8280, JP
ISHIDA, Naoyuki, Tokyo 100-8280, JP
FUJITA, Shinji, Tokyo 100-8280, JP
WATANABE, Ayumi, Tokyo 100-8280, JP

(11) **4 334 299** (51) ***C07D 401/04***
(72) TIMMINS, Peter, Kelsall, Tarporley Cheshire CW6 0GY, GB
CARNIAUX, Jean-Francois, Marcham, Abingdon Oxfordshire OX13 6FJ, GB
BHOWMIK, Dipal, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
SRIVASTAVA, Anil, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
DEB, Prasant, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
MAHAJAN, Akhil, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
REDDY, Vijaya, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
VANDANAPU, Purushotham, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
KHAN, Mohammed Nawaz, Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
KUMAR, Gulsham, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN
KUMAR, Suresh, Noida -201301 Uttar Pradesh, IN

(11) **4 342 729** (51) ***B60P 1/04***
(72) NORESSON, Oskar, 411 27 Göteborg, SE

(11) **4 343 165** (51) ***F16D 11/04***
(72) DAWSON, Michael, Bristol, GB
FINKE, Aaron M, Janesville, US
CRISANTI, Gabriella, Hemel Hempstead, GB

(11) **4 356 875** (51) ***A61F 2/07***
(72) Rasmussen, Erik, 4200 Slagelse, DK
Oehlenschlaeger, Bent, 268 Solroed Strand, DK
Kratzberg, Jarin, West Lafayette 47906, US
King, Chantelle, Woodridge 4114, AU
Binskin, Robert, Ormiston 4160, AU

(11) **4 373 517** (51) ***A61K 38/28***
(72) ORBAN, Tihamer, London EC1A 7BL, GB
JALAHEJ, Heyam, London EC1A 7BL, GB
DAUBENEY, Nara, London EC1A 7BL, GB
DAUBENEY, Piers, London EC1A 7BL, GB

(11) **4 373 761** (51) ***B65D 47/20***
(72) MERTENS, Alwin, 7335 JG Apeldoorn, NL
DEN BOER, Sebastiaan Wilhelmus Josephus, 6716 AA Ede, NL
ELLENKAMP-VAN OLST, Lenny Marita, 7004 DN Doetinchem, NL

(11) **4 374 171** (51) ***G01N 33/569***
(72) ORBAN, Tihamer, London EC1A 7BL, GB
JALAHEJ, Heyam, London EC1A 7BL, GB
DAUBENEY, Nara, London EC1A 7BL, GB
DAUBENEY, Piers, London EC1A 7BL, GB

(11) **4 378 426** (51) ***A61F 2/24***
(72) Badhwar, Vinay, Morgantown, West Virginia 26508, US

(11) **4 380 799** (51) ***B32B 37/12***
(72) CIOFFI, Cosimo, 50050 Loc. Pieve Cerreto Guidi (FI), IT

(11) **4 388 835** (51) ***H10N 70/20***
(72) OK, Injo, Albany, New York 12203, US
SAULNIER, Nicole, Albany, New York 12203, US
SANKARAPANDIAN, Muthumanickam, Albany, New York 12203, US
SIMON, Andrew, Albany, New York 12203, US
MCDERMOTT, Steven, Albany, New York 12203, US
SARAF, Iqbal, Albany, New York 12203, US

(11) **4 394 775** (51) ***G11C 16/16***
(72) Uzzan, Lionel, 75014 Paris, FR

(11) **4 406 997** (51) ***C08J 9/228***
(72) SASAKI, Kenta, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP

(11) **4 416 678** (51) ***G06T 3/00***
(72) PORAV, Horia, Oxford OX4 2HW, GB
UPCROFT, Ben, Oxford OX4 2HW, GB
NEWMAN, Paul, Oxford OX4 2HW, GB

(11) **4 421 388** (51) ***F23R 3/14***
(72) DAI, Zhongtao, West Hartford, CT 06107, US

(11) **4 421 818** (51) ***G16H 20/40***
(72) KATZ, Gregory, 75116 Paris, FR

(11) **4 423 596** (51) ***G06F 3/06***
(72) SY, Lam Pham, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
FERRANDIS, Frederic, 95320 Saint Leu la Forêt, FR
ARTUSO, Benoit, 88220 Hadol, FR

(11) **4 424 958** (51) ***E05B 81/66***
(72) Cossin, Aurélien, 92140 Clamart, FR
Gicquel, Guénolè, 78690 Les Essarts-le-Roi, FR
Bechade, Frédéric, 78140 Vélizy Villacoublay, FR
Villette, Clement, 58310 Bouhy, FR
Landrou, Jeróme, 28210 Senantes, FR

(11) **4 433 781** (51) ***G01F 25/10***
(72) DASGUPTA, Subhashish, Karnataka, Bangalore 560066, IN
GU, Xiaotang, Stroud, Gloucestershire GL5 3HS, GB
LOVELESS, Edis, Bristol BS5 0HP, GB
NV, Raghu Kumar, Karnataka, Mysore 570016, IN

(11) **4 436 142** (51) ***H04L 67/12***
(72) CELLA, Charles, H., Pembroke, 02358, US
EL-TAHRY, Teymour, Detroit, 48226, US

(11) **4 445 397** (51) ***H01G 4/228***
(72) RAMBOW, Wolfgang, 45239 Essen, DE
NIKLAS, Karl, 89551 Königsbronn-Itzelberg, DE
BECKEDAHL, Peter, 90522 Oberasbach, DE
BOGEN, Ingo, 90425 Nürnberg, DE

(11) **4 447 797** (51) ***A61B 5/00***
(72) PARTHASARATHY, Ashwin, Tampa, Florida 33612, US
MOKA, Sadhu, Tampa, Florida 33612, US
SAFI, Abdul Mohaimen, Tampa, Florida 33612, US

(11) **4 449 893** (51) ***A24C 5/39***
(72) Ozmen, Engin Huseyin, Karacasu, Aydin, TR

(11) **4 450 545** (51) ***C08J 9/12***
(72) NOLTE, Marius, 51373 Leverkusen, DE
KLEIN, Andreas, 51373 Leverkusen, DE
BRONOVA, Anna, 51373 Leverkusen, DE
MANNEL, Birgit, 47829 Krefeld, DE
RAPS, Daniel, 51373 Leverkusen, DE
DIJKSTRA, Dirk, 51373 Leverkusen, DE
ALTSTÄDT, Volker, 95444 Bayreuth, DE
WEINGART, Nick, 51373 Leverkusen, DE

(11) **4 454 603** (51) ***A61C 17/02***
(72) NAKASAKI, Shintaro, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP

(11) **4 455 431** (51) ***E05D 5/02***
(72) WALA, Ireneusz, 40-534 Katowice, PL
JEDRUSIK, Adrian, 43-300 Bielsko-Biala, PL

(11) **4 467 480** (51) ***B65D 43/02***
(72) JOHANSSON, Adam, 31138 Falkenberg, SE

(11) **4 469 757** (51) ***G01D 5/24***
(72) Toni, Arnaud, San Diego, CA 92126, US
Nagdebe, Gol, San Diego, CA 92126, US

(11) **4 487 437** (51) ***H02J 3/18***
(72) ASOODAR, Mohsen, 164 56 Stockholm, SE
DANIELSSON, Christer, 725 91 Västerås, SE

(11) **4 488 752** (51) ***G03B 21/00***
(72) Wagner, Andrej, 1000 Ljubljana, SI
Krumpak, Matjaz, 1000 Ljubljana, SI

Virsek, Marko, 1290 Grosuplje, SI
Tekavcic, Andraz, 1000 Ljubljana, SI
Borut, Matko, 3331 Nazarje, SI

(11) **4 494 141** (51) ***G10L 25/66***
(72) KAHN, Laurence, South San Francisco, California 94080, US
TENG, Edmond Huatung, South San Francisco, California 94080, US
ROBIN, Jessica, Toronto, Ontario M4Y 1V8, CA

(11) **4 494 441** (51) ***A01D 43/08***
(72) Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Belau, Sven Carsten, 33332 Gütersloh, DE
Bönig, Ingo, 33330 Gütersloh, DE
Brune, Markus, 33428 Harsewinkel, DE
Klein-Helmkamp, Marwin, 49565 Bramsche, DE
Cord-Kruse, Christian, 48231 Warendorf, DE

(11) **4 495 818** (51) ***G06F 21/57***
(72) Marotzke, Adrian, 5656 AG Eindhoven, NL
Pandeya, Grishma Raj, 5656 AG Eindhoven, NL
Fernau, Loïc Fredric, 5656 AG Eindhoven, NL
Master, Harsha, 5656 AG Eindhoven, NL

(11) **4 501 465** (51) ***B05B 13/04***
(72) MEZIANI, Imen, 75015 Paris, FR
TREMBLAY, Julien, 59650 Villeneuve-d'Ascq, FR
THOMAS, Gilles, 93130 Noisy-Le-Sec, FR
MERLE, Philippe, 13007 Marseille, FR

(11) **4 505 023** (51) ***E04B 2/96***
(72) CLAEYS, Eric, 2240 Zandhoven, BE

(11) **4 512 107** (51) ***H04R 3/00***
(72) TAKAGISHI, Hideto, Plano, Texas 75024, US

(11) **4 517 342** (51) ***G01R 27/16***
(72) HASSAN, Zain, 72224 Västerås, SE
JIANG-HÄFNER, Ying, 77142 Ludvika, SE
ABDALRAHMAN, Adil, 70218 Örebro, SE

(11) **4 518 305** (51) ***G03G 15/01***
(72) KOBAYASHI, Masato, Tokyo 146-8501, JP
KATO, Wataru, Tokyo 146-8501, JP

(11) **4 518 830** (51) ***A61K 8/24***
(72) BARNETT, Stuart Anthony, 6708 WH Wageningen, NL
JOINER, Andrew, 6708 WH Wageningen, NL
GILLIGAN, Sarah Louise, 6708 WH Wageningen, NL

(11) **4 524 810** (51) ***G06K 7/14***
(72) TODESCHINI, Erik, Charlotte 28202, US
HUSSEY, Robert Michael, Charlotte 28202, US
SMITH, Taylor, Charlotte 28202, US

(11) **4 525 927** (51) ***A61K 47/68***
(72) CHEN, Zhuoliang, Belmont, MA, US
D'ALESSIO, Joseph Anthony, Cambridge, MA 02139, US
HOLLINGWORTH, Gregory John, 4002 Basel, CH
KLINTER, Claudia Judith, Basel-stadt, CH
LANGLOIS, Jean-Baptiste Georges Armand, Schlierbach, FR
MCNEILL, Eric Andrew, Arlington, MA, US
MUNDT, Cornelia Anne, Lorrach, DE
NAKAJIMA, Katsumasa, Winchester, MA, US
NEWCOMBE, Richard Vaughan, Acton, MA, US
MADÖRIN, Katharina, 4002 Basel, CH
YU, Bing, Belmont, MA, US
ZHANG, Qiang, East Brunswick, NJ, US
FEJES, Imre, 1037 Budapest, HU
GENESTE, Olivier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
MARAGNO, Ana Leticia, 78112 Saint-Germaine En Laye, FR
RAY, Stuart, Cottenham, Cambs CB24 8BH, GB
ROCCHETTI, Francesca, 1060 Vienna, AT
STARCK, Jérôme-Benoît, 92500 Rueil-Mailmaison, FR
SZLAVIK, Zoltan, 2000 Szentendre, HU
KOSTOVA, Vesela, 91400 ORSAY, FR
NOVAK, Tibor, 1031 Budapest, HU
BURGER, Matthew Terrence, Belmont, MA, US

(11) **4 528 428** (51) ***G06F 1/26***
(72) Lee, Kang Yoon, Seoul 05834, KR
Kim, Yeong Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16401, KR
Song, Ji Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16417, KR
Jang, Jae Hyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 16845, KR
Jo, Jong Wan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16418, KR
Pu, Young Gun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16684, KR

(11) **4 530 340** (51) ***C12M 3/00***
(72) Logothetidis, Stergios, 54642 Thessaloniki, GR
Karagkiozaki, Varvara, 54646 Thessaloniki, GR
Tsimenidis, Konstantinos, 55131 Thessaloniki, GR
Orfanos, Alexandros, 56121 Thessaloniki, GR

(11) **4 539 287** (51) ***H02J 1/08***
(72) Jiang-Häfner, Ying, 771 42 Ludvika, SE
Abdalrahman, Adil, 702 18 Örebro, SE
Kannan, Vinothkumar, 600128 Tamilnadu, IN

(11) **4 539 857** (51) ***A61K 31/7076***
(72) WAGNER, Wolfgang, 89250 Senden, DE
HIESTAND, Bianca, 88444 Ummendorf, DE
BECKERT, Thomas, 88447 Warthausen, DE
ANJO, Carlos, 78464 Konstanz, DE
ZABUDKIN, Oleksandr, 76593 Gernsbach, DE
COLOMBO, Angelo, 20861 Brugherio, IT

(11) **4 546 277** (51) ***G06V 10/10***
(72) JIN, Moon Yong, Yongin-si 16891, KR
CHOI, Jun Ho, Uiwang-si 16099, KR
KIM, Ki Chan, Suwon-si 16683, KR

(11) **4 552 152** (51) ***H10P 90/00***
(72) BROEKAART, Marcel, 38190 Bernin, FR
GUERIN, Rénald, 38190 Bernin, FR
LOGIOU, Morgane, 38190 Bernin, FR
BERTRAND, Isabelle, 38190 Bernin, FR

(11) **4 554 641** (51) ***A61M 5/32***
(72) NIESIOBEDZKI, Krzysztof, 22885 Barsbuettel, DE
NIESIOBEDZKI, Michael, 22885 Barsbuettel, DE

(11) **4 556 573** (51) ***C12Q 1/68***
(72) ZHOU, Wei, Saratoga, CA 95070, US
CHANG, Suzy, Sunnyvale, CA 94085, US
POLLOM, T. Scott, Menlo Park, CA 94025, US
EDWARDS, Jeremy, Albuquerque, NM 87106, US
COSTA, Justin, Union City, CA 94587, US
LI, Yaning, Mountain View, CA 94040, US
DING, Xun, San Mateo, CA 94404, US

(11) **4 559 442** (51) ***A61F 5/445***
(72) CARLSSON, Jonas P., Libertyville, 60048, US
PARK, Ryan S., Libertyville, 60048, US
MUSINSKY, Stephanie, Libertyville, 60048, US
LIDDLE, Scott E., Libertyville, 60048, US
MATTHEWS, Kyle A., Libertyville, 60048, US
NOLAN, Michael P., Libertyville, 60048, US
LATTANZI, Lauren M., Libertyville, 60048, US
SMITH, Anthony B., Libertyville, 60048, US
AUGUSTYN, Christina, Libertyville, 60048, US

(11) **4 566 463** (51) ***A24C 5/356***
(72) Ruthemeier, Sven, 27308 (Armsen) Kirchlinteln, DE
Schmidt, Viktor, 27324 Eystrup, DE

(11) **4 568 231** (51) ***H04L 67/125***
(72) DUAN, Peng, Chongqing 400023, CN
WANG, Pengfei, Chongqing 400023, CN
HE, Gang, Chongqing 400023, CN
YI, Gang, Chongqing 400023, CN

(11) **4 572 720** (51) ***A61F 9/009***
(72) WEYHAUSEN, Andreas, 07745 Jena, DE
LEHNORT, Marco, 07745 Jena, DE
GRAU, Jan, 07745 Jena, DE
REINSTEIN, Dan Z., London Vision Clinic 138 Harley Street London W1G 7LA, GB

(11) **4 575 396** (51) ***G01C 15/06***
(72) YANG, Zheng, 88046 Friedrichshafen, DE
BRÜHLMANN, Danick, 9422 Staad, CH
STIGWALL, Johan, 9008 St. Gallen, CH
JENSEN, Thomas, 9400 Rorschach, CH

(11) **4 585 786** (51) ***E06B 9/303***
(72) PAI, Ming-Tsung, 542 Nantou County, TW

(11) **4 589 483** (51) ***G06F 21/62***
(72) BALAN, Sudhi, Waltham, MA 02451, US
RUSSELL, Helena, Waltham, MA 02451, US
BREGMAN, Yan, Waltham, MA 02451, US

(11) **4 598 437** (51) ***A61B 5/24***
(72) AMIHOOD, Patrick M., Mountain View, California 94043, US
FAN, Xiaoran, Mountain View, California 94043, US
WORTHAM, Cody, Mountain View, California 94043, US

(11) **4 600 199** (51) ***B66F 9/075***
(72) FOLIGNO, Andrea, 40133 Bologna, IT
FERRARI, Paolo, Ozzano dell'Emilia, 40064 Bologna, IT
BUZZI, Luigi, 40121Bologna, IT

(11) **4 606 312** (51) ***A61B 6/50***
(72) EICHNER, Stefan, 64625 Bensheim, DE

(11) **4 609 670** (51) ***H05B 7/144***
(72) STADLER, Raeto, 8135 Langnau am Albis, CH
VIJAYAKUMAR, Nandhakumar, 5415 Nussbaumen, CH
KIEFERNDORF, Frederick, 5400 Baden, CH
MARAIS, Charl, 1692 Centurion, Midstream, ZA

(11) **4 609 769** (51) ***A47K 7/02***
(72) KEIJSER, Lies, 3038 XN Rotterdam, NL
VAN HOOF, Beatrijs, 7411 AR Deventer, NL
VAN DER BIJL, Willem Mees, 2613 DK Delft, NL

(11) **4 610 775** (51) ***G06F 1/16***
(72) Bae, Yu-dong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16558, KR
Seo, Ho-seong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16563, KR
Takayanagi, Toshikazu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16543, KR
Kaihotsu, Wataru, Seoul 06765, KR
Park, Jin-hyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16663, KR

(11) **4 614 733** (51) ***H01R 12/72***
(72) SHIMOMAKI, Yuta, Tokyo 150-0043, JP
MATSUNAGA, Akihiro, Tokyo 150-0043, JP

(11) **4 616 135** (51) ***F28B 5/00***
(72) BENEDETTI, Roberto, 33050 Pocenia (UD), IT
VUARAN, Anedy, 33050 Pocenia (UD), IT
TULLIS, Andrea, 33050 Pocenia (UD), IT

(11) **4 619 602** (51) ***E05F 1/12***
(72) TERENZI, Emanuele, 40050 Sala Bolognese (BO), IT
PIZZI, Federico, 40069 Zola Predosa (BO), IT

(11) **4 632 371** (51) ***G01N 31/12***
(72) HAYASHI Norio, Yamato-shi, Kanagawa 2420007, JP
AMEMIYA Tomokazu, Yamato-shi, Kanagawa 2420007, JP
MURATA Hiroyuki, Yamato-shi, Kanagawa 2420007, JP

(11) **4 635 820** (51) ***B60W 60/00***
(72) PORAV, Horia, Oxford OX4 2HW, GB
UPCROFT, Ben, Oxford OX4 2HW, GB
NEWMAN, Paul, Oxford OX4 2HW, GB
STEWART, Alex, Oxford OX4 2HW, GB

(11) **4 638 460** (51) ***C07D 498/14***
(72) MORROW, Benjamin Joseph, Parkville, Victoria 3052, AU
FEUTRILL, John, Parkville, Victoria 3052, AU
CUZZUPE, Anthony Nicholas, Parkville, Victoria 3052, AU
WALKER, Scott Raymond, Parkville, Victoria 3052, AU
DENNIS, Matthew Lloyd, Parkville, Victoria 3052, AU

(11) **4 644 325** (51) ***C01C 3/10***
(72) RASSBACH, Jürgen, 99310 Arnstadt, DE
WEIGELT, Carsten, 07407 Rudolstadt, DE

(11) **4 650 706** (51) ***G01B 9/02***
(72) Grimau, Marcelli, 8134 Adliswil, CH
Miguel Sánchez, Javier, 8046 Zürich, CH
Rossi, Nicola, 8803 Rueschlikon, CH
D'Aleo, Francesco Paolo, 8833 Samstagern, CH
Katsikatsos, Giorgos, 8037 Zürich, CH
Debout, Quentin, 8055 Zürich, CH
Bougrine, Anis, 8134 Adliswil, CH

(11) **4 651 009** (51) ***G06F 30/20***
(72) FAN, Zuochun, Panjin, Liaoning 124010, CN
XU, Hui, Panjin, Liaoning 124010, CN
LI, Man, Panjin, Liaoning 124010, CN
YAO, Rui, Panjin, Liaoning 124010, CN
SHI, Haitao, Panjin, Liaoning 124010, CN
XIA, Bo, Panjin, Liaoning 124010, CN
LI, Siqi, Panjin, Liaoning 124010, CN
HE, Binbin, Panjin, Liaoning 124010, CN
LIU, Jia, Panjin, Liaoning 124010, CN
BI, Junwei, Panjin, Liaoning 124010, CN
ZHANG, Mingjun, Panjin, Liaoning 124010, CN
ZHAO, Lintian, Panjin, Liaoning 124010, CN
ZHOU, Yi, Panjin, Liaoning 124010, CN

(11) **4 651 379** (51) ***H03M 1/06***
(72) OLIEMAN, Erik, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DE BEEK, Remco Cornelis Herman, 5656AG Eindhoven, NL
VAN SINDEREN, Jan, 5656AG Eindhoven, NL
CENTS, Remon Bernardus Antonius, 5656AG Eindhoven, NL
BINDRA, Harijot Singh, 5656AG Eindhoven, NL

(11) **4 653 729** (51) ***F16H 61/02***
(72) STEWART, Alex, Oxford OX4 2HW, GB
ALI, Mian, Oxford OX4 2HW, GB
BOYD, Any, Oxford OX4 2HW, GB
AUSTIN, Matthew, Oxford OX4 2HW, GB
ALLOTT, Andrew, Oxford OX4 2HW, GB

(11) **4 656 234** (51) ***A61N 1/362***
(72) Makdissi, Alaa, 75011 Paris, FR

(11) **4 659 739** (51) ***A61K 9/00***
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

(11) **4 659 955** (51) ***B29C 64/209***
(72) Taylor, Harris, Lehi, UT 84043, US
Crockett, Jacob, Orem, UT 84097, US
Meier, Jarrett, Lehi, UT 84043, US
Schmidt, Scott, Draper, UT 84020, US
Gleason, Michael James, Orem, UT 84097, US
Shuey, Brian, Eagle Mountain, UT 84005, US

(11) **4 660 858** (51) ***G06F 9/455***
(72) Armbruster, Michael, 91058 Erlangen, DE
Petersohn, Jens, 91058 Erlangen, DE
Lampka, Kai, 91058 Erlangen, DE
von Czettritz und Neuhaus, Michel, 37073 Göttingen, DE
Kral, Stefan, 37073 Göttingen, DE
Brinker, Thomas, 37073 Göttingen, DE
Müller, André, 37073 Göttingen, DE
Hüppelshäuser, Nicolas, 37073 Göttingen, DE
Hoch, David, 37073 Göttingen, DE
Theimert, Fabian, 37073 Göttingen, DE
Müller, Rainer, 37073 Göttingen, DE
Beer, Eike, 37073 Göttingen, DE
Hofmann, Patrick, 37073 Göttingen, DE

(11) **4 663 970** (51) ***F16D 65/12***
(72) Tukac, Petr, 63834 Sulzbach am Main, DE

(11) **4 667 607** (51) ***C22C 38/00***
(72) MAEKAWA, Shuya, Hyogo 675-0137, JP
OTOMO, Ryosuke, Hyogo 651-2271, JP
IRIE, Hiroshi, Hyogo 675-0137, JP
HIRAI, Shoichi, Hyogo 675-0137, JP
KIGUCHI, Kentaro, Hyogo 675-0137, JP

(11) **4 667 786** (51) ***F16H 61/00***
(72) ALI, Mian, Oxford OX4 2HW, GB
STEWART, Alex, Oxford OX4 2HW, GB
BOYD, Amy, Oxford OX4 2HW, GB
AUSTIN, Matthew, Oxford OX4 2HW, GB
ALLOT, Andrew, Oxford OX4 2HW, GB

(11) **4 667 921** (51) ***G01N 23/222***
(72) BLIDEANU, Valentin, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
RAPP, Benjamin, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
BESNARD-VAUTERIN, Clément, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

(11) **4 670 362** (51) ***H04N 23/90***
(72) CHILEBAN, Dragos Andrei, 80992 Munich, DE
ERBACH, Julius, 80992 Munich, DE
ECKERT, Daniel Clemens, 80992 Munich, DE
LI, Yuanyou, 80992 Munich, DE
TULYAKOV, Stepan, 80992 Munich, DE

(11) **4 672 951** (51) ***H10N 60/01***
(72) NARDELLI, Davide, 8603 Schwerzenbach, CH
ALESSANDRINI, Matteo, 8152 Opfikon, CH

(11) **4 674 790** (51) ***B65G 9/00***
(72) Neugebauer, Jürgen, 8102 Semriach, AT

(11) **4 677 613** (51) ***G16H 20/13***
(72) CHEUNG, Yiu Chi, Hong Kong, CN
CHOI, Hung Bun, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
LIN, Zhuowen, Shenzhen, Guangdong 518026, CN

(11) **4 678 154** (51) ***A61G 7/05***
(72) DRISCOLL, David Delroy, Milwaukee, Wisconsin 53211, US
THURMAN, Kristen, Tempe, Arizona 85284, US
PARSON, Troy, Ellis, Kansas 67637, US
SPREIER, Jeffery, Hays, Kansas 67601, US
MOORE, John C., Hays, Kansas 67601, US
WENTE, III, Duane Edgar, Hays, Kansas 67601, US
BOWER, Kenneth Scott, Santa Ana, California 92071, US
ISLEY, Matthew Ray, Hays, Kansas 67601, US

(11) **4 679 357** (51) ***G06T 1/00***
(72) HE, Dake, Kitchener, Ontario N2G 1H6, CA
ZHANG, Tianhao, Mountain View, CA 94043, US
BARSHAN TASHNIZI, Elnaz, Mountain View, CA 94043, US
LUO, Xiyang, Mountain View, CA 94043, US
CHANG, Huiwen, Mountain View, CA 94043, US
YANG, Feng, Mountain View, CA 94043, US
HAGGARTY, Ryan Matthew, Kitchener, Ontario N2G 5G5, CA

(11) **4 680 406** (51) ***B05B 12/00***
(72) GEUTJENS, Ruben, 3135 ZL VLAARDINGEN, NL
GUDDE, Tom Anthony Maarten, 2611 MP DELFT, NL

(11) **4 681 527** (51) ***A01G 7/00***
(72) NARA, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
OGUSHI, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SUGIOKA, Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KATO, Yutaro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(11) **4 682 802** (51) ***G06Q 20/20***
(72) Edwards, Samuel Patrick, McLean, Virginia VA 22102, US
Johnson, Clayton, McLean, Virginia VA 22102, US
Newton, Lersley, McLean, Virginia VA 22102, US

(11) **4 684 792** (51) ***A61K 36/28***
(72) Herzog, Artur, verstorben, CH

(11) **4 684 973** (51) ***B41J 2/205***
(72) BARBERAN LATORRE, JESUS FRANCISCO, 08860 CASTELLDEFELS (BARCELONA), ES

(11) **4 685 020** (51) ***B60T 7/20***
(72) HEINETZBERGER, Peter, 4142 Hofkirchen im Mühlkreis, AT
HINTERBERGER, Michael, 4712 Michaelnbach, AT

(11) **4 685 369** (51) ***F16K 1/36***
(72) Bian, Yichao, 79379 Müllheim, DE
Tempel, Marc, 79111 Freiburg, DE

(11) **4 696 499** (51) ***B32B 7/12***
(72) HANSEN, Morten Rise, 9220 Aalborg, DK
SOMMER, Sebastian, 53844 Troisdorf, DE
WOSCH, Niklas, 53844 Troisdorf, DE

(11) **4 697 314** (51) ***G09G 3/34***
(72) ZHENG, Xiaolong, Fremont, California 94538, US
LIN, Craig, Fremont, California 94538, US

(11) **4 699 505** (51) ***A47L 9/06***

(72) REEDER, Kyle, Waukesha, WI 53188, US
OWENS, Ellen M., Wauwatosa, WI 53213, US
LOWRY, Jonathan, Milwaukee, WI 53207, US
GOODMAN, Alexander J., Milwaukee, WI 53202, US
METCALF, Christopher J., Milwaukee, WI 53213, US
MOELLER, Scott T., Richfield, WI 53076, US

(11) **4 701 129** (51) ***H04L 9/32***
(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
HENG, Melissa, McLean, Virginia 22102, US
ASHFIELD, James, McLean, Virginia 22102, US
HART, Colin, McLean, Virginia 22102, US
ILINCIC, Rajko, McLean, Virginia 22102, US
LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US

I.12(12)
- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **4 696 158** (51) ***A24D 3/06***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 696 159** (51) ***A24D 3/06***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 696 160** (51) ***A24D 3/06***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 697 807** (51) ***H04W 36/08***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 699 611** (51) ***A61K 31/7016***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 701 293** (51) ***H04W 64/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

I.12(13)
- **Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**
- **International application number, International publication number**
- **Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**

(11) **4 684 875** (51) ***B01J 23/755***
(86) CN 2024/144249 31.12.2024
(87) WO 2025/251606 11.12.2025

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 901 687** (51) ***H04N 19/16***
(60) 26155203.8
26155206.1

(11) **3 126 186** (51) ***B60L 13/03***
(60) 26156422.3

(11) **3 369 058** (51) ***G06Q 10/10***
(60) 26156473.6

(11) **3 371 794** (51) ***G08G 1/056***
(60) 26156350.6

(11) **3 537 619** (51) ***H04B 7/024***
(60) 26156591.5

(11) **3 559 225** (51) ***C12N 9/54***
(60) 26155457.0

(11) **3 582 709** (51) ***A61B 34/10***
(60) 26156625.1

(11) **3 591 177** (51) ***F01D 25/24***
(60) 26156150.0

(11) **3 602 567** (51) ***G16H 20/40***
(60) 26155673.2

(11) **3 625 666** (51) ***G06F 1/3234***
(60) 22203850.7 / 4 155 892
26156143.5

(11) **3 641 842** (51) ***A61L 29/14***
(60) 26155237.6

(11) **3 652 366** (51) ***D01F 1/02***
(60) 26155947.0

(11) **3 677 961** (51) ***G02F 1/1347***
(60) 26156306.8

(11) **3 723 606** (51) ***A61B 5/145***
(60) 26155639.3

(11) **3 732 490** (51) ***G01N 35/00***
(60) 26156571.7

(11) **3 735 191** (51) ***A61B 17/3207***
(60) 26156643.4

(11) **3 741 896** (51) ***A61L 27/14***
(60) 26155857.1

(11) **3 753 428** (51) ***A24F 40/46***
(60) 26156214.4

(11) **3 792 342** (51) ***C12N 1/205***
(60) 26156636.8
26156649.1

(11) **3 793 114** (51) ***H04L 1/16***
(60) 26155720.1
26155753.2

(11) **3 801 875** (51) ***B01J 19/24***
(60) 26156357.1

(11) **3 831 060** (51) ***H04N 17/00***
(60) 26156467.8

(11) **3 837 231** (51) ***C07C 17/20***
(60) 26156504.8

(11) **3 840 848** (51) ***A62C 35/62***
(60) 26155230.1

(11) **3 841 180** (51) ***C09K 5/04***
(60) 26156708.5

(11) **3 843 456** (51) ***H04W 28/14***
(60) 22155429.8 / 4 033 805
26155900.9

(11) **3 889 313** (51) ***C23C 2/28***
(60) 26155803.5

(11) **3 892 735** (51) ***C12Q 1/6806***
(60) 26156034.6

(11) **3 893 987** (51) ***A61N 1/36***
(60) 26155439.8

(11) **3 917 962** (51) ***C07K 16/28***
(60) 26156344.9

(11) **3 918 726** (51) ***H04B 7/06***
(60) 26155852.2

(11) **3 940 087** (51) ***C12Q 1/6886***
(60) 26155533.8

(11) **3 941 239** (51) ***A24F 40/50***
(60) 26156094.0

(11) **3 942 824** (51) ***H04N 19/513***
(60) 26156559.2

(11) **3 947 447** (51) ***C07K 16/18***
(60) 26156383.7

(11) **3 951 881** (51) ***H10K 59/80***
(60) 26155317.6

(11) **3 975 604** (51) ***H04B 7/155***
(60) 26156402.5

(11) **3 986 307** (51) ***A61B 18/14***
(60) 26155584.1

(11) **3 997 899** (51) ***H04W 8/22***
(60) 26156533.7

(11) **4 005 144** (51) ***H04L 9/00***
(60) 26156035.3

(11) **4 009 625** (51) ***H04N 5/353***
(60) 26155388.7

(11) **4 010 572** (51) ***F01N 11/00***
(60) 26156201.1

(11) **4 025 497** (51) ***B64C 39/02***
(60) 25226306.6
25226325.6
26156612.9

(11) **4 035 488** (51) ***H04W 74/0836***
(60) 26156487.6

(11) **4 044 800** (51) ***A01M 1/14***
(60) 26156450.4

(11) **4 045 377** (51) ***B61L 23/04***
(60) 26156248.2

(11) **4 057 523** (51) ***H04B 7/185***
(60) 26155707.8

(11) **4 058 875** (51) ***G06F 3/02***
(60) 26156737.4

(11) **4 072 115** (51) ***H04N 23/50***
(60) 26155459.6

(11) **4 073 471** (51) *G01D 5/244*
(60) 26155239.2

(11) **4 075 510** (51) *H10K 59/12*
(60) 26155906.6

(11) **4 078 411** (51) *G06F 21/31*
(60) 26156728.3

(11) **4 085 829** (51) *A61B 5/0537*
(60) 26155373.9

(11) **4 097 341** (51) *F01N 9/00*
(60) 26156390.2

(11) **4 097 702** (51) *G08B 21/04*
(60) 26156603.8

(11) **4 097 917** (51) *H04L 9/32*
(60) 26156216.9

(11) **4 110 230** (51) *A61F 2/16*
(60) 26156459.5
26156461.1

(11) **4 115 680** (51) *H04W 72/12*
(60) 26156701.0

(11) **4 122 605** (51) *B05B 9/04*
(60) 26156319.1

(11) **4 127 649** (51) *G01N 1/28*
(60) 26155576.7

(11) **4 132 195** (51) *H04W 74/08*
(60) 26156505.5

(11) **4 150 504** (51) *G06V 40/18*
(60) 26155236.8

(11) **4 152 721** (51) *H04L 27/26*
(60) 26156227.6

(11) **4 153 111** (51) *A61F 9/04*
(60) 26155982.7

(11) **4 160 014** (51) *F04B 17/04*
(60) 26155555.1

(11) **4 163 669** (51) *G01S 7/481*
(60) 26155845.6

(11) **4 177 746** (51) *G06F 9/48*
(60) 26155766.4

(11) **4 180 075** (51) *A61M 16/00*
(60) 26155695.5

(11) **4 184 240** (51) *G02F 1/1506*
(60) 26156282.1

(11) **4 184 650** (51) *H01M 10/0569*
(60) 25171800.3 / 4 571 931
26155553.6

(11) **4 187 031** (51) *E03C 1/084*
(60) 26155586.6

(11) **4 195 861** (51) *H04W 76/11*
(60) 26156213.6

(11) **4 195 971** (51) *A43B 13/20*
(60) 26155856.3

(11) **4 199 446** (51) *H04L 27/26*
(60) 26156630.1

(11) **4 203 057** (51) *H01L 29/06*
(60) 26155765.6

(11) **4 210 788** (51) *A61M 5/20*
(60) 26155279.8

(11) **4 211 922** (51) *H04L 5/00*
(60) 26155962.9

(11) **4 215 260** (51) *B01D 53/047*
(60) 26156465.2

(11) **4 218 869** (51) *A61M 16/00*
(60) 26156054.4

(11) **4 229 370** (51) *G01J 5/00*
(60) 26156722.6

(11) **4 233 987** (51) *A61M 60/554*
(60) 26156615.2

(11) **4 235 132** (51) *G01L 19/04*
(60) 26156752.3

(11) **4 238 264** (51) *H04L 5/00*
(60) 26155336.6

(11) **4 244 600** (51) *G01N 15/14*
(60) 26156287.0

(11) **4 248 886** (51) *A61B 17/16*
(60) 26156130.2

(11) **4 257 143** (51) *A61K 35/00*
(60) 26156064.3

(11) **4 258 790** (51) *H04W 72/0446*
(60) 26153646.0

(11) **4 259 555** (51) *B65G 17/34*
(60) 26155379.6

(11) **4 290 243** (51) *G01R 31/28*
(60) 25199086.7 / 4 632 390
25199087.5 / 4 653 878
25208593.1 / 4 653 879
25208596.4 / 4 653 880
25212936.6 / 4 664 116
25221492.9 / 4 682 547
26155754.0

(11) **4 305 249** (51) *E02F 9/28*
(60) 26155759.9

(11) **4 307 154** (51) *G06F 21/75*
(60) 26155368.9

(11) **4 307 431** (51) *H01M 10/0568*
(60) 26156519.6

(11) **4 310 337** (51) *F04D 13/08*
(60) 26156756.4

(11) **4 313 055** (51) *A61K 31/519*
(60) 26155932.2

(11) **4 327 147** (51) *G02B 6/32*
(60) 26155780.5

(11) **4 328 663** (51) *G02F 1/1333*
(60) 26156004.9

(11) **4 334 074** (51) *B23K 26/082*
(60) 26156267.2

(11) **4 336 572** (51) *H02S 40/34*
(60) 26155475.2

(11) **4 336 869** (51) *H04W 8/20*
(60) 26155854.8

(11) **4 337 875** (51) *F16D 41/067*
(60) 26156534.5

(11) **4 341 506** (51) *E04B 2/02*
(60) 26155154.3

(11) **4 343 755** (51) *G10L 13/08*
(60) 26156014.8

(11) **4 346 899** (51) *A61K 47/10*
(60) 26155796.1

(11) **4 348 234** (51) *G01N 27/447*
(60) 26156454.6

(11) **4 353 540** (51) *B60R 11/02*
(60) 26156751.5

(11) **4 359 175** (51) *B25J 9/16*
(60) 26156377.9

(11) **4 361 169** (51) *A01N 37/46*
(60) 26156155.9

(11) **4 365 602** (51) *C12Q 1/68*
(60) 26156673.1

(11) **4 368 646** (51) *C08F 20/20*
(60) 26156527.9

(11) **4 374 768** (51) *A61B 34/20*
(60) 26155265.7

(11) **4 379 991** (51) *H01M 50/204*
(60) 26155611.2

(11) **4 380 114** (51) *H04L 12/40*
(60) 26156221.9

(11) **4 386 132** (51) *D06F 81/00*
(60) 26156102.1

(11) **4 389 953** (51) *D06F 25/00*
(60) 26156000.7

(11) **4 389 955** (51) *D06F 25/00*
(60) 26156662.4

(11) **4 391 598** (51) *H04W 4/06*
(60) 26156753.1

(11) **4 392 795** (51) *G01R 33/46*
(60) 26155497.6
26155498.4

(11) **4 395 655** (51) *A61B 8/08*
(60) 26155249.1

(11) **4 397 683** (51) *C07K 16/24*
(60) 26156081.7

(11) **4 403 261** (51) *B02C 2/04*
(60) 26155696.3

(11) **4 406 475** (51) *A61B 5/00*
(60) 26156633.5

(11) **4 413 985** (51) *C07D 401/14*
(60) 26156152.6

(11) **4 414 961** (51) *G08G 1/00*
(60) 26155404.2

(11) **4 424 339** (51) *A61M 1/14*
(60) 26156664.0

(11) **4 424 450** (51) *B23K 9/10*
(60) 26156442.1

(11) **4 428 800** (51) *G06Q 50/34*
(60) 25158286.2 / 4 535 276
25162917.6 / 4 542 482
25181037.0 / 4 589 522
26156347.2

(11) **4 429 950** (51) *B64C 39/02*
(60) 26155647.6

(11) **4 431 122** (51) *A61L 24/02*
(60) 26155276.4

(11) **4 433 065** (51) *A61K 31/7056*

(60) 26155828.2

(11) **4 435 777** (51) *G10L 19/008*
(60) 26156301.9

(11) **4 438 005** (51) *A61C 17/32*
(60) 26155407.5

(11) **4 438 403** (51) *B60N 2/28*
(60) 26156585.7

(11) **4 439 383** (51) *G06K 15/02*
(60) 26155800.1

(11) **4 442 197** (51) *A61B 5/05*
(60) 26155896.9

(11) **4 449 695** (51) *H04L 51/214*
(60) 26156472.8

(11) **4 450 640** (51) *C12Q 1/6853*
(60) 26155985.0

(11) **4 450 894** (51) *F25B 13/00*
(60) 26155271.5

(11) **4 452 116** (51) *A61B 34/10*
(60) 26155322.6

(11) **4 455 481** (51) *F04B 9/04*
(60) 26156629.3

(11) **4 456 146** (51) *H01L 21/762*
(60) 26155666.6

(11) **4 456 292** (51) *H01M 50/242*
(60) 26156619.4

(11) **4 456 917** (51) *A61K 39/395*
(60) 26155778.9

(11) **4 460 519** (51) *C07K 16/28*
(60) 26155524.7

(11) **4 465 991** (51) *A61K 31/5575*
(60) 26155204.6

(11) **4 468 554** (51) *H02J 7/00*
(60) 26155241.8

(11) **4 469 026** (51) *A61K 9/19*
(60) 26155177.4

(11) **4 470 453** (51) *A61B 5/00*
(60) 24221876.6 / 4 501 221
26156087.4

(11) **4 475 729** (51) *A47L 9/04*
(60) 26155391.1

(11) **4 480 752** (51) *B60P 7/08*
(60) 26155267.3

(11) **4 484 096** (51) *A23N 7/00*
(60) 26155661.7

(11) **4 485 549** (51) *H10F 19/80*
(60) 26156159.1

(11) **4 490 941** (51) *H04W 36/16*
(60) 26155797.9

(11) **4 497 754** (51) *C07K 5/107*
(60) 26156105.4

(11) **4 514 693** (51) *B64U 70/97*
(60) 25226314.0 / 4 701 004
26152562.0 / 4 708 588
26152619.8
26152624.8 / 4 708 589
26156560.0
26156564.2

(11) **4 515 415** (51) *G06F 16/23*
(60) 26156348.0

(11) **4 516 148** (51) *A43B 3/10*
(60) 26156200.3

(11) **4 523 194** (51) *G08G 1/052*
(60) 26156686.3

(11) **4 524 916** (51) *G06V 40/19*
(60) 26155597.3
26155598.1

(11) **4 531 113** (51) *H10F 77/20*
(60) 26156157.5

(11) **4 539 747** (51) *A61B 8/08*
(60) 26155570.0

(11) **4 541 002** (51) *H04L 51/216*
(60) 26156556.8

(11) **4 545 118** (51) *A61B 5/00*
(60) 26156530.3

(11) **4 569 133** (51) *C12Q 1/6806*
(60) 26155399.4

(11) **4 572 568** (51) *H10F 10/14*
(60) 26155863.9

(11) **4 574 260** (51) *B01L 3/00*
(60) 26155223.6

(11) **4 590 491** (51) *B29C 64/165*
(60) 26156682.2

(11) **4 593 555** (51) *H10F 10/14*
(60) 26156028.8

(11) **4 594 688** (51) *F25B 1/06*
(60) 26155133.7
26155950.4

(11) **4 596 880** (51) *F04B 39/10*
(60) 25225937.9 / 4 707 595
26156085.8

(11) **4 611 058** (51) *H01M 4/66*
(60) 26156462.9

(11) **4 618 660** (51) *H04W 74/08*
(60) 26156382.9

(11) **4 619 631** (51) *F02F 3/22*
(60) 26156145.0

(11) **4 620 127** (51) *H04B 7/185*
(60) 26155935.5

(11) **4 634 465** (51) *E02F 9/22*
(60) 26156290.4
26156300.1

(11) **4 636 657** (51) *G06N 10/20*
(60) 26155542.9

(11) **4 637 670** (51) *A61J 1/20*
(60) 26155951.2
26155952.0

(11) **4 643 046** (51) *F21K 9/238*
(60) 25193217.4 / 4 647 649
25193218.2 / 4 647 650
25193220.8 / 4 647 651
25193221.6 / 4 647 652
25193222.4 / 4 647 653
25193226.5 / 4 647 654
25193228.1 / 4 647 655
25193231.5 / 4 647 656
26154388.8 / 4 707 672
26156240.9

(11) **4 677 910** (51) *H04W 36/00*
(60) 26156680.6

(11) **4 691 604** (51) *B01D 53/56*
(60) 26155956.1

I.12(17)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **4 423 001** (51) *B66F 9/06*
- *kein ergänzender Recherchenbericht*
- *no supplementary search report*
- *pas de rapport de recherche complémentaire*

(11) **4 515 695** (51) *H04B 7/0456*
- *kein ergänzender Recherchenbericht*
- *no supplementary search report*
- *pas de rapport de recherche complémentaire*

(11) **4 592 562** (51) *F16H 3/66*
- *kein ergänzender Recherchenbericht*
- *no supplementary search report*
- *pas de rapport de recherche complémentaire*

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 181 655** (51) *H10K 85/60*
02.11.2022

(11) **4 579 207** (51) *G01M 11/08*
02.01.2026

I.12(23)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **3 634 694**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas reputée retirée*

(11) **3 934 886** 02.10.2025

(11) **3 946 829**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas reputée retirée*

(11) **4 018 275**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas reputée retirée*

(11) **4 138 851**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*

• pas reputée retirée

I.12(32)

- **Verschiedenes**
- **Miscellaneous**
- **Divers**

(11) **4 684 800** (51) ***A61K 45/00***

• The complete document including Reference Table(s) and the Sequence Listing(s) can be downloaded from the EPO website

(11) **4 685 142** (51) ***C07D 409/14***

• The complete document including Reference Table(s) and the Sequence Listing(s) can be downloaded from the EPO website

II.
- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)
- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) ***A01B 39/02*** ***A01B 39/18*** ***A01M 21/02*** (11) **4 197 304 B1** ***A01M 7/00*** ***A01M 21/04***
(52) **A01M 21/043;** A01B 39/02; A01B 39/18; A01M 7/0089; A01M 21/02
(25) En (26) En
(21) 22197125.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 20.12.2021 GB 202118539
(54) • *FAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDES*
• *VEHICLES AND METHODS FOR TREATING AN AGRICULTURAL FIELD*
• *VÉHICULES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UN CHAMP AGRICOLE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) LAUWEN, Eerke, 87616 Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 39/18 →(51) ***A01B 39/02***

(51) ***A01B 69/00*** ***G05D 1/00*** (11) **4 216 702 B1**
(52) **A01B 69/004;** A01B 69/002; G05D 1/0219; G05D 1/0291
(25) Fr (26) Fr
(21) 21773818.6 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/075205 14.09.2021
(87) WO 2022/063637 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 FR 2009696
(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER LANDPARZELLE DURCH EINE FLOTTE VON MINDESTENS ZWEI LANDWIRTSCHAFTLICHEN ROBOTERN*
• *METHOD FOR WORKING A PLOT OF LAND BY A FLEET OF AT LEAST TWO AGRICULTURAL ROBOTS*
• *PROCÉDÉ DE TRAVAIL D'UNE PARCELLE PAR UNE FLOTTE D'AU MOINS DEUX ROBOTS AGRICOLES*
(73) Kuhn SAS, 4 impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR
(72) HOELLINGER, Marie, 57720 RIMLING, FR
POTIER, Philippe, 67290 ZITTERSHEIM, FR
LABOUREY, Quentin, 67100 STRASBOURG, FR
JARRASSIER, Benoit, 67700 OTTERSTAHL, FR
(74) Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR

(51) ***A01B 69/00*** ***G05D 1/628*** ***G05D 105/15*** ***G05D 109/10*** (11) **4 265 091 B1** ***G05D 1/648*** ***G05D 107/20*** ***A01B 69/04***
(52) **A01B 69/008; G05D 1/628; G05D 1/648;** G05D 2105/15; G05D 2107/21; G05D 2109/10
(25) Ja (26) En
(21) 21906308.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) JP 2021/043533 29.11.2021
(87) WO 2022/130945 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 JP 2020207615
(54) • *AUTOMATISCHES FAHRSYSTEM, AUTOMATISCHES FAHRVERFAHREN UND AUTOMATISCHES FAHRPROGRAMM*
• *AUTOMATIC TRAVELING SYSTEM, AUTOMATIC TRAVELING METHOD, AND AUTOMATIC TRAVELING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE, ET PROGRAMME DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
(72) HIRAMATSU Toshifumi, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
MIZUKURA Yoshiharu, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
KUGA Toru, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
YAKUSHIGAWA Kaede, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
KITANO Keita, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

(51) ***A01B 69/00*** ***A01B 69/04*** ***G05D 1/00*** (11) **4 469 876 B1** ***B60W 60/00***
(52) **A01B 69/008; G05D 1/0044; G05D 1/0219;** B60W 60/0011; B60W 2300/15
(25) En (26) En
(21) 23700336.3 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) IB 2023/050165 09.01.2023
(87) WO 2023/144636 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 GB 202201115
(54) • *BETRIEBSWEGEPLANUNG*
• *OPERATIONAL PATH PLANNING*
• *PLANIFICATION DE LA TRAJECTOIRE OPÉRATIONNELLE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) ZHOU, Kun, 8930 Randers, DK
NILSSON, René Søndergaard, 8930 Randers, DK
LAUSDAHL, Kenneth Guldbrandt, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 69/00 →(51) ***A01M 7/00***

(51) ***A01B 69/04*** (11) **4 151 062 B1**
(52) **A01B 69/008**
(25) De (26) De
(21) 22184002.8 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 DE 102021124382
(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES FELDES MITTELS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSMASCHINE*
• *METHOD FOR WORKING A FIELD USING AN AGRICULTURAL WORKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN CHAMP AU MOYEN D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE*
(73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpen 11, 49201 Dissen, DE
(72) Skiba, Andreas, 33647 Bielefeld, DE
Töniges, Torben, 33602 Bielefeld, DE
Bone, Sven, 49124 Georgsmarienhütte, DE
Lücke, Andreas, 33184 Altenbeken, DE
Redenius, Jannik, 32361 Pr. Oldendorf, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01B 69/04 →(51) ***A01B 69/00***

A01B 69/04 →(51) ***A01M 7/00***

A01B 69/04 →(51) ***G05D 1/648***

A01B 79/00 →(51) ***A01D 43/10***

A01B 79/00 →(51) ***G06V 20/10***

(51) ***A01D 34/00*** ***A01D 34/78*** (11) **4 099 816 B1** ***G05D 1/648***
(52) **A01D 34/008; A01D 34/78; G05D 1/648;** G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 21701784.7 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/051541 25.01.2021
(87) WO 2021/156079 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 SE 2050119
(54) • *STEUERGERÄT FÜR EINEN SELBSTFAHRENDEN RASENMÄHER UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN SELBSTFAHRENDEN RASENMÄHER*
• *CONTROL ARRANGEMENT FOR ROBOTIC LAWNMOWER AND METHOD OF OPERATING ROBOTIC LAWNMOWER*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR UNE TONDEUSE AUTOTRACTÉE ET PROCÉDÉE DE CONTRÔLE POUR UNE TONDEUSE AUTOTRACTÉE*
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) DANLING, Anders, 564 32 BANKERYD, SE
HALLIN, Peter, 566 36 HABO, SE
EJDEHAG, Johan, 566 36 HABO, SE

A01D 34/00 →(51) ***A01D 34/02***

A01D 34/00 →(51) ***A01D 43/10***

(51) ***A01D 34/02*** ***A01D 34/10*** (11) **4 413 844 B1** ***A01D 34/00***
(52) **A01D 34/78; A01D 34/008; B60L 15/20; B60L 50/64; B60L 50/66;** B60L 2200/40; Y02E 60/10; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 24160652.4 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 29.11.2016 US 201662427682 P
(54) • *RASENMÄHROBOTER MIT HERAUSNEHMBAREM WIEDERAUFLADBAREM BATTERIEMODUL*
• *ROBOTIC LAWN MOWER INCLUDING REMOVABLE RECHARGEABLE BATTERY MODULE*
• *TONDEUSE ROBOTIQUE COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE AMOVIBLE*
(73) Briggs & Stratton, LLC, 12301 West Wirth Street, Wauwatosa, WI 53222, US
(72) Pjevach, Robert, Wauwatosa, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 17876603.6 / 3 547 817

A01D 34/10 →(51) *A01D 34/02*

(51) ***A01D 34/135*** (11) **4 278 882 B1**
A01D 41/14
(52) **A01D 34/135;** A01D 41/14
(25) De (26) De
(21) 23173696.8 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 DE 102022112818
(54) • *SCHNEIDWERK MIT DOPPELMESSERSYSTEM UND BEWEGLICHER GLEITFLÄCHE*
• *CUTTING ASSEMBLY WITH DOUBLE BLADE SYSTEM AND MOVABLE SLIDING SURFACE*
• *BARRE DE COUPE DOTÉE D'UN SYSTÈME À DOUBLE COUTEAU ET D'UNE SURFACE DE GLISSEMENT MOBILE*
(73) Carl Geringhoff GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Gersteinstraße 18, 59227 Ahlen, DE
(72) Brox, Christian, 59387 Ascheberg, DE
Webermann, Dirk, 48308 Senden, DE
Sudhues, Steffen, 59227 Ahlen, DE
Pokriefke, Michael, 27798 Hude, DE
(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01D 34/43 →(51) *A01D 43/16*

A01D 34/66 →(51) *A01D 43/16*

(51) ***A01D 34/73*** (11) **4 104 663 B1**
(52) **A01D 34/733**
(25) En (26) En
(21) 22176162.0 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 09.06.2021 US 202163208808 P
(54) • *SCHNELL LÖSBARE KLINGENANORDNUNGEN UND VERFAHREN FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG*
• *QUICK RELEASE BLADE ASSEMBLIES AND METHODS FOR A POWER TOOL*
• *ENSEMBLES LAMES À LIBÉRATION RAPIDE ET PROCÉDÉS POUR UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HOFFMAN, Ronald J., Iva, 29655, US
ECKARD, Lance, Clemson, 29625, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A01D 34/78 →(51) *A01D 34/00*

A01D 34/78 →(51) *A01D 34/90*

A01D 34/82 →(51) *A01D 34/90*

(51) ***A01D 34/90*** (11) **4 032 387 B1**
A01D 34/82 ***A01D 34/78***
B27B 17/00 ***B23D 59/00***
(52) **A01D 34/90; A01D 34/78; A01D 34/826; B23D 59/001; B27B 17/00;** A01D 34/905
(25) En (26) En
(21) 21215369.6 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021009113
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ANTRIEBSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *DRIVING APPARATUS, CONTROL METHOD OF DRIVING APPARATUS, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(73) YAMABIKO CORPORATION, 1-7-2, Suehirocho, Ohme-shi, Tokyo 1988760, JP
(72) MOMIYAMA, Hiroshi, Ohme-shi, Tokyo, 1988760, JP
ENDO, Hiroyuki, Ohme-shi, Tokyo, 1988760, JP
MIYAHARA, Yoichi, Ohme-shi, Tokyo, 1988760, JP
TAKEKOSHI, Akira, Ohme-shi, Tokyo, 1988760, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 218 393 B1**
A01F 12/18 ***A01F 12/52***
(52) **A01D 41/127; A01F 12/18; A01F 12/52**
(25) En (26) En
(21) 23153785.3 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 28.01.2022 BR 102022001694
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DRESCHGERÄTS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THRESHING ASSEMBLY OPERATION OF AN AGRICULTURAL HARVESTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT D'ENSEMBLE DE BATTAGE D'UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE*
(73) CNH Industrial Brasil Ltda., Alameda Oscar Niemeyer, nº 132 Sala nº 801, 34006-049 Nova Lima, BR
(72) Palharin, Luiz Henrique Di Creddo, 34006-049 Nova Lima, BR
Vidal, Rogerio Junior, 34006-049 Nova Lima, BR
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/127 →(51) *G01N 1/20*

(51) ***A01D 41/14*** (11) **3 923 697 B1**
(52) **A01D 41/142**
(25) En (26) En
(21) 20701884.7 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) IB 2020/050118 08.01.2020
(87) WO 2020/165661 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 US 201962803895 P
(54) • *ERNTEVORSATZ MIT HYDRAULISCHER FLÜSSIGKEITSSCHLEIFE UND VERWANDTE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *HARVESTING HEADER HAVING A HYDRAULIC FLUID LOOP AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *BEC CUEILLEUR DE RÉCOLTE AYANT UNE BOUCLE DE FLUIDE HYDRAULIQUE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) WELLE, Benjamin, Hesston, Kansas 67062, US
LOHRENTZ, Randall, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01D 41/14*** (11) **4 048 054 B1**
(52) **A01D 41/141**
(25) En (26) En
(21) 20803418.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/056931 22.10.2020
(87) WO 2021/081254 2021/17 29.04.2021
(30) 22.10.2019 US 201916660332
(54) • *KOPFAUFHÄNGUNG*
• *HEADER SUSPENSION*
• *SUSPENSION DE BEC CUEILLEUR*
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) MARTIN, Jethro, Ephrata, Pennsylvania 17522, US
NOLL, Blaine R., Fleetwood, Pennsylvania 19522, US
KEMMERER, Benjamin, Hamburg, Pennsylvania 19256, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/14 →(51) *A01D 34/135*

(51) ***A01D 43/08*** (11) **4 454 453 B1**
(52) **A01D 43/085**
(25) En (26) En
(21) 23169634.5 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *SCHWADABBILDUNG*
• *SWATH MAPPING*
• *MAPPAGE D'ANDAIN*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Boydens, Joachim, 8210 Zedelgem, BE
Missotten, Bart, 8210 Zedelgem, BE
Mortier, Geert, 8210 Zedelgem, BE
Nona, Kenny, 8210 Zedelgem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01D 43/10*** (11) **4 329 469 B1**
A01D 34/00 ***A01B 79/00***
(52) **A01D 43/10; A01B 79/005; A01D 34/006;** A01D 61/00
(25) En (26) En
(21) 22715182.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024

(86) IB 2022/052937 30.03.2022
(87) WO 2022/229736 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 US 202163179648 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES KORRIGIERTEN HEUERTRAGS MIT HILFE EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *METHOD FOR DETERMINING A CORRECTED YIELD OF HAY UTILISING AN AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU RENDEMENT CORRIGÉ DE FOIN À L'AIDE D'UNE MACHINE AGRICOLE*
(73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) HAMILTON, Kevin J., Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01D 43/16*** ***A01D 34/43*** (11) **3 850 936 B1** ***A01D 34/66***
(52) **A01D 34/008; A01D 34/84; G05D 1/2232; G05D 1/226; G05D 1/6484;** A01D 43/16; G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10
(25) Zh (26) En
(21) 19859040.8 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/105563 12.09.2019
(87) WO 2020/052619 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 CN 201811064195
02.07.2019 CN 201910591030
(54) • *SELBSTBEWEGENDE VORRICHTUNG UND AUTOMATISCHES ARBEITSSYSTEM DAFÜR*
• *SELF-MOVING DEVICE AND AUTOMATIC WORKING SYSTEM THEREOF*
• *DISPOSITIF AUTOMOTEUR ET SON SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, (Non-Small Entity) No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHAO, Fengli, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHA, Xiahong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHOU, Xiaoqing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A01D 45/06*** ***B62D 53/02*** (11) **4 247 142 B1** ***A01D 67/00***
(52) **A01D 45/065; A01D 67/005; B62D 53/02**
(25) Nl (26) En
(21) 21839653.9 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) IB 2021/000780 16.11.2021
(87) WO 2022/106887 2022/21 27.05.2022
(30) 17.11.2020 BE 202005831
(54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON FASERANLAGEN*
• *PROCESSING MACHINE AND METHOD FOR PROCESSING FIBRE PLANTS*
• *MACHINE DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PLANTES À FIBRES*
(73) Hyler BV, Vijvedreef 54, 8710 Sint-Baafs-Vijve, BE
(72) BAERT, Niels, 8710 Sint-Baafs-Vijve, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A01D 67/00 →(51) ***A01D 45/06***

---

(51) ***A01D 75/18*** ***A01D 75/20*** (11) **4 302 590 B1**
(52) **A01D 75/185; A01D 75/20; B64U 80/25; B64U 80/86;** A01D 41/127; A01D 43/085; B64U 70/93; B64U 2101/31; B64U 2101/40; B64U 2201/10
(25) De (26) De
(21) 23172885.8 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 04.07.2022 DE 102022116619
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE MIT EINER DROHNENVORRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL MACHINE WITH A DRONE DEVICE*
• *MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE COMPRENANT UN DISPOSITIF DRONE*
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) von Nordheim, Maximilian, 33619 Bielefeld, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 75/20 →(51) ***A01D 75/18***

A01F 12/18 →(51) ***A01D 41/127***

A01F 12/52 →(51) ***A01D 41/127***

---

(51) ***A01F 15/07*** (11) **4 188 068 B1**
(52) **A01F 15/0715; A01F 15/071;** A01F 2015/0725; A01F 2015/0735
(25) En (26) En
(21) 21773702.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/074233 02.09.2021
(87) WO 2022/049180 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 GB 202013826
02.07.2021 GB 202109589
(54) • *RUNDBALLENPRESSE*
• *ROUND BALER*
• *PRESSE À BALLE RONDE*
(73) Kuhn-Geldrop B.V., Nuenenseweg 165, 5667 KP Geldrop, NL
(72) VAN DEN HURK, Nick Franciscus Johannes, 5384 ST Heesch, NL
VAN DEN BOOMEN, Benny Petrus Lambertus Martinus, 5595 GC Leenderstrijp, NL
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A01G 3/025*** (11) **4 606 207 B1**
(52) **A01G 3/0255**
(25) En (26) En
(21) 24159554.5 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Kistler, Michael, 89185 Hüttisheim, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***A01G 3/025*** (11) **4 606 208 B1**
(52) **A01G 3/0255**
(25) En (26) En
(21) 24159556.0 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Kistler, Michael, 89185 Hüttisheim, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***A01G 3/025*** ***A01G 3/04*** (11) **4 606 209 B1** ***A01G 3/08***
(52) **A01G 3/086; A01G 3/0255; A01G 3/0417**
(25) En (26) En
(21) 24159560.2 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(54) • *SCHARNIER FÜR EIN HANDWERKZEUG, INSBESONDERE FÜR EINEN BAUMSCHNEIDER*
• *HINGE FOR A HAND TOOL, IN PARTICULAR FOR A TREE TRIMMER*
• *CHARNIÈRE POUR OUTIL À MAIN, EN PARTICULIER POUR TAILLEUR D'ARBRES*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Kistler, Michael, 89185 Hüttisheim, DE
Maag, Markus, 89081 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***A01G 3/025*** ***B25G 1/04*** (11) **4 606 210 B1**
(52) **A01G 3/0255; B25G 1/04**
(25) En (26) En
(21) 24159569.3 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(54) • *TELESKOPISCHES HANDWERKZEUG, INSBESONDERE TELESKOPPFLAUMMASCHINE*
• *TELESCOPIC HAND TOOL, IN PARTICULAR TELESCOPIC PRUNER*
• *OUTIL À MAIN TÉLESCOPIQUE, EN PARTICULIER SÉCATEUR TÉLESCOPIQUE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Rudolf, Peter, 89250 Senden, DE
Juchem, Jonas, 55743 Idar-Oberstein, DE
Müller-Braun, Matthias, 89233 Neu-Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***A01G 3/025*** ***B25G 1/04*** (11) **4 606 211 B1**
(52) **A01G 3/0255; B25G 1/04**
(25) En (26) En
(21) 24159570.1 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.08.2025
(54) • *TELESKOPISCHES HANDWERKZEUG, INSBESONDERE TELESKOPPFLAUMMASCHINE*
• *TELESCOPIC HAND TOOL, IN PARTICULAR A TELESCOPIC PRUNER*
• *OUTIL À MAIN TÉLESCOPIQUE, EN PARTICULIER SÉCATEUR TÉLESCOPIQUE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Rudolf, Peter, 89250 Senden, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***A01G 3/025*** ***B25G 1/04*** (11) **4 606 212 B1**
(52) **A01G 3/0255; B25G 1/04**
(25) En (26) En
(21) 24159571.9 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(54) • *TELESKOPISCHES HANDWERKZEUG, INSBESONDERE TELESKOPPFLAUMMASCHINE*
• *TELESCOPIC HAND TOOL, IN PARTICULAR A TELESCOPIC PRUNER*
• *OUTIL À MAIN TÉLESCOPIQUE, EN PARTICULIER SÉCATEUR TÉLESCOPIQUE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Rudolf, Peter, 89250 Senden, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

A01G 3/04 →(51) ***A01G 3/025***

---

(51) ***A01G 3/053*** (11) **3 954 198 B1**
(52) **A01G 3/053**
(25) En (26) En
(21) 21189526.3 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 10.08.2020 CN 202010794533
(54) • *HECKENSCHNEIDER*
• *HEDGE CUTTER*
• *TAILLE-HAIE*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) SABIC, Adis, Kwai Chung, HK
LAM, Kwok Fan, Kwai Chung, HK
LI, Jin Cheng, Dongguan City, CN
LI, Kwong Wing, Kwai Chung, HK
WANG, Li Feng, Dongguan City, CN
WONG, Kar Tat, Kwai Chung, HK
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A01G 3/08 →(51) ***A01G 3/025***

A01G 9/14 →(51) ***A01G 9/24***

---

(51) ***A01G 9/24*** ***A01G 9/14*** ***F24D 11/02*** *F24S 23/77* (11) **4 213 617 B1** ***A01G 25/16*** ***F24S 20/30*** *F24S 60/10*
(52) **F24D 11/0221; A01G 9/246; A01G 9/249; F24D 11/0235; F24D 11/0264; F24D 11/0285; F24S 20/30;** F24D 2200/11; F24D 2200/22; F24S 23/77; F24S 60/10; Y02A 40/25; Y02E 10/40; Y02P 60/14
(25) En (26) En
(21) 21870251.2 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) US 2021/050760 16.09.2021
(87) WO 2022/061045 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202063079461 P
(54) • *WÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM MIT MEHREREN QUELLEN MIT EINEM BODENENERGIESPEICHERSYSTEM FÜR GEHÄUSE MIT KONTROLLIERTER UMGEBUNG*
• *MULTI-SOURCE HEAT EXCHANGE SYSTEM EMPLOYING A GROUND-ENERGY STORAGE SYSTEM FOR CONTROLLED ENVIRONMENT ENCLOSURES*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR À SOURCES MULTIPLES UTILISANT UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE SOUTERRAIN POUR ENCEINTES À ENVIRONNEMENT CONTRÔLÉ*
(73) Ceres Greenhouse Solutions LLC, 1898 S Flatiron Court, Suite 125, Boulder, CO 80301, US
(72) GORDON, Richard, A., Corvallis, OR 97330, US
KUMAR, Swapnil, Boulder, CO 80301, US
PINKE MARC, Adolf Ernst, Boulder, CO 80304, US
HOUPE, Christian, Lee, Boulder, CO 80301, US
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A01G 9/24 →(51) ***F24F 3/14***

A01G 15/00 →(51) ***F28D 1/02***

---

(51) ***A01G 23/06*** ***B02C 18/06*** ***B02C 19/00*** (11) **4 027 772 B1** ***B02C 18/18***
(52) **A01G 23/067; B02C 18/06; B02C 18/18; B02C 19/0056**
(25) En (26) En
(21) 20863957.5 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/049636 08.09.2020
(87) WO 2021/050403 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 US 201962897588 P
(54) • *WERKZEUGLOSER WENDESCHNEIDPLATTENZAHN MIT HERMETISCHER FEDER*
• *TOOL-FREE INDEXABLE TOOTH WITH HERMETIC SPRING*
• *DENT INDEXABLE SANS OUTIL AVEC RESSORT HERMÉTIQUE*
(73) Green Manufacturing, Inc., 9650 Packard Road, Morenci, MI 49256, US
(72) HOLLY, Brian, Onsted, MI 49265, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A01G 25/02*** ***A01G 25/16*** *B64U 101/40* (11) **3 599 826 B1** ***B64U 50/31***
(52) **A01G 25/02; A01G 25/16; B64U 50/31;** B64U 2101/40; B64U 2201/10
(25) En (26) En
(21) 18772629.4 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IN 2018/050159 21.03.2018
(87) WO 2018/173072 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 IN 201721009879
(54) • *PRÄZISIONSBEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *A PRECISION IRRIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IRRIGATION DE PRÉCISION*
(73) Jain Irrigation Systems Limited, Jain Plastic Park N. H. No-6 Bambhori, Jalgaon, Maharashtra 425001, IN
(72) DEFRANK, Michael Patrick, Madera, California 93638, US
JAIN, Ajit Bhavarlal, Jalgaon, Maharashtra 425001, IN
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

A01G 25/16 →(51) ***A01G 25/02***

A01G 25/16 →(51) ***A01G 9/24***

---

(51) ***A01H 1/06*** ***A01H 3/04*** (11) **3 334 274 B1** ***A01N 65/12***
(52) **A01H 3/04; A01N 65/12**
(25) En (26) En
(21) 16835848.9 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046378 10.08.2016
(87) WO 2017/027606 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 US 201562202998 P
(54) • *VERWENDUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG*
• *USE OF COMPOSITIONS FOR PEST CONTROL*
• *UTILISATION DE COMPOSITIONS POUR LA LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES*
(73) Biodel AG Inc., 38768 West Farrell Road, Maricopa AZ 85138, US
(72) BEEM, Lance William, Maricopa, AZ 85138, US
BUTLER, Stephen Michael, Maricopa, AZ 85138, US
CLOUD, George Benjamin, Chandler, AZ 85248, US
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

A01H 3/04 →(51) ***A01H 1/06***

---

(51) ***A01H 4/00*** (11) **4 278 892 B1**
(52) **A01H 4/00; A01H 4/001; A01H 6/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22778606.8 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/081650 18.03.2022
(87) WO 2022/206423 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 CN 202110361956
(54) • *BIOLOGISCHE REAKTIONSVORRICHTUNG UND KULTURVERFAHREN FÜR FREMDWURZELN VON PANAX GINSENG C. A. MEY*
• *CULTURE METHOD FOR ADVENTITIOUS ROOTS OF PANAX GINSENG C. A. MEY. BY USING A BIOLOGICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE RACINES ADVENTIVES DE PANAX GINSENG C. A. MEY. UTILISANT UN DISPOSITIF DE RÉACTION BIOLOGIQUE*
(73) Shanghai Kodilin Technology Co., Ltd, Room JT10564 No.912 Yecheng Road Jiading Industrial Zone, Shanghai 201800, CN
(72) LIU, Bing, Weihai, Shandong 264205, CN
ZHANG, Mingchen, Weihai, Shandong 264205, CN

GAO, Xiujun, Weihai, Shandong 264205, CN
YAN, Peisheng, Weihai, Shandong 264205, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A01H 4/00 →(51) *C12N 5/04*

A01K 1/00 →(51) *G01N 33/68*

A01K 1/03 →(51) *G01N 33/68*

A01K 15/00 →(51) *A63B 69/40*

(51) ***A01K 29/00*** (11) **3 440 929 B1**
A61B 5/11
(52) **A01K 29/005; A01K 15/027; A61B 5/112; A61B 5/7264;** A61B 2503/40; A61B 2562/0219; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 18186813.4 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 08.08.2017 JP 2017153688
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR DETEKTION DER VERLETZUNG EINES VIERBEINERS*
• *DEVICE, METHOD, AND PROGRAM FOR DETECTING INJURY OF QUADRUPED*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTECTION DE BLESSURES DE QUADRUPÈDES*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Tanaka, Risa, Osaka, 540-0001, JP
Yamamoto, Kiyoko, Osaka, 540-0001, JP
Shimada, Osamu, Osaka, 540-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A01K 63/00*** (11) **3 648 586 B1**
(52) **A01K 67/30; A01M 1/026**
(25) En (26) En
(21) 18827872.5 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) IL 2018/050738 06.07.2018
(87) WO 2019/008591 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 US 201762529057 P
17.07.2017 US 201762533242 P
26.03.2018 US 201862647934 P
09.05.2018 US 201862668842 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GESCHLECHTSSORTIERUNG VON MÜCKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SEX SORTING OF MOSQUITOES*
• *TRI SEXUEL DE MOUSTIQUES*
(73) Senecio Ltd., 4A Bik'at HaYare'akh Street, 4463107 Kfar-Saba, IL
(72) LEPEK, Hanan, 4463107 Kfar-Saba, IL
NAVE, Tamir, 5540045 Kiryat-Ono, IL
FLEISCHMANN, Yoram, 3883500 Doar-Na Hefer, IL
EISENBERG, Rom, 4424206 Kfar-Saba, IL
TIROSH, Itamar, 4373213 RaAnana, IL
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

A01K 63/02 →(51) *B65D 85/50*

(51) ***A01M 1/14*** (11) **4 044 800 B1**
(52) **A01M 1/145**
(25) En (26) En
(21) 20780862.7 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/050705 14.09.2020
(87) WO 2021/076253 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 US 201916653430
(54) • *INSEKTENEINFANGVORRICHTUNG*
• *INSECT TRAP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PIÈGE À INSECTES*
(73) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, Wisconsin 53403-2236, US
(72) FURNER, Paul, E., Racine, Wisconsin 53406, US
PALM, Julie, Racine, Wisconsin 53402, US
FATERIOUN, Kamran, New Berlin, Wisconsin 53146, US
CARLSON, David, R., Cedarburg, Wisconsin 53012, US
TRACY, Noah, I., Franksville, Wisconsin 53126, US
MUNAGAVALASA, Murthy, S., Racine, Wisconsin 53406, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 26156450.4

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 231 820 B1**
A01B 69/00 ***A01B 69/04***
(52) **A01M 7/0057; A01M 7/0089**
(25) En (26) En
(21) 21798127.3 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) IB 2021/059508 15.10.2021
(87) WO 2022/090851 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 US 202063105543 P
26.10.2020 US 202063105552 P
26.10.2020 US 202063105566 P
26.10.2020 US 202063105575 P
26.10.2020 US 202063105584 P
(54) • *SICHTSYSTEM*
• *VISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VISION*
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) WINKLER, Nicholas, Tremont, Illinois 61568, US
WILDERMUTH, Paul, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01M 7/00 →(51) *A01B 39/02*

A01M 21/02 →(51) *A01B 39/02*

A01M 21/04 →(51) *A01B 39/02*

(51) ***A01M 23/06*** (11) **4 042 867 B1**
(52) **A01M 23/06**
(25) En (26) En
(21) 22153559.4 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 28.01.2021 AR P210100222
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE FALLE FÜR KLEINTIERE*
• *ELECTROMECHANICAL TRAP FOR SMALL ANIMALS*
• *PIÈGE ÉLECTROMÉCANIQUE POUR PETITS ANIMAUX*
(73) Fuligni, Adolfo Gabriel, Sarmiento 4127 Piso Comodoro Rivadavia CP 1428, Chubut, AR
(72) Fuligni, Adolfo Gabriel, Chubut, AR
(74) Stolmár & Partner Intellectual Property GmbH, Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH

(51) ***A01M 23/38*** (11) **4 613 095 B1**
(52) **A01M 23/38;** A01M 1/026; A01M 23/00
(25) En (26) En
(21) 24162345.3 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON SCHÄDLINGEN IN EINER FALLE*
• *A METHOD FOR DETECTING PESTS IN A TRAP*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE NUISIBLES DANS UN PIÈGE*
(73) Anticimex Innovation Center A/S, Skovgårdsvej 23E, 3200 Helsinge, DK
(72) RAGNARSSON, Bergsteinn Gauti, Helsinge, DK
SØRENSEN, Claus Bach, Helsinge, DK
HOHNEN, Peter, Helsinge, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 24212317.2 / 4 616 709

A01N 1/10 →(51) *A61K 39/002*

(51) ***A01N 1/125*** (11) **3 831 203 B1**
(52) **A01N 1/125**
(25) Ko (26) En
(21) 19213224.9 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG VON EISREKRISTALLISATION*
• *COMPOSITION FOR INHIBITING ICE RECRYSTALLIZATION*
• *COMPOSITION POUR INHIBER LA RECRISTALLISATION DE LA GLACE*
(73) Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
Korea University Research and Business Foundation, Anam-dong 5-ga 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
Pukyong National University Industry-University Cooperation, 365, Sinseon-ro Nam-gu, Busan 48547, KR
(72) AHN, Dong June, 06721 Seoul, KR
LEE, Ye Dam, 03505 Seoul, KR
KIM, Do Nyun, 06330 Seoul, KR
LEE, Chan Seok, 08089 Seoul, KR
WU, Sang Wook, 48594 Busan, KR
PARK, Su Hyun, 46764 Busan, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A01N 1/145 →(51) *B65D 81/38*

A01N 25/28 →(51) *A61K 8/11*

A01N 25/32 →(51) *A61K 8/11*

A01N 33/12 →(51) *D06M 16/00*

(51) ***A01N 35/00*** (11) **4 033 902 B1**
A01N 37/22 ***A01N 43/48***

C07C 231/00 *C07C 233/00*
A01P 13/02

(52) **A01N 25/00; A01N 25/28; A01N 37/22; A01N 37/26; A01N 43/10; A01P 13/02**

(25) En (26) En
(21) 20868458.9 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/053027 28.09.2020
(87) WO 2021/062348 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201962906902 P
(54) • *SICHERN VON REIS GEGEN HERBIZIDE DER GRUPPE 15*
• *SAFENING RICE AGAINST GROUP 15 HERBICIDES*
• *PROTECTION DU RIZ CONTRE LES HERBICIDES DU GROUPE 15*
(73) The Board of Trustees of the University of Arkansas, 2404 North University Avenue, Little Rock, AR 72207, US
(72) NORSWORTHY, Jason, Keith, West Fork, AR 72774, US
BRABHAM, Chad, Springdale, AR 72764, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A01N 35/02*** (11) **3 458 592 B1**
A01N 37/06 ***A01N 43/12***
A01P 21/00

(52) **A01N 43/12; A01N 35/02; A01N 37/06**

(25) En (26) En
(21) 17800238.2 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033547 19.05.2017
(87) WO 2017/201410 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 US 201662338590 P
(54) • *VERWENDUNG VON PFLANZENWACHSTUMSREGULATOREN*
• *USE OF PLANT GROWTH REGULATORS*
• *UTILISATION DE RÉGULATEURS DE CROISSANCE DES PLANTES*
(73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) BENFEY, Philip, Durham NC 27705, US
DICKINSON, Jazz, Durham NC 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

A01N 37/06 →(51) ***A01N 35/02***

A01N 37/06 →(51) ***A61K 31/17***

A01N 37/12 →(51) ***A61K 8/37***

A01N 37/22 →(51) ***A01N 35/00***

A01N 37/30 →(51) ***A61K 31/17***

A01N 37/36 →(51) ***A01N 59/00***

---

(51) ***A01N 37/46*** (11) **4 361 169 B1**
A01N 47/44 ***A01P 7/04***
C07K 7/06

(52) **C07K 7/06; A01N 37/46; A01N 47/44; A01P 7/04; C07K 7/08**

(25) En (26) En
(21) 23205100.3 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 01.05.2024
(30) 25.10.2022 GB 202215797
(54) • *NEUROPEPTIDE AUS INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(73) Solasta Bio Limited, Fifth Floor, St Vincent Plaza 319 St Vincent Street, Glasgow G2 5RZ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(60) 26156155.9

---

(51) ***A01N 43/12*** (11) **4 536 001 B1**
A01P 7/04

(52) **A01N 43/12**

(25) En (26) En
(21) 23731986.8 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/064860 02.06.2023
(87) WO 2023/237444 2023/50 14.12.2023
(30) 06.06.2022 US 202263349349 P
21.06.2022 EP 22180062
(54) • *AGROCHEMISCHE FORMULIERUNGEN, DIE DIE KRISTALLINE FORM A VON 4-[(6-CHLOR-3-PYRIDYLMETHYL)(2,2-DIFLUORETHYL)AMINO]FURAN-2(5H)-ON UMFASSEN*
• *AGROCHEMICAL FORMULATIONS COMPRISING CRYSTALLINE FORM A OF 4-[(6-CHLORO-3-PYRIDYLMETHYL)(2,2-DIFLUOROETHYL)AMINO]FURAN-2(5H)-ONE*
• *FORMULATIONS AGROCHIMIQUES COMPRENANT UNE FORME CRISTALLINE DE 4-[(6-CHLORO-3-PYRIDYLMÉTHYL)(2,2-DIFLUOROÉTHYL)AMINO]4-ALKOXY(5H)-ONE*
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) PERIS URQUIJO, Gorka, 50737 Köln, DE
EGGER, Holger, 50825 Köln, DE
DAVIS, Matthew, 42719 Solingen, DE
OLENIK, Britta, 46242 Bottrop, DE
KEIL, Birgit, 40231 Düsseldorf, DE
GERTZMANN, Rolf, 51377 Leverkusen, DE
RIST, Marc Andre, 40549 Düsseldorf, DE
PRZYBYLA, David, O Fallon, Missouri 63368, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01N 43/12 →(51) ***A01N 35/02***

A01N 43/16 →(51) ***D06M 16/00***

A01N 43/40 →(51) ***C07D 213/55***

A01N 43/48 →(51) ***A01N 35/00***

A01N 43/54 →(51) ***C07D 213/55***

---

(51) ***A01N 43/60*** (11) **3 200 589 B1**
C07D 403/00 ***C07D 407/00***
C07D 405/14 ***A61K 31/4525***
A61K 31/496 *A61P 25/00*
A61P 9/00 *A61P 3/00*

(52) **C07D 307/33; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 25/00; C07D 307/28; C07D 307/94; C07D 405/06; C07D 405/12; C07D 405/14**

(25) En (26) En
(21) 15839236.5 (22) 10.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/049303 10.09.2015
(87) WO 2016/040554 2016/11 17.03.2016
(30) 10.09.2014 US 201462048476 P
(54) • *NEUE 5-HYDROXYTRYPTAMIN-REZEPTORS 7 AKTIVITÄTSMODULATOREN UND DEREN VERWENDUNG*
• *NOVEL 5-HYDROXYTRYPTAMINE RECEPTOR 7 ACTIVITY MODULATORS AND THEIR METHOD OF USE*
• *NOUVEAUX MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ DU RÉCEPTEUR DE 5-HYDROXYTRYPTAMINE 7 ET LEUR PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education, Broad and Montgomery Avenue, Philadelphia, PA 19122, US
(72) CANNEY, Daniel J., Ambler 19002, US
BLASS, Benjamin E., Eagleville, PA 19403, US
GAO, Rong, Eugene, OR 97402, US
ABOU-GHARBIA, Magid, Exton, PA 19341, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A01N 43/78 →(51) ***C07D 213/55***

A01N 45/00 →(51) ***C07J 9/00***

A01N 47/44 →(51) ***A01N 37/46***

---

(51) ***A01N 59/00*** (11) **3 829 311 B1**
A01N 37/36 ***A01N 59/06***
A01N 59/08 ***A01N 59/16***

(52) **A01N 59/00; A01N 59/06; A01N 59/08; A01N 59/16; C07C 59/265**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19755301.9 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070941 02.08.2019
(87) WO 2020/025816 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 FR 1857317
(54) • *CITRATPERHYDRATE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *CITRATE PERHYDRATES AND USES THEREOF*
• *CITRATES PERHYDRATES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Biorem Engineering SA, Rue des Cèdres 9, 1920 Martigny, CH
(72) LAKAYE, Frédéric, 1911 Ovronnaz, CH
GAUME, Alain, 1680 Romont, CH
GINDRO, Katia, 1122 Romanel-sur-Morges, CH
SCHNEE, Sylvain, 01710 Thoiry, FR
HARDY, Wendy, 4250 Geer, BE
NOËL, Marc, 1325 Chaumont-Gistoux, BE
SEMER, Maurice, 4577 Modave, BE
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(60) 21200583.9 / 3 970 496

A01N 59/06 →(51) ***A01N 59/00***

A01N 59/08 →(51) ***A01N 59/00***

A01N 59/16 →(51) ***A01N 59/00***

A01N 65/12	→(51) *A01H 1/06*
A01P 1/00	→(51) *A61K 31/17*
A01P 1/00	→(51) *A61K 8/37*
A01P 1/00	→(51) *C08G 73/00*
A01P 7/04	→(51) *A01N 37/46*
A01P 7/04	→(51) *A01N 43/12*
A01P 13/00	→(51) *C07D 213/55*
A01P 13/02	→(51) *A01N 35/00*
A01P 13/02	→(51) *C07D 213/55*
A01P 21/00	→(51) *A01N 35/02*
A01P 21/00	→(51) *C07J 9/00*
A21B 3/04	→(51) *F24C 15/00*

(51) ***A21C 11/10*** (11) **4 173 487 B1**
A21C 11/16
(52) **A21C 11/16; A21C 11/10**
(25) En (26) En
(21) 22200551.4 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 JP 2021176004
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON TEIGSTÜCKEN*
• *AN APPARATUS FOR FORMING PIECES OF FOOD DOUGH*
• *APPAREIL POUR FORMER DES MORCEAUX DE PÂTE ALIMENTAIRE*
(73) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd., 2-3 Nozawa-machi, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0071, JP
(72) Seki, Minoru, Utsunomiya-shi, Tochigi-ken, JP
Shirai, Sorae, Utsunomiya-shi, Tochigi-ken, JP
Sato, Ikutoshi, Utsunomiya-shi, Tochigi-ken, JP
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A21C 11/16	→(51) *A21C 11/10*

(51) ***A21D 2/36*** (11) **3 846 629 B1**
(52) **A21D 2/36; A21D 2/38; A23B 9/00; A23B 9/28;** A23V 2250/51; A23V 2300/24
(25) De (26) De
(21) 19758398.2 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/072476 22.08.2019
(87) WO 2020/048784 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 DE 102018121896
(54) • *ENTKEIMUNG VON SPROSSEN/KEIMLINGEN UND VERWENDUNG EINES GEMISCHES AUS TEIG MIT ENTKEIMTEN SPROSSEN/KEIMLINGEN*
• *DEGERMINATION OF SPROUTS/GERM BUDS AND USE OF A MIXTURE OF DOUGH WITH DEGERMINATED SPROUTS/GERM BUDS*
• *ASEPTISATION DES DRAGEONS/SEMIS ET UTILISATION D'UN MÉLANGE DE PÂTE COMPRENANT DES DRAGEONS/SEMIS ASEPTISÉS*
(73) Ernst Böcker GmbH & Co. KG, Ringstrasse 55-57, 32427 Minden, DE
(72) BRANDT, Markus, 32423 Minden, DE
BÖCKER, Georg, 32427 Minden, DE
HAGMANN, Geert, 49088 Osnabrück, DE
BODE, Ralf, 32361 Preußisch Oldendorf, DE
SPILKER, Nicole, 32429 Minden, DE
STOLZ, Peter, 31675 Bückeburg, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

A22C 17/00	→(51) *A22C 21/00*

(51) ***A22C 21/00*** (11) **3 964 073 B1**
B65G 47/86 ***A22C 17/00***
(52) **A22C 21/0076; A22C 17/004**
(25) Ja (26) En
(21) 21803640.8 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) JP 2021/016784 27.04.2021
(87) WO 2021/230071 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 JP 2020083682
(54) • *SCHLITZGERÄT*
• *SLITTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCOUPE*
(73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
(72) KIDO, Koji, Tokyo 135-8482, JP
SHIBAMA, Keigo, Tokyo 135-8482, JP
SAKURAYAMA, Hiroyuki, Tokyo 135-8482, JP
KOIZUMI, Akira, Tokyo 135-8482, JP
AKABANE, Hajime, Tokyo 135-8482, JP
WATANABE, Masaomi, Tokyo 135-8482, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A23B 2/05	→(51) *B65B 55/14*
A23B 2/08	→(51) *H05B 6/46*
A23B 2/40	→(51) *B65B 55/14*
A23B 2/708	→(51) *B65B 55/14*
A23B 70/30	→(51) *H05B 6/46*
A23C 9/13	→(51) *A23C 9/154*
A23C 9/137	→(51) *A23C 9/154*

(51) ***A23C 9/154*** (11) **4 084 620 B1**
A23C 9/13 ***A23C 9/137***
(52) **A23C 9/154; A23C 9/1315; A23C 9/137; A23C 9/1542; A23C 9/1544;** A23L 29/212; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20842708.8 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/087661 22.12.2020
(87) WO 2021/136728 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911395136
(54) • *VERWENDUNG EINES GEMISCHES AUS STÄRCKEN ZUR HERSTELLUNG EINES MILCHPRODUKTS*
• *USE OF A STARCH MIXTURE IN A DAIRY PRODUCT*
• *UTILISATION D'UN MELANGE D'AMIDONS DANS UN PRODUIT LAITIER*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) PORA, Bernard, Shanghai, CN
HASJIM, Jovin, Putuo District Shanghai, CN
TAO, Jingling, Shanghai, CN
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A23D 9/00	→(51) *A23J 1/12*
A23F 3/18	→(51) *A47J 31/00*
A23F 5/26	→(51) *A47J 31/00*
A23G 1/00	→(51) *A23G 1/54*
A23G 1/22	→(51) *A23G 1/54*
A23G 1/30	→(51) *A23L 33/20*
A23G 1/36	→(51) *A23L 33/20*

(51) ***A23G 1/44*** (11) **3 869 970 B1**
A23G 3/44 ***A23G 4/14***
A23G 9/38 ***A23J 3/10***
A23L 33/19 ***A23J 3/26***
(52) **A23G 1/44; A23G 3/44; A23G 4/14; A23G 9/38; A23J 3/10; A23J 3/26**
(25) En (26) En
(21) 19789687.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078637 22.10.2019
(87) WO 2020/083860 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 EP 18202103
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SÜSSWARENMASSE UND SÜSSWARENMASSE*
• *A METHOD FOR PREPARING A CONFECTIONARY MASS AND CONFECTIONARY MASS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MASSE DE CONFISERIE ET MASSE DE CONFISERIE*
(73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
(72) DE KORT, Esther Jacqueline Petra, 6708 WH Wageningen, NL
ALTING, Aart Cornelis, 6708 WH Wageningen, NL
WALSMA, Bouwe, 6708 WH Wageningen, NL
BLANCO FERNÁNDEZ, Luis, 6708 WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***A23G 1/54*** (11) **3 815 537 B1**
A23G 1/22 ***A23G 3/34***
A23P 30/10 ***A23G 1/00***
(52) **A23G 1/54; A23G 1/0066; A23G 3/0072; A23P 30/10**
(25) Nl (26) En
(21) 20194885.8 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 06.09.2019 BE 201905591
(54) • *FORMBARE PASTE MIT FESTEN TEILCHEN*
• *MOULDABLE PASTE WITH SOLID PARTICLES*
• *PÂTE MOULABLE CONTENANT DES PARTICULES SOLIDES*
(73) De Laet International, De Robianostraat 94, 2150 Borsbeek, BE
(72) De Laet, Alain, 2150 Borsbeek, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A23G 3/34	→(51) *A23G 1/54*
A23G 3/34	→(51) *A23L 33/20*
A23G 3/40	→(51) *A23L 33/20*
A23G 3/44	→(51) *A23G 1/44*
A23G 4/14	→(51) *A23G 1/44*
A23G 9/38	→(51) *A23G 1/44*

(51) ***A23J 1/12*** ***A61K 8/63*** ***A23K 10/30*** ***A23L 33/17*** ***A61Q 19/00*** ***A23K 10/14*** ***A61K 8/64*** (11) **3 993 637 B1** ***A23L 7/10*** ***A23K 20/147*** ***A61K 36/899*** ***A23D 9/00*** ***A61K 38/16***

(52) **A23D 9/00; A23J 1/125; A23K 10/14; A23K 10/30; A23K 20/147; A23L 7/10; A23L 33/17; A61K 8/645; A61K 36/899; A61K 38/168; A61Q 19/00;** A61K 2236/00; A61K 2800/10

(25) En (26) En
(21) 20734783.2 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/068658 02.07.2020
(87) WO 2021/001478 2021/01 07.01.2021
(30) 02.07.2019 EP 19315052
(54) • *HAFERPROTEINZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM LIPIDGEHALT OHNE SPUREN VON ORGANISCHEM LÖSUNGSMITTEL*
• *LOW LIPID CONTENT OAT PROTEIN COMPOSITION WITHOUT TRACES OF ORGANIC SOLVENT*
• *COMPOSITION DE PROTÉINE D'AVOINE À FAIBLE TENEUR EN LIPIDES SANS TRACES DE SOLVANT ORGANIQUE*
(73) Roquette Frères, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) ZHOU, Leon, GENEVA, IL 60134, US
CAMPBELL, Kerry, GENEVA, Illinois 60134, US
CHENG, Ron, GENEVA, Illinois 60134, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***A23J 3/00*** ***A23J 3/04*** ***A23L 5/00*** ***A23L 17/00*** ***A23L 13/60*** (11) **4 098 126 B1** ***A23J 3/16*** ***A23L 7/109*** ***A23J 3/26***

(52) **A23L 17/70; A23J 3/04; A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/227; A23J 3/26; A23L 13/67**

(25) Ja (26) En
(21) 21747194.5 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/001501 18.01.2021
(87) WO 2021/153316 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 JP 2020011122
23.04.2020 JP 2020076788
(54) • *NUDELFÖRMIGES KÖRPERAGGREGAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *NOODLE-FORM BODY AGGREGATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *AGRÉGAT DE CORPS EN FORME DE NOUILLES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) NIPPON SUISAN KAISHA, LTD., 3-1, Nishi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8676, JP
(72) YOSHITOMI, Bunji, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23J 3/04	→(51) *A23J 3/00*
A23J 3/10	→(51) *A23G 1/44*
A23J 3/16	→(51) *A23J 3/00*
A23J 3/26	→(51) *A23G 1/44*
A23J 3/26	→(51) *A23J 3/00*
A23K 10/14	→(51) *A23J 1/12*
A23K 10/30	→(51) *A23J 1/12*
A23K 20/142	→(51) *A23K 20/24*
A23K 20/147	→(51) *A23J 1/12*
A23K 20/20	→(51) *A23K 20/24*

(51) ***A23K 20/24*** ***A23K 20/20*** ***A23K 50/40*** ***A23K 20/142*** (11) **3 878 287 B1** ***A23K 50/20*** ***A23K 50/75***

(52) **A23K 50/75; A23K 20/142; A23K 20/24; A23K 20/30; A23K 50/20; A23K 50/40**

(25) Zh (26) En
(21) 18940221.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2018/115126 13.11.2018
(87) WO 2020/097779 2020/21 22.05.2020
(54) • *VERWENDUNG EINES ACYLIERTEN AMINOSÄUREDERIVATS BEI DER HERSTELLUNG VON TIERFUTTERZUSATZ*
• *APPLICATION OF ACYLATED DERIVATIVE OF AMINO ACID IN PREPARATION OF ANIMAL FEED ADDITIVE*
• *APPLICATION D'UN DÉRIVÉ ACYLÉ D'ACIDE AMINÉ DANS LA PRÉPARATION D'UN ADDITIF ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX*
(73) Peng, Xianfeng, Room 103, Building 93, Cuishanlantianyuan South China Country Garden North of Panyu Avenue Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511449, CN
(72) HUANG, Huacheng, Guangzhou, Guangdong 511449, CN
PENG, Xianfeng, Guangzhou, Guangdong 511449, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A23K 50/20	→(51) *A23K 20/24*
A23K 50/40	→(51) *A23K 20/24*
A23K 50/75	→(51) *A23K 20/24*
A23L 2/00	→(51) *A23L 5/41*
A23L 2/58	→(51) *A23L 5/41*

(51) ***A23L 2/60*** ***A23L 27/30*** (11) **3 877 519 B1** ***C12N 9/02*** ***C12N 9/10*** ***C12N 9/14*** ***C12N 9/90*** ***C12P 19/18*** ***C12P 33/00*** ***C12P 33/12***

(52) **C12N 9/90; A23L 2/60; A23L 27/36; C12N 9/0042; C12N 9/0071; C12N 9/1051; C12P 19/18; C12P 33/00; C12P 33/12; C12Y 106/02004; C12Y 204/01017; C12Y 504/99033;** C12N 9/14; C12Y 114/14; C12Y 303/02

(25) En (26) En
(21) 19882275.1 (22) 09.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/060652 09.11.2019
(87) WO 2020/097588 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201862758474 P
(54) • *BIOSYNTHESE VON MOGROSIDEN*
• *BIOSYNTHESIS OF MOGROSIDES*
• *BIOSYNTHÈSE DE MOGROSIDES*
(73) Ginkgo Bioworks, Inc., 27 Drydock Avenue, 8th floor, Boston, MA 02210, US
(72) ANDERSON, Kim, Cecelia, Boston, MA 02210, US
BOUCHER, Jeffrey, Ian, Boston, MA 02210, US
FLORES, Nicholas, Boston, MA 02210, US
JENSEN, Jaide, Boston, MA 02210, US
MARR, Scott, Boston, MA 02210, US
MCMAHON, Matthew, Boston, MA 02210, US
SARAN, Dayal, Boston, MA 02210, US
WANG, Jue, Boston, MA 02210, US
ZHU, Jie, Boston, MA 02210, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A23L 2/60*** ***A23L 27/30*** ***A23L 33/185*** (11) **4 387 467 B1** ***A23L 27/00*** ***C07K 14/43***

(52) **A23L 2/60; A23L 27/31; A23L 27/88; C07K 14/43**

(25) En (26) En
(21) 22769108.6 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) EP 2022/073331 22.08.2022
(87) WO 2023/021218 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 US 202163235262 P
(54) • *SÜSSSTOFFMISCHUNG MIT THAUMATIN UND BRAZZEIN*
• *SWEETENER BLEND COMPRISING THAUMATIN AND BRAZZEIN*
• *MÉLANGE ÉDULCORANT COMPRENANT DE LA THAUMATINE ET DE LA BRAZZÉINE*
(73) Nomad Bioscience GmbH, Türkenstr. 16, 80333 München, DE
(72) STEPHAN, Anett, 06118 Halle (Saale), DE
GIRITCH, Anatoli, 06108 Halle (Saale), DE
GLEBA, Yuri, 10117 Berlin, DE
HAHN-LÖBMANN, Simone, 06217 Merseburg, DE
PROCHASKA, Heike, 06114 Halle (Saale), DE
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) ***A23L 2/70*** ***C12H 1/056*** (11) **3 523 252 B1**

(52) **A23L 2/70; C12H 1/0424**

(25) En (26) En
(21) 16918129.4 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) CN 2016/101428 05.10.2016
(87) WO 2018/064795 2018/15 12.04.2018
(54) • *TABLETTENZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERNETZTEM POLYVINYLPYRROLIDON UND DEREN VERWENDUNG IN GETRÄNKEANWENDUNGEN*
• *Tablet compositions containing crosslinked polyvinylpyrrolidone and their use in beverage applications*
• *COMPOSITIONS DE COMPRIMÉS CONTENANT DE LA POLYVINYLPYRROLIDONE RÉTICULÉE ET LEUR UTILISATION DANS DES APPLICATIONS DE BOISSON*
(73) Boai NKY Medical Holdings Ltd., 1888 Wenhua Road, Boai, 454450 Jiaozuo, Henan, CN
(72) ULMER, Herbert Wilhelm, Jiaozuo Henan 454450, CN
WANG, Jianqiang, Jiaozuo Henan 454450, CN
HE, Xiwen, Jiaozuo Henan 454450, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23L 5/00 → (51) *A23J 3/00*

(51) ***A23L 5/41*** (11) **3 845 074 B1**
A23L 2/00 ***A23L 2/58***
(52) **A23L 2/58; A23L 5/41;** A23L 2/00
(25) Ja (26) En
(21) 19853483.6 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/033891 29.08.2019
(87) WO 2020/045564 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 JP 2018161989
(54) • *VERWENDUNG EINES PHOTODEGRADATIONSHEMMERS UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON PHOTODEGRADATION*
• *USE OF A PHOTODEGRADATION INHIBITOR AND PHOTODEGRADATION INHIBITION METHOD*
• *UTILISATION D'UN INHIBITEUR DE PHOTODÉGRADATION ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DE PHOTODÉGRADATION*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) IKEMOTO, Kazuto, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A23L 7/10 → (51) *A23J 1/12*

A23L 7/109 → (51) *A23J 3/00*

A23L 13/40 → (51) *A23L 13/60*

(51) ***A23L 13/60*** (11) **3 308 654 B1**
A23L 13/70 ***A23L 13/40***
A23L 13/77
(52) **A23L 13/43; A23L 13/428; A23L 13/60; A23L 13/65; A23L 13/77;** A23V 2200/26
(25) De (26) De
(21) 17001670.3 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 11.10.2016 DE 102016012306
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON WÜRSTEN*
• *METHOD FOR PRODUCING SAUSAGES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SAUCISSES*
(73) Hornbergs, Karl-Heinz, Hauptstr. 63, 47 623 Kevelaer, DE
(72) Hornbergs, Karl-Heinz, 47 623 Kevelaer, DE
(74) Schatz, Markus Franz-Josef, Kanzlei Schatz Kardinal-von-Galen-Straße 8, 46514 Schermbeck, DE

A23L 13/60 → (51) *A23J 3/00*

A23L 13/70 → (51) *A23L 13/60*

A23L 13/77 → (51) *A23L 13/60*

A23L 17/00 → (51) *A23J 3/00*

A23L 17/20 → (51) *A23L 17/40*

(51) ***A23L 17/40*** (11) **3 183 978 B1**
C12P 7/22 ***C09K 15/08***
A23L 17/20 ***C07C 43/23***
A61K 35/618
(52) **A23L 17/00; A23L 17/20; A61K 35/618; A61P 17/18; C07C 41/01;** C09K 15/08
(25) Ja (26) En
(21) 14900047.3 (22) 02.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) JP 2014/004504 02.09.2014
(87) WO 2016/027295 2016/08 25.02.2016
(30) 22.08.2014 JP 2014169316
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3,5-DIHYDROXY-4-METHOXYBENZYL-ALKOHOL AUS AUSTERNFLEISCH*
• *PRODUCTION METHOD FOR PRODUCING 3,5-DIHYDROXY-4-METHOXYBENZYL ALCOHOL FROM OYSTER MEAT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALCOOL 3,5-DIHYDROXY-4-MÉTHOXYBENZYLIQUE À PARTIR DE CHAIR D'HUÎTRE*
(73) Watanabe Oyster Laboratory Co., Ltd., 490-3 Shimoonkata-cho, Hachiouji-Shi Tokyo 192-0154, JP
(72) WATANABE, Mitsugu, Hachioji-shi Tokyo 192-0154, JP
WATANABE, Takayuki, Hachioji-shi Tokyo 192-0154, JP
WATANABE, Hideaki, Hachioji-shi Tokyo 192-0154, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A23L 27/00 → (51) *A23L 2/60*

A23L 27/00 → (51) *A23L 27/50*

A23L 27/10 → (51) *A23L 33/105*

A23L 27/30 → (51) *A23L 2/60*

(51) ***A23L 27/50*** (11) **4 129 088 B1**
A23L 27/00
(52) **A23L 27/50; A23L 27/88;** Y02A 40/90
(25) Ja (26) En
(21) 21775327.6 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/012891 26.03.2021
(87) WO 2021/193925 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020056774
(54) • *PASTEURISIERTE SOJASOSSE*
• *PASTEURIZED SOY SAUCE*
• *SAUCE DE SOJA PASTEURISÉE*
(73) Kikkoman Corporation, 250, Noda, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
(72) OHNO, Naoto, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
KUNITAKE, Yuri, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
KOMURA, Akitoshi, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
HANADA, Yoichi, Noda-Shi, Chiba 278-8601, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

A23L 29/10 → (51) *B01J 13/00*

A23L 29/30 → (51) *C08B 30/18*

A23L 33/00 → (51) *A23L 33/10*

(51) ***A23L 33/10*** (11) **3 270 714 B1**
A23L 33/00
(52) **A23L 33/10; A23L 33/40; A61P 25/28; C07H 3/04; C07H 5/04;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 16711580.7 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/055890 17.03.2016
(87) WO 2016/146789 2016/38 22.09.2016
(30) 18.03.2015 PCT/CN2015/074457
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT SIALLYLLACTOSE ZUR VERBESSERUNG VON DER LERNFÄHIGKEIT UND GEDÄCHTNISFUNKTION*
• *COMPOSTION COMPRISING SIALLYLLACTOSE FOR USE IN ENHANCING LEARNING SKILLS AND MEMORY FUNCTION*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU SIALLYLLACTOSE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE POUR AMÉLIORER LES FACULTÉS D'APPRENTISSAGE ET LA FONCTION MÉMOIRE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) DONG, Zhizhong, Beijing 100024, CN
SHI, Yujie, Beijing 102208, CN
WANG, Bing, Wolli Creek, New South Wales 2205, AU
(74) Loiseau, François Michel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A23L 33/105*** (11) **2 654 460 B1**
A61P 3/04 ***A23L 27/10***
A61K 36/54 ***A61P 3/10***
(52) **A23L 33/105; A23L 27/11; A61K 36/54; A61P 3/04; A61P 3/10;** A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 11804702.6 (22) 23.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2013
(86) EP 2011/073932 23.12.2011
(87) WO 2012/085266 2012/26 28.06.2012
(30) 23.12.2010 EP 10306499
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT ZIMTEXTRAKT*
• *COMPOSITION COMPRISING CINNAMON EXTRACT*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE L'EXTRAIT DE CANNELLE*
(73) Naturex S.A., 250 rue Pierre Bayle, BP 81218, 84911 Avignon, FR
(72) CHAPAL, Nicolas, F-34980 Combaillaux, FR
BEEJMOHUN, Vickram, F-34000 Montpellier, FR
(74) Global Patents, Givaudan SA

Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

(51) ***A23L 33/135*** (11) **3 912 483 B1**
A61K 35/74 ***A61P 25/28***
(52) **A23L 2/52; A23K 20/10; A23L 33/135; A61K 35/747; A61P 25/28;** A23V 2002/00
(25) Ko (26) En
(21) 20741998.7 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) KR 2020/000754 15.01.2020
(87) WO 2020/149647 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 KR 20190005270
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN MIT PEDIOCOCCUS INOPINATUS*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING, ALLEVIATING OR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASES, COMPRISING PEDIOCOCCUS INOPINATUS*
• *COMPOSITION COMPRENANT PEDIOCOCCUS INOPINATUS POUR PRÉVENIR, SOULAGER OU TRAITER DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*
(73) Korea Food Research Institute, 245, Nongsaengmyeong-ro Iseo-myeon, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55365, KR
(72) CHOI, Hak Jong, Gwangju 62065, KR
KIM, Nam Hee, Jeollanam-do 59351, KR
PARK, Hyo Kyeong, Gwangju 61086, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23L 33/15 →(51) ***A61Q 19/00***

A23L 33/17 →(51) ***A23J 1/12***

A23L 33/175 →(51) ***A61K 31/198***

A23L 33/18 →(51) ***A61Q 19/00***

A23L 33/185 →(51) ***A23L 2/60***

A23L 33/19 →(51) ***A23G 1/44***

(51) ***A23L 33/20*** (11) **3 232 797 B1**
A23G 1/36 ***A23G 3/40***
A23G 3/34 ***A23G 1/30***
(52) **A23L 33/20; A23G 1/305; A23G 1/36; A23G 3/343; A23G 3/346; A23G 3/40**
(25) En (26) En
(21) 15790121.6 (22) 03.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/075563 03.11.2015
(87) WO 2016/096232 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 EP 14199433
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DES GESAMTFETTGEHALTS UND GESÄTTIGTER FETTE IN SÜSSWARENFÜLLUNGEN*
• *METHOD FOR REDUCING TOTAL AND SATURATED FATS IN CONFECTIONERY FILLINGS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR TOTALE DE GRAISSES ET DE GRAISSES SATURÉES DANS LES GARNITURES DE CONFISERIE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) ALTHAUS, Tim Oliver, York Yorkshire YO1 9XA, GB
CHISHOLM, Helen, CH-1033 Cheseaux, CH
BATISTA, Rodrigo De Godoy, Las Condes Región Metropolitana 7550000, CL
(74) Slaven, John William, et al, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 33/26 →(51) ***C08B 30/18***

A23P 30/10 →(51) ***A23G 1/54***

(51) ***A24B 13/00*** (11) **3 723 516 B1**
A24B 15/10 ***A24B 15/28***
(52) **A24B 13/00; A24B 15/10; A24B 15/28**
(25) En (26) En
(21) 18836230.5 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084982 14.12.2018
(87) WO 2019/115778 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 SE 1751555
15.12.2017 NO 20172007
29.03.2018 SE 1850358
24.10.2018 SE 1851317
(54) • *AROMATISIERTES BEFEUCHTETES IN BEUTELN VERPACKTES ORALES NIKOTINPRODUKT MIT MONOGLYCERID*
• *A FLAVOURED MOIST ORAL POUCHED NICOTINE PRODUCT COMPRISING MONOGLYCERIDE*
• *PRODUIT HUMIDE ET AROMATISÉ À BASE DE NICOTINE SOUS FORME DE SACHET POUR ADMINISTRATION ORALE COMPRENANT UN MONOGLYCÉRIDE*
(73) Swedish Match North Europe AB, Svevägen 44, 118 85 Stockholm, SE
(72) KANNISTO, Jenny, 422 57 Hisings Backa, SE
KINDVALL, Mårten, 415 24 Göteborg, SE
JONSSON, Lars, 488 33 Floda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

A24B 13/00 →(51) ***A61K 31/465***

A24B 13/00 →(51) ***B65B 29/00***

A24B 15/10 →(51) ***A24B 13/00***

(51) ***A24B 15/24*** (11) **4 284 195 B1**
(52) **A24B 15/243**
(25) En (26) En
(21) 22701273.9 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) IB 2022/050695 27.01.2022
(87) WO 2022/162564 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21153851
(54) • *RÜCKGEWINNUNG VON NIKOTIN AUS DER TABAKHÄRTUNG*
• *RECOVERING NICOTINE FROM TOBACCO CURING*
• *RÉCUPÉRATION DE LA NICOTINE LORS DU SÉCHAGE DU TABAC*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DI GIACOMO, Michele, 1007 Lausanne, CH
BERARDI, Claudia, 1007 Lausanne, CH
CARMONA FRANCO, Manuel Salvador, 13071 Ciudad Real, ES
RODRÍGUEZ ROMERO, Juan Francisco, 13071 Ciudad Real, ES
WAS, Krzysztof, 13071 Ciudad Real, ES
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24B 15/28 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/28 →(51) ***A61K 31/465***

A24B 15/30 →(51) ***A61K 31/465***

A24B 15/40 →(51) ***A61K 31/465***

(51) ***A24C 5/34*** (11) **4 106 557 B1**
A24D 3/02 ***G01N 21/47***
G01N 33/00 *B65B 19/30*
(52) **A24C 5/3412; A24D 3/0216; A24D 3/0295; G01N 21/4738; G01N 33/0078;** B65B 19/30; G01N 2021/4735
(25) De (26) De
(21) 21706252.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053860 17.02.2021
(87) WO 2021/165303 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020001136
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON STABFÖRMIGEN PRODUKTEN DER ZIGARETTENINDUSTRIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR EXAMINING ROD-SHAPED PRODUCTS OF THE CIGARETTE INDUSTRY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXAMEN DE PRODUITS EN FORME DE TIGE DE L'INDUSTRIE DES CIGARETTES*
(73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(72) CZARNOTTA, Michael, 28279 Bremen, DE
BREITHAUPT, Karl-Heinz, 27313 Dörverden, DE
(74) Aulich, Martin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

A24C 5/39 →(51) ***B65B 29/00***

(51) ***A24C 5/40*** (11) **4 467 012 B1**
A24D 3/02
(52) **A24C 5/40; A24D 3/0245; A24D 3/0279**
(25) It (26) En
(21) 24175353.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 22.05.2023 IT 202300010275
(54) • *WICKELVORRICHTUNG FÜR ZIGARETTENFILTERFOLIEN UND KIT MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *WINDING DEVICE FOR CIGARETTE FILTER SHEETS, AND KIT COMPRISING SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT POUR FEUILLES DE FILTRE DE CIGARETTE ET KIT COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF*
(73) Francesco, Lustro, Via Firenze, 22A, 47043 Gatteo Mare (FC), IT
(72) Francesco, Lustro, 47043 Gatteo Mare (FC), IT
(74) Busca, Andrea, Via Valle, 20, 47854 Montescudo- Montecolombo (RN), IT

A24D 3/02 →(51) ***A24C 5/34***

A24D 3/02 →(51) ***A24C 5/40***

(51) ***A24F 1/30*** (11) **3 892 120 B1**
A24F 40/05 ***B05B 12/08***
B05B 17/06 ***B05B 17/00***
(52) **A24F 1/30; A24F 40/05; B05B 12/08;**

B05B 17/0661; B05B 17/0669; B05B 17/0684; B05B 17/0646

(25) En (26) En
(21) 21167023.7 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 13.10.2021
(30) 06.04.2020 EP 20168245
06.04.2020 EP 20168231
09.04.2020 EP 20168938
01.06.2020 US 202016889667
08.10.2020 US 202017065992
15.12.2020 US 202017122025
01.04.2021 US 202117220189
(54) • *WASSERPFEIFENVORRICHTUNG*
• *HOOKAH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NARGUILÉ*
(73) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit 2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global Market Square Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Abu Dhabi, AE
MACHOVEC, Jeff, Abu Dhabi, AE
LAMOUREUX, Clement, Abu Dhabi, AE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***A24F 7/00*** (11) **4 440 348 B1**
A24F 40/485
(52) **A24F 40/485;** A24F 7/00; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 22822934.0 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/083473 28.11.2022
(87) WO 2023/099398 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 AM 20210097
(54) • *MUNDSTÜCK FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VERRIEGELUNG/ENTRIEGELUNG EINES VENTILELEMENTES*
• *MOUTHPIECE FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH LOCKING/UNLOCKING OF A VALVE ELEMENT*
• *EMBOUT BUCCAL POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC VERROUILLAGE/DÉVERROUILLAGE D'UN ÉLÉMENT DE SOUPAPE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
SIMONYAN, Anzhelika, Kentron Yerevan, 0010, AM
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 23/02 →(51) ***B65B 29/00***

A24F 40/05 →(51) ***A24F 1/30***

A24F 40/30 →(51) ***A24F 40/42***

---

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 096 447 B1**
A24F 40/485 ***A24F 40/30***
A24F 40/10 *A24F 40/20*
(52) **A24F 40/42;** A24F 40/30; **A24F 40/485;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21701137.8 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051595 25.01.2021
(87) WO 2021/151826 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 EP 20386004
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ANPASSUNG AN DIE UMGEBUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH ADAPTION TO AMBIENT ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC ADAPTATION À L'ENVIRONNEMENT AMBIANT*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) NUNO BATISTA, Rui, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
TZIMOULIS, Daria, 2000 Neuchâtel, CH
SAHRAOUI, Adela, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 40/42 →(51) ***A61M 15/06***

A24F 40/44 →(51) ***A61M 15/06***

A24F 40/46 →(51) ***A61M 15/06***

A24F 40/465 →(51) ***H05B 6/36***

---

(51) ***A24F 40/485*** (11) **4 447 729 B1**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 22839298.1 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/086324 16.12.2022
(87) WO 2023/111256 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 EP 21215281
(54) • *RAUCHERSATZVORRICHTUNG*
• *SMOKING SUBSTITUTE APPARATUS*
• *APPAREIL DE SUBSTITUTION DU TABAC*
(73) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(72) KELLY, Conor, Bristol, Avon BS3 2LL, GB
PILKINGTON, Matthew, Bristol, Avon BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/485 →(51) ***A24F 7/00***

---

(51) ***A24F 40/51*** (11) **4 418 938 B1**
A24F 40/60
(52) **A24F 40/60;** A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 22801142.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078412 12.10.2022
(87) WO 2023/066759 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 EP 21203263
(54) • *RAUCHVORRICHTUNG, DIE DURCH VIBRATION BETREIBBAR IST, DIE DURCH EINE TAKTILE BEWEGUNG ERZEUGT WIRD*
• *SMOKING DEVICE OPERATABLE BY VIBRATION GENERATED THROUGH TACTILE MOVEMENT*
• *DISPOSITIF À FUMER ACTIONNABLE PAR DES VIBRATIONS GÉNÉRÉES PAR MOUVEMENT TACTILE*
(73) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) BRUNA, Matteo, 1208 Genève, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

---

(51) ***A24F 40/53*** (11) **3 831 224 B1**
A61M 11/04
(52) **A61M 15/06;** A24F 40/40; **A24F 40/53; A61M 11/042;** A24F 40/10; A61M 2016/0021; A61M 2016/0039; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21150268.7 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 14.05.2012 GB 201208352
(54) • *ELEKTRONISCHE DAMPFBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC VAPOUR PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'APPORT EN VAPEUR ÉLECTRONIQUE*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) LORD, Christopher, London, WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 18159788.1 / 3 357 356
13722454.9 / 2 849 590

A24F 40/60 →(51) ***A24F 40/51***

A41D 19/00 →(51) ***A43B 3/00***

---

(51) ***A41F 1/00*** (11) **4 255 247 B1**
A45C 13/10
(52) **A43C 11/165;** A43B 5/0415; **A43C 3/00;** A45C 13/1076
(25) En (26) En
(21) 21901552.6 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/061861 03.12.2021
(87) WO 2022/120205 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 US 202063121732 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG AUF ROLLENBASIS*
• *REEL BASED CLOSURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE À BASE DE BOBINE*
(73) Boa Technology Inc., 3575 Ringsby Court, Suite 200, Denver, CO 80216, US
(72) POLLACK, Thomas, Denver, Colorado 80216, US
KRUSE, Randon, Denver, Colorado 80216, US
IRWIN, Eric, Denver, Colorado 80216, US
HIPWOOD, Daniel, Denver, Colorado 80216, US
CLEMENTI, Mark, Denver, Colorado 80216, US
HOSKENS, Brendan, Denver, Colorado 80216, US
SUOMI, Erik, Denver, Colorado 80216, US
CORBETT, Charles Clay, Denver, Colorado 80216, US
GLOCERI, Geoff, Denver, Colorado 80216,

US
WESSON, Ryan, Denver, Colorado 80216, US
WHEWELL, Eric, Denver, Colorado 80216, US
GAY, Jeffrey, Denver, Colorado 80216, US
DITALLO, Taylor James, Denver, Colorado 80216, US
HENDERSON, Cody, Denver, Colorado 80216, US
SWANSON, Erik Anders, Denver, Colorado 80216, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 26151904.5

A42B 3/08 → (51) *A42B 3/12*

(51) ***A42B 3/12*** (11) **3 576 559 B1**
A42B 3/08 ***F41H 1/04***
(52) **F41H 1/04;** A42B 3/124; A42B 3/125
(25) En (26) En
(21) 17894582.0 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) IB 2017/050458 27.01.2017
(87) WO 2018/138551 2018/31 02.08.2018
(54) • *CASQUE DE PROTECTION POUR PROTÉGER LA TÊTE D'UN UTILISATEUR CONTRE DES FORCES D'IMPACT*
• *HEADGUARD FOR PROTECTING THE HEAD OF A USER FROM IMPACT FORCES*
• *KOPFSCHUTZ ZUM SCHUTZ DES KOPFES EINES BENUTZERS VOR AUFPRALLKRÄFTEN*
(73) Morgan, Donald Edward, 33 Kingsley Parade Yeronga, 4104 Brisbane, Queensland, AU
(72) Morgan, Donald Edward, 4104 Brisbane, Queensland, AU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A43B 1/00 → (51) *A43B 23/02*

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 217 829 B1**
A43D 8/16 ***A43D 8/22***
A43D 8/28 ***A44B 19/26***
A41D 19/00 ***A44C 27/00***
(52) **A43D 8/16;** A43B 3/0078; A43D 8/22; A43D 8/28; A43B 13/14; A43B 13/141; A43B 13/223
(25) En (26) En
(21) 15801568.5 (22) 11.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) US 2015/060112 11.11.2015
(87) WO 2016/077434 2016/20 19.05.2016
(30) 11.11.2014 US 201414538343
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON DEKORATIVEN ENTWÜRFEN UND STRUKTURMERKMALEN AUF SCHUHWERK*
• *METHOD OF PROVIDING DECORATIVE DESIGNS AND STRUCTURAL FEATURES ON AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES DESSINS DÉCORATIFS ET DES ÉLÉMENTS STRUCTURAUX SUR UN ARTICLE CHAUSSANT*
(73) New Balance Athletics, Inc., 100 Guest Street, Boston, MA 02135, US
(72) DOWNING, Timothy Michael, Hayward, CA 94541, US
SCHUBERT, Troy, Groveland, MA 01834, US
SPIETH, Andrew W., Cambridge, MA 02140, US
CEURVALS, Thomas, Somerville, MA 02144, US
WANG, Adan, Guangzhou, CN
RAO, Kingsly, Dongguan, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 503 756 B1**
A43B 7/14 ***A43B 7/24***
(52) **A43B 3/0057;** A43B 7/141; A43B 7/142; A43B 7/143; A43B 7/144; A43B 7/1445; A43B 7/24
(25) En (26) En
(21) 18725996.5 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2018/030478 01.05.2018
(87) WO 2019/018044 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201715655624
(54) • *ZWISCHENSOHLE MIT INTEGRIERTER ORTHOPÄDISCHER UNTERSTÜTZUNG*
• *MIDSOLE WITH INCORPORATED ORTHOTIC SUPPORT*
• *SEMELLE INTERMÉDIAIRE AVEC SUPPORT ORTHOPÉDIQUE INCORPORÉ*
(73) Superfeet Worldwide LLC, 1820 Scout Place, Ferndale, WA 98248, US
(72) HAYES, Eric Paris, Ferndale WA 98248, US
ZHUANG, Mike, Ferndale WA 98248, US
WAKELAND, Daniel, Ferndale WA 98248, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A43B 7/14 → (51) *A43B 3/00*

A43B 7/24 → (51) *A43B 3/00*

A43B 9/00 → (51) *A43B 23/02*

(51) ***A43B 13/12*** (11) **4 033 935 B1**
A43B 13/14 ***A43B 13/18***
(52) **A43B 13/125;** A43B 13/122; A43B 13/145; A43B 13/146; A43B 13/185; A43B 13/187; A43B 5/02
(25) En (26) En
(21) 20789749.7 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052355 24.09.2020
(87) WO 2021/061881 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201962904831 P
23.09.2020 US 202017029545
(54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHARTIKEL*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CHEN, Yuchung K., Beaverton, Oregon 97005, US
GREENSPAN, Joël Ryp, Beaverton, Oregon 97005, US
MCLACHLAN, Oliver, Beaverton, Oregon 97005, US
REINHARDT, Stuart, Beaverton, Oregon 97005, US
RUSHBROOK, Thomas J., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/14 → (51) *A43B 13/12*

A43B 13/18 → (51) *A43B 13/12*

A43B 13/18 → (51) *B29C 44/34*

(51) ***A43B 23/02*** (11) **4 081 065 B1**
A43B 1/00 ***A43B 9/00***
A43D 999/00
(52) **A43B 23/0265;** A43B 1/00; A43B 23/0235; A43B 23/025; A43B 23/0255; A43B 23/027; A43D 999/00
(25) En (26) En
(21) 20904875.0 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CA 2020/051213 09.09.2020
(87) WO 2021/127775 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 US 201962953718 P
(54) • *SCHUHOBERTEIL MIT DEHNUNGSZONEN*
• *FOOTWEAR UPPER COMPRISING STRETCH ZONES*
• *TIGE DE CHAUSSURE COMPRENANT DES ZONES EXTENSIBLES*
(73) Lululemon Athletica Canada Inc., 1818 Cornwall Avenue, Vancouver BC V6J 1C7, CA
(72) NOTRICA, Michael Andrew, Portland, Oregon 97201, US
OLESON, Mark Arthur, Portland, Oregon 97212, US
JOHNSTON, Donald Taylor, Portland, Oregon 97209, US
LAM, Christopher Ka-Yin, Portland, Oregon 97209, US
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

A43D 8/16 → (51) *A43B 3/00*

A43D 8/22 → (51) *A43B 3/00*

A43D 8/28 → (51) *A43B 3/00*

A43D 999/00 → (51) *A43B 23/02*

A44B 19/26 → (51) *A43B 3/00*

(51) ***A44C 9/00*** (11) **4 294 229 B1**
G06K 19/077
(52) **A44C 9/0053;** G06K 19/07762
(25) De (26) De
(21) 22701219.2 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/051076 19.01.2022
(87) WO 2022/175005 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 DE 202021100768 U
(54) • *SCHMUCKRING MIT RFID-TRANSPONDER UND AUSLESEANORDNUNG*
• *JEWELRY RING HAVING A RFID TRANSPONDER AND A READING ARRANGEMENT*
• *BAGUE DE BIJOUTERIE COMPORTANT UN TRANSPONDEUR RFID ET UN SYSTÈME DE LECTURE*
(73) egf - Eduard G.Fidel GmbH, Reutlinger Strasse 8, 75179 Pforzheim, DE
(72) SCHIFFER, Stefan, 75239 Eisingen, DE
BINDER, Kai-F., 75173 Pforzheim, DE
(74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7 A, 75173 Pforzheim, DE

A44C 27/00 →(51) *A43B 3/00*

A45C 13/10 →(51) *A41F 1/00*

(51) ***A45D 20/00*** (11) **4 473 866 B1**
(52) **A45D 20/00;** A45D 20/12
(25) En (26) En
(21) 23177810.1 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(54) • *HAARWRINGER*
• *HAIR WRINGER*
• *ESSOREUSE DE CHEVEUX*
(73) Missioui, Eden, Avenue Dolez 175, 1180 Bruxelles, BE
(72) Missioui, Eden, 1180 Bruxelles, BE
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

(51) ***A45D 20/10*** (11) **4 108 127 B1**
A45D 20/12 ***B05B 12/00***
B05B 7/04 ***A45D 34/04***
B05B 7/00 ***B05B 7/24***
B05B 12/08 ***B05B 12/12***
A45D 1/00
(52) **B05B 7/0075;** A45D 20/12; **A45D 34/04; B05B 7/0081; B05B 7/2464; B05B 12/08; B05B 12/126;** A45D 2001/008; A45D 2200/057; B05B 7/045
(25) Ja (26) En
(21) 21756934.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2021/003193 29.01.2021
(87) WO 2021/166593 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028769
(54) • *HAARPFLEGEVORRICHTUNG*
• *HAIR CARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOINS CAPILLAIRES*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OIKAZE, Hirotoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
CHIKAZAWA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KINOSHITA, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HANATO, Yumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A45D 20/12 →(51) *A45D 20/10*

A45D 34/00 →(51) *A45D 34/04*

(51) ***A45D 34/04*** (11) **4 483 749 B1**
A45D 40/26 ***A45D 34/00***
A45D 40/00
(52) **A45D 34/04;** A45D 40/26; A45D 2034/002; A45D 2040/0006; A45D 2200/10
(25) En (26) En
(21) 24184423.2 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 30.06.2023 KR 20230084671
(54) • *APPLIKATOR ZUR ANBRINGUNG EINES PFLASTERS AUF DER HAUT*
• *APPLICATOR FOR ATTACHING PATCH TO THE SKIN*
• *APPLICATEUR POUR FIXER UN TIMBRE À LA PEAU*
(73) Amorepacific Corporation, (Hangang-ro-2ga) 100 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
(72) Oh, Juwon, 17074 Yongin-si, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A45D 34/04 →(51) *A45D 20/10*

A45D 40/00 →(51) *A45D 34/04*

A45D 40/00 →(51) *A45D 40/06*

(51) ***A45D 40/06*** (11) **4 216 754 B1**
A45D 40/00 ***A45D 40/16***
A45F 4/02
(52) **A45D 40/06;** A45D 40/16; A45D 2040/0056
(25) En (26) En
(21) 21873109.9 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/029087 26.04.2021
(87) WO 2022/066220 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202017031169
(54) • *NACHFÜLLBARER KOSMETIKSPENDER*
• *REFILLABLE COSMETIC DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT COSMÉTIQUE RECHARGEABLE*
(73) HCP Packaging USA, Inc., One Waterview Drive Suite 102, Shelton, CT 06484, US
(72) DUNTON, David P., Shelton, CT 06484, US
DUDIENSKI, Stephen G., Shelton, CT 06484, US
(74) Visser-Luirink, Gesina, Amsterdams Octrooibureau Visser-Luirink B.V. Postbus 76068, 1070 EB Amsterdam, NL

A45D 40/16 →(51) *A45D 40/06*

A45D 40/26 →(51) *A45D 34/04*

(51) ***A45D 44/00*** (11) **4 216 756 B1**
G06Q 30/06 ***G06T 19/20***
G06F 3/04845 ***G06F 3/04883***
G06Q 30/0601 ***H04L 51/10***
G06F 3/04847 ***G06Q 30/0241***
G06T 19/00
(52) **G06F 3/04845;** G06F 3/04847; G06F 3/04883; G06Q 30/0241; G06Q 30/0629; G06Q 30/0643; G06T 19/006; G06T 19/20; H04L 51/10; A45D 44/005; G06T 2219/2012; H04L 51/18
(25) En (26) En
(21) 21790730.2 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/051099 20.09.2021
(87) WO 2022/066575 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202063198078 P
04.08.2021 US 202117394095
(54) • *AUSWAHL VON FARBWERTEN FÜR AR-BASIERTES MAKEUP*
• *SELECTING COLOR VALUES FOR AR-BASED MAKEUP*
• *SÉLECTION DE VALEURS DE COULEUR POUR LE MAQUILLAGE BASÉ SUR LA RA*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BOSCOLO, Riccardo, Santa Monica, California 90405, US
LUO, Jean, Santa Monica, California 90405, US
SUNG, Vincent, Santa Monica, California 90405, US
UPPAL, Ibram, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A45D 44/00 →(51) *G06V 10/42*

A45F 4/02 →(51) *A45D 40/06*

(51) ***A46D 1/055*** (11) **3 797 642 B1**
A46D 3/08
(52) **A46D 3/082**
(25) De (26) De
(21) 20196678.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 24.09.2019 DE 102019125692
(54) • *BORSTENMAGAZIN FÜR EINE BÜRSTENSTOPFMASCHINE*
• *BRISTLE MAGAZINE FOR BRUSH FILLING MACHINE*
• *CHARGEUR DE BROSSES POUR UNE MACHINE DE MISE DE BROSSES*
(73) Borghi S.p.A., Via Cristoforo Colombo 12, 41013 Castelfranco Emilia (MO), IT
(72) Generali, Glauco, 41013 Castelfranco Emilia (MO), IT
(74) Leffers, Thomas, Patentanwaltskanzlei Leffers Boschetsrieder Straße 20, 81379 München, DE

A46D 3/08 →(51) *A46D 1/055*

A47B 13/08 →(51) *A63D 15/04*

A47B 25/00 →(51) *A63D 15/04*

(51) ***A47B 45/00*** (11) **4 046 532 B1**
A47B 47/02 ***A47B 47/03***
F16B 5/00 ***F16B 12/38***
A47B 96/20
(52) **A47B 47/021;** A47B 47/025; **A47B 87/005; A47B 96/201; F16B 5/0016; F16B 12/38**
(25) Es (26) En
(21) 19947919.7 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) ES 2019/070652 30.09.2019
(87) WO 2021/064258 2021/14 08.04.2021
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUM BAU VON MÖBELN UNTER VERWENDUNG VON ALUMINIUMPROFILEN*
• *MODULAR SYSTEM FOR BUILDING FURNITURE USING ALUMINIUM PROFILES*
• *SYSTÈME MODULAIRE DE CONSTRUCTION DE MEUBLES À PARTIR DE PROFILÉS EN ALUMINIUM*
(73) Rodriguez Portillo, Constancio, C/ Ejido La Estrella, Nº 13 Malpartida de Cáceres, 10910 Cáceres, ES
(72) Rodriguez Portillo, Constancio, 10910 Cáceres, ES
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la

Défense, 92400 Courbevoie, FR

A47B 47/02 →(51) *A47B 45/00*

A47B 47/03 →(51) *A47B 45/00*

(51) ***A47B 57/54*** (11) **4 595 820 B1**
A47B 87/02
(52) **A47B 87/0253;** A47B 57/54
(25) De (26) De
(21) 24155482.3 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(54) • *REGALMODUL UND REGALSYSTEM MIT MEHREREN REGALMODULEN*
• *SHELF MODULE AND SHELF SYSTEM WITH MULTIPLE SHELF MODULES*
• *MODULE D'ÉTAGÈRE ET SYSTÈME D'ÉTAGÈRE DOTÉ DE PLUSIEURS MODULES D'ÉTAGÈRE*
(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
(72) HUIZINGH, John, 9541 Vlagtwedde, NL
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A47B 67/00 →(51) *A47G 1/02*

A47B 87/02 →(51) *A47B 57/54*

A47B 88/47 →(51) *F24C 15/16*

A47B 96/20 →(51) *A47B 45/00*

(51) ***A47B 97/04*** (11) **4 319 599 B1**
B44D 3/00
(52) **A47B 97/04;** B44D 3/00
(25) En (26) En
(21) 21941013.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2021/060716 24.11.2021
(87) WO 2022/245391 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323077
(54) • *ROTIERENDE LACKIERVORRICHTUNG*
• *ROTATING PAINTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE PEINTURE ROTATIF*
(73) Schwind, John, 881 5th Avenue, Berlin, NH 03570-1644, US
(72) Schwind, John, Berlin, NH 03570-1644, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

A47C 1/03 →(51) *A47C 7/54*

(51) ***A47C 1/034*** (11) **4 516 162 B1**
A47C 1/037 ***A47C 7/50***
(52) **A47C 1/034;** A47C 1/037; A47C 7/50; A47C 1/0242
(25) En (26) En
(21) 24192157.6 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 29.08.2023 TW 112209203 U
(54) • *ELEKTRISCHER LEHNSTUHL MIT EINKLEMMSCHUTZ*
• *ELECTRIC RECLINING CHAIR WITH ANTI-PINCH PROTECTION*
• *CHAISE INCLINABLE ÉLECTRIQUE AVEC PROTECTION ANTI-PINCEMENT*
(73) Tsay, Yueh-Cheng, 7F., No. 199, Toujia Rd., Tanzi Dist., Taichung City, TW
(72) Tsay, Yueh-Cheng, Taichung City, TW
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

A47C 1/035 →(51) *A47C 7/46*

A47C 1/037 →(51) *A47C 1/034*

(51) ***A47C 3/36*** (11) **4 161 315 B1**
A47C 7/50 ***A47C 7/14***
A47C 7/02 ***A47C 9/00***
(52) **A47C 7/024;** A47C 9/002
(25) En (26) En
(21) 21816909.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/035806 03.06.2021
(87) WO 2021/247941 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034071 P
(54) • *INTELLIGENTER AUTOMATISIERTER STUHL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *AN INTELLIGENT AUTOMATED CHAIR AND METHODS OF USING THE SAME*
• *CHAISE AUTOMATISÉE INTELLIGENTE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Movably, Inc., 29 Sherman Street, Lexington, MA 02420, US
(72) KAPIJ, Mark, Lexington, Massachusetts 02420, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A47C 4/14 →(51) *A47C 4/26*

A47C 4/24 →(51) *A47C 4/26*

(51) ***A47C 4/26*** (11) **4 445 797 B1**
A47C 4/14 ***A47C 4/24***
A47C 13/00 ***A47C 7/48***
(52) **A47C 13/00;** A47C 4/14; A47C 4/24; A47C 4/26; A47C 7/48
(25) Zh (26) En
(21) 22891288.7 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) CN 2022/074461 28.01.2022
(87) WO 2023/082476 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111320959
(54) • *KLAPPSTUHL*
• *FOLDING CHAIR*
• *CHAISE PLIANTE*
(73) Guangzhou Gisili Baby Products Co. Ltd, 502 Room, No.1 Creative Access, Building No.63 Chuangqi Road Shilou Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511447, CN
(72) CHEN, Wei, Guangzhou, Guangdong 511447, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

A47C 7/00 →(51) *A47C 7/46*

A47C 7/02 →(51) *A47C 3/36*

A47C 7/14 →(51) *A47C 3/36*

(51) ***A47C 7/46*** (11) **4 342 335 B1**
A47C 7/00 ***A47C 1/035***
A47C 7/50
(52) **A47C 1/0355;** A47C 7/5068
(25) Zh (26) En
(21) 21940414.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2021/114117 23.08.2021
(87) WO 2022/241965 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202121058656 U
(54) • *STUHLGESTELL UND STUHL*
• *CHAIR FRAME AND CHAIR*
• *CADRE DE CHAISE ET CHAISE ASSOCIÉE*
(73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaxing Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province 314011, CN
(72) LI, Long, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
YANG, Liming, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
WANG, Guowei, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
SHEN, Bin, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
TAO, Kangming, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
YE, Qiqi, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
ZHANG, Guangjiao, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

A47C 7/48 →(51) *A47C 4/26*

A47C 7/50 →(51) *A47C 1/034*

A47C 7/50 →(51) *A47C 3/36*

A47C 7/50 →(51) *A47C 7/46*

(51) ***A47C 7/54*** (11) **4 188 160 B1**
A47C 1/03
(52) **A47C 7/54;** A47C 1/03
(25) De (26) De
(21) 21754951.8 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071456 30.07.2021
(87) WO 2022/023552 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 CH 9642020
(54) • *AUFLAGEBAUTEIL, ARMLEHNE MIT EINEM SOLCHEN AUFLAGEBAUTEIL UND STUHL MIT EINER SOLCHEN ARMLEHNE*
• *SUPPORT COMPONENT, ARMREST WITH SUCH A SUPPORT COMPONENT AND CHAIR WITH SUCH AN ARMREST*
• *COMPOSANT SUPPORT, ACCOUDOIR DOTÉ D'UN TEL COMPOSANT SUPPORT ET CHAISE DOTÉE D'UN TEL ACCOUDOIR*
(73) Vitra AG, Klünenfeldstrasse 22, 4127 Birsfelden, CH
(72) FISCHER, Maik, 79576 Weil am Rhein, DE
SCHNEIDER, Thomas, 79739 Schwörstadt, DE
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A47C 9/00 →(51) *A47C 3/36*

A47C 13/00 →(51) *A47C 4/26*

A47C 20/00 →(51) *A47D 13/08*

A47C 20/02 →(51) *A47D 13/08*

(51) ***A47C 27/08*** (11) **4 417 090 B1**
(52) **A47C 27/081**
(25) En (26) En
(21) 23190999.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202320239954 U
(54) • *AUFBLASBARES KISSEN*
• *INFLATABLE PAD*
• *COUSSIN GONFLABLE*
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) ZENG, Xianglin, SHANGHAI, 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***A47D 13/08*** ***A47C 20/02*** (11) **4 558 018 B1** ***A47C 20/00***
(52) **A47D 13/083; A47C 20/021; A47C 20/023; A47C 20/025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22757615.4 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(86) FR 2022/000066 20.07.2022
(87) WO 2024/018120 2024/04 25.01.2024
(54) • *MATERALITÄTSKISSEN*
• *MATERNITY PILLOW*
• *COUSSIN DE MATERNITE*
(73) BABYMOOV GROUP, 16 Rue Jacqueline Auriol Parc Industriel des Gravanches, 63100 Clermont-Ferrand, FR
(72) KOCAKAPLAN, Sermin, 20040 DENIZLI, TR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

A47F 5/08 →(51) ***F16B 9/00***

---

(51) ***A47G 1/02*** ***A47B 67/00*** (11) **4 190 209 B1** ***B32B 17/06***
(52) **A47G 1/02; B32B 7/12; B32B 17/06; B32B 27/302;** A47B 67/005; A47B 2220/0077; B32B 2307/416
(25) Pl (26) En
(21) 21000371.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 06.12.2021 PL 43975421
(54) • *SPIEGELMÖBELFRONT*
• *MIRROR FURNITURE FRONT*
• *FAÇADE DE MEUBLE À MIROIR*
(73) Prestige Glass Sp. z.o.o., Linowiec Ul. Biznes Park 4, 82-200 Starogard Gdanski, PL
(72) STOBBA, Adam, 83-207 Kokoszkowy, PL
(74) Tarvenkorn, Oliver, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstr. 22, 80336 München, DE

A47G 19/00 →(51) ***B29C 51/02***

A47G 29/087 →(51) ***F16B 47/00***

A47G 29/14 →(51) ***A47G 29/20***

A47G 29/16 →(51) ***A47G 29/20***

---

(51) ***A47G 29/20*** ***A47G 29/16*** (11) **4 061 184 B1** ***A47G 29/14***
(52) **A47G 29/141; A47G 29/16; A47G 29/20**
(25) En (26) En
(21) 20890372.4 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) AU 2020/051244 18.11.2020
(87) WO 2021/097522 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 AU 2019904355
(54) • *APPARAT ZUM AUFNEHMEN UND LAGERN GELIEFERTER ARTIKEL*
• *APPARATUS FOR RECEIVING AND STORING DELIVERED ARTICLES*
• *APPAREIL DE RÉCEPTION ET DE STOCKAGE D'ARTICLES LIVRÉS*
(73) De Jonge, Alexander John, c/- Michael Buck IP PO Box 78, Red Hill Brisbane, QLD 4059, AU
(72) De Jonge, Alexander John, Red Hill Brisbane, QLD 4059, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A47J 27/022*** ***A47J 36/24*** (11) **4 154 773 B1**
(52) **A47J 36/2488; A47J 27/022**
(25) En (26) En
(21) 22197072.6 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 DK PA202100902
(54) • *ELEKTRISCH BEHEIZTES GARGERÄT*
• *ELECTRICALLY HEATED COOKING DEVICE*
• *APPAREIL DE CUISSON À CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(73) Norqi ApS, Sandvadvej 9 Korup, 5210 Odense NV, DK
(72) Larfort, Jesper Bang, 5210 Odense NV, DK
Hansen, Søren, 5320 Agedrup, DK
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

A47J 27/08 →(51) ***A47J 36/10***

A47J 27/10 →(51) ***H05B 3/42***

---

(51) ***A47J 31/00*** ***A47J 31/06*** ***A23F 5/26*** (11) **3 809 926 B1** ***A23F 3/18***
(52) **A47J 31/002; A23F 3/18; A23F 5/262; A47J 31/0615**
(25) En (26) En
(21) 19739477.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/038269 20.06.2019
(87) WO 2019/246411 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688056 P
(54) • *AUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALTGEBRAUTEN GETRÄNKS*
• *AUTOMATIC COFFEE MAKER AND PROCESS FOR PREPARING A COLD BREWED BEVERAGE*
• *CAFETIÈRE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON INFUSÉE À FROID*
(73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) ANTHONY, Joshua D., Billerica, Massachusetts 01862, US
BROWN, Ethan T., Cambridge, Massachusetts 02140, US
HAMMOND, Suzette, Chicago, Illinois 60618, US
WOODROW, Chad, Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

---

(51) ***A47J 31/00*** (11) **4 157 044 B1**
(52) **A47J 31/002**
(25) En (26) En
(21) 21734590.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/033995 25.05.2021
(87) WO 2021/247280 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033271 P
(54) • *GETRÄNKEMASCHINE UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINER GETRÄNKEMASCHINE*
• *BEVERAGE MACHINE AND METHOD OF PRIMING A BEVERAGE MACHINE*
• *MACHINE À BOISSON ET PROCÉDÉ D'AMORÇAGE D'UNE MACHINE À BOISSON*
(73) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152 Torino, IT
(72) HAY, David, Basingstoke, RG24 9LG, GB
(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

A47J 31/00 →(51) ***A47J 31/18***

---

(51) ***A47J 31/053*** ***A47J 31/46*** (11) **3 897 307 B1**
(52) **A47J 31/053; A47J 31/467**
(25) En (26) En
(21) 19832055.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085750 17.12.2019
(87) WO 2020/127344 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 GB 201821105
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS*
• *APPARATUS FOR PREPARING A BEVERAGE*
• *APPAREIL DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON*
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) BENTLEY, Andrew Charles, Banbury OX16 2QU, GB
HANSEN, Nicholas Andrew, Banbury OX16 2QU, GB
PLANTINGA, Willem Johan, Banbury OX16 2QU, GB
DEES, Henrik Johan, Banbury OX16 2QU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A47J 31/06 →(51) ***A47J 31/00***

A47J 31/06 →(51) ***A47J 31/18***

---

(51) ***A47J 31/18*** ***A47J 31/06*** (11) **4 373 361 B1** ***A47J 31/00***
(52) **A47J 31/18; A47J 31/002; A47J 31/0615**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22754119.0 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) FR 2022/051431 19.07.2022
(87) WO 2023/002116 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 FR 2107917

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINES HEISSEN ODER KALTEN GETRÄNKS DURCH INFUSION EINES PRODUKTS IN WASSER*
• *DEVICE FOR PREPARING A HOT OR COLD BEVERAGE BY INFUSION OF A PRODUCT IN WATER*
• *DISPOSITIF POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON CHAUDE OU FROIDE PAR INFUSION D'UN PRODUIT DANS DE L'EAU*
(73) Stamm, Alban, 5 allée des platanes, 67000 Strasbourg, FR
(72) Stamm, Alban, 67000 Strasbourg, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A47J 31/42*** (11) **4 494 530 B1**
A47J 31/60 ***A47J 42/40***
(52) **A47J 31/60;** A47J 31/42; A47J 42/40
(25) De (26) De
(21) 24183942.2 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 17.07.2023 DE 102023206774
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES KAFFEEAUTOMATEN SOWIE KAFFEEAUTOMAT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR CLEANING A COFFEE MACHINE, COFFEE MACHINE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN AUTOMATE À CAFÉ AINSI QUE AUTOMATE À CAFÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Schuster, Alexander, 83376 Truchtlaching, DE
Höglauer, Michael, 83236 Übersee, DE
Costa, Shanon, 83301 Traunreut, DE

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 694 381 B1**
(52) **A47J 31/4485**
(25) De (26) De
(21) 18782918.9 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/076342 27.09.2018
(87) WO 2019/072583 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 DE 102017123642
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON MILCHSCHAUM*
• *DEVICE FOR PRODUCING MILK FROTH*
• *DISPOSITIF DE CRÉATION DE MOUSSE DE LAIT*
(73) FRANKE Kaffeemaschinen AG, Franke-Strasse 9, 4663 Aarburg, CH
(72) VETTERLI, Heinz, 8855 Wangen, CH
TURI, Mariano, 8046 Zürich, CH
MÜLLER, Simon, 5037 Muhen, CH
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 319 603 B1**
A47J 31/60
(52) **A47J 31/4403;** A47J 31/605
(25) En (26) En
(21) 22718180.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) EP 2022/057925 25.03.2022
(87) WO 2022/214335 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166916
(54) • *WASSERBEHÄLTER FÜR EINE GETRÄNKEMASCHINE*
• *A WATER RESERVOIR FOR A DRINKS MACHINE*
• *RÉSERVOIR D'EAU POUR UNE MACHINE À BOISSONS*
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KOOPMANS, Emiel, 5656 AE Eindhoven, NL
ZIJLSTRA, Aaldert Geert, 5656 AE Eindhoven, NL
FAVERO, Andrea, 5656 AE Eindhoven, NL
DUINEVELD, Paulus Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL

A47J 31/46 →(51) ***A47J 31/053***

A47J 31/46 →(51) ***A47J 31/54***

A47J 31/52 →(51) ***A47J 31/54***

---

(51) ***A47J 31/54*** (11) **4 371 448 B1**
A47J 31/52 ***A47J 31/46***
(52) **A47J 31/54;** A47J 31/469; A47J 31/5253
(25) De (26) De
(21) 22207613.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(54) • *HEISSGETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG MIT HEISSWASSERBOILER*
• *HOT BEVERAGE PREPARATION DEVICE WITH HOT WATER BOILER*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BOISSONS CHAUDES DOTÉ D'UNE CHAUDIÈRE À EAU CHAUDE*
(73) FRANKE Kaffeemaschinen AG, Franke-Strasse 9, 4663 Aarburg, CH
(72) OGGIER, David, 6208 Oberkirch, CH
WÄCHTER, Serge, 4052 Basel, CH
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

A47J 31/60 →(51) ***A47J 31/42***

A47J 31/60 →(51) ***A47J 31/44***

---

(51) ***A47J 36/10*** (11) **4 585 116 B1**
A47J 27/08
(52) **A47J 36/10;** A47J 27/0806; A47J 27/0815
(25) En (26) En
(21) 24172999.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(30) 11.01.2024 CN 202420073735 U
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING DEVICE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) Liu, Zikun, Shunde, Foshan 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 36/24 →(51) ***A47J 27/022***

A47J 36/24 →(51) ***H05B 3/42***

---

(51) ***A47J 37/12*** (11) **3 941 320 B1**
(52) **G01N 33/03;** A47J 37/1223; A47J 37/1266; A47J 37/1271; G01N 27/22
(25) En (26) En
(21) 20773555.6 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023548 19.03.2020
(87) WO 2020/191150 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201916358599
(54) • *KOCHÖLFILTRIERTRANSPORTGERÄT MIT ÖLQUALITÄTSSENSOR*
• *COOKING OIL FILTRATION TRANSPORT APPARATUS WITH OIL QUALITY SENSOR*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE FILTRATION D'HUILE DE CUISSON DOTÉ D'UN CAPTEUR DE QUALITÉ D'HUILE*
(73) Frontline International, Inc., 187 Ascot Parkway, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US
(72) PALAZZO, John W., Akron, Ohio 44333, US
BRIENZA, Giovanni, Copley, Ohio 44321, US
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A47J 42/40 →(51) ***A47J 31/42***

A47J 43/046 →(51) ***A47J 43/07***

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 319 609 B1**
A47J 43/046
(52) **A47J 43/0716;** A47J 43/046
(25) En (26) En
(21) 22785201.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2022/023178 01.04.2022
(87) WO 2022/216557 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225746
(54) • *MIXER MIT BERÜHRUNGSBILDSCHIRMSCHNITTSTELLE*
• *BLENDER WITH TOUCHSCREEN INTERFACE*
• *MÉLANGEUR DOTÉ D'UNE INTERFACE À ÉCRAN TACTILE*
(73) MavorCo Operations LLC, 16 W 46TH St FL 11, New York, NY 10036, US
(72) PAMPLIN, Ryan Michael, Benicia, California 94510, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 497 353 B1**
(52) **A47J 43/0705;** A47J 2043/0744
(25) En (26) En
(21) 24190604.9 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 24.07.2023 US 202318357608
(54) • *SCHNURHALTER FÜR EINE KÜCHENMASCHINE*
• *CORD HOLDER FOR A KITCHEN APPLIANCE*
• *SUPPORT DE CORDON POUR UN APPAREIL DE CUISINE*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Hill, Eric A., Benton Harbor 49022, US
Mock, Brandon T., Benton Harbor 49022, US

Rutter, Ryan J., Benton Harbor 49022, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 5/36*** (11) **4 153 018 B1**
A47L 9/28
(52) **A47L 5/365; A47L 9/2884**
(25) De (26) De
(21) 20727219.6 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2020/063779 18.05.2020
(87) WO 2021/233515 2021/47 25.11.2021
(54) • *RÜCKENTRAGBARES BATTERIEBETRIEBENES SAUGGERÄT*
• *BATTERY-OPERATED BACKPACK SUCTION APPLIANCE*
• *APPAREIL D'ASPIRATION DU TYPE SAC À DOS ACTIONNÉ PAR BATTERIE*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) KULL, Dietmar, 71364 Winnenden, DE
DISTLER, Christoph, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A47L 5/36*** (11) **4 258 965 B1**
A47L 9/20 ***A47L 9/28***
(52) **A47L 5/365; A47L 9/20; A47L 9/2884**
(25) De (26) De
(21) 21810943.7 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/081066 09.11.2021
(87) WO 2022/122278 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 DE 102020132599
(54) • *SAUGGERÄT MIT BATTERIEEINRICHTUNG UND FILTERABREINIGUNGSEINRICHTUNG*
• *VACUUM APPARATUS WITH BATTERY DEVICE AND FILTER CLEANING DEVICE*
• *APPAREIL NETTOYEUR AVEC DISPOSITF DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FILTRE*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) FRANK, Jürgen, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A47L 7/00*** (11) **4 558 024 B1**
A47L 9/28 ***A47L 9/32***
(52) **A47L 7/0019; A47L 7/0023; A47L 9/2884; A47L 9/327**
(25) En (26) En
(21) 23754639.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(86) US 2023/070505 19.07.2023
(87) WO 2024/020448 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 US 202263391450 P
(54) • *OBERFLÄCHENREINIGER*
• *SURFACE CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE*
(73) Techtronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG
(72) BLOOMER, Ryan, Charlotte, NC 28269, US
DAVILA, Rafael, Kannapolis, NC 28081, US
DAWSON, Michael, P., Huntersville, NC 28078, US
LIGHTBOURN, Robert, Charlotte, NC 28269, US
WOLFE, Kevin, Mooresville, NC 28117, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***A47L 9/00*** (11) **4 410 166 B1**
(52) **A47L 9/00;** A47L 2201/04
(25) De (26) De
(21) 24151002.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 01.02.2023 DE 102023200824
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MOBILEN, SELBSTFAHRENDEN GERÄTS*
• *METHOD FOR OPERATING A MOBILE SELF-PROPELLED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENGIN MOBILE AUTOMOTEUR*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Daniel, Kristina, 97616 Bad Neustadt, DE
Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
Wittkowski, Josephine, 83278 Traunstein, DE

---

(51) ***A47L 9/00*** (11) **4 475 727 B1**
A47L 9/10 ***A47L 9/20***
(52) **A47L 9/0072; A47L 9/106; A47L 9/20**
(25) De (26) De
(21) 23701798.3 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/052146 30.01.2023
(87) WO 2023/151974 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 EP 22155856
(54) • *SAUGGERÄT MIT DROSSELVENTIL UND VERFAHREN ZUR ABREINIGUNG EINES FILTERS IN EINEM SOLCHEN SAUGGERÄT*
• *SUCTION DEVICE WITH THROTTLE VALVE AND METHOD FOR CLEANING A FILTER IN SUCH A SUCTION DEVICE*
• *APPAREIL D'ASPIRATION POURVU D'UNE SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN FILTRE DANS UN TEL APPAREIL D'ASPIRATION*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) BEHRINGER, Uwe, 81245 München, DE
PODHORNY, Roman, 86807 Buchloe, DE
HANSLMEIER, Xaver, 87665 Mauerstettten, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

A47L 9/04 →(51) ***A47L 9/28***

---

(51) ***A47L 9/10*** (11) **4 410 170 B1**
A47L 9/12 ***A47L 9/20***
(52) **A47L 9/20; A47L 5/24; A47L 9/106; A47L 9/127; A47L 9/2884; A47L 9/322**
(25) De (26) De
(21) 24151004.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 06.02.2023 DE 102023200953
(54) • *ABSCHEIDEEINHEIT MIT ABSTREIFELEMENT FÜR EIN FILTERMODUL*
• *SEPARATING UNIT WITH A SCRAPING ELEMENT FOR A FILTER MODULE*
• *UNITÉ DE SÉPARATION DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE RACLAGE POUR UN MODULE DE FILTRE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Gebel, Juri, 97618 Hohenroth, DE
Reinhardt, Jens, 97618 Hohenroth, DE
Storath, Martin, 97464 Niederwerrn, DE
Hasheminia-Lutz, Mahbiz, 97523 Schwanfeld, DE

A47L 9/10 →(51) ***A47L 9/00***

A47L 9/12 →(51) ***A47L 9/10***

A47L 9/20 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/20 →(51) ***A47L 9/00***

A47L 9/20 →(51) ***A47L 9/10***

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **3 777 630 B1**
B25J 9/16 ***B25J 11/00***
G06N 3/08 ***B25J 19/02***
(52) **G05D 1/0248; A47L 9/2805; A47L 9/2852; A47L 9/2894; B25J 9/16; G05D 1/0274; G06N 3/0464;** A47L 2201/00; A47L 2201/04; G06N 3/045
(25) Ko (26) En
(21) 19784952.4 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/004216 09.04.2019
(87) WO 2019/199027 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 KR 20180041222
09.04.2018 KR 20180041221
(54) • *ROBOTERREINIGER*
• *ROBOT CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Hyukdoo, Seoul 08592, KR
HONG, Jihye, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 420 585 B1**
G05D 105/10
(52) **A47L 11/4011; G05D 1/243; G05D 1/689;** A47L 2201/00; G05D 2105/10; G05D 2105/85; G05D 2107/40; G05D 2109/10; G05D 2111/10
(25) De (26) De
(21) 24153681.2 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 22.02.2023 DE 102023201628
(54) • *BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINES FENSTERS ODER EINER TÜR IN EINEM HAUSHALT*
• *DETERMINING A CONDITION OF A WINDOW OR DOOR IN A HOUSEHOLD*
• *DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UNE FENÊTRE OU D'UNE PORTE DANS UN FOYER*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Daniel, Kristina, 97616 Bad Neustadt, DE
Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
Wittkowski, Josephine, 83278 Traunstein, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 436 452 B1**

A47L 9/04

(52) **A47L 9/0477; A47L 9/2805; A47L 9/2821; A47L 9/2831; A47L 9/2847**

(25) En (26) En
(21) 23714636.0 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) EP 2023/055132 01.03.2023
(87) WO 2023/169897 2023/37 14.09.2023
(30) 07.03.2022 EP 22160515
(54) • *STEUERUNG ZUM STEUERN EINES BODENREINIGUNGSGERÄTES, BODENREINIGUNGSGERÄT UND DÜSE DAVON*
• *CONTROLLER FOR CONTROLLING A FLOOR CLEANING DEVICE, FLOOR CLEANING DEVICE AND NOZZLE THEREOF*
• *ORGANE DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL, DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL ET BUSE CORRESPONDANTE*
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) STEEMAN, Jonne, 5656 AE Eindhoven, NL
KAPOOR, Pavan Puneet, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL

A47L 9/28 → (51) *A47L 5/36*

A47L 9/28 → (51) *A47L 7/00*

A47L 9/32 → (51) *A47L 7/00*

---

(51) *A47L 11/34* (11) **4 209 164 B1**
A47L 11/40

(52) **A47L 11/34; A47L 11/4086; A47L 11/4088**

(25) En (26) En
(21) 23150795.5 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 10.01.2022 US 202263297851 P
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT DAMPF*
• *CLEANING APPARATUS WITH STEAM*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE À VAPEUR*
(73) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) DeJonge, Mitchell, Fruitport, US
Alt, Ryan, Byron Center, US
Johnson, Steve, Hudsonville, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

---

(51) *A47L 11/34* (11) **4 223 201 B1**
A47L 11/40 *F22B 1/28*

(52) **A47L 11/34; A47L 11/4008; A47L 11/4011; A47L 11/4083; A47L 11/4086; A47L 11/4088; F22B 1/285**

(25) En (26) En
(21) 23154323.2 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 02.02.2022 US 202263305723 P
(54) • *EXTRAKTIONSREINIGER MIT DAMPF*
• *EXTRACTION CLEANER WITH STEAM*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR EXTRACTION À LA VAPEUR*
(73) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) DeJonge, Mitchell, Fruitport, US
Alt, Ryan, Byron Center, US
Johnson, Steve, Hudsonville, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

---

(51) *A47L 11/40* (11) **4 248 829 B1**

(52) **A47L 11/34; A47L 11/4002; A47L 11/4044**

(25) En (26) En
(21) 23191208.0 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 25.11.2019 US 201962939830 P
(54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT AUFGABENBELEUCHTUNG*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS WITH TASK LIGHTING*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE AVEC ÉCLAIRAGE DE TÂCHE*
(73) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) Luyckx, Michael, Grand Rapids, 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
(62) 20208199.8 / 3 824 786

A47L 11/40 → (51) *A47L 11/34*

---

(51) *A47L 15/00* (11) **4 026 474 B1**
A47L 15/42

(52) **A47L 15/4261; A47L 15/0049; A47L 15/4259;** A47L 2401/26; A47L 2401/34; A47L 2501/22; A47L 2501/32

(25) De (26) De
(21) 22150400.4 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 12.01.2021 DE 102021100347
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Hils, Fabian, 33129 Delbrück, DE
Wegener, Dirk, 33649 Bielefeld, DE
Henrich, Volker, 32657 Lemgo, DE
Prüßner, Bernd, 32105 Bad Salzuflen, DE
Hellweg, Markus, 33619 Bielefeld, DE
Schlief, Martin, 33824 Werther, DE
Broermann, Rüdiger, 32791 Lage, DE
Ernst, Holger, 33613 Bielefed, DE
Marks, Volker, 33611 Bielefeld, DE

---

(51) *A47L 15/00* *A47L 15/44* *D06F 33/47* *D06F 103/18* *D06F 105/42* (11) **4 470 441 B1** *D06F 33/37* *D06F 39/02* *D06F 103/38* *D06F 105/52*

(52) **D06F 33/47; A47L 15/0049; A47L 15/0055; A47L 15/449; D06F 33/37; D06F 39/02;** A47L 2401/20; A47L 2401/34; A47L 2501/07; A47L 2501/30; D06F 2103/18; D06F 2103/38; D06F 2105/42; D06F 2105/52

(25) En (26) En
(21) 23188647.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 29.05.2023 CN 202310619745
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUFÜHRUNG EINES WASCHMITTELS, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR FEEDING WASHING PRODUCT, ELECTRONIC EQUIPMENT AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN PRODUIT DE LAVAGE, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Bin, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A47L 15/00 → (51) *G08C 17/02*

---

(51) *A47L 15/23* *A47L 15/42* (11) **4 280 929 B1**

(52) **A47L 15/23**

(25) De (26) De
(21) 22700494.2 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/050611 13.01.2022
(87) WO 2022/157063 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 DE 102021200603
(54) • *HAUSHALTS-GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DOMESTIC DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE DOMESTIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) LUGERT, Michael, 89343 Jettingen-Scheppach, DE
EISENBART, Bernd, 89438 Holzheim, DE
OBLINGER, Werner, 89426 Mödingen, DE

A47L 15/37 → (51) *B08B 3/02*

A47L 15/42 → (51) *A47L 15/00*

A47L 15/42 → (51) *A47L 15/23*

---

(51) *A47L 15/44* (11) **4 272 622 B1**

(52) **A47L 15/4409**

(25) En (26) En
(21) 23171405.6 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 03.05.2022 US 202263337649 P
19.04.2023 US 202318302866
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND SPENDER*
• *DISHWASHER AND DISPENSER*
• *LAVE-VAISSELLE ET DISTRIBUTEUR*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Stowe, Elliott Vernon, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Tondwal, Akshay Sanjay, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Swanson, Phillip Daniel, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gregory, Joseph Allen, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Togawa Aparicio, Mario, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

Hammond, Richard Lee, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Mallikarjunan, Gobi Krishnan, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gephart, Jonathan Donald, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Howes, Peter N., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Harris, Bianca Marie, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A47L 15/44 →(51) *A47L 15/00*

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/04*** *G01N 21/64* *G02B 23/24* *G02B 26/02* (11) **3 251 578 B1** ***A61B 1/06*** *G02B 21/06* *G02B 26/00*
(52) **A61B 1/0646; A61B 1/00186; A61B 1/043;** G01N 21/6458; G01N 2021/6471; G02B 21/06; G02B 23/2461; G02B 26/008; G02B 26/023
(25) En (26) En
(21) 16171887.9 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR BEOBACHTUNG EINES TEILWEISE FLUORESZIERENDEN OBJEKTS UNTER VERWENDUNG EINES FILTERSYSTEMS MIT EINEM ÜBERTRAGUNGSFENSTER*
• *MEDICAL DEVICE FOR THE OBSERVATION OF A PARTLY FLUORESCENT OBJECT, USING A FILTER SYSTEM WITH A TRANSMISSION WINDOW*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR L'OBSERVATION D'UN OBJET PARTIELLEMENT FLUORESCENT, À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE FILTRE AVEC UNE FENÊTRE DE TRANSMISSION*
(73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, 608924 Singapore, SG
(72) SPINK, Roger, 9436 Balgach, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/04*** ***A61B 34/30*** (11) **3 852 599 B1** ***A61M 25/01*** ***A61B 17/34***
(52) **A61B 1/00156; A61B 1/00082; A61B 1/00148; A61B 1/0016; A61B 1/041; A61M 25/0116; A61M 31/002**
(25) En (26) En
(21) 19778606.4 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) GB 2019/052640 19.09.2019
(87) WO 2020/058719 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 GB 201815267
(54) • *KAPSELENDOSKOPIE*
• *CAPSULE ENDOSCOPY*
• *ENDOSCOPIE PAR CAPSULE*
(73) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) STOYANOV, Danail, London Greater London W1T 4TP, GB
STILLI, Agostino, London Greater London W1T 4TP, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/015*** ***B05B 9/04*** (11) **4 491 287 B1** ***B05B 7/24***
(52) **A61B 1/00131; A61B 1/00119; A61B 1/00128; A61B 1/015; B05B 7/241;** A61B 1/00068; B05B 7/2427; B05B 9/0403
(25) En (26) En
(21) 24206339.4 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 28.09.2020 US 202063084274 P
28.09.2020 US 202063084284 P
28.09.2020 US 202063084292 P
28.09.2020 US 202063084297 P
(54) • *VERSCHLUSS-SYSTEM ZUM VERSCHLIESSEN EINES FLUIDBEHÄLTERS*
• *UNIVERSAL FLUID CONTAINER ENCLOSURE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE FERMETURE DE CONTENEURS DE FLUIDE À FILETAGE UNIVERSEL*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) CHRISTAKIS, Laura E., Maple Grove, MN 55311, US
WALES, Ryan V., Maple Grove, MN 55311, US
BRECHBIEL, Scott E., Maple Grove, MN 55311, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21791180.9 / 4 192 326

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 504 024 B1**
(52) **A61B 1/125; A61B 1/00068; A61B 1/122;** B65D 81/3272
(25) En (26) En
(21) 23718811.5 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) GB 2023/050914 05.04.2023
(87) WO 2023/194732 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 GB 202205049
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG DER INNENKANÄLE EINES ENDOSKOPS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING INTERNAL CHANNELS OF AN ENDOSCOPE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE CANAUX INTERNES D'ENDOSCOPE*
(73) Meditech Endoscopy Limited, c/o Smith Craven Tapton Park Innovation Centre Brimington Road, Tapton, Chesterfield S41 0TZ, GB
(72) RAMSEY, Peter, Tapton, Chesterfield S41 0TZ, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/07*

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/31*

A61B 1/00 →(51) *G02B 23/26*

A61B 1/015 →(51) *A61B 1/00*

(51) ***A61B 1/04*** ***A61B 5/05*** ***G06F 13/00*** ***G06V 10/20*** (11) **4 340 696 B1** ***G06F 3/00*** ***H04N 5/445*** ***G06V 10/82***
(52) **A61B 1/000095; A61B 1/000094; A61B 1/000096; A61B 1/0005; A61B 90/361; G06T 7/0002; G06V 10/20; G06V 10/82;** A61B 34/37; G06T 2207/20081; G06T 2207/30168; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 22805688.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2022/072322 13.05.2022
(87) WO 2022/246375 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191481 P
12.05.2022 US 202217663034
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SZENEN-ADAPTIVE BILDQUALITÄT IN CHIRURGISCHEN VIDEOS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCENE-ADAPTIVE IMAGE QUALITY IN SURGICAL VIDEO*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE QUALITÉ D'IMAGE ADAPTATIVE À LA SCÈNE DANS UNE VIDÉO CHIRURGICALE*
(73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) VERMA, Nishant, San Francisco, California 94080, US
ROBERTSON, Ryan, San Francisco, California 94080, US
TEISSEYRE, Thomas, San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 1/04 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/05 →(51) *A61B 1/07*

A61B 1/06 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/06 →(51) *A61B 1/07*

(51) ***A61B 1/07*** ***A61B 1/05*** ***A61B 1/06*** (11) **4 404 818 B1** ***A61B 1/00***
(52) **A61B 1/07; A61B 1/00096; A61B 1/00103; A61B 1/0011; A61B 1/00167; A61B 1/0017; A61B 1/05; A61B 1/0607; A61B 1/0623**
(25) En (26) En
(21) 22790367.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) IB 2022/059262 28.09.2022
(87) WO 2023/053042 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 US 202163249479 P
25.05.2022 US 202217824857
25.08.2022 US 202263400961 P
(54) • *ENDOSKOP-BELEUCHTUNG*
• *ILLUMINATION FOR ENDOSCOPE*
• *ÉCLAIRAGE POUR ENDOSCOPE*
(73) PSIP2 LLC, Brady-Sullivan Tower, 6th Fl. 1750 Elm St., Manchester, NH 03104, US
(72) HERDA, Michael, Savannah, Georgia 31405, US
MOHAN, Karan, Union City, California 94587, US
ARNOLD, Stephen, Honeoye Falls, New York 14472, US
DESAI, Siddharth, Mission Viejo, California 92692, US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

A61B 1/07 →(51) ***G02B 23/26***

(51) ***A61B 1/12*** ***B65D 81/24*** ***B65D 81/32*** (11) **4 504 028 B1** ***B65D 83/00*** ***A61J 1/20***
(52) **A61B 1/125; A61B 1/00068; A61B 1/122;** B65D 81/3272
(25) En (26) En
(21) 23718809.9 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) GB 2023/050912 05.04.2023
(87) WO 2023/194730 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 GB 202205049
(54) • *WASCHMITTELEINBRINGUNGSSYSTEM*
• *DETERGENT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE DÉTERGENT*
(73) Meditech Endoscopy Limited, c/o Smith Craven Tapton Park Innovation Centre Brimington Road, Tapton, Chesterfield S41 0TZ, GB
(72) RAMSEY, Peter, Tapton, Chesterfield S41 0TZ, GB
HAWKER, John, Hadleigh, Ipswich IP7 5FP, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

A61B 1/12 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 1/267 →(51) ***A61M 16/04***

(51) ***A61B 1/31*** ***A61B 1/00*** (11) **4 094 674 B1** ***A61B 34/10***
(52) **A61B 1/31; A61B 1/00009; A61B 1/00174;** A61B 1/00147; A61B 34/20
(25) En (26) En
(21) 22173462.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 24.05.2021 US 202163192479 P
12.10.2021 US 202117499748
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR VISUALISIERUNG VON ENDOSKOPIEVERFAHREN*
• *USER-INTERFACE FOR VISUALIZATION OF ENDOSCOPY PROCEDURES*
• *INTERFACE UTILISATEUR DE VISUALISATION DE PROCÉDURES DE D'ENDOSCOPIE*
(73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) LACK, Erik, South San Francisco, 94080, US
GOLDENBERG, Roman, South San Francisco, 94080, US
FREEDMAN, Daniel, South San Francisco, 94080, US
RIVLIN, Ehud, South San Francisco, 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61B 3/00*** ***A61B 3/135*** (11) **4 236 754 B1**
(52) **A61B 3/0075; A61B 3/0083; A61B 3/135**
(25) En (26) En
(21) 20839011.2 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2020/087454 21.12.2020
(87) WO 2022/135663 2022/26 30.06.2022
(54) • *OPHTALMOLOGISCHE ARBEITSSTATION*
• *OPHTHALMIC WORKSTATION*
• *POSTE DE TRAVAIL OPHTALMIQUE*
(73) HAAG-STREIT AG, Gartenstadtstrasse 10, 3098 Köniz, CH
(72) ZUMKEHR, Frank, 3098 Köniz, CH
BREITENSTEIN, Jörg, 3098 Köniz, CH
ZIMMERMANN, Adrian, 3098 Köniz, CH
GUARRIELLO, Fredy, 3098 Köniz, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61B 3/00 →(51) ***G02C 7/06***

A61B 3/028 →(51) ***A61B 3/125***

A61B 3/028 →(51) ***G02C 7/06***

A61B 3/032 →(51) ***G02C 7/06***

(51) ***A61B 3/10*** ***A61B 3/14*** (11) **4 294 252 B1**
(52) **A61B 3/10; A61B 3/14**
(25) En (26) En
(21) 22719656.5 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/021160 21.03.2022
(87) WO 2022/204034 2022/39 29.09.2022
(30) 22.03.2021 US 202163164209 P
(54) • *LASER-PROBE-KONTRASTBILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *LASER-SPECKLE CONTRAST IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À CONTRASTE À GRANULARITÉ LASER*
(73) The Medical College of Wisconsin, Inc., 8701 Watertown Plank Road, Milwaukee, WI 53226, US
Coherence Consulting LLC, 1227 Catch Fly Lane, Durham, NC 27713, US
(72) PATEL, Dwani, Milwaukee, Wisconsin 53226, US
DHALLA, Al Hafeez, Durham, North Carolina 27713, US
VIEHLAND, Christian B., Durham, North Carolina 27705, US
LIPINSKI, Daniel M., Milwaukee, Wisconsin 53226, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61B 3/103 →(51) ***A61B 3/125***

(51) ***A61B 3/107*** ***F21S 2/00*** (11) **4 509 035 B1** ***F21V 3/02***
(52) **A61B 3/107**
(25) En (26) En
(21) 24193948.7 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 14.08.2023 KR 20230106544
(54) • *PLACIDOSCHEIBENBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PLACIDO DISK LIGHTING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DISQUE PLACIDO ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) PARK, Sang Jeon, 14055 Anyang-si, KR
LIM, Jong Min, 14055 Anyang-si, KR
KIM, Nam Woon, 14055 Anyang-si, KR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

(51) ***A61B 3/113*** ***G06V 10/82*** (11) **4 096 498 B1**
(52) **G06V 40/161; G06V 10/82; G06V 40/197; G06V 40/40; G06V 40/45;** A61B 3/113; A61B 3/145
(25) En (26) En
(21) 21746929.5 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/002734 27.01.2021
(87) WO 2021/153578 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 US 202062966341 P
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM ZUR AUGENBLICKBASIERTEN LEBENDIGKIEITSDETEKTION*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM FOR EYE GAZE BASED LIVENESS DETECTION*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR UNE DÉTECTION DE LA VIVACITÉ SUR LA BASE DU REGARD*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) CHANDRASEKARAN Arun, Irving, Texas 75063, US
RANGANATH Kris, Irving, Texas 75063, US
AMIRTHALINGAM Vinoth Babu, Irving, Texas 75063, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A61B 3/113 →(51) ***G02C 7/06***

A61B 3/117 →(51) ***A61B 3/125***

(51) ***A61B 3/125*** ***A61B 3/117*** ***A61B 3/028*** (11) **3 649 922 B1** ***A61B 3/103***
(52) **A61B 3/125; A61B 3/028; A61B 3/103; A61B 3/1173**
(25) En (26) En
(21) 19151503.0 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 12.11.2018 EP 18205645
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION VON PHYSIKALISCHEN UND/ODER OPTISCHEN VERZERRUNGEN EINES MENSCHLICHEN AUGES*
• *DEVICE FOR COMPENSATING PHYSICAL AND/OR OPTICAL DISTORTIONS OF A HUMAN EYE*
• *DISPOSITIF DE COMPENSATION DE DISTORSIONS OPTIQUES ET/OU PHYSIQUES D'UN IL HUMAIN*
(73) Ellex Medical PTY Ltd, 82 Gilbert Street, Adelaide, SA 5000, AU
(72) Edwards, Howard Joseph, Mawson Lakes, South Australia 5095, AU
(74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, et al, ARROBA Patentanwaltsgesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

A61B 3/135 →(51) ***A61B 3/00***

A61B 3/14 →(51) *A61B 3/10*

A61B 3/15 →(51) *G02C 7/06*

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 573 514 B1**
A61B 5/02
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0075; A61B 5/0084**
(25) En (26) En
(21) 18700733.1 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/050807 15.01.2018
(87) WO 2018/137949 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 EP 17152770
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN IN BEZUG AUF EIN VERMUTETES VERSCHLIESSENDES OBJEKT*
• *DEVICE FOR DETERMINING INFORMATION RELATING TO A SUSPECTED OCCLUDING OBJECT*
• *DISPOSITIF POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS RELATIVES À UN OBJET D'OCCLUSION SUSPECTÉ*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MUELLER, Manfred, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, 5656 AE Eindhoven, NL
LUCASSEN, Gerhardus Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
HENDRIKS, Bernardus Hendrikus Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
SIO, Charles Frederik, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 600 013 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/11***
A61B 5/0205
(52) **A61B 5/1123; A61B 5/02405; A61B 5/02416; A61B 5/6815; A61B 5/721;** A61B 5/02055; A61B 5/02438; A61B 5/352; A61B 5/6831; A61B 2562/0219; A61B 2562/0233; A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 18771241.9 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/022621 15.03.2018
(87) WO 2018/175196 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 US 201762475746 P
(54) • *PHYSIOLOGISCHE ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR RAUSCHVERMINDERUNG BEI PHYSIOLOGISCHEN SIGNALEN AUF DER BASIS DES PERSONENAKTIVITÄTSTYPS*
• *PHYSIOLOGICAL MONITORING DEVICES AND METHODS FOR NOISE REDUCTION IN PHYSIOLOGICAL SIGNALS BASED ON SUBJECT ACTIVITY TYPE*
• *DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE PHYSIOLOGIQUE ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE BRUIT DANS DES SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES SUR LA BASE D'UN TYPE D'ACTIVITÉ DE SUJET*
(73) Yukka Magic LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange St., Wilmington DE 19801, US
(72) AUMER, Michael Edward, Raleigh, North Carolina 27608, US
LEBOEUF, Steven Francis, Raleigh, North Carolina 27603, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 612 089 B1**
A61B 5/024
(52) **A61B 5/0022; A61B 5/02438; A61B 5/0245; A61B 5/366; A61B 5/681; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70;** A61B 5/02405; A61B 5/4884; A61B 5/7282
(25) En (26) En
(21) 18788497.8 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/027943 17.04.2018
(87) WO 2018/195058 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 US 201762486927 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES NEUARTIGEN ELEKTROKARDIOGRAPHISCHEN SCREENING-ALGORITHMUS FÜR REDUZIERTE LINKSVENTRIKULÄRE AUSSTOSSUNGSFRAKTION*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR USING A NOVEL ELECTROCARDIOGRAPHIC SCREENING ALGORITHM FOR REDUCED LEFT VENTRICULAR EJECTION FRACTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN NOUVEL ALGORITHME DE DÉPISTAGE ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUE POUR FRACTION D'ÉJECTION VENTRICULAIRE GAUCHE RÉDUITE*
(73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) CHUGH, Sumeet S., Santa Monica, California 90402, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 668 375 B1**
A61B 5/103 *A45D 44/00*
(52) **A61B 5/448; A61B 5/0024;** A45D 2044/007; A61B 5/0059; A61B 5/1032; A61B 5/6898; A61B 5/7221; A61B 2560/0443; A61B 2562/0204
(25) De (26) De
(21) 18758842.1 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/071984 14.08.2018
(87) WO 2019/034635 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 DE 102017214250
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES HAARZUSTANDS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE CONDITION OF HAIR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ÉTAT DES CHEVEUX*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) MATHIASZYK, Carsten, 45277 Essen, DE
LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 730 050 B1**
(52) **A61B 5/7203; A61B 5/282; A61B 5/287; A61B 5/316; A61B 5/327; A61B 5/352; A61B 5/7221;** A61B 5/7235; A61B 5/7282
(25) En (26) En
(21) 20176608.6 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 26.02.2014 US 201414190176
(54) • *BESTIMMUNG DER REFERENZANNOTATIONSZEIT AUS MEHRKANALIGEN ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALEN*
• *DETERMINATION OF REFERENCE ANNOTATION TIME FROM MULTI-CHANNEL ELECTRO-CARDIOGRAM SIGNALS*
• *DÉTERMINATION DU TEMPS D'ANNOTATION DE RÉFÉRENCE À PARTIR DE SIGNAUX D'ÉLECTROCARDIOGRAMME À PLUSIEURS CANAUX*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) RUBINSTEIN, Vladimir, 3269401 Haifa, IL
BAR-TAL, Meir, 3224009 Haifa, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15156549.6 / 2 912 997

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 808 255 B1**
A61B 5/053
(52) **A61B 5/7425; A61B 5/0538; A61B 5/287; A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/6858; A61B 5/743; A61B 5/7485;** A61B 2576/023
(25) En (26) En
(21) 20201807.3 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 15.10.2019 US 201916653413
(54) • *DETAILDARSTELLUNG EINER UNTERMENGE BASIEREND AUF LOKALEM RENDERN*
• *LOCAL RENDERING BASED DETAIL SUBSET PRESENTATION*
• *AFFICHAGE DÉTAILLÉ D'UN SOUS-ENSEMBLE BASÉ SUR LE RENDU LOCAL*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) Altmann, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
Zilbermann, Israel, 2066717 Yokneam, IL
Bettan, Remi, 2066717 Yokneam, IL
Gliner Vadim, 2066717 Yokneam, IL
Palti, Yair, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 883 461 B1**
A61B 5/145 ***A61B 5/0205***
A61M 39/02 ***A61B 5/06***
A61B 5/0215
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/0205; A61B 5/14503; A61B 5/4839; A61B 5/686; A61B 5/6876;** A61B 5/0215; A61B 5/065; A61B 5/6867; A61B 2560/0219; A61B 2560/0406; A61B 2562/168; A61M 39/0208; A61M 2039/0238; A61M 2205/3327; A61M 2205/3523; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 19829714.5 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062483 20.11.2019
(87) WO 2020/106890 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201862770033 P
24.02.2019 US 201962809689 P
(54) • *VASKULÄRE ZUGANGSSYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER PATIENTENGESUNDHEIT*
• *VASCULAR ACCESS SYSTEMS FOR MONITORING PATIENT HEALTH*

- *SYSTÈMES D'ACCÈS VASCULAIRE POUR SURVEILLER LA SANTÉ D'UN PATIENT*

(73) Veris Health Inc., One Grand Central Place, Suite 4600, New York, NY 10065, US
(72) MITCHELL, James, D., Walnut Creek, CA 94598, US
JOHNSON, Theodore, C., Forest Park, WA 98155, US
THORESON, Andrew, Orono, MN 55356, US
COATES, Jayme, Ormiston, Hartford, CT 06057, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 937 758 B1**
G01B 9/02
(52) **A61B 5/0066; A61B 5/0088; A61B 5/7207; A61B 5/7221; G01B 9/02004; G01B 9/02019; G01B 9/02027; G01B 9/02076; G01B 9/02091;** A61B 2560/0233; A61B 2562/043; A61B 2562/046; G01B 9/02069
(25) En (26) En
(21) 20717467.3 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022362 12.03.2020
(87) WO 2020/186041 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817195 P
(54) • *OPTISCHES DENTALES KOHÄRENZTOMOGRAFIESYSTEM MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT*
• *HIGH-SPEED, DENTAL OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE DENTAIRE À GRANDE VITESSE*
(73) Dental Imaging Technologies Corporation, 450 Commerce Drive, Quakertown PA 18951, US
(72) TAO, Xiaodong, Rochester, NY 14445, US
WONG, Victor, C., Rochester, NY 14445, US
FAN, Chuanhmao, Rochester, NY 14623, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/026*** ***G01N 33/49*** ***A61B 5/029*** ***A61B 5/024*** (11) **4 081 106 B1** ***A61B 5/1455*** ***A61B 5/021*** ***A61B 5/145***
(52) **A61B 5/681; A61B 5/02427; A61B 5/14552;** A61B 5/02438; A61B 2562/0233
(25) En (26) En
(21) 20904745.5 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) IL 2020/051314 21.12.2020
(87) WO 2021/130749 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 US 201916726976
(54) • *SENSORVORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN MESSUNG BIOLOGISCHER EIGENSCHAFTEN*
• *SENSOR DEVICE FOR OPTICAL MEASUREMENT OF BIOLOGICAL PROPERTIES*
• *DISPOSITIF CAPTEUR POUR MESURE OPTIQUE DE PROPRIÉTÉS BIOLOGIQUES*
(73) Biobeat Technologies Ltd, 22 Efal St., 4951122 Petach Tikva, IL
(72) BEN ISHAY, Arik, 4282300 Zoran, IL
SARUSSI, Israel, 7681801 Gani Tal, IL
MAY, Johanan, 4927106 Petch Tikva, IL
GURGOV, Hassid C., 3053104 Binyamina, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/08*** ***A61B 5/097*** ***G01N 33/497*** (11) **4 084 684 B1** ***A61B 5/083*** ***G01N 33/00***
(52) **A61B 5/097; A61B 5/082;** A61B 2560/0228; A61B 2560/0252; A61B 2562/029
(25) En (26) En
(21) 20909729.4 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/066837 23.12.2020
(87) WO 2021/138195 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955558 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG VON ATEMSENSOREN*
• *BREATH SENSOR CALIBRATION METHODS AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE CAPTEUR D'HALEINE*
(73) McNeil AB, Box 941, 251 09 Helsingborg, SE
(72) JAMESON, Allen, Sunnyvale, California 94086, US
HEROLD, Brian, Redwood City, California 94063, US
TRIDAS, Eric, Redwood City, California 94063, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61N 1/372*** ***A61B 5/374*** (11) **4 161 361 B1** ***A61N 2/00***
(52) **A61B 5/0004; A61B 5/0006; A61B 5/374; A61N 1/025; A61N 2/006;** A61N 1/36025
(25) De (26) De
(21) 21733893.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/064780 02.06.2021
(87) WO 2021/245129 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114745
(54) • *KÖRPERZUSTANDSABHÄNGIGE TRANKRANIELLE STIMULATION MIT ECHTZEITKOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM AKTIONS- UND EINEM EEG-ERFASSUNGSMODUL*
• *BODY-CONDITION-DEPENDENT TRANSCRANIAL STIMULATION WITH REAL-TIME COMMUNICATION BETWEEN AN ACTION MODULE AND AN EEG CAPTURE MODULE*
• *STIMULATION TRANSCRANIENNE DÉPENDANT DE L'ÉTAT DU CORPS AVEC COMMUNICATION EN TEMPS RÉEL ENTRE UN MODULE D'ACTION ET UN MODULE DE DÉTECTION D'EEG*
(73) NEUROCARE GROUP AG, Rindermarkt 7, 80331 München, DE
(72) BERKES, Sebastian, 98693 Ilmenau, DE
STEIN, Patrick, 98693 Ilmenau, DE
SCHELLHORN, Klaus, 98693 Ilmenau, DE
(74) noventive Patentanwaltsgesellschaft mbH, Riesstraße 16, 80992 München, DE

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/01***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/06***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/256***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/339***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/346***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/352***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/367***

A61B 5/00 →(51) ***A61C 7/00***

A61B 5/00 →(51) ***A61L 27/20***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/08***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/36***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/365***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/375***

A61B 5/00 →(51) ***F16M 11/18***

A61B 5/00 →(51) ***G01N 21/47***

A61B 5/00 →(51) ***G01N 27/26***

A61B 5/00 →(51) ***G02C 11/00***

A61B 5/00 →(51) ***G06F 3/01***

A61B 5/00 →(51) ***G06T 7/11***

A61B 5/00 →(51) ***G06V 10/42***

A61B 5/00 →(51) ***G08B 25/00***

A61B 5/00 →(51) ***G16H 10/20***

A61B 5/00 →(51) ***G16H 20/30***

A61B 5/00 →(51) ***G16H 30/20***

A61B 5/00 →(51) ***G16H 50/30***

---

(51) ***A61B 5/01*** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/30*** (11) **4 133 998 B1** ***A61B 5/103*** ***G01G 19/44***
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/0077; A61B 5/015; A61B 5/1032; A61B 5/1036; A61B 5/4842; A61B 5/6829; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 5/7405; A61B 5/7425; G01G 19/50; G16H 50/20;** A61B 5/441; G16H 30/40
(25) Ko (26) En
(21) 21800087.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) KR 2021/005639 06.05.2021
(87) WO 2021/225370 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 KR 20200053761
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DIABETISCHER KOMPLIKATIONEN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DIABETISCHER KOMPLIKATIONEN DAMIT*
• *DIABETIC COMPLICATION MONITORING DEVICE AND DIABETIC COMPLICATION MANAGEMENT SYSTEM USING SAME*

- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE COMPLICATION DIABÉTIQUE ET SYSTÈME DE PRISE EN CHARGE DE COMPLICATION DIABÉTIQUE LE METTANT EN OEUVRE*

(73) Korea University Research and Business Foundation, Korea University 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) KIM, Nan Hee, Seoul 06502, KR
KIM, Jaeyoung, Seoul 08308, KR
LEE, Da Young, Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13835, KR
LEE, Ki Sun, Seoul 06277, KR
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

A61B 5/01 →(51) *A61B 5/16*

A61B 5/01 →(51) *A61N 1/40*

A61B 5/01 →(51) *G02C 11/00*

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/16*** (11) **4 035 594 B1** ***A61B 5/11***
(52) **A61B 5/4812;** A61B 5/024; A61B 5/1118
(25) Ja (26) En
(21) 20867064.6 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) JP 2020/034179 09.09.2020
(87) WO 2021/059988 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 JP 2019173326
(54) • *SCHLAFPHASEN-SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHLAFPHASEN-SCHÄTZVERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *SLEEP STAGE ESTIMATION DEVICE, SLEEP STAGE ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE STADE DU SOMMEIL, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE STADE DU SOMMEIL, ET PROGRAMME*
(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) MAENO, Yasushi, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
UEDA, Masashi, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
HAMADA, Akira, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
NAKAGOME, Kouichi, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
NAKAJIMA, Mitsuyasu, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
YAMAYA, Takashi, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/02 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/22*** ***A61B 5/1455*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/145*** (11) **4 183 330 B1** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/083*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/0205; A61B 5/02438; A61B 5/1118; A61B 5/4519;** A61B 5/1107; A61B 5/14542; A61B 5/14546; A61B 5/222; A61B 5/6823; A61B 5/6831
(25) Es (26) En
(21) 21763109.2 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) ES 2021/070530 16.07.2021
(87) WO 2022/013479 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 ES 202030749
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEILUNG UND ÜBERWACHUNG DER HÄMODYNAMISCHEN LEISTUNG DES MUSKELS WÄHREND EINER ZYKLISCHEN BEWEGUNGSAKTIVITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EVALUATION AND MONITORING OF MUSCLE HEMODYNAMIC PERFORMANCE DURING A CYCLICAL LOCOMOTOR ACTIVITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION ET DE SURVEILLANCE DU RÔLE HÉMODYNAMIQUE MUSCULAIRE PENDANT UNE ACTIVITÉ LOCOMOTRICE CYCLIQUE*
(73) Verdejo Amengual, Martí, Calle Canonge Payeras, 54 2n, 07300 Inca (Islas Baleares), ES
(72) Verdejo Amengual, Martí, 07300 Inca (Islas Baleares), ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/0535*** ***A61B 5/26*** (11) **4 291 084 B1** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0205; A61B 5/02416; A61B 5/0535; A61B 5/0537; A61B 5/1102; A61B 5/26; A61B 5/304; A61B 5/332; A61B 5/6825; A61B 5/6829; A61B 5/6887; G01G 19/50;** A61B 5/02125; A61B 5/1036; A61B 5/6843; A61B 2562/0247; A61B 2562/0252
(25) En (26) En
(21) 21933520.5 (22) 27.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2021/083455 27.03.2021
(87) WO 2022/204833 2022/40 06.10.2022
(54) • *WAAGE ZUR ÜBERWACHUNG BIOMETRISCHER DATEN EINES BENUTZERS*
• *WEIGHING SCALE FOR MONITORING BIOMETRIC DATA OF USER*
• *BALANCE PERMETTANT DE SURVEILLER DES DONNÉES BIOMÉTRIQUES D'UN UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) VISSAC, Virginie, 80992 Munich, DE
ZHU, Yu, 80992 Munich, DE
REN, Huichao, Shenzhen, Guangdong 519128, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/08*** ***A61B 5/00*** (11) **4 388 989 B1** ***A61B 5/18***
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/0205; A61B 5/18; A61B 5/6804; A61B 5/7207; A61B 5/725; A61B 5/7267; A61B 5/746; A61B 5/747;** A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 2560/0242
(25) En (26) En
(21) 23202252.5 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202218145544
(54) • *SYSTEME ZUR ERKENNUNG POTENZIELLER PHYSIOLOGISCHER EPISODEN AUF BASIS ERFASSTER PILOTATMUNGSDATEN*
• *SYSTEMS FOR DETECTING POTENTIAL PHYSIOLOGICAL EPISODES BASED ON SENSED PILOT RESPIRATION DATA*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION D'ÉPISODES PHYSIOLOGIQUES POTENTIELS SUR LA BASE DE DONNÉES DE RESPIRATION PILOTE DÉTECTÉES*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LUBOLD, Nichola, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

A61B 5/0205 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/0205 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/0205 →(51) *G06F 3/01*

A61B 5/0205 →(51) *G08B 25/00*

A61B 5/0205 →(51) *G16H 50/30*

(51) ***A61B 5/021*** ***A61B 5/022*** (11) **4 400 037 B1**
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02141; A61B 5/0225;** A61B 2560/0209
(25) En (26) En
(21) 23220511.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310058853
(54) • *ELEKTRONISCHES SPHYGMOMANOMETER MIT INTEGRIERTER LUFTPUMPE*
• *ELECTRONIC SPHYGMOMANOMETER WITH INTEGRATED AIR PUMP*
• *SPHYGMOMANOMÈTRE ÉLECTRONIQUE À POMPE À AIR INTÉGRÉE*
(73) Yasee Biomedical Co., Ltd., No.9 Xiuyuan Road High-tech Industrial Development Zone, Qingdao City, Shandong 266112, CN
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/022*

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/025*

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/16*

A61B 5/0215 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/022*** ***A61B 5/021*** *A61B 5/00* (11) **4 056 108 B1** *A61B 5/024*
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/6843; A61B 5/7267;** A61B 5/02116; A61B 5/02416
(25) En (26) En
(21) 21196633.8 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022

(30) 10.03.2021 KR 20210031320
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BIO-INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 133-791, KR
(72) Bae, Sang Kon, Gyeonggi-do, KR
Chang, Joon-Hyuk, Seoul, KR
Choi, Jin Woo, Gyeonggi-do, KR
Kim, Youn Ho, Gyeonggi-do, KR
Kyung, Jehyun, Seoul, KR
Yang, Joon-Young, Seoul, KR
Yeon, Inmo, Seoul, KR
Choi, Jeong-Hwan, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/022 →(51) ***A61B 5/021***

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/288*** ***A61B 5/251*** ***A61B 5/0205*** ***C12Q 1/00*** *A61B 5/00* *A61B 5/1486* (11) **4 346 573 B1** ***A61B 5/344*** ***G01N 27/327*** ***A61B 5/1482*** ***A61B 5/0245*** *A61B 5/145*
(52) **C12Q 1/005; A61B 5/0205; A61B 5/02411; A61B 5/1482; A61B 5/4362; A61B 5/6882;** A61B 5/0006; A61B 5/0245; A61B 5/14542; A61B 5/14865; A61B 5/288; A61B 5/6828; A61B 5/6831
(25) En (26) En
(21) 22814595.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) AU 2022/050478 18.05.2022
(87) WO 2022/251897 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 AU 2021901626
11.10.2021 AU 2021903268
(54) • *FÖTUSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *FOETAL MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE FOETALE*
(73) Vitaltrace Pty Ltd, 2/178 Cambridge Street, Wembley WA 6014, AU
(72) KAUSHIK, Arjun Siddharth, City Beach, Western Australia 6015, AU
CHALLENOR, Michael Tom, Maylands, Western Australia 6051, AU
ATKINSON, Robert David John, Bentley, Western Australia 6102, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/02***
A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/0205***
A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/1455***
A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/16***
A61B 5/024 →(51) ***G16H 50/30***
A61B 5/0245 →(51) ***A61B 5/024***

(51) ***A61B 5/025*** ***A61B 5/021*** ***A61B 5/1455*** ***A61B 8/04*** ***A61B 8/08*** ***G01S 15/89*** (11) **3 840 659 B1** ***A61B 5/026*** ***A61B 5/107*** ***A61B 8/06*** ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/04; A61B 5/021; A61B 8/0891; A61B 8/4236; A61B 8/4472; A61B 8/4483; G01S 15/8952;** A61B 5/026; A61B 5/1076; A61B 5/14551; A61B 8/06; A61B 8/488
(25) En (26) En
(21) 19765837.0 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047593 21.08.2019
(87) WO 2020/041529 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720405 P
(54) • *DRAHTLOSE ULTRASCHALLÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *A WIRELESS ULTRASOUND MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE À ULTRASONS SANS FIL*
(73) California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) BRINLEY RAJAGOPAL, Alaina, Ann, Pasadena, CA 91125, US
RAJAGOPAL, Aditya, Pasadena, CA 91125, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 5/026 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/026 →(51) ***A61B 5/025***
A61B 5/026 →(51) ***G01N 15/14***
A61B 5/029 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/05 →(51) ***A61B 1/04***
A61B 5/0507 →(51) ***G06V 10/20***
A61B 5/053 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/053 →(51) ***A61N 1/40***
A61B 5/0535 →(51) ***A61B 5/0205***
A61B 5/0537 →(51) ***A61B 5/145***
A61B 5/0538 →(51) ***A61N 1/36***
A61B 5/055 →(51) ***A61N 1/40***
A61B 5/055 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***A61B 5/06*** ***A61B 5/00*** (11) **4 477 142 B1**
(52) **A61B 5/6856; A61B 5/062;** A61B 5/367
(25) En (26) En
(21) 24182140.4 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 15.06.2023 US 202363521206 P
(54) • *VERBESSERTE POSITIONSVERFOLGUNG FÜR EINEN BALLONKATHETER*
• *IMPROVED POSITION-TRACKING FOR A BALLOON CATHETER*
• *SUIVI DE POSITION AMÉLIORÉ POUR CATHÉTER À BALLONNET*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
OSADCHY, Daniel, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/06 →(51) ***A61B 34/20***
A61B 5/06 →(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/06 →(51) ***A61B 5/339***
A61B 5/06 →(51) ***A61N 1/36***
A61B 5/06 →(51) ***A61N 1/39***
A61B 5/07 →(51) ***A61F 2/30***

(51) ***A61B 5/08*** ***A61B 5/091*** (11) **4 247 248 B1** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/086; A61B 5/0816; A61B 5/091; A61B 5/7221**
(25) En (26) En
(21) 21819356.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/082219 18.11.2021
(87) WO 2022/106578 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 US 202063115762 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON ATEMPARAMETERN AUS RAUSCHBEHAFTETEN KURZFRISTIGEN THORAXIMPEDANZMESSUNGEN*
• *TECHNIQUES FOR EXTRACTING RESPIRATORY PARAMETERS FROM NOISY SHORT DURATION THORACIC IMPEDANCE MEASUREMENTS*
• *TECHNIQUES D'EXTRACTION DE PARAMÈTRES RESPIRATOIRES À PARTIR DE MESURES D'IMPÉDANCE THORACIQUE DE COURTE DURÉE BRUITÉES*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
(72) JAYARAMAN, Rajalakshmi, Chennai, 600100, IN
GANESAN, Sriram, Bangalore, Karnataka 560048, IN
BHATT, Nayan Sureshkumar, Surat Gujarat 395005, IN
REYNOLDS, Abigail, Somerville, Massachusetts 02144, US
SEO, Joohyun, Medford, Massachusetts 02155, US
PAN, Guolin, Westwood, Massachusetts 02090, US
AKL, Tony J., Bedford, Massachusetts 01730, US
GOPINATHAN, Venugopal, Boston, Massachusetts 02114, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61B 5/08*** ***A61B 5/00*** (11) **4 403 104 B1** ***B60K 28/06***
(52) **A61B 5/082; A61B 5/6893; A61B 5/7282; B60K 28/063;** A61B 2503/22; G01N 33/4972
(25) En (26) En
(21) 24151088.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024

(30) 18.01.2023 JP 2023005930
(54) • *ALKOHOLNACHWEISVORRICHTUNG*
• *ALCOHOL DETECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'ALCOOL*
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) TANAKA, Atsuya, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/16*

A61B 5/08 →(51) *A61M 16/00*

A61B 5/08 →(51) *A61N 1/40*

A61B 5/08 →(51) *G16H 50/30*

A61B 5/083 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/083 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/091 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/097 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/103 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/103 →(51) *A61B 5/01*

A61B 5/107 →(51) *A61B 5/025*

A61B 5/107 →(51) *A61C 7/00*

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** ***G16H 20/00*** (11) **3 790 464 B1** ***A61B 5/16*** ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/1124;** A61B 5/162; A61B 5/4082; A61B 5/4088; A61B 5/7475; G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 19725290.1 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061819 08.05.2019
(87) WO 2019/215230 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 EP 18171567
(54) • *DIGITALE QUALIMETRISCHE BIOMARKER ZUR BESTIMMUNG DER INFORMATIONSVERARBEITUNGSGESCHWINDIGKEIT*
• *DIGITAL QUALIMETRIC BIOMARKERS FOR DETERMINING INFORMATION PROCESSING SPEED*
• *BIOMARQUEURS QUALIMÉTRIQUES NUMÉRIQUES POUR DÉTERMINER LA VITESSE DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BAKER, Mike, 4070 Basel, CH
BELACHEW, Shibeshih Mitiku, 4070 Basel, CH
GOSSENS, Christian, 4070 Basel, CH
LINDEMANN, Michael, 4051 Basel, CH
SPRENGEL, Jörg, 4051 Basel, CH
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A61B 5/11 →(51) *A01K 29/00*

A61B 5/11 →(51) *A61B 34/10*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/16*

A61B 5/11 →(51) *A61N 1/365*

A61B 5/11 →(51) *F16M 11/18*

A61B 5/11 →(51) *G06V 10/20*

A61B 5/11 →(51) *G08B 25/00*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/16*

A61B 5/113 →(51) *G06V 10/20*

A61B 5/113 →(51) *G16H 50/30*

A61B 5/1171 →(51) *G06V 40/70*

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/0537*** ***G01N 27/327*** *A61B 5/00* *A61B 5/1459* *A61B 5/1486* *G01N 27/02* (11) **3 902 468 B1** ***A61B 5/1468*** ***G01N 33/487*** *A61B 5/0205* *A61B 5/1473* *A61B 5/1495*
(52) **G01N 33/48707;** A61B 5/0537; A61B 5/14532; A61B 5/1468; G01N 27/3271; A61B 5/0004; A61B 5/0024; A61B 5/0031; A61B 5/0205; A61B 5/1459; A61B 5/1473; A61B 5/1486; A61B 5/1495; A61B 5/6832; A61B 2560/0214; A61B 2560/0276; A61B 2560/028; A61B 2562/168; A61F 2007/0052; A61F 2007/0071; A61F 2007/0093; G01N 27/02
(25) En (26) En
(21) 19902392.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/068713 27.12.2019
(87) WO 2020/140018 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786116 P
28.12.2018 US 201862786127 P
28.12.2018 US 201862786166 P
28.12.2018 US 201862786208 P
28.12.2018 US 201862786228 P
(54) • *ANALYTSENSOR MIT IMPEDANZBESTIMMUNG*
• *ANALYTE SENSOR WITH IMPEDANCE DETERMINATION*
• *CAPTEUR D'ANALYTE À DÉTERMINATION D'IMPÉDANCE*
(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) BOHM, Sebastian, San Diego, CA 92121, US
HARLEY-TROCHIMCZYK, Anna Claire, San Diego, CA 92121, US
RONG, Daiting, San Diego, CA 92121, US
MA, Rui, San Diego, CA 92121, US
LAN, Wenjie, San Diego, CA 92121, US
SHI, Minglian, San Diego, CA 92121, US
SHETH, Disha B., San Diego, CA 92121, US
KALFAS, Nick, San Diego, CA 92121, US
CRABTREE, Vincent Peter, San Diego, CA 92121, US
TURKSOY, Kamuran, San Diego, CA 92121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/1455*** ***G01K 11/20*** ***C09D 11/50*** ***G01N 31/22*** ***C09K 11/07*** (11) **3 998 021 B1** ***G01P 5/00*** ***G01K 13/02*** ***C09D 11/06*** ***C09K 11/06***
(52) **C09D 11/50;** C09K 11/06; C09K 11/07; G01N 31/22
(25) En (26) En
(21) 21214524.7 (22) 31.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 03.09.2018 EP 18192329
(54) • *KOLORIMETRISCHE SENSORFORMULIERUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *COLORIMETRIC SENSOR FORMULATION AND USE THEREOF*
• *FORMULATION DE CAPTEUR COLORIMÉTRIQUE ET SON UTILISATION*
(73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars and the other members of Board, of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth, Near Dublin College Green, Dublin 2, IE
(72) EVANS, Rachel, Cambridge, CB3 0FS, GB
COMBY, Steve, Dublin, 2, IE
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4 5TF, GB
(62) 19759603.4 / 3 846 692

A61B 5/145 →(51) *A61B 10/00*

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/155*

A61B 5/145 →(51) *G01N 27/26*

A61B 5/145 →(51) *G01N 27/327*

(51) ***A61B 5/1455*** ***A61B 5/024*** (11) **4 603 017 B1**
(52) **A61B 5/14552;** A61B 5/02416; A61B 2560/0209
(25) De (26) De
(21) 25157399.4 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2025
(30) 13.02.2024 DE 102024104004
(54) • *STEUERUNG EINER LICHTQUELLE EINES PULSOXYMETERS*
• *CONTROL OF A LIGHT SOURCE OF A PULSOXYMETER*
• *COMMANDE D'UNE SOURCE LUMINEUSE D'UN SPHYGMO-OXYMÈTRE*
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Samie, Farzad, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/025*

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1455 →(51) *G01N 15/14*

A61B 5/1455 →(51) *G01N 27/327*

A61B 5/1468 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1473 →(51) *G01N 27/26*

A61B 5/1482 →(51) *A61B 5/024*

(51) ***A61B 5/15*** ***A61B 5/153*** (11) **4 215 114 B1** ***A61B 5/154***
(52) **A61B 5/153; A61B 5/15003; A61B 5/150213; A61B 5/150251; A61B 5/150389; A61B 5/150473; A61B 5/150572; A61B 5/154**
(25) En (26) En
(21) 23155927.9 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 24.07.2015 US 201562196797 P
07.10.2015 US 201562238636 P
04.04.2016 US 201662318194 P
27.04.2016 US 201615140448
27.04.2016 US 201615140443
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG VON BLUTPROBEN*
• *BLOOD SAMPLE OPTIMIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OPTIMISATION D'ÉCHANTILLON DE SANG*
(73) Kurin, Inc., 10755 Scripps Poway Parkway No. 257, San Diego, California 92131, US
(72) Rogers, Bobby, San Diego, CA, US
Kang, Gino, San Diego, CA, US
Detloff, John, San Diego, CA, US
(74) Carroll, Christopher P., Boston & Galway Golden Cross House 8 Duncannon Street, London WC2N 4JF, GB
(62) 19200766.4 / 3 622 890
16747682.9 / 3 324 845

(51) ***A61B 5/15*** ***A61B 5/154*** (11) **4 238 652 B1** ***B01L 3/00***
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150274; A61B 5/150351; A61B 5/150755; A61B 5/154; B01L 3/50825;** B01L 2200/0684; B01L 2300/044; B01L 2300/047; B01L 2300/048
(25) En (26) En
(21) 23187479.3 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 14.06.2018 US 201862684800 P
(54) • *ATMOSPHÄRISCH AUSGEGLICHENES VAKUUM ZUR BLUTGASPROBENSTABILISIERUNG MIT EINEM EVAKUIERTEN BEHÄLTER*
• *ATMOSPHERIC-BALANCED VACUUM FOR BLOOD GAS SAMPLE STABILIZATION WITH AN EVACUATED CONTAINER*
• *VIDE ÉQUILIBRÉ À LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE POUR LA STABILISATION D'ÉCHANTILLON DE GAZ SANGUIN AVEC UN RÉCIPIENT SOUS VIDE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BLAKE, Alexander, James, Ridgewood, 07450, US
RAVERDY-WILSON, Sylvine, River Edge, 07661, US
EDELHAUSER, Adam, Kinnelon, 07405, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 19740436.1 / 3 806 741

A61B 5/15 →(51) *A61B 5/155*

A61B 5/15 →(51) *A61M 25/00*

A61B 5/153 →(51) *A61B 5/15*

A61B 5/154 →(51) *A61B 5/15*

(51) ***A61B 5/155*** ***A61B 5/15*** ***A61M 5/158*** (11) **4 480 412 B1** ***A61B 5/145***
(52) **A61B 5/14503; A61B 5/14532;** A61B 5/002; A61B 5/150022; A61B 5/155; A61B 5/68335; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/3303
(25) En (26) En
(21) 24209877.0 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 02.06.2017 KR 20170068964
(54) • *SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR EIN KONTINUIERLICHES GLUCOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM*
• *ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE*
(73) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si Gyeonggi-do, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si Gyeonggi-do, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 24178194.7 / 4 397 243
18810672.8 / 3 632 320

(51) ***A61B 5/16*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/113*** ***A61B 5/021*** (11) **3 636 156 B1** ***G06F 3/01*** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/01*** ***A61B 5/08***
(52) **A61B 5/02405; A61B 5/1116; A61B 5/1118; A61B 5/1135; A61B 5/163; A61B 5/165; A61B 5/4809; A61B 5/4854; A61B 5/486; A61B 5/7246; A61B 5/7267; A61B 5/7282; A61B 5/744; G06F 3/01;** A61B 5/01; A61B 5/021; A61B 5/0816
(25) Ja (26) En
(21) 18813562.8 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/021936 07.06.2018
(87) WO 2018/225838 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 JP 2017112845
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR ERMITTLUNG DES BENUTZERZUSTANDS MITTELS KORRELATION VON VITALDATEN UND AVATAR-ANZEIGE*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM FOR USER STATE ESTIMATION USING VITAL DATA CORRELATION AND AVATAR DISPLAY*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR L'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE L'UTILISATEUR À L'AIDE DE LA CORRÉLATION DE DONNÉES VITALES ET L'AFFICHAGE D'AVATAR*
(73) Smart Beat Profits Limited, 23/F, Flat A, Aldrich Garden, 2 Oi Lai Street, Shau Kei Wan, Hong Kong, JP
(72) Lian Yih Hann, Sheung Wan Hong Kong, CN
(74) Würmser, Julian, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

A61B 5/16 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/16 →(51) *A61B 5/11*

A61B 5/16 →(51) *A61B 5/352*

A61B 5/16 →(51) *G06F 3/01*

A61B 5/16 →(51) *G16H 10/20*

A61B 5/16 →(51) *G16H 50/30*

A61B 5/18 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/20 →(51) *G01F 23/263*

A61B 5/20 →(51) *G01N 33/68*

A61B 5/22 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/251 →(51) *A61B 5/024*

(51) ***A61B 5/256*** ***G01L 5/04*** ***A61B 5/00*** (11) **4 601 543 B1** ***G01L 5/06***
(52) **A61B 5/256; A61B 5/6831; A61B 5/6843; G01L 5/06**
(25) En (26) En
(21) 23786246.1 (22) 07.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2025
(86) EP 2023/077806 07.10.2023
(87) WO 2024/079007 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 EP 22201507
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES SENSORPATCHES AUF EINEM BENUTZER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING A SENSOR PATCH ON A USER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN TIMBRE DE CAPTEUR SUR UN UTILISATEUR*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TE VELDE, Mart Kornelis-Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
SMOOR, Divera Lucretia, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/257 →(51) *A61N 1/36*

A61B 5/26 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/287 →(51) *A61B 5/339*

A61B 5/288 →(51) *A61B 5/024*

A61B 5/293 →(51) *A61B 17/34*

A61B 5/30 →(51) *A61N 1/08*

A61B 5/308 →(51) *H03F 3/45*

(51) ***A61B 5/339*** ***A61B 18/14*** ***A61B 5/361*** ***A61B 5/06*** ***A61B 5/367*** ***A61B 17/00*** (11) **4 482 391 B1** ***A61B 18/00*** ***A61B 5/287*** ***A61B 5/00*** ***A61B 18/12*** ***A61B 34/20***
(52) **A61B 18/1206; A61B 5/287; A61B 5/361; A61B 5/367;** A61B 5/065; A61B 5/339; A61B 5/6852; A61B 5/6885; A61B 18/1492; A61B 2017/00243; A61B 2018/0016; A61B 2018/00214; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/1467; A61B 2034/2051
(25) En (26) En
(21) 23711145.5 (22) 19.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) IB 2023/051505 19.02.2023
(87) WO 2023/161779 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 US 202217677687
(54) • *AUTOMATISCHE SPEICHERUNG UND ANZEIGE VON EKG-SIGNALEN, DIE VORHOFFLIMMERN ANZEIGEN*
• *AUTOMATIC STORAGE AND DISPLAY OF ECG SIGNALS INDICATIVE OF ATRIAL FIBRILLATION*
• *STOCKAGE ET AFFICHAGE AUTOMATIQUES DE SIGNAUX ECG INDICATIFS D'UNE FIBRILLATION AURICULAIRE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) TURGEMAN, Aharon, 2066717 Yokneam, IL
COHEN, Benjamin, 2066717 Yokneam, IL
DVORKIN, Vladimir, 2066717 Yokneam, IL
KATZ, Natan Sharon, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/344 →(51) *A61B 5/024*

(51) ***A61B 5/346*** ***A61B 5/00*** (11) **4 346 602 B1** ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/346; A61B 5/7264; G16H 40/67; G16H 50/20;** G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22730011.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/030627 24.05.2022
(87) WO 2022/251145 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194451 P
(54) • *DYNAMISCHE UND MODULARE HERZEREIGNISDETEKTION*
• *DYNAMIC AND MODULAR CARDIAC EVENT DETECTION*
• *DÉTECTION DYNAMIQUE ET MODULAIRE D'ÉVÉNEMENTS CARDIAQUES*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CHENG, Ya_Jian, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61B 5/352*** ***A61B 5/16*** (11) **4 014 868 B1** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/352; A61B 5/165; A61B 5/168; A61B 5/4035; G16H 10/20; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 20215019.9 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *KOGNITIVE ZUSTÄNDE*
• *COGNITIVE STATES*
• *ÉTATS COGNITIFS*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MARASCU, Alice, Dublin 1, IE
LINDHOLM, Harri, 00320 Helsinki, FI
SALA, Alessandra, Dublin 15, IE
(74) Whiting, Gary, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61B 5/352 →(51) *A61N 1/365*

A61B 5/361 →(51) *A61B 5/339*

(51) ***A61B 5/367*** ***A61B 5/00*** (11) **4 014 869 B1**
(52) **A61B 5/367; A61B 5/0036; A61B 5/0044; A61B 5/343; A61B 5/7278; A61B 5/7435; G06T 19/00;** G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 21214605.4 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202017123624
(54) • *VERBESSERUNG DER REGIONALEN AUFLÖSUNG BEI DER SCHNELLEN ANATOMISCHEN ABBILDUNG*
• *IMPROVING REGIONAL RESOLUTION IN FAST ANATOMICAL MAPPING*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉSOLUTION RÉGIONALE DANS UNE CARTOGRAPHIE ANATOMIQUE RAPIDE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) MASSARWA, Fady, 2066717 Yokneam, IL
COHEN, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ZOABI, Akram, 2066717 Yokneam, IL
KATZ, Natan Sharon, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/367 →(51) *A61B 5/339*

A61B 5/369 →(51) *G06F 3/01*

A61B 5/374 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/377 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 6/00*** ***G06N 20/00*** ***G16H 30/00*** (11) **4 087 485 B1** ***G06T 7/00***
(52) **A61B 6/508; G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06N 3/09; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/20;** G06N 3/045; G06N 7/01; G06N 20/10; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 21702142.7 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012196 05.01.2021
(87) WO 2021/141906 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202062959022 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR RÖNTGENBILDGEBUNG UND -MARKIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR X-RAY IMAGING AND LABELING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR RAYONS X ET D'ÉTIQUETAGE*
(73) IDEXX Laboratories, Inc., One Idexx Drive, Westbrook, ME 04092, US
(72) BAILEY, Michael, Q., Export, PA 15632, US
BENDER, Scott, Portland, ME 04106, US
DOYLE, Patrick, Raymond, Orchard Beach, ME 04064, US
DURGEMPUDI, Pavan, Portland, ME 04103, US
LITCHFIELD, Benjamin, Portland, ME 04102, US
STEINES, David, Scarborough, ME 04074, US
SCHESTOPOL, Benjamin, Scarborough, Maine, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 6/00*** ***A61B 6/03*** ***A61B 6/42*** ***G06T 11/00*** (11) **4 203 795 B1** ***A61B 6/06*** ***G06T 7/00***
(52) **A61B 6/06; A61B 6/037; A61B 6/4266; A61B 6/4291**
(25) En (26) En
(21) 21862369.2 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/045770 12.08.2021
(87) WO 2022/046427 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071540 P
31.03.2021 US 202163168778 P
11.08.2021 US 202117399768
(54) • *SPECT BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *SPECT IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE SPECT*
(73) Argospect Technologies Inc., 982 Marquette Lane, Foster City, CA 94404, US
(72) MU, Zhiping, Foster City, California 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 6/00*** ***A61B 6/50*** (11) **4 331 491 B1** ***A61B 6/40***
(52) **A61B 6/4007; A61B 6/502; A61B 6/5205; A61B 6/547**
(25) Zh (26) En
(21) 22794973.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/089793 28.04.2022
(87) WO 2022/228503 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 CN 202110475214
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION EINES INTERESSENSBEREICHES SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *REGION-OF-INTEREST EXTRACTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRACTION DE RÉGION D'INTÉRÊT, ET DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,

Ltd., No. 2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) ZHANG, Na, Shanghai 201807, CN
FENG, Juan, Shanghai 201807, CN
YANG, Le, Shanghai 201807, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61B 6/00 →(51) *A61B 34/10*

A61B 6/00 →(51) *A61B 6/03*

A61B 6/00 →(51) *A61N 5/10*

A61B 6/00 →(51) *G06T 5/73*

(51) *A61B 6/02* (11) **4 493 069 B1**
(52) **A61B 6/02; A61B 6/4233; A61B 6/482; A61B 6/5205; A61B 6/5211; A61B 6/5258; A61B 6/582; A61B 6/585;** A61B 6/025; A61B 6/0407; A61B 6/4035; A61B 6/4241; A61B 6/4441; A61B 6/502; A61B 6/51; A61B 6/5241; A61B 6/583
(25) En (26) En
(21) 23719808.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) FI 2023/050156 17.03.2023
(87) WO 2023/175244 2023/38 21.09.2023
(30) 18.03.2022 FI 20225241
(54) • *TOMOGRAPHISCHE RADIOGRAPHIE UND KALIBRIERUNG*
• *TOMOGRAPHIC RADIOGRAPHY AND CALIBRATION*
• *RADIOGRAPHIE TOMOGRAPHIQUE ET ÉTALONNAGE*
(73) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI
(72) SOMERKIVI, Ville, 00880 Helsinki, FI

(51) *A61B 6/03* (11) **4 260 808 B1**
A61B 6/04 *A61B 6/00*
(52) **A61B 6/035; A61B 6/04; A61B 6/4405;** A61B 6/4435
(25) De (26) De
(21) 22182323.0 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(54) • *COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄT MIT EINER KÖRPERSTÜTZVORRICHTUNG*
• *COMPUTER TOMOGRAPHY UNIT WITH BODY SUPPORT*
• *APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SUPPORT DE CORPS*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Fehre, Jens, 91353 Hausen, DE
Giebel, Steffen, 91369 Wiesenthau, DE
Herbolzheimer, Jens, 91058 Erlangen, DE
Köhler, Marco, 91325 Adelsdorf, DE
Ramsauer, Martin, 90602 Pyrbaum, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A61B 6/03 →(51) *A61B 6/00*

A61B 6/03 →(51) *A61N 5/10*

A61B 6/03 →(51) *G01T 1/24*

A61B 6/03 →(51) *G06T 5/73*

A61B 6/04 →(51) *A61B 6/03*

A61B 6/06 →(51) *A61B 6/00*

A61B 6/40 →(51) *A61B 6/00*

A61B 6/40 →(51) *G06T 5/73*

A61B 6/42 →(51) *A61B 6/00*

A61B 6/50 →(51) *A61B 6/00*

(51) *A61B 8/00* (11) **4 051 120 B1**
A61B 8/08 *G01S 15/89*
(52) **A61B 8/4494; A61B 8/0841; A61B 8/145; A61B 8/5207; G01S 15/8922;** A61B 8/4461; A61B 8/483; A61B 8/5269; G01S 15/8943
(25) En (26) En
(21) 20883393.9 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/057892 29.10.2020
(87) WO 2021/087068 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201962927967 P
11.09.2020 US 202063077340 P
(54) • *RING-ARRAY-ULTRASCHALL-BILDGEBUNG*
• *RING-ARRAYED ULTRASONIC IMAGING*
• *IMAGERIE ULTRASONORE EN RÉSEAUX ANNULAIRES*
(73) Worcester Polytechnic Institute, 100 Institute Road, Worcester, MA 01609, US
(72) ZHANG, Haichong, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
TSUMURA, Ryosuke, Worcester, Massachusetts 01609, US
TANG, Yichuan, Millbury, Massachusetts 01527, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 8/00 →(51) *A61B 5/025*

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/08*

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/12*

A61B 8/00 →(51) *A61N 1/40*

A61B 8/00 →(51) *G01S 7/52*

A61B 8/00 →(51) *G16H 30/20*

A61B 8/04 →(51) *A61B 5/025*

A61B 8/06 →(51) *A61B 5/025*

A61B 8/06 →(51) *G01N 15/14*

(51) *A61B 8/08* (11) **3 905 961 B1**
A61B 8/00 *G01S 7/52*
(52) **A61B 8/481; A61B 8/5207; A61B 8/54; G01S 7/52039; G01S 7/52085;** A61B 8/467; A61B 8/488; G01S 7/52022
(25) En (26) En
(21) 20700187.6 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) EP 2020/050113 06.01.2020
(87) WO 2020/141229 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788164 P
(54) • *KONTRASTBILDGEBUNG*
• *CONTRAST IMAGING*
• *IMAGERIE DE CONTRASTE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHI, William, Tao, 5656 AE Eindhoven, NL
XIE, Hua, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Shiying, 5656 AE Eindhoven, NL
TREMBLAY-DARVEAU, Charles, 5656 AE Eindhoven, NL
SHEERAN, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
SHAMDASANI, Vijay, Thakur, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) *A61B 8/08* (11) **4 395 655 B1**
A61B 8/12 *A61B 8/00*
(52) **A61B 8/12; A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/445**
(25) En (26) En
(21) 22773056.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/041158 23.08.2022
(87) WO 2023/034071 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240471 P
(54) • *LÄNGLICHE ULTRASCHALLINSTRUMENTENSYSTEME*
• *ULTRASOUND ELONGATE INSTRUMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES RELATIFS À DES INSTRUMENTS ALLONGÉS À ULTRASONS*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WONG, Serena H., Sunnyvale, California 94086, US
BARBAGLI, Federico, Sunnyvale, California 94086, US
RAYBIN, Samuel, Sunnyvale, California 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 26155249.1

(51) *A61B 8/08* (11) **4 539 747 B1**
A61B 8/00 *A61B 10/02*
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/4254; A61B 10/0275;** A61B 34/25; A61B 2010/0208; A61B 2034/2051; A61B 2090/365
(25) En (26) En
(21) 23741176.4 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) US 2023/025360 15.06.2023
(87) WO 2023/244703 2023/51 21.12.2023
(30) 17.06.2022 US 202263366538 P
(54) • *KOMPONENTEN ZUR POSITIONSERFASSUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE POSITION SENSING COMPONENTS*
• *COMPOSANTS DE DÉTECTION DE POSITION DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) GRAVELEY, Andrew Brian, Shoreview, Minnesota 55126, US
FOSTER, Daniel J., Lino Lakes, Minnesota 55038, US
ORDAS CARBONI, Sebastian, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(60) 26155570.0

A61B 8/08 →(51) *A61B 5/025*

A61B 8/08 →(51) *A61B 8/00*

A61B 8/08 →(51) *A61N 1/40*

A61B 8/08 →(51) *G01N 29/04*

A61B 8/08 →(51) *G01S 7/52*

(51) ***A61B 8/12*** (11) **4 277 537 B1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/12; A61B 8/445**
(25) En (26) En
(21) 22702164.9 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) EP 2022/050713 14.01.2022
(87) WO 2022/152827 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 US 202163137534 P
(54) • *INTRALUMINALE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT THERMISCH VERBUNDENER BILDGEBUNGSVERBINDUNG UND FLEXIBLEM ÜBERGANG*
• *INTRALUMINAL IMAGING DEVICE WITH THERMALLY BONDED IMAGING JOINT AND FLEXIBLE TRANSITION*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE INTRACAVITAIRE AVEC JOINT D'IMAGERIE THERMOSOUDÉ ET TRANSITION FLEXIBLE*
(73) Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MINAS, Maritess, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/12 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 422 510 B1**
A61B 10/02 ***A61B 5/145***
(52) **A61B 10/0045; A61B 5/0055; A61B 5/14514; A61B 10/0283;** A61B 5/6821; A61B 2010/008
(25) Fr (26) Fr
(21) 22809177.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) FR 2022/052036 26.10.2022
(87) WO 2023/073321 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 FR 2111359
(54) • *OKULARE ABSAUGVORRICHTUNG*
• *OCULAR SUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF À SUCCION OCULAIRE*
(73) Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild, 29 rue Manin, 75019 Paris, FR
(72) GABISON, Eric, 94220 Charenton Le Pont, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61B 10/00 →(51) *G06F 3/01*

A61B 10/02 →(51) *A61B 10/00*

A61B 10/02 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 402 414 B1**
B25J 18/00 ***A61B 90/50***
A61B 34/30 ***A61F 2/44***
A61F 2/46 ***A61F 2/30***
A61B 90/00
(52) **A61B 34/30; A61B 90/50;** A61B 2017/00694; A61B 2017/00699; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 17738286.8 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) IL 2017/050036 11.01.2017
(87) WO 2017/122202 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 US 201662277114 P
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
(73) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street P.O. Box 3104, 3088900 Caesarea, IL
(72) SHOHAM, Moshe, 1791500 Hoshaya, IL
ZEHAVI, Eliyahu, 3476103 Haifa, IL
BAR, Yossi, 3498720 Haifa, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/072*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/29*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/32*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/3207*

A61B 17/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 17/00 →(51) *A61B 5/339*

A61B 17/00 →(51) *A61B 90/30*

A61B 17/00 →(51) *A61F 2/08*

(51) ***A61B 17/02*** (11) **4 498 932 B1**
(52) **A61B 17/0206; A61B 17/7077; A61B 90/30; A61B 90/50;** A61B 17/848; A61B 17/92; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2090/034; A61B 2090/035; A61B 2090/036; A61B 2090/309
(25) En (26) En
(21) 22747529.0 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) US 2022/035720 30.06.2022
(87) WO 2023/191834 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710176
(54) • *RETRAKTORSYSTEM*
• *RETRACTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCARTEUR*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 1800 Pyramid Place, Memphis, TN 38132, US
(72) JOSSE, Loic, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 17/02 →(51) *A61B 34/30*

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 911 249 B1**
(52) **A61B 17/0467;** A61B 2017/00367
(25) En (26) En
(21) 20704131.0 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/012876 09.01.2020
(87) WO 2020/150066 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 US 201962792053 P
(54) • *NAHTSCHNEIDEVORRICHTUNGEN*
• *SUTURE CUTTING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE COUPURE DE SUTURE*
(73) Ceterix Orthopaedics, Inc., 6500 Kaiser Drive Suite 120, Fremont CA 94555, US
(72) PETER, Stephen J., Fremont, California 94555, US
QUITUGUA, Victoria C., Fremont, California 94555, US
TAGGARD, Joshua D., Fremont, California 94555, US
BENDER, Christopher P., Fremont, California 94555, US
HIROTSUKA, Mark Y., Fremont, California 94555, US
HENDRICKSEN, Michael J., Fremont, California 94555, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 477 158 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/0401;** A61B 2017/00526; A61B 2017/0417; Y02P 70/62
(25) En (26) En
(21) 23215019.3 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310693562
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE NAHTSTRUKTUR FÜR DIE MEDIZINISCHE CHIRURGIE*
• *PROCESS FOR MAKING A SUTURE STRUCTURE FOR MEDICAL SURGERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE SUTURE POUR CHIRURGIE MÉDICALE*
(73) 2020 (Beijing) Medical Science & Technology Co., Ltd., Room 2020, Building 1, Yard 11 Kechuang 14th Street Beijing Economic and Tech. Dev. Zone, Beijing Beijing 100176, CN
(72) Wang, Daiwen, Beijing, 100176, CN
Wang, Linzhong, Beijing, 100176, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61B 17/04 →(51) *A61F 2/16*

(51) ***A61B 17/06*** (11) **4 395 661 B1**
D02J 13/00 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/06166; A61B 17/06195; D02J 13/00;** A61B 2017/00526; A61B 2017/00955
(25) Tr (26) En
(21) 22865208.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) TR 2022/050933 01.09.2022
(87) WO 2023/033773 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 TR 202113728
(54) • *SCHNEID- UND HÄRTUNGSMASCHINE FÜR CHIRURGISCHE FÄDEN*
• *A CUTTING AND HARDENING MACHINE FOR SURGICAL THREADS*
• *MACHINE DE COUPE ET DE DURCISSEMENT POUR FILS CHIRURGICAUX*
(73) Tovka, Davut, Akyarlar Mahallesi 4264. Sokak No:7/1, Bodrum/Mugla, TR
(72) ALKAN, Abdullah, Menemen/Izmir, TR

KADER, Yetkin, Bayrakli/Izmir, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A61B 17/064 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 17/068 →(51) ***A61B 17/072***

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 294 283 B1**
A61B 17/00 ***A61B 17/064***
A61B 17/068 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00119; A61B 2017/00398; A61B 2017/00473; A61B 2017/00818; A61B 2017/00991; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2090/036
(25) En (26) En
(21) 22776422.2 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/021250 22.03.2022
(87) WO 2022/204078 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 US 202163164837 P
(54) • *SYSTEME ZUR VERHINDERUNG VON GEWEBEMIGRATION IN CHIRURGISCHEN KLAMMERGERÄTEN*
• *SYSTEMS FOR PREVENTING TISSUE MIGRATION IN SURGICAL STAPLERS*
• *SYSTÈMES POUR EMPÊCHER LA MIGRATION DE TISSU DANS DES AGRAFEUSES CHIRURGICALES*
(73) Standard Bariatrics, Inc., 4362 Glendale Milford Road, Cincinnati, OH 45242, US
(72) DUNKI-JACOBS, Adam R., Cincinnati, Ohio 45212, US
ORTIZ, Mark S., Milford, Ohio 45150, US
THOMPSON, Jonathan R., Cincinnati, Ohio 45208, US
NUCHOLS, Richard P., Williamsburg, Ohio 45176, US
HAYWARD, Caleb J., Goshen, Ohio 45122, US
MEANS, Robert T., Cincinnati, Ohio 45213, US
LUKAS, Saylan J., Cincinnati, Ohio 45244, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 464 260 B1**
A61B 90/00 ***A61B 17/00***
A61B 17/29
(52) **A61B 17/07207; A61B 90/03;** A61B 2017/00398; A61B 2017/2927; A61B 2090/033
(25) Zh (26) En
(21) 23746177.7 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) CN 2023/072841 18.01.2023
(87) WO 2023/143296 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 CN 202210088344
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Reach Surgical, Inc., 120 Xinxing Road, West Zone, TEDA, Tianjin 300462, CN
(72) FENG, Rongxuan, Tianjin 300462, CN
WANG, Kai, Tianjin 300462, CN
JIANG, Yafei, Tianjin 300462, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 749 226 B1**
A61F 2/844 ***A61F 2/95***
A61L 31/02 *A61F 2/82*
(52) **A61F 2/90; A61L 31/02; A61L 31/088; A61L 31/146; A61L 31/18;** A61F 2/962; A61F 2002/823; A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 19750297.4 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/014788 23.01.2019
(87) WO 2019/156814 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201815892268
08.02.2018 US 201815892284
08.02.2018 US 201815892293
(54) • *EXPANDIERBARE VASKULÄRE VORRICHTUNGEN*
• *VASCULAR EXPANDABLE DEVICES*
• *DISPOSITIFS VASCULAIRES EXPANSIBLES*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) DAWSON, Marc, Mission Viejo, CA 92691, US
BAROONI, Agee, Irvine, CA 92618, US
HAMEL, Gregory, M., Oakland, CA 94606, US
HUYNH, Anthony, Wildomar, CA 92595, US
JACKSON, Brad, San Diego, CA 92130, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 054 438 B1**
(52) **A61B 17/12186; A61B 17/12031; A61B 17/12113; A61B 17/12172;** A61B 17/12181; A61B 2017/12063; A61B 2017/1209; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 20816073.9 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/070741 03.11.2020
(87) WO 2021/092618 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 US 201962930303 P
04.11.2019 US 201962930487 P
04.11.2019 US 201962930421 P
04.11.2019 US 201962930333 P
04.11.2019 US 201962930357 P
04.11.2019 US 201962930324 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON INTRAKRANIELLEN ANEURYSMEN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR TREATMENT OF INTRACRANIAL ANEURYSMS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'ANÉVRISMES INTRACRÂNIENS*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) LI, Junwei, Irvine, CA 92620, US
WAINWRIGHT, John, Foothill Ranch, CA 92610, US
GIRDHAR, Gaurav, Ladera Ranch, CA 92694, US
SOSNOWSKI, Stephen, Sherrills Ford, NC 28673, US
RHEE, Richard, Anaheim, CA 92808, US
DIVINO, Vincent, Mission Viejo, CA 92692, US
NAGESWARAN, Ashok, Irvine, CA 92606, US
ASHBY, Mark, Laguna Niguel, CA 92677, US
NGUYEN, Hoai, Westminster, CA 92683, US
PATEL, Gopan, Orange, CA 92869, US
BROWN, Kenneth, Oceanside, CA 92057, US
SKILLRUD, Erik, Irvine, CA 92612, US
PULUGURTHA, Syamala, Rani, Irvine, CA 92618, US
JALGAONKAR, Ujwal, Irvine, CA 92620, US
MINTZ, Eric, Newport Coast, CA 92657, US
HUYNH, Andyanhdzung, Westminster, CA 92683, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 17/122 →(51) ***A61F 2/16***

A61B 17/14 →(51) ***A61M 1/00***

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 248 886 B1**
(52) **A61F 2/4684; A61B 17/155; A61B 17/157; A61B 17/164; A61B 17/1659; A61B 17/1675; A61B 17/1764; A61F 2/3859; A61F 2/389;** A61F 2/4603; A61F 2002/30604
(25) En (26) En
(21) 22208169.7 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 13.10.2017 US 201762572210 P
(54) • *INSTRUMENTE FÜR REVISIONSKNIEARTHROPLASTIK*
• *REVISION KNEE ARTHROPLASTY INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS D'ARTHROPLASTIE DU GENOU DE RÉVISION*
(73) Zimmer, Inc., 1800 West Center Street, Warsaw, IN 46580, US
(72) YOKO, Tim, Granger, IN 46530, US
CAPEK, Joseph C., Granger, IN 46530, US
SZALKOWSKI, Amanda, Winona Lake, IN 46590, US
VANDIEPENBOS, Jeffery A., New Paris, IN 46553, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 26156130.2
(62) 18797274.0 / 3 694 447

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 384 088 B1**
(52) **A61B 17/1617; A61B 17/1659; A61P 35/00; C07K 16/2896;** A61B 17/1633; A61B 17/1666; A61B 2017/1602; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/76
(25) It (26) En
(21) 22750736.5 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) IB 2022/057221 03.08.2022
(87) WO 2023/017368 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 IT 202100021674
(54) • *VERSTELLBARER FRÄSER*
• *ADJUSTABLE MILLING CUTTER*
• *FRAISE RÉGLABLE*
(73) Melozzi, Alessandro, Viale Cavour Camillo, 28, 64100 Teramo (TE), IT
(72) Melozzi, Alessandro, 64100 Teramo (TE), IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

A61B 17/16 →(51) ***A61B 17/32***

A61B 17/16 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 17/16 →(51) ***A61F 2/46***

A61B 17/16 →(51) *A61M 1/00*

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 076 223 B1**
A61M 25/00
(52) **A61B 17/22;** **A61B 17/22012; A61B 18/1206; A61B 18/1492;** A61B 2018/0022; A61B 2018/00345; A61B 2018/00577; A61B 2018/00761; A61B 2018/00767
(25) En (26) En
(21) 20839254.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086485 16.12.2020
(87) WO 2021/122790 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951294 P
(54) • *ELEKTROLYTISCHE UMBAU VON CHRONISCHEN OBSTRUKTIONEN*
• *ELECTROLYTIC REMODELING OF CHRONIC CLOT*
• *REMODELAGE ELECTROLYTIQUE D'OBSTRUCTION CHRONIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROLF, David, 5656 AE Eindhoven, NL
DECKER, Cedar, 5656 AE Eindhoven, NL
TSCHIDA, Adam, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 17/22 →(51) *A61M 25/00*

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 580 527 B1**
A61B 18/14 ***A61B 90/00***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/2909; A61B 18/1445; A61B 90/03;** A61B 2017/0046; A61B 2017/2919; A61B 2017/292; A61B 2017/2923; A61B 2017/2925; A61B 2017/2929; A61B 2017/2936; A61B 2017/2946; A61B 2090/0813
(25) De (26) De
(21) 24759102.7 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2025
(86) EP 2024/073307 20.08.2024
(87) WO 2025/040663 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 DE 102023122449
(54) • *CHIRURGISCHER PISTOLEN HANDGRIFF SOWIE CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT PISTOLEN-HANDGRIFF*
• *SURGICAL PISTOL GRIP, AND SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING PISTOL GRIP*
• *POIGNÉE DE PISTOLET CHIRURGICAL ET INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UNE POIGNÉE DE PISTOLET*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) BARTHELMES, Sven, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
ROTHWEILER, Christoph, 78166 Donaueschingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **4 590 215 B1**
(52) **A61B 17/29;** A61B 2017/2927
(25) De (26) De
(21) 24820368.9 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(86) EP 2024/084642 04.12.2024
(87) WO 2025/119962 2025/24 12.06.2025
(30) 08.12.2023 DE 102023134397
(54) • *CHIRURGISCHES MINIMALINVASIVE INSTRUMENT*
• *MINIMALLY INVASIVE SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL MINIMALEMENT INVASIF*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) MELCER, Marco, 72469 Meßstetten, DE
REUTER, Michael, 88637 Leibertingen-Thalheim, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/29 →(51) *A61B 17/32*

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **3 522 799 B1**
(52) **A61B 17/32002;** A61B 2017/320024; A61B 2017/320032; A61B 2017/4216; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 17785131.8 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/054871 03.10.2017
(87) WO 2018/067518 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 US 201615285479
(54) • *GEWEBERESEKTIONEN UND HANDBETÄTIGTE GEWEBERESEKTIONSSYSTEME*
• *TISSUE RESECTORS AND HAND-OPERATED TISSUE RESECTING SYSTEMS*
• *RESECTEURS DE TISSU ET SYSTÈMES DE RÉSECTION DE TISSU À COMMANDE MANUELLE*
(73) Minerva Surgical, Inc., 4255 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) FOJTIK, Shawn P., Park City, Utah 84098, US
LAVOIE, Annette, Park City, Utah 84098, US
NIEMAN, Timothy R., North Salt Lake, Utah 84054, US
LIDDIARD, Erik S., West Jordan, Utah 84088, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 539 754 B1**
A61B 17/16 ***A61B 17/00***
A61B 17/29
(52) **A61B 17/32002; A61B 17/1606; A61B 17/1608;** A61B 2017/00296; A61B 2017/2902; A61B 2017/320024; A61B 2017/320032; A61B 2217/005; A61B 2217/007
(25) En (26) En
(21) 23742490.8 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) US 2023/025479 15.06.2023
(87) WO 2023/244762 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 US 202263352502 P
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM EINZIGEN PORTAL*
• *SINGLE PORTAL, SURGICAL APPARATUS*
• *APPAREIL CHIRURGICAL À FENÊTRE UNIQUE*
(73) Resnent, LLC, 3210 Mulligan Dr., Bloomington, IL 61704, US
(72) NOYES, Willard S., Bloomington, Illinois 61704, US
SEIDL, Robert K., Hudson, Illinois 61748, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 24221859.2 / 4 545 023

A61B 17/32 →(51) *A61F 13/00*

A61B 17/32 →(51) *A61F 9/007*

A61B 17/32 →(51) *A61M 1/00*

A61B 17/32 →(51) *A61N 1/05*

---

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **3 735 191 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/320758;** A61B 2017/00389
(25) En (26) En
(21) 18836794.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) US 2018/068029 28.12.2018
(87) WO 2019/136009 2019/28 11.07.2019
(30) 02.01.2018 US 201862613023 P
(54) • *ATHEREKTOMIESYSTEM*
• *ATHERECTOMY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ATHÉRECTOMIE*
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) SAHADEVAN, Joshin, Bangalore 560066, IN
RAJENDRAN, Ganesh, Bangalore 560084, IN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 26156643.4

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 884 887 B1**
(52) **A61B 17/3421;** A61B 2017/3484; A61B 2017/3486; A61B 2017/3492
(25) En (26) En
(21) 21165280.5 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202016832003
(54) • *HALTEANKER MIT NAHTVERANKERUNG FÜR CHIRURGISCHE ZUGANGSVORRICHTUNGEN*
• *RETENTION ANCHOR WITH SUTURE TIE DOWN FOR SURGICAL ACCESS DEVICES*
• *ANCRAGE DE RETENUE AVEC ARRIMAGE DE SUTURE POUR DISPOSITIFS D'ACCÈS CHIRURGICAL*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) DESJARDIN, Kevin, Prospect, CT 06712, US
PATTISON, Douglas M., East Hartford, CT 06108, US
BUYDA, Oksana, East Haven, CT 06513, US
TOKARZ, Christopher A., Wallingford, CT 06492, US
LOBO, Astley C., West Haven, CT 06516, US
ADINOLFI, Amanda, Wallingford, CT 06492, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 342 397 B1**
A61B 34/20 ***A61B 18/20***
A61B 90/00 ***A61B 34/30***
(52) **A61B 34/20; A61B 17/34; A61B 17/3421; A61B 18/20; A61B 34/30;** A61B 2018/00601; A61B 2018/00708; A61B 2018/00898; A61B 2018/20351; A61B 2018/20359; A61B 2034/2055; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983
(25) Es (26) En

(21) 21740110.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) ES 2021/070352 17.05.2021
(87) WO 2022/243577 2022/47 24.11.2022
(54) • *CHIRURGISCHES LASERSCHNEIDSYSTEM MIT VERFOLGUNG EINES CHIRURGISCHEN ZUGANGSPORTS*
• *LASER CUTTING SURGICAL SYSTEM WITH SURGICAL ACCESS PORT TRACKING*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL DE COUPE AU LASER AVEC SUIVI D'ORIFICE D'ACCÈS CHIRURGICAL*
(73) Deneb Medical, S.L., Paseo Miramón, 170, 20014 Donostia - San Sebastián, ES
(72) RUBIO ZAMORA, Oliver, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
OTEGUI ARRUTI, Asier, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
ORTEGA QUIJANO, Noé, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
ARREGUI ALTUNA, Juan, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***A61B 17/34*** ***A61N 1/05*** ***A61B 5/293*** (11) **4 477 164 B1** ***A61N 1/36***
(52) **A61B 17/3468;** **A61B 5/293; A61N 1/0529; A61N 1/0534; A61N 1/0551; A61N 1/0558;** A61B 5/263; A61N 1/0553; A61N 1/36067
(25) En (26) En
(21) 24167873.9 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310712671
(54) • *HILFSIMPLANTATIONSANORDNUNG, KIT UND SYSTEM FÜR FLEXIBLE NEURALE ELEKTRODEN*
• *AUXILIARY IMPLANTATION ASSEMBLY, KIT, AND SYSTEM FOR FLEXIBLE NEURAL ELECTRODES*
• *ENSEMBLE D'IMPLANTATION AUXILIAIRE, KIT ET SYSTÈME POUR ÉLECTRODES NEURALES FLEXIBLES*
(73) Beijing BCIFlex Medical Technology Co., Ltd., Rm 401, Zhongke Ziyuan Building South Building No. 6, Zhongguancun South 3rd Street Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Dawei, Beijing, 100190, CN
WANG, Jinfen, Beijing, 100190, CN
TIAN, Huihui, Beijing, 100190, CN
YANG, Guiqiang, Beijing, 100190, CN
LI, Qian, Beijing, 100190, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61B 17/34 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 17/43*** ***A61B 17/12*** ***A61D 19/02*** ***A61F 6/14*** (11) **3 547 942 B1** ***A61B 17/42*** ***A61M 31/00***
(52) **A61B 17/43;** A61B 17/12159; A61B 2017/4225; A61F 6/146; A61M 31/00
(25) En (26) En
(21) 17877200.0 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/064028 30.11.2017
(87) WO 2018/102590 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 PCT/US2016/064243
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KÜNSTLICHEN BEFRUCHTUNG*
• *DEVICE FOR ARTIFICIAL INSEMINATION*
• *DISPOSITIF D'INSÉMINATION ARTIFICIELLE*
(73) Innomed One, LLC, 1100 Dauphin Street Suite A, Mobile, AL 36604, US
(72) PLESSALA, Kirby, J., Mobile, AL 36608, US
FALKNER, Peter, T., Mobile, AL 36604, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A61B 17/62*** ***A61B 17/66*** (11) **4 192 374 B1**
(52) **A61B 17/62;** **A61B 17/66**
(25) En (26) En
(21) 21778588.0 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/044611 05.08.2021
(87) WO 2022/031891 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202063062080 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER AKTIVEN KOMPONENTE EINES VERSTELLBAREN MEDIZINISCHEN GERÄTS*
• *DEVICE FOR INDICATING AN ACTIVE COMPONENT OF AN ADJUSTABLE MEDICAL APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'INDICATION D'UN COMPOSANT ACTIF D'UN APPAREIL MÉDICAL RÉGLABLE*
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) ROBERTS, Brian, Cordova, Tennessee 38016, US
MASON, Johnny R., Cordova, Tennessee 38016, US
BELL, Paul, Cordova, Tennessee 38016, US
NOBLETT, Andrew P., Cordova, Tennessee 38016, US
JANDA, Haden, Cordova, Tennessee 38016, US
HEOTIS, Charles C., Cordova, Tennessee 38016, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61B 17/66 →(51) ***A61B 17/62***

---

(51) ***A61B 17/70*** ***A61B 17/80*** ***A61F 2/30*** (11) **4 164 524 B1** ***A61F 2/44***
(52) **A61F 2/30749;** **A61F 2/4455; A61F 2/447;** A61F 2002/30266; A61F 2002/30398; A61F 2002/30405; A61F 2002/30476; A61F 2002/30507; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30841
(25) En (26) En
(21) 21824991.0 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/037285 14.06.2021
(87) WO 2021/257484 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 US 202063039242 P
(54) • *INTRAVERTEBRALES IMPLANTATSYSTEM*
• *INTRAVERTEBRAL IMPLANT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPLANT INTRAVERTÉBRAL*
(73) Foundation Surgical Group, Inc., 3430 Wild Oak Bay Blvd. Unit 123, Bradenton, FL 34210, US
(72) WHIPPLE, Dale E., Nashua, New Hampshire 03062, US
BETZ, Randal R., Bradenton, 34210, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/80 →(51) ***A61B 17/70***

---

(51) ***A61B 17/86*** ***A61F 2/08*** (11) **3 911 257 B1**
(52) **A61B 17/862;** **A61B 17/8645; A61B 17/866; A61F 2/0811;** A61B 17/8625; A61B 2017/00933; A61F 2002/0858; A61F 2230/005; A61F 2250/0039
(25) De (26) De
(21) 19818061.4 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2019/084519 10.12.2019
(87) WO 2020/148025 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 AT 500342019
(54) • *KNOCHENTRANSPLANTAT*
• *BONE TRANSPLANT*
• *GREFFON OSSEUX*
(73) Surgebright GmbH, Gewerbezeile 7, 4040 Lichtenberg, AT
(72) PASTL, Klaus, 4040 Lichtenberg, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

A61B 17/86 →(51) ***A61M 39/24***

A61B 17/88 →(51) ***A61C 8/00***

---

(51) ***A61B 18/00*** ***A61B 34/10*** (11) **3 742 994 B1**
(52) **A61B 34/10;** **A61B 5/0536; A61B 5/40; A61B 5/4041; A61B 5/407; A61B 6/461; A61B 6/506; A61B 18/1492; A61B 34/25;** A61B 5/055; A61B 6/00; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/12; A61B 6/465; A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/461; A61B 34/20; A61B 2018/00351; A61B 2018/00404; A61B 2018/00434; A61B 2018/00511; A61B 2018/00577; A61B 2018/0212; A61B 2034/104; A61B 2034/107; A61B 2090/376; A61B 2090/3954; A61B 2090/3958; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 19703500.9 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/013630 15.01.2019
(87) WO 2019/147434 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 US 201862621351 P
27.04.2018 US 201815965675
(54) • *DENERVATIONSTHERAPIE*
• *DENERVATION THERAPY*
• *TRAITEMENT DE DÉNERVATION*
(73) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE
(72) COATES, Paul J., Santa Rosa, California 95403, US

HETTRICK, Douglas A., Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/00 →(51) *A61B 5/339*

A61B 18/12 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/12 →(51) *A61B 5/339*

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 542 745 B1**
(52) **A61B 18/1477;** A61B 2018/00011; A61B 2018/00029; A61B 2018/00916; A61B 2018/124; A61B 2018/143; A61B 2018/1467; A61N 1/0502; A61N 1/328
(25) En (26) En
(21) 19173234.6 (22) 13.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 14.04.2013 US 201361811750 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR FRAKTIONALE RF-BEHANDLUNG DER HAUT*
• *DEVICE FOR FRACTIONAL RF TREATMENT OF THE SKIN*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT RF FRACTIONNÉ DE LA PEAU*
(73) Venus Concept Ltd, 3 Ha'Barzel Street, 6971005 Tel Aviv, IL
(72) VAYNBERG, Boris, 30900 Zichron Yaakov, IL
ZIMMERMAN, Yotam, 38344 Hadera, IL
(74) Ipsilon Luxembourg, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 14784768.5 / 2 986 244

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 808 299 B1**
A61B 18/00 ***A61B 17/00***
A61B 90/00
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2017/00035; A61B 2018/00029; A61B 2018/0022; A61B 2018/00238; A61B 2018/00375; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 20201012.0 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 10.10.2019 US 201916598503
(54) • *BERÜHRUNGSANZEIGE VON BALLONKATHETERABLATIONSELEKTRODEN ÜBER BALLONOBERFLÄCHENTEMPERATURMESSUNG*
• *TOUCH INDICATION OF BALLOON-CATHETER ABLATION ELECTRODES VIA BALLOON SURFACE TEMPERATURE MEASUREMENT*
• *INDICATION TACTILE D'ÉLECTRODES D'ABLATION DE CATHÉTER À BALLONNET PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE MESURE DE TEMPÉRATURE DE SURFACE DU BALLONNET*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) Adawi, Eid, Yokneam, 2066717, IL
Rom, Iyar, Yokneam, 2066717, IL
Auerbach, Shmuel, Yokneam, 2066717, IL
Levi, Nakdimon Nissim, Yokneam, 2066717, IL
Ravuna, Eliyuha, Yokneam, 2066717, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 811 884 B1**
A61B 18/12 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206;** A61B 34/20; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00702; A61B 2018/00714; A61B 2018/00761; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00886; A61B 2018/00988; A61B 2090/065; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 20202735.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201916658601
(54) • *ABLATION VON LÄSIONEN MIT NIEDER-MITTEL-TIEFEN MIT VERWENDUNG VON ULTRAHOHER FUNKFREQUENZ (HF)-LEISTUNG FÜR ULTRAKURZE DAUER*
• *ABLATION OF LESIONS OF LOW-MEDIUM DEPTHS USING ULTRAHIGH RADIOFREQUENCY (RF) POWER FOR ULTRASHORT DURATIONS*
• *ABLATION DE LÉSIONS DE FAIBLES-MOYENNES PROFONDEURS UTILISANT DE L'ÉNERGIE À RADIOFRÉQUENCE (RF) ULTRA ÉLEVÉE POUR DES DURÉES ULTRA-COURTES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
ALTMANN, Andres, Yokneam 2066717, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 975 898 B1**
(52) **A61B 18/1402;** A61B 2018/00083; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/1412
(25) En (26) En
(21) 20735019.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/000422 29.05.2020
(87) WO 2020/240276 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854374 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE ELEKTRODEN*
• *ELECTROSURGICAL ELECTRODES*
• *ÉLECTRODES ÉLECTROCHIRURGICALES*
(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) SIMONSEN, Jesper, Schantz, 4450 Jyderup, DK
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(60) 26151210.7 / 4 699 557

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 986 307 B1**
(52) **A61B 18/1492; A61B 34/20;** A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00839; A61B 2018/1467; A61B 2034/2051; A61N 1/362
(25) En (26) En
(21) 20827145.2 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/037948 16.06.2020
(87) WO 2020/257207 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 US 201962863588 P
24.03.2020 US 202016828593
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR FOKALEN ABLATION*
• *DEVICES FOR FOCAL ABLATION*
• *DISPOSITIFS POUR UNE ABLATION FOCALE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) VISWANATHAN, Raju, Menlo Park, California 94025, US
LONG, Gary L., Menlo Park, California 94025, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 26155584.1

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 137 082 B1**
A61B 1/12
(52) **A61B 18/1492; A61B 1/00057; A61B 1/121;** A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00863; A61B 2217/002; A61M 2025/0019
(25) En (26) En
(21) 22190917.9 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 19.08.2021 US 202117406141
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION DES MIKROLUMENS EINES KATHETERS*
• *APPARATUS AND METHOD TO INSPECT MICROLUMEN OF CATHETER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR INSPECTER LA MICRO-LUMIÈRE D'UN CATHÉTER*
(73) Sterilmed, Inc., 5010 Cheshire Parkway North Suite 2, Plymouth, MN 55446, US
(72) HILL, Jason, Plymouth, 55446, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 23210176.6 / 4 298 987

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 468 983 B1**
A61B 18/12 ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206;** A61B 2018/00363; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613
(25) En (26) En
(21) 23706231.0 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) US 2023/060897 19.01.2023
(87) WO 2023/147245 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 US 202217587844
(54) • *GEWEBEMODIFIKATIONSSYSTEME UND SIGNALGENERATOREN ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *TISSUE MODIFICATION SYSTEMS AND SIGNAL GENERATORS FOR USE THEREWITH*
• *SYSTÈMES DE MODIFICATION DE TISSU ET GÉNÉRATEURS DE SIGNAL DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC CEUX-CI*
(73) Galvanize Therapeutics, Inc., 3200 Bridge Parkway, Redwood City, CA 94065, US
(72) GUNDERT, Timothy J., San Carlos, California 94070, US
NEAL II, Robert E., San Carlos, California 94070, US
CASTELLVI, Quim, San Carlos, California 94070, US
HUNTER, David W., San Carlos, California 94070, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 480 435 B1**
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287; A61B 5/6858;** A61B 2018/00029; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2218/002; A61B 2562/12; B21D 37/20
(25) En (26) En
(21) 24210542.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 20.01.2022 US 202263301180 P
14.12.2022 US 202218065939
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR TRIPODEDORNE ZUR FORMUNG EINES KUGELFÖRMIGEN KORBS FÜR VERBESSERTEN GEWEBEKONTAKT UND VERBESSERTE STROMABGABE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRIPODIC SPINES FORMING A SPHERICAL BASKET FOR IMPROVED TISSUE CONTACT AND CURRENT DELIVERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES COLONNES VERTÉBRALES TRIPODES FORMANT UN PANIER SPHÉRIQUE POUR UN CONTACT TISSULAIRE ET UNE DISTRIBUTION DE COURANT AMÉLIORÉS*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) OKARSKI, Kevin Mark, Irvine, CA 92618, US
DATTA, Keshava, Irvine, CA 92618, US
BAH, Abubakarr, Irvine, CA 92618, US
NGUYEN, Thanh, Irvine, CA 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 23152477.8 / 4 215 142

A61B 18/14 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 5/339***

A61B 18/14 →(51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61B 18/18*** (11) **4 324 418 B1**
(52) **A61B 18/1815; H01Q 13/203;** H01P 11/005
(25) En (26) En
(21) 22191101.9 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(54) • *KOAXIALKABEL FÜR EINE MIKROWELLENABLATIONSSONDE*
• *A COAXIAL CABLE FOR A MICROWAVE ABLATION PROBE*
• *CÂBLE COAXIAL POUR UNE SONDE D'ABLATION À MICRO-ONDES*
(73) Endowave Ltd., 88 Harcourt Street, D02 DK18 Dublin 2, IE
(72) RUVIO, Giuseppe, Dublin 2, D02 DK18, IE
EATON-EVANS, Jimmy, Dublin 2, D02 DK18, IE
BOUCHIER-HAYES, Jonathan, Dublin 2, D02 DK18, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 18/20 →(51) ***A61B 17/34***

A61B 18/24 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 34/30*** ***A61M 25/01*** (11) **4 342 413 B1** ***A61B 34/37***
(52) **A61B 34/74; A61B 34/30; A61B 34/37;** A61B 2034/301
(25) Zh (26) En
(21) 22818161.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2022/127423 25.10.2022
(87) WO 2024/031840 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202210944474
(54) • *SLAVE-ANTRIEBSVORRICHTUNG EINES INTERVENTIONELLEN CHIRURGISCHEN ROBOTERS UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG EINES LÄNGLICHEN MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS*
• *SLAVE END DRIVING DEVICE OF INTERVENTIONAL SURGICAL ROBOT AND ELONGATED MEDICAL INSTRUMENT DELIVERY METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'EXTRÉMITÉ ESCLAVE DE ROBOT CHIRURGICAL D'INTERVENTION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'INSTRUMENT MÉDICAL ALLONGÉ*
(73) Shenzhen Institute of Advanced Biomedical Robot Co., Ltd., Room 801-806, Building 12 Zhonghaixin Innovation Industry City No. 12, Ganli Sixth Road Gankeng Community Jihua Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Liangzheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
REN, Wenyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 90/11***

(51) ***A61B 34/10*** ***A61B 5/11*** ***G06T 7/00*** (11) **3 568 100 B1** ***A61B 6/00*** ***G06T 7/246***
(52) **A61B 5/0077; A61B 5/0073; A61B 5/1116; A61B 5/112; A61B 5/1127; A61B 5/4566; A61B 34/10; G06T 7/0016; G16H 30/40; G16H 50/50;** A61B 6/032; A61B 6/505; A61B 2034/105; A61B 2505/05; A61B 2505/09; G06T 2200/04; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/10116; G06T 2207/30012
(25) En (26) En
(21) 18738524.0 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) IL 2018/050052 11.01.2018
(87) WO 2018/131045 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 US 201762445281 P
19.04.2017 US 201762487192 P
(54) • *GLOBALE BALANCE MIT DYNAMISCHER BEWEGUNGSANALYSE*
• *GLOBAL BALANCE USING DYNAMIC MOTION ANALYSIS*
• *ÉQUILIBRE GLOBAL UTILISANT UNE ANALYSE DE MOUVEMENT DYNAMIQUE*
(73) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street P.O. Box 3104, 3088900 Caesarea, IL
(72) SHOHAM, Moshe, 1791500 Hoshaya, IL
STEINBERG, Shlomit, 6299403 Tel Aviv, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 34/10 →(51) ***A61B 1/31***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 18/00***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 34/37***

A61B 34/10 →(51) ***A61C 7/00***

(51) ***A61B 34/20*** ***G16H 50/50*** (11) **3 747 388 B1** ***A61B 34/10***
(52) **A61B 34/20; G16H 50/50;** A61B 2034/102; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051
(25) En (26) En
(21) 20186470.9 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 10.07.2014 US 201462022899 P
(54) • *CHIRURGISCHE NAVIGATION*
• *SURGICAL NAVIGATION*
• *NAVIGATION CHIRURGICALE*
(73) Mahfouz, Mohamed R., 2099 Thunderhead Road Suite 302, Knoxville, TN 37922, US
(72) Mahfouz, Mohamed R., Knoxville, TN 37922, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB
(62) 15819575.0 / 3 166 487

(51) ***A61B 34/20*** ***G06F 3/04883*** ***G06F 3/0481*** ***A61B 17/00*** (11) **4 091 568 B1** ***G06F 1/16*** ***G06F 3/04842***
(52) **A61B 34/20; G06F 1/1694; G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/04883;** A61B 2017/00203; A61B 2034/2051; A61B 2034/2068; A61B 2034/2072
(25) En (26) En
(21) 22174259.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325256
(54) • *REGISTRIERSONDE ZUR VERBESSERTEN ERFASSUNG VON INFORMATIONEN*
• *REGISTRATION PROBE FOR ENHANCED INFORMATION CAPTURE*
• *SONDE D'ENREGISTREMENT POUR AMÉLIORER LA CAPTURE D'INFORMATIONS*
(73) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) PALUSHI, Jetmir, Irvine, 92620, US
ROSSI, Danielle N., Somerville, 08876, US
WOLFSON, Helen, 2066717 Yokneam, IL
HOD, Uriel, 2066717 Yokneam, IL
BUSTAN, Itamar, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 5/06*** ***A61M 25/01*** (11) **4 406 504 B1** ***A61B 18/14***
(52) **A61B 34/20; A61B 5/063; A61B 18/1492;** A61B 2017/00026; A61B 2017/00929; A61B 2018/00077; A61B 2018/00083; A61B 2018/00136; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00875; A61B 2018/1467; A61B 2034/2051;

A61B 2034/2053; A61M 25/0127
(25) En (26) En
(21) 24153671.3 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 25.01.2023 US 202318159288
(54) • *ELEKTRODENDESIGNS FÜR KATHETER*
• *ELECTRODE DESIGNS FOR CATHETERS*
• *CONCEPTIONS D'ÉLECTRODES POUR CATHÉTERS*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) SUAREZ, Paul, Irvine, 92618, US
STANLEY, Mark, Irvine, 92618, US
OKARSKI, Kevin Mark, Irvine, 92618, US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, 92618, US
HIGHSMITH, Debby, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/20 →(51) ***A61B 17/34***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 34/37***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 5/339***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 34/20 →(51) ***A61N 1/39***

A61B 34/20 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 811 892 B1**
A61B 50/30 ***A61B 90/90***
(52) **A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 90/37; A61B 90/50; A61B 90/90; A61B 90/98;** A61B 17/3421; A61B 50/20; A61B 50/30; A61B 2017/00725; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2034/207; A61B 2034/304; A61B 2090/065; A61B 2090/3762; A61B 2090/3916; A61B 2090/3937; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 19205113.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG UND KALIBRIERVERFAHREN FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *CALIBRATION DEVICE AND CALIBRATION METHOD FOR SURGICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Point Robotics (Singapore) Pte. Ltd., 80 Robinson Road, Singapore 02-00, SG
(72) HO, Ming-Chun, Hsinchu County 302, TW
SU, Che-Wei, Hsinchu County 302, TW
JUANG, Shyue-Cherng, Hsinchu County 302, TW
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 106 660 B1**
A61B 34/10 ***A61B 34/20***
A61B 34/35 ***A61B 90/50***
A61B 34/00 ***A61B 34/37***
(52) **A61B 34/37; A61B 34/25; A61B 34/70;** A61B 2017/00119; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/252; A61B 2034/254; A61B 2034/256
(25) En (26) En
(21) 20920289.4 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2020/019214 21.02.2020
(87) WO 2021/167619 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793886
(54) • *ROBOTERGESTÜTZTES CHIRURGISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER STADIONANSICHT MIT ARMAUFBAUFÜHRUNG*
• *ROBOTIC SURGICAL SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A STADIUM VIEW WITH ARM SET-UP GUIDANCE*
• *ROBOT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ POUR OFFRIR UNE VUE D'ENSEMBLE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE GUIDAGE DE MISE EN PLACE DE BRAS*
(73) Verb Surgical, Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JOHNSON, Eric, Pacific Grove, CA 93950, US
BRAHIC, Francois, San Francisco, CA 94114, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 186 457 B1**
A61B 34/32 ***A61B 34/10***
(52) **A61B 34/32;** A61B 2017/00747; A61B 2034/107; A61B 2034/2057; A61B 2034/2072; A61B 2090/364; A61B 2090/3983
(25) Zh (26) En
(21) 21844943.7 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) CN 2021/108045 23.07.2021
(87) WO 2022/017485 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 CN 202010714728
(54) • *VERFAHREN ZUR ROBOTERARMSTEUERUNG UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG DER HAUTOBERFLÄCHE*
• *ROBOTIC ARM CONTROL METHOD AND SKIN SURFACE TREATMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BRAS ROBOTISÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SURFACE CUTANÉE*
(73) Lin, Chun Man Anthony, Room 2B, Carson Mansion 61-63 Kimberley Road Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) LEE, Chi Kit Curie, Hong Kong 999077, CN
DOMINGUEZ, Domingo Gomez, 21005 Huelva, ES
LIN, Chun Man Anthony, Hong Kong 999077, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 387 538 B1**
A61B 17/02 *A61B 1/313*
A61B 17/30 *A61B 17/00*
(52) **A61B 17/0206; A61B 34/30;** A61B 1/3132; A61B 2017/00243; A61B 2017/306; A61B 2034/302
(25) En (26) En
(21) 22859012.1 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) US 2022/040394 16.08.2022
(87) WO 2023/023007 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 US 202163233942 P
(54) • *SCHWENKBARES STABILISATORWERKZEUG FÜR TOTALEN ENDOSKOPISCHEN KORONARARTERIENBYPASS*
• *PIVOTABLE STABILIZER TOOL FOR TOTAL ENDOSCOPIC CORONARY ARTERY BYPASS*
• *OUTIL STABILISATEUR PIVOTANT POUR DÉRIVATION D'ARTÈRE CORONAIRE ENDOSCOPIQUE TOTALE*
(73) Terumo Cardiovascular Systems Corporation, 6200 Jackson Road, Ann Arbor, Michigan 48103, US
(72) TSUBOUCHI, Takeshi, Dexter, Michigan 48130, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61B 34/30 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 17/34***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 90/11***

A61B 34/30 →(51) ***A61G 13/10***

A61B 34/32 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/35 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 34/37*** (11) **4 389 055 B1**
A61B 34/10 ***A61B 34/20***
A61B 17/00 *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/37; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 90/00;** A61B 2017/00216; A61B 2090/364; A61B 2090/371
(25) En (26) En
(21) 24174918.3 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 11.11.2016 US 201662421095 P
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM MIT MULTIMODALER BILDANZEIGE*
• *SURGICAL SYSTEM WITH MULTI-MODALITY IMAGE DISPLAY*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL AVEC AFFICHAGE D'IMAGE À MODALITÉS MULTIPLES*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) SORGER, Jonathan M., Sunnyvale, 94086, US
AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale, 94086, US
BRANDAO, Karen C., Sunnyvale, 94086, US
DIMAIO, Simon P., Sunnyvale, 94086, US
HOFFMAN, Brian D., Sunnyvale, 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 26155140.2
(62) 17869267.9 / 3 538 015

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 50/00 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 50/30 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 50/30 →(51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 90/00*** ***A61B 34/20*** (11) **4 085 865 B1** *A61B 17/00*
(52) **A61B 34/20; A61B 90/39;** A61B 2017/00154; A61B 2017/00734; A61B 2034/2057; A61B 2090/3945; A61B 2090/3975; A61B 2090/3979; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 21172053.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *CHIRURGISCHER VERFOLGER MIT DURCH ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNG AUSGELÖSTEN EMITTERN*
• *SURGICAL TRACKER WITH EMITTERS TRIGGERED BY ELECTROMAGNETIC RADIATION*
• *TRACKER CHIRURGICAL DOTÉ D'ÉMETTEURS DÉCLENCHÉS PAR RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) GHANAM, Fadi, 79227 Schallstadt, DE
UMBDENSTOCK, Emeric, 79098 Freiburg, DE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61B 90/00*** ***A61L 27/16*** ***A61L 27/36*** (11) **4 371 585 B1** *A61L 27/18*
(52) **A61L 27/58; A61B 90/00; A61L 27/16; A61L 27/18; A61L 27/3604; A61L 27/362; A61L 27/3629; A61L 27/3675;** A61B 2090/0815; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 24162643.1 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 25.04.2017 US 201715496578
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ GEGEN NEUROME*
• *MATERIALS AND METHODS FOR PROTECTING AGAINST NEUROMAS*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE LES NÉVROMES*
(73) Axogen Corporation, 13631 Progress Boulevard Suite 400, Alachua, FL 32615, US
(72) DEISTER, Curt, Alachua, 32615, US
SIMON, Crystal, Alachua, 32615, US
FALERIS, Jennifer, Alachua, 32615, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18791114.4 / 3 614 953

---

(51) ***A61B 90/00*** ***A61B 17/16*** ***A61B 50/30*** (11) **4 419 039 B1** *A61B 50/00*
(52) **A61B 90/39; A61B 17/1622; A61B 17/32002; A61B 50/20; A61B 50/30;** A61B 2017/00477; A61B 2017/00734; A61B 2034/2055; A61B 2050/006; A61B 2090/3945; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 22800354.7 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) IB 2022/060009 18.10.2022
(87) WO 2023/067503 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 US 202163257066 P
10.03.2022 US 202263318436 P
04.10.2022 US 202263413014 P
(54) • *AUFSATZ UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *ATTACHMENT AND SYSTEM FOR TRACKING A SURGICAL INSTRUMENT*
• *ACCESSOIRE ET SYSTÈME DE SUIVI D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) CUSHEN, Patrick Eoin, Cork Shanagarry, P25AX88, IE
GOODENOUGH, Dave, Marcellus, MI 49067, US
GOSSENS, Caleb, Ravenna, MI 49451, US
HOODA, Ritesh, Rohtak, Haryana, IN
LAMBARTH, Clifford Edwin, Portage, MI 49002, US
MISHRA, Hemant, Faridabad, Haryana 121004, IN
SNODGRASS, John A., Plainwell, MI 49080, US
WALEN, James G., Portage, MI 49024, US
FRANCK, Brian, Kalamazoo, MI 49009, US
MAILE, David Alexander, Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/34***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 90/30***

A61B 90/00 →(51) ***A61C 8/00***

A61B 90/00 →(51) ***G16H 20/40***

---

(51) ***A61B 90/11*** ***A61B 34/30*** ***A61B 17/00*** (11) **4 042 966 B1** *A61B 34/00*
(52) **A61B 90/11;** A61B 34/30; A61B 34/70; A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 22156839.7 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 15.02.2021 US 202163149548 P
(54) • *FÜHRUNGSROHR FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *SURGICAL INSTRUMENT GUIDE TUBE*
• *TUBE DE GUIDAGE D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Medtech SA, ZAC Eureka 900 Rue du Mas de Verchant, 34000 Montpellier, FR
(72) BONARIC, Patrice, 34680 St georges D'orques, FR
BLANCHARD, Fanny, 34170 Castelnau-le-lez, FR
(74) Allen, Caroline Margaret, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A61B 90/14*** (11) **3 939 537 B1**
(52) **A61B 90/14**
(25) En (26) En
(21) 21189160.1 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 15.08.2017 US 201762545785 P
26.04.2018 US 201862662874 P
(54) • *KOPFSTABILISIERUNGSSYSTEM MIT BOGENMERKMALEN*
• *HEAD STABILIZATION SYSTEM WITH ARC FEATURES*
• *SYSTÈME DE STABILISATION DE TÊTE AVEC DES CARACTÉRISTIQUES D'ARC*
(73) Pro Med Instruments GmbH, Bötzinger Straße 86, 79111 Freiburg im Breisgau, DE
(72) Moosmann, Severin, 77948 Friesenheim, DE
Schuele, Matthias E., 79111 Freiburg, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18779749.3 / 3 668 440

---

(51) ***A61B 90/20*** ***A61B 90/25*** ***G02B 21/00*** ***A61B 90/00*** (11) **4 212 125 B1** *G02B 7/00* *G02B 21/22* *A61B 90/30*
(52) **A61B 90/20; G02B 7/001; G02B 21/0012; G02B 21/22;** A61B 2090/309; A61B 2090/372
(25) Zh (26) En
(21) 21870773.5 (22) 25.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) CN 2021/089575 25.04.2021
(87) WO 2022/062384 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 CN 202011009431
(54) • *OPERATIONSMIKROSKOP FÜR ZWEI CHIRURGEN*
• *OPERATING MICROSCOPE FOR TWO SURGEONS*
• *MICROSCOPE OPÉRATOIRE POUR DEUX CHIRURGIENS*
(73) Zumax Medical Co., Ltd., 5 Zhiying Street SND Suzhou, Jiangsu 215129, CN
(72) WANG, Jilong, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
HE, Jin, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
LI, Jianyue, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
DU, Lei, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
ZHU, Chengjie, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A61B 90/25 →(51) ***A61B 90/20***

---

(51) ***A61B 90/30*** ***A61B 90/00*** ***F21V 21/40*** ***F21W 131/205*** (11) **4 539 768 B1** *A61B 17/00* *F21V 23/04*
(52) **A61B 90/30; F21V 21/403; F21V 23/0485;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00995; A61B 2090/308; A61B 2090/309; A61B 2090/3612; F21W 2131/205
(25) En (26) En
(21) 23744900.4 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) US 2023/024523 06.06.2023
(87) WO 2023/244461 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 US 202263352383 P
(54) • *GRIFFANORDNUNG FÜR ZUBEHÖR EINES STÜTZSYSTEMS FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*

- *HANDLE ASSEMBLY FOR ACCESSORY OF MEDICAL DEVICE SUPPORT SYSTEM*
- *ENSEMBLE POIGNÉE POUR ACCESSOIRE DE SYSTÈME DE SUPPORT DE DISPOSITIF MÉDICAL*

(73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US
(72) PARAJULI, Purushottam, Solon, Ohio 44139, US
HOLLOPETER, Michael, Kirtland, Ohio 44094, US
RUS, Steven, H., Chardon, Ohio 44024, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61B 90/50 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 90/50 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 90/90 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 90/90 →(51) ***G01N 35/00***

A61B 90/98 →(51) ***G01N 35/00***

A61C 1/18 →(51) ***A61C 8/00***

(51) ***A61C 7/00*** ***A61B 5/107*** ***A61B 34/10*** (11) **4 238 528 B1** ***A61B 5/00***
(52) **A61C 7/002; A61B 5/0088; G06T 7/73;** A61B 5/107; A61B 34/10; G06T 2207/10024; G06T 2207/30036
(25) Ko (26) En
(21) 21886757.0 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) KR 2021/015098 26.10.2021
(87) WO 2022/092763 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 KR 20200142089
18.12.2020 KR 20200178225
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DIE DIESES BENUTZT*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET APPAREIL L'UTILISANT*
(73) Medit Corp., (Yangpyeong-dong 5-ga) 3Fl.,9Fl.,10Fl.,13Fl.,14Fl.,16Fl., 8 Yangpyeong-Ro 25-Gil, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07207, KR
(72) KIM, Sang Hun, Seoul 02842, KR
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61C 7/00 →(51) ***A61C 7/14***

(51) ***A61C 7/08*** ***A61C 7/36*** (11) **4 201 368 B1**
(52) **A61C 7/08; A61C 7/002; A61C 7/36; A61C 13/0019; B33Y 80/00;** B33Y 70/00
(25) Zh (26) En
(21) 20950129.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) CN 2020/133426 02.12.2020
(87) WO 2022/036926 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 CN 202021759535 U
21.08.2020 CN 202010847390
(54) • *SCHALENFÖRMIGE ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG*
• *SHELL-SHAPED ORTHODONTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL ORTHODONTIQUE EN FORME DE COQUILLE*
(73) Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd., Room 201, 203-205, No. 32, 34, 2nd Floor No. 27, Lane 565, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) ZHUANG, Huimin, Shanghai 200120, CN
SHEN, Jie, Shanghai 200120, CN
WU, Gang, Shanghai 200120, CN
WANG, Xingxing, Shanghai 200120, CN
YAO, Junfeng, Shanghai 200120, CN
GUO, Tao, Shanghai 200001, CN
JIANG, Jianyu, Shanghai 200001, CN
WANG, Te, Shanghai 200001, CN
XU, Ziqing, Shanghai 200001, CN
SHEN, Gang, Shanghai 200001, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61C 7/08 →(51) ***B29C 71/00***

(51) ***A61C 7/14*** ***A61C 7/00*** (11) **4 259 034 B1**
(52) **A61C 7/146; A61C 7/002**
(25) En (26) En
(21) 21840325.1 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/063096 13.12.2021
(87) WO 2022/132638 2022/25 23.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202063125364 P
(54) • *ERSATZBEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *REPLACEMENT ATTACHMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE REMPLACEMENT*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) WEBBER, Peter, San Jose, CA 95134, US
O'LEARY, Siobhan, San Jose, CA 95134, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61C 7/36 →(51) ***A61C 7/08***

(51) ***A61C 8/00*** ***A61B 17/88*** ***A61C 1/18*** (11) **3 989 869 B1** ***A61B 90/00***
(52) **A61C 8/0089; A61B 17/888; A61C 8/0068;** A61B 2090/031; A61B 2090/037; A61C 1/186; A61C 8/009
(25) En (26) En
(21) 20733638.9 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/067467 23.06.2020
(87) WO 2020/260263 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 EP 19182620
(54) • *DENTALSCHRAUBE UND DENTALBEFESTIGUNGSWERKZEUG*
• *DENTAL SCREW AND DENTAL FASTENING TOOL*
• *VIS DENTAIRE ET OUTIL DE FIXATION DENTAIRE*
(73) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(72) NAGEL, Patrick, 8105 Regensdorf, CH
CHRISTIANSEN, Piers, 8003 Zürich, CH
ETTLIN, Karin, 5430 Wettingen, CH
(74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH

A61C 8/00 →(51) ***A61C 8/02***

(51) ***A61C 8/02*** ***A61F 2/28*** (11) **3 982 869 B1** ***A61C 8/00***
(52) **A61C 8/0006; A61C 8/0012; A61C 8/0043; A61F 2/2846;** A61F 2002/2835; A61F 2002/285; A61F 2002/2889
(25) De (26) De
(21) 20733556.3 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066359 12.06.2020
(87) WO 2020/249765 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019116244
05.08.2019 DE 102019121083
(54) • *ZAHNTECHNISCHES IMPLANTAT UND SET*
• *DENTAL IMPLANT AND SET*
• *IMPLANT DENTAIRE ET ENSEMBLE*
(73) Randelzhofer, Peter, Ruemannstr. 64, 80804 München, DE
Stur, Stephan, Mildred-Scheel-Bogen 12, 80804 München, DE
(72) Randelzhofer, Peter, 80804 München, DE
Stur, Stephan, 80804 München, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

A61C 9/00 →(51) ***G06T 7/11***

A61C 17/00 →(51) ***B29C 71/00***

(51) ***A61C 17/06*** (11) **4 403 133 B1**
(52) **A61C 17/096**
(25) It (26) En
(21) 24151907.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 17.01.2023 IT 202300000156 U
(54) • *SPEICHELEJEKTOR*
• *SALIVA EJECTOR*
• *EJECTEUR DE SALIVE*
(73) Tardelli, Enio, Via Pruneta, 13/A Fraz. Ghivizzano, 55025 Coreglia Antelminelli (LU), IT
(72) TARDELLI, Enio, 55025 Coreglia Antelminelli, IT
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT

A61C 17/22 →(51) ***A61C 17/32***

(51) ***A61C 17/32*** ***A61C 17/34*** (11) **4 438 005 B1** ***A61C 17/22***
(52) **A61C 17/3436; A46B 9/025; A46B 9/04; A61C 17/222**
(25) De (26) De
(21) 24180914.4 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 31.03.2017 EP 17164182
11.08.2017 PCT/EP2017/070406
(54) • *ELEKTRISCHE KÖRPERPFLEGEBÜRSTE*
• *ELECTRIC BODY CARE BRUSH*
• *BROSSE ÉLECTRIQUE DE SOINS PERSONNELS*
(73) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH
(72) SCHERRER, Jonas, 6204 Sempach, CH
BAUHOFER, Marc, 6243 Egolzwil, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
(60) 26155407.5

(62) 21206539.5 / 3 973 920
18711951.6 / 3 600 140

A61C 17/34 →(51) *A61C 17/32*

(51) ***A61C 19/06*** (11) **4 480 448 B1**
(52) **A61C 19/066**
(25) En (26) En
(21) 23180799.1 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(54) • *ZAHNSCHALE*
• *DENTAL TRAY*
• *PLATEAU DENTAIRE*
(73) Group Becomfident Europe AB, Hallandsvägen 26, 269 36 Båstad, SE
(72) LING-VANNERUS, Johan, 269 40 BÅSTAD, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

(51) ***A61D 7/04*** (11) **3 829 484 B1**
(52) **A61D 7/04**
(25) En (26) En
(21) 19761982.8 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/043215 24.07.2019
(87) WO 2020/028114 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 US 201816053134
(54) • *BEREITSTELLAUFBAU FÜR EIN PROBEN-BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *STAGING ASSEMBLY FOR SPECIMEN IMAGING SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON POUR SYSTÈME D'IMAGERIE*
(73) Revvity Health Sciences, Inc., 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US
(72) TSE, Shing Chi Ricky, Providence, Rhode Island 02906, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61F 2/01 →(51) *A61F 2/95*

A61F 2/02 →(51) *A61K 9/00*

A61F 2/02 →(51) *A61L 27/20*

(51) ***A61F 2/06*** ***A61F 2/82*** ***A61F 2/86*** (11) **3 952 787 B1** ***A61F 2/95***
(52) **A61F 2/86; A61F 2/95;** A61F 2002/825; A61F 2002/9528; A61F 2250/0082
(25) En (26) En
(21) 20788061.8 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027187 08.04.2020
(87) WO 2020/210299 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201962830641 P
(54) • *DUCTUS-ARTERIOSUS-STENT FÜR PATIENTEN*
• *PATENT DUCTUS ARTERIOSUS STENT*
• *ENDOPROTHÈSE DE CANAL ARTÉRIEL DE PATIENT*
(73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
(72) DOYLE, Thomas, Nashville, Tennessee 37232, US
JANSSEN, Dana, Nashville, Tennessee 37232, US
NICHOLSON, George Thomas, Nashville, Tennessee 37232, US
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***A61F 2/08*** ***A61B 17/00*** (11) **4 103 106 B1**
(52) **A61B 17/3468; A61B 17/3421;** A61B 17/3462; A61B 2017/349; A61F 2002/0072
(25) En (26) En
(21) 21753955.0 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/017674 11.02.2021
(87) WO 2021/163337 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202062972775 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR IMPLANTATEINSATZ*
• *IMPLANT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSE D'IMPLANT*
(73) Embody, Inc., 4211 Monarch Way, Suite 500, Norfolk, VA 23508, US
(72) CHURCHILL, R., Sean, Holland, MI 49424, US
BALL, Robert, J., Holland, MI 49424, US
SNELL, Douglas, Holland, MI 49424, US
RUNNING, Isaac, Holland, MI 49424, US
JONES, Christopher, K., Colorado Springs, CO 80921, US
BRYANT, Brandon, Vienna, VA 22180, US
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61F 2/08 →(51) *A61B 17/86*

(51) ***A61F 2/16*** ***A61B 17/122*** ***A61F 9/00*** (11) **4 228 550 B1** ***A61F 9/007*** ***A61B 17/04***
(52) **A61F 9/007;** A61F 2/16; A61F 2220/0016
(25) En (26) En
(21) 21879653.0 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) IL 2021/051201 07.10.2021
(87) WO 2022/079710 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202063091374 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG EINER INTRAOKULARLINSE*
• *INTRAOCULAR LENS FIXATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(73) Rambam MedTech Ltd., 8 Second Aliyah Street P.O. Box 9664, 3109601 Haifa, IL
(72) NAFTALI, Modi, 19130 D.N. Gilboa, IL
SHAPIRA, Yinon, 5290512 Ramat Gan, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61F 2/16 →(51) *G02C 7/02*

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 547 963 B1**
(52) **A61F 2/2433; A61F 2/2436;** A61F 2210/0014; A61F 2230/0069; A61F 2230/0078; A61F 2250/0069; A61F 2250/0071
(25) En (26) En
(21) 17812186.9 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/063220 27.11.2017
(87) WO 2018/106460 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 US 201615369154
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESENEINFÜHRSYSTEM MIT GESTEUERTER EXPANSION*
• *PROSTHETIC HEART VALVE DELIVERY SYSTEM WITH CONTROLLED EXPANSION*
• *SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'UNE PROTHÈSE DE VALVE CARDIAQUE À EXPANSION CONTRÔLÉE*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) ANDERSON, Marc, Santa Rosa, CA 95403, US
GRIFFIN, Patrick, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** ***A61F 2/82*** (11) **3 568 108 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415;** A61F 2002/825; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 18701234.9 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) IL 2018/050050 11.01.2018
(87) WO 2018/131043 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 US 201762444835 P
(54) • *MEHRSTUFIGES HERZIMPLANTAT*
• *MULTI-LEVEL CARDIAC IMPLANT*
• *IMPLANT CARDIAQUE MULTI-NIVEAU*
(73) Mitrassist Medical Ltd., 20 Alon HaTavor Street P.O. Box 3180 Caesarea Industrial Park, 3890000 Caesarea, IL
(72) NAOR, Gil, 4029500 Hofit, IL
MEYER-BRODNITZ, Gideon, 2060000 Yokneam, IL
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 769 723 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;** A61F 2230/0054; A61F 2230/0067; A61F 2230/0078; A61F 2230/008; A61F 2250/0036; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 20195818.8 (22) 25.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 25.03.2010 US 31745910 P
(54) • *STENT FÜR HERZKLAPPENPROTHESEN*
• *STENTS FOR PROSTHETIC HEART VALVES*
• *STENTS POUR PROTHÈSES VALVULAIRES CARDIAQUES*
(73) Medtronic Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
(72) PELLEGRINI, Gianfranco M., Santa Rosa, California 95403, US
KRIVORUCHKO, Michael, Santa Rosa, California 95403, US
RINNE, Finn O., Santa Rosa, California 95403, US
RUST, Matthew J., Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 16196563.7 / 3 178 443
11712437.0 / 2 549 953

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 035 625 B1**
(52) **A61F 2/24; A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/2439;**

A61F 2/9517; A61F 2/2427; A61F 2/2433; A61F 2/9522; A61F 2002/9665; A61F 2210/0014; A61F 2220/005; A61F 2220/0058; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2230/0069; A61F 2250/0036; A61F 2250/0039; A61M 25/0051
(25) En (26) En
(21) 22158461.8 (22) 27.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 25.02.2011 US 201161446972 P
24.02.2012 US 201213405119
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC HEART VALVE DELIVERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE MISE EN PLACE DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) LIU, Jun, IRVINE, CA, 92614, US
POPP, Michael J., IRVINE, CA, 92614, US
ALON, David, IRVINE, CA, 92614, US
METCHIK, Asher, IRVINE, CA, 92614, US
PESCE, Luca, IRVINE, CA, 92614, US
JAFARI, Mo, IRVINE, CA, 92614, US
DELGADO, Sergio, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 19164282.6 / 3 552 583
12749530.7 / 2 677 964

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 074 287 B1**
(52) **A61F 2/24; A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/2439; A61F 2/9517;** A61F 2/2427; A61F 2/2433; A61F 2/9522; A61F 2002/9665; A61F 2210/0014; A61F 2220/005; A61F 2220/0058; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2230/0069; A61F 2250/0036; A61F 2250/0039; A61M 25/0051
(25) En (26) En
(21) 22168185.1 (22) 27.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 25.02.2011 US 201161446972 P
24.02.2012 US 201213405119
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC HEART VALVE DELIVERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE POSE DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) LIU, Jun, IRVINE, CA 92614, US
POPP, Michael J., IRVINE, CA 92614, US
ALON, David, IRVINE, CA 92614, US
METCHIK, Asher, IRVINE, CA 92614, US
PESCE, Luca, IRVINE, CA 92614, US
JAFARI, Mo, IRVINE, CA 92614, US
DELGADO, Sergio, IRVINE, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 19164282.6 / 3 552 583
12749530.7 / 2 677 964

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 140 446 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;** A61F 2220/0075; A61F 2230/0013; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 22184311.3 (22) 24.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 01.02.2011 US 201161438451 P
23.08.2011 US 201113216124
(54) • *NÄHEN EINES SEGELS AN KOMMISSURPUNKTE FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE*
• *LEAFLET SUTURING TO COMMISSURE POINTS FOR PROSTHETIC HEART VALVE*
• *FEUILLET SUTURÉ À UN POINT DE COMMISSURE POUR PROTHÈSE VALVULAIRE CARDIAQUE*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 E. County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) ALKHATIB, Yousef F, Edina, MN 55439, US
BRAIDO, Peter Nicholas, Wyoming, MN 55092, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(62) 11857681.8 / 2 670 351

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 175 590 B1**
A61F 2/966 ***A61F 2/95***
(52) **A61F 2/243; A61F 2/2409; A61F 2/2427; A61F 2/2436; A61F 2/966;** A61F 2002/9505; A61F 2002/9665; A61F 2220/0033; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 21766767.4 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) US 2021/046204 17.08.2021
(87) WO 2022/040118 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 US 202063066688 P
27.05.2021 US 202163194131 P
(54) • *IMPLANTIERBARER RAHMEN UND RAHMENHALTEMECHANISMUS*
• *IMPLANTABLE FRAME AND FRAME RETAINING MECHANISM*
• *CADRE IMPLANTABLE ET MÉCANISME DE RETENUE DE CADRE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) GOLDBERG, Eran, 3079892 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 181 832 B1**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2210/0085; A61F 2220/0008; A61F 2250/0003; A61F 2250/0009; A61F 2250/0039; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 21789985.5 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/050718 16.09.2021
(87) WO 2022/061017 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202062706944 P
(54) • *PROTHESENKLAPPENSYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *PROSTHETIC VALVE SYSTEMS AND APPARATUSES*
• *SYSTÈMES DE PROTHÈSE VALVULAIRE ET APPAREILS*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) DASS, Ajay Kumar, Irvine, CA 92614, US
LANDON, David Robert, Irvine, CA 92614, US
SCHEINBLUM, Taylor Jacob, Newport Beach, CA 92660-3287, US
LUONG, Hieu Minh, Westminster, CA 92683, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 465 924 B1**
(52) **A61F 2/2448;** A61F 2230/0091; A61F 2230/0095
(25) En (26) En
(21) 23701433.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/051292 19.01.2023
(87) WO 2023/139178 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 US 202263300813 P
(54) • *ANNULOPLASTIEVORRICHTUNG*
• *ANNULOPLASTY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANNULOPLASTIE*
(73) HVR Cardio Oy, Upseerinkatu 1-3, Tower 1, 02600 Espoo, FI
(72) KERÄNEN, Olli, 23741 Bjärred, SE
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE

A61F 2/24 →(51) ***A61M 25/00***

A61F 2/28 →(51) ***A61C 8/02***

A61F 2/28 →(51) ***A61L 27/56***

---

(51) ***A61F 2/30*** ***A61B 5/07*** ***A61F 2/38*** ***A61F 2/46*** (11) **4 125 730 B1** ***A61F 2/36*** ***A61F 2/40***
(52) **A61F 2/4657; A61B 5/076; A61B 5/4504; A61B 5/4848; A61B 5/4851; A61B 5/686; A61F 2/30767; A61F 2/482;** A61B 2562/0252; A61B 2562/0261; A61F 2/36; A61F 2/3662; A61F 2/389; A61F 2/4014; A61F 2/4059; A61F 2002/30668; A61F 2002/3067; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/4666
(25) En (26) En
(21) 21703316.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/050718 29.01.2021
(87) WO 2021/198795 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202016836614
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUR ÜBERWACHUNG DES KNOCHENEINWACHSENS EINER ORTHOPÄDISCHEN PROTHESE*
• *TECHNOLOGIES FOR MONITORING BONE INGROWTH OF AN ORTHOPAEDIC PROSTHESIS*
• *TECHNOLOGIES DE SURVEILLANCE DE L'OSTÉOINTÉGRATION D'UNE PROTHÈSE ORTHOPÉDIQUE*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(72) SHERMAN, Jason T., Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
AUGER, Daniel D., Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/30 →(51) *A61B 17/70*

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/34*

A61F 2/30 →(51) *A61L 27/56*

(51) ***A61F 2/34*** (11) **3 402 442 B1**
A61F 2/30 ***A61F 2/46***
(52) **A61F 2/34; A61F 2/30767;**
A61F 2002/30769; A61F 2002/30827; A61F 2002/3083; A61F 2002/30915
(25) En (26) En
(21) 17738908.7 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013147 12.01.2017
(87) WO 2017/123724 2017/29 20.07.2017
(30) 12.01.2016 US 201662277755 P
(54) • *ORTHOPÄDISCHE IMPLANTATE MIT TEXTURIERTEN PORÖSEN OBERFLÄCHEN*
• *ORTHOPAEDIC IMPLANTS WITH TEXTURED POROUS SURFACES*
• *IMPLANTS ORTHOPÉDIQUES À SURFACES POREUSES TEXTURÉES*
(73) SMed - TA/TD LLC, 5865 East State Road 14, Columbia City, IN 46725, US
(72) JURICK, Joseph, W., Fort Wayne IN 46818, US
NEBOSKY, Paul, S., Fort Wayne IN 46804, US
STALCUP, Gregory, C., Columbia City IN 46814, US
(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreikönigsgasse 10, 89073 Ulm, DE

A61F 2/34 →(51) *A61F 2/46*

A61F 2/36 →(51) *A61F 2/30*

A61F 2/38 →(51) *A61F 2/30*

A61F 2/40 →(51) *A61F 2/30*

(51) ***A61F 2/44*** (11) **3 787 563 B1**
(52) **A61F 2/442**
(25) De (26) De
(21) 19720840.8 (22) 27.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/060834 27.04.2019
(87) WO 2019/211208 2019/45 07.11.2019
(30) 01.05.2018 DE 102018206693
30.01.2019 DE 102019201211
(54) • *PLATZHALTER FÜR DIE WIRBELSÄULENCHIRURGIE*
• *PLACE HOLDER FOR SPINAL SURGERY*
• *ÉLÉMENT D'ÉCARTEMENT POUR LA CHIRURGIE RACHIDIENNE*
(73) I-Pego GmbH, Kuckucksberg 1, 19073 Wittenförden, DE
(72) RIEGER, Bernhard, 32052 Herford, DE
(74) Rößner, Ulrike, RÖSSNER & SCHULZE Patentanwälte PartG mbB Bischofsweg 35, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 440 504 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/4465; A61F 2/447; A61F 2/4611; A61F 2/4657;** A61B 2034/2046; A61B 2090/0811; A61B 2090/3937; A61F 2002/30133; A61F 2002/30538; A61F 2002/3054; A61F 2002/4622; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627; A61F 2002/4628; A61F 2002/4632; A61F 2002/4658; A61F 2002/4668; A61F 2250/0096
(25) En (26) En
(21) 22800346.3 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/059965 18.10.2022
(87) WO 2023/099978 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 US 202117538395
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM ZUR ANWENDUNG UND DETEKTION DER WINKELPOSITION EINES IMPLANTATS*
• *SURGICAL SYSTEM FOR APPLICATING AND DETECTING THE ANGULAR POSITION OF AN IMPLANT*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR L'APPLICATION ET LA DÉTECTION DE LA POSITION ANGULAIRE D'UN IMPLANT*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) THOMMEN, Daniel, 4436 Oberdorf, CH
BUEHLMANN, Eric, Raynham, Massachusetts 02767, US
PULS, Marc, 4436 Oberdorf, CH
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 473 946 B1**
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/4465;** A61F 2002/30113; A61F 2002/30235; A61F 2002/3037; A61F 2002/30476; A61F 2002/305; A61F 2002/30523; A61F 2002/30537; A61F 2002/30556; A61F 2002/30593; A61F 2002/30601; A61F 2002/30604; A61F 2002/30841; A61F 2002/30904; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/4495
(25) En (26) En
(21) 23177921.6 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(54) • *IMPLANTAT ZUR VERBINDUNG ZWISCHEN WIRBELN UND IMPLANTATKIT*
• *IMPLANT FOR ENGAGEMENT BETWEEN VERTEBRAE AND IMPLANT KIT*
• *IMPLANT POUR MISE EN PRISE ENTRE DES VERTÈBRES ET KIT D'IMPLANT*
(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
(72) BIEDERMANN, Timo, 78647 Trossingen, DE
DANNECKER, Berthold, 78112 St. Georgen, DE
BIEDERMANN, Lutz, 78048 VS-Villingen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 563 124 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447; A61F 2/4637;** A61F 2/4465; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30471; A61F 2002/30474; A61F 2002/30476; A61F 2002/30514; A61F 2002/30515; A61F 2002/30528; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30545; A61F 2002/3055; A61F 2002/30556; A61F 2002/30571; A61F 2002/448
(25) En (26) En
(21) 23220316.6 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 01.12.2023 TW 112146889
(54) • *EXPANDIERBARES WIRBELSÄULENIMPLANTAT*
• *EXPANDABLE SPINAL IMPLANT*
• *IMPLANT VERTÉBRAL EXTENSIBLE*
(73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 310401, TW
(72) SHEN, Hsin-Hsin, Hsinchu County, (R. O. C.), TW
TSAI, Pei-I, Hsinchu City , (R. O. C.), TW
HUANG, Chih-Chieh, Miaoli County, (R.O.C.), TW
YANG, Kuo-Yi, Hsinchu City, (R.O.C.), TW
LIN, Shih-Ping, Kaohsiung City, (R.O.C.), TW
Wen, Yi-Hung, Hsinchu City, (R.O.C.), TW
Fan, Wei-Lun, Miaoli County, (R.O.C.), TW
Yeh, Shu-Fen, New Taipei City, (R.O.C.), TW
HUANG, Ting-Ni, Taipei City, (R.O.C.), TW
Chen, An-Li, Tainan City, (R.O.C.), TW
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 574 097 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/446; A61F 2/4603; A61F 2/4611;** A61F 2002/30405; A61F 2002/30476; A61F 2002/30484; A61F 2002/30495; A61F 2002/30518; A61F 2002/30537; A61F 2002/30556; A61F 2002/30601; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627
(25) En (26) En
(21) 24220799.1 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(30) 22.12.2023 US 202318393932
(54) • *EXPANDIERBARE ZWISCHENWIRBELIMPLANTATE*
• *EXPANDABLE INTERVERTEBRAL INTERBODY IMPLANTS*
• *IMPLANTS INTERSOMATIQUES INTERVERTÉBRAUX EXTENSIBLES*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) GUPTA, Munish, Frontenac, MO 63131, US
MCLAUGHLIN, Colm, Glenside, PA 19038, US
ANDRAKA, Matthew, Conshohocken, PA 19428, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61F 2/44 →(51) *A61B 17/70*

(51) ***A61F 2/46*** (11) **4 027 951 B1**
A61F 2/34
(52) **A61F 2/30942; A61F 2/34; A61F 2/4684;** A61F 2/36; A61F 2/3662; A61F 2002/30574; A61F 2002/30616; A61F 2002/30672; A61F 2002/30677; A61F 2002/30957; A61F 2002/3403; A61F 2002/4631; A61F 2002/4661
(25) En (26) En
(21) 20862845.3 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/046697 17.08.2020

(87) WO 2021/050214 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201962898691 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MASSGESCHNEIDERTEN GELENKIGEN ZEMENT-AUF-ZEMENT-HÜFTSPACERS*
• *APPARATUS FOR FORMING A CUSTOM CEMENT-ON-CEMENT ARTICULATING HIP SPACER*
• *APPAREIL POUR FORMER UN ESPACEUR DE HANCHE ARTICULÉ SUR CIMENT SUR MESURE*
(73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) DEBBI, Eytan M., New York, California 10065, US
PAIEMENT, Guy D., Los Angeles, California 90046, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***A61F 2/46*** (11) **4 287 995 B1**
A61B 17/16
(52) **A61F 2/4684;** A61B 17/1668; A61B 17/164; A61F 2002/30224; A61F 2002/30571; A61F 2002/3625; A61F 2002/3652
(25) En (26) En
(21) 22703455.0 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) IB 2022/050868 01.02.2022
(87) WO 2022/167936 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 US 202117248665
28.01.2022 US 202217649254
(54) • *VERSUCHSHALS UND VERFAHREN*
• *TRIAL NECK AND METHOD*
• *COL D'ESSAI ET PROCÉDÉ*
(73) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate, Ringaskiddy, County Cork, IE
(72) AMARAL, Francisco, Raynham, MA 02767, US
BIRKBECK, Alec, Leeds LS1 18DT, GB
CLARKSON, Philippa, Leeds LS1 18DT, GB
DUTTON, Graeme, Leeds LS1 18DT, GB
FELL, Natasha, Leeds LS1 18DT, GB
WITHER, Caroline, Leeds LS1 18DT, GB
WOOLLEN, Neil, Leeds LS1 18DT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/30***

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/34***

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/44***

A61F 2/60 →(51) ***A61H 3/04***

(51) ***A61F 2/66*** (11) **4 463 106 B1**
(52) **A61F 2/66;** A61F 2/6607; A61F 2/74; A61F 2/76; A61F 2002/6614; A61F 2002/701
(25) It (26) En
(21) 23703639.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) IB 2023/050195 10.01.2023
(87) WO 2023/135510 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 IT 202200000485

(54) • *EIN PROTHETISCHES IMPLANTAT VOM ENERGIESPEICHERNDEN UND ZURÜCKGEBENDEN TYP UND EIN VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINES PROTHETISCHEN IMPLANTATS*
• *PROSTHETIC IMPLANT OF THE ESR TYPE AND METHOD FOR ADJUSTING THE PROSTHETIC IMPLANT*
• *IMPLANT PROTHETIQUE DU TYPE STOCKAGE ET RETOUR D'ENERGIE ET PROCEDE D'AJUSTEMENT D'UN IMPLANT PROTHETIQUE*
(73) Alma Mater Studiorum Universita di Bologna, Via Zamboni 33, 40126 Bologna, IT
(72) TABUCOL, Johnnidel, 40061 MINERBIO, IT
LEOPALDI, Marco, 80016 Marano di Napoli, IT
BRUGO, Tommaso Maria, 40125 Bologna, IT
ZUCCHELLI, Andrea, 40069 Zola Predosa (BOLOGNA), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A61F 2/82 →(51) ***A61F 2/06***

A61F 2/82 →(51) ***A61F 2/24***

A61F 2/82 →(51) ***F16L 55/163***

A61F 2/844 →(51) ***A61B 17/12***

A61F 2/86 →(51) ***A61F 2/06***

A61F 2/90 →(51) ***F16L 55/163***

A61F 2/915 →(51) ***F16L 55/163***

(51) ***A61F 2/95*** (11) **3 813 739 B1**
A61F 2/01 *A61B 18/00*
(52) **A61F 2/011; A61F 2/0105;** A61B 2090/0807; A61B 2090/3937; A61F 2002/016; A61F 2002/9528; A61F 2230/0026
(25) En (26) En
(21) 19824495.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/039885 28.06.2019
(87) WO 2020/006451 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692260 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR IMPLANTATE UND FREISETZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLANTS AND DEPLOYMENT DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IMPLANTS ET DISPOSITIFS DE DÉPLOIEMENT*
(73) Avantec Vascular Corporation, 870 Hermosa Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) RUVALCABA, Teresa, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61F 2/95*** (11) **4 120 965 B1**
(52) **A61F 2/9525;** A61F 2/2436
(25) En (26) En
(21) 21723842.7 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/028069 20.04.2021
(87) WO 2021/216490 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202063013146 P

(54) • *LADEVORRICHTUNG ZUM LADEN EINER HERZKLAPPENPROTHESE IN EINE FREISETZUNGSVORRICHTUNG*
• *LOADING APPARATUS FOR LOADING A PROSTHETIC HEART VALVE INTO A DELIVERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHARGEMENT POUR CHARGER UNE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE DANS UN DISPOSITIF DE POSE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GOLDBERG, Eran, 30889 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61F 2/95 →(51) ***A61B 17/12***

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/06***

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/24***

(51) ***A61F 2/966*** (11) **4 308 047 B1**
(52) **A61F 2/966;** A61F 2250/0067
(25) En (26) En
(21) 22729934.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/029800 18.05.2022
(87) WO 2022/245921 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190491 P
(54) • *LUMENVERBINDENDER STENT ZUR VERABREICHUNG EINER GEZIELTEN THERAPIE*
• *LUMEN APPOSING STENT TO DELIVER TARGETED THERAPY*
• *ENDOPROTHÈSE DE CONNECTION DE LUMIÈRE POUR ADMINISTRER UNE THÉRAPIE CIBLÉE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55133, US
(72) WALSH, Kevin, Wellesly, Massachusetts 02482, US
FLEURY, Sean P., Princeton, Massachusetts 01541, US
CALLAGHAN, David, Ashland, Massachusetts 01721, US
RICHARDS, Laura Emily, Worcester, Massachusetts 01609, US
FAVREAU, John Thomas, Norwell, Massachusetts 01562, US
SCUTTI, James J., Norwell, Massachusetts 02061, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 26151197.6

A61F 2/966 →(51) ***A61F 2/24***

(51) ***A61F 5/00*** (11) **3 914 200 B1**
(52) **A61F 5/0036**
(25) En (26) En
(21) 20708248.8 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/013730 15.01.2020
(87) WO 2020/154149 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 US 201962795346 P
29.07.2019 US 201962879935 P
04.10.2019 US 201962911009 P
(54) • *BEHANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR ADIPOSITAS*
• *OBESITY TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ*
(73) Lean Medical Technologies, Inc., 3819 Hawk Crest Road, Ann Arbor, MI 48103, US

(72) REISIN, Carina, R., Tustin, CA 92782, US
MURI, John, I., Laguna Niguel, CA 92677, US
KNOPP, Peter, G., Ann Arbor, MI 48103, US
LADABAUM, Uri, Ann Arbor, MI 48103, US
BEEUWSAERT, Michael, San Clemente, CA 92673, US
GOODMAN, Jack, Ann Arbor, MI 48103, US
BHAGAT, Vishal, J., Ann Arbor, MI 48103, US
GUNARATNAM, Naresh, T., Ann Arbor, MI 48103, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***A61F 5/01*** (11) **4 452 150 B1**
A61F 5/05
(52) **A61F 5/0104;** A61F 5/05
(25) De (26) De
(21) 22840581.7 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/086229 15.12.2022
(87) WO 2023/117712 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 DE 102021134018
(54) • *VERFAHREN ZUM ANLEGEN EINER ORTHESE UND ORTHESE*
• *PROCEDURE FOR APPLYING AN ORTHOSIS AND ORTHOSIS*
• *PROCÉDURE DE MISE EN PLACE D'UNE ORTHÈSE ET ORTHÈSE*
(73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) HÖRIG, Viktor Gerhard, 37115 Duderstadt, DE
KOPPE, Mario, 37115 Duderstadt, DE
BORNMANN, Jonas, 37115 Duderstadt, DE
GONZALEZ VARGAS, Jose, 37115 Duderstadt, DE
OVERDEVEST, Etienne, 37115 Duderstadt, DE
ZAJC, Johannes, 37115 Duderstadt, DE
SCHIRRMEISTER, Benjamin, 37115 Duderstadt, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

A61F 5/05 →(51) ***A61F 5/01***

A61F 7/00 →(51) ***A61N 1/04***

A61F 7/02 →(51) ***A61N 1/04***

A61F 9/00 →(51) ***A61F 2/16***

---

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 694 453 B1**
A61F 9/008 ***A61B 17/32***
A61M 3/02 ***A61M 1/00***
(52) **A61F 9/00745; A61M 1/774; A61M 3/0283;** A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 18867091.3 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/055183 10.10.2018
(87) WO 2019/075039 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201715783752
(54) • *CHIRURGISCHES HANDSTÜCK MIT ULTRASCHALLMESSER*
• *SURGICAL HAND PIECE WITH ULTRASONIC KNIFE*
• *PIÈCE À MAIN CHIRURGICALE DOTÉE D'UN COUTEAU À ULTRASONS*
(73) Surgical Design Corporation, 3 MacDonald Avenue, Armonk, New York 10504, US
(72) BANKO, William, Armonk, New York 10504, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 880 140 B1**
(52) **A61F 9/00754;** A61F 9/00763
(25) En (26) En
(21) 19797290.4 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080287 05.11.2019
(87) WO 2020/099192 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 IT 201800010363
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KAPSULOTOMIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RINGMESSERS*
• *CAPSULOTOMY DEVICE AND METHOD OF FORMING A CIRCULAR CUTTING BLADE*
• *DISPOSITIF DE CAPSULOTOMIE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE LAME DE COUPE CIRCULAIRE*
(73) Horus Medtech S.r.l., Corso Porta Nuova, 127, 37122 Verona (VR), IT
(72) Marchini, Enrico, 37121 Verona (VR), IT
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(51) ***A61F 9/007*** (11) **4 267 057 B1**
A61M 1/00
(52) **A61F 9/00745; A61M 1/7413; A61M 1/774; A61M 3/0202; A61M 3/0283;** A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 21824064.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/061379 06.12.2021
(87) WO 2022/136988 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202017130544
(54) • *REDUZIERUNG DER BEWÄSSERUNGS-/ABSAUGVENTILREAKTIONSZEIT IN EINEM PHAKOEMULSIFIKATIONSSYSTEM*
• *REDUCING IRRIGATION/ASPIRATION VALVE RESPONSE TIME IN A PHACOEMULSIFICATION SYSTEM*
• *RÉDUCTION DU TEMPS DE RÉPONSE D'UNE VANNE D'IRRIGATION/ASPIRATION DANS UN SYSTÈME DE PHACOÉMULSIFICATION*
(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
AHARON, Eran, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
KATZIR, Stanislav, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61F 9/007*** (11) **4 512 379 B1**
(52) **A61F 9/00781; A61F 9/0017**
(25) Zh (26) En
(21) 23799106.2 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) CN 2023/077784 23.02.2023
(87) WO 2023/213116 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 CN 202210488561
(54) • *FREISETZUNGSVORRICHTUNG FÜR AUGENIMPLANTAT*
• *DELIVERY DEVICE FOR EYE IMPLANT*
• *DISPOSITIF DE POSE POUR IMPLANT OCULAIRE*
(73) Health Guard (Suzhou) Biomed. Technology Co., Ltd, Unit 203, A3 Building Phase I Project Of Biomedical Industrial Park No.218, Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) LIU, Hua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Man, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61F 9/007 →(51) ***A61F 2/16***

A61F 9/008 →(51) ***A61F 9/007***

---

(51) ***A61F 9/02*** (11) **3 838 237 B1**
G02C 9/00
(52) **A61F 9/025;** G02C 9/00
(25) En (26) En
(21) 20201262.1 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951597 P
(54) • *SCHUTZBRILLE MIT INTEGRAL GEFORMTER BARRIERE*
• *GOGGLE WITH INTEGRALLY FORMED BARRIER*
• *LUNETTES DE PROTECTION À BARRIÈRE INTÉGRALEMENT FORMÉE*
(73) Oakley, Inc., One Icon, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) HORVATH, Steven Roger, Foothill Ranch, CA 92610, US
STEWART, Bryson, Foothill Ranch, CA 92610, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***A61F 11/00*** (11) **4 161 462 B1**
A61H 7/00
(52) **A61F 11/00; A61H 7/001;** A61H 2201/1604; A61H 2201/165; A61H 2205/027
(25) De (26) De
(21) 21732847.5 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/065486 09.06.2021
(87) WO 2021/250104 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AT 505022020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES TINNITUS-LEIDENS*
• *DEVICE FOR TREATING A TINNITUS AFFLICTION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ACOUPHÈNES*
(73) Grübl, Klaus, Laabstrasse 96, 5280 Braunau/Inn, AT
(72) Grübl, Klaus, 5280 Braunau/Inn, AT
(74) Gassner, Birgitta, et al, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

---

(51) ***A61F 13/00*** (11) **4 424 252 B1**
A61M 1/00 ***A61M 27/00***
A61B 17/32 ***A61F 13/05***
A61B 17/22
(52) **A61B 17/32; A61B 17/22004; A61F 13/05; A61M 1/85; A61M 1/915; A61M 1/92;** A61B 2017/22008; A61B 2017/22089; A61B 2017/320008; A61B 2017/32006; A61M 1/96
(25) En (26) En

(21) 24189003.7 (22) 08.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 09.05.2014 US 201461991150 P
09.05.2014 US 201461991134 P
09.05.2014 US 201461991174 P
(54) • *SYSTEM MIT EINER GEWEBEKONTAKTSCHICHT ZUR VERWENDUNG MIT UNTERDRUCK*
• *SYSTEM HAVING TISSUE CONTACT LAYER FOR USE WITH NEGATIVE PRESSURE*
• *SYSTÈME COMPORTANT UNE COUCHE DE CONTACT AVEC LES TISSUS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE PRESSION NÉGATIVE*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) INGRAM, Shannon C., MN Minnesota, 55133-3427, US
LOCKE, Christopher Brian, MN Minnesota, 55133-3427, US
ARNOLD, Peter, MN Minnesota, 55133-3427, US
ROBINSON, Timothy Mark, MN Minnesota, 55133-3427, US
CARROLL, Christopher A., MN Minnesota, 55133-3427, US
MANWARING, Michael E., MN Minnesota, 55133-3427, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 20204773.4 / 3 791 837
18162504.7 / 3 354 241
15724881.6 / 3 139 880

A61F 13/00 →(51) ***A61L 15/60***

A61F 13/01 →(51) ***A61L 15/60***

A61F 13/05 →(51) ***A61F 13/00***

A61F 13/06 →(51) ***A61F 13/08***

---

(51) ***A61F 13/08*** ***A61F 13/06*** ***A61L 15/26*** ***A61L 15/44*** (11) **3 801 418 B1** ***A61K 47/34*** ***A61L 15/40*** ***A61K 9/70***
(52) **A61F 13/069; A61K 9/7007; A61K 47/34; A61L 15/26; A61L 15/40; A61L 15/44;** A61L 2300/30
(25) It (26) En
(21) 19729833.4 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/053760 08.05.2019
(87) WO 2019/215624 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 IT 201800005140
(54) • *GEWEBE FÜR KLEIDUNGSSTÜCKE UND KOMPRESSION, VERWANDTE KOMPRESSIONSKLEIDUNGSSTÜCKE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *FABRIC FOR GARMENTS AND COMPRESSION, RELATED CONTENITIVE GARMENTS AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *TISSU POUR VÊTEMENTS ET COMPRESSION, VÊTEMENTS DE CONTENTION ASSOCIÉS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Federico, Giuseppe Leonardo, Kempterstrasse 8, 8032 Zurigo, CH
Gloria Med Pharma Srl, Via A. Diaz, 7, 22017 Menaggio (CO), IT
(72) ROSSI, Elvira, 42011 San Tomaso - Bagnolo in Piano (RE), IT
FEDERICO, Giuseppe Leonardo, 8032 Zurigo, CH
(74) Maiello, Helenio Francesco, Corso G. Garibaldi, 142, 84123 Salerno, IT

---

(51) ***A61F 13/15*** ***D04H 1/736*** (11) **4 316 435 B1**
(52) **A61F 13/15617; A61F 13/15804**
(25) Zh (26) En
(21) 21934230.0 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2021/094359 18.05.2021
(87) WO 2022/205579 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 CN 202110330155
29.03.2021 CN 202110330145
(54) • *FLEXIBLE ENTFORMUNGSVORRICHTUNG, KERNFORMUNGSVORRICHTUNG UND KERNFORMUNGSVERFAHREN*
• *FLEXIBLE DEMOLDING DEVICE, CORE MOLDING DEVICE, AND CORE FORMING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉMOULAGE FLEXIBLE, DISPOSITIF DE MOULAGE DE NOYAU ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE NOYAU*
(73) Shanghai Zhilian Precision Machinery Co., Ltd., Building 8, Building 9 No. 2288, Baishi Road Baihe Town Qingpu District, Shanghai 201709, CN
(72) XIA, Shuangyin, Shanghai 201709, CN
ZHOU, Guohong, Shanghai 201709, CN
CHEN, Guangyan, Shanghai 201709, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** ***B65H 43/00*** (11) **4 356 886 B1**
(52) **A61F 13/15772; B65H 26/02; B65H 29/16; B65H 43/04;** B65H 2301/4473; B65H 2553/42; B65H 2557/63; B65H 2801/57
(25) It (26) En
(21) 23195020.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 18.10.2022 IT 202200021474
(54) • *PRODUKTIONSLINIE FÜR ABSORBIERENDE HYGIENEARTIKEL*
• *PRODUCTION LINE OF ABSORBENT SANITARY ARTICLES*
• *LIGNE DE PRODUCTION D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS*
(73) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) PIANTONI, Matteo, 40133 Bologna (BO), IT
ZAVALLONI, Alessandro, 40133 Bologna (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

---

(51) ***A61F 13/15*** ***B65H 39/00*** (11) **4 356 887 B1**
(52) **A61F 13/15772; B65H 26/02; B65H 29/16; B65H 43/04;** B65H 2301/4473; B65H 2553/42; B65H 2557/63; B65H 2801/57
(25) It (26) En
(21) 23195097.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 18.10.2022 IT 202200021483
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN ERKENNUNG VON DEFEKTEN IN ABSORBIERENDEN HYGIENEARTIKELN*
• *METHOD OF PREDICTIVE DETECTION OF DEFECTS IN ABSORBENT SANITARY ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION PRÉDICTIVE DE DÉFAUTS DANS DES ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS*
(73) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) PIANTONI, Matteo, I-40133 Bologna (BO), IT
ZAVALLONI, Alessandro, I-40133 Bologna (BO), IT
CARUANA, Paolo, I-40133 Bologna (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 494 618 B1**
(52) **A61F 13/15723; A61F 13/15739; A61F 13/15747; A61F 13/15764; A61F 13/15804**
(25) Ja (26) En
(21) 23796210.5 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) JP 2023/015679 19.04.2023
(87) WO 2023/210468 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 JP 2022073573
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WEGWERFKLEIDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING DISPOSABLE WEAR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION DE VÊTEMENT JETABLE*
(73) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(72) YAMAUCHI Hirofumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** ***A61F 13/514*** ***B29C 55/18*** (11) **4 559 445 B1** ***B29C 55/08***
(52) **A61F 13/15211; A61F 13/15252; A61F 13/15699; A61F 13/15731; A61F 13/51478; B29C 55/08; B29C 55/18;** A61F 2013/15235; A61F 2013/51433; B32B 37/12; B32B 37/22
(25) It (26) En
(21) 24213496.3 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(30) 22.11.2023 IT 202300024813
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN HYGIENEARTIKELS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MAKING AN ABSORBENT SANITARY ARTICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE HYGIÉNIQUE ABSORBANT*
(73) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, I-40133 Bologna (BO), IT
TOSCANI, Federico, I-40133 Bologna (BO), IT
ROSSI, Eros, I-40133 Bologna (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

---

(51) ***A61F 13/38*** (11) **4 440 525 B1**

B65D 65/42 *D21H 17/24* *D21H 17/28* *D21H 19/34* *D21H 27/10*

(52) **D21H 27/10; A61F 13/38; B65D 3/04; B65D 5/0227; B65D 5/62; B65D 65/42; D21H 17/24; D21H 17/28; D21H 19/34;** B65D 2565/385

(25) En (26) En
(21) 22823523.0 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/083955 30.11.2022
(87) WO 2023/099625 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 EP 21212318
(54) • *HEISSSIEGELBARES PAPIER*
• *HEAT-SEALABLE PAPER*
• *PAPIER THERMOSCELLABLE*
(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) STÖÖD, Mikael, 654 64 Karlstad, SE
SAARI, Markus, 20900 Turku, FI
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(51) ***A61F 13/49*** (11) **4 173 606 B1**
A61F 13/513

(52) **A61F 13/496; A61F 13/49061; A61F 13/513;** A61F 2013/51178

(25) Ja (26) En
(21) 21875812.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/036270 30.09.2021
(87) WO 2022/071516 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011059253
(54) • *HOSENARTIGER SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *PANT-TYPE ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) KAWAKAMI, Yusuke, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
GAO, Juyi, Shanghai 201700, CN
WANG, Yinhua, Shanghai 201700, CN
ZHENG, Lingshuang, Shanghai 201700, CN
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/513 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/514 →(51) ***A61F 13/15***

A61G 7/002 →(51) ***G01G 19/44***

A61G 7/05 →(51) ***G01G 19/44***

---

(51) ***A61G 7/10*** (11) **3 908 242 B1**
A61G 9/00

(52) **A61G 7/1046; A61G 7/1025; A61G 7/1036; A61G 7/1057; A61G 7/1059; A61G 7/109;** A61G 7/1019; A61G 9/003

(25) En (26) En
(21) 19820856.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) GB 2019/053436 05.12.2019
(87) WO 2020/144448 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 GB 201900280
(54) • *PATIENTENLIEGEVORRICHTUNG*
• *PATIENT SUPPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE PATIENT*
(73) Pitt, Rachel, Ty Gwyn Spencer Road Coity, Bridgend, South Wales CF35 6AS, GB
(72) Pitt, Rachel, Bridgend, South Wales CF35 6AS, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61G 9/00 →(51) ***A61G 7/10***

---

(51) ***A61G 13/00*** (11) **4 525 810 B1**
A61G 13/08 ***A61G 13/12***

(52) **A61G 13/009; A61G 13/08; A61G 13/122; A61G 13/128;** A61G 2200/12; A61G 2200/325

(25) En (26) En
(21) 23828307.1 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) US 2023/080563 20.11.2023
(87) WO 2024/118380 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 US 202263428279 P
22.05.2023 US 202363468150 P
17.11.2023 US 202318513192
(54) • *BEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT EINSTELLBAREN STÜTZFÄHIGKEITEN*
• *TREATMENT DEVICE WITH ADJUSTABLE SUPPORT CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT À CAPACITÉS DE SUPPORT AJUSTABLES*
(73) Earthlite, LLC, 990 Joshua Way, Vista, CA 92081, US
(72) ESTRADA, Richard, Vista, CA 92081, US
ANGELES, Angel, Vista, CA 92081, US
WEBER, Garth, Vista, CA 92081, US
CHENEVEY, James, Vista, CA 92081, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61G 13/04 →(51) ***A61N 5/10***

A61G 13/06 →(51) ***A61N 5/10***

A61G 13/08 →(51) ***A61G 13/00***

---

(51) ***A61G 13/10*** (11) **4 543 391 B1**
A61B 34/30

(52) **A61G 13/101; A61B 90/50;** A61B 34/30; A61B 2090/571

(25) En (26) En
(21) 23739364.0 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) IB 2023/056270 16.06.2023
(87) WO 2023/248084 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 US 202217846444
(54) • *SCHNITTSTELLE ZUR BEWEGLICHEN VERBINDUNG EINES OPERATIONSTISCHES UND GANTRY*
• *INTERFACE MOVEABLY INTERCONNECTING SURGICAL TABLE AND GANTRY*
• *INTERFACE PERMETTANT L'INTERCONNEXION MOBILE D'UNE TABLE CHIRURGICALE ET D'UN PORTIQUE*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) LIM, Roy K., Memphis, Tennessee 38132, US
DARLING, Katharine E., Louisville, Colorado 80027, US
DACE, Mark C., Memphis, Tennessee 38132, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61G 13/12 →(51) ***A61G 13/00***

A61H 1/00 →(51) ***F16K 7/17***

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **4 417 178 B1**
A61H 3/00

(52) **A61H 1/02; A61H 1/024; A61H 1/0281; A61H 3/00;** A61H 2003/007; A61H 2201/018; A61H 2201/1215; A61H 2201/14; A61H 2201/1454; A61H 2201/1638; A61H 2201/1642; A61H 2201/165

(25) Ko (26) En
(21) 23803768.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) KR 2023/006183 08.05.2023
(87) WO 2023/219345 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 KR 20220058540
05.09.2022 KR 20220112086
(54) • *BEWEGUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG MIT HALTERUNGSAUFNAHMEREIBUNGSREDUZIERUNGSELEMENT*
• *MOTION ASSIST APPARATUS COMPRISING MOUNT RECEIVING FRICTION-REDUCING MEMBER*
• *APPAREIL D'AIDE AU MOUVEMENT COMPRENANT UN SUPPORT RECEVANT UN ÉLÉMENT DE RÉDUCTION DE FROTTEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Kuemjong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A61H 1/02 →(51) ***A61H 3/04***

A61H 1/02 →(51) ***F16K 7/17***

A61H 3/00 →(51) ***A61H 1/02***

A61H 3/00 →(51) ***A61H 3/04***

---

(51) ***A61H 3/04*** (11) **3 723 692 B1**
A61F 2/60 ***A61H 1/02*** ***A61H 3/00***

(52) **A61F 2/60; A61H 1/0237; A61H 1/0262; A61H 3/008; A61H 3/04;** A61H 2003/005; A61H 2003/006; A61H 2003/007; A61H 2201/1238; A61H 2201/1253; A61H 2201/1261; A61H 2201/1621; A61H 2201/163; A61H 2201/1633; A61H 2201/1635; A61H 2201/1652

(25) En (26) En
(21) 18889641.9 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065713 14.12.2018
(87) WO 2019/118857 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 US 201762599057 P
25.04.2018 US 201862662392 P
(54) • *MEDIZINISCHE GEHHILFE*
• *MEDICAL WALKER*
• *DÉAMBULATEUR MÉDICAL*
(73) Enlighten Mobility LLC, 1275 Kinnear Road, Columbus OH 43212, US
(72) KOSCIELSKI, Marissa, Columbus, OH 43212, US
RODRIGUEZ, Adrian, South Bend, IN 46635,

US
RINEY, Jeffrey, Houston, TX 77056, US
CONTINI, Vincent, Powell, OH 43065, US
MILOSH, Michael, Sunbury, OH 43074, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61H 7/00 →(51) *A61F 11/00*

A61H 7/00 →(51) *A61N 1/04*

A61H 11/02 →(51) *A61N 1/04*

A61H 23/02 →(51) *A61N 1/04*

A61J 1/06 →(51) *A61M 11/00*

A61J 1/10 →(51) *A61M 5/178*

(51) ***A61J 1/14*** (11) **4 472 600 B1**
B65D 51/14 ***B65D 51/18***
(52) **A61J 1/1425; A61J 1/1406; B65D 51/145; B65D 51/18**
(25) It (26) En
(21) 23707791.2 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) IB 2023/050821 31.01.2023
(87) WO 2023/144800 2023/31 03.08.2023
(30) 31.01.2022 IT 202200001565
(54) • *VERSCHLUSSELEMENT FÜR PHARMAZEUTISCHE BEHÄLTER*
• *CLOSING ELEMENT FOR PHARMACEUTICAL CONTAINERS*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE POUR RÉCIPIENTS PHARMACEUTIQUES*
(73) Metalco S.r.l., Via del Mulino, 44/A, 55015 Montecarlo (LU), IT
(72) BARTOLOMEI, Mario, 55015 Montecarlo (LU), IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

A61J 1/14 →(51) *A61M 11/00*

A61J 1/14 →(51) *A61M 5/178*

A61J 1/16 →(51) *A61M 11/00*

(51) ***A61J 1/20*** (11) **3 817 706 B1**
(52) **A61J 1/2093; A61J 1/2041**
(25) De (26) De
(21) 19739927.2 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067479 28.06.2019
(87) WO 2020/007752 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 DE 102018210941
(54) • *STOPFENVORRICHTUNG, MEDIKAMENTENBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR DURCHMISCHUNG ZWEIER SUBSTANZEN IN EINEM MEDIKAMENTENBEHÄLTER*
• *STOPPER DEVICE, MEDICAMENT CONTAINER, AND METHOD FOR MIXING TWO SUBSTANCES IN A MEDICAMENT CONTAINER*
• *DISPOSITIF BOUCHON, RÉCIPIENT DE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ POUR LE MÉLANGE DE DEUX SUBSTANCES DANS UN RÉCIPIENT DE MÉDICAMENT*
(73) Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co. KG, Schützenstrasse 87, 88212 Ravensburg, DE
(72) MESSNER-RUGOVA, Fatbardha, 88074 Meckenbeuren, DE
EGGENSBERGER, Markus, 88427 Bad Schussenried, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

A61J 1/20 →(51) *A61B 1/12*

A61J 1/20 →(51) *A61J 7/00*

A61J 1/20 →(51) *A61M 5/178*

(51) ***A61J 3/00*** (11) **4 403 158 B1**
B65B 1/30 ***B65B 5/10***
(52) **B65B 1/30; A61J 7/0084; B65B 5/103**
(25) Ja (26) En
(21) 22886958.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) JP 2022/039549 24.10.2022
(87) WO 2023/074631 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 JP 2021176521
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICINE DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(73) PHC Holdings Corporation, 1-13-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-8403, JP
(72) ARAI, Shinichi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
KATOU, Yoshirou, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
AZUMA, Takeshi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HIRAI, Yasushi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61J 7/00*** (11) **4 093 364 B1**
A61J 1/20
(52) **A61J 1/2096; A61J 7/0053**
(25) It (26) En
(21) 21704941.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) IB 2021/050484 22.01.2021
(87) WO 2021/148994 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 IT 202000001387
04.02.2020 IT 202000002170
(54) • *DOSIERSPRITZE UND DAZUGEHÖRIGER ADAPTER*
• *DOSING SYRINGE AND RELATIVE ADAPTER*
• *SERINGUE DE DOSAGE ET ADAPTATEUR ASSOCIÉ*
(73) Platinum Pharma Service S.r.l., c/o centro Ibisco strada Lungofino, 187, 65013 Città Sant'Angelo (PE), IT
(72) RICCI, Alfredo, 65013 Citta' Sant'Angelo (PE), IT
(74) Di Bernardo, Antonio, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

A61J 7/00 →(51) *A61M 11/00*

A61J 15/00 →(51) *A61M 39/10*

A61K 6/30 →(51) *A61K 6/61*

A61K 6/40 →(51) *A61K 6/61*

(51) ***A61K 6/61*** (11) **3 733 152 B1**
A61K 6/62 ***A61K 6/64***
A61K 6/77 ***A61K 6/833***
A61K 6/889 ***C04B 28/28***
A61K 6/30 ***A61K 6/40***
C04B 111/00
(52) **A61K 6/77; A61K 6/61; A61K 6/62; A61K 6/64; A61K 6/833; C04B 28/28;** C04B 2111/00836
(25) Ja (26) En
(21) 20165740.0 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 26.03.2019 JP 2019057535
26.03.2019 JP 2019057536
26.03.2019 JP 2019057537
26.03.2019 JP 2019057538
26.03.2019 JP 2019057555
26.03.2019 JP 2019057556
19.08.2019 JP 2019150038
26.09.2019 JP 2019175309
26.09.2019 JP 2019175327
26.09.2019 JP 2019175336
26.09.2019 JP 2019175354
24.12.2019 JP 2019232733
(54) • *ZAHNÄRZTLICHE KUNSTSTOFFVERSTÄRKTE GLASIONOMERZEMENT-PULVER/FLÜSSIGKEITSZUSAMMENSETZUNG*
• *POWDER-LIQUID TYPE RESIN-REINFORCED DENTAL GLASS IONOMER CEMENT COMPOSITION*
• *COMPOSÉ DENTAIRE POUDRE/LIQUIDE D'UN CIMENT DE VERRE IONOMÈRE RENFORCÉ À LA RÉSINE*
(73) Shofu Inc., 11 Kamitakamatsu-cho Fukuine Higashiyama-ku Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) UCHIDA, Jun, KYOTO, 605-0983, JP
KIMOTO, Katsuya, KYOTO, 605-0983, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61K 6/62 →(51) *A61K 6/61*

A61K 6/64 →(51) *A61K 6/61*

A61K 6/77 →(51) *A61K 6/61*

A61K 6/833 →(51) *A61K 6/61*

A61K 6/889 →(51) *A61K 6/61*

(51) ***A61K 8/02*** (11) **4 003 272 B1**
A61K 8/73 ***A61K 8/92***
A61K 8/37 ***A61K 8/46***
A61Q 1/14 ***D01F 9/00***
(52) **A61K 8/0208; A61K 8/375; A61K 8/466; A61K 8/732; A61K 8/922; A61Q 1/14; D01F 9/00**
(25) En (26) En
(21) 20757815.4 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/070340 31.07.2020
(87) WO 2021/022306 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201962880982 P
(54) • *WASSERLÖSLICHE KÖRPERPFLEGEPRODUKTE MIT FASERELEMENTEN MIT NATÜRLICHER ODER MODIFIZIERTER STÄRKE, VERWENDUNG, METHODEN UND KIT*
• *WATER-SOLUBLE PERSONAL CLEANSING PRODUCTS COMPRISING FIBROUS ELEMENTS COMPRISING NATURAL OR MODIFIED STARCH, USES, METHODS AND KIT*

- *PRODUITS DE SOIN PERSONNEL HYDROSOLUBLES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS FIBREUX COMPRENANT DE L'AMIDON NATUREL OU MODIFIÉ, UTILISATIONS, MÉTHODES ET KIT*

(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) WEI, Karl, Shiqing, Cincinnati, Ohio 45202, US
MAO, Min, Cincinnati, Ohio 45202, US
GRIFFITHS-BROPHY, Susan, Adair, Cincinnati, Ohio 45202, US
PAN, Jonathan, C, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/67*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/11*** (11) **4 489 718 B1** ***A61Q 19/08*** ***A61K 8/55*** ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/671; A61K 8/11; A61K 8/4973; A61K 8/553; A61K 8/604; A61K 8/92; A61K 8/922; A61Q 19/08;** A61K 2800/412
(25) En (26) En
(21) 23708796.0 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/055480 03.03.2023
(87) WO 2023/169963 2023/37 14.09.2023
(30) 07.03.2022 FR 2201971
(54) • *VERFAHREN ZUR EINKAPSELUNG EINER HYDROPHOBEN VERBINDUNG, SUSPENSION STRUKTURIERTER LIPIDPARTIKEL NACH DIESEM VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DIESER SUSPENSION*
• *METHOD FOR ENCAPSULATING A HYDROPHOBIC COMPOUND, SUSPENSION OF STRUCTURED LIPID PARTICLES ACCORDING TO THIS METHOD, AND USES OF SAID SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION D'UN COMPOSÉ HYDROPHOBE, SUSPENSION DE PARTICULES LIPIDIQUES STRUCTURÉES SELON CE PROCÉDÉ, ET UTILISATIONS DE LADITE SUSPENSION*
(73) SEDERMA, 29, rue du Chemin Vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR
(72) FOURNIAL, Arnaud, 75016 PARIS, FR
PLATCHECK RAFFIN, Renata, 91530-008 PORTO ALEGRE, BR
ROSSINI KOPP, Cristieli, 95555-000 RIO GRANDE DO SUL, BR
(74) de Saint Viance, Isabelle Marie Fanny, Sederma 29, rue du chemin vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR

---

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/26*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 17/04*** (11) **4 648 735 B1** ***A61K 8/35*** ***A61K 8/40***
(52) **A61Q 17/04; A61K 8/0279; A61K 8/26; A61K 8/35; A61K 8/37**
(25) En (26) En
(21) 25719288.0 (22) 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.11.2025
(86) EP 2025/059381 04.04.2025
(87) WO 2025/210279 2025/41 09.10.2025
(30) 05.04.2024 IT 202400007597
05.04.2024 IT 202400007600
22.07.2024 IT 202400016909
22.07.2024 IT 202400016924
(54) • *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG MIT SPF-BOOSTERN*
• *SUNSCREEN COMPOSITION WITH SPF BOOSTERS*
• *COMPOSITION DE PRODUIT DE PROTECTION SOLAIRE AVEC AMPLIFICATEURS DE FPS*
(73) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20045 Lainate (MI), IT
(72) VACCA, Paolo, 20146 Milano MI, IT
MACCHI, Giorgio, 21013 Gallarate VA, IT
FIDECKA, Katarzyna, 22063 Cantu CO, IT
ZILIO, Stefano, 20010 Bareggio MI, IT
RIVA, Miriam, 22074 Lomazzo CO, IT
PIROLA, Simona, 20061 Carugate MI, IT
DE SIMONE, Agnello, 21047 Saronno VA, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A61K 8/02 → (51) ***A61K 8/04***

---

(51) ***A61K 8/04*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 5/00*** ***A61K 8/42*** (11) **4 065 069 B1** ***A61K 8/368*** ***A61K 8/41*** ***A61Q 5/12*** ***A61K 8/92***
(52) **A61Q 5/12; A61K 8/042; A61K 8/342; A61K 8/368; A61K 8/42; A61K 8/922;** A61K 2800/30
(25) En (26) En
(21) 20828809.2 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/062654 01.12.2020
(87) WO 2021/113209 2021/23 10.06.2021
(30) 01.12.2019 US 201962942208 P
(54) • *HAARKONDITIONIERENDE ZUBEREITUNGEN ENTHALTEND BEHENAMIDOPROPYLDIMETHYLAMIN*
• *HAIR CONDITIONER COMPOSITIONS CONTAINING BEHENAMIDOPROPYL DIMETHYLAMINE*
• *COMPOSITIONS CAPILLAIRES CONDITIONNANTES CONTENANT LA DIMÉTHYLAMINE DE BEHENAMIDOPROPYL*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ZHAO, Jean, Jianqun, Cincinnati, Ohio 45202, US
BALLHAUS, Lauren, Elizabeth, Cincinnati, Ohio 45202, US
FOCHT, Heather, Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US
KAUFMAN, David, Joseph, Cincinnati, Ohio 45202, US
MCQUEEN, Christina, Marie, Cincinnati, Ohio 45202, US
MULLIGAN, Deborah, Cincinnati, Ohio 45202, US
WITTE, Lina, Aurora, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61K 8/04*** ***A61K 8/06*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10*** (11) **4 543 394 B1** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/02***
(52) **A61K 8/042; A61K 8/0295; A61K 8/068; A61K 8/345; A61K 8/463; A61Q 19/10;** A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 23841464.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) US 2023/083499 12.12.2023
(87) WO 2024/129647 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 US 202263433074 P
(54) • *REINIGUNGSMITTEL FÜR DEN PERSÖNLICHEN GEBRAUCH, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *PERSONAL CLEANSING COMPOSITIONS, METHODS AND USES*
• *COMPOSITIONS, MÉTHODES ET UTILISATIONS POUR LE NETTOYAGE PERSONNEL*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) AKINTELURE, Olubolaji, Cincinnati, Ohio 45202, US
SMITH, Edward, Dewey, III, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/04 → (51) ***A61Q 5/06***

A61K 8/06 → (51) ***A61K 8/04***

---

(51) ***A61K 8/11*** ***C08L 33/14*** ***C08F 20/06*** ***A01N 25/32*** ***B01J 13/22*** ***A61K 9/50*** (11) **3 890 685 B1** ***C08L 33/10*** ***A61K 9/30*** ***B01J 13/18*** ***A01N 25/28*** ***C09B 67/02***
(52) **A61K 8/8152; A61K 8/11; A61K 8/87; A61Q 13/00; B01J 13/18; B01J 13/22; C08F 20/06; C08F 222/103; C08L 33/10; C11D 3/505;** A61K 2800/412; C08L 33/14
(25) En (26) En
(21) 19893963.9 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064626 05.12.2019
(87) WO 2020/118020 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201862776509 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MT EINEM PFLEGEMITTEL MIT ABGABEPARTIKEL*
• *COMPOSITIONS COMPRISING BENEFIT AGENT CONTAINING DELIVERY PARTICLE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UNE PARTICULE D'ADMINISTRATION CONTENANT UN AGENT BÉNÉFIQUE*
(73) Encapsys, LLC, 2515 Eisenhower Dr, Appleton, WI 54915, US
(72) SMETS, Johan, 1853 Strombeek-bever, BE
JOOS, Conny Erna, Alice, 1853 Strombeek-bever, BE
VERSTRAETE, Pierre, 1853 Strombeek-bever, BE
FENG, Linsheng, Menasha, WI 54952, US
CHAKAR, Fadi, Selim, Neenah, WI 54956, US
BOBNOCK, Robert, Stanley, Menasha, WI 54952, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 8/11*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10*** ***A61K 8/29*** (11) **4 255 372 B1** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/27*** ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/11; A61K 8/27; A61K 8/29; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/92; A61Q 19/10;** A61K 2800/412
(25) En (26) En
(21) 21835058.5 (22) 02.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/061507 02.12.2021
(87) WO 2022/125358 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 US 202063122072 P
(54) • *ABSPÜLBARE KÖRPERPFLEGEMITTEL MIT ZUSAMMENGESETZTEN TRÜBUNGSPARTIKELN*
• *PERSONAL CARE RINSE OFF COMPOSITION WITH COMPOSITE OPACIFIER PARTICLES*
• *COMPOSITION DE RINÇAGE POUR SOINS PERSONNELS AVEC DES PARTICULES OPACIFIANTES COMPOSITES*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) QI, Luqing, Midland, MI 48674, US
O'CONNOR, Ying, Collegeville, PA 19426, US
RAO, Yuanqiao, Collegeville, PA 19426, US
MALOTKY, David, L., Midland, Michigan 48640, US
WASSERMAN, Eric, Collegeville, PA 19426, US
ZENG, Fanwen, Collegeville, PA 19426, US
GU, Junsi, Collegeville, PA 19426, US
BLOXOM, Stephanie, A., Midland, MI 48640, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61K 8/11 → (51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/19*** ***A61Q 5/06*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/92*** (11) **4 076 353 B1** ***A61K 8/44*** ***A61Q 5/12***
(52) **A61K 8/442; A61K 8/19; A61K 8/342; A61K 8/922; A61Q 5/065; A61Q 5/12**
(25) De (26) De
(21) 20808342.8 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/082331 17.11.2020
(87) WO 2021/121823 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 DE 102019219650
(54) • *TÖNUNGSCONDITIONER MIT VERBESSERTER FÄRBELEISTUNG*
• *TINTING CONDITIONER HAVING IMPROVED DYEING PERFORMANCE*
• *APRÈS-SHAMPOING COLORANT AYANT UNE PERFORMANCE AMÉLIORÉE DE COLORATION*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) GROSJACQUES, Camille, 20255 Hamburg, DE
HEIDENREICH, Katharina, 22041 Hamburg, DE

A61K 8/26 → (51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/27*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 5/00*** (11) **4 203 902 B1** ***A61K 8/49***
(52) **A61K 8/27; A61K 8/375; A61K 8/4926; A61K 8/4933; A61Q 5/006**
(25) De (26) De
(21) 21755907.9 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/071000 27.07.2021
(87) WO 2022/042979 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210831
(54) • *HAARBEHANDLUNGSMITTEL MIT ANTISCHUPPENWIRKUNG*
• *HAIR CARE COMPOSITION WITH A ANTIDANDRUFF EFFECT*
• *COMPOSITION DE SOIN CAPILLAIRE AVEC UN EFFET ANTI-PELLICULAIRE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) BATTERMANN, Marlene, 21271 Asendorf, DE
KERL, Sylvia, 25474 Bönningstedt, DE

A61K 8/27 → (51) *A61K 8/11*

A61K 8/29 → (51) *A61K 8/11*

A61K 8/34 → (51) *A61K 8/04*

A61K 8/34 → (51) *A61K 8/19*

A61K 8/34 → (51) *A61K 8/46*

A61K 8/35 → (51) *A61K 8/02*

A61K 8/36 → (51) *A61K 8/46*

A61K 8/365 → (51) *A61K 8/46*

(51) ***A61K 8/368*** ***A61Q 19/00*** (11) **3 773 443 B1** ***A61P 17/00***
(52) **A61K 8/368; A61P 17/00; A61Q 19/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742419.5 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) FR 2019/050870 12.04.2019
(87) WO 2019/197789 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 FR 1853265
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER VERLANGSAMUNG DES AUFTRETENS VON ANZEICHEN EINER ENTZÜNDUNG*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR SLOWING THE APPEARANCE OF SIGNS OF INFLAMMATION*
• *COMPOSITION POUR EMPÊCHER OU RALENTIR L'APPARITION DE SIGNES D'INFLAMMATION*
(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) KERN, Catherine, 75321 PARIS CEDEX 07, FR
GARCIA, Christine, 81100 CASTRES, FR
GOMBERT, Christian, 75321 PARIS CEDEX 07, FR
MSIKA, Philippe, 75321 PARIS CEDEX 07, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61K 8/368 → (51) *A61K 8/04*

A61K 8/368 → (51) *A61K 8/46*

A61K 8/368 → (51) *A61Q 19/00*

(51) ***A61K 8/37*** ***A61Q 17/00*** ***A01N 37/12*** ***A61P 17/16*** ***C11D 3/48*** (11) **4 554 551 B1** ***A61Q 15/00*** ***A01P 1/00*** ***C11D 3/20*** ***C11D 3/00*** ***C11D 7/26***
(52) **A61K 8/375; A01N 37/12; A01P 1/00; A61P 17/16; A61Q 15/00; A61Q 17/005; C11D 3/0068; C11D 3/2093; C11D 3/48; C11D 7/266;** A61K 2800/524
(25) En (26) En
(21) 24742868.3 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(86) EP 2024/069327 09.07.2024
(87) WO 2025/012263 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 PCT/EP2023/068983
(54) • *3-HYDROXYPROPYLESTER ALS ANTIMIKROBIELLE WIRKSTOFFE*
• *3-HYDROXYPROPYLESTERS AS ANTIMICROBIAL AGENTS*
• *3-HYDROXYPROPYLESTERS UTILISÉS COMME AGENTS ANTIMICROBIENS*
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
(72) NORDZIEKE, Steffen, 37081 Göttingen, DE
GENRICH, Florian, 37586 Dassel, DE
KRÄLING, Ricarda, 37603 Holzminden, DE
WÜNSCH, Matthias, 37603 Holzminden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61K 8/37 → (51) *A61K 8/02*

A61K 8/37 → (51) *A61K 8/04*

A61K 8/37 → (51) *A61K 8/27*

A61K 8/37 → (51) *A61K 8/46*

A61K 8/40 → (51) *A61K 8/02*

A61K 8/41 → (51) *A61K 8/04*

A61K 8/42 → (51) *A61K 8/04*

A61K 8/42 → (51) *A61K 8/46*

A61K 8/44 → (51) *A61K 8/04*

A61K 8/44 → (51) *A61K 8/11*

A61K 8/44 → (51) *A61K 8/19*

A61K 8/44 → (51) *A61K 8/46*

(51) ***A61K 8/46*** ***A61Q 5/00*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/42*** (11) **4 114 351 B1** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/92*** ***A61K 8/36***
(52) **A61Q 5/006; A61K 8/361; A61K 8/37; A61K 8/42; A61K 8/463; A61K 8/4926; A61K 8/922**
(25) En (26) En
(21) 21700369.8 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/050127 06.01.2021
(87) WO 2021/175499 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 EP 20161418
(54) • *KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN*
• *PERSONAL CARE COMPOSITION AND METHODS*
• *COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS ET PROCÉDÉS*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14,

6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) AINGER, Nicholas, John, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
COLLINS, Luisa, Zoe, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
DAWSON, Joanna, Susan, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

---

(51) ***A61K 8/46*** ***A61K 8/49*** ***A61Q 19/10*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/365*** ***C11D 1/14*** ***C11D 3/48*** (11) **4 362 903 B1** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/368*** ***A61K 8/34*** ***C11D 1/94*** ***C11D 3/28***
(52) **A61K 8/4913; A61K 8/34; A61K 8/365; A61K 8/368; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/463; A61K 8/49; A61K 8/731; A61Q 19/10; C11D 1/94; C11D 3/28; C11D 3/48;** A61K 2800/596; C11D 1/146
(25) En (26) En
(21) 22747507.6 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/035410 29.06.2022
(87) WO 2023/278500 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216836 P
(54) • *REINIGUNGSMITTEL MIT PYRROLIDON-CARBONSÄURE*
• *CLEANSING COMPOSITION WITH PYRROLIDONE CARBOXYLIC ACID*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE AVEC DE L'ACIDE PYRROLIDONE-CARBOXYLIQUE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) WEI, Karl, Shiqing, Cincinnati, Ohio 45202, US
PEARSON, Kathleen, Cincinnati, Ohio 45202, US
TAN, Sandra, Liliana, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/04***

A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/11***

A61K 8/46 →(51) ***A61Q 5/04***

A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/27***

A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/46***

A61K 8/49 →(51) ***A61Q 5/04***

A61K 8/55 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/60 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/63 →(51) ***A23J 1/12***

A61K 8/64 →(51) ***A23J 1/12***

A61K 8/67 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/67 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/46***

A61K 8/73 →(51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/73 →(51) ***A61Q 5/06***

A61K 8/894 →(51) ***C08L 83/12***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/04***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/11***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/19***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/46***

A61K 8/97 →(51) ***A61K 36/23***

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/24*** ***A61K 31/568*** ***A61K 31/519*** ***A61K 45/06*** (11) **3 463 289 B1** ***A61K 9/28*** ***A61K 31/506*** ***A61P 15/10***
(52) **A61K 9/2866; A61K 9/006; A61K 9/209; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/568; A61K 45/06; A61P 15/10**
(25) En (26) En
(21) 17728687.9 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 10.04.2019
(86) NL 2017/050326 23.05.2017
(87) WO 2017/204632 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 EP 16171320
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELABGABESYSTEMEN MIT EINER TESTOSTERONVERBINDUNG IN EINER AUSSENSCHICHT ODER EINEM AUSSENTEIL SOWIE SOLCHE ARZNEIMITTELABGABESYSTEME*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF DRUG DELIVERY SYSTEMS HAVING A TESTOSTERONE COMPOUND PRESENT IN AN OUTER LAYER OR PART, AS WELL AS SUCH DRUG DELIVERY SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRENANT UN COMPOSÉ DE TESTOSTÉRONE PRÉSENT DANS UNE COUCHE OU UNE PARTIE EXTERNE, AINSI QUE DE TELS SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) EB IP Hybritabs B.V., Bisonspoor 3002-C 701, 3605 LT Maarssen, NL
(72) DE LEEDE, Leonardus Gerardus Jozef, 1311 RL Almere, NL
FRIJLINK, Henderik Willem, 1311 RL Almere, NL
WILLIAMS, Mark, 1311 RL Almere, NL
TUITEN, Jan Johan Adriaan, 1311 RL Almere, NL
EISSENS, Anko Cornelus, 1311 RL Almere, NL
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 35/12*** ***C12N 5/071*** (11) **3 687 499 B1** ***A61F 2/02***
(52) **A61K 9/0024; A61F 2/022; A61K 35/39; A61K 47/34; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 18863768.0 (22) 29.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/053665 29.09.2018
(87) WO 2019/068059 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762565962 P
14.05.2018 US 201862671297 P
(54) • *ZELLENGEHÄUSEVORRICHTUNG*
• *CELL HOUSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LOGEMENT DE CELLULES*
(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) THANOS, Christopher, Cumberland, Rhode Island 02864, US
LAVIN, Danya M., Mansfield, Massachusetts 02048, US
BINTZ, Briannan E., Lincoln, Rhode Island 02865, US
BHATNAGAR, Divya, Providence, Rhode Island 02905, US
MILLS, John, Warwick, Rhode Island 02888, US
BILLINGS, Megan, Warwick, Rhode Island 02888, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/51*** ***A61K 47/44*** (11) **3 876 913 B1** ***A61K 47/28*** ***A61P 27/04***
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/5123; A61K 47/28; A61K 47/44; A61P 27/04**
(25) En (26) En
(21) 19805748.1 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) IB 2019/059479 05.11.2019
(87) WO 2020/095192 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 GB 201818043
(54) • *KÜNSTLICHE TRÄNEN*
• *ARTIFICIAL TEARS*
• *LARMES ARTIFICIELLES*
(73) Waterford Institute Of Technology, Cork Road, Waterford, IE
(72) FITZHENRY, Laurence, Waterford Institute of Technology Cork Road Waterford, IE
KUMARI, Sangeeta, Waterford Institute of Technology Cork Road Waterford, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 38/27*** ***A61K 47/60*** (11) **3 988 083 B1** ***A61P 5/02***
(52) **A61K 38/27; A61K 9/0019; A61K 47/60; A61P 5/02**
(25) En (26) En
(21) 21201573.9 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 21.11.2014 EP 14194248
(54) • *LANGWIRKENDE WACHSTUMSHORMONDOSIERFORMEN*
• *LONG-ACTING GROWTH HORMONE DOSAGE FORMS*

- *FORMES POSOLOGIQUES DE L'HORMONE DE CROISSANCE À ACTION PROLONGÉE*

(73) ASCENDIS PHARMA ENDOCRINOLOGY DIVISION A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
(72) Sprogøe, Kennett, 2900 Hellerup, DK
Egesborg, Henrik, 2900 Hellerup, DK
Jensen, Steen, 2900 Hellerup, DK
Kurpiers, Thomas, 69120 Heidelberg, DE
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 15798079.8 / 3 220 892

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/14*** ***A61K 47/38*** (11) **4 218 725 B1** ***A61K 31/40*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/34*** ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/40; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/34; A61K 47/38; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23173198.5 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 21.07.2016 US 201662365037 P
(54) • *FORMULIERUNG FÜR WEICHE ANTICHOLINERGE ANALOGA*
• *FORMULATION FOR SOFT ANTICHOLINERGIC ANALOGS*
• *FORMULATION POUR ANALOGUES ANTICHOLINERGIQUES MOUS*
(73) Bodor Laboratories, Inc., 4400 Biscayne Boulevard Suite 980, Miami, FL 33137, US
(72) BODOR, Nicholas S., Bal Harbour, 33154, US
KOLENG, John J., Austin, 78750, US
ANGULO, David, Tampa, 33647, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 17831882.0 / 3 487 475

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61L 31/04*** ***A61K 47/10*** (11) **4 554 557 B1** ***A61L 31/16*** ***A61K 47/34***
(52) **A61L 31/16; A61K 9/0024; A61K 47/10; A61K 47/34; A61L 31/041**
(25) En (26) En
(21) 23734323.1 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(86) EP 2023/067780 29.06.2023
(87) WO 2024/012883 2024/03 18.01.2024
(30) 11.07.2022 EP 22184123
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERZÖGERTEN KONTROLLIERTEN FREISETZUNG EINES THERAPEUTISCHEN WIRKSTOFFS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DEVICE FOR SUSTAINED CONTROLLED RELEASE OF A THERAPEUTICALLY ACTIVE SUBSTANCE AND USES THEREOF*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE PROLONGÉE D'UN PRINCIPE ACTIF THÉRAPEUTIQUE ET SES UTILISATIONS*
(73) Hylomorph AG, Technoparkstrasse 1, DA 1017, 8005 Zürich, CH
(72) FERRARI, Aldo, 8057 Zürich, CH
BOTTAN, Simone, 8048 Zürich, CH
ROBOTTI, Francesco, 8057 Zürich, CH
STEFOPOULOS, Georgios, 8041 Zürich, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/122***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/22***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/573***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/7076***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 33/242***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 9/00 → (51) ***C07C 279/24***

---

(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 9/14*** ***A61K 31/337*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/69*** ***A61K 49/00*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/56*** ***A61K 47/32*** (11) **4 259 102 B1** ***A61K 31/16*** ***A61K 31/78*** ***A61K 47/56*** ***A61K 47/54*** ***A61P 27/02*** ***A61K 31/496*** ***A61K 31/573***
(52) **A61K 31/56; A61K 9/0048; A61K 9/1075; A61K 9/5138; A61K 31/496; A61K 31/573; A61K 47/32; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21904299.1 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/062324 08.12.2021
(87) WO 2022/125611 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202063123208 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MUKOSALEN ARZNEIMITTELABGABE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MUCOSAL DRUG DELIVERY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT PAR VOIE MUQUEUSE*
(73) The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, MA 02114, US
The Schepens Eye Research Institute, Inc., 20 Staniford Street, Boston, MA 02114, US
(72) ANNABI, Nasim, Los Angeles, CA 90095-7191, US
DANA, Reza, Los Angeles, CA 90095-7191, US
GHOLIZADEH, Shima, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 9/06 → (51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/18*** (11) **3 996 680 B1** ***A61K 47/02*** ***A61K 47/26***
(52) **A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 36/07; A61K 38/16; A61K 47/02; A61K 47/183; A61K 47/26**
(25) En (26) En
(21) 20754359.6 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 18.05.2022
(86) IB 2020/056361 07.07.2020
(87) WO 2021/005500 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 IN 201921027358
(54) • *STABILE FORMULIERUNGEN VON REKOMBINANTEN PROTEINEN*
• *STABLE FORMULATIONS OF RECOMBINANT PROTEINS*
• *FORMULATIONS STABLES DE PROTÉINES RECOMBINANTES*
(73) Unichem Laboratories Ltd, 47, Kandivli Industrial Estate Kandivali (West) Mumbai, Maharashtra 400067, IN
(72) SATHE, Dhananjay, Thane Maharashtra 400601, IN
PADHI, Bijay, Hyderabad Telangana 500049, IN
MISHRA, Vivek, Sagar Madhya Pradesh 470001, IN
JAIN, Anupam, Sagar Madhya Pradesh 470002, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 9/127 → (51) ***A61K 31/573***

---

(51) ***A61K 9/14*** ***A61K 9/28*** ***A61K 31/136*** ***A61K 9/20*** (11) **3 930 691 B1** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/192*** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/136; A61K 9/145; A61K 9/146; A61K 9/2018; A61K 31/192; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 20763343.9 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/020112 27.02.2020
(87) WO 2020/176736 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 US 201916287836
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ACETOMINOPHEN UND IBUPROFEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING ACETOMINOPHEN AND IBUPROFEN*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE L'ACÉTOMINOPHÈNE ET DE L'IBUPROFÈNE*
(73) AFT Pharmaceuticals Limited, Level 1, 129 Hurstmere Road PO Box 33-203, Takapuna, Auckland 0740, NZ
(72) MURPHY, Maura, Haverford, Pennsylvania 19041, US
CALLAHAN, Matt, Haverford, Pennsylvania 19041, US
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES
(60) 24187141.7 / 4 438 121

A61K 9/14 → (51) ***A61K 9/06***

---

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 9/19*** (11) **4 257 122 B1**
(52) **A61K 9/19; A61K 9/1682;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 23192810.2 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

(43) 11.10.2023
(30) 26.09.2018 EP 18196967
(54) • *LYOPHILISAT VON TREOSULFAN*
• *LYOPHILISATE OF TREOSULFAN*
• *LYOPHILISAT DE TRÉOSULFANE*
(73) medac Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH, Theaterstrasse 6, 22880 Wedel, DE
(72) Bialleck, Sebastian, 22880 Wedel, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 19778493.7 / 3 856 151

A61K 9/19 →(51) *A61K 39/002*

A61K 9/19 →(51) *A61K 9/08*

A61K 9/19 →(51) *A61K 9/16*

A61K 9/20 →(51) *A61K 31/519*

A61K 9/20 →(51) *A61K 9/14*

A61K 9/24 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/28 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/28 →(51) *A61K 9/14*

A61K 9/30 →(51) *A61K 8/11*

A61K 9/48 →(51) *A61K 31/519*

A61K 9/50 →(51) *A61K 8/11*

A61K 9/51 →(51) *A61K 33/242*

A61K 9/51 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/70 →(51) *A61F 13/08*

A61K 9/70 →(51) *A61K 31/381*

A61K 31/00 →(51) *A61K 31/05*

(51) ***A61K 31/045*** (11) **4 642 444 B1**
A61P 15/00 ***A61P 15/10***
(52) **A61K 31/045; A61P 15/00; A61P 15/10**
(25) En (26) En
(21) 24813427.2 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(86) EP 2024/083815 27.11.2024
(87) WO 2025/114388 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 EP 23212348
(54) • *EMBOLISATIONSMITTEL ODER SKLEROSIERUNGSMITTEL ZUR BEHANDLUNG VON EREKTILER DYSFUNKTION*
• *EMBOLIZATION AGENT OR SCLEROSING AGENT FOR USE IN THE TREATMENT OF ERECTILE DYSFUNCTION*
• *AGENT D'EMBOLISATION OU AGENT SCLÉROSANT POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSFONCTION ÉRECTILE*
(73) Garrido Pareja, Fermin Francisco, Calle Emir N7, 4C, 18006 Granada, ES
Fernandez-Figares Suso, Maria Cristina, Calle Emir N7, 4C, 18006 Granada, ES
(72) GARRIDO PAREJA, Fermin Francisco, 18006 Granada, ES
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61K 31/05*** ***A61K 47/44*** ***A61K 31/485*** ***A61K 9/00*** ***A61P 25/00*** ***A61K 31/00*** (11) **3 709 984 B1** ***A61K 31/4375*** ***A61K 36/185*** ***A61K 45/06*** ***A61K 31/352***
(52) **A61K 45/06; A61K 9/006; A61K 31/05; A61K 31/4375; A61K 31/485; A61K 31/658; A61K 36/3482; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 18878441.7 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/061293 15.11.2018
(87) WO 2019/099679 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 US 201762586636 P
(54) • *KOMBINATION VON CANNABIDIOL UND BUPRENORPHIN UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHEM SCHMERZ*
• *COMBINATION OF CANNABIDIOL AND BUPRENORPHINE AND ITS USE FOR THE TREATMENT OF CHRONIC PAIN*
• *COMBINAISON DE CANNABIDIOL ET DE BUPRÉNORPHINE ET SON UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR CHRONIQUE*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) HEINZERLING, Keith, G., Agoura Hills CA 91301, US
BRIONES, Marisa, S., Sherman Oaks CA 91403, US
DEYOUNG, Dustin, Z., Valley Village CA 91607, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/05 →(51) *A61K 31/465*

A61K 31/075 →(51) *A61K 31/09*

(51) ***A61K 31/08*** ***A61K 38/34*** ***A61P 23/02*** ***A61P 17/00*** (11) **3 801 474 B1** ***A61P 37/02*** ***A61P 29/00*** ***A61P 23/00***
(52) **A61K 31/08; A61P 17/00; A61P 23/00; A61P 23/02; A61P 29/00; A61P 37/02**
(25) En (26) En
(21) 19732915.4 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064703 05.06.2019
(87) WO 2019/234120 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 IT 201800006109
(54) • *POLIDOCANOL ZUR IMMUNOMODULATION*
• *POLIDOCANOL FOR USE AS IMMUNOMODULATING AGENT*
• *POLIDOCANOL COMME IMMUNOMODULATEUR*
(73) Casoni, Paolo, Strada S. Eurosia 43, 43125 Parma, IT
(72) Casoni, Paolo, 43125 Parma, IT
(74) Merli, Silvia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) ***A61K 31/09*** ***A61P 33/14*** ***A61K 45/06*** (11) **3 813 804 B1** ***A61K 31/075***
(52) **A61K 31/075; A61K 45/06; A61P 33/14**
(25) En (26) En
(21) 19825043.3 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CA 2019/050908 28.06.2019
(87) WO 2020/000111 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692515 P
(54) • *VERWENDUNG VON DIALKOXYBENZENEN ZUR BEKÄMPFUNG DER HONIGBIENENMILBE VARROA DESTRUCTOR*
• *USE OF DIALKOXYBENZENES FOR CONTROL OF HONEY BEE MITE VARROA DESTRUCTOR*
• *UTILISATION DE DIALCOXYBENZÈNES POUR LA LUTTE CONTRE LE VARROA DESTRUCTOR ACARIEN PARASITE DE L'ABEILLE MELLIFÈRE*
(73) Simon Fraser University, Innovation Office Discovery 2 8888 University Drive, Burnaby, British Columbia V5A 1S6, CA
The State of Israel - Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), The Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
(72) PLETTNER, Erika, Port Moody, British Columbia V3H 1E2, CA
SOROKER, Victoria, 7686702 Misgav Dov, IL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61K 31/095*** ***A61P 25/14*** (11) **4 255 406 B1**
(52) **A61K 31/095; A61P 25/14**
(25) En (26) En
(21) 20900746.7 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) RU 2020/000661 04.12.2020
(87) WO 2022/119470 2022/23 09.06.2022
(54) • *(2S)-2-AMINOPENTANTHIOSÄURE ZUR VERWENDUNG ALS MEDIKAMENT UND IN DER THERAPIE VON AMYOTROPHER LATERALSKLEROSE*
• *(2S)-2-AMINOPENTANETHIOIC ACID FOR USE AS MEDICAMENT AND IN THERAPY OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS*
• *ACIDE (2S)-2-AMINOPENTANETHIOIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QUE MÉDICAMENT ET DANS LE CADRE DU TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE*
(73) Massey Ventures Limited, 31 Dairy Fitzherbert Turitea, Palmerston North 4472, NZ
(72) POMYTKIN, Igor Anatolievich, Moscow, 123557, RU
MALIN, Alexander Alexandrovich, Petersburg, 191119, RU
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***A61K 31/122*** ***A61K 31/4178*** ***A61P 33/00*** (11) **4 213 818 B1** ***A61K 9/00***
(52) **A61P 33/00; A61K 9/0019; A61K 31/122; A61K 31/4178; A61K 47/10; A61K 47/44**
(25) En (26) En
(21) 21773782.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/074864 09.09.2021
(87) WO 2022/053584 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 EP 20196085
(54) • *OPTIMIERTE VETERINÄRMEDIZINISCHE INJIZIERBARE FORMULIERUNG*
• *AN OPTIMISED VETERINARY INJECTABLE FORMULATION*
• *FORMULATION VÉTÉRINAIRE INJECTABLE OPTIMISÉE*
(73) Bimeda AMEA Limited, Floor 1B, The Herbert Building The Park, Carrickmines, Dublin D18 K8Y4, IE
(72) YANG, Li Ying, Shijiazhuang, Hebei Province, CN
CHENG, Xiao Xun, Shijiazhuang, Hebei Province, CN
MCHARDY, Nicholas, Blessington, Co. Wicklow, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

A61K 31/122 →(51) *A61K 31/22*

A61K 31/122 →(51) *A61K 31/465*

A61K 31/122 →(51) *A61Q 19/00*

A61K 31/136 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/16 →(51) *A61K 9/06*

(51) ***A61K 31/17*** ***A61K 31/235*** ***A61K 31/4427*** ***A61P 31/04*** ***A01N 37/30*** (11) **4 260 704 B1** ***A61K 31/36*** ***A61K 45/06*** ***A01N 37/06*** ***A01P 1/00***
(52) **A61K 31/17; A01N 37/30; A01P 1/00; A61K 31/235; A61K 31/36; A61K 31/4427; A61K 45/06; A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 23167181.9 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 13.04.2022 US 202263330325 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN, BESTEHEND AUS EINER PHENYLHARNSTOFFVERBINDUNG UND EINER CIS-UNGESÄTTIGTEN FETTSÄURE MIT 16 BIS 22 KOHLENSTOFFATOMEN*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS COMPRISING A PHENYL UREA COMPOUND AND A CIS-UNSATURATED FATTY ACID WITH 16 TO 22 CARBON ATOMS*
• *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES COMPRENANT UN COMPOSE DE PHENYLUREE ET UN ACIDE GRAS CIS-INSATURE DE 16 A 22 ATOMES DE CARBONE*
(73) National Taiwan University, No. 1, Sec.4, Roosevelt Road, Taipei 10617, TW
National Yang Ming Chiao Tung University, No. 155, Sec. 2, Linong St. Beitou Dist., Taipei City 112304, TW
(72) CHIU, Hao-Chieh, Taipei, TW
SHIAU, Chung-Wai, 112304 Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61K 31/192 →(51) *A61K 31/203*

A61K 31/192 →(51) *A61K 31/451*

A61K 31/192 →(51) *A61K 9/14*

(51) ***A61K 31/198*** ***A61P 43/00*** ***A61P 11/00*** (11) **4 522 144 B1** ***A23L 33/175***
(52) **A61K 31/198; A23L 33/175; A61P 11/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23726112.8 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/062670 11.05.2023
(87) WO 2023/217993 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 EP 22172901
28.07.2022 EP 22187487
03.02.2023 EP 23154844
03.02.2023 EP 23154842
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT KREATIN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ATEMBESCHWERDEN*
• *COMPOSITION COMPRISING CREATINE FOR USE IN THE TREATMENT OF BREATHING DIFFICULTIES*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE LA CRÉATINE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES*
(73) Alzchem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-Frank-Straße 32, 83308 Trostberg, DE
(72) BEZLER, Jürgen, 84489 Burghausen, DE
LÖBER, Verena, 83376 Truchtlaching, DE
ALBER, Robert, 83209 Prien, DE
OSTOJIC, Sergej M., 26000 Pancevo, RS
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 31/198 →(51) *A61K 31/353*

(51) ***A61K 31/203*** ***A61K 31/192*** (11) **4 037 672 B1** ***A61P 9/00***
(52) **A61K 31/203; A61K 31/192; A61P 9/00**
(25) En (26) En
(21) 20780717.3 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077456 01.10.2020
(87) WO 2021/064072 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 EP 19306256
(54) • *AGONISTEN DES RETINOSÄUREREZEPTORS (RAR) ZUR UMKEHRUNG, PRÄVENTION ODER VERZÖGERUNG DER VERKALKUNG EINES AORTENVENTILS*
• *RETINOIC ACID RECEPTOR (RAR) AGONISTS FOR REVERSING, PREVENTING, OR DELAYING CALCIFICATION OF AORTIC VALVE*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR D'ACIDE RÉTINOÏQUE POUR INVERSER, PRÉVENIR OU RETARDER LA CALCIFICATION DE LA VALVULE AORTIQUE*
(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Pasteur de Lille, 1 rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR
Université de Lille, 42 rue Paul Duez, 59800 Lille, FR
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE, 2 Avenue Oscar Lambert, 59000 Lille, FR
(72) SUSEN, Sophie, 59019 LILLE Cedex, FR
CORSEAUX, Delphine, 59019 LILLE Cedex, FR
SOTTEJEAU, Yoann, 59045 LILLE Cedex, FR
ROSA, Mickael, 59045 LILLE Cedex, FR
SOQUET, Jérôme, 59019 LILLE Cedex, FR
VAN BELLE, Eric, 59019 LILLE Cedex, FR
STAELS, Bart, 59019 LILLE Cedex, FR
DUPONT, Annabelle, 59019 LILLE Cedex, FR
(74) Inserm Transfert, PariSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

(51) ***A61K 31/22*** ***A61P 25/16*** ***A61K 31/365*** ***A61K 31/23*** ***A61K 31/122*** (11) **3 787 613 B1**
(52) **G01N 33/5058; A61K 31/22; A61K 31/23; A61K 36/47; A61P 25/16; C12N 5/0619; G01N 33/6896;** C12N 2506/45; G01N 2333/91205; G01N 2500/10; G01N 2800/2835
(25) En (26) En
(21) 19796470.3 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/026193 05.04.2019
(87) WO 2019/212690 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664888 P
30.04.2018 US 201862664827 P
01.05.2018 US 201862664942 P
02.11.2018 US 201862755365 P
11.03.2019 US 201962816795 P
(54) • *PKC-AKTIVIERUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SPORADISCHER YOUNG ONSET PARKINSON-KRANKHEIT*
• *PKC ACTIVATION FOR USE IN TREATING EARLY ONSET SPORADIC PARKINSON'S DISEASE*
• *ACTIVATION DE PKC DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON SPORADIQUE À DÉBUT PRÉCOCE*
(73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) LAPERLE, Alexander, California 91602, US
SANCES, Samuel, Santa Monica, California 90405, US
YUCER, Nur, Los Angeles, California 90016, US
SVENDSEN, Clive N., Pacific Palisades, California 90272, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***A61K 31/22*** ***A61K 45/06*** ***A61P 31/12*** ***A61P 31/16*** ***A61P 31/20*** ***A61K 9/00*** ***A61P 31/14*** ***A61P 31/18*** ***A61P 31/22*** (11) **4 329 743 B1**
(52) **A61K 31/22; A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22**
(25) En (26) En
(21) 21722781.8 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2021/060830 26.04.2021
(87) WO 2022/228651 2022/44 03.11.2022
(54) • *ETHYLPYRUVAT ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON INFLUENZA*
• *ETHYL PYRUVATE FOR USE IN THE TREATMENT OR PROPHYLAXIS OF INFLUENZA*
• *PYRUVATE D'ÉTHYLE POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PROPHYLAXIE DE LA GRIPPE*
(73) Birkenmeier, Gerd, Chopinstraße 15, 04103 Leipzig, DE
(72) Birkenmeier, Gerd, 04103 Leipzig, DE

(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 31/23 →(51) *A61K 31/22*

A61K 31/235 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/26 →(51) *A61K 31/465*

A61K 31/335 →(51) *A61L 27/26*

A61K 31/337 →(51) *A61K 9/06*

A61K 31/343 →(51) *C07D 307/81*

(51) ***A61K 31/352*** ***A61K 31/353*** ***A61K 31/438*** ***A61P 3/10*** ***C07D 405/12*** ***C07D 519/00*** (11) **3 558 298 B1** ***A61K 31/445*** ***A61K 45/06*** ***C07D 311/96*** ***C07D 491/107***

(52) **A61K 45/06; A61K 31/438; A61P 3/10; C07D 311/96; C07D 405/12; C07D 491/107; C07D 519/00**

(25) En (26) En
(21) 17884985.7 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/066568 15.12.2017
(87) WO 2018/118670 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436815 P
(54) • *ANTIDIABETISCHE SPIROCHROMANVERBINDUNGEN*
• *ANTIDIABETIC SPIROCHROMAN COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE SPIROCHROMANE ANTIDIABÉTIQUES*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) MILLER, Michael, Scotch Plains, New Jersey 07076, US
CHOBANIAN, Harry, R., Kenilworth, New Jersey 07033, US
HE, Shuwen, Kenilworth, New Jersey 07033, US
HAO, Jinsong, Kenilworth, New Jersey 07033, US
PIO, Barbara, Kenilworth, New Jersey 07033, US
GUO, Yan, Kenilworth, New Jersey 07033, US
XIAO, Dong, Kenilworth, New Jersey 07033, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 31/352 →(51) *A61K 31/05*

(51) ***A61K 31/353*** ***A61K 31/198*** ***A61P 3/02*** ***A61P 43/00*** (11) **3 636 260 B1** ***A61P 1/16*** ***A61P 25/00***

(52) **A61K 31/198; A61K 31/353; A61P 1/16; A61P 3/02; A61P 25/00; A61P 43/00**

(25) Ja (26) En
(21) 18813054.6 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/020964 31.05.2018
(87) WO 2018/225618 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 PCT/JP2017/021041
(54) • *EPIGALLOCATECHIN ZUR VERHINDERUNG ODER LINDERUNG VON HYPERAMMONÄMIE*
• *EPIGALLOCATECHIN FOR PREVENTING OR AMELIORATING HYPERAMMONEMIA*
• *L'ÉPIGALLOCATÉCHINE POUR PRÉVENIR OU AMÉLIORER L'HYPERAMMONÉMIE*
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
(72) HASUMURA, Takahiro, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
CHEN, Shu, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
OTA, Noriyasu, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
TSUNAKAWA, Mizuki, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
MINEGISHI, Yoshihiko, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/353 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/36 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/365 →(51) *A61K 31/22*

A61K 31/375 →(51) *A61K 31/465*

A61K 31/375 →(51) *A61L 27/26*

(51) ***A61K 31/381*** ***A61P 25/14*** ***A61K 9/70*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/32*** (11) **3 925 606 B1** ***A61P 25/16*** ***A61K 47/06*** ***A61K 47/22***

(52) **A61K 9/7053; A61K 31/381; A61K 47/32; A61P 25/14; A61P 25/16**

(25) Ja (26) En
(21) 20755904.8 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2020/002302 23.01.2020
(87) WO 2020/166298 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 JP 2019025151
(54) • *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON ROTIGOTIN*
• *ROTIGOTINE STABILIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE STABILISATION DE ROTIGOTINE*
(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) KUROKAWA Takao, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
ARAKI Hiroyuki, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
KOMATANI Kimiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/381 →(51) *C07D 333/20*

A61K 31/397 →(51) *C07D 487/10*

A61K 31/40 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/40 →(51) *C07D 205/04*

A61K 31/40 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/4025 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/4035 →(51) *C07C 235/46*

A61K 31/404 →(51) *C07C 235/46*

(51) ***A61K 31/4045*** ***A61K 31/4184*** ***A61K 31/4468*** ***A61K 31/506*** ***A61K 31/52*** ***A61K 31/55*** ***A61K 31/635*** ***A61K 31/706*** ***A61P 35/00*** (11) **4 048 260 B1** ***A61K 31/436*** ***A61K 31/47*** ***A61K 31/519*** ***A61K 31/5377*** ***A61K 31/551*** ***A61K 31/675*** ***A61K 31/7076***

(52) **A61P 35/00; A61K 31/4045; A61K 31/4184; A61K 31/436; A61K 31/4468; A61K 31/47; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 31/5377; A61K 31/55; A61K 31/551; A61K 31/635; A61K 31/675; A61K 31/706; A61K 31/7076**

(25) En (26) En
(21) 20807561.4 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/056439 20.10.2020
(87) WO 2021/080955 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201962923945 P
(54) • *KOMBINATION SUBSTITUIERTEN 4-AMINOISOINDOLIN-1,3-DIONVERBINDUNGEN UND ZWEITEN WIRKSTOFFE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER HÄMATOLOGISCHEN MALIGNITÄT*
• *COMBINATION OF SUBSTITUTED 4-AMINOISOINDOLINE-1,3-DIONE COMPOUNDS AND SECOND ACTIVE AGENTS FOR USE IN TREATING A HEMATOLOGICAL MALIGNANCY*
• *COMBINAISON COMPRENANT DES COMPOSÉS 4-AMINOISOINDOLINE-1,3-DIONE SUBSTITUÉS ET UN SECOND AGENT ACTIF POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALIGNITÉ HÉMATOLOGIQUE*
(73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ANTON, Maria Soraya Carrancio, San Diego, CA 92121, US
BUCHHOLZ, Tonia J., San Francisco, CA 94185, US
CHANG, Henry, San Francisco, CA 94185, US
FILVAROFF, Ellen, San Francisco, CA 94185, US
KASIBHATLA, Shailaja, San Diego, CA 92121, US
LOPEZ-GIRONA, Antonia, San Diego, CA 92121, US
MOHAN, Adithi, San Francisco, CA 94185, US
NARLA, Rama Krishna, San Diego, CA 92121, US
POURDEHNAD, Michael, San Francisco, CA 94185, US
PIERCEALL, William Edward, Summit, NJ 07901, US
THAKURTA, Anjan, Summit, NJ 07901, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/4045 →(51) *A61L 27/26*

A61K 31/407 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/41 →(51) *C07C 235/46*

A61K 31/4155 →(51) *A61K 51/10*

A61K 31/4155 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/416 →(51) *C07D 209/44*

A61K 31/416 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4164 →(51) *C07C 235/46*

(51) ***A61K 31/4178*** (11) **4 335 509 B1**
A61K 45/06 ***A61P 29/00***
A61P 17/06 ***A61P 13/12***
A61P 11/00 ***A61P 1/00***
A61P 37/00 ***A61K 47/00***
(52) **A61P 37/00; A61K 31/4178; A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/06; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 24150079.2 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 26.05.2017 RU 2017118350
27.10.2017 RU 2017137615
(54) • *NEUE GLUTAMINYLCYCLASEHEMMER UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VERSCHIEDENER ERKRANKUNGEN*
• *NOVEL GLUTAMINYL CYCLASE INHIBITORS AND THE USE THEREOF IN TREATMENT OF VARIOUS DISEASES*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE GLUTAMINYL CYCLASE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE DIVERSES MALADIES*
(73) LTD "VALENTA-INTELLEKT", ul. Ryabinovaya, d.26, str. 10, k.6-26, 121471 Moscow, RU
Nebolsin, Vladimir Evgenievich, ul. Golitsynskaya, 457 derevnya Borzye, Istrinsky raion, 143581 Moskovskaya oblast, RU
(72) NEBOLSIN, Vladimir Evgenievich, 143581 Moskovskaya oblast, RU
RYDLOVSKAYA, Anastasia Vladimirovna, 198097 St.Petersburg, RU
KROMOVA, Tatyana Alexandrovna, 141401 Khimki, RU
(74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 18806314.3 / 3 632 433

A61K 31/4178 →(51) *A61K 31/122*

A61K 31/4178 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/4184 →(51) *A61K 31/4045*

A61K 31/4184 →(51) *C07D 209/44*

A61K 31/4184 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/4192 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/42 →(51) *C07C 235/46*

A61K 31/421 →(51) *C07C 235/46*

A61K 31/4245 →(51) *C07C 235/46*

A61K 31/4245 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/427 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/436 →(51) *A61K 31/4045*

(51) ***A61K 31/437*** (11) **3 856 178 B1**
C07D 471/04 ***C07D 498/04***
C07D 513/04
(52) **C07D 471/04; A61K 31/437; C07D 498/04; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 19780427.1 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 04.08.2021
(86) IB 2019/058240 27.09.2019
(87) WO 2020/065613 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738600 P
(54) • *MONOACYLGLYCERINLIPASEMODULATORE*
• *MONOACYLGLYCEROL LIPASE MODULATORS*
• *MODULATEURS DE LA MONOACYLGLYCÉROL LIPASE*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) CHEN, Gang, San Diego, California 92121, US
HUANG, Chaofeng, San Diego, California 92121, US
LAFORTEZA, Brian Ngo, San Diego, California 92121, US
RAVULA, Suchitra, San Diego, California 92121, US
SOUTHGATE, Emma Helen, Burlingame, CA 94010, US
ZHANG, Wei, San Diego, California 92121, US
AMERIKS, Michael K., San Diego, California 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/437 →(51) *A61K 31/451*

A61K 31/4375 →(51) *A61K 31/05*

A61K 31/438 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/44 →(51) *C07D 213/73*

A61K 31/4406 →(51) *C07C 235/46*

(51) ***A61K 31/4409*** (11) **3 843 845 B1**
A61K 31/472 ***A61K 31/505***
A61K 31/551 ***A61K 31/713***
A61P 25/02 ***A61P 25/28***
C12N 15/113 ***C12N 15/11***
(52) **C12N 15/111; A61K 31/4409; A61K 31/472; A61K 31/505; A61K 31/551; A61K 31/713; A61P 25/02; A61P 25/28;** C12N 2310/14; C12N 2310/531; C12N 2320/12
(25) En (26) En
(21) 19853524.7 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/048771 29.08.2019
(87) WO 2020/047229 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724191 P
(54) • *HEMMUNG VON PROTEINKINASEN ZUR BEHANDLUNG VON FRIEDREICH-ATAXIE*
• *INHIBITION OF PROTEIN KINASES TO TREAT FRIEDREICH ATAXIA*
• *INHIBITION DE PROTÉINES KINASES POUR TRAITER LA MALADIE DE FRIEDREICH*
(73) University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US
(72) GREEN, Michael R., Boylston, Massachusetts 01505, US
FANG, Minggang, Northborough, Massachusetts 01532, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 31/4427 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/4427 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/443 →(51) *C07D 307/81*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/4985*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 207/34*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/445 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/4468 →(51) *A61K 31/4045*

(51) ***A61K 31/451*** (11) **4 103 179 B1**
A61K 31/192 ***A61K 31/575***
A61K 38/12 ***A61K 31/517***
A61K 33/242 ***A61K 31/7016***
A61K 31/437 ***A61K 31/519***
A61K 39/00 ***A61P 21/00***
A61P 25/28
(52) **A61K 31/575; A61K 31/192; A61K 31/437; A61K 31/451; A61K 31/519; A61K 33/242; A61K 38/12; A61P 21/00; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 21753474.2 (22) 13.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) IL 2021/050172 13.02.2021
(87) WO 2021/161319 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202016789564
21.10.2020 US 202017076069
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AMYOTROPHER LATERALSKLEROSE ENTHALTEND PRIDOPIDIN UND CNM-AU8 NANOKRISTALLINES GOLD*
• *COMBINATION THERAPY FOR USE IN TREATING AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS USING PRIDOPIDINE AND CNM-AU8 NANOCRYSTALLINE GOLD*
• *POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE COMPRENANT DE LA PRIDOPIDINE ET DE L'OR NANOCRISTALLIN CNM-AU8*
(73) Prilenia Neurotherapeutics Ltd., Yakum Greenwork Business Park Mindspace Offices, Building D, 6097200 Yakum, IL
(72) GEVA, Michal, 0000 Even-Yehuda, IL
HAYDEN, Michael, Yakum 6097200, IL
(74) Pearl Cohen UK, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 31/4525 →(51) *A01N 43/60*

(51) ***A61K 31/454*** (11) **3 866 800 B1**
A61P 25/24 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/454; A61K 31/135; A61K 31/138; A61K 31/343; A61K 31/4525; A61K 31/496; A61P 25/24; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 19798726.6 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

MA MD

(43) 25.08.2021
(86) IB 2019/058853 17.10.2019
(87) WO 2020/079630 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 IN 201841039516
(54) • *NEUE VERWENDUNGEN EINES 5-HT4-REZEPTORAGONISTEN*
• *NEW USES OF A 5-HT4 RECEPTOR AGONIST*
• *NOUVELLES UTILISATIONS D'UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR 5-HT4*
(73) Suven Life Sciences Limited, Serene Chambers Road - 5 Avenue - 7 Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500034, IN
(72) NIROGI, Ramakrishna, Hyderabad-Telangana 500034, IN
MOHAMMED, Abdul Rasheed, Hyderabad-Telangana 500034, IN
SHINDE, Anil Karbhari, Hyderabad-Telangana 500034, IN
GRANDHI, Venkata Ramalingayya, Hyderabad-Telangana 500034, IN
JAYARAJAN, Pradeep, Hyderabad-Telangana 500034, IN
BENADE, Vijay, Hyderabad-Telangana 500034, IN
BHYRAPUNENI, Gopinadh, Hyderabad-Telangana 500034, IN
JASTI, Venkateswarlu, Hyderabad-Telangana 500034, IN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(60) 25215704.5 / 4 670 790

(51) ***A61K 31/465*** (11) **3 955 754 B1**
A24B 13/00 ***A24B 15/28***
A24B 15/30 ***A24B 15/40***
A61K 31/05 ***A61K 31/122***
A61K 31/26 ***A61K 31/375***
A61K 36/31 ***A61K 36/81***
A61K 38/47
(52) **A61K 31/05; A24B 13/00; A24B 15/283; A24B 15/30; A24B 15/301; A24B 15/303; A24B 15/406; A61K 31/122; A61K 31/26; A61K 31/375; A61K 31/465; A61K 36/31; A61K 36/81; A61K 38/47**
(25) En (26) En
(21) 20801799.6 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/031849 07.05.2020
(87) WO 2020/227512 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201962844846 P
(54) • *VERWENDUNG VON ISOTHIOCYANAT IN RAUCHLOSEN TABAKPRODUKTEN*
• *USE OF ISOTHIOCYANATE IN SMOKELESS TOBACCO PRODUCTS*
• *UTILISATION D'ISOTHIOCYANATE DANS DES PRODUITS DE TABAC SANS FUMÉE*
(73) Gamot Global Pte. Ltd., 300 Beach Road 22-01/02, The Concourse, 199555, SG
(72) SETH, Avinash, Pomona, CA 91767, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 31/47 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/472 →(51) ***A61K 31/4409***

A61K 31/4745 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/485 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/495 →(51) ***C07C 235/46***

(51) ***A61K 31/496*** (11) **4 467 143 B1**
C07D 401/04 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/496; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 401/04**
(25) En (26) En
(21) 24192984.3 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 27.11.2024
(30) 10.07.2017 US 201762530778 P
30.11.2017 US 201762593185 P
23.05.2018 US 201862675581 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4-(4-(4-(((2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-L-OXOISOINDOLIN-4-YL)OXY)METHYL)BENZYL)PIPERAZIN-L-YL)-3-FLUOROBENZONITRIL*
• *METHOD FOR PREPARING 4-(4-(4-(((2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-L-OXOISOINDOLIN-4-YL)OXY)METHYL)BENZYL)PIPERAZIN-L-YL)-3-FLUOROBENZONITRILE*
• *MÉTHODE DE PRÉPARATION DU 4-(4-(4-(((2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-L-OXOISOINDOLIN-4-YL)OXY)METHYL)BENZYL)PIPERAZIN-L-YL)-3-FLUOROBENZONITRILE*
(73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ALEXANDER, Matthew, San Diego, 92130, US
ARTMAN III, Gerald D., Asbury, 08802, US
BRAY, Gordon L., San Francisco, 94105, US
CARMICHAEL, James, Edwalton, NG12 4AL, GB
CARRANCIO, Soraya, San Diego, 92122, US
CATHERS, Brian Edwin, San Diego, 92129, US
CORREA, Matthew D., San Diego, 92126, US
HANSEN, Joshua, La Jolla, 92037, US
HAVENS, Courtney G., San Diego, 92104, US
KERCHER, Timothy S., Longmont, 80504, US
LOPEZ-GIRONA, Antonia, San Diego, 92122, US
LU, Xiaoling, Whippany, 07981, US
MAN, Hon-Wah, Princeton, 08540, US
NAGY, Mark A., Encinitas, 92024, US
NARLA, Rama K., San Diego, 92130, US
PICCOTTI, Joseph R., Encinitas, 92024, US
PIERCE, Daniel, Belmont, 94002, US
TAVARES-GRECO, Paula A., Parsippany, 07054, US
WHITEFIELD, Brandon Wade, San Diego, 92108, US
WONG, Lilly Loraine, Solana Beach, 92075, US
ZOU, Nanfei, Fanwood, 07023, US
(74) Jones Day, Gewürzmühlstr. 11, 80538 München, DE
(62) 18746444.1 / 3 651 766

A61K 31/496 →(51) ***A01N 43/60***

A61K 31/496 →(51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/496 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 31/496 →(51) ***C07D 237/20***

(51) ***A61K 31/4985*** (11) **4 531 857 B1**
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61K 45/06 ***A61K 31/496***
A61K 31/513 ***A61K 39/00***
A61K 31/4439 ***A61K 31/506***
(52) **A61K 31/4985; A61K 31/4439; A61K 31/496; A61K 31/506; A61K 31/513; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02**
(25) En (26) En
(21) 23733583.1 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) US 2023/067487 25.05.2023
(87) WO 2023/230567 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 US 202263345727 P
20.01.2023 US 202363440297 P
03.02.2023 US 202363443269 P
30.03.2023 US 202363455861 P
(54) • *GCN2-MODULATOR ZUR BEHANDLUNG VON FORTGESCHRITTENEN SOLIDER TUMOREN ODER BLUTKREBS*
• *GCN2 MODULATOR FOR TREATING ADVANCED SOLID TUMORS OR BLOOD CANCER*
• *MODULATEUR DE GCN2 POUR LE TRAITEMENT D' UN TUMEUR SOLIDE ADVANCEE OU CANCER DU SANG*
(73) Hibercell, Inc., 619 West 54th Street, 8th Floor, New York, NY 10019, US
(72) BOSE, Nandita, New York, New York 10019, US
GARGANO, Michele, New York, New York 10019, US
IGLESIAS, Jose, New York, New York 10019, US
MULVIHILL, Mark J., New York, New York 10019, US
OLIVER-SHAFFER, Patricia, New York, New York 10019, US
SURGULADZE, David, New York, New York 10019, US
RAMURTHY, Savithri, New York, New York 10019, US
TAMEIRE, Feven, New York, New York 10019, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/4985 →(51) ***C07C 235/46***

A61K 31/50 →(51) ***C07D 237/20***

A61K 31/501 →(51) ***C07D 237/20***

A61K 31/505 →(51) ***A61K 31/4409***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/506 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 207/34***

A61K 31/513 →(51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/517 →(51) ***A61K 31/451***

A61K 31/517 →(51) ***C07D 401/06***

(51) ***A61K 31/519*** (11) **3 405 177 B1**
A61K 45/06 ***A61P 3/04***
A61P 17/00 ***A61P 17/02***
A61P 19/10 ***A61P 29/00***
A61P 37/00 ***A61P 37/02***
A61P 43/00 ***A61K 9/20***
A61K 9/48 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 35/04***
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2013;**

A61K 9/2027; A61K 9/4858; A61K 9/4866; A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 3/04; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 17700820.8 (22) 18.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 28.11.2018
(86) EP 2017/050962 18.01.2017
(87) WO 2017/125423 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 IN 201621001986
(54) • *FORMULIERUNGEN/ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM BTK-INHIBITOREN*
• *FORMULATIONS/COMPOSITIONS COMPRISING A BTK INHIBITOR*
• *FORMULATIONS/COMPOSITIONS COMPRENANT UN INHIBITEUR DE BTK*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) GUPTA, Manish, Kumar, 2340 Beerse, BE
KULKARNI, Parikshit, Rameshrao, Pandharpur Maharashtra 413304, IN
KRISHNAN NAIR, Binuraj, Dombivali East Maharashtra 421204, IN
(74) Purewal, Savroop, et al, Janssen Pharmaceutica NV J&J Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 076 466 B1**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/519**
(25) En (26) En
(21) 20903959.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CA 2020/051755 18.12.2020
(87) WO 2021/119834 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 US 201962949678 P
(54) • *MODULATOREN VON CULLIN-3-ADAPTER KBTBD4 ALS VERBINDUNGEN GEGEN KREBS*
• *MODULATORS OF CULLIN 3 ADAPTOR KBTBD4 AS ANTI-CANCER COMPOUNDS*
• *MODULATEURS DE L'ADAPTATEUR DE CULLIN 3 KBTBD4 EN TANT QUE COMPOSÉS ANTICANCÉREUX*
(73) UNIVERSITE DE MONTREAL, 2900 Edouard-Montpetit, Montréal, Québec H3T 1J4, CA
(72) SAUVAGEAU, Guy, Montréal, Québec H3Y 2B9, CA
CHAGRAOUI, Jalila, Montréal, Québec H3C 3J7, CA
FORTIER, Simon, Québec J0L 2H0, CA
GIRARD, Simon, Longueuil, Québec J4L 3A6, CA
MARINIER, Anne, Kirkland, Québec H9J 3E9, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 31/519 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/519 →(51) ***A61K 31/451***

A61K 31/519 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 31/519 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/519 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/52 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/53 →(51) ***C07D 487/04***

A61K 31/5377 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/5377 →(51) ***C07D 209/44***

A61K 31/5377 →(51) ***C07D 237/20***

A61K 31/5377 →(51) ***C07D 401/06***

A61K 31/541 →(51) ***C07D 237/20***

A61K 31/55 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/551 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/551 →(51) ***A61K 31/4409***

A61K 31/555 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 31/56 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 31/565 →(51) ***C07J 1/00***

A61K 31/566 →(51) ***C07J 1/00***

A61K 31/568 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/573*** (11) **3 820 479 B1**
A61P 29/00 ***A61K 31/661***
A61K 9/00 ***A61K 9/127***
A61K 31/58
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/127; A61K 31/573; A61K 31/58; A61K 31/661; A61K 47/24; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 19745471.3 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/040794 08.07.2019
(87) WO 2020/014118 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 US 201862695763 P
26.04.2019 US 201962839231 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER KOMPLIKATIONEN VON INTRAARTIKULÄREM STEROID*
• *METHODS TO REDUCE COMPLICATIONS OF INTRA-ARTICULAR STEROID*
• *MÉTHODES POUR RÉDUIRE LES COMPLICATIONS D'UN STÉROÏDE INTRA-ARTICULAIRE*
(73) Taiwan Liposome Co., Ltd., 11F-1, No. 3, Yuanqu Street Nangang District, Taipei City, Taiwan 11503, TW
TLC Biopharmaceuticals, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 830, South San Francisco CA 94080, US
(72) SHIH, Sheue-Fang, Taipei City, Taiwan 11503, TW
CHANG, Po-Chun, Taipei City, Taiwan 11503, TW
WU, Ming-Ju, Taipei City, Taiwan 11503, TW
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 31/573 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 31/575 →(51) ***A61K 31/451***

A61K 31/58 →(51) ***A61K 31/573***

A61K 31/635 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/661 →(51) ***A61K 31/573***

A61K 31/675 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/675 →(51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 31/685*** (11) **3 436 027 B1**
A61K 31/688 ***A61P 25/00***
(52) **A61K 31/685; A61K 31/688; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 17715101.6 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057573 30.03.2017
(87) WO 2017/167897 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 US 201662315134 P
30.03.2016 US 201662315142 P
30.03.2016 US 201662315152 P
30.03.2016 US 201662315158 P
30.03.2016 US 201662315163 P
27.04.2016 US 201662328099 P
13.12.2016 PCT/EP2016/080787
(54) • *SPHINGOMYELIN ZUR VERBESSERUNG DES KOGNITIVEN POTENZIALS UND DER KOGNITIVEN FUNKTIONEN BEI NACHKOMMEN*
• *SPHINGOMYELIN FOR ENHANCING THE COGNITIVE POTENTIAL AND FUNCTIONING IN THE OFF-SPRING*
• *LA SPHINGOMYÉLINE POUR AMÉLIORER LE POTENTIEL COGNITIF ET LE FONCTIONNEMENT COGNITIF CHEZ LES DESCENDANTS*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) SCHNEIDER, Nora, 1066 Epalinges, CH
HAUSER, Jonas, 1003 Lausanne, CH
SILVA ZOLEZZI, Irma, 1084 Carrouge, CH
SAMUEL, Tinu Mary, 1066 Epalinges, CH
DEONI, Sean, Providence, Rhode Island 02912, US
BARTFAI, Tamas, 11328 Stockholm, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

A61K 31/688 →(51) ***A61K 31/685***

A61K 31/7016 →(51) ***A61K 31/451***

A61K 31/704 →(51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 31/7056*** (11) **4 433 065 B1**
A61K 45/06 ***A61P 31/22***
(52) **A61K 31/7056; A61K 45/06; A61P 31/22**
(25) En (26) En
(21) 22826859.5 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) US 2022/050341 18.11.2022
(87) WO 2023/091625 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 US 202163281206 P
(54) • *VERWENDUNG VON MARIBAVIR ZUR BEHANDLUNG VON CYTOMEGALOVIRUS INFEKTION UND BEHANDLUNGSSCHEMATA DAVON*
• *USE OF MARIBAVIR FOR THE TREATMENT OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION AND TREATMENT REGIMENS THEREOF*
• *UTILISATION DE MARIBAVIR POUR LE TRAITEMENT DE L'INFECTION À CYTOMÉGALOVIRUS ET DES RÉGIMES DE TRAITEMENT DE CELA*

(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) SONG, Heng, Lexington, MA 02421, US
SUN, Kefeng, Lexington, MA 02421, US
CROUTHAMEL, Matthew, Lexington, MA 02421, US
CHEN, Grace, Lexington, MA 02421, US
ZHU, Andy Z.X., Lexington, MA 02421, US
MICHON, Ingrid Nicolle, Princeton, NJ 08540, US
BURT, Howard James, Princeton, NJ 08540, US
BARTER, Zoe Elizabeth, Princeton, NJ 08540, US
NEUHOFF, Sibylle, Princeton, NJ 08540, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 26155828.2

A61K 31/706 →(51) ***A61K 31/4045***

(51) ***A61K 31/7076*** (11) **4 539 857 B1**
A61K 9/00 ***A61P 25/28***
A61P 25/00 ***A61K 47/40***
A61K 47/24 ***A61K 47/36***
A61K 47/10 ***A61K 47/69***
(52) **A61K 9/006; A61K 31/7076; A61K 47/10; A61K 47/24; A61K 47/36; A61K 47/40; A61K 47/6951; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 23729446.7 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) EP 2023/065991 14.06.2023
(87) WO 2023/242285 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 EP 22179104
(54) • *SUBLINGUALE FORMULIERUNG VON CLADRIBIN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*
• *SUBLINGUAL FORMULATION OF CLADRIBINE FOR USE IN THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *FORMULATION SUBLINGUALE DE CLADRIBINE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES AUTO-IMMUNES*
(73) Vektor Pharma TF GmbH, Hauptstrasse 13, 88524 Uttenweiler, DE
(72) WAGNER, Wolfgang, 89250 Senden, DE
HIESTAND, Bianca, 88444 Ummendorf, DE
BECKERT, Thomas, 88447 Warthausen, DE
ANJO, Carlos, 78464 Konstanz, DE
ZABUDKIN, Oleksandr, 76593 Gernsbach, DE
COLOMBO, Angelo, 20861 Brugherio, IT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61K 31/7076 →(51) ***A61K 31/4045***

A61K 31/7076 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 31/713 →(51) ***A61K 31/4409***

A61K 31/713 →(51) ***A61K 35/34***

A61K 31/718 →(51) ***C08B 30/04***

(51) ***A61K 31/728*** (11) **3 811 951 B1**
A61K 35/28 ***A61K 35/51***
A61P 19/02 ***A61P 29/00***
A61K 9/00
(52) **A61K 45/06; A61P 19/02; A61P 29/00;** A61K 9/0019
(25) Ko (26) En
(21) 19814590.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) KR 2019/006816 05.06.2019
(87) WO 2019/235853 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680748 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT HYALURONSÄURE UND STAMMZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON MIT KNORPELSCHÄDEN ASSOZIIERTEN KRANKHEITEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING HYALURONIC ACID AND STEM CELLS FOR TREATING CARTILAGE DAMAGE-ASSOCIATED DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'ACIDE HYALURONIQUE ET DES CELLULES SOUCHES PERMETTANT DE TRAITER UNE MALADIE ASSOCIÉE À DES LÉSIONS DU CARTILAGE*
(73) Medipost Co., Ltd., 21 Daewangpangyo-ro 644beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(72) YANG, Yun Sun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
OH, Wonil, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
CHOI, Soo Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
LEE, Miyoung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
HA, Jueun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
LEE, Minju, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61K 31/728 →(51) ***A61L 27/26***

A61K 31/78 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 33/24 →(51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 33/242*** (11) **3 965 823 B1**
A61K 47/00 ***A61P 3/06***
A61K 9/00 ***A61K 9/51***
A61K 47/69
(52) **A61K 9/5115; A61K 9/0019; A61K 33/242; A61K 47/6923; A61K 47/6929; A61P 3/06;** B82Y 5/00; B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 19928273.2 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2019/085810 07.05.2019
(87) WO 2020/223893 2020/46 12.11.2020
(54) • *VERWENDUNG VON GOLDNANOCLUSTERN ZUR BEHANDLUNG VON HYPERCHOLESTERINÄMIE ODER HYPERCHOLESTERINÄMIE-ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN*
• *USE OF GOLD NANOCLUSTERS IN TREATING HYPERCHOLESTEROLEMIA OR HYPERCHOLESTEROLEMIA-ASSOCIATED DISEASES*
• *UTILISATION DE NANOAGRÉGATS D'OR DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE OU DE MALADIES ASSOCIÉES À L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE*
(73) Goldred Nanobiotech Co., Ltd., 9F., No. 111-6, Xiyuan Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City 320, TW
Yeh, Hung-i, 7F.-1, No. 23 Fushun St. Zhongshan Dist., Taipei City, Taiwan 104, TW
Lee, Yi-Nan, 2F., No. 381, Sec. 1 Xinshi 1st Rd. Tamsui Dist., New Taipei City, Taiwan 251, TW
Wang, Hsueh-Hsiao, 13F., No. 2, Ln. 21, Sec. 6 Xinhai Rd. Wenshan Dist., Taipei City, Taiwan 116, TW
(72) CHANG, Hong-Shong, Chung-Li Tao-Yuan City, Taiwan 320, CN
LI, Kuan-Jung, North Dist. Tainan City, Taiwan 704, CN
LAI, Wei-Chung, Tamsui Dist. New Taipei City, Taiwan 251, CN
YEH, Hung-i, Zhongshan Dist. Taipei City, Taiwan 104, CN
LEE, Yi-Nan, Tamsui Dist. New Taipei City, Taiwan 251, CN
WANG, Hsueh-Hsiao, Wenshan Dist. Taipei City, Taiwan 116, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A61K 33/242 →(51) ***A61K 31/451***

(51) ***A61K 35/00*** (11) **4 257 143 B1**
A61K 35/12 ***A61K 45/00***
A61P 1/04 ***A61P 17/00***
A61P 35/00 ***A61K 35/33***
A61K 35/39 ***A61K 35/44***
A61K 35/50
(52) **A61K 35/33; A61K 35/39; A61K 35/44; A61K 35/50; A61P 1/04; A61P 17/00; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23194645.0 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 04.11.2018 US 201862755523 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON TYP-1-DIABETES MIT FIBROBLASTEN ALS ERLEICHTERUNG DER INSEL-TRANSPLANTATION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF TYPE 1 DIABETES USING FIBROBLASTS AS FACILITATORS OF ISLET ENGRAFTMENT*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE DE TYPE 1 UTILISANT DES FIBROBLASTES EN TANT QUE FACILITEURS DE LA PRISE DE GREFFE D'ÎLOTS*
(73) FibroBiologics, Inc., 455 E. Medical Center Blvd., Suite 300, Houston, TX 77598, US
(72) O'HEERON, Pete, Houston, 77059, US
ICHIM, Thomas, Webster, 77598, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 26156064.3
(62) 19878416.7 / 3 873 495

A61K 35/12 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 35/12 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 35/28 →(51) ***A61K 31/728***

A61K 35/28 →(51) ***A61K 35/35***

A61K 35/32 →(51) ***G01N 33/50***

A61K 35/33 →(51) ***A61K 35/00***

(51) ***A61K 35/34*** (11) **3 612 191 B1**
C12N 5/077 ***A61K 31/713***
C12N 15/113 ***A61P 21/00***
(52) **C12N 15/113; A61K 31/7105;**

A61K 35/34; A61P 21/00; C12N 5/0657; C12N 15/111; C12N 2310/141; C12N 2320/32; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 18788380.6 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/028184 18.04.2018
(87) WO 2018/195210 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 US 201762487393 P
19.04.2017 US 201762487402 P
19.04.2017 US 201762487408 P
21.07.2017 US 201762535672 P
06.10.2017 US 201762569440 P
08.01.2018 US 201862614753 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SKELETTMUSKELDYSTROPHIE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING SKELETAL MUSCULAR DYSTROPHY*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR TRAITER UNE DYSTROPHIE MUSCULAIRE SQUELETTIQUE*
(73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard Suite TSB-290, Los Angeles, CA 90048, US
Capricor, Inc., 10865 Road to the Cure, Suite 150, San Diego, California 92121, US
(72) MARBÁN, Eduardo, Los Angeles, CA 90048, US
AMINZADEH, Mark A., Los Angeles, CA 90048, US
ROGERS, Russell, Los Angeles, CA 90048, US
MOSELEY, Jennifer, Beverly Hills, CA 90211, US
RODRIGUEZ-BORLADO, Luis, Beverly Hills, CA 90211, US
KANAGAVELU, Saravana, Beverly Hills, CA 90211, US
SAKODA, Christopher Stewart, Beverly Hills, CA 90211, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
(60) 25210912.9 / 4 699 658

(51) ***A61K 35/35*** ***A61K 35/28*** ***A61P 17/02*** ***A61P 19/00*** ***A61L 27/38*** ***A61L 27/36*** ***C12M 1/12*** ***C12N 5/077*** (11) **3 579 844 B1** ***A61P 7/00*** ***A61P 37/04*** ***C12N 5/0775*** ***A61L 27/52*** ***G01N 33/50*** ***C12N 5/00***
(52) **A61K 35/35; A61K 35/28; A61L 27/3604; A61L 27/3633; A61L 27/3886; A61L 27/3895; A61L 27/52; A61P 7/00; A61P 17/02; A61P 19/00; A61P 37/04; C12M 25/14; C12N 5/0068; C12N 5/0653; C12N 5/0667; G01N 33/5014; G01N 33/5088;** C12N 2500/38; C12N 2501/33; C12N 2501/39; C12N 2501/999; C12N 2513/00; C12N 2533/54; C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 18750951.8 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017847 12.02.2018
(87) WO 2018/148669 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457366 P

(54) • *BIOLOGISCHE GERÜSTE, PRODUKTE MIT BIOLOGISCHEN GERÜSTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BIOLOGICAL SCAFFOLDS, PRODUCTS CONTAINING BIOLOGICAL SCAFFOLDS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *ÉCHAFAUDAGES BIOLOGIQUES, PRODUITS À ÉCHAFAUDAGES BIOLOGIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Obatala Sciences, Inc., 2000 Lakeshore Drive No. 4020, New Orleans, LA 70148, US
(72) GIMBLE, Jeffrey, New Orleans, Louisiana 70112, US
WU, Xiying, New Orleans, Louisiana 70112, US
FRAZIER, Trivia, New Orleans, Louisiana 70112, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61K 35/39 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 35/44 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 35/50 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 35/51 →(51) ***A61K 31/728***

A61K 35/618 →(51) ***A23L 17/40***

A61K 35/644 →(51) ***A61L 15/60***

A61K 35/74 →(51) ***A23L 33/135***

A61K 36/15 →(51) ***A61K 36/185***

(51) ***A61K 36/185*** ***A61K 36/484*** ***A61K 36/73*** ***A61K 36/15*** ***A61K 36/46*** ***A61K 36/539*** ***A61K 36/704*** ***A61K 36/79*** (11) **3 827 834 B1** ***A61K 36/63*** ***A61K 36/76*** ***A61K 36/41*** ***A61K 36/53*** ***A61K 36/66*** ***A61K 36/734***
(52) **A61K 36/185; A61K 36/15; A61K 36/41; A61K 36/46; A61K 36/484; A61K 36/53; A61K 36/539; A61K 36/63; A61K 36/66; A61K 36/704; A61K 36/73; A61K 36/734; A61K 36/76; A61K 36/79;** A61K 2236/00
(25) It (26) En
(21) 20209244.1 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 25.11.2019 IT 201900022059
(54) • *EXTRAKTIONSVERFAHREN FÜR KOMPONENTEN PFLANZLICHER HERKUNFT UND DIE JEWEILIGEN EXTRAKTIONSPRODUKTE*
• *EXTRACTION PROCESS OF COMPONENTS FROM A SUBSTRATE OF PLANT ORIGIN AND RESPECTIVE EXTRACTION PRODUCT*
• *PROCEDE D´EXTRACTION DES COMPOSES D´ORIGINE VEGETALE ET LES PRODUITS RESPECTIFS*
(73) Naturalsalus Srl, Via Luigi Galvani 39, 39100 Bolzano (BZ), IT
(72) Morini, Angelo, 391 Bolzano, IT
(74) Santoro, Sofia, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123 Milano, IT

A61K 36/185 →(51) ***A61K 31/05***

(51) ***A61K 36/23*** ***A61K 36/53*** (11) **4 125 979 B1** ***A61K 8/97***
(52) **A61K 8/9789; A61K 36/23; A61K 36/53; A61Q 19/00;** A61K 2800/10; A61K 2800/5922
(25) En (26) En
(21) 21714687.7 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052437 24.03.2021
(87) WO 2021/191815 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202063000374 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CARUM CARVI- UND ROSMARINUS-OFFICINALIS-EXTRAKTEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING CARUM CARVI AND ROSMARINUS OFFICINALIS EXTRACTS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES EXTRAITS DE CARUM CARVI ET ROSMARINUS OFFICINALIS*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) MAHMOOD, Khalid, Skillman, New Jersey 08558, US
BRUN, Cecilia, 27100 Val De Reuil, FR
VAN DEN HEUVAL, Antonius P.J., Skillman, New Jersey 08558, US
SERRANO, Jose, 27100 Val de Reuil, FR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 36/31 →(51) ***A61K 31/465***

A61K 36/41 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/46 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/484 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/53 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/53 →(51) ***A61K 36/23***

A61K 36/539 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/54 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 36/63 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/66 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/704 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/73 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/734 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/76 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/79 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/81 →(51) ***A61K 31/465***

A61K 36/899 →(51) ***A23J 1/12***

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 39/00*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/519*** ***A61K 31/675*** ***A61K 31/7076*** ***A61K 45/06*** ***G01N 33/50*** (11) **3 937 964 B1** ***A61K 39/39*** ***A61K 31/506*** ***A61K 31/555*** ***A61K 31/704*** ***A61K 33/24*** ***C07K 16/28***
(52) **A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 31/675; A61K 31/704; A61K 31/7076; A61K 33/24; A61K 45/06; A61P 35/00; G01N 33/5011;** A61K 2039/505; C07K 16/2818

(25) En (26) En
(21) 20770898.3 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022028 11.03.2020
(87) WO 2020/185859 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817425 P
(54) • *BEHANDLUNG EINES ONKOGENBEDINGTEN KREBSES MIT EINER KRAS- ODER EGFR-MUTATION DURCH VERRINGERUNG DER ADENOSINPRODUKTION ODER ANTAGONISIERUNG DER ADENOSINAKTIVIERUNG*
• *TREATMENT OF AN ONCOGENENE DRIVEN CANCER HAVING A KRAS OR EGFR MUTATION BY DECREASING ADENOSINE PRODUCTION OR ANTAGONIZING ADENOSINE ACTIVATION*
• *TRAITEMENT D'UN CANCER D'ORIGINE ONCOGENÈNE PRÉSENTANT UNE MUTATION KRAS OU EGFR PAR DIMINUTION DE LA PRODUCTION D'ADÉNOSINE OU ANTAGONISATION DE L'ACTIVATION DE L'ADÉNOSINE*
(73) Arcus Biosciences, Inc., 3928 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) TAN, Joanne B.L., San Francisco, California 94110, US
UDYAVAR, Akshata R., Foster City, California 94404, US
YOUNG, Steve W., Palomar Park, California 94062, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(60) 25201893.2 / 4 660 628

A61K 38/00 → (51) *A61K 38/07*

(51) ***A61K 38/07*** (11) **3 630 153 B1**
C07K 5/12 ***C07K 5/103***
A61K 38/00 ***C07K 7/06***
C12N 9/02 ***G01N 33/68***
C07K 7/64 ***C07K 14/47***
(52) **C07K 5/126; C07K 5/101; C07K 7/06; C07K 7/64; C07K 14/4711; C12N 9/0089; C12Y 115/01001; G01N 33/6842; G01N 33/6896;** A61K 38/00; G01N 2500/10; G01N 2800/28; G01N 2800/2821
(25) En (26) En
(21) 18753223.9 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) IB 2018/000622 22.05.2018
(87) WO 2018/215831 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 PCT/EP2017/025141
05.10.2017 PCT/EP2017/025298
(54) • *MAKROCYCLISCHE MODULATOREN VON KRANKHEITSASSOZIIERTER PROTEINMISSFALTUNG UND AGGREGATION*
• *MACROCYCLIC MODULATORS OF DISEASE ASSOCIATED PROTEIN MISFOLDING AND AGGREGATION*
• *MODULATEURS MACROCYCLIQUES DE MAUVAIS REPLIEMENT ET D'AGRÉGATION DE PROTÉINES ASSOCIÉS À UNE MALADIE*
(73) ResQ Biotech P.C., Patras Science Park Stadiou Str., Platani area, 26504 Patras, GR
(72) SKRETAS, Georgios, GR-11635 Athens, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, c/o Regus Business Center Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 22209953.3 / 4 218 784

A61K 38/08 → (51) *C07K 7/06*

A61K 38/10 → (51) *C07K 7/06*

A61K 38/12 → (51) *A61K 31/451*

(51) ***A61K 38/13*** (11) **4 161 557 B1**
A61P 31/14 ***A61K 45/06***
C07K 7/64
(52) **A61P 31/14; A61K 38/13; A61K 45/06; C07K 7/645**
(25) En (26) En
(21) 20918125.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) CN 2020/094431 04.06.2020
(87) WO 2021/243658 2021/49 09.12.2021
(54) • *WS-635 ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION EINER SARS-COV-2 INFEKTION*
• *WS-635 FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF SARS-COV-2 INFECTION*
• *WS-635 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU PRÉVENTION D'UNE INFECTION PAR SARS-COV-2*
(73) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHAO, Along, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61K 38/16*** (11) **3 849 586 B1**
C07K 14/47 ***A61P 19/02***
A61P 29/00
(52) **A61K 38/16; A61P 19/02; A61P 29/00; C07K 14/4726**
(25) En (26) En
(21) 19783695.0 (22) 14.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 21.07.2021
(86) IB 2019/057757 14.09.2019
(87) WO 2020/074984 2020/16 16.04.2020
(30) 16.09.2018 IN 201821009667
(54) • *SCLEROTIUM ROLFSII LECTIN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *SCLEROTIUM ROLFSII LECTIN FOR TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES*
• *LECTINE DE SCLEROTIUM ROLFSII POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES*
(73) Unichem Laboratories Ltd, 47, Kandivli Industrial Estate Kandivali (West) Mumbai, Maharashtra 400067, IN
(72) SATHE, Dhananjay, Thane, Maharashtra 400601, IN
KUMAR, Sudeep, Ahmedabad, Gujarat 380058, IN
KATDARE, Mamata, Pune, Maharashtra 411038, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 38/16 → (51) *A23J 1/12*

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 525 809 B1**
A61K 39/395 ***A61K 48/00***
C07K 14/47 ***C07K 16/28***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2818; A61K 38/1709; A61K 39/39541; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 14/47;** A61K 2039/505; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 17861125.7 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056338 12.10.2017
(87) WO 2018/071668 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201662407329 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR TUSC2-IMMUNTHERAPIE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TUSC2 IMMUNOTHERAPY*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR UNE IMMUNOTHÉRAPIE PAR TUSC2*
(73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) ROTH, Jack, A., Houston TX 77005, US
JI, Lin, Sugar Land TX 77478, US
(74) Rückerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

(51) ***A61K 38/17*** (11) **4 493 207 B1**
A61P 9/10 ***A61P 25/00***
(52) **A61K 38/1767; A61P 9/10; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 23728309.8 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) EP 2023/063467 19.05.2023
(87) WO 2023/222871 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 BE 202205387
18.08.2022 BE 202205647
(54) • *IXODES RICINUS-SALIVARIA-DRÜSEN-POLYPEPTID ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON HIRNENTZÜNDUNG*
• *IXODES RICINUS SALIVARY GLAND POLYPEPTIDE FOR PREVENTING AND TREATING BRAIN INFLAMMATION*
• *POLYPEPTIDE DE GLANDE SALIVAIRE D'IXODES RICINUS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'UNE INFLAMMATION CÉRÉBRALE*
(73) Bioxodes, Rue Santos-Dumont 1 Parc d'activités Aéropole, 6041 Gosselies, BE
(72) DEMOULIN, Stéphanie, 4520 Antheit, BE
PIREAUX, Valérie, 5000 Namur, BE
GODFROID, Edmond, 1800 Vilvoorde, BE
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE
(60) 26154627.9

(51) ***A61K 38/26*** (11) **4 142 770 B1**
A61P 1/16
(52) **A61K 38/26; A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 21721092.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060827 26.04.2021
(87) WO 2021/219543 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 EP 20171536
06.05.2020 EP 20173341
(54) • *SEMAGLUTID ZUR BEHANDLUNG DER NICHTALKOHOLISCHE STRATOHEPATITIS*
• *SEMAGLUTIDE FOR THE TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS*
• *SEMAGLUTIDE POUR LE TRAITEMENT DE LA STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE*
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) LINDER, Martin, 2880 Bagsværd, DK
PALLE, Mads, Sundby, 2880 Bagsværd, DK
DAMGAARD, Lars, Holm, 2880 Bagsværd, DK
HANSEN, Morten, 2880 Bagsværd, DK
TORSTENSON, Carl Richard, 2880 Bagsværd, DK
(60) 25225761.3 / 4 706 756

A61K 38/27 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 38/34 →(51) ***A61K 31/08***

A61K 38/39 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 38/44 →(51) ***A61L 27/26***

A61K 38/47 →(51) ***A61K 31/465***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/451***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/4985***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 39/002*** ***A61K 9/19*** ***C12N 1/06*** (11) **3 142 486 B1** ***A01N 1/10***
(52) **A61K 39/002; A01N 1/10; A01N 1/16; A61K 9/0019; A61K 9/19;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 15725948.2 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) US 2015/030588 13.05.2015
(87) WO 2015/175672 2015/46 19.11.2015
(30) 14.05.2014 EP 14168327
(54) • *VERFAHREN ZUR GEFRIERTROCKNUNG UND REHYDRIERUNG VON BIOLOGIKA*
• *METHODS FOR FREEZE-DRYING AND REHYDRATING BIOLOGICS*
• *PROCÉDÉS DE LYOPHILISATION ET RÉHYDRATATION DE PRODUITS BIOLOGIQUES*
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Vitamfero S.A., Angers Technopole 8 Rue André Le Nôtre, 49000 Angers, FR
L'Institut National Superieur des Sciences Agronomiques de l'Alimentation et de l'Environnement, 26 Boulevard Docteur Petitjean BP 87999, 21079 Dijon Cedex, FR
L'Université de Bourgogne, Maison de L'Université Esplanade Erasme BP 27877, 21087 Dijon Cedex, FR
(72) GENIN, Noel Yves Henri Jean, 69290 Saint Genis les Ollières, FR
AUDONNET, Jean-Christophe, 69006 Lyon, FR
ROY, Didier, 77380 Combs-la-Ville, FR
SECHE, Edouard, 45100 Orleans, FR
GERVAIS, Patrick, 21800 Quetigny, FR
KHALDI-PLASSART, Samira, 21000 Dijon, FR
USEO, Romain, 69007 Lyon, FR
DE CONINCK, Joëlle, 21490 Clenay, FR
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A61K 39/35*** ***A61K 39/39*** ***A61P 37/00*** (11) **3 630 175 B1** ***A61M 5/158*** ***A61P 37/02***
(52) **A61P 37/00; A61K 9/0021; A61K 39/35; A61M 37/0015;** A61K 9/703; A61K 2039/54; A61K 2039/55561; A61M 2037/0046; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 18810468.1 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035399 31.05.2018
(87) WO 2018/222874 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762512884 P
24.10.2017 US 201762576176 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON LEBENSMITTELALLERGIEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR THE TREATMENT OF FOOD ALLERGIES*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT D'ALLERGIES ALIMENTAIRES*
(73) Texas Tech University System, Office of Research Commercialization P.O. Box 42007, Lubbock, TX 79409-2007, US
(72) GILL, Harvinder, Singh, Lubbock, TX 79423, US
SHAKYA, Akhilesh, K., Lubbock,TX 79412, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 39/39 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 39/39 →(51) ***A61K 39/35***

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/18*** ***A61K 9/00*** ***A61P 1/16*** ***A61P 3/10*** ***A61P 31/18*** ***A61P 43/00*** (11) **3 311 834 B1** ***A61K 47/14*** ***A61K 47/26*** ***A61P 1/04*** ***A61P 1/18*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/06*** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/2839; A61K 9/0019; A61K 39/39591; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 29/00; A61P 31/18; A61P 37/06; A61P 43/00;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 17180247.3 (22) 02.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 25.04.2018
(30) 02.05.2011 US 201161481522 P
06.10.2011 US 201161544054 P
(54) • *FORMULIERUNG FÜR ANTI-ALPHA4BETA7-ANTIKÖRPER*
• *FORMULATION FOR ANTI-ALPHA4BETA7 ANTIBODY*
• *FORMULATION POUR ANTICORPS ANTI-ALPHA4BETA7*
(73) Millennium Pharmaceuticals, Inc., 40 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) DILUZIO, Willow, Gloucester MA 01930, US
NGUYEN, Phuong M., Cambridge, MA Massachusetts 02141, US
VARGA, Csanad M., Newton, MA 02459, US
PALANIAPPAN, Vaithianathan, Andover, MA Massachusetts 01810, US
BROWN, Jason, Burlington, MA Massachusetts 01803, US
FOX, Irving H., Wellesley, MA Massachusetts 02482, US
SCHOLZ, Catherine, Woburn, MA Massachusetts 01801, US
JENKINS, Erica Helen, Cottenham, Cambridgeshire CB24 8RB, GB
ROSARIO, Maria, Mystic, CT Connecticut 06355, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 24167547.9 / 4 378 959
24167554.5 / 4 403 579
24167555.2 / 4 438 625
(62) 12722973.0 / 2 704 742

A61K 39/395 →(51) ***A61K 38/17***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 45/00 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 45/00 →(51) ***A61L 24/02***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/09***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/17***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/22***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/352***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/4178***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/4985***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/7056***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 38/13***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 51/10***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 45/06 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 47/00 →(51) ***A61K 31/4178***

A61K 47/00 →(51) ***A61K 33/242***

A61K 47/02 →(51) ***A61K 9/08***

A61K 47/06 →(51) ***A61K 31/381***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 31/381***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 31/7076***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/14 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/14 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/18 →(51) *A61K 39/395*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/22 →(51) *A61K 31/381*

A61K 47/24 →(51) *A61K 31/7076*

A61K 47/26 →(51) *A61K 39/395*

A61K 47/26 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/28 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/32 →(51) *A61K 31/381*

A61K 47/32 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/34 →(51) *A61F 13/08*

A61K 47/34 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/34 →(51) *C08G 63/664*

A61K 47/36 →(51) *A61K 31/7076*

A61K 47/36 →(51) *C08J 9/00*

A61K 47/38 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/40 →(51) *A61K 31/7076*

A61K 47/44 →(51) *A61K 31/05*

A61K 47/44 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/54 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/56 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/60 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/64 →(51) *C07K 14/37*

A61K 47/69 →(51) *A61K 31/7076*

A61K 47/69 →(51) *A61K 33/242*

A61K 47/69 →(51) *A61K 9/06*

A61K 48/00 →(51) *A61K 38/17*

A61K 49/00 →(51) *A61K 9/06*

A61K 49/04 →(51) *A61L 24/02*

A61K 49/10 →(51) *C07C 67/14*

(51) ***A61K 51/10*** (11) **4 525 938 B1**
A61P 35/00 ***C07K 16/30***
A61K 31/4155 ***A61K 45/06***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/4155; A61K 45/06; A61K 51/1072; A61K 51/1093; A61K 51/1096; C07K 16/3069;** A61K 2039/505; A61K 2039/55; C07K 2317/52; C07K 2317/56; C07K 2317/73; C07K 2317/77
(25) En (26) En
(21) 23727492.3 (22) 13.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN
(43) 26.03.2025
(86) EP 2023/062860 13.05.2023
(87) WO 2023/222557 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 EP 22173871
05.10.2022 EP 22199703
29.03.2023 EP 23164865
(54) • *RADIOPHARMAZEUTISCHE KOMPLEXE ABZIELEND AUF PROSTATA-SPEZIFISCHES ANTIGEN UND DEREN KOMBINATIONEN*
• *RADIOPHARMACEUTICAL COMPLEXES TARGETING PROSTATE-SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN AND ITS COMBINATIONS*
• *COMPLEXES RADIOPHARMACEUTIQUES CIBLÉS À L'ANTIGÈNE PROSTATIQUE ET LEURS COMBINAISONS*
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
Bayer AS, Drammensveien 288, 0283 Oslo, NO
(72) SCHATZ, Christoph, 13465 Berlin, DE
ZITZMANN-KOLBE, Sabine, 13507 Berlin, DE
LARSEN, Aasmund, 0283 Oslo, NO
RYAN, Olav B., 0283 Oslo, NO
INDREVOLL, Bard, 0283 Oslo, NO
CUTHBERTSON, Alan, 0283 Oslo, NO
BJERKE, Roger Malerbakken, 0283 Oslo, NO
MOEN, Ingrid, 0283 Oslo, NO
HAENDLER, Bernard, 13465 Berlin, DE
HAGEMANN, Urs Beat, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***A61L 9/12*** (11) **3 164 164 B1**
(52) **A61L 9/122;** A61L 9/125; A61L 9/127; A61L 2209/111; A61L 2209/133; A61L 2209/135
(25) De (26) De
(21) 15739497.4 (22) 03.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) CH 2015/000096 03.07.2015
(87) WO 2016/000086 2016/01 07.01.2016
(30) 04.07.2014 DE 202014005446 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DUFTSTOFFBELADENEN FLUIDSTROMES*
• *APPARATUS FOR GENERATING A FRAGRANCE-LADEN FLUID STREAM*
• *DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN FLUX DE FLUIDE CHARGÉ DE PARFUM*
(73) CWS-boco International GmbH, Franz-Haniel-Platz 6-8, 47119 Duisburg, DE
(72) KÄPPELI, Roland, 5634 Merenschwand, CH
SCHEIWILLER, Felix, 9444 Diepoldsau, CH
(74) Lusuardi, Werther, Dr. Lusuardi AG Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH

(51) ***A61L 9/14*** (11) **3 806 914 B1**
B05B 3/10 ***B05B 12/08***
(52) **B05B 7/0075; A61L 9/14; B05B 3/1014; B05B 3/105; B05B 14/00;** A61L 2209/134; B05B 9/047; B05B 12/12; B05B 15/55
(25) De (26) De
(21) 19729259.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/064683 05.06.2019
(87) WO 2019/238503 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 DE 102018114179
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DESINFIZIEREN ZUMINDEST EINES RAUMS, INSBESONDERE PERSONEN-AUFENTHALTSRAUMS, MIT EINEM ZERSTÄUBER*
• *DEVICE FOR DISINFECTING AT LEAST ONE ROOM, IN PARTICULAR A PEOPLE'S LOUNGE, BY MEANS OF AN ATOMIZER*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION D'AU MOINS UNE CHAMBRE, EN PARTICULIER D'UNE CHAMBRE DE SÉJOUR DE PERSONNES, POURVU D'UN PULVÉRISATEUR*
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) HÄUSSERMANN, Patrick, 71404 Korb, DE
SEIZ, Bernhard, 74348 Lauffen, DE
PREUSS, Kevin, 75417 Mühlacker, DE
KRUMMA, Harry, 74357 Bönnigheim, DE
BAUMANN, Michael, 74223 Flein, DE
DION, Mark, E., Mi 48080, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A61L 9/22 →(51) *F24C 15/20*

A61L 15/26 →(51) *A61F 13/08*

A61L 15/28 →(51) *D06M 16/00*

A61L 15/40 →(51) *A61F 13/08*

A61L 15/40 →(51) *A61L 15/60*

A61L 15/44 →(51) *A61F 13/08*

A61L 15/44 →(51) *A61L 15/60*

(51) ***A61L 15/60*** (11) **4 061 433 B1**
A61L 15/44 ***A61L 15/40***
A61L 26/00 ***A61F 13/00***
A61F 13/01 ***A61K 35/644***
(52) **A61L 15/60; A61F 13/00063; A61F 13/01008; A61K 35/644; A61L 15/40; A61L 15/44; A61L 26/0066; A61L 26/008;** A61F 2013/00161; A61L 2300/11; A61L 2300/30; A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 20816644.7 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) IL 2020/051200 19.11.2020
(87) WO 2021/100045 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 IL 27076219
(54) • *WUNDVERBAND AUS HYDROGEL UND HONIG, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *WOUND DRESSING COMPRISING A COMBINATION OF HYDROGEL AND HONEY, METHOD OF PREPARATION AND USES THEREOF*
• *PANSEMENT COMPRENANT UNE ASSOCIATION D'HYDROGEL ET DE MIEL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS*
(73) Sion Biotext Medical Ltd., 3 Haeshel Street, 8710203 Sderot, IL
(72) LEV, Daniel, 2521800 D.N. Western Galilee, IL
HOLENBERG, Yulia, 1246600 D.N. Ramat Hagolan, IL
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61L 17/10 →(51) *C08G 63/664*

A61L 24/00 →(51) *A61L 24/02*

(51) ***A61L 24/02*** (11) **4 431 122 B1**

A61L 24/00 *A61L 24/08*
A61L 24/10 *A61K 49/04*
A61K 45/00 *A61P 35/00*

(52) **A61P 35/00; A61K 49/048; A61K 49/0485; A61L 24/0005; A61L 24/001; A61L 24/0015; A61L 24/02;** A61L 2300/102; A61L 2300/22; A61L 2300/30; A61L 2300/44; A61L 2400/06; A61L 2430/36

(25) Zh (26) En
(21) 22891897.5 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) CN 2022/129772 04.11.2022
(87) WO 2023/083102 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342067
13.04.2022 CN 202210384584
30.04.2022 CN 202210469169

(54) • *AKTIVE METALLMIKROSPHÄREN UND DARAUF BASIERENDES ZUSAMMENGESETZTES EMBOLIEMITTEL*
• *ACTIVE METAL MICROSPHERES AND COMPOSITE EMBOLIC AGENT BASED ON SAME*
• *MICROSPHÈRES DE MÉTAL ACTIF ET AGENT EMBOLIQUE COMPOSITE À BASE DE CELLES-CI*

(73) Chongqing Baimaitengshi Pharmaceutical Technology Co., Ltd, No. 7, Niujiaowan Road, Bishan District, Chongqing 400000, CN
(72) LIU, Zhuang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHENG, Liang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GONG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YANG, Nailin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
(60) 26155276.4

A61L 24/08 →(51) ***A61L 24/02***

A61L 24/10 →(51) ***A61L 24/02***

A61L 26/00 →(51) ***A61L 15/60***

(51) *A61L 27/06* (11) **4 376 906 B1**
A61L 27/34 *A61L 27/46*
A61L 27/56 *A61L 31/02*
A61L 31/10 *A61L 31/12*
A61L 31/14 *C01B 25/32*

(52) **A61L 27/56; A61L 27/06; A61L 27/34; A61L 27/46; A61L 31/022; A61L 31/10; A61L 31/127; A61L 31/146; C01B 25/32;** A61L 2430/02; C01B 25/327; C01P 2004/64; C01P 2006/12

(25) En (26) En
(21) 22760682.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071400 29.07.2022
(87) WO 2023/006969 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 GB 202111039

(54) • *PORÖSE HYDROPHILE VERBUNDMATERIALIEN ZUR FÖRDERUNG DES KNOCHENWACHSTUMS*
• *POROUS HYDROPHILIC COMPOSITES FOR USE IN PROMOTING BONE GROWTH*
• *COMPOSITES HYDROPHILES POREUX DESTINÉS À FAVORISER LA CROISSANCE OSSEUSE*

(73) Promimic AB, GoCo House Entreprenörsstråket 10, 431 53 Mölndal, SE
(72) KJELLIN, Per, 431 83 Mölndal, SE
VIKINGSSON, Line, 431 83 Mölndal, SE
FATHALI, Hoda, 431 83 Mölndal, SE
SIMONARSON, Gunnar, 431 83 Mölndal, SE
DAVIDSSON, Oscar, 431 83 Mölndal, SE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61L 27/16 →(51) ***A61B 90/00***

A61L 27/18 →(51) ***A61B 90/00***

A61L 27/18 →(51) ***C08G 63/664***

(51) *A61L 27/20* (11) **3 359 085 B1**
A61L 27/50 *A61L 27/54*
A61F 2/02 *A61B 5/00*

(52) **A61B 5/4035; A61F 2/02; A61L 27/20; A61L 27/50; A61L 27/54;** A61B 5/287; A61B 5/4839; A61B 5/7282; A61B 18/1492; A61B 2018/00214; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/0212; A61B 2018/143; A61L 2300/256; A61L 2300/40; A61L 2300/414; A61L 2300/416; A61L 2300/432; A61L 2300/436; A61L 2400/06; A61N 7/02

(25) En (26) En
(21) 16856002.7 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/056256 10.10.2016
(87) WO 2017/066121 2017/16 20.04.2017
(30) 12.10.2015 US 201562239974 P

(54) • *KONTROLLIERTE UND PRÄZISE BEHANDLUNG VON HERZGEWEBEN*
• *CONTROLLED AND PRECISE TREATMENT OF CARDIAC TISSUES*
• *TRAITEMENT CONTRÔLÉ ET PRÉCIS DE TISSUS CARDIAQUES*

(73) Toth, Landy, 2 Orchard Lane, Doylestown, PA 18901, US
(72) SCHWARTZ, Robert, S., Inver Grove Heights, MN 55076, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

A61L 27/20 →(51) ***C08J 9/00***

A61L 27/22 →(51) ***A61L 27/26***

(51) *A61L 27/24* (11) **4 440 635 B1**
A61L 27/48 *A61L 27/54*

(52) **A61L 27/24; A61L 27/48; A61L 27/54;** A61L 2400/12; A61L 2430/16

(25) En (26) En
(21) 22821690.9 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) SE 2022/051130 01.12.2022
(87) WO 2023/101594 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 SE 2151478

(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES IMPLANTIERBAREN HYDROGELMATERIALS UND IMPLANTIERBARES HYDROGELMATERIAL*
• *METHOD OF PROVIDING AN IMPLANTABLE HYDROGEL MATERIAL AND AN IMPLANTABLE HYDROGEL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN MATÉRIAU D'HYDROGEL IMPLANTABLE ET MATÉRIAU D'HYDROGEL IMPLANTABLE*

(73) Rafat, Mehrdad, Grönhögsvägen 5, 582 76 Linköping, SE
(72) Rafat, Mehrdad, 582 76 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *A61L 27/26* (11) **3 980 085 B1**
A61L 27/22 *A61L 27/52*
A61L 27/58 *A61K 38/44*
A61P 25/00 *A61K 31/728*
A61K 31/375 *A61K 31/335*
A61K 31/4045 *A61P 43/00*

(52) **A61L 27/54; A61K 31/122; A61K 31/198; A61K 31/203; A61K 31/221; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4045; A61K 31/7008; A61K 31/728; A61K 35/28; A61K 38/1709; A61K 38/446; A61K 45/06; A61L 27/26; A61L 27/52; A61L 27/58; A61P 25/00; A61P 43/00; C12Y 115/01001;** A61L 2300/252; A61L 2300/428; A61L 2430/32

(25) En (26) En
(21) 20817687.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) IL 2020/050631 04.06.2020
(87) WO 2020/245832 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 US 201962858347 P
07.06.2019 US 201962858346 P
07.06.2019 US 201962858344 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG FÜR DIE GEWEBEREGENERATION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF USING SAME FOR TISSUE REGENERATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELLES-CI POUR LA RÉGÉNÉRATION TISSULAIRE*

(73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel-Aviv, IL
The Medical Research, Infrastructure, And Health Services Fund Of The Tel Aviv Medical Center, 6 Weizmann Street, 6423906 Tel-Aviv, IL
(72) ROCHKIND, Shimon, 6949903 Tel-Aviv, IL
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A61L 27/34 →(51) ***A61L 27/06***

A61L 27/34 →(51) ***D06M 16/00***

(51) *A61L 27/36* (11) **4 327 838 B1**
A61L 27/44 *A61L 27/54*
A61L 27/58

(52) **A61L 27/3604; A61L 27/3675; A61L 27/3687; A61L 27/3691; A61L 27/44; A61L 27/54; A61L 27/58;** A61L 2300/41; A61L 2300/414; A61L 2300/426; A61L 2300/64; A61L 2430/32; A61L 2430/40

(25) En (26) En
(21) 23220770.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 22.10.2020 US 202063104437 P
20.10.2021 US 202117451489

(54) • *FASZIKELNERVENTRANSPLANTATE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT*

- *FASCICULATED NERVE GRAFTS, METHODS OF MAKING THE SAME, AND METHODS OF TREATMENT USING THE SAME*
- *GREFFES DE NERFS FASCIULÉES, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET MÉTHODES DE TRAITEMENT LES UTILISANT*

(73) AxoGen Corporation, 13631 Progress Boulevard, Suite 400, Alachua, Florida 32615, US
(72) FALERIS, Jennifer, Alachua 32615, US
TAJDARAN, Kasra, Alachua 32615, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 26152677.6 / 4 706 700
(62) 21807410.2 / 4 232 108

A61L 27/36 →(51) ***A61B 90/00***

A61L 27/36 →(51) ***A61K 35/35***

A61L 27/38 →(51) ***A61K 35/35***

A61L 27/44 →(51) ***A61L 27/36***

(51) ***A61L 27/46*** ***A61L 27/56*** (11) **3 862 028 B1**
(52) **A61L 27/56; A61L 27/46;** A61L 2430/02
(25) Ja (26) En
(21) 19869903.5 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) JP 2019/039172 03.10.2019
(87) WO 2020/071497 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 JP 2018189243
(54) • *KNOCHENREGENERATIONSMATERIAL*
• *BONE REGENERATION MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE RÉGÉNÉRATION OSSEUSE*
(73) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) SUZUKI, Osamu, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
SUGAHARA, Yoshikatsu, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
URAI, Satoshi, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
NAKAMURA, Yusuke, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) ***A61L 27/46*** ***A61L 27/50*** ***B33Y 10/00*** ***G06T 1/00*** (11) **4 507 749 B1** ***A61L 27/56*** ***G06F 30/00***
(52) **B33Y 10/00; A61L 27/46; A61L 27/50; A61L 27/56;** A61L 2430/02; G06F 30/17; G06F 2113/10
(25) En (26) En
(21) 23723694.8 (22) 10.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) US 2023/018073 10.04.2023
(87) WO 2023/200731 2023/42 19.10.2023
(30) 11.04.2022 US 202263362785 P
(54) • *SCHÄUMBARE THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM 3D-DRUCKEN*
• *FOAMABLE THERMOPLASTIC COMPOSITIONS FOR 3D PRINTING*
• *COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES EXPANSIBLES POUR IMPRESSION 3D*
(73) Rose, Daniel Todd, 5539 Peden Point Rd, Wilmington, North Carolina 28409, US
Rose, Jacob Andrew, 5539 Peden Point Rd, Wilmington, North Carolina 28409, US
(72) Rose, Daniel Todd, Wilmington, North Carolina 28409, US
Rose, Jacob Andrew, Wilmington, North Carolina 28409, US
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

A61L 27/46 →(51) ***A61L 27/06***

(51) ***A61L 27/48*** (11) **3 615 097 B1**
(52) **A61L 27/48;** A61L 2430/20
(25) En (26) En
(21) 18723271.5 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/028864 23.04.2018
(87) WO 2018/200378 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 US 201762489655 P
(54) • *BIOKOMPATIBLE POLYISOBUTYLENFASERVERBUNDSTOFFE UND VERFAHREN*
• *BIOCOMPATIBLE POLYISOBUTYLENE-FIBER COMPOSITE MATERIALS AND METHODS*
• *MATÉRIAUX COMPOSITES DE POLYISOBUTYLÈNE-FIBRES BIOCOMPATIBLES ET PROCÉDÉS S'Y RAPPORTANT*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) DELANEY, Joseph Thomas, Jr., Minneapolis, MN 55418, US
WILLOUGHBY, Patrick, Shoreview, MN 55126, US
WULFMAN, David Robert, Minneapolis, MN 55405, US
RO, Andrew J., Plymouth, MN 55446, US
GURUNG, Niraj, Sauk Rapids, MN 56379, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61L 27/48 →(51) ***A61L 27/24***

A61L 27/50 →(51) ***A61L 27/20***

A61L 27/50 →(51) ***A61L 27/46***

A61L 27/52 →(51) ***A61K 35/35***

A61L 27/52 →(51) ***A61L 27/26***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/20***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/24***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/36***

(51) ***A61L 27/56*** ***A61F 2/28*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/10*** (11) **4 353 479 B1** ***A61F 2/30*** ***B33Y 70/00*** ***B33Y 80/00***
(52) **A61F 2/28; A61L 27/56; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00;** A61F 2002/3028; A61F 2002/30914; A61F 2002/3092; A61F 2002/30962; A61F 2230/0063; Y02P 10/25; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 24155651.3 (22) 19.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 19.08.2009 US 235269 P
(54) • *PORÖSE IMPLANTATSTRUKTUREN*
• *POROUS IMPLANT STRUCTURES*
• *STRUCTURES D'IMPLANT POREUX*
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis. Tennessee 38116, US
(72) SHARP, Jeffrey, Memphis, 38120, US
JANI, Shilesh, Memphis, 38119, US
GILMOUR, Laura, Memphis, 38107, US
LANDON, Ryan, Southhaven, 7552, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 18199395.7 / 3 498 228
10810598.2 / 2 467 096

A61L 27/56 →(51) ***A61L 27/06***

A61L 27/56 →(51) ***A61L 27/46***

A61L 27/56 →(51) ***C08J 9/00***

A61L 27/58 →(51) ***A61L 27/26***

A61L 27/58 →(51) ***A61L 27/36***

A61L 27/60 →(51) ***C12M 1/12***

A61L 29/04 →(51) ***A61L 29/14***

(51) ***A61L 29/08*** ***A61L 29/12*** ***A61L 29/16*** (11) **3 795 187 B1** ***A61L 29/14***
(52) **A61L 29/08; A61K 31/436; A61L 29/12; A61L 29/14; A61L 29/16; A61P 9/10; A61P 9/14;** A61L 2300/602; A61L 2420/04
(25) En (26) En
(21) 20193264.7 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.07.2014 US 201414335823
(54) • *BESCHICHTUNG FÜR INTRALUMINALEN EXPANDIERBAREN KATHETER MIT KONTAKTÜBERTRAGUNG VON WIRKSTOFFMIKRORESERVOIRS*
• *COATING FOR INTRALUMINAL EXPANDABLE CATHETER PROVIDING CONTACT TRANSFER OF DRUG MICRO-RESERVOIRS*
• *REVÊTEMENT POUR CATHÉTER EXPANSIBLE INTRALUMINAL PERMETTANT UN TRANSFERT PAR CONTACT DE MICRORÉSERVOIRS DE MÉDICAMENT*
(73) M.A. Med Alliance SA, Rue de Rive 5, 1260 Nyon, CH
(72) AHLERING, Michael Thomas, 1260 Nyon, CH
YAMAMOTO, Ronald Kenichi, 1260 Nyon, CH
ELICKER, Robert John, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
SHULZE, John Edwin, 1260 Nyon, CH
ZOETHOUT, Jelle Jurjen, 1260 Nyon, CH
NGUYEN, Tien Thuy, 1260 Nyon, CH
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 15744824.2 / 3 169 377

(51) ***A61L 29/08*** ***A61L 29/14*** (11) **4 051 328 B1** ***A61L 29/16***
(52) **A61L 29/08; A61L 29/14; A61L 29/16**
(25) En (26) En
(21) 20807984.8 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/057488 27.10.2020
(87) WO 2021/086831 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962926891 P

(54) • *HARNKATHETER UND VERFAHREN ZUM VORBEUGEN BAKTERIELLER INFEKTIONEN*
• *URINARY CATHETERS AND METHODS FOR PREVENTING BACTERIAL INFECTIONS*
• *CATHÉTERS URINAIRES ET PROCÉDÉS POUR PRÉVENIR DES INFECTIONS BACTÉRIENNES*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) SILEIKA, Tadas S., Libertyville, IL 60048, US
DEAN, Nicole L., Libertyville, IL 60048, US
PETTIGREW, Jacqueline MJ, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***A61L 29/08*** (11) **4 106 828 B1**
A61L 29/16
(52) **A61L 29/16; A61L 29/085;** A61L 2300/416; A61L 2300/606; A61L 2300/62; A61L 2300/63; A61L 2300/802
(25) En (26) En
(21) 21712307.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/018823 19.02.2021
(87) WO 2021/168284 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979980 P
23.10.2020 US 202063104965 P
(54) • *POLYMERVERKAPSELTE WIRKSTOFFPARTIKEL*
• *POLYMER-ENCAPSULATED DRUG PARTICLES*
• *PARTICULES DE MÉDICAMENT ENCAPSULÉES DANS UN POLYMÈRE*
(73) Tonic Medical, Inc., 7601 Northland Drive, Suite 170, Brooklyn Park, MN 55428, US
(72) WANG, Lixiao, Henderson, Nevada 89011, US
BARNETT, Peter, Shakopee, Minnesota 55379, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 25219496.4 / 4 678 198

A61L 29/12 →(51) ***A61L 29/08***

---

(51) ***A61L 29/14*** (11) **3 641 842 B1**
A61L 29/04 ***A61L 33/00***
A61M 25/00
(52) **A61L 29/126; A61L 29/049; A61L 29/145; C08J 9/28; C08L 29/04;** C08J 2329/04; C08K 2003/321; C08K 2003/387; C08L 2203/02; C08L 2205/22
(25) En (26) En
(21) 18820454.9 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/038796 21.06.2018
(87) WO 2018/237166 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201762523100 P
(54) • *HOCHFESTE PORÖSE MATERIALIEN MIT WASSERLÖSLICHEN POLYMEREN*
• *HIGH STRENGTH POROUS MATERIALS INCORPORATING WATER SOLUBLE POLYMERS*
• *MATÉRIAUX POREUX À HAUTE RÉSISTANCE CONTENANT DES POLYMÈRES HYDROSOLUBLES*
(73) Access Vascular, Inc., 749 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
(72) BASSETT, Michael, Hampton NH 03842, US
BIGGINS, James, F., Waltham MA 02452, US
DONAHUE, Daniel, Somerville MA 02143, US
MANNARINO, Matthew, M., Burlington MA 01803, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 26155237.6

---

(51) ***A61L 29/14*** (11) **4 338 766 B1**
A61M 25/10
(52) **A61M 25/1029; A61L 29/06; A61L 29/14; A61M 25/10; B29C 49/086;** A61M 2025/1084; B29C 2949/071; B29L 2031/7543
(25) Ja (26) En
(21) 22807063.7 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) JP 2022/006686 18.02.2022
(87) WO 2022/239356 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 JP 2021079672
(54) • *BALLON FÜR BALLONKATHETER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BALLONKATHETERS*
• *BALLOON FOR BALLOON CATHETER AND METHOD FOR MANUFACTURING BALLOON CATHETER*
• *BALLONNET POUR CATHÉTER À BALLONNET ET PROCÉDÉ POUR FABRICATION DE CATHÉTER À BALLONNET*
(73) KANEKA CORPORATION, 2-3-18, Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) NAKAMURA, Kokoro, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61L 29/14 →(51) ***A61L 29/08***

A61L 29/16 →(51) ***A61L 29/08***

---

(51) ***A61L 31/02*** (11) **4 194 020 B1**
(52) **A61L 31/022**
(25) En (26) En
(21) 23153653.3 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 11.09.2019 US 201916567845
11.05.2020 US 202016872124
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) CHEN, Hancun, California, 94582, US
LEE, Andrew S., California, 95124, US
GERBERDING, Brent, California, 95125, US
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
(60) 25221824.3 / 4 681 743
(62) 20775560.4 / 4 028 068

A61L 31/02 →(51) ***A61B 17/12***

A61L 31/02 →(51) ***A61L 27/06***

---

(51) ***A61L 31/04*** (11) **3 969 070 B1**
C08G 18/10 ***C08G 18/22***
C08G 65/329
(52) **C08G 65/337; A61L 31/06; A61L 31/14; A61L 31/16; C08G 65/329;** A61L 2300/258; A61L 2430/16; C08G 2650/04
(25) En (26) En
(21) 20805945.1 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032496 12.05.2020
(87) WO 2020/232005 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962846966 P
(54) • *POLYMERBASIERTES IMPLANTAT ZUR NETZHAUTTHERAPIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYMER-BASED IMPLANT FOR RETINAL THERAPY AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *IMPLANT À BASE DE POLYMÈRE POUR THÉRAPIE RÉTINIENNE ET MÉTHODES DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELUI-CI*
(73) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) BYRNE, Leah, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
FEDORCHAK, Morgan, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
SAHEL, José-Alain, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61L 31/04 →(51) ***A61K 9/00***

A61L 31/04 →(51) ***A61L 31/12***

A61L 31/10 →(51) ***A61L 27/06***

---

(51) ***A61L 31/12*** (11) **3 741 400 B1**
A61L 31/04 ***B32B 5/32***
B32B 27/00 ***B32B 27/26***
A61L 31/14
(52) **A61L 31/146; A61L 31/042; A61L 31/129**
(25) Ja (26) En
(21) 18899891.8 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2018/000874 15.01.2018
(87) WO 2019/138583 2019/29 18.07.2019
(54) • *ANTIHAFTZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTI-ADHESION COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIADHÉSIVE*
(73) Mochida Pharmaceutical Co., Ltd., 7 Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8515, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) ITO, Taichi, Tokyo 113-8654, JP
OHTA, Seiichi, Tokyo 113-8654, JP
HASEGAWA, Kiyoshi, Tokyo 113-8654, JP
ISAJI, Mitsuko, Tokyo 160-8515, JP
SHIMIZU, Satoshi, Tokyo 160-8515, JP
TANAKA, Daichi, Tokyo 160-8515, JP
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61L 31/12 →(51) ***A61L 27/06***

A61L 31/14 →(51) *A61L 27/06*

A61L 31/14 →(51) *A61L 31/12*

A61L 31/16 →(51) *A61K 9/00*

A61L 31/16 →(51) *D06M 16/00*

A61L 33/00 →(51) *A61L 29/14*

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 249 010 B1**
A61M 3/02 ***A61B 17/14***
A61B 17/16 ***A61B 17/32***
(52) **A61M 1/72; A61B 17/1622; A61B 17/32002; A61M 1/77; A61M 3/0201; A61M 3/0202; A61M 3/0283;** A61B 17/14; A61B 17/16; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61M 2205/12; A61M 2205/18; A61M 2205/3317; A61M 2205/332; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2209/01
(25) En (26) En
(21) 23161650.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 23.03.2022 US 202263322829 P
21.02.2023 US 202318112054
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSUNTERSTÜTZTEN CHIRURGISCHEN GEWEBEBEHANDLUNG*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FACILITATING FLUID-ASSISTED SURGICAL TISSUE TREATMENT*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS FACILITANT LE TRAITEMENT DE TISSU CHIRURGICAL ASSISTÉ PAR FLUIDE*
(73) Medtronic Xomed, LLC, 6743 Southpoint Drive North, Jacksonville, FL 32216, US
(72) Mansur, Omar I., Jacksonville, 32216, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 294 474 B1**
(52) **A61M 1/96; A61M 1/78;** A61M 2205/0294; A61M 2205/18; A61M 2205/3344; A61M 2205/7536
(25) En (26) En
(21) 22701427.1 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) IB 2022/050468 20.01.2022
(87) WO 2022/175763 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 US 202163150992 P
(54) • *SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON FLÜSSIGKEITSKONTAMINATIONEN IN EINEM WUNDTHERAPIESYSTEM*
• *SYSTEMS FOR DETECTING FLUID CONTAMINATION IN A WOUND THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION D'UNE CONTAMINATION PAR UN FLUIDE DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DES PLAIES*
(73) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE
(72) HOWARD, Robert, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
PRATT, Benjamin A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
INGRAM, Shannon C., San Antonio, Texas 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61M 1/00 →(51) *A61F 13/00*

A61M 1/00 →(51) *A61F 9/007*

A61M 1/00 →(51) *A61M 16/04*

A61M 1/16 →(51) *A61M 1/36*

A61M 1/16 →(51) *B01D 63/02*

(51) ***A61M 1/28*** (11) **4 426 370 B1**
(52) **A61M 1/282;** A61M 2205/18; A61M 2205/3351; A61M 2205/3355
(25) En (26) En
(21) 22813856.6 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) US 2022/078977 31.10.2022
(87) WO 2023/081620 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 US 202163274693 P
(54) • *PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT DUAL-LUMEN-PATIENTENLEITUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON VERSCHLÜSSEN*
• *PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM WITH DUAL LUMEN PATIENT LINE AND METHOD FOR DETECTION OF OCCLUSIONS*
• *SYSTEME DE DIALYSE PERITONEALE AVEC LIGNE PATIENT A DOUBLE LUMEN ET PROCEDE DE DETECTION D'OCCLUSIONS*
(73) Vantive US Healthcare LLC, 510 Lake Cook Road, Suite 100, Deerfield, IL 60015, US
Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) ERICSON, Bjorn, 226 43 Lund, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 054 671 B1**
(52) **A61M 1/3655; A61M 1/3653; A61M 1/3656;** A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 20801114.8 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/055674 15.10.2020
(87) WO 2021/091668 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201916678234
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDBASIERTEN UNTERSUCHUNG VON DIALYSEZUGANGSSTELLEN*
• *TECHNIQUES FOR IMAGE-BASED EXAMINATION OF DIALYSIS ACCESS SITES*
• *TECHNIQUES D'EXAMEN FONDÉ SUR L'IMAGE DE SITES D'ACCÈS POUR DIALYSE*
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) ZHANG, Hanjie, Waltham, Indiana 02451, US
KOTANKO, Peter, Waltham, Massachusetts 02451, US
CHARETTE, Leslie A., Waltham, Massachusetts 02451, US
MUCHIUTTI, Carlos, Waltham, Massachusetts 02451, US
SOR, Murat, Waltham, Massachusetts 02451, US
KOH, Elsie, Waltham, Massachusetts 02451, US
MADDUX, Dugan W., Waltham, Massachusetts 02451, US
USVYAT, Len, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 225 397 B1**
(52) **A61M 1/3652; A61M 1/365**
(25) De (26) De
(21) 21789626.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/077052 01.10.2021
(87) WO 2022/073857 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 DE 102020126303
(54) • *AUTOMATISCHES ENTLEEREN EINES DIALYSATORS NACH EINER BLUTBEHANDLUNGSTHERAPIE*
• *AUTOMATED EMPTYING OF A DIALYZER AFTER A BLOOD TREATMENT THERAPY*
• *VIDANGE AUTOMATISÉE D'UN DIALYSEUR APRÈS UNE THÉRAPIE DE TRAITEMENT DU SANG*
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) SCHILLER, Joana Sophie, 48429 Rheine, DE
WÜRSCHMIDT, Tobias, 34346 Hann. Münden, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 655 018 B1**
A61M 1/16
(52) **A61M 1/1609; A61M 1/165;** A61M 1/3656; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/52
(25) De (26) De
(21) 25704211.9 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2025
(86) EP 2025/053008 05.02.2025
(87) WO 2025/168657 2025/33 14.08.2025
(30) 06.02.2024 DE 102024103227
(54) • *EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNGSMASCHINE SOWIE COMPUTERPROGRAMM FÜR DIESE*
• *EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT MACHINE AND COMPUTER PROGRAM THEREFOR*
• *MACHINE DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ*
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) JANIK, Waldemar, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 1/36 →(51) *G01N 15/14*

A61M 3/02 →(51) *A61F 9/007*

A61M 3/02 →(51) *A61M 1/00*

(51) ***A61M 5/14*** (11) **3 534 988 B1**
A61M 5/168 ***A61M 5/24***
(52) **A61M 5/14; A61M 5/168;** A61M 5/1684; A61M 5/2053; A61M 5/486; A61M 2005/14268; A61M 2005/14513; A61M 2205/3331; A61M 2205/3379; G01F 17/00; G01F 22/02
(25) En (26) En
(21) 17788268.5 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/077735 30.10.2017
(87) WO 2018/083056 2018/19 11.05.2018
(30) 01.11.2016 EP 16196677
(54) • *VOLUMENMESSANORDNUNG*
• *VOLUME MEASURING ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE VOLUME*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) RICHTER, René, 01062 Dresden, DE
WITT, Robert, 01062 Dresden, DE
GUENTHER, Richard, 01062 Dresden, DE
NAGEL, Thomas, 01062 Dresden, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/14*** (11) **4 251 234 B1**
A61M 39/08
(52) **A61M 5/1418;** A61M 2039/087
(25) En (26) En
(21) 21824173.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) US 2021/059402 15.11.2021
(87) WO 2022/115266 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103476
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTWIRREN VON INTRAVENÖSEN SCHLÄUCHEN*
• *INTRAVENOUS TUBE UNTANGLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉMÊLAGE DE TUBE INTRAVEINEUX*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) LAU, Choi Ting, Santee, CA 92701, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 5/14 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/145***

A61M 5/142 →(51) ***F04B 19/02***

---

(51) ***A61M 5/145*** (11) **3 871 708 B1**
A61M 5/142
(52) **A61M 5/1454; A61M 5/14248;** A61M 5/14566; A61M 2005/2474; A61M 2005/31518
(25) En (26) En
(21) 21169430.2 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.05.2016 US 201662341898 P
12.08.2016 US 201662374394 P
14.08.2016 US 201662374881 P
15.08.2016 US 201662375026 P
09.09.2016 US 201662385749 P
24.01.2017 US 201762449845 P
24.01.2017 US 201762449849 P
(54) • *TRAGBARES MEDIKAMENTENVERABREICHUNGSSYSTEM MIT VORGEFÜLLTER KARTUSCHE*
• *WEARABLE DRUG DELIVERY SYSTEM COMPRISING A PREFILLED CARTRIDGE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AVEC CARTOUCHE PRÉREMPLIE*
(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) NAZZARO, David, Groveland, MA 01450, US
MCLAUGHLIN, Ian, Groton, MA 01450, US
KOZIN, Simon, Acton, MA 01720, US
MCCAFFREY, Maureen, Acton, MA 01720, US
MAC, Jackie, Acton, MA 01720, US
DOUDOUMOPOULOS, Alexander, Acton, MA 01720, US
PATEL, Bhavin, Acton, MA 01720, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 19206333.7 / 3 646 905
17729299.2 / 3 463 510

A61M 5/145 →(51) ***F04B 19/02***

A61M 5/158 →(51) ***A61B 5/155***

A61M 5/158 →(51) ***A61K 39/35***

A61M 5/162 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/14***

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **4 070 830 B1**
A61J 1/20 ***A61M 5/162***
A61J 1/10 ***A61M 39/10***
A61J 1/14 ***A61M 5/14***
(52) **A61J 1/1481; A61J 1/201; A61J 1/2058; A61J 1/2075; A61M 5/1412; A61M 5/162; A61M 5/1782; A61M 39/10; A61M 39/1011;** A61J 2200/70; A61M 2039/1072
(25) En (26) En
(21) 22176153.9 (22) 08.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 09.01.2015 US 201562101551 P
(54) • *INFUSIONSADAPTER*
• *INFUSION ADAPTER*
• *ADAPTATEUR DE PERFUSION*
(73) Becton Dickinson and Company Limited, Pottery Road Kill O'The Grange, Dun Laoghaire, IE
(72) YEVMENENKO, Yan, New York, NY 10023, US
WONG, Andrew, San Ramon, CA 94583, US
HUBER, Brent, Saratoga Springs, UT 84045, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 16702245.8 / 3 242 696

A61M 5/178 →(51) ***A61M 5/34***

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 405 234 B1**
A61M 5/32
(52) **A61M 5/326; A61M 5/2033; A61M 5/28; A61M 5/31511;** A61M 5/3158; A61M 5/31585; A61M 5/3202; A61M 2005/2073; A61M 2005/3142; A61M 2005/3152; A61M 2005/3264; A61M 2005/3265
(25) En (26) En
(21) 17701563.3 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) GB 2017/050115 19.01.2017
(87) WO 2017/125733 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 GB 201600988
(54) • *AUTOINJECTOR APPARAT*
• *AUTO-INJECTOR APPARATUS*
• *APPAREIL D'INJECTEUR AUTOMATIC*
(73) Owen MumFord Ltd., Brook Hill Woodstock, Oxfordshire OX20 1TU, GB
(72) PEARSON, Lee, Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **4 029 547 B1**
A61M 5/24 ***A61M 5/315***
(52) **A61M 5/20; A61M 5/24; A61M 5/31551; A61M 5/31553; A61M 5/31568;** A61M 5/31585; A61M 2005/3126; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 22156620.1 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 15.07.2016 US 201662362808 P
03.03.2017 US 201762466658 P
(54) • *DOSISERFASSUNGSMODUL FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DOSE DETECTION MODULE FOR A MEDICATION DELIVERY DEVICE*
• *MODULE DE DÉTECTION DE DOSE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BYERLY, Roy Howard, Indianapolis, 46206-6288, US
MASSARI, Rossano, Indianapolis, 46206-6288, US
PACCIORETTI, Davide, Indianapolis, 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 17739840.1 / 3 484 547

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **4 210 788 B1**
A61M 5/315 ***A61M 5/32***
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/2046; A61M 5/3157; A61M 5/3234;** A61M 2005/206
(25) En (26) En
(21) 21778300.0 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/048575 01.09.2021
(87) WO 2022/055759 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077006 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *DEVICES AND PROCESSES FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC FLUIDS*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE DISTRIBUTION DE FLUIDES THÉRAPEUTIQUES*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ATTERBURY, William Godwin, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BLUM, Timothy Mark, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DAVIS, Yelena N., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HOLLEY, David Arthur, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
TALLARICO, John Paul, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
YOUNG, Jessica Diane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 26155279.8

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **4 210 789 B1**

A61M 5/315 *A61M 5/32*

(52) **A61M 5/2033;** A61M 5/2046; A61M 5/3157; A61M 5/3234; A61M 2005/206

(25) En (26) En
(21) 21778301.8 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/048576 01.09.2021
(87) WO 2022/055760 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077018 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *DEVICES AND PROCESSES FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC FLUIDS*
• *DISPOSITIFS ET PROCESSUS D'ADMINISTRATION DE FLUIDES THÉRAPEUTIQUES*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ATTERBURY, William Godwin, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BENNISON, Corrie Jo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DAVIS, Yelena N., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ELLIS, Jeffrey LeClair, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HOLLEY, David Arthur, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
TALLARICO, John Paul, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
YOUNG, Jessica Diane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 26154452.2 / 4 706 708

A61M 5/20 →(51) *A61M 5/315*

A61M 5/24 →(51) *A61M 5/14*

A61M 5/24 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/24 →(51) *A61M 5/315*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/315*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/34*

(51) *A61M 5/315* (11) **3 843 817 B1**
A61M 5/24 *A61M 5/20*

(52) **A61M 5/31543;** A61M 5/31501; A61M 5/20; A61M 5/3155; A61M 5/31583; A61M 2005/2407; A61M 2005/2485; A61M 2005/3154

(25) En (26) En
(21) 19756383.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072759 27.08.2019
(87) WO 2020/043685 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 EP 18191424
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Patents Germany, Industriepark Höchst Geb. K 703, 65926 Frankfurt am Main, DE
(72) DAHMEN, Michael, 61476 Kronberg, DE
OBEX, Hannes, 40239 Düsseldorf, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) *A61M 5/315* (11) **4 056 215 B1**
A61M 5/31

(52) **A61M 5/31528;** A61M 5/31501; A61M 5/3153; A61M 5/31553; A61M 5/31563; A61M 5/3158; A61M 5/31593; A61M 2005/3126; A61M 2005/31508

(25) Ja (26) En
(21) 20906990.5 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) JP 2020/048468 24.12.2020
(87) WO 2021/132469 2021/26 01.07.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019234354
(54) • *VERBRAUCHSMENGENEINSTELLGERÄT FÜR SPRITZEN*
• *USAGE QUANTITY ADJUSTMENT INSTRUMENT FOR SYRINGES*
• *INSTRUMENT DE RÉGLAGE DE QUANTITÉ D'UTILISATION POUR SERINGUES*
(73) Taisei Kako Co., Ltd., 8-1 Toyosaki 6.chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP
(72) SOMEKAWA, Tsuyoshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
HORI, Miku, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

A61M 5/315 →(51) *A61M 5/20*

(51) *A61M 5/32* (11) **4 126 132 B1**

(52) **A61M 5/3245;** A61M 5/3202; A61M 2005/325

(25) En (26) En
(21) 21715655.3 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058755 01.04.2021
(87) WO 2021/198486 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 EP 20315113
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT NADELVERDECKUNGSELEMENT*
• *INJECTION DEVICE WITH NEEDLE OBSCURING ELEMENT*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AVEC ÉLÉMENT MASQUANT L'AIGUILLE*
(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) DASBACH, Uwe, 65926 Frankfurt am Main, DE
SCHEINERT, Kai, 65926 Frankfurt am Main, DE
AUERNHAMMER, Daniel, 65926 Frankfurt am Main, DE
SCHAUDERNA, Florian, 65926 Frankfurt am Main, DE
KEMP, Thomas Mark, Melbourn, Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
SCHULLER, Tim, Melbourn, Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
WILSON, Robbie, Melbourn, Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
NOBLE, Michael, Melbourn, Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
MCGINLEY, Ryan Anthony, Melbourn, Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
(74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *A61M 5/32* (11) **4 436 637 B1**
A61M 25/00

(52) **A61M 5/3291;** A61M 25/007; A61M 5/3286

(25) En (26) En
(21) 22826375.2 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) GB 2022/052958 22.11.2022
(87) WO 2023/089344 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 GB 202116815
(54) • *MEDIZINISCHE KANÜLEN*
• *MEDICAL CANNULAS*
• *CANULES MÉDICALES*
(73) Buckingham Medical Technologies Ltd., Enterprise House Rippers Court Sible Hedingham, Essex CO9 3PY, GB
(72) BUCKINGHAM, Marc, Hedingham Essex CO9 3PY, GB
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

A61M 5/32 →(51) *A61M 5/20*

(51) *A61M 5/34* (11) **3 777 935 B1**
A61M 5/178 *A61M 5/31*

(52) **A61M 5/344;** A61M 5/178; A61M 5/3134; A61M 5/346

(25) En (26) En
(21) 19191947.1 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(54) • *NADELHALTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN EINER NADEL DER NADELEINHEIT WENN BEFESTIGT AN EINER SPRITZE*
• *NEEDLE RETENTION DEVICE FOR RETAINING A NEEDLE OF THE NEEDLE ASSEMBLY WHEN ATTACHED TO A SYRINGE*
• *DISPOSITIF DE RETENUE D'AIGUILLE POUR RETENIR UNE AIGUILLE DE L'ENSEMBLE AIGUILLE LORSQU'IL EST FIXÉ À UNE SERINGUE*
(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
(72) MOSER, Raymond, 9032 Engelburg, CH
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) *A61M 11/00* *A61M 15/00* *B05B 11/00* *B65D 50/00* *A61J 1/16* *B05B 11/10* (11) **4 475 918 B1** *A61M 15/08* *A61J 1/14* *A61J 1/06* *A61J 7/00*

(52) **A61M 11/007;** A61J 1/065; A61J 1/16; A61J 7/0053; A61M 15/08; B05B 11/1059; A61M 15/0081; A61M 2205/10; A61M 2205/27

(25) Fr (26) Fr
(21) 23703268.5 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) FR 2023/050020 09.01.2023
(87) WO 2023/135383 2023/29 20.07.2023
(30) 11.01.2022 FR 2200188
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM SPENDER FÜR EIN FLÜSSIGES PRODUKT UND EINER ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *ASSEMBLY COMPRISING A FLUID PRODUCT DISPENSER AND A UNLOCKING DEVICE*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN DISTRIBUTEUR DE PRODUIT FLUIDE ET UN DISPOSITIF DE DEVERROUILLAGE*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) FABIEN, David, 29290 Saint Renan, FR

(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

A61M 11/00 →(51) *A61M 15/08*

(51) ***A61M 11/04*** (11) **4 333 949 B1**
A61M 15/00 ***A61M 15/06***
(52) **A61M 11/042; A24F 1/00; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/485; A61M 15/0021; A61M 15/06;** A24F 40/20; A61M 2202/0468; A61M 2205/121; A61M 2205/122; A61M 2205/123; A61M 2205/127; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/502; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22726228.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/028114 06.05.2022
(87) WO 2022/236082 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185458 P
20.08.2021 US 202117407446
(54) • *TRAGBARE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE VAPORIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION PORTABLE*
(73) Puff Corporation, 1201 West 5th Street Suite 800, Los Angeles, CA 90017, US
(72) BAJPAI, Avinash, Aguora Hills, California 91301, US
WAGHMARE, Siddhant, Los Angeles, California 90007, US
(74) WP Thompson, 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

A61M 11/04 →(51) *A24F 40/53*

(51) ***A61M 13/00*** (11) **4 551 279 B1**
A61M 15/00
(52) **A61M 13/00; A61B 17/00491; A61M 15/0065;** A61B 2017/00522; A61M 2202/064; A61M 2205/106
(25) En (26) En
(21) 23750896.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(86) US 2023/070096 13.07.2023
(87) WO 2024/015888 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 US 202263368425 P
(54) • *VENTILANORDNUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON WIRKSTOFFEN*
• *VALVE ASSEMBLY FOR A DEVICE FOR DELIVERING AGENTS*
• *ENSEMBLE DE SOUPAPE POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE SUBSTANCES ACTIVES*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MCDERMOTT, Adam Gregory, Lincoln, Massachusetts 01773, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25225187.1

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 175 702 B1**
(52) **A61M 15/0073; A61M 15/002; A61M 15/0081; A61M 15/009;** A61M 15/0021; A61M 15/0036; A61M 15/0066; A61M 15/0088; A61M 2205/02; A61M 2205/103; A61M 2205/273; A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 21734866.3 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067935 30.06.2021
(87) WO 2022/002993 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 EP 20183947
(54) • *ZERSTÄUBER*
• *NEBULIZER*
• *NÉBULISEUR*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) HERRMANN, Frank, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 507 764 B1**
A61M 15/08
(52) **A61M 15/0041; A61M 15/003; A61M 15/08;** A61M 15/0036; A61M 2202/064; A61M 2205/276; A61M 2205/6045; A61M 2207/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 23722434.0 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) FR 2023/050531 13.04.2023
(87) WO 2023/198996 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 FR 2203475
(54) • *PULVERINHALATOR*
• *POWDER INHALER*
• *INHALATEUR DE POUDRE*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) BAILLET, Matthieu, 76000 Rouen, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

A61M 15/00 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/00 →(51) *A61M 11/04*

A61M 15/00 →(51) *A61M 13/00*

A61M 15/00 →(51) *A61M 15/08*

(51) ***A61M 15/06*** (11) **3 763 407 B1**
A24F 40/46 ***A24F 40/44***
A24F 40/42 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/46; A61M 11/042; A61M 15/06;** A24F 40/10; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 20194909.6 (22) 05.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 08.12.2011 EP 11192697
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER KAPILLARSCHNITTSTELLE*
• *AN AEROSOL GENERATING DEVICE WITH A CAPILLARY INTERFACE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC INTERFACE CAPILLAIRE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DUBIEF, Flavien, 1424 Champagne, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 18161610.3 / 3 357 357
16165974.3 / 3 072 407
12815654.4 / 2 787 847

A61M 15/06 →(51) *A61M 11/04*

(51) ***A61M 15/08*** (11) **4 021 540 B1**
A61M 11/00 ***A61M 15/00***
G09B 19/24 ***G09B 23/28***
(52) **G09B 19/24; G09B 23/28;** A61M 11/007; A61M 15/08; A61M 2205/276
(25) En (26) En
(21) 20857646.2 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/048756 31.08.2020
(87) WO 2021/042037 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 US 201962893887 P
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG FÜR NASALE MEDIKAMENTE*
• *NASAL MEDICAMENT TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR MÉDICAMENT NASAL*
(73) Noble International, LLC, 121 South Orange Avenue, Suite 1070N, Orlando, FL 32801, US
(72) LETTMAN, Jeffery, A., Orlando, FL 32801, US
LIU, Tingting, Orlando, FL 32828, US
HOPKINS, Joshua, Casselberry, FL 32707, US
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A61M 15/08 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/08 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 648 822 B1**
A61M 16/04
(52) **A61M 16/00; A61M 16/0463**
(25) En (26) En
(21) 18743593.8 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) IB 2018/054929 03.07.2018
(87) WO 2019/008518 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 US 201762528673 P
(54) • *MECHANISCHE BENUTZERSTEUERELEMENTE FÜR EIN FLÜSSIGKEITSEINGABEMODUL*
• *MECHANICAL USER CONTROL ELEMENTS FOR FLUID INPUT MODULE*
• *ÉLÉMENTS MÉCANIQUES DE COMMANDE D'UTILISATEUR POUR MODULE D'ENTRÉE DE LIQUIDE*
(73) Airway Medix S.A., ul. Szara 10, 00-420 Warszawa, PL
(72) ZACHAR, Oron, 65153 Tel Aviv, IL
RAMOT, Yair, 4992500 Kfar Maas, IL
AMAR, Eizik, 7751344 Ashdod, IL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., et al, Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 210 797 B1**
A61M 16/10 ***A61M 16/16***
(52) **A61M 16/161; A61M 11/006; A61M 16/024; A61M 16/1075; A61M 16/1085; A61M 16/1095; A61M 16/16; B05B 1/06; B05B 1/3426; B05B 7/0081; B05B 7/1686; B05B 12/10; B05B 15/40;** A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/18; A61M 2205/3334;

A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/7545; A61M 2206/16; A61M 2230/50; B05B 9/0403; B05B 12/002; B05B 12/02
(25) En (26) En
(21) 21786678.9 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/049381 08.09.2021
(87) WO 2022/055941 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 US 202063075953 P
02.09.2021 US 202117465517
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTIVEN BEFEUCHTUNG IN BEATMUNGSUNTERSTÜTZUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTIVE HUMIDIFICATION IN VENTILATORY SUPPORT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'HUMIDIFICATION ACTIVE DANS UN SUPPORT VENTILATOIRE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) NOVKOV, Donald J., Carlsbad, California 92008, US
PHILLIPS, Matthew J., Carlsbad, California 92008, US
JAMALI, Vafa, Boulder, Colorado 80301, US
SANCHEZ, Gabriel, Carlsbad, California 92008, US
KAUS, Stanley, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 268 870 B1**
A61M 16/10 ***A61B 5/08***
(52) **A61B 5/087; A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/109; A61M 16/16;** A61M 16/0672; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3365
(25) Ko (26) En
(21) 21919802.5 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) KR 2021/004770 15.04.2021
(87) WO 2022/154175 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 KR 20210004258
(54) • *ATEMTHERAPIEVORRICHTUNG MIT HOHEM DURCHFLUSS DURCH ATEMSYNCHRONISATION*
• *HIGH FLOW RESPIRATORY THERAPY DEVICE THROUGH BREATH SYNCHRONIZATION*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE À HAUT DÉBIT PAR SYNCHRONISATION RESPIRATOIRE*
(73) Mek Co., Ltd., (Sangjiseok-dong) 21, Sangjiseok-gil, Paju-si, Gyeonggi-do 10911, KR
(72) KIM, Jong Cheol, Goyang-si Gyeonggi-do 10395, KR
(74) Gallo, Luca, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 417 235 B1**
(52) **A61M 16/1005; A61M 16/024; A61M 16/12; A61M 16/204; G16H 20/10; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61M 16/0833; A61M 16/085; A61M 16/1065; A61M 16/16; A61M 16/22; A61M 2016/0039; A61M 2016/1035; A61M 2202/0208; A61M 2202/0275; A61M 2202/0283; A61M 2205/3334; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/8206; F17C 2201/0109; F17C 2201/0119; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2205/013; F17C 2270/025
(25) Fr (26) Fr
(21) 24153432.0 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 20.02.2023 FR 2301524
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON GAS, WIE NO, FÜR EINEN PATIENTEN, MIT ZÄHLUNG DER EFFEKTIVEN GESAMTEN BEHANDLUNGSZEIT*
• *APPARATUS FOR SUPPLYING GAS, SUCH AS NO, TO A PATIENT WITH COUNTING OF THE EFFECTIVE TOTAL TREATMENT TIME*
• *APPAREIL DE FOURNITURE DE GAZ, TEL DU NO, À UN PATIENT AVEC COMPTAGE DU TEMPS TOTAL DE TRAITEMENT EFFECTIF*
(73) INOSYSTEMS, 7 Rue Georges Besse, 92160 Antony, FR
(72) BLANDIN, Yann, 92160 Antony, FR
SCHMITT, Mary, 92160 Antony, FR
MARCHAL, Frédéric, 92160 Antony, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61M 16/00 →(51) ***F16M 11/10***

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 631 556 B1**
A61B 1/267 ***A61M 1/00***
(52) **A61M 16/0883; A61B 1/00; A61B 1/00052; A61B 1/00066; A61B 1/00114; A61B 1/00119; A61B 1/00154; A61B 1/0051; A61B 1/0052; A61B 1/015; A61B 1/05; A61B 1/06; A61B 1/0684; A61B 1/267; A61B 1/2676; A61M 16/0418; A61M 16/0463; A61M 16/0465; A61M 16/0833; A61M 16/0866; A61M 16/0875;** A61M 16/0477; A61M 2205/50; A61M 2205/586; A61M 2205/587; A61M 2209/10
(25) Zh (26) En
(21) 24866645.5 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.10.2025
(86) CN 2024/108073 29.07.2024
(87) WO 2025/179767 2025/36 04.09.2025
(30) 28.02.2024 CN 202410220471
28.02.2024 CN 202420377489 U
(54) • *KOMBINIERTES SYSTEM AUS EINEM VERBORGENEN GESCHLOSSENEN TRACHEOSKOP UND EINEM KÜNSTLICHEN ATEMWEGSKREISLAUF*
• *COMBINED SYSTEM OF CONCEALED CLOSED TRACHEOSCOPE AND ARTIFICIAL AIRWAY BREATHING CIRCUIT*
• *SYSTÈME COMBINÉ COMPORTANT UN BRONCHOSCOPE DE TYPE FERMÉ DISSIMULÉ ET UN CIRCUIT RESPIRATOIRE ARTIFICIEL*
(73) Zhongshan Hospital, Fudan University, No.136, Medical College Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN
(72) JIANG, Jinjun, Shanghai 200032, CN
CHEN, Shujing, Shanghai 200032, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61M 16/04 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 967 353 B1**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/06;** A61M 16/0605; A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 21202022.6 (22) 08.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 08.08.2012 US 201261681024 P
(54) • *MASKEN- UND KOPFHAUBESYSTEM*
• *MASK AND HEADGEAR SYSTEM*
• *SYSTÈME À MASQUE ET HARNAIS*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) MCLAREN, Mark Arvind, 2013 Auckland, NZ
HAMMER, Jeroen, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 13828380.9 / 2 866 870

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 268 873 B1**
(52) **A61M 16/0666;** A61M 16/0611; A61M 16/08
(25) En (26) En
(21) 23184814.4 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 27.03.2015 US 201562139562 P
30.11.2015 US 201562261177 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE UND ASPEKTE DAVON*
• *PATIENT INTERFACE AND ASPECTS THEREOF*
• *INTERFACE DE PATIENT ET ASPECTS ASSOCIÉS*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) RICHARDSON, Thomas Mark, 2013 East Tamaki, NZ
DOWNEY, Jonathan Mark, 2013 East Tamaki, NZ
COLLINS, Janine, 2013 East Tamaki, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 20191302.7 / 3 756 717
16771484.9 / 3 259 003

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 16/12*** (11) **4 410 345 B1**
F16B 2/10 ***F16B 31/02***
(52) **A61M 16/12; F16B 2/10;** A61M 2202/0266; A61M 2202/0275; A61M 2209/082; F16B 31/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 24152952.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 03.02.2023 FR 2301039
(54) • *MEDIZINISCHES GERÄT ZUR GASVERSORGUNG, WIE NO, MIT EINER VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINEM LÄNGLICHEN TRÄGER*
• *MEDICAL GAS SUPPLY APPARATUS, SUCH AS NO, WITH A DEVICE FOR ATTACHMENT TO AN ELONGATE SUPPORT*

- *APPAREIL MÉDICAL DE FOURNITURE DE GAZ, TEL DU NO, ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE FIXATION À UN SUPPORT ALLONGÉ*

(73) INOSYSTEMS, 7 Rue Georges Besse, 92160 Antony, FR
(72) TIRILLY, Nicolas, 92160 Antony, FR
KAHALE, Christian, 92160 Antony, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 442 639 B1**
A61M 25/01 ***A61M 27/00***
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 25/0111; A61M 27/00**
(25) En (26) En
(21) 17718332.4 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) DK 2017/050116 11.04.2017
(87) WO 2017/178030 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 DK 201670219
(54) • *KATHETERANORDNUNG MIT SELEKTIV SCHWINDENDER SCHUTZHÜLLE*
• *CATHETER ASSEMBLY WITH SELECTIVELY VANISHING PROTECTIVE SLEEVE*
• *ENSEMBLE CATHÉTER AVEC MANCHON PROTECTEUR SÉLECTIVEMENT ESCAMOTABLE*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) SCHERTIGER, Lars Olav, 3480 Fredensborg, DK

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 782 689 B1**
(52) **A61M 25/003;** A61M 25/0032; A61M 25/007; A61M 2025/0031; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 20201836.2 (22) 30.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 30.09.2009 US 247101 P
22.12.2009 US 289073 P
(54) • *MEDIZINISCHER KATHETER MIT EINEM DESIGN ZUR GEWÄHRLEISTUNG EINES GERINGEN RÜCKFLUSSES UND REVERSIBILITÄT*
• *MEDICAL CATHETER HAVING A DESIGN PROVIDING LOW RECIRCULATION AND REVERSIBILITY*
• *CATHÉTER MÉDICAL DOTÉ D'UNE CONCEPTION FOURNISSANT UNE FAIBLE RECIRCULATION ET RÉVERSIBILITÉ*
(73) Mozarc Medical US LLC, 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55431, US
(72) Sansoucy, Michael, Wrentham, MA 02093, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 10184012.2 / 2 305 337

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 990 087 B1**
A61F 2/24
(52) **A61F 2/2466;** A61B 90/50; A61M 25/0113
(25) En (26) En
(21) 20824713.0 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/038902 22.06.2020
(87) WO 2021/015905 2021/04 28.01.2021
(30) 28.06.2019 US 201962868169 P
(54) • *MANUELLE INTERNE FÜHRUNGSDRAHT-NAVIGATION FÜR ANNULOPLASTIE*
• *ANNULOPLASTY MANUAL INTERNAL GUIDEWIRE NAVIGATION*
• *NAVIGATION DE FIL-GUIDE INTERNE MANUEL POUR ANNULOPLASTIE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) ROHL, James P., MM Prescott, Wisconsin 54021, US
SHUEY, Daniel, Pine City, Minnesota 55063, US
BALDWIN, Katherine L., Minneapolis, Minnesota 55413, US
ABBOTT, Aaron, Columbia Heights, Minnesota 55421, US
EGGERT, Joel T., Plymouth, Minnesota 55442, US
CAWTHRA, JR., James K., Ramsey, Minnesota 55303, US
KILVINGTON, Jason A., Shoreview, Minnesota 55126, US
IHLBERG, Leo, Brookline, Massachusetts 02446, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 115 934 B1**
A61B 17/22 *A61M 25/06*
(52) **A61M 25/0023; A61B 17/22; A61M 25/0074;** A61B 2017/22079; A61M 25/0662; A61M 2025/0024; A61M 2025/0025
(25) En (26) En
(21) 22176037.4 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 09.07.2021 US 202117371685
(54) • *WERKZEUG ZUM EINFÜHREN EINES KATHETERS MIT ERWEITERBAREM MUND*
• *EXPANDABLE-MOUTH CATHETER INTRODUCER TOOL*
• *OUTIL D'INTRODUCTION DE CATHÉTER À EMBOUCHURE EXPANSIBLE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) Mintz, Eric, Irvine, 92617, US
Wang, Bin, Irvine, 92617, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 126 162 B1**
A61M 25/06 ***A61B 5/15***
A61M 39/22 *A61M 39/00*
(52) **A61M 25/0097; A61B 5/15003; A61B 5/150992; A61M 25/0606; A61M 25/0631; A61M 39/223;** A61M 25/0693; A61M 2039/0036; A61M 2039/224
(25) En (26) En
(21) 21718737.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/023644 23.03.2021
(87) WO 2021/202167 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002972 P
22.03.2021 US 202117208975
(54) • *KATHETERANORDNUNG MIT VERSCHIEBBAREM SEPTUM UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *CATHETER ASSEMBLY WITH A SLIDABLE SEPTUM AND RELATED SYSTEMS*
• *ENSEMBLE CATHÉTER À SEPTUM COULISSANT ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) NADU, Jithendra Kumar Sathyanarayana, 731682 Woodlands, SG
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 552 994 B1**
B65D 85/00 ***B65D 47/14***
A61M 27/00
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0097; B65D 47/141;** A61M 27/00
(25) En (26) En
(21) 25166590.7 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 30.05.2014 US 201462005635 P
(54) • *AUFKLAPPVERPACKUNG FÜR KATHETER*
• *FLIP OPEN CATHETER PACKAGE*
• *EMBALLAGE DE CATHÉTER À OUVERTURE PAR SOULÈVEMENT*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) HANNON, David, Ballina, IE
MCMENAMIN, Martin, Lifford, IE
FOLEY, Adam J, Dublin, IE
O'FLYNN, Padraig M., Castlegar, IE
COLLUM, Stephen, Castlebar, IE
O'BRIEN, Daniel, Calry, IE
CARTER, Enda F., Ballina, IE
FLETTER, Paul, C., Mt. Prospect, US
RICHARD, Marine V., Carrires Sur Seine, FR
NAUGHTON, Vincent, Sligo, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 21159709.1 / 3 854 438
15727293.1 / 3 148 625

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 583 953 B1**
A61M 25/01
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 25/0069; A61M 25/0111;** A61M 25/0074; A61M 2025/0046
(25) En (26) En
(21) 23783936.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(86) GB 2023/052464 22.09.2023
(87) WO 2024/069137 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202263409905 P
26.09.2022 US 202263409923 P
26.09.2022 US 202263409892 P
28.10.2022 GB 202215966
28.10.2022 GB 202215965
28.10.2022 GB 202215967
(54) • *INTERMITTIERENDER KATHETER*
• *INTERMITTENT CATHETER*
• *CATHÉTER INTERMITTENT*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) KANDRÁC, Luká, 3 071 01 Michalovce, SK
LACKO, Patrik, 3 071 01 Michalovce, SK
NOVÁK, Marián, 3 071 01 Michalovce, SK
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61M 25/00 →(51) *A61B 17/22*

A61M 25/00 →(51) *A61L 29/14*

A61M 25/00 →(51) *A61M 25/09*

A61M 25/00 →(51) *A61M 39/02*

A61M 25/00 →(51) *A61M 5/32*

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 079 365 B1**
A61B 18/14
(52) **A61M 25/0136;** A61B 5/6852; A61B 18/1492; A61B 2018/00011; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/0091; A61B 2218/002; A61B 2562/0247; A61M 25/0147
(25) En (26) En
(21) 22165299.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219545
(54) • *ELEKTROPHYSIOLOGIEVORRICHTUNGEN MIT ABLENKDETEKTION*
• *ELECTROPHYSIOLOGY DEVICES WITH DEFLECTION DETECTION*
• *DISPOSITIFS D'ÉLECTROPHYSIOLOGIE AVEC DÉTECTION DE DÉVIATION*
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) TANG, Raymond Yue-Sing, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 25/01 →(51) *A61B 1/00*

A61M 25/01 →(51) *A61B 34/00*

A61M 25/01 →(51) *A61M 25/00*

A61M 25/06 →(51) *A61M 25/00*

(51) ***A61M 25/09*** (11) **3 209 365 B1**
A61M 25/14 ***A61M 25/00***
(52) **A61M 25/0147; A61M 25/0043; A61M 25/0144;** A61B 18/00; A61M 2025/0059
(25) En (26) En
(21) 15853073.3 (22) 20.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) CA 2015/051049 20.10.2015
(87) WO 2016/061669 2016/17 28.04.2016
(30) 20.10.2014 US 201414518545
(54) • *ZENTRIEREN EINER GEWICKELTEN FÜHRUNG*
• *CENTERING COILED GUIDE*
• *GUIDE SPIRALÉ DE CENTRAGE*
(73) Medtronic Cryocath LP, 199 Bay Street Suite 5300, Toronto, Ontario M5L 1B9, CA
(72) DEAC, Ioana, Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 8H7, CA
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***A61M 25/09*** (11) **3 922 294 B1**
C25D 11/00 ***H01G 9/00***
(52) **A61M 25/09; C25D 11/00; H01G 9/00;** A61M 2025/09083; A61M 2025/09133; A61M 2025/09166
(25) Ja (26) En
(21) 19914521.0 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) JP 2019/004268 06.02.2019
(87) WO 2020/161832 2020/33 13.08.2020
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT*
• *GUIDE WIRE*
• *FIL-GUIDE*
(73) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(72) KUSANO, Yasuhiro, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
KATAOKA, Maiko, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
SHINOHARA, Yu, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 064 249 B1**
(52) **A61M 25/104;** A61M 2025/1079
(25) En (26) En
(21) 16166827.2 (22) 24.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(30) 24.07.2012 US 201261675168 P
15.03.2013 US 201361788938 P
(54) • *BALLONKATHETER MIT VERBESSERTER LOKALISIERBARKEIT*
• *BALLOON CATHETER WITH ENHANCED LOCATABILITY*
• *CATHÉTER À BALLONNET À LOCALISATION AMÉLIORÉE*
(73) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
(72) Beasley, Jim C., Phoenix, AZ 85021, US
Klocke, Stephanie, Chandler, AZ 85226, US
Raji-Kubba, Abtihal, Phoenix, AZ 85016, US
Righi, Rob, Chandler, AZ 85224, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 13745299.1 / 2 877 229

A61M 25/10 →(51) *A61L 29/14*

A61M 25/10 →(51) *G16H 20/40*

A61M 25/14 →(51) *A61M 25/09*

A61M 27/00 →(51) *A61F 13/00*

A61M 27/00 →(51) *A61M 25/00*

(51) ***A61M 39/02*** (11) **4 398 970 B1**
A61M 25/00 ***A61M 39/12***
A61M 39/10
(52) **A61M 39/0208; A61M 39/12;** A61M 25/0014; A61M 2039/1072
(25) En (26) En
(21) 21787176.3 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) US 2021/049888 10.09.2021
(87) WO 2023/038632 2023/11 16.03.2023
(54) • *WACHSTUMSVERHINDERNDES CATHLOCK*
• *ANTI-INGROWTH CATHLOCK*
• *CATHÉTÉRISATION ANTI-INTERPOSITION*
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) ANDERSEN, Christian, Kaysville, UT 84037, US
DENSLEY, Bryon, Ray, Rochester, MN 55902, US
FIUMEFREDDO, Diana, Salt Lake City, UT 84121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 39/02 →(51) *A61B 5/00*

A61M 39/08 →(51) *A61M 5/14*

(51) ***A61M 39/10*** (11) **3 848 086 B1**
A61J 15/00
(52) **A61M 39/10; A61J 15/0026; A61M 39/1011;** A61M 2039/1027; A61M 2039/1033; A61M 2039/1072
(25) En (26) En
(21) 21150418.8 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 13.01.2020 GB 202000443
(54) • *VERRIEGELBARE ADAPTERANORDNUNG*
• *LOCKABLE ADAPTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ADAPTATEUR VERROUILLABLE*
(73) GBUK Group Limited, Woodland House Blackwood Hall Business Park North Duffield, Selby, North Yorkshire YO8 5DD, GB
(72) COWAN, Joseph, Selby, YO8 5DD, GB
ALLSOPP, Ross, Selby, YO8 5DD, GB
SCARD, Nicholas, Selby, YO8 5DD, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 39/10 →(51) *A61M 39/02*

A61M 39/10 →(51) *A61M 5/178*

A61M 39/12 →(51) *A61M 39/02*

A61M 39/22 →(51) *A61M 25/00*

(51) ***A61M 39/24*** (11) **4 124 356 B1**
A61B 17/86
(52) **A61M 39/24; A61B 17/8816; A61B 17/8827;** A61M 2039/2406; A61M 2039/242; A61M 2039/248
(25) De (26) De
(21) 21188130.5 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR APPLIKATION EINES PHARMAZEUTISCHEN FLUIDS*
• *DEVICE AND METHOD FOR APPLICATION OF A PHARMACEUTICAL FLUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN FLUIDE PHARMACEUTIQUE*
(73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8/13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Dr. VOGT, Sebastian, 63450 Hanau, DE
Dr. KLUGE, Thomas, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

A61M 39/26 →(51) *B01D 46/42*

(51) ***A61M 39/28*** (11) **3 694 597 B1**
(52) **A61M 39/284; A61M 39/28;** A61M 2205/0272; A61M 2205/8287
(25) De (26) De
(21) 18786301.4 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077813 12.10.2018

(87) WO 2019/073016 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 DE 102017218216
04.09.2018 DE 102018214989
(54) • *KLEMME*
• *CLAMP*
• *PINCE*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BEISSER, Nicolas, 63454 Hanau, DE
PETERS, Arne, 61352 Bad Homburg, DE
HEIDE, Alexander, 65817 Eppstein, DE
FISCHER, Gerome, 99947 Weberstedt, DE
(74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE

---

(51) ***A61M 60/13*** ***A61M 60/237*** ***A61M 60/806*** ***A61M 60/824*** ***A61M 60/831*** (11) **4 126 187 B1** ***A61M 60/422*** ***A61M 60/812*** ***A61M 60/825***
(52) **A61M 60/824;** A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/422; A61M 60/804; A61M 60/806; A61M 60/812; A61M 60/825; A61M 60/829; A61M 60/831
(25) En (26) En
(21) 21712842.0 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057186 22.03.2021
(87) WO 2021/191106 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 EP 20166343
(54) • *BLUTPUMPE*
• *BLOOD PUMP*
• *POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE*
(73) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) KERKHOFFS, Wolfgang, 52074 Aachen, DE
KEYSSELITZ, Ellen, 52074 Aachen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61M 60/237 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/422 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/806 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/812 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/824 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/825 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/831 →(51) ***A61M 60/13***

---

(51) ***A61N 1/02*** ***A61N 1/05*** (11) **4 119 185 B1** ***A61N 1/378***
(52) **A61N 1/3787;** A61N 1/0531; A61N 1/0551; A61N 1/36007; A61N 1/3605; A61N 1/37211
(25) En (26) En
(21) 22172346.3 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 10.06.2016 US 201662348405 P
(54) • *SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN AUFZEICHNUNG UND STIMULIERUNG VON BIOELEKTRISCHEN EREIGNISSE*
• *SYSTEM FOR WIRELESS RECORDING AND STIMULATING OF BIOELECTRIC EVENTS*
• *SYSTEME D'ENREGISTREMENT ET DE STIMULATION SANS FIL D'EVENEMENTS BIOELECTRIQUES*
(73) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, West Lafayette, IN 47906, US
(72) IRAZOQUI, Pedro, Lafayette, 47905, US
ALBORS, Gabriel Omar, West Lafayette, 47906, US
PEDERSON, Daniel, Lafayette, 47905, US
QUINKERT, Christopher John, Dyer, 46311, US
ARAFAT, Muhammad Abdullah, West Lafayette, 47906, US
WANG, Zhi, West Lafayette, 47906, US
JEFFERYS, John G.R., Oxford, OX2 8BT, GB
LOVICK, Thelma Anderson, Birmingham, B17 9TB, GB
POWLEY, Terry L., West Lafayette, 47906, US
BERCICH, Rebecca Anne, Terre Haute, 47802, US
MEI, Henry, Vadnais Heights, 55127, US
SOMANN, Jesse Paul, West Lafayette, 47906, US
YUAN, Quan, West Lafayette, 47906, US
WILLIAMS, Jack, Lafayette, 47901, US
BHAMRA, Hansraj, San Jose, 95134, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 17811170.4 / 3 468 657

---

(51) ***A61N 1/04*** ***A61N 1/36*** (11) **4 469 138 B1**
(52) **A61N 1/0492;** A61N 1/0496; A61N 1/36002
(25) En (26) En
(21) 23719483.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) IB 2023/053267 31.03.2023
(87) WO 2023/187747 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325948 P
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT PERFORIERTER ANISOTROPER SCHICHT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *ELECTRODE ASSEMBLY HAVING PERFORATED ANISOTROPIC LAYER AND AN ASSOCIATED METHOD*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE AYANT UNE COUCHE ANISOTROPE PERFORÉE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
OBUCHOVSKY, Stas, 31905 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, 31905 Haifa, IL
SHAPIRO, David, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

---

(51) ***A61N 1/04*** ***A61N 1/36*** ***A61H 7/00*** ***A61H 11/02*** (11) **4 543 533 B1** ***A61F 7/00*** ***A61F 7/02*** ***A61H 23/02***
(52) **A61N 1/0484;** A61F 7/007; A61F 7/02; A61H 7/004; A61H 11/02; A61H 23/02; A61N 1/0452; A61N 1/36014; A61F 2007/0041; A61F 2007/0043; A61F 2007/0071; A61F 2007/0233; A61H 2201/0207; A61H 2201/10; A61H 2201/165; A61H 2201/5002; A61H 2201/5007; A61H 2201/5097
(25) En (26) En
(21) 23745627.2 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) IB 2023/056422 21.06.2023
(87) WO 2023/248155 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 PT 2022118059
(54) • *HAUTDICHTES ELASTISCHES KLEIDUNGSSTÜCK ZUR ÜBERTRAGUNG VON REIZEN AUF EINEN KÖRPER*
• *SKIN-TIGHT ELASTIC GARMENT FOR TRANSMISSION OF STIMULI TO A BODY*
• *VÊTEMENT ÉLASTIQUE MOULANT POUR TRANSMISSION DE STIMULI AU CORPS*
(73) CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Tecnicos, Funcionais e Inteligentes, Rua Fernando Mesquita, 2785, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal, Rua Fernando Mesquita, n° 2785, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT
Hata, Lda, Rua Da Liberdade, N.º 1146 Parque Industrial Vila Cha, Curvos, Esposende 4740-183 Curvos, PT
Tintex - Textiles, S.A., Zona Industrial Polo 1 Apartado 99, Campos, V.N. De Cerveira, 4920-009 Mentrestido, PT
(72) DA SILVA MIDÃO, Marta Sofia, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
GONÇALVES DA ROCHA, Miguel Ângelo, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
FRANCISCO GONÇALVES, Patrícia, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
DE ARAÚJO SÁ, Isaque Joaquim, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
SANTOS RAMALHO, Miguel, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
FERNANDES DA SILVA ANDRADE LEITE, André Filipe, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
DA COSTA MESQUITA, Rui Pedro, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
FERREIRA DA SILVA, Juliana Sofia, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
CORREIA DE OLIVEIRA BONIFÁCIO SOTTO MAYOR PIZARRO, Maria Da Graça, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
PEREIRA VILAÇA, Maria Helena, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
MORIM FIGUEIREDO RAMÔA, Ana Florinda, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
VILAS-BOAS SOARES CAMPOS, João Paulo, 4200-450 PORTO, PT
PINTO FERNANDES, Ricardo Jorge, 4200-450 PORTO, PT
MARQUES DUARTE, João Pedro, 4200-450 PORTO, PT
ALVES MACHADO DE SOUSA, Filipa Manuel, 4200-450 PORTO, PT
RODRIGUES MACHADO, Leandro José, 4200-450 PORTO, PT
TORRE COUTO, Suse Mariana, 4740-183 CURVOS, PT
SILVA DE SOUSA, Nuno Ricardo, 4740-183 CURVOS, PT
REBELO ALHEIRA, Diana Solange, 4930-513 SÃO PEDRO DA TORRE, PT
GONÇALVES PIRES DA SILVA, Carlos Filipe, 4460-832 CUSTÓIAS MTS, PT
REGO DOS SANTOS, Rute Marisa, 4900-215 VIANA DO CASTELO, PT
MARTINS CARDOSO DE MAGALHÃES, Pedro José, 4900-215 VIANA DO CASTELO, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(51) ***A61N 1/04*** ***A61N 1/40*** (11) **4 561 665 B1** ***A61N 1/36***
(52) **A61N 1/0492;** A61N 1/0496;

A61N 1/36002; A61N 1/40
(25) En (26) En
(21) 23785844.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(86) IB 2023/059403 22.09.2023
(87) WO 2024/062449 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408918 P
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT FÜLLERSTRUKTUR ZWISCHEN ELEKTRODENELEMENTEN*
• *ELECTRODE ASSEMBLY WITH FILLER STRUCTURE BETWEEN ELECTRODE ELEMENTS*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE AVEC STRUCTURE DE REMPLISSAGE ENTRE DES ÉLÉMENTS D'ÉLECTRODE*
(73) NOVOCURE GMBH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
OBUCHOVSKY, Stas, 31905 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, 31905 Haifa, IL
SHAPIRO, David, 31905 Haifa, IL
NAHSHONI, Avishai, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 215 215 B1**
(52) **A61N 1/0534;** **A61N 1/0551;** A61N 1/05
(25) En (26) En
(21) 15817578.6 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) IL 2015/051080 09.11.2015
(87) WO 2016/071916 2016/19 12.05.2016
(30) 09.11.2014 US 201462077247 P
(54) • *ELEKTRODENLEITUNG*
• *ELECTRODE LEAD*
• *FIL D'ÉLECTRODE*
(73) Senso Medical Labs Ltd., Street 5070 No. 52 P.O. Box 2653, 16480 Nazareth, IL
(72) FARAH, Maroun, 1652275 Nazareth, IL
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61N 1/05*** ***A61B 17/32*** ***A61B 90/00*** (11) **3 829 463 B1** ***A61N 1/372***
(52) **A61B 17/320016;** **A61N 1/0504;** **A61N 1/372;** A61B 2017/320044; A61B 2017/320056; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 19752819.3 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/044265 31.07.2019
(87) WO 2020/028452 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201816050626
(54) • *DRUCKSENSITIVE IMPLANTATWERKZEUGE*
• *PRESSURE-SENSING IMPLANT TOOLS*
• *OUTILS D'IMPLANT DE DÉTECTION DE PRESSION*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) NIKOLSKI, Vladimir P., Minneapolis, Minnesota 55432, US
LENTZ, Linnea R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
THOMPSON-NAUMAN, Amy E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WHITMAN, Teresa A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MARSHALL, Mark T., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 048 370 B1**
(52) **A61N 1/0573;** A61N 1/0595; A61N 1/3625; A61N 2001/0578
(25) En (26) En
(21) 20879087.3 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/054260 05.10.2020
(87) WO 2021/080765 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201962924118 P
02.12.2019 US 201962942441 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR RÜCKHALTUNG VON TEMPORÄREN SCHRITTMACHERLEITUNGEN*
• *DEVICES FOR RETENTION OF TEMPORARY PACING LEADS*
• *DISPOSITIFS DE RÉTENTION DE SONDES DE STIMULATION TEMPORAIRES*
(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) GARAI, Ellis, Menlo Park, CA 94025, US
SWAMINATHAN, Aravind, Menlo Park, CA 94025, US
DIETCH, Laura, N., Menlo Park, CA 94025, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** (11) **4 469 139 B1** ***A61N 1/378***
(52) **A61N 1/0504;** A61N 1/36002; A61N 1/3787
(25) En (26) En
(21) 23719490.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) IB 2023/053279 31.03.2023
(87) WO 2023/187755 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325650 P
(54) • *ABGABE VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN (TTFIELDS) UNTER VERWENDUNG IMPLANTIERTER GRAPHITFOLIEN*
• *DELIVERING TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS) USING IMPLANTED SHEETS OF GRAPHITE*
• *ADMINISTRATION DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR (TTFIELDS) À L'AIDE DE FEUILLES DE GRAPHITE IMPLANTÉES*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
OBUCHOVSKY, Stas, 31905 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, Kanata, Ontario K2W1E7, CA
SHAPIRO, David, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

A61N 1/05 → (51) ***A61B 17/34***

A61N 1/05 → (51) ***A61N 1/02***

A61N 1/05 → (51) ***A61N 1/36***

A61N 1/05 → (51) ***A61N 1/375***

---

(51) ***A61N 1/08*** ***A61B 5/30*** ***A61N 1/36*** ***A61B 5/287*** ***A61B 5/294*** (11) **4 433 150 B1** ***A61B 5/00*** ***A61N 1/378*** ***A61B 5/293***
(52) **A61N 1/08;** **A61B 5/30;** **A61B 5/4836;** **A61B 5/7203;** **A61B 5/7225;** **A61N 1/36125;** A61B 5/287; A61B 5/293; A61B 5/294; A61N 1/36062; A61N 1/36142; A61N 1/3782
(25) En (26) En
(21) 22840532.0 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) US 2022/080672 30.11.2022
(87) WO 2023/102430 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 US 202163264821 P
(54) • *SCHALTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER NEURALEN MESSUNG IN EINER IMPLANTIERBAREN STIMULATORVORRICHTUNG BEI ANWESENHEIT VON STIMULATIONSARTEFAKTEN*
• *CIRCUITRY TO ASSIST WITH NEURAL SENSING IN AN IMPLANTABLE STIMULATOR DEVICE IN THE PRESENCE OF STIMULATION ARTIFACTS*
• *ENSEMBLE DE CIRCUITS POUR ASSISTER LA DÉTECTION NEURONALE DANS UN DISPOSITIF DE STIMULATION IMPLANTABLE EN PRÉSENCE D'ARTEFACTS DE STIMULATION*
(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) WEERAKOON, Pujitha, Valencia, CA 91354, US
MARNFELDT, Goran, N., Valencia, CA 91354, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 26154799.6

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/04*** (11) **3 383 481 B1** ***A61N 1/18***
(52) **A61N 1/0452;** **A61N 1/02;** **A61N 1/36007;** **A61N 1/36014**
(25) En (26) En
(21) 16868090.8 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) IB 2016/001731 17.11.2016
(87) WO 2017/089887 2017/22 01.06.2017
(30) 25.11.2015 US 201562259960 P
19.08.2016 US 201662377010 P
(54) • *TRANSKUTANE ELEKTRISCHE MUSKELSTIMULATIONSVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON VORZEITIGER EJAKULATION ODER EREKTILER DYSFUNKTION*
• *TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION DEVICE FOR THE TREATMENT OF PREMATURE EJACULATION OR ERECTILE DYSFUNCTION*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION MUSCULAIRE ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉE POUR LE TRAITEMENT DE L'ÉJACULATION PRÉCOCE OU DE LA DYSÉRECTION*
(73) Virility Medical Ltd., 24 Hanagar Street, 4527713 Hod Hasharon, IL
(72) GOLLAN, Tal, 5258434 Ramat-Gan, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 893 987 B1**
A61N 1/02 *H03K 3/26*
(52) **A61N 1/3603;** A61N 1/025; A61N 1/36125; A61N 1/36142; H03K 3/26
(25) En (26) En
(21) 19828172.7 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065388 10.12.2019
(87) WO 2020/123452 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201862778660 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATION UND SYSTEME ZUM SICHEREN BETRIEB SOLCHER VORRICHTUNGEN*
• *ELECTRICAL STIMULATION DEVICES AND SYSTEMS FOR SAFELY OPERATING SUCH DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE STIMULATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION SÛRE DE CES DISPOSITIFS*
(73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) ANNETTA, Nicholas, Columbus, Ohio 43209, US
WEISGARBER, Jeffrey, Jewett, Ohio 43986, US
LEMIRE, Noah, Columbus, Ohio 43204, US
MOWRER, Matthew Edward, Saint Clairsville, Ohio 43950, US
WELLER III, Albert E., Columbus, Ohio 43212, US
CAMPEAN, Alexander, Strongsville, Ohio 44136, US
STAUB, Matthew, Columbus, Ohio 43214, US
SCHIMMOELLER, Andrew M., Plain City, Ohio 43064, US
FRIEND, Jeffrey A., Grove City, Ohio 43123, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(60) 26155439.8

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 005 629 B1**
A61N 1/05
(52) **A61N 1/3605;** A61N 1/0529; A61N 1/36139; A61N 1/36185
(25) En (26) En
(21) 21210495.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118470 P
09.11.2021 US 202117522612
(54) • *SEGMENTIERTE LEITUNGSUNABHÄNGIGE ELEKTRODENSTEUERUNG ZUR ERFASSUNG ODER ADAPTIVEN STIMULATION*
• *SEGMENTED LEAD INDEPENDENT ELECTRODE CONTROL FOR SENSING OR ADAPTIVE STIMULATION*
• *COMMANDE DE L'ÉLECTRODE INDÉPENDANTE DE LA SONDE SEGMENTÉE POUR LA DÉTECTION OU LA STIMULATION ADAPTATIVE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) Young-Dixon, Brendan J., St. Paul, US
Chouinard, Thomas L., Maple Grove, US
Beall, Lance, Andover, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 395 881 B1**
A61N 1/05
(52) **A61N 1/36139;** **A61N 1/36064; A61N 1/36067;** A61N 1/0534; A61N 1/36007; A61N 1/36062
(25) En (26) En
(21) 22769386.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/057968 25.08.2022
(87) WO 2023/031740 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240291 P
15.08.2022 US 202217819798
(54) • *NACHWEIS EINES ALS REAKTION AUF ELEKTRISCHE STIMULATION EVOZIERTEN NEURONALEN POTENZIALS*
• *DETECTION OF NEURAL POTENTIAL EVOKED IN RESPONSE TO ELECTRICAL STIMULATION*
• *DÉTECTION D'UN POTENTIEL NEURONAL ÉVOQUÉ EN RÉPONSE À UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) LITVAK, Leonid M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PETERSON, Erik J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 514 449 B1**
(52) **A61N 1/36062;** **A61N 1/36067; A61N 1/36135**
(25) En (26) En
(21) 23723512.2 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) EP 2023/061240 28.04.2023
(87) WO 2023/209150 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 EP 22170983
(54) • *NEUROMODULATIONS-/NEUROSTIMULATIONSSYSTEM ZUR ABSCHWÄCHUNG VON BEWEGUNGSDEFIZITEN VON MORBUS PARKINSON, RÜCKENMARKSVERLETZUNG (SCI), SCHLAGANFALL UND/ODER ANDEREN NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *NEUROMODULATION/NEUROSTIMULATION SYSTEM FOR MITIGATING LOCOMOTOR DEFICITS OF PARKINSON'S DISEASE, SPINAL CORD INJURY (SCI), STROKE AND/OR OTHER NEUROLOGICAL DISORDERS*
• *SYSTÈME DE NEUROMODULATION/NEUROSTIMULATION DESTINÉ À ATTÉNUER DES DÉFICITS LOCOMOTEURS DE LA MALADIE DE PARKINSON, UNE LÉSION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE (SCI), UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL ET/OU D'AUTRES TROUBLES NEUROLOGIQUES*
(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) BLOCH, Jocelyne, 1094 Paudex, CH
MILEKOVIC, Tomislav, 1700 Fribourg, CH
MARTIN MORAUD, Eduardo, 1003 Lausanne, CH
COURTINE, Grègoire, 1003 Lausanne, CH
NEWTON, Cho, Toronto, M5B 1L3, CA
SQUAIR, Jordan, 1003 Lausanne, CH
DEMESMAEKER, Robin, 1110 Morges, CH
ASBOTH, Léonie, 1006 Lausanne, CH
BOLE-FEYSOT, Léa, 1020 Renens, CH
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 547 318 B1**
A61N 1/362 ***A61N 1/365***
A61B 5/0538 ***A61B 5/00***
A61B 5/257 ***A61B 5/06***
(52) **A61N 1/36017;** **A61B 5/036; A61B 5/0538; A61B 5/063; A61B 5/6853; A61B 5/742; A61N 1/36031; A61N 1/3625; A61N 1/36521; A61N 1/36585;** A61B 5/257; A61B 5/489; A61B 5/7475
(25) En (26) En
(21) 23738138.9 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) IB 2023/056050 12.06.2023
(87) WO 2024/003644 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 US 202263367548 P
(54) • *NAVIGATIONSSYSTEM MIT TEMPORÄRER SCHRITTMACHERLEITUNG*
• *TEMPORARY PACING LEAD NAVIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION DE SONDE DE STIMULATION CARDIAQUE TEMPORAIRE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) MARSHALL, Mark T., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WHITMAN, Teresa A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/36	→(51) ***A61B 17/34***
A61N 1/36	→(51) ***A61N 1/04***
A61N 1/36	→(51) ***A61N 1/40***
A61N 1/36	→(51) ***G06F 3/01***
A61N 1/362	→(51) ***A61N 1/36***
A61N 1/362	→(51) ***A61N 1/365***
A61N 1/362	→(51) ***A61N 1/372***
A61N 1/362	→(51) ***A61N 1/39***

(51) ***A61N 1/365*** (11) **4 456 085 B1**
A61N 1/375 ***A61B 5/00***
A61B 5/11 ***A61B 5/352***
A61N 1/362 ***A61N 1/368***
A61N 1/37 ***G16H 40/67***
G16H 50/30
(52) **A61N 1/36578;** **A61B 5/0031; A61B 5/1102; A61B 5/352; A61B 5/4836; A61N 1/362; A61N 1/36542; A61N 1/3682; A61N 1/3704; A61N 1/3756; G16H 40/67; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 24200585.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 30.01.2020 US 202062967917 P
27.01.2021 US 202117159596
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN VON STEUERPARAMETERN ZUM ERFASSEN VON HERZEREIGNISSEN*

- *APPARATUS FOR ADJUSTING CONTROL PARAMETERS FOR CARDIAC EVENT SENSING*
- *APPAREIL POUR RÉGLER DES PARAMÈTRES DE COMMANDE POUR UNE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT CARDIAQUE*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis MN 55432, US
(72) SPLETT, Vincent E., Minneapolis, 55432, US
HERR, Greggory R., Minneapolis, 55432, US
PRONOVICI, Juliana E., Minneapolis, 55432, US
SHELDON, Todd J., Minneapolis, 55432, US
ESCALANTE, Keelia M., Minneapolis, 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 21707544.9 / 4 096 775

A61N 1/365 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/368 →(51) *A61N 1/365*

A61N 1/368 →(51) *H03F 3/45*

A61N 1/37 →(51) *A61N 1/365*

A61N 1/37 →(51) *H03F 3/45*

(51) ***A61N 1/372*** (11) **4 347 007 B1**
A61N 1/362
(52) **A61N 1/37229;** A61N 1/362; A61N 1/37217
(25) En (26) En
(21) 22729733.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064340 25.05.2022
(87) WO 2022/253691 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 US 202163195402 P
01.07.2021 EP 21183024
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT EINER EINE ANTENNE BILDENDEN ELEKTRISCHEN LEITUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE COMPRISING AN ELECTRICAL LINE FORMING AN ANTENNA*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE COMPRENANT UNE LIGNE ÉLECTRIQUE FORMANT UNE ANTENNE*
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) VON ARX, Jeffrey A., Lake Oswego, Oregon 97035, US
WANG, Yu, Lake Oswego, Oregon 97035, US
BROWN, James E., Tigard, Oregon 97224, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/372 →(51) *A61B 5/00*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/375*

(51) ***A61N 1/375*** (11) **4 126 207 B1**
A61N 1/05 *A61N 1/36*
(52) **A61N 1/36038;** A61N 1/0541; A61N 1/37518; A61N 1/3758
(25) En (26) En
(21) 20719908.4 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2020/025985 31.03.2020
(87) WO 2021/201845 2021/40 07.10.2021
(54) • *KOPFSTÜCKE UND IMPLANTIERBARE COCHLEASTIMULATIONSSYSTEME DAMIT*
• *HEADPIECES AND IMPLANTABLE COCHLEAR STIMULATION SYSTEMS INCLUDING THE SAME*
• *MODULES EXTERNES ET SYSTÈMES DE STIMULATION COCHLÉAIRE IMPLANTABLES COMPRENANT CES DERNIERS*
(73) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse 28, 8712 Staefa, CH
(72) SMITH, James, George Elcoate, Santa Clarita, CA 91350, US
HEERLEIN, Markus, Michael, Valencia, CA 91354, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***A61N 1/375*** (11) **4 225 431 B1**
A61B 5/00 ***A61N 1/372***
(52) **A61N 1/3754; A61B 5/0031; A61B 5/686; A61N 1/3756;** A61N 1/37229; A61N 1/3758
(25) En (26) En
(21) 21801757.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/053885 07.10.2021
(87) WO 2022/076637 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063089926 P
(54) • *UNTER VERWENDUNG VON DIELEKTRISCHEN MATERIALIEN MIT FEEDTHRU(S) GEFORMTES IMD-GEHÄUSE*
• *IMD ENCLOSURE FORMED USING DIELECTRIC MATERIALS INCORPORATING FEEDTHRU(S)*
• *ENCEINTE DE DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE FORMÉE AU MOYEN DE MATÉRIAUX DIÉLECTRIQUES INCORPORANT UN MOINS UNE CONNEXION D'INTERFACE*
(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US
(72) BOBGAN, Jean M., Maple Grove, Minnesota 55311, US
ENGLISH, James M., Chamberlainstown Cahir, IE
MAILE, Keith R., New Brighton, Minnesota 55112, US
BALCZEWSKI, Ron A., Bloomington, Minnesota 55437, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/365*

A61N 1/375 →(51) *H03F 3/45*

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/02*

(51) ***A61N 1/39*** (11) **3 648 839 B1**
A61B 34/20 ***A61N 1/362***
A61B 5/06
(52) **A61B 5/068; A61B 34/20; A61N 1/39622;** A61B 2034/2051; A61N 1/362
(25) En (26) En
(21) 18745768.4 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/040731 03.07.2018
(87) WO 2019/010189 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 US 201715642054
(54) • *LEITUNGSNAVIGATIONSFÜHRUNG*
• *LEAD NAVIGATION GUIDANCE*
• *GUIDAGE DE NAVIGATION PAR FIL*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CHRISTIE, Melissa G.T., Minneapolis Minnesota 55432, US
DRAKE, Ronald A., Minneapolis Minnesota 55432, US
PURUSHOTHAMAN, Bushan, Minneapolis Minnesota 55432, US
MALEWICZ, Andrzej M., Minneapolis Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/40*** (11) **4 157 440 B1**
A61B 5/01 ***A61B 5/055***
A61B 8/00 ***A61B 5/053***
A61B 5/08 ***A61B 8/08***
A61B 18/00 *A61B 5/00*
(52) **A61B 8/5223; A61B 5/01; A61B 5/053; A61B 5/0803; A61B 8/00; A61N 1/403;** A61B 5/055; A61B 5/4836; A61B 5/6848; A61B 5/6852; A61B 2018/00541; A61B 2018/00642; A61B 2018/00791
(25) En (26) En
(21) 21812795.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CA 2021/050721 27.05.2021
(87) WO 2021/237360 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030879 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON UNERWÜNSCHTEM GEWEBE*
• *SYSTEM FOR TREATING UNWANTED TISSUE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE TISSU INDÉSIRABLE*
(73) Ikomed Technologies Inc., 201-1375 McLean Dr., Vancouver, BC V5L 3N7, CA
(72) WONG, Kar-Pan, Vancouver, British Columbia V5L 3N7, CA
ELIZUR, Eran, Vancouver, British Columbia V5L 3N7, CA
GOODACRE, Evan, Vancouver, British Columbia V5L 3N7, CA
WOLFF, Susanna Kim, Vancouver, British Columbia V5L 3N7, CA
GELBART, Daniel, Vancouver, British Columbia V5L 3N7, CA
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***A61N 1/40*** (11) **4 408 521 B1**
A61N 2/02 ***A61N 1/36***
(52) **A61N 2/02; A61N 1/36002; A61N 1/40**
(25) En (26) En
(21) 22873731.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/044834 27.09.2022
(87) WO 2023/049492 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 US 202163248694 P
14.01.2022 US 202263299668 P

(54) • *THERAPIE MIT INDUZIERTEM ELEKTRISCHEM FELD (IEF) ZUR BEHANDLUNG VON SOLIDEN TUMOREN*
• *INDUCED ELECTRIC FIELD (IEF) THERAPY FOR TREATMENT OF SOLID CANCERS*
• *THÉRAPIE PAR CHAMP ÉLECTRIQUE INDUIT (IEF) POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS SOLIDES*
(73) Ohio State Innovation Foundation, Energy Advancement and Innovation Center 2nd floor 2281 Kenny Road, Columbus, OH 43210, US
(72) AHIRWAR, Dinesh, Columbus, Ohio 43201, US
JONES, Travis H., Columbus, Ohio 43201, US
KAUL, Kirti, Columbus, Ohio 43201, US
SONG, Jonathan W., Columbus, Ohio 43201, US
GANJU, Ramesh, Columbus, Ohio 43201, US
SUBRAMANIAM, Vishwanath, Columbus, Ohio 43201, US
CHARAN, Manish, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/04*

A61N 2/00 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61N 2/02*** (11) **4 171 731 B1**
(52) **A61N 2/02**
(25) En (26) En
(21) 21731406.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/064169 27.05.2021
(87) WO 2022/002493 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 DE 102020117033
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MAGNETFELDTHERAPIE*
• *DEVICE FOR MAGNETIC FIELD THERAPY*
• *DISPOSITIF POUR LA THÉRAPIE PAR CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Gleim, Niki Reiner, Castellstrasse 20, 9485 Nendeln, LI
(72) KAFKA, Wolf A., 82288 Kottgeisering, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***A61N 2/02*** (11) **4 566 661 B1**
(52) **A61N 2/02;** A61N 2/006
(25) En (26) En
(21) 24177375.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(30) 05.12.2023 CN 202311647965
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG ZUR TIEFEN TRANSKRANIALEN MAGNETISCHEN STIMULATIONSREGULIERUNG*
• *DEVICE FOR DEEP TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION REGULATION TREATMENT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉGULATION DE STIMULATION MAGNÉTIQUE TRANSCRÂNIENNE PROFONDE*
(73) Xuanwu Hospital, Capital Medical University, No.45 Changchun Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
(72) WANG, Yuping, Beijing, 100053, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

A61N 2/02 →(51) *A61N 1/40*

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 252 835 B1**
(52) **A61N 5/0622;** A61B 2018/00904; A61N 2005/0626; A61N 2005/0659
(25) Ja (26) En
(21) 21898167.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) JP 2021/043695 29.11.2021
(87) WO 2022/114195 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198632
(54) • *PHOTOTHERAPEUTISCHES GERÄT*
• *PHOTOTHERAPEUTIC APPARATUS*
• *APPAREIL PHOTOTHÉRAPEUTIQUE*
(73) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
(72) NANJO, Takuya, Tokyo 100-0013, JP
KAWASE, Yuki, Tokyo 100-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61N 5/10*** ***A61B 6/03*** (11) **4 316 580 B1** ***A61B 6/00***
(52) **A61N 5/103; A61B 6/032; A61B 6/4085; A61B 6/465; A61B 6/469; A61B 6/545;** A61B 6/481; A61N 2005/1061
(25) En (26) En
(21) 23187676.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 US 202217881592
(54) • *EINRICHTUNG FÜR BEHANDLUNGSPLANUNGSSCANS IN EINEM STRAHLENTHERAPIESYSTEM*
• *SETUP FOR TREATMENT PLANNING SCANS IN A RADIATION THERAPY SYSTEM*
• *CONFIGURATION DE BALAYAGES DE PLANIFICATION DE TRAITEMENT DANS UN SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE*
(73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) THOMPSON, Stephen, Pacific Grove, 93950, US
STANCHEV, Sevelin, Las Vegas, 89129, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) ***A61N 5/10*** ***A61G 13/06*** (11) **4 368 247 B1** ***A61G 13/04***
(52) **A61N 5/10;** A61B 6/0407
(25) De (26) De
(21) 22206720.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(54) • *MEDIZINISCHE BEHANDLUNGSEINRICHTUNG MIT RINGGANTRY UND DREHBARER PATIENTENLIEGE*
• *MEDICAL TREATMENT DEVICE WITH RING GANTRY AND ROTATABLE PATIENT SUPPORT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT MÉDICAL AVEC PORTIQUE ANNULAIRE ET SUPPORT DE PATIENT ROTATIF*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Neuber, Wolfgang, 92676 Eschenbach i. d. Opf., DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A61P 1/00	→(51) *A61K 31/4178*
A61P 1/04	→(51) *A61K 35/00*
A61P 1/04	→(51) *A61K 39/395*
A61P 1/04	→(51) *C07K 14/705*
A61P 1/16	→(51) *A61K 31/353*
A61P 1/16	→(51) *A61K 38/26*
A61P 1/16	→(51) *A61K 39/395*
A61P 1/16	→(51) *C07J 1/00*
A61P 1/18	→(51) *A61K 39/395*
A61P 3/00	→(51) *C07K 14/705*
A61P 3/02	→(51) *A61K 31/353*
A61P 3/04	→(51) *A23L 33/105*
A61P 3/04	→(51) *A61K 31/519*
A61P 3/06	→(51) *A61K 33/242*
A61P 3/08	→(51) *C07K 14/575*
A61P 3/10	→(51) *A23L 33/105*
A61P 3/10	→(51) *A61K 31/352*
A61P 3/10	→(51) *A61K 39/395*
A61P 3/10	→(51) *C07K 14/575*
A61P 5/02	→(51) *A61K 9/00*
A61P 7/00	→(51) *A61K 35/35*
A61P 7/02	→(51) *C07D 401/04*
A61P 7/08	→(51) *C08B 30/04*
A61P 9/00	→(51) *A61K 31/203*
A61P 9/00	→(51) *C07D 401/04*
A61P 9/00	→(51) *C07K 14/705*
A61P 9/10	→(51) *A61K 38/17*
A61P 9/12	→(51) *C07K 7/06*
A61P 11/00	→(51) *A61K 31/198*
A61P 11/00	→(51) *A61K 31/4178*
A61P 11/00	→(51) *C07D 401/14*
A61P 11/00	→(51) *C07K 14/705*
A61P 11/06	→(51) *C07K 7/06*
A61P 11/08	→(51) *C07K 7/06*
A61P 11/14	→(51) *C07D 209/44*
A61P 13/00	→(51) *C07K 14/705*
A61P 13/12	→(51) *A61K 31/4178*
A61P 15/00	→(51) *A61K 31/045*

A61P 15/10	→(51) A61K 31/045
A61P 15/10	→(51) A61K 9/00
A61P 15/10	→(51) C07K 7/06
A61P 17/00	→(51) A61K 31/08
A61P 17/00	→(51) A61K 31/519
A61P 17/00	→(51) A61K 35/00
A61P 17/00	→(51) A61K 8/368
A61P 17/00	→(51) C07K 14/705
A61P 17/02	→(51) A61K 31/519
A61P 17/02	→(51) A61K 35/35
A61P 17/06	→(51) A61K 31/4178
A61P 17/10	→(51) A61Q 19/00
A61P 17/16	→(51) A61K 8/37
A61P 19/00	→(51) A61K 35/35
A61P 19/02	→(51) A61K 31/728
A61P 19/02	→(51) A61K 38/16
A61P 19/10	→(51) A61K 31/519
A61P 21/00	→(51) A61K 31/451
A61P 21/00	→(51) A61K 35/34
A61P 21/02	→(51) C07K 14/705
A61P 23/00	→(51) A61K 31/08
A61P 23/02	→(51) A61K 31/08
A61P 23/02	→(51) C07D 401/04
A61P 25/00	→(51) A61K 31/05
A61P 25/00	→(51) A61K 31/353
A61P 25/00	→(51) A61K 31/685
A61P 25/00	→(51) A61K 31/7076
A61P 25/00	→(51) A61K 38/17
A61P 25/00	→(51) A61L 27/26
A61P 25/00	→(51) C07D 237/20
A61P 25/00	→(51) C07D 333/20
A61P 25/02	→(51) A61K 31/4409
A61P 25/14	→(51) A61K 31/095
A61P 25/14	→(51) A61K 31/381
A61P 25/14	→(51) C07D 333/20
A61P 25/16	→(51) A61K 31/22
A61P 25/16	→(51) A61K 31/381
A61P 25/16	→(51) C07D 333/20
A61P 25/24	→(51) A61K 31/454
A61P 25/24	→(51) C07D 333/20
A61P 25/28	→(51) A23L 33/135
A61P 25/28	→(51) A61K 31/4409
A61P 25/28	→(51) A61K 31/451
A61P 25/28	→(51) A61K 31/454
A61P 25/28	→(51) A61K 31/7076
A61P 25/36	→(51) C07C 279/24
A61P 27/02	→(51) A61K 9/06
A61P 27/04	→(51) A61K 9/00
A61P 27/06	→(51) C07D 401/04
A61P 29/00	→(51) A61K 31/08
A61P 29/00	→(51) A61K 31/4178
A61P 29/00	→(51) A61K 31/519
A61P 29/00	→(51) A61K 31/573
A61P 29/00	→(51) A61K 31/728
A61P 29/00	→(51) A61K 38/16
A61P 29/00	→(51) A61K 39/395
A61P 29/00	→(51) A61K 9/14
A61P 29/00	→(51) C07C 279/24
A61P 29/00	→(51) C07D 237/20
A61P 29/00	→(51) C07D 401/04
A61P 29/00	→(51) C07D 471/04
A61P 31/04	→(51) A61K 31/17
A61P 31/06	→(51) C07K 14/705
A61P 31/12	→(51) A61K 31/22
A61P 31/14	→(51) A61K 31/22
A61P 31/14	→(51) A61K 38/13
A61P 31/16	→(51) A61K 31/22
A61P 31/18	→(51) A61K 31/22
A61P 31/18	→(51) A61K 39/395
A61P 31/20	→(51) A61K 31/22
A61P 31/20	→(51) C07D 207/34
A61P 31/22	→(51) A61K 31/22
A61P 31/22	→(51) A61K 31/7056
A61P 33/00	→(51) A61K 31/122
A61P 33/14	→(51) A61K 31/09

(51) A61P 35/00 C07D 239/48 C07D 401/14 C07D 403/14 (11) 3 983 081 B1 C07D 401/12 C07D 403/12 A61K 31/506

(52) C07D 239/48; A61P 35/00; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 20735804.5 (22) 16.06.2020

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

BA ME

MA TN

(43) 20.04.2022

(86) US 2020/037906 16.06.2020

(87) WO 2020/257180 2020/52 24.12.2020

(30) 17.06.2019 US 201962862470 P
17.06.2019 US 201962862469 P
07.10.2019 US 201962911739 P
07.10.2019 US 201962911740 P

(54)
- *AMINOPYRIMIDINAMID-AUTOPHAGIE-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *AMINOPYRIMIDINE AMIDE AUTOPHAGY INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
- *INHIBITEURS D'AUTOPHAGIE D' AMINOPYRIMIDINE AMIDE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*

(73) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US

(72) FLYNN, Daniel L., Waltham, MA 02451, US
AHN, Yu Mi, Waltham, MA 02451, US
CALDWELL, Timothy, Waltham, MA 02451, US
VOGETI, Lakshminarayana, Waltham, MA 02451, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61P 35/00	→(51) A61K 31/4045
A61P 35/00	→(51) A61K 31/496
A61P 35/00	→(51) A61K 31/4985
A61P 35/00	→(51) A61K 31/519
A61P 35/00	→(51) A61K 35/00
A61P 35/00	→(51) A61K 38/00
A61P 35/00	→(51) A61K 38/17
A61P 35/00	→(51) A61K 51/10
A61P 35/00	→(51) A61K 9/06
A61P 35/00	→(51) A61L 24/02
A61P 35/00	→(51) C07D 205/04
A61P 35/00	→(51) C07D 213/73
A61P 35/00	→(51) C07D 239/545
A61P 35/00	→(51) C07D 307/81
A61P 35/00	→(51) C07D 401/06
A61P 35/00	→(51) C07D 471/04
A61P 35/00	→(51) C07D 487/04
A61P 35/00	→(51) C07D 487/10
A61P 35/00	→(51) C07K 14/37
A61P 35/00	→(51) C07K 14/705
A61P 35/00	→(51) C07K 16/28
A61P 35/00	→(51) C07K 7/06
A61P 35/02	→(51) A61K 31/4985

A61P 35/02 →(51) *A61K 31/519*

A61P 35/04 →(51) *A61K 31/519*

A61P 35/04 →(51) *C07D 471/04*

A61P 37/00 →(51) *A61K 31/4178*

A61P 37/00 →(51) *A61K 31/519*

A61P 37/00 →(51) *A61K 39/35*

A61P 37/02 →(51) *A61K 31/08*

A61P 37/02 →(51) *A61K 31/519*

A61P 37/02 →(51) *A61K 39/35*

A61P 37/02 →(51) *C07K 14/705*

A61P 37/04 →(51) *A61K 35/35*

A61P 37/06 →(51) *A61K 39/395*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/198*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/353*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/519*

A61P 43/00 →(51) *A61K 39/395*

A61P 43/00 →(51) *A61K 9/00*

A61P 43/00 →(51) *A61L 27/26*

A61Q 1/00 →(51) *C08L 83/12*

A61Q 1/14 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61Q 5/00*** (11) **3 784 352 B1**
A61Q 5/02 ***A61K 8/73***
(52) **A61K 8/737; A61Q 5/006; A61Q 5/02;** A61K 2800/5426
(25) En (26) En
(21) 18800431.1 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2018/057476 25.10.2018
(87) WO 2019/209369 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201862662412 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ERHÖHTER ABSCHEIDUNG VON TENSIDLÖSLICHEN ANTISCHUPPENMITTELN*
• *COMPOSITIONS HAVING ENHANCED DEPOSITION OF SURFACTANT SOLUBLE ANTIDANDRUFF AGENTS*
• *COMPOSITIONS AYANT UN DÉPÔT AMÉLIORÉ D'AGENTS ANTIPELLICULAIRES SOLUBLES DANS UN TENSIOACTIF*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) CHANG, Debora, W., Cincinnati, Ohio 45202, US
JOHNSON, Eric, Scott, Cincinnati, Ohio 45202, US
FIGUEROA, Rebekah, Ruth, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61Q 5/00 →(51) *A61K 8/04*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 8/27*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 8/46*

A61Q 5/02 →(51) *A61Q 5/00*

(51) ***A61Q 5/04*** (11) **4 382 172 B1**
A61K 8/46 ***A61K 8/49***
(52) **A61Q 5/04; A61K 8/46; A61K 8/4953;** A61K 2800/884
(25) En (26) En
(21) 22212050.3 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR DAUERHAFTEN VERFORMUNG VON MENSCHLICHEN HAAREN*
• *COMPOSITION FOR PERMANENT SHAPING OF HUMAN HAIR*
• *COMPOSITION POUR LA MISE EN FORME PERMANENTE DES CHEVEUX HUMAINS*
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
(72) ILHAM, Stephanie, 64297 Darmstadt, DE
BAUER, Peter, 64297 Darmstadt, DE
BREAKSPEAR, Steven, 64297 DARMSTADT, DE
NÖCKER, Bernd, 64297 DARMSTADT, DE

(51) ***A61Q 5/06*** (11) **3 784 353 B1**
A61Q 5/12 ***A61K 8/73***
A61Q 19/00 ***A61K 8/04***
(52) **A61K 8/73; A61K 8/042; A61Q 5/06; A61Q 5/12; A61Q 19/00;** A61K 2800/30; A61K 2800/34
(25) En (26) En
(21) 19710893.9 (22) 27.02.2019
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/019753 27.02.2019
(87) WO 2019/168922 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201815907780
(54) • *ALS AUF DEM HAAR VERBLEIBENDE STYLING-ZUSAMMENSETZUNGEN GEEIGNETE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS SUITABLE AS LEAVE-ON HAIR STYLING COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS APPROPRIÉES EN TANT QUE COMPOSITIONS DE COIFFAGE SANS RINÇAGE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GHANI, Sana, Clark, NJ 07066, US
DECARLO, Vanessa, Clark, NJ 07066, US
SULEIMAN, Aziza, Khader, Clark, NJ 07066, US
MAHADESHWAR, Anand, Ramachandra, Mumbai 400071, IN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61Q 5/06 →(51) *A61K 8/19*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 8/04*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 8/19*

A61Q 5/12 →(51) *A61Q 5/06*

A61Q 15/00 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 17/00 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61Q 19/00*** (11) **3 250 180 B1**
A61K 8/67 ***A61K 31/122***
A23L 33/15 ***A23L 33/18***
A61K 38/39
(52) **A61K 8/67; A23L 33/15; A23L 33/18; A61K 31/122; A61K 38/39; A61Q 19/00**
(25) En (26) En
(21) 16701782.1 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) EP 2016/051724 27.01.2016
(87) WO 2016/120341 2016/31 04.08.2016
(30) 27.01.2015 EP 15152764
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VITAMIN K2 ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON MELANOMEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING VITAMIN K2 FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF MELANOMA*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE LA VITAMINE K2 POUR LE TRAITEMENT OU LA PREVENTION DU MELANOME*
(73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
(72) VERMEER, Cornelis, 6229 EV Maastricht, NL
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***A61Q 19/00*** (11) **3 773 930 B1**
A61Q 19/10 ***A61K 8/368***
A61P 17/10
(52) **A61Q 19/008; A61K 8/368; A61P 17/10; A61Q 19/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19723154.1 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) FR 2019/050869 12.04.2019
(87) WO 2019/197788 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 FR 1853257
(54) • *VERWENDUNG EINER NEUEN ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERHINDERUNG ODER VERLANGSAMUNG DES AUFTRETENS VON UNSCHÖNEN ANZEICHEN IN BEZUG AUF DAS VORHANDENSEIN VON ÜBERSCHÜSSIGEM TALG*
• *USE OF A NOVEL COMPOSITION FOR PREVENTING OR SLOWING DOWN THE APPEARANCE OF UNSIGHTLY SIGNS RELATING TO THE PRESENCE OF EXCESS SEBUM*
• *UTILISATION D'UNE NOUVELLE COMPOSITION POUR EMPÊCHER OU RALENTIR L'APPARITION DES SIGNES INESTHÉTIQUES LIÉS À LA PRÉSENCE DE SÉBUM EN EXCÈS*
(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) KERN, Catherine, 75321 PARIS CEDEX 07, FR
GARCIA, Christine, 81100 CASTRES, FR
GOMBERT, Christian, 75321 PARIS CEDEX 07, FR
MSIKA, Philippe, PARIS CEDEX 07 PARIS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61Q 19/00 →(51) *A23J 1/12*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/368*

A61Q 19/00 →(51) *A61Q 5/06*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/04*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/11*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/46*

A61Q 19/10 →(51) *A61Q 19/00*

(51) ***A62B 35/00*** (11) **4 480 551 B1**
A62B 35/04
(52) **A62B 35/04;** A62B 35/0043; A62B 35/0075
(25) Fr (26) Fr
(21) 24178964.3 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 19.06.2023 FR 2306303
(54) • *ENERGIEABSORBER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ENERGY ABSORBER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ABSORBEUR D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Zedel, Zone Industrielle de Crolles, 38920 Crolles, FR
(72) POUPPEVILLE, Victor, 73800 Porte de Savoie, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

A62B 35/00 →(51) *E06C 1/34*

A62B 35/04 →(51) *A62B 35/00*

(51) ***A62C 3/00*** (11) **4 182 040 B1**
(52) **A62C 3/002**
(25) De (26) De
(21) 21748521.8 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/068893 07.07.2021
(87) WO 2022/013041 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 DE 102020118735
(54) • *BRANDSCHUTZSYSTEM ZUM BRANDSCHUTZ FÜR FLÜSSIGES GEFAHRGUT UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *FIRE PROTECTION SYSTEM FOR FIRE PROTECTION FOR LIQUID HAZARDOUS GOODS AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE POUR LA PROTECTION CONTRE L'INCENDIE DE PRODUITS DANGEREUX LIQUIDES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Minimax Viking Patent Management GmbH, Industriestraße 10/12, 23840 Bad Oldesloe, DE
(72) GIESEKE, Thorsten, 23840 Bad Oldesloe, DE
KREUSCHER, Dan, 23840 Bad Oldesloe, DE
BAUMANN, Georg, 23840 Bad Oldesloe, DE
POHL, Matthias, 23840 Bad Oldesloe, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A62C 3/07 →(51) *B61D 5/02*

(51) ***A62C 3/16*** (11) **4 247 502 B1**
(52) **A62C 3/16;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21807105.8 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/081364 11.11.2021
(87) WO 2022/106295 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 US 202016951226
(54) • *FEUERUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM FÜR BATTERIEN*
• *BATTERY FIRE SUPPRESSANT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AGENT EXTINCTEUR DE FEU DE BATTERIE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) WERNER, John, POUGHKEEPSIE, New York 12601-5400, US
SINGER, Noah, POUGHKEEPSIE, New York 12601-5400, US
TOROK, John, POUGHKEEPSIE, New York 12601-5400, US
TSFASMAN, Arkadiy, POUGHKEEPSIE, New York 12601-5400, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

A62C 3/16 →(51) *G08B 17/10*

A62C 3/16 →(51) *H01M 10/6556*

A62C 35/68 →(51) *F16L 13/14*

A62C 35/68 →(51) *G01M 3/28*

A62C 37/36 →(51) *G01J 5/02*

A62C 37/36 →(51) *G08B 17/10*

A62C 37/38 →(51) *G08B 17/10*

A62C 37/40 →(51) *G01J 5/02*

A62C 37/50 →(51) *G01M 3/28*

A62C 99/00 →(51) *G01M 3/28*

(51) ***A63B 5/16*** (11) **4 368 257 B1**
(52) **A63B 5/16;** A63B 2005/163; A63B 2225/11
(25) En (26) En
(21) 23158065.5 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 08.11.2022 SG 10202260007T
(54) • *MOBILE BUNGY-SPRUNGVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MOBILE BUNGY JUMP APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL MOBILE DE SAUT À L'ÉLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Go Bungy International Pte. Ltd., 8 Cross Street 24-03/04 Manulife Tower, 048424 Singapore, SG
Retallick, Beau, 8 Cross Street 24-03/04 Manulife Tower, 048424 Singapore, SG
(72) RETALLICK, Beau, 048424 Singapore, SG
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A63B 21/062 →(51) *G16H 40/67*

A63B 24/00 →(51) *G16H 40/67*

A63B 29/00 →(51) *A63B 69/40*

A63B 69/38 →(51) *A63B 69/40*

(51) ***A63B 69/40*** (11) **4 013 524 B1**
A63B 69/38 ***A63B 29/00***
A01K 15/00 ***A63B 71/02***
A63B 71/06
(52) **A63B 71/023;** A63B 69/38; A63B 69/40; A63B 71/0622; A63B 2069/401; A63B 2071/024; A63B 2071/025; A63B 2071/0683; A63B 2102/02; A63B 2102/08; A63B 2102/14; A63B 2102/18; A63B 2102/182; A63B 2102/20; A63B 2209/08; A63B 2225/50; A63B 2225/74
(25) En (26) En
(21) 20852235.9 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) IL 2020/050881 12.08.2020
(87) WO 2021/028914 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 IL 26872719
(54) • *DREHVORRICHTUNG FÜR EINEN BALLWERFER*
• *A TURNING DEVICE FOR A BALL LAUNCHER*
• *DISPOSITIF DE ROTATION POUR LANCEUR DE BALLES*
(73) SLINGER BAG LTD, 9 Raban Gamliel Street, 4340709 Ra'anana, IL
(72) KALFA, Yonah, 4365007 Ra'anana, IL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A63B 71/02 →(51) *A63B 69/40*

A63B 71/06 →(51) *G16H 40/67*

A63C 5/044 →(51) *E01C 13/12*

(51) ***A63D 15/04*** (11) **4 520 411 B1**
A47B 13/08 ***A47B 25/00***
(52) **A63D 15/04;** A47B 13/088; A47B 25/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198353.5 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 06.09.2023 FR 2309376
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG VON PLATTEN, DIE EINE ESSPLATTE FÜR EINEN BILLARDTISCH BILDEN*
• *STORAGE DEVICE FOR PLATES FORMING A DINNER TRAY FOR A BILLIARD TABLE*
• *DISPOSITIF DE RANGEMENT DE PLAQUES FORMANT UN PLATEAU DINATOIRE POUR TABLE DE BILLARD*
(73) Cornilleau SAS, La Folie - 14 Route Nationale, 60120 Bonneuil-les-Eaux, FR
(72) CLEMENT, Fabrice, 60120 PAILLART, FR
PARAT O'CONNOR, Sean, 60510 THERDONNE, FR
HAVARD, Nicolas, 60120 BONNEUIL-LES-EAUX, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

A63F 1/18 →(51) *G06Q 50/34*

A63F 3/00 →(51) *G06Q 50/34*

A63F 13/211 →(51) *A63F 13/5255*

(51) ***A63F 13/218*** (11) **3 634 591 B1**
A63F 13/24 ***G06F 3/0338***
G05G 9/047
(52) **A63F 13/218;** A63F 13/24; G05G 9/047; G06F 3/0338; G05G 2009/04762
(25) En (26) En
(21) 18727403.0 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) GB 2018/051373 22.05.2018
(87) WO 2018/224801 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 GB 201709067
(54) • *EINGABEVERFAHREN UND APPARAT*
• *INPUT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ENTRÉE ET DISPOSITIF*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BENSON, Simon Mark, London W1F 7LP, GB
RAGHOEBARDAJAL, Sharwin Winesh, London W1F 7LP, GB
CONNOR, Patrick John, London W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/24 →(51) ***A63F 13/218***

(51) ***A63F 13/35*** (11) **4 225 456 B1**
A63F 13/75 ***A63F 13/79***
A63F 13/798 ***A63F 13/67***
(52) **A63F 13/837;** A63F 13/35; A63F 13/67; A63F 13/75; A63F 13/79; A63F 13/69
(25) En (26) En
(21) 21791529.7 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/050299 14.09.2021
(87) WO 2022/076136 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202017067540
(54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR ÜBERPRÜFUNG VON AKTIVITÄTEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM SPIEL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VERIFYING ACTIVITY ASSOCIATED WITH A PLAY OF A GAME*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR VÉRIFIER UNE ACTIVITÉ ASSOCIÉE À UN JEU*
(73) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
(72) RUDI, Olga, San Mateo, CA 94404, US
CHOW, Katrine, San Mateo, CA 94404, US
SHELDON, Jennifer, San Mateo, CA 94404, US
MICHIGAMI, Miho, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/428 →(51) ***A63F 13/5255***

(51) ***A63F 13/5255*** (11) **3 902 612 B1**
A63F 13/211 ***A63F 13/428***
G06F 3/01 ***G06F 3/0481***
(52) **A63F 13/211;** A63F 13/212; A63F 13/25; A63F 13/428; A63F 13/5255; G06F 3/011; G06F 3/0346; G06F 3/04815
(25) En (26) En
(21) 19842519.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/068165 20.12.2019
(87) WO 2020/139785 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785531 P
30.05.2019 US 201916426201
(54) • *ZUGBEWEGUNG IN EINER VIRTUELLEN REALITÄTSUMGEBUNG*
• *PULL LOCOMOTION IN A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT*
• *LOCOMOTION PAR TRACTION DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Home Box Office, Inc., 30 Hudson Yards, New York, NY 10001, US
(72) MCMURRAY, Robert, New York, New York 10001, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63F 13/67 →(51) ***A63F 13/35***

A63F 13/75 →(51) ***A63F 13/35***

A63F 13/79 →(51) ***A63F 13/35***

A63F 13/798 →(51) ***A63F 13/35***

A63G 7/00 →(51) ***A63G 31/16***

(51) ***A63G 31/00*** (11) **4 438 146 B1**
A63G 31/16
(52) **A63G 31/00;** A63G 31/16; G06F 3/011; G06V 20/52; G06V 30/142; G06V 40/172; G06V 40/174; H04W 4/023; H04W 4/026; H04W 4/029
(25) En (26) En
(21) 24194696.1 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 08.01.2019 US 201962789872 P
05.03.2019 US 201916293351
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE VERBUNDENE ERWEITERTE UMGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A CONNECTED AUGMENTED ENVIRONMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ENVIRONNEMENT AUGMENTÉ CONNECTÉ*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) LEIBA, Neil Andrew, Orlando, 32819, US
YEH, Wei Cheng, Orlando, 32819, US
COSSAIRT, Travis Jon, Orlando, 32819, US
MCCAY, Erica Lynn, Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 20702710.3 / 3 908 387

A63G 31/00 →(51) ***A63G 31/16***

(51) ***A63G 31/16*** (11) **4 414 043 B1**
A63G 7/00
(52) **A63G 31/16;** A63G 7/00; A63J 5/00; A63J 25/00; G06F 3/011; G06F 3/016; A63J 2005/002
(25) En (26) En
(21) 24184335.8 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 21.08.2019 US 201962889943 P
18.11.2019 US 201916687354
14.07.2020 US 202016929066
(54) • *WIDERSTANDSSTEUERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERGNÜGUNGSATTRAKTIONEN*
• *RESISTANCE CONTROL SYSTEMS AND METHODS FOR AMUSEMENT ATTRACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE RÉSISTANCE POUR ATTRACTIONS FORAINES*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) STEPANIAN, Mark Allan, Orlando, 32819, US
BARNER, Jordan Dillon, Orlando, 32819, US
BLANKENSHIP, Tyler James, Orlando, 32819, US
MOGHADDAM, David Boback, Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 20772458.4 / 4 017 609

(51) ***A63G 31/16*** (11) **4 522 300 B1**
A63G 31/00
(52) **A63G 31/00;** A63G 31/16
(25) En (26) En
(21) 23728516.8 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) US 2023/021391 08.05.2023
(87) WO 2023/219966 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 US 202263340279 P
03.08.2022 US 202217880174
(54) • *ROBOTERARMINTEGRIERTE IMMERSIVE REALITÄT*
• *ROBOTIC ARM INTEGRATED IMMERSIVE REALITY*
• *RÉALITÉ IMMERSIVE INTÉGRÉE À UN BRAS ROBOTIQUE*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) HELMICK, IV, Nathaniel David, Orlando, Florida 32819, US
ZEBLECKES, Bryan, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/16 →(51) ***A63G 31/00***

B01D 1/00 →(51) ***B01J 20/26***

B01D 3/26 →(51) ***B01D 53/18***

B01D 3/34 →(51) ***B01D 3/38***

(51) ***B01D 3/38*** (11) **4 143 138 B1**
C02F 101/38 ***C02F 1/00***
B01D 3/34 ***C02F 1/20***
(52) **B01D 3/346;** B01D 3/38; C02F 1/008; C02F 1/20; C02F 2101/38; C02F 2303/18
(25) De (26) De
(21) 21721498.0 (22) 24.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060761 24.04.2021
(87) WO 2021/219520 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 EP 20171565
23.02.2021 EP 21158732
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON MIT NITROBENZOL BELASTETEN WÄSSRIGEN ABWASSERSTRÖMEN*
• *METHOD FOR CLEANING AQUEOUS WASTEWATER STREAMS LOADED WITH NITROBENZENE*

- *PROCÉDÉ D'ÉPURATION DE FLUX D'EAUX USÉES AQUEUX CHARGÉS DE NITROBENZÈNE*

(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) ROSIN, Thomas, 47198 Duisburg, DE
DRINDA, Peter, 47829 Krefeld, DE
PILARCZYK, Klaus, 47809 Krefeld, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B01D 9/00 →(51) ***C07C 51/43***

B01D 15/34 →(51) ***G16C 20/20***

B01D 15/38 →(51) ***C12N 5/078***

B01D 17/02 →(51) ***C02F 1/00***

B01D 17/04 →(51) ***C02F 1/00***

B01D 24/14 →(51) ***B01D 24/22***

(51) ***B01D 24/22*** (11) **3 894 041 B1**
B01D 29/00 ***B01D 29/11***
B01D 29/39 ***B01D 33/19***
B01D 33/21 ***B01D 24/14***
B01D 24/46
(52) **B01D 24/14; B01D 24/4636**
(25) En (26) En
(21) 19896464.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065475 10.12.2019
(87) WO 2020/123504 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201862777537 P
(54) • *STÜTZGITTERANORDNUNG FÜR DRUCKBEHÄLTER*
• *SUPPORT GRID ASSEMBLY FOR PRESSURE VESSEL*
• *ENSEMBLE GRILLE DE SUPPORT POUR RÉCIPIENT SOUS PRESSION*
(73) Johnson Screens, Inc., 1950 Old Hwy. 8 NW, New Brighton, MN 55112, US
(72) DEHN, Steven, New Brighton, MN 55112, US
ROSIEJKA, Brett, New Brighton, MN 55112, US
AL-FARSI, Ali, New Brighton, MN 55122, US
SHIPMAN, Kyle, New Brighton, MN 55112, US
MORIARTY, Miles, New Brighton, MN 55112, US
DREWS, Kyle, New Brighton, MN 55112, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B01D 24/46 →(51) ***B01D 24/22***

(51) ***B01D 25/00*** (11) **4 466 081 B1**
B01D 25/164 ***B01D 25/172***
B01D 25/34
(52) **B01D 25/164; B01D 25/004; B01D 25/172; B01D 25/343; B01D 25/346**
(25) It (26) En
(21) 22859530.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) IB 2022/062663 22.12.2022
(87) WO 2023/139430 2023/30 27.07.2023
(30) 20.01.2022 IT 202200000905
(54) • *VERBESSERTE FILTERPRESSE*
• *IMPROVED FILTER PRESS*
• *FILTRE-PRESSE AMÉLIORÉ*
(73) Dewater Filter Press S.r.l., Via del Progresso SNC, 61038 Terre Roveresche (PU), IT
(72) IERO, Antonio Emanuele, 40124 Bologna (BO), IT
(74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT

B01D 25/164 →(51) ***B01D 25/00***

B01D 25/172 →(51) ***B01D 25/00***

B01D 25/34 →(51) ***B01D 25/00***

B01D 29/00 →(51) ***B01D 24/22***

B01D 29/11 →(51) ***B01D 24/22***

B01D 29/11 →(51) ***B01D 29/23***

(51) ***B01D 29/15*** (11) **4 234 064 B1**
B01D 35/16
(52) **B01D 35/16; B01D 29/15;** B01D 2201/291; B01D 2201/304
(25) De (26) De
(21) 23186127.9 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 25.01.2021 DE 102021200612
(54) • *RINGFILTERELEMENT UND FLÜSSIGFILTEREINRICHTUNG*
• *RING FILTER ELEMENT AND LIQUID FILTER DEVICE*
• *ÉLÉMENT FILTRANT ANNULAIRE ET DISPOSITIF DE FILTRATION DE LIQUIDE*
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) HENSINGER, Heiko, 70599 Stuttgart, DE
LANG, Markus, 74369 Löchgau, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(62) 21218168.9 / 4 032 597

(51) ***B01D 29/23*** (11) **4 417 289 B1**
B01D 29/11
(52) **B01D 29/232; B01D 29/111;** B01D 2201/0415; B01D 2201/127
(25) En (26) En
(21) 23212792.8 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202320250861 U
06.03.2023 PCT/IB2023/052057
(54) • *FLÜSSIGKEITSFILTER*
• *LIQUID FILTER*
• *FILTRE À LIQUIDE*
(73) Nanodocks Technology Limited, 12/F, Yardley Commercial Building 3 Connaught Road West, Hong Kong, HK
(72) NG, Ka Shun, Hong Kong, CN
WONG, Siu Wah, Hong Kong, CN
CHAU, Sau Yee, Hong Kong, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B01D 29/39 →(51) ***B01D 24/22***

B01D 33/19 →(51) ***B01D 24/22***

B01D 33/21 →(51) ***B01D 24/22***

B01D 35/06 →(51) ***B03C 1/28***

B01D 35/16 →(51) ***B01D 29/15***

B01D 35/30 →(51) ***F01M 11/03***

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 895 779 B1**
B01D 39/18
(52) **B01D 39/1623; B01D 39/163; B01D 39/18;** B01D 2239/0622; B01D 2239/0627; B01D 2239/0654; B01D 2239/0668; B01D 2239/0681; B01D 2239/1216; B01D 2239/1233; B01D 2239/1258
(25) En (26) En
(21) 20169856.0 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *GLASFASERFREIES FILTERMEDIUM MIT EINER VERDICHTETEN, AUS KUNSTFASERN HERGESTELLTEN SCHICHT*
• *GLASS FIBER FREE FILTER MEDIUM WITH A DENSIFIED LAYER MADE OF SYNTHETIC FIBERS*
• *MILIEU FILTRANT EXEMPT DE FIBRE DE VERRE DOTÉ D'UNE COUCHE DENSIFIÉE EN FIBRES SYNTHÉTIQUES*
(73) Neenah Gessner GmbH, Otto-von-Steinbeis-Str. 14b, 83052 Bruckmühl, DE
(72) NUTZ, Fabian, 83607 Holzkirchen, DE
DEMMEL, Andreas, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B01D 39/16 →(51) ***C02F 1/00***

B01D 39/18 →(51) ***B01D 39/16***

(51) ***B01D 45/12*** (11) **4 268 927 B1**
B04C 3/06
(52) **B01D 45/12; B04C 3/06; F02M 26/35; F02M 35/10222; F02M 35/10262;** B04C 2003/006
(25) Ja (26) En
(21) 21915282.4 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) JP 2021/048584 27.12.2021
(87) WO 2022/145423 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020219258
(54) • *FLÜSSIGKEITSABSCHEIDER*
• *GAS-LIQUID SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR GAZ-LIQUIDE*
(73) Usui Co., Ltd., 131-2, Nagasawa Shimizu-cho, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
(72) SUZUKI, Tetsunobu, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
SUZUKI, Masaru, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) ***B01D 46/00*** (11) **4 596 082 B1**
F23J 15/02
(52) **B01D 46/005; F23L 99/00**
(25) De (26) De
(21) 25154315.3 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(30) 01.02.2024 DE 102024102897

(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR EINE LUFTZUFÜHREINRICHTUNG NEBST VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG SOWIE LUFTZUFÜHREINRICHTUNG*
• *FILTER ARRANGEMENT FOR AN AIR SUPPLY DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF, AND AIR SUPPLY DEVICE*
• *ENSEMBLE FILTRE POUR UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR*
(73) Witzenmann GmbH, Östliche Karl-Friedrich-Strasse 134, 75175 Pforzheim, DE
(72) Heel, Julius, 75173 Pforzheim, DE
Breisinger, Michael, 76307 Karlsbad, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

B01D 46/00 →(51) ***D06F 58/30***

B01D 46/00 →(51) ***F24C 15/20***

(51) ***B01D 46/02*** (11) **4 395 912 B1**
B01D 46/24 ***B01D 46/52***
(52) **B01D 46/02; B01D 46/2403; B01D 46/521;** B01D 2273/20
(25) En (26) En
(21) 22722959.8 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/026152 25.04.2022
(87) WO 2023/113853 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 US 202163289762 P
08.03.2022 US 202263317622 P
(54) • *HEISSGASFILTRATION MIT VERBESSERTER KOMPARTIMENTALER STRÖMUNGSVERTEILUNG ÜBER DUALE FILTERKONFIGURATIONEN*
• *HOT GAS FILTRATION WITH ENHANCED COMPARTMENTAL FLOW DISTRIBUTION VIA DUAL FILTER CONFIGURATIONS*
• *FILTRATION DE GAZ CHAUD AYANT UNE DISTRIBUTION DE FLUX COMPARTIMENTALE AMÉLIORÉE PAR CONFIGURATIONS À DOUBLE FILTRE*
(73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124, US
(72) TEE, Yit-Hong, Lees Summit, Missouri 64063, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 46/10 →(51) ***B01D 46/42***

B01D 46/12 →(51) ***F24C 15/20***

B01D 46/24 →(51) ***B01D 46/02***

(51) ***B01D 46/42*** (11) **3 922 339 B1**
B01D 46/10 ***A61M 39/26***
(52) **B01D 46/103; B01D 39/083; B01D 46/2414; B01D 46/4272; F16L 37/60;** A61M 39/26; B01D 2239/1216; B01D 2239/1233
(25) Fr (26) Fr
(21) 21165821.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 FR 2006071
(54) • *WANDANSCHLUSS-FÜHRUNG FÜR DIE FLUIDAUSGABE, DIE EIN FILTERELEMENT MIT KONTROLLIERTER POROSITÄT UMFASST*
• *GUIDING END TIP FOR A FLUID DISTRIBUTION WALL SOCKET INCLUDING A FILTERING ELEMENT WITH CONTROLLED POROSITY*
• *GUIDE-EMBOUT DE PRISE MURALE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE FILTRATION À POROSITÉ CONTRÔLÉE*
(73) Air Liquide Medical Systems, 6 rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
(72) CHEVEREAU Christophe, 92160 Antony, FR
RUDNIANYN Philippe, 92160 Antony, FR
BEAUCHER Jérôme, 92160 Antony, FR
FAVRE REGUILLON Loic, 92160 Antony, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 46/52 →(51) ***B01D 46/02***

B01D 47/06 →(51) ***B01D 53/18***

B01D 53/14 →(51) ***B01D 53/18***

B01D 53/14 →(51) ***B01J 37/00***

(51) ***B01D 53/18*** (11) **3 661 629 B1**
B01D 3/26 ***B01D 47/06***
B01D 53/14
(52) **B01D 53/18; B01D 3/26; B01D 47/06; B01D 53/1481;** B01D 2257/30; B01D 2258/01
(25) En (26) En
(21) 18732071.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/066201 19.06.2018
(87) WO 2019/025073 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 EP 17184161
(54) • *WÄSCHER ZUR REINIGUNG EINES GASES*
• *A SCRUBBER FOR CLEANING OF A GAS*
• *ÉPURATEUR DE NETTOYAGE D'UN GAZ*
(73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) KRUSE MORTENSEN, Ruddi, 9240 Nibe, DK
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B01D 53/22 →(51) ***C01C 1/12***

B01D 53/22 →(51) ***C10L 3/08***

B01D 53/32 →(51) ***C25B 3/01***

B01D 53/50 →(51) ***B01J 37/00***

B01D 53/62 →(51) ***B01J 37/00***

(51) ***B01D 53/70*** (11) **4 370 236 B1**
F23G 7/06 ***F23D 14/02***
F23D 14/12
(52) **F23G 7/065; B01D 53/70; F23D 14/02; F23D 14/12;** B01D 2258/0216; F23G 2209/142; F23J 2219/40
(25) En (26) En
(21) 22737977.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) GB 2022/051745 07.07.2022
(87) WO 2023/285779 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 GB 202110048
(54) • *MODULARE REDUKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MODULAR ABATEMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL DE RÉDUCTION MODULAIRE ET PROCÉDÉ*
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SEELEY, Andrew James, Clevedon, Somerset BS21 6TH, GB
BARTZ, David Frederick, San Jose, California 95131, US
SILBERSTEIN, Michael Jay, San Jose, California 95131, US
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

B01D 53/86 →(51) ***B01J 37/00***

B01D 53/86 →(51) ***F24H 9/02***

B01D 53/94 →(51) ***B01J 21/16***

B01D 53/94 →(51) ***B01J 35/56***

B01D 61/00 →(51) ***F03G 7/00***

B01D 61/14 →(51) ***C08B 30/04***

(51) ***B01D 63/02*** (11) **4 217 099 B1**
A61M 1/16
(52) **B01D 63/0231; A61M 1/1625; A61M 1/1698; B01D 63/0221; B01D 63/0222; B01D 63/0224; B01D 63/023; B01D 63/0232;** B01D 2313/041
(25) De (26) De
(21) 21769346.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/073007 19.08.2021
(87) WO 2022/063494 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 DE 102020125108
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DEN STOFFAUSTAUSCH UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *DEVICE FOR MATERIAL EXCHANGE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE MATIÈRE ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
(73) enmodes GmbH, Tempelhofer Str. 16, 52068 Aachen, DE
(72) BORCHARDT, Ralf, 52066 Aachen, DE
RITTER, Ilse, Philine, 52064 Aachen, DE
KADEN, Jens, 41751 Viersen, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE

B01D 69/02 →(51) ***C01C 1/12***

B01D 71/02 →(51) ***C01C 1/12***

(51) ***B01F 23/231*** (11) **3 687 672 B1**
F16K 15/14
(52) **F16K 15/148; B01F 23/231151; B01F 23/23122; B01F 23/23124; B01F 23/23125; B01F 23/231264;** Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 18860615.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) AU 2018/051066 28.09.2018
(87) WO 2019/060965 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 AU 2017903960
(54) • *DIFFUSOR ZUR BELÜFTUNG EINES FLUIDS*
• *DIFFUSER FOR AERATION OF A FLUID*
• *DIFFUSEUR POUR L'AÉRATION D'UN FLUIDE*
(73) Aquatec Maxcon Pty Ltd, 119 Toongarra Road, Ipswich, Queensland 4305, AU
(72) JOHNSTON, Gregory, Ipswich, Queensland 4305, AU
YULE, David, Ipswich, Queensland 4305, AU
WILDBUR, Kenneth Roy, Ipswich, Queensland 4305, AU
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***B01F 23/235*** (11) **3 490 463 B1**
B01F 25/452
(52) **A61B 17/12186; A61B 17/00491; A61B 17/0057; A61B 17/12031; A61B 17/12109; A61B 17/12181;** B01F 23/235; B01F 25/4523
(25) En (26) En
(21) 17758286.3 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) IB 2017/054537 26.07.2017
(87) WO 2018/020436 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 GB 201612925
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON INJIZIERBAREM SCHAUMSTOFF*
• *DEVICE FOR GENERATING INJECTABLE FOAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MOUSSE INJECTABLE*
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park Co. Galway, Galway, IE
(72) BALFOUR, Carol Suzanne, London EC4M 7RD, GB
FAULKNER, David Ian, London EC4M 7RD, GB
MOSS, Stafford Guy, London EC4M 7RD, GB
WYSS, Thomas, London EC4M 7RD, GB
FAITHFULL, Rex, London EC4M 7RD, GB
AJAO, Thomas, London, Greater London EC4M 7RD, GB
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B01F 23/40*** (11) **4 286 036 B1**
B01F 23/451 ***B01F 25/31***
B01F 35/71
(52) **B01F 23/451; B01F 23/49; B01F 25/311; B01F 35/715**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23175963.0 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 31.05.2022 FR 2205217
01.08.2022 FR 2207978
(54) • *MISCHANLAGE MIT ZWISCHENSPÜLUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *MIXING PLANT WITH INTERMEDIATE PURGE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *INSTALLATION DE MÉLANGE À PURGE INTERMÉDIAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) DEMESY, Ludovic, 38410 VAULNAVEYS-LE-HAUT, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

B01F 23/41 → (51) ***B01J 13/00***

B01F 23/451 → (51) ***B01F 23/40***

B01F 23/47 → (51) ***B01J 13/00***

B01F 23/50 → (51) ***G21C 7/22***

B01F 25/21 → (51) ***B01J 13/00***

B01F 25/31 → (51) ***B01F 23/40***

B01F 25/452 → (51) ***B01F 23/235***

B01F 25/46 → (51) ***B01J 13/00***

B01F 27/00 → (51) ***B28B 1/52***

---

(51) ***B01F 27/091*** (11) **4 563 219 B1**
B01F 27/70 ***C10B 7/02***
C10B 47/34 ***C10B 53/00***
C10B 53/02 ***C10B 53/07***
C10J 3/00 *B09B 3/38*
B09B 3/40
(52) **B01F 27/091; B01F 27/70; C10B 7/02; C10B 47/34; C10B 53/00; C10B 53/02; C10B 53/07; C10J 3/002;** B09B 3/38; B09B 3/40; B09B 2101/16; B09B 2101/75; B09B 2101/80
(25) En (26) En
(21) 24198141.4 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 28.11.2023 CN 202311604587
(54) • *RÜHRVORRICHTUNG*
• *STIRRING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AGITATION*
(73) Green Harvest Energy (Beijing) Technology Co., Ltd., Room 23103, 31st Floor, Nanta Leeza SOHO / Building 1 No. 20 Lize Road Fengtai District, Beijing 100073, CN
(72) JIANG, Yinghan, Beijing, 100073, CN
SUN, Baolin, Beijing, 100073, CN
QI, Hongmin, Beijing, 100073, CN
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

B01F 27/172 → (51) ***B28B 1/52***

B01F 27/70 → (51) ***B01F 27/091***

B01F 27/721 → (51) ***B28B 1/52***

B01F 27/726 → (51) ***B28B 1/52***

B01F 27/96 → (51) ***B01J 13/00***

B01F 33/502 → (51) ***G21C 7/22***

B01F 35/21 → (51) ***G21C 7/22***

B01F 35/221 → (51) ***G21C 7/22***

B01F 35/45 → (51) ***B28B 1/52***

B01F 35/71 → (51) ***B01F 23/40***

B01F 35/71 → (51) ***G21C 7/22***

B01F 35/93 → (51) ***G21C 7/22***

B01J 4/00 → (51) ***C01C 1/24***

B01J 6/00 → (51) ***C01C 1/04***

---

(51) ***B01J 8/00*** (11) **3 996 836 B1**
G01G 13/04
(52) **B01J 8/0015; G01G 13/04**
(25) En (26) En
(21) 20750920.9 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/041240 08.07.2020
(87) WO 2021/007343 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 US 201962871300 P
(54) • *ADDITIONSYSTEM ZUM HINZUFÜGEN VON MATERIAL ZU INDUSTRIELLEN PROZESSEN*
• *ADDITION SYSTEM FOR ADDING MATERIAL TO INDUSTRIAL PROCESSES*
• *SYSTÈME D'ADDITION POUR AJOUTER UN MATÉRIAU À DES PROCESSUS INDUSTRIELS*
(73) Johnson Matthey Process Technologies, Inc., 115 Eli Whitney Boulevard, Savannah, Georgia 31408, US
(72) EVANS, Martin, Tolland, CT 06084, US
PRASAD, Rahul, Garden City, GA 31408, US
MUKERJEE, Ashim, Garden City, GA 31408, US
PAULEY, Gary, Garden City, GA 31408, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 8/02 → (51) ***F28F 19/00***

---

(51) ***B01J 13/00*** (11) **4 059 598 B1**
A23L 29/10
(52) **A23L 29/10; A23L 2/52; A23L 2/66; A23L 33/115; A23L 33/12; A23L 33/17; A61K 8/0241; A61K 8/06; A61K 8/60; A61K 8/645; A61K 8/922; A61K 9/10; A61K 47/14; A61K 47/42; A61Q 19/00;** A61K 2800/10; A61K 2800/654
(25) En (26) En
(21) 22172272.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 13.06.2018 PCT/JP2018/022612
(54) • *ÖL-IN-WASSER-BEIZEMULSION*
• *OIL-IN-WATER PICKERING EMULSION*
• *ÉMULSION DE PICKERING HUILE DANS L'EAU*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) Hanasaki, Minako, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8251, JP
Matsuura, Tsutashi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8251, JP
Isojima, Tatsushi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19818929.2 / 3 808 443

---

(51) ***B01J 13/00*** (11) **4 292 701 B1**
B01F 23/41 ***B01F 23/47***
B01F 25/21 ***B01F 25/46***
B01F 27/96
(52) **B01F 23/413; B01F 25/21; B01F 27/96**
(25) Ja (26) En
(21) 22804653.8 (22) 16.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) JP 2022/020417 16.05.2022
(87) WO 2022/244742 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084130
18.03.2022 JP 2022044501
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ÖL-IN-WASSER-EMULSION*
• *METHOD FOR PRODUCING OIL-IN-WATER EMULSION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉMULSION HUILE DANS L'EAU*
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) HIRABAYASHI, Daiki, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
TAKAGI, Michiya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NAKAYAMA, Minami, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
WATANABE, Daiki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KINOSHITA, Takafumi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 13/18 →(51) ***A61K 8/11***

B01J 13/22 →(51) ***A61K 8/11***

(51) ***B01J 19/00*** (11) **4 463 256 B1**
(52) **B01J 19/004;** B01J 19/0046; B01J 2219/00376; B01J 2219/00691
(25) De (26) De
(21) 23700274.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050556 11.01.2023
(87) WO 2023/135176 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 DE 102022100678
(54) • *TRANSFERVORRICHTUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG EINER TRANSFERVORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN WENIGSTENS EINES FUNKTIONSELEMENTS IN EINE PROZESSKAMMER*
• *TRANSFER DEVICE, METHOD, AND USE OF A TRANSFER DEVICE FOR TRANSFERRING AT LEAST ONE FUNCTIONAL ELEMENT INTO A PROCESS CHAMBER*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT, PROCÉDÉ ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE TRANSFERT POUR TRANSFÉRER AU MOINS UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL DANS UNE CHAMBRE DE TRAITEMENT*
(73) TT Innovation AG, Blegistrasse 1, 6343 Rotkreuz, CH
(72) TONDERA, Marc, 4125 Riehen, CH
SCHNEIDLER, Tobias Jan, 6332 Hagendorn, CH
CARLI, Julia Annette, 4053 Basel, CH
MÜLLER, Mathieu, 68510 Sierentz, FR
LEUENBERGER, Philipp, 4052 Basel, CH
RETHORET, Christophe, 68500 Issenheim, FR
ZELLER, Mike, 4246 Wahlen, CH
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

B01J 19/00 →(51) ***F28F 19/00***

B01J 19/00 →(51) ***G11C 13/00***

B01J 19/10 →(51) ***G10K 11/00***

(51) ***B01J 19/12*** (11) **4 161 690 B1**
F26B 13/02 ***F26B 5/04***
F26B 5/06 ***F26B 25/08***
(52) **F26B 5/042; F26B 3/347; F26B 5/048; F26B 5/06; F26B 19/005; F26B 25/003; F26B 25/008; F26B 25/08**
(25) En (26) En
(21) 21817140.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/035085 01.06.2021
(87) WO 2021/247462 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035495 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MIKROWELLENVAKUUMTROCKNUNG STERILER PRODUKTE*
• *APPARATUS AND METHOD OF MICROWAVE VACUUM DRYING STERILE PRODUCTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE SOUS VIDE PAR MICRO-ONDES DE PRODUITS STÉRILES*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) BHAMBHANI, Akhilesh, West Point, Pennsylvania 19486, US
BLUE, Jeffrey, T., West Point, Pennsylvania 19486, US
EVANS, Robert, K., Bangor, Maine 04401, US
FENNELL, Terrence, West Point, Pennsylvania 19486, US
STANBRO, Justin, West Point, Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

B01J 19/24 →(51) ***C01C 1/24***

B01J 19/26 →(51) ***C01C 1/24***

(51) ***B01J 20/18*** (11) **3 474 984 B1**
B01J 20/28 ***B01J 20/30***
C07C 7/13
(52) **B01J 20/186; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/2803; B01J 20/28054; B01J 20/2808; B01J 20/28092; B01J 20/3028; B01J 20/3071; B01J 20/3085; C07C 7/13;** Y02P 20/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 17732476.1 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/066054 28.06.2017
(87) WO 2018/002174 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 FR 1656031
(54) • *ZEOLITHADSORBENS IN FORM VON AGGLOMERATEN MIT GERINGER TORTUOSITÄT*
• *ZEOLITE ADSORBENT IN THE FORM OF LOW-TORTUOSITY AGGLOMERATES*
• *ADSORBANT ZÉOLITHIQUE SOUS FORME D'AGGLOMÉRÉS À FAIBLE TORTUOSITÉ*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
Arkema France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) LAROCHE, Catherine, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
LEFLAIVE, Philibert, 69780 Mions, FR
BOUVIER, Ludivine, 64300 Orthez, FR
LUTZ, Cécile, 64290 Gan, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B01J 20/18 →(51) ***B01J 37/00***

(51) ***B01J 20/26*** (11) **4 324 553 B1**
B01J 20/291 ***G01N 30/12***
B01J 20/32 ***B01D 1/00***
C23C 16/04 ***C23C 16/30***
G01N 30/56 ***G01N 30/72***
B05D 1/00
(52) **G01N 30/56;** B01J 20/291; B01J 20/3272; B05D 1/60; C23C 16/045; C23C 16/30; B05D 2518/10; G01N 30/7266; G01N 2030/567
(25) En (26) En
(21) 23201098.3 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 18.09.2017 US 201762559895 P
17.09.2018 US 201816133089
(54) • *VERWENDUNG VON DAMPFABGESCHIEDENEN DURCHFLUSSPFADEN ZUR VERBESSERUNG DER CHROMATOGRAPHIE VON METALL-INTERAKTIVEN ANALYTEN*
• *USE OF VAPOR DEPOSITION COATED FLOW PATHS FOR IMPROVED CHROMATOGRAPHY OF METAL INTERACTING ANALYTES*
• *UTILISATION DE TRAJETS D'ÉCOULEMENT ENDUITS DE DÉPÔT DE VAPEUR POUR UNE CHROMATOGRAPHIE AMÉLIORÉE D'ANALYTES INTERACTIFS MÉTALLIQUES*
(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) Lauber, Matthew A., North Smithfield 02896, US
Delano, Matthew H., Needham 02492, US
McCall, Scott A., Smithfield 02828, US
Belanger, Jonathan L., Whitinsville 01588, US
Dourdeville, Theodore A., Falmouth 02540, US
Smith, Kerri, Marlborough 01752, US
Rainville, Paul, Princeton 01541, US
Shah, Dimple D., Medway 02053, US
Shiner, Stephen J., Holden 01520, US
Doneanu, Catalin, Franklin 02038, US
Donegan, Michael, Charlton 01507, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18782206.9 / 3 684 503

B01J 20/28 →(51) ***B01J 20/18***

B01J 20/28 →(51) ***C12N 5/078***

B01J 20/286 →(51) ***C12N 5/078***

B01J 20/291 →(51) ***B01J 20/26***

B01J 20/30 →(51) ***B01J 20/18***

B01J 20/32 →(51) ***B01J 20/26***

B01J 20/32 →(51) ***C12N 5/078***

B01J 21/06 →(51) ***C11B 3/00***

B01J 21/08 →(51) ***C11B 3/00***

(51) ***B01J 21/16*** (11) **3 911 434 B1**
B01J 23/00 ***B01J 23/78***
B01D 53/94
(52) **B01J 21/16; B01D 53/9418;**

B01D 53/945; B01J 23/002; B01J 23/78; B01D 2251/2062; B01D 2255/2047; B01D 2255/20738; B01D 2255/30; B01D 2258/012; Y02A 50/20; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 20701114.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) GB 2020/050062 13.01.2020
(87) WO 2020/148522 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 GB 201900482
(54) • *KATALYTISCHER KONVERTER*
• *CATALYTIC CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR CATALYTIQUE*
(73) University of Leeds, Leeds, Yorkshire LS2 9JT, GB
(72) PLANE, John Maurice Campbell, Leeds Yorkshire LS2 9JT, GB
LI, Hu, Leeds Yorkshire LS2 9JT, GB
JAMES, Alexander, Leeds Yorkshire LS2 9JT, GB
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01J 23/00 →(51) ***B01J 21/16***

B01J 23/00 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 23/00 →(51) ***C11B 3/00***

B01J 23/46 →(51) ***H01M 8/1018***

(51) ***B01J 23/52*** (11) **4 182 075 B1**
B01J 23/68 ***B01J 23/89***
B01J 23/76 ***B01J 23/66***
B01J 27/224 ***B01J 35/61***
B01J 35/30 ***B01J 37/02***
C07C 67/39
(52) **B01J 23/52;** B01J 23/66; B01J 23/681; B01J 23/682; B01J 23/685; B01J 23/688; B01J 23/8906; B01J 23/8913; B01J 23/892; B01J 27/224; B01J 35/397; B01J 35/613; B01J 37/0203; C07C 67/39**
(25) En (26) En
(21) 21752798.5 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/041357 13.07.2021
(87) WO 2022/015680 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202063051583 P
(54) • *VERFAHREN UND KATALYSATOR ZUR OXIDATIVEN ESTERIFIKATION MIT MECHANISCH FESTEN UND CHEMISCH BESTÄNDIGEN KATALYSATOREN*
• *PROCESS AND CATALYST FOR OXIDATIVE ESTERICATION WITH MECHANICALLY STRONG AND CHEMICALLY RESISTANT CATALYST*
• *PROCESSUS ET CATALYSEUR POUR L'ESTÉRIFICATION OXYDATIVE AVEC UN CATALYSEUR MÉCANIQUEMENT SOLIDE ET CHIMIQUEMENT RÉSISTANT*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) KIRILIN, Alexey, 4542 NM Hoek, NL
LIMBACH, Kirk W., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LEE, Wen -Sheng, Midland, Michigan 48674, US
HERRON, Jeffrey A., Midland, Michigan 48674, US
SUSSMAN, Victor J., Midland, Michigan 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01J 23/63 →(51) ***B01J 35/56***

B01J 23/66 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 23/68 →(51) ***B01J 23/52***

(51) ***B01J 23/755*** (11) **4 466 098 B1**
B01J 33/00
(52) **B01J 37/031; B01J 23/755; B01J 33/00; B01J 37/18; B65D 65/38; B65D 81/2076; B65D 81/2084; C10G 45/06; C10G 45/48**
(25) En (26) En
(21) 23701096.2 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/051104 18.01.2023
(87) WO 2023/139109 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 EP 22152249
(54) • *VERPACKTER HYDRIERUNGSKATALYSATOR*
• *PACKAGED HYDROGENATION CATALYST*
• *CATALYSEUR D'HYDROGÉNATION EMBALLÉ*
(73) IQatalyst B.V., Strijkviertel 61, 3454 PK De Meern, NL
(72) YARULINA, Irina, 3454 PK De Meern, NL
KAMSMA, Geertruida Agatha Marina, 3454 PK De Meern, NL
GROEN, Christina Aleida Maria, 3454 PK De Meern, NL
TERÖRDE, Robert Johan Andreas Maria, 3454 PK De Meern, NL
REESINK, Bernard Hendrik, 3454 PK De Meern, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01J 23/76 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 23/78 →(51) ***B01J 21/16***

B01J 23/889 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 23/89 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 27/187 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 27/188 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 27/224 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 29/00 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 29/06 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 29/072 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 29/72 →(51) ***C01B 39/02***

B01J 31/14 →(51) ***C07C 2/32***

B01J 31/24 →(51) ***C07C 2/32***

B01J 33/00 →(51) ***B01J 23/755***

B01J 35/00 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 35/30 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 35/40 →(51) ***B01J 37/00***

(51) ***B01J 35/56*** (11) **4 079 402 B1**
B01D 53/94 ***B01J 23/63***
F01N 3/28 ***F01N 3/10***
F01N 3/035 ***F01N 3/022***
(52) **B01J 23/63; B01D 53/945; B01J 21/04; B01J 21/066; B01J 35/40; B01J 35/45; B01J 37/0018; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/031; B01J 37/038; B01J 37/088; F01N 3/035; F01N 3/0864; F01N 3/101;** B01D 2255/1025; B01D 2255/407; B01D 2255/9032; B01D 2255/908; B01D 2255/9205; B01J 35/56; F01N 2510/0684; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 20905822.1 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/045389 07.12.2020
(87) WO 2021/131630 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019239344
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) ONOE, Ryota, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TASAKI, Ryo, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
OISHI, Shunsuke, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
AONO, Koki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B01J 35/61 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 35/70 →(51) ***C01B 39/02***

(51) ***B01J 37/00*** (11) **4 327 940 B1**
B01J 37/04 ***B01J 35/40***
B01D 53/86 ***B01D 53/14***
B01D 53/62 ***B01D 53/50***
B01J 23/00 ***B01J 23/889***
B01J 27/188 ***B01J 29/00***
B01J 29/06 ***B01J 37/08***
B01J 37/12
(52) **B01D 53/62;** B01J 23/002; **B01J 23/8892; B01J 27/188; B01J 29/00; B01J 29/06; B01J 35/40; B01J 37/0009; B01J 37/04; B01J 37/08; B01J 37/12;** B01D 53/50; B01D 53/86; B01D 2251/304; B01D 2251/306; B01D 2251/604; B01D 2255/2025; B01D 2255/2045; B01D 2255/2047; B01D 2255/20707; B01D 2255/2073; B01D 2255/20738; B01D 2255/20746; B01D 2255/20753; B01D 2255/20761; B01D 2255/20784; B01D 2255/20792; B01D 2255/2092; B01D 2255/30; B01D 2255/50; B01D 2255/70; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; B01J 2523/00; Y02C 20/40
(25) Ko (26) En
(21) 22870093.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) KR 2022/008643 17.06.2022
(87) WO 2023/043004 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122358
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLENDIOXIDABSCHEIDUNGS- UND -UMWANDLUNGSKATALYSATORS*
• *METHOD FOR PREPARING CARBON DIOXIDE CAPTURE AND CONVERSION CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR DE CAPTURE ET DE CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(73) Lowcarbon Co., Ltd., 209ho Business Incubation Room 1 Gangjinsandan-ro 1-gil, Seongjeon-myeon, Gangjin-gun Jeollanam-do 59205, KR
(72) LEE, Cheol, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28709, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***B01J 37/00*** (11) **4 327 941 B1**
B01J 37/03 ***B01J 37/04***
B01J 35/00 ***B01D 53/86***
B01D 53/14 ***B01D 53/62***
B01D 53/50 ***B01J 20/18***
B01J 23/00 ***B01J 23/889***
B01J 27/187 ***B01J 29/06***
B01J 29/072 ***B01J 29/00***
(52) **B01D 53/62;** **B01J 23/002;** **B01J 23/8892;** **B01J 27/187;** **B01J 29/06;** **B01J 29/072;** **B01J 37/031;** B01D 53/50; B01D 53/86; B01D 2251/304; B01D 2251/306; B01D 2251/604; B01D 2255/2025; B01D 2255/2027; B01D 2255/2045; B01D 2255/2047; B01D 2255/20707; B01D 2255/2073; B01D 2255/20738; B01D 2255/20746; B01D 2255/20753; B01D 2255/20761; B01D 2255/20784; B01D 2255/20792; B01D 2255/2092; B01D 2255/30; B01D 2255/70; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; B01J 29/00; Y02C 20/40
(25) Ko (26) En
(21) 22870094.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) KR 2022/008644 17.06.2022
(87) WO 2023/043005 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122351
(54) • *KATALYSATOR ZUR ERFASSUNG UND UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID*
• *CATALYST FOR CAPTURING AND CONVERTING CARBON DIOXIDE*
• *CATALYSEUR POUR CAPTURER ET CONVERTIR DU DIOXYDE DE CARBONE*
(73) Lowcarbon Co., Ltd., 209ho Business Incubation Room 1 Gangjinsandan-ro 1-gil, Seongjeon-myeon, Gangjin-gun Jeollanam-do 59205, KR
(72) LEE, Cheol, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28709, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

B01J 37/02 →(51) ***B01J 23/52***

B01J 37/02 →(51) ***C11B 3/00***

B01J 37/03 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 37/04 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 37/08 →(51) ***B01J 37/00***

B01J 37/08 →(51) ***C11B 3/00***

B01J 37/12 →(51) ***B01J 37/00***

---

(51) ***B01L 1/00*** (11) **3 737 502 B1**
B01L 3/00 ***B01L 99/00***
G01N 1/40 ***G01N 15/14***
G01N 30/08 ***G01N 30/60***
G01N 15/02
(52) **B01L 3/502761;** **G01N 1/40;** B01L 3/50273; B01L 2200/0652; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2400/0487; B01L 2400/086; G01N 15/0255
(25) En (26) En
(21) 19738792.1 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/013073 10.01.2019
(87) WO 2019/140104 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201862616126 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHE ZELLVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MICROFLUIDIC CELLULAR DEVICE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF CELLULAIRE MICROFLUIDIQUE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Nanocav, LLC, 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) KUNG, Yu-Chun, Culver City, CA 90232, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 844 098 B1**
B81C 1/00 ***H10D 84/01***
G01N 21/64
(52) **B01L 3/5085;** **B81C 1/00047;** **B81C 1/00206;** **H10D 84/0156;** B01L 2200/12; B01L 2300/0819; B01L 2300/16; B81B 2201/0214; B81B 2203/0315; B81B 2207/056; G01N 21/6454; G01N 21/648
(25) En (26) En
(21) 19779633.7 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/048836 29.08.2019
(87) WO 2020/047272 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724206 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROBENVERTIEFUNGEN UND STRUKTUREN FÜR INTEGRIERTE SENSORVORRICHTUNGEN*
• *SAMPLE WELL FABRICATION TECHNIQUES AND STRUCTURES FOR INTEGRATED SENSOR DEVICES*
• *TECHNIQUES DE FABRICATION D'UN PUITS D'ÉCHANTILLONNNAGE, ET STRUCTURES POUR DISPOSITIFS CAPTEURS INTÉGRÉS*
(73) Quantum-Si Incorporated, 29 Business Park Drive, Branford, CT 06405, US
(72) SCHMID, Gerard, Guilford, CT 06437, US
BEACH, James, Austin, TX 78738, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 964 290 B1**
B01L 9/00
(52) **B01L 3/50853;** **B01L 9/52;** B01L 2300/046; B01L 2300/0636; B01L 2300/0819; B01L 2300/0822; B01L 2300/0829
(25) En (26) En
(21) 20194535.9 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG VON FLÜSSIGKEITSPROBEN FÜR EINE PROBENANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREPARING LIQUID SAMPLES FOR A SAMPLE ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES POUR ANALYSE D'ÉCHANTILLONS*
(73) Scienion GmbH, Wagner-Régeny-Straße 15, 12489 Berlin, DE
(72) SETH, Anjali, 69007 Lyon, FR
CALATAYUD, Tom, 69100 Villeurbanne, FR
TOURNIAIRE, Guilhem, 69007 Lyon, FR
CANTLON-BRUCE, Joshua, Spokane, WA 99224, US
EICKHOFF, Holger, 28857 Syke, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 990 177 B1**
(52) **B01L 3/50273;** **B01L 3/502784;** B01L 2200/0673; B01L 2300/0645; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2400/0427
(25) En (26) En
(21) 19735515.9 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2019/066936 26.06.2019
(87) WO 2020/259817 2020/53 30.12.2020
(54) • *KARTUSCHE UND SYSTEM ZUR ELEKTROBENETZUNGSPROBENVERARBEITUNG MIT EINER ABGABEZONE SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *CARTRIDGE AND ELECTROWETTING SAMPLE PROCESSING SYSTEM WITH DELIVERY ZONE, AND ASSOCIATED METHOD*
• *CARTOUCHE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON PAR ÉLECTROMOUILLAGE AVEC ZONE DE DISTRIBUTION, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
(72) KINNEY, Patrick, Hayward, California 94542, US
DING (LAY), Tiffany, San Jose, California 95132, US
DHINDSA, Manjeet, San Jose, California 95117, US
TRAN, Daniel, San Jose, California 95120, US
JI, Jennifer, Fremont, California 94539, US
IYER, Sujata, San Jose, California 95131, US
NGO, Tin, San Jose, California 95120, US
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 371 665 B1**
G01N 15/14
(52) **G01N 15/1433;** **G01N 15/1484;** G01N 15/01; G01N 2015/1454; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 22208101.0 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ÜBERWACHUNGS-MATERIALS EINES PROZESSES*
• *A METHOD AND APPARAUS FOR MONITORING A MONITOR MATERIAL OF A PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SURVEILLER UN MATÉRIAU DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) HENRY, Olivier, 1950 Kraainem, BE
STAKENBORG, Tim, 3001 Heverlee, BE
VAN ROY, Willem, 3360 Bierbeek, BE
PEUMANS, Peter, 1540 Herfelingen, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 514 535 B1**
(52) **B01L 3/502761; G01N 15/0227; G01N 15/1404; G01N 15/1433; G01N 15/1434; G01N 15/1484; G01N 33/483;** B01L 2200/0652; B01L 2200/16; B01L 2300/0681; B01L 2300/0816; B01L 2400/0439; B01L 2400/0487; B01L 2400/086; G01N 2015/0294; G01N 2015/1413; G01N 2015/1445; G01N 2015/1454; G01N 2015/1486; G01N 2015/1493; G01N 2015/1497
(25) En (26) En
(21) 22727760.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) EP 2022/061574 29.04.2022
(87) WO 2023/208375 2023/44 02.11.2023
(54) • *ANALYSE HETEROGENER ZELL-/GEWEBEPROBEN MIT EINEM MIKROFLUIDISCHEN GERÄT*
• *ANALYSIS OF HETEROGENEOUS CELL/TISSUE SAMPLES USING A MICROFLUIDIC DEVICE*
• *ANALYSE D'ÉCHANTILLONS HÉTÉROGÈNES DE CELLULES/TISSUS À L'AIDE D'UN DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE*
(73) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) HAYDEN, Oliver, 85368 Moosburg, DE
EMKEN, Ellen, 80637 München, DE
WEIRICH, Gregor Gerhard, 81377 München, DE
BRISCHWEIN, Martin, 81371 München, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01L 3/00 →(51) ***A61B 5/15***

B01L 3/00 →(51) ***B01L 1/00***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 1/30***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 33/50***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 35/02***

---

(51) ***B01L 3/02*** (11) **4 467 239 B1**
(52) **B01L 3/0279; B01L 3/022; B01L 3/0227;** B01L 3/0275; B01L 2400/0478
(25) En (26) En
(21) 24203935.2 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 25.10.2019 US 201916664697
(54) • *ANGETRIEBENE VERDRÄNGERPIPETTE*
• *POWERED POSITIVE DISPLACEMENT PIPETTE*
• *PIPETTE À DÉPLACEMENT POSITIF ACTIONNÉE PAR MOTEUR*
(73) Mettler-Toledo Rainin, LLC, 7500 Edgewater Drive, Oakland, CA 94621, US
(72) ARCINIEGAS, German, Piedmont 94611, US
HILL, Richard, Oakland 94621, US
GRIMWADE, Stephen, Melbourn SG86EE, GB
MCPHERSON, Jamie, Melbourn SG86EE, GB
MCNAUL, Michael, Sunnyvale 94085, US
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(62) 20811790.3 / 4 103 326

B01L 7/00 →(51) ***G05D 23/19***

B01L 7/00 →(51) ***H05B 3/42***

B01L 9/00 →(51) ***B01L 3/00***

B01L 9/00 →(51) ***G01N 35/02***

B01L 99/00 →(51) ***B01L 1/00***

---

(51) ***B02C 2/04*** (11) **4 403 261 B1**
(52) **B02C 2/04**
(25) De (26) De
(21) 23217698.2 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101145
(54) • *BRECHMANTEL*
• *CRUSHING SHELL*
• *ENVELOPPE DE BROYAGE*
(73) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) BLESSING, Otto, 73566 Bartholomä, DE
SCHOLZ, Lucas, 73037 Göppingen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE
(60) 26155696.3

B02C 13/14 →(51) ***B02C 13/26***

B02C 13/14 →(51) ***B02C 13/282***

B02C 13/18 →(51) ***B02C 13/26***

B02C 13/18 →(51) ***B02C 13/282***

---

(51) ***B02C 13/26*** ***B02C 13/14*** ***B02C 13/282*** ***B02C 13/288*** ***B02C 13/286*** (11) **3 820 620 B1** ***B02C 13/28*** ***B02C 13/18*** ***B02C 13/30***
(52) **B02C 13/18; B02C 13/26; B02C 13/282; B02C 13/288; B02C 13/30;** B02C 2013/145; B02C 2013/2808; B02C 2013/2825; B02C 2013/28618; B02C 2210/01
(25) En (26) En
(21) 19835143.9 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CA 2019/050967 12.07.2019
(87) WO 2020/010469 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 US 201862697080 P
12.07.2018 US 201862697149 P
(54) • *PULVERISIERSYSTEME UND VERFAHREN ZUR MATERIALPULVERISIERUNG*
• *PULVERIZER SYSTEMS AND METHODS FOR PULVERIZING MATERIAL*
• *SYSTÈMES DE PULVÉRISATEUR ET PROCÉDÉS DE PULVÉRISATION DE MATIÈRE*
(73) TORXX Kinetic Pulverizer Limited, 4th Floor Williams House 20 Reid Street, Hamilton, HM11, BM
(72) LUTOSLAWSKI, Jaroslaw, Bradford, Ontario L3Z 3H3, CA
LUGOWSKI, Mark Christopher, Markham, Ontario, L6C 0H6, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B02C 13/28 →(51) ***B02C 13/26***

---

(51) ***B02C 13/282*** ***B02C 13/14*** ***B02C 17/16*** (11) **4 507 828 B1** ***B02C 13/18***
(52) **B02C 17/16; B02C 13/14; B02C 17/163;** B02C 13/18; B02C 13/282; B02C 17/168; B02C 2017/165
(25) En (26) En
(21) 23722035.5 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) IB 2023/053475 05.04.2023
(87) WO 2023/199178 2023/42 19.10.2023
(30) 11.04.2022 GB 202205280
(54) • *RÜHRWERKSMÜHLE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES MATERIALS DAMIT*
• *ATTRITOR MILL AND PROCESS FOR PROCESSING A MATERIAL THEREWITH*
• *BROYEUR À ATTRITION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU AU MOYEN DUDIT BROYEUR*
(73) ATTRITOR MILL Limited, 14 Louisville Crt, Fl 12, Triq Depiro, Sliema, MT
(72) REALE, Mario, Sliema, MT
REALE, Luigi, Sliema, MT
REALE, Marcello, Sliema, MT
(74) Bonatto, Marco, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B02C 13/282 →(51) ***B02C 13/26***

B02C 13/286 →(51) ***B02C 13/26***

B02C 13/288 →(51) ***B02C 13/26***

B02C 13/30 →(51) ***B02C 13/26***

---

(51) ***B02C 17/16*** (11) **4 537 938 B1**
(52) **B02C 17/163**
(25) En (26) En
(21) 23203404.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN ANHAFTENDER SUBSTANZEN AUS TEILCHENFÖRMIGEM MATERIAL ODER ZUM ZERKLEINERN VON MATERIAL*
• *AN APPARATUS FOR REMOVING ADHERED SUBSTANCE FROM PARTICULATE MATERIAL OR FOR CRUSHING MATERIAL*
• *APPAREIL POUR ENLEVER UNE SUBSTANCE COLLÉE D'UN MATÉRIAU PARTICULAIRE OU POUR BROYER UN MATÉRIAU*
(73) Twee "R" Recyclinggroep B.V., Welbergweg 71, 7556 PE Hengelo, NL
(72) Ekkelenkamp, Willem Lubbertus, 7683 PJ den Ham, NL
Reef, Antonius Gerhard Anastatius, 7573 BA Oldenzaal, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B02C 17/16 →(51) *B02C 13/282*

B02C 18/00 →(51) *B09B 3/35*

B02C 18/06 →(51) *A01G 23/06*

B02C 18/12 →(51) *B09B 3/35*

B02C 18/18 →(51) *A01G 23/06*

B02C 19/00 →(51) *A01G 23/06*

(51) ***B03B 4/02*** (11) **4 289 509 B1**
(52) **B03B 4/02**
(25) Es (26) En
(21) 22382563.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(54) • *DENSIMETRISCHER TRENNTISCH*
• *DENSIMETRIC SEPARATION TABLE*
• *TABLE DE SÉPARATION DENSIMÉTRIQUE*
(73) Mogensen Spain, S.L.U., Morse, 12 Polígono Industrial San Marcos, 28906 Getafe, Madrid, ES
(72) SEBASTIAN DE LA SIERRA, Manuel, 28906 Getafe (Madrid), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

B03C 1/033 →(51) *B03C 1/28*

(51) ***B03C 1/28*** ***B01D 35/06*** ***C02F 1/48*** ***H01F 7/02*** (11) **4 486 511 B1** ***B03C 1/033*** ***F24D 19/00***
(52) **B03C 1/284; B01D 35/06; B03C 1/0332; B03C 1/288; C02F 1/488; F24D 19/0092; H01F 7/0221;** B03C 2201/18; C02F 2101/203; C02F 2103/023
(25) En (26) En
(21) 23719835.3 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) GB 2023/050446 28.02.2023
(87) WO 2023/161660 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 US 202217682657
08.11.2022 GB 202216581
(54) • *MAGNETFILTER*
• *MAGNETIC FILTER*
• *FILTRE MAGNÉTIQUE*
(73) Adey Holdings (2008) Limited, Unit 2 Indurent Park Gloucester, Haresfield, Stonehouse GL10 3EZ, GB
(72) BUTTON, Mark, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3EZ, GB
PATHAN, Kashem, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3EZ, GB
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B03C 1/28 →(51) *G01N 33/50*

B03C 1/32 →(51) *G01N 33/50*

B03C 3/08 →(51) *F24C 15/20*

B03C 3/09 →(51) *F24C 15/20*

B03C 3/12 →(51) *F24C 15/20*

B03C 3/41 →(51) *F24C 15/20*

B03C 3/47 →(51) *F24C 15/20*

B03C 3/60 →(51) *F24C 15/20*

B04C 3/06 →(51) *B01D 45/12*

(51) ***B04C 5/103*** ***B04C 5/181*** ***B23Q 11/00*** (11) **3 795 258 B1** ***B04C 5/185*** ***B04C 9/00***
(52) **B04C 5/185; B04C 5/103; B04C 5/181;** B04C 2009/002
(25) En (26) En
(21) 19198457.4 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *STAUBABSAUGSYSTEM*
• *DUST SUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASPIRATION DE LA POUSSIÈRE*
(73) X'Pole Precision Tools Inc., No. 530-1, Sec. 2 Guoling Road Zhongli District, Taoyuan City, TW
(72) Chen, Bach Pangho, Claremont, CA California 91711, US
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

B04C 5/181 →(51) *B04C 5/103*

B04C 5/185 →(51) *B04C 5/103*

(51) ***B05B 1/16*** ***B05B 1/18*** (11) **4 094 840 B1** ***B05B 1/34***
(52) **B05B 1/1636; B05B 1/185; B05B 1/3478;** B05B 1/3436
(25) En (26) En
(21) 22175909.5 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 CN 202110579593
(54) • *WASSERAUSLASSVORRICHTUNG UND BRAUSE*
• *WATER OUTLET DEVICE AND SHOWER*
• *DISPOSITIF DE DÉVERSEMENT D'EAU ET DOUCHE*
(73) Xiamen Solex High-Tech Industries Co., Ltd., No. 298 West Yangguang Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361028, CN
(72) LIN, Fengde, Xiamen, Fujian 361028, CN
CHEN, Donghai, Xiamen, Fujian 361028, CN
CAO, Bin, Xiamen, Fujian 361028, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

B05B 1/18 →(51) *B05B 1/16*

B05B 1/18 →(51) *B05B 1/26*

(51) ***B05B 1/26*** ***B05B 15/62*** ***B05B 1/18*** (11) **4 159 320 B1** ***B05B 1/34***
(52) **B05B 1/3402; B05B 1/18; B05B 1/26; B05B 1/265; B05B 15/62**
(25) En (26) En
(21) 22208876.7 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 22.08.2018 US 201862721332 P
(54) • *DUSCHKOPF*
• *SHOWERHEAD*
• *POMME DE DOUCHE*
(73) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
(72) SOETAERT, Michael, Sheboygan, WI 53081, US
BARCZYNSKI, James, Kohler, WI 53044, US
GEORGESON, Paul, Milwaukee, WI 53211, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(62) 19192979.3 / 3 613 510

B05B 1/30 →(51) *B05B 7/06*

B05B 1/34 →(51) *B05B 1/16*

B05B 1/34 →(51) *B05B 1/26*

B05B 3/10 →(51) *A61L 9/14*

B05B 7/00 →(51) *A45D 20/10*

B05B 7/04 →(51) *A45D 20/10*

(51) ***B05B 7/06*** ***B05B 7/08*** ***B05B 1/30*** (11) **4 309 800 B1** ***B05B 15/65***
(52) **B05B 7/068; B05B 7/0815; B05B 15/65;** B05B 1/3046
(25) It (26) En
(21) 23185792.1 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 18.07.2022 IT 202200015067
(54) • *LACKIERPISTOLE MIT VERBESSERTER DÜSE*
• *PAINTING GUN PROVIDED WITH AN IMPROVED NOZZLE*
• *PISTOLET DE PEINTURE MUNI D'UNE BUSE AMÉLIORÉE*
(73) AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081 Castellamonte (TO), IT
Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT
(72) GAMBOGI, Alessandro, 10081 Castellamonte (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(60) 25209526.0 / 4 656 295

B05B 7/06 →(51) *B05B 7/24*

B05B 7/08 →(51) *B05B 7/06*

B05B 7/08 →(51) *B05B 7/24*

(51) ***B05B 7/24*** ***B05B 7/06*** (11) **4 126 385 B1** ***B05B 7/08***
(52) **B05B 7/241; B05B 7/2478;** B05B 7/066; B05B 7/0815; B05B 7/2481
(25) En (26) En
(21) 21714960.8 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052396 23.03.2021
(87) WO 2021/191791 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063000599 P
(54) • *SPRÜHPISTOLENACHRÜSTBAUTEIL*

- *SPRAY GUN CONVERTER*
- *CONVERTISSEUR DE PISTOLET DE PULVÉRISATION*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) DUNCAN, Brian E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B05B 7/24 →(51) ***A45D 20/10***

B05B 7/24 →(51) ***A61B 1/00***

B05B 9/00 →(51) ***B05B 9/04***

(51) ***B05B 9/04*** ***B05B 15/30*** (11) **3 714 986 B1** ***B05B 13/00***
(52) **B05B 15/30;** B05B 9/0409; B05B 13/005; B05B 15/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 20166116.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 FR 1903245
(54)
- *ROHR UND ANSAUGEINHEIT FÜR FLÜSSIGE FARBE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN ROHRS*
- *ROD AND ASSEMBLY FOR SUCTION OF LIQUID PAINT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A ROD*
- *CANNE ET ENSEMBLE D'ASPIRATION DE PEINTURE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CANNE*

(73) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) PLANTARD, Nicolas, 75009 Paris, FR
BATLLO, Benoit, 75009 Paris, FR
MORALES, François, 75009 Paris, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***B05B 9/04*** ***B05B 9/00*** ***B05B 15/625*** (11) **4 122 605 B1** ***B05B 12/32***
(52) **B05B 9/0413;** **B05B 9/007; B05B 12/32; B05B 15/625**
(25) En (26) En
(21) 22185902.8 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 20.07.2021 US 202163223862 P
13.06.2022 US 202217839032
(54)
- *FLÜSSIGKEITSZERSTÄUBER MIT ABGEDECKTER BATTERIE*
- *FLUID SPRAYER WITH COVERED BATTERY*
- *PULVÉRISATEUR DE FLUIDE AVEC BATTERIE COUVERTE*

(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis 55413, US
(72) EARLES, Jeffrey A., Lakeville, MN 55044, US
MULGREW, Brian M., St. Francis, MN 55070, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(60) 26156319.1

B05B 9/04 →(51) ***A61B 1/00***

B05B 9/08 →(51) ***B05B 12/08***

B05B 11/00 →(51) ***A61M 11/00***

B05B 11/10 →(51) ***A61M 11/00***

B05B 12/00 →(51) ***A45D 20/10***

B05B 12/00 →(51) ***B05B 12/08***

(51) ***B05B 12/08*** ***B05B 9/08*** ***B05B 15/14*** (11) **4 331 731 B1** ***B05B 12/00***
(52) **B05B 9/0861; B05B 12/00; B05B 12/004; B05B 12/085; B05B 15/14**
(25) En (26) En
(21) 23208529.0 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 24.09.2018 US 201862735524 P
02.11.2018 US 201862755181 P
07.01.2019 US 201962789219 P
14.01.2019 US 201962792107 P
(54)
- *ARCHITEKTUREN ZUR VERTEILTEN STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG DES AUSGABEVOLUMENS EINES FARBSPRÜHERS*
- *PAINT SPRAYER DISTRIBUTED CONTROL AND OUTPUT VOLUME MONITORING ARCHITECTURES*
- *ARCHITECTURES DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE DE VOLUME DE SORTIE DISTRIBUÉES DE PULVÉRISATEUR DE PEINTURE*

(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis 55413, US
(72) MANSHEIM, Michael J., Burnsville, MN 55337, US
REATH, Nicholas H., Anoka, MN 55303, US
JOHNSON, Daniel R., Maple Grove, MN 55369, US
ROBB, Kevin C., Otsego, MN 55374, US
GUNDERSEN, Robert J., Otsego, MN 55330, US
KOPEL, Andrew J., Stanchfield, MN 55080, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(62) 22197868.7 / 4 144 443
19782893.2 / 3 856 420

B05B 12/08 →(51) ***A24F 1/30***

B05B 12/08 →(51) ***A45D 20/10***

B05B 12/08 →(51) ***A61L 9/14***

B05B 12/12 →(51) ***A45D 20/10***

B05B 12/32 →(51) ***B05B 9/04***

(51) ***B05B 13/04*** ***B05B 16/40*** ***B25J 11/00*** ***B24C 1/08*** (11) **4 501 465 B1** ***B24C 3/00*** ***B60M 1/28***
(52) **B05B 16/405; B05B 13/0431; B05B 13/0436; B24C 1/086; B25J 11/0075;** B60M 1/28
(25) Fr (26) Fr
(21) 24187652.3 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 03.08.2023 FR 2308438
(54)
- *SYSTEM ZUM PROJIZIEREN EINES PRODUKTS AUF EINEN FAHRLEITUNGSTRÄGER*
- *SYSTEM FOR SPRAYING A PRODUCT ON A CATENARY SUPPORT*
- *SYSTÈME DE PROJECTION D'UN PRODUIT SUR UN SUPPORT DE CATÉNAIRE*

(73) SNCF Réseau, 15-17 rue Jean Philippe Rameau, 93200 Saint-Denis, FR
Berthier Equipements, 9 Avenue Karl Max, 69120 Vaulx-en-Velin, FR
(72) MEZIANI, Imen, 75015 Paris, FR
TREMBLAY, Julien, 59650 Villeneuve-d'Ascq, FR
THOMAS, Gilles, 93130 Noisy-Le-Sec, FR
MERLE, Philippe, 13007 Marseille, FR
(74) Fache, Sébastien, ETNA 3, rue Geoffroy Marie, 75009 Paris, FR

B05B 13/06 →(51) ***B24C 3/32***

B05B 15/14 →(51) ***B05B 12/08***

B05B 15/16 →(51) ***B24C 3/32***

B05B 15/30 →(51) ***B05B 9/04***

B05B 15/62 →(51) ***B05B 1/26***

B05B 15/625 →(51) ***B05B 9/04***

B05B 15/65 →(51) ***B05B 7/06***

B05B 15/652 →(51) ***B24C 3/32***

B05B 16/40 →(51) ***B05B 13/04***

B05B 17/00 →(51) ***A24F 1/30***

B05B 17/06 →(51) ***A24F 1/30***

(51) ***B05C 17/005*** (11) **4 415 890 B1**
(52) **A22C 11/0209; B05C 17/00576; B05C 17/00583; B05C 17/00586; B65D 83/7713**
(25) En (26) En
(21) 22893978.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) US 2022/079685 11.11.2022
(87) WO 2023/091877 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 US 202117531113
(54)
- *WURSTVERPACKUNGSAUSGABESYSTEM, -VORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *SAUSAGE PACKAGE DISPENSING SYSTEM, DEVICE AND METHOD*
- *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'EMBALLAGE DE SAUCISSES*

(73) Red Devil, Inc., 1519 S. Boston Avenue, Tulsa, OK 74119, US
(72) LEE, George L., Tulsa, Ok 74119, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B05D 1/00 →(51) ***B01J 20/26***

B05D 5/08 →(51) ***F16B 25/00***

B06B 1/06 →(51) ***G10K 11/00***

B07C 5/14 →(51) ***B27B 1/00***

(51) ***B07C 5/342*** ***G06T 7/11*** ***G06T 11/00*** (11) **4 197 656 B1** ***G06T 7/194***
(52) **B07C 5/3422; G06T 7/11; G06T 7/194; G06T 11/00;** B07C 2501/0054; G06T 2207/10024; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30136; Y02P 10/20

(25) Ja (26) En
(21) 21855877.3 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) JP 2021/027954 28.07.2021
(87) WO 2022/034798 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 JP 2020137100
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG VON SCHROTT*
• *SCRAP DISCRIMINATION SYSTEM AND SCRAP DISCRIMINATION METHOD*
• *SYSTÈME DE DISCRIMINATION DE REBUTS ET PROCÉDÉ DE DISCRIMINATION DE REBUTS*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OGASAWARA Futoshi, Tokyo 100-0011, JP
KISHIMOTO Yasuo, Tokyo 100-0011, JP
TAKAO Yasuyoshi, Kawasaki City, Kanagawa 210-0855, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B08B 1/00 → (51) ***B08B 3/02***

(51) ***B08B 3/02*** ***B08B 1/00*** (11) **4 196 292 B1** ***A47L 15/37***
(52) **B08B 3/02; B08B 1/143;** A47L 15/39
(25) De (26) De
(21) 21762438.6 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072462 12.08.2021
(87) WO 2022/034166 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 DE 102020210272
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT*
• *CLEANING DEVICE AND METHOD FOR CLEANING ARTICLES TO BE CLEANED*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'ARTICLES À NETTOYER*
(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
(72) GAUS, Bruno, 77654 Offenburg, DE
SCHERER, Marc, 77716 Hofstetten, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

B08B 3/04 → (51) ***B29C 71/00***

B08B 5/02 → (51) ***B29C 71/00***

B08B 7/02 → (51) ***G10K 11/00***

(51) ***B08B 9/043*** ***B08B 9/045*** ***F28G 3/16*** (11) **4 474 067 B1** ***F28G 1/16***
(52) **B08B 9/045; B08B 9/0433; F28G 1/163**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24179707.5 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 06.06.2023 FR 2305649
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HOCHDRUCK- ODER HOCHDRUCKENTSCHICHTEN ODER REINIGEN VON ROHREN MIT EINER FLÜSSIGKEIT*
• *CLEANING OR STRIPPING DEVICE WITH VERY HIGH PRESSURE OR ULTRA HIGH PRESSURE FLUID FOR CLEANING THE INSIDE OF A TUBE*
• *DISPOSITIF DE DÉCAPAGE OU DE NETTOYAGE À FLUIDE TRÈS HAUTE PRESSION OU ULTRA HAUTE PRESSION, POUR LE NETTOYAGE DE L' INTÉRIEUR D'UN TUBE*
(73) Fabrication Mecanique Industrielle Lorraine Familor, Rue Charles Picard, 57365 Ennery, FR
(72) JACQUINET, René, 55300 RANZIERES, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B08B 9/045 → (51) ***B08B 9/043***

(51) ***B08B 15/00*** ***E04G 21/24*** (11) **4 205 871 B1** ***E04G 23/08***
(52) **E04G 21/241;** E04H 1/1277
(25) De (26) De
(21) 22216493.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 03.01.2022 DE 102022100027
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG MIT KEDERSYSTEM*
• *CONNECTING DEVICE USING A KEDER SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION UTILISANT UN SYSTÈME KEDER*
(73) deconta GmbH, Im Geer 20, 46419 Isselburg, DE
(72) VAN HAL, Fabian, 46419 Isselburg, DE
(74) Rätsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

B08B 15/04 → (51) ***B23K 9/167***

(51) ***B09B 3/35*** ***B29C 70/02*** ***B29B 17/00*** ***B29C 70/12*** ***B29K 309/08*** (11) **4 460 406 B1** ***B29C 70/30*** ***B29B 17/04*** ***B29K 105/08*** *B09B 101/75*
(52) **B09B 3/35; B29B 17/0042; B29B 17/04; B29C 70/025; B29C 70/12; B29C 70/305;** B09B 2101/75; B29B 2017/042; B29B 2017/0484; B29K 2105/08; B29K 2309/08
(25) En (26) En
(21) 23717860.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) EP 2023/058596 31.03.2023
(87) WO 2024/199681 2024/40 03.10.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON GLASFASERABFALLHALTIGEN VERBUNDSTOFFMATERIALIEN IN NEUEN PRODUKTEN*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR REUSE OF WASTE FIBERGLASS-COMPRISING COMPOSITE MATERIALS IN NEW PRODUCTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉUTILISATION DE DÉCHETS DE MATÉRIAUX COMPOSITES COMPRENANT DES FIBRES DE VERRE USAGÉES DANS DE NOUVEAUX PRODUITS*
(73) Reba d.o.o., Borst 5, 8332 Gradac, SI
(72) SEGINA, Bojan, 8332 Gradac, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

(51) ***B09B 3/35*** (11) **4 461 427 B1** ***B02C 18/12*** ***B09B 101/70*** ***B02C 18/00*** *B02C 18/24* *B02C 18/16*
(52) **B02C 18/0092; B02C 18/00; B02C 18/12; B09B 3/35;** B02C 18/16; B02C 18/24; B02C 2201/063; B09B 2101/70
(25) Ko (26) En
(21) 23835662.0 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) KR 2023/005638 26.04.2023
(87) WO 2024/010193 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 KR 20220083393
24.08.2022 KR 20220106281
(54) • *ENTSORGUNGSEINHEIT FÜR LEBENSMITTELABFÄLLE*
• *FOOD WASTE DISPOSAL UNIT*
• *UNITÉ D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS ALIMENTAIRES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Daegeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Yongjie, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Namsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Wonyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B09B 101/70 → (51) ***B09B 3/35***

B21B 35/14 → (51) ***F16D 3/18***

B21C 3/00 → (51) ***B21C 25/02***

B21C 3/02 → (51) ***B21C 25/02***

B21C 23/00 → (51) ***B21C 25/02***

B21C 23/04 → (51) ***B21C 25/02***

B21C 25/00 → (51) ***B21C 25/02***

(51) ***B21C 25/02*** ***B21C 3/00*** ***B21C 23/04*** ***B21C 23/00*** (11) **4 034 316 B1** ***B21C 3/02*** ***B21C 25/00***
(52) **B21C 23/001; B21C 23/002; B21C 23/205; B21C 23/217; B21C 23/218; B21C 25/02; C22F 1/04; C22F 1/06; C22F 1/08**
(25) En (26) En
(21) 20869757.3 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/053168 28.09.2020
(87) WO 2021/062415 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201962906911 P
(54) • *SHAPE-VERFAHREN*
• *SHAPE PROCESSES*
• *PROCÉDÉS SHAPE*
(73) Battelle Memorial Institute, P.O. Box 999 M/S K1-53, Richland, Washington 99352, US
(72) GRANT, Glenn J., Benton City, WA 99320, US
KAPPAGANTULA, Keerti S., Richland, WA 99352, US

LI, Xiao, Richland, WA 99352, US
WHALEN, Scott A., Richland, WA 99353, US
HERLING, Darrell R., Kennewick, WA 99338, US
REZA-E-RABBY, Md., Richland, WA 99354, US
TAYSOM, Brandon Scott, Richland, WA 99354, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B21D 7/024 →(51) *B21D 7/025*

(51) ***B21D 7/025*** (11) **4 476 009 B1**
B21D 7/12 ***B21D 11/22***
B21D 37/14 ***B21F 1/00***
B21D 7/024
(52) **B21D 7/12; B21D 7/024; B21D 11/12; B21D 11/22; B21D 37/147; B21F 1/00**
(25) It (26) En
(21) 23707816.7 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) IT 2023/050031 07.02.2023
(87) WO 2023/152776 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 IT 202200002417
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BIEGEN LÄNGLICHER METALLPRODUKTE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR BENDING ELONGATED METAL PRODUCTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CINTRAGE DE PRODUITS MÉTALLIQUES ALLONGÉS*
(73) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A., Via Leonardo da Vinci 20, 33010 Reana del Rojale (UD), IT
(72) DEL FABRO, Giorgio, 33100 UDINE, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B21D 7/12 →(51) *B21D 7/025*

B21D 11/22 →(51) *B21D 7/025*

B21D 22/02 →(51) *C21D 9/00*

(51) ***B21D 22/30*** (11) **3 558 558 B1**
(52) **B21D 22/30**
(25) De (26) De
(21) 17823134.6 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084087 21.12.2017
(87) WO 2018/115282 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 DE 102016125671
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BLECHBAUTEILEN*
• *METHOD FOR PRODUCING SHEET-METAL COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS EN TÔLE MÉTALLIQUE*
(73) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH, Weipertstraße 37, 74076 Heilbronn, DE
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MARX, Arndt, 66693 Mettlach-Orscholz, DE
CASPARY, Daniel, 55767 Abentheuer, DE
MÜLLER, Olaf, 66625 Nohfelden, DE
KIBBEN, Martin, 46537 Dinslaken, DE
NIERHOFF, Daniel, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE
FLEHMIG, Thomas, 40885 Ratingen, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

B21D 37/14 →(51) *B21D 7/025*

B21D 39/04 →(51) *B25B 28/00*

B21D 39/04 →(51) *F16L 13/14*

B21D 43/09 →(51) *B41F 13/008*

(51) ***B21D 51/44*** (11) **3 676 030 B1**
B65D 17/28
(52) **B65D 17/4011; B21D 51/44;** B65D 2517/0007; B65D 2517/0014; B65D 2517/0062; B65D 2517/0071
(25) En (26) En
(21) 18850888.1 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048220 28.08.2018
(87) WO 2019/046224 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 US 201715690590
(54) • *UMKEHRDRUCK-DOSENENDE*
• *REVERSE PRESSURE CAN END*
• *EXTRÉMITÉ DE BOÎTE DE CONSERVE À PRESSION INVERSE*
(73) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
(72) WILL, Robert J., Maria Stein, Ohio 45860, US
STAMMEN, Dennis C., Brookville, Ohio 45309, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B21F 1/00 →(51) *B21D 7/025*

B21F 5/00 →(51) *B21J 5/08*

(51) ***B21J 5/08*** (11) **4 360 774 B1**
B21J 13/02 ***B21J 13/08***
B21K 27/00 ***B21F 5/00***
B21J 13/14
(52) **B21J 5/08; B21F 5/005; B21J 13/02; B21J 13/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21946588.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) CN 2021/105017 07.07.2021
(87) WO 2022/267099 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694592
(54) • *VERFAHREN ZUM STAUCHEN EINES STAHLSTABKOPFES UND STAHLSTAB-STAUCHMASCHINE DAFÜR*
• *STEEL BAR HEAD UPSETTING PROCESS AND STEEL BAR UPSETTING MACHINE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE REFOULEMENT DE TÊTE DE BARRE D'ACIER ET MACHINE ASSOCIÉE DE REFOULEMENT DE BARRE D'ACIER*
(73) Zhejiang Ruicheng Machinery Manufacturing Co., Ltd., No.20 Tianzihu Avenue, Tianzihu Industrial Zone Anji County, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
(72) HE, Chengtao, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
CHENG, Zhengjun, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
WEI, Dong, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
JIANG, Fengfeng, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
WANG, Yandong, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
LIU, Manchen, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B21J 13/02 →(51) *B21J 5/08*

B21J 13/08 →(51) *B21J 5/08*

B21J 13/14 →(51) *B21J 5/08*

B21K 27/00 →(51) *B21J 5/08*

(51) ***B22C 1/02*** (11) **4 370 263 B1**
B22C 1/18
(52) **B22C 1/188; B22C 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22750699.5 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/069506 12.07.2022
(87) WO 2023/285482 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 EP 21184981
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KERNS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EISENMETALLGEGENSTANDS*
• *INORGANIC BINDERS SYSTEM AND A PROCESS FOR PRODUCING A FERROUS METAL ARTCILE*
• *COMPOSITION POUR LA FABRICATION D'UN NOYAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE EN MÉTAL FERREUX*
(73) FOSECO INTERNATIONAL LIMITED, 165 Fleet Street, London EC4A 2AE, GB
(72) HAANAPPEL, Vincent, 7559 AK Hengelo, NL
LINKE, Thomas, 30900 Wedemark, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 25163975.3 / 4 545 204

(51) ***B22C 1/02*** (11) **4 536 424 B1**
B22C 1/18 ***B22C 3/00***
B22C 9/02 ***B22C 9/10***
B22D 17/00 ***B22D 29/00***
(52) **B22C 1/02; B22C 1/188; B22C 3/00; B22C 9/02; B22C 9/10; B22D 17/00; B22D 17/007; B22D 29/002**
(25) En (26) En
(21) 23730879.6 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD
(43) 16.04.2025
(86) GB 2023/051488 08.06.2023
(87) WO 2023/237882 2023/50 14.12.2023
(30) 08.06.2022 EP 22177923
(54) • *ANORGANISCHES WASSERLÖSLICHES BINDEMITTELSYSTEM*
• *INORGANIC WATER-SOLUBLE BINDER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIANT INORGANIQUE SOLUBLE DANS L'EAU*
(73) FOSECO INTERNATIONAL LIMITED, 165 Fleet Street, London EC4A 2AE, GB
(72) HAANAPPEL, Vincent, 7559 AK Hengelo, NL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B22C 1/18 →(51) *B22C 1/02*

B22C 3/00 →(51) *B22C 1/02*

B22C 9/02 →(51) *B22C 1/02*

B22C 9/10 →(51) *B22C 1/02*

(51) ***B22D 11/06*** ***B22D 11/103*** ***B22D 11/10*** ***B22D 11/18*** (11) **4 499 331 B1** ***B22D 11/118*** ***B22D 11/16***
(52) **B22D 11/0622; B22D 11/06; B22D 11/0637; B22D 11/064; B22D 11/10; B22D 11/103; B22D 11/118; B22D 11/16; B22D 11/18**
(25) En (26) En
(21) 23717800.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) US 2023/064864 23.03.2023
(87) WO 2023/192797 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362135 P
(54) • *AUTOMATISCHE DAMMPOSITIONIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERTEILUNG VON GESCHMOLZENEM METALL AN STRANGGUSSVORRICHTUNGEN*
• *AUTOMATIC DAM POSITIONING SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING MOLTEN METAL DISTRIBUTION TO CONTINUOUS CASTERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE DE BARRAGE POUR RÉGLER LA DISTRIBUTION DE MÉTAL EN FUSION À DES MACHINES DE COULÉE CONTINUES*
(73) Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550 Peachtree Rd, Suite 1100, Atlanta, GA 30326, US
(72) ROZIER, Bertrand, Kennesaw, Georgia 30144, US
BREYSSE, Claude, Kennesaw, Georgia 30144, US
GRIFFON, Jacques, Kennesaw, Georgia 30144, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B22D 11/10 →(51) *B22D 11/06*

B22D 11/103 →(51) *B22D 11/06*

B22D 11/118 →(51) *B22D 11/06*

B22D 11/16 →(51) *B22D 11/06*

B22D 11/16 →(51) *C22C 38/00*

B22D 11/18 →(51) *B22D 11/06*

B22D 11/18 →(51) *C22C 38/00*

B22D 17/00 →(51) *B22C 1/02*

B22D 25/02 →(51) *B66B 5/22*

B22D 29/00 →(51) *B22C 1/02*

(51) ***B22F 3/105*** ***B23K 26/34*** ***B33Y 10/00*** ***B22F 10/25*** ***B22F 7/06*** ***B23K 26/03*** ***B23K 26/14*** ***C22C 1/04*** (11) **4 076 796 B1** ***B33Y 30/00*** ***B23K 26/082*** ***B22F 12/44*** ***B23K 26/00*** ***B23K 26/06*** ***B23K 26/144*** ***B23K 26/08***
(52) **B23K 26/0006; B22F 10/25; B22F 12/44; B23K 26/03; B23K 26/032; B23K 26/0648; B23K 26/0665; B23K 26/082; B23K 26/083; B23K 26/0869; B23K 26/144; B23K 26/147; B23K 26/34; B33Y 30/00;** B22F 2007/068; B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21744481.9 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2021/014329 21.01.2021
(87) WO 2021/150691 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 US 202062963600 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LASER-METALLPULVERABSCHEIDUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LASER METAL POWDER DEPOSITION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE POUDRE MÉTALLIQUE PAR LASER*
(73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, MA 01540, US
(72) FRANZOSI, Marco, Oxford, MA 01540, US
DE GIORGI, Chiara, Oxford, MA 01540, US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

B22F 3/105 →(51) *H01H 11/04*

B22F 7/06 →(51) *B22F 3/105*

B22F 10/00 →(51) *B23K 9/04*

B22F 10/00 →(51) *B33Y 80/00*

B22F 10/25 →(51) *B22F 3/105*

B22F 10/28 →(51) *B29C 64/165*

B22F 10/36 →(51) *B29C 64/165*

B22F 10/362 →(51) *B29C 64/165*

B22F 10/38 →(51) *B29C 64/165*

B22F 10/47 →(51) *B29C 64/112*

(51) ***B22F 10/85*** ***B22F 12/90*** (11) **3 526 766 B1** ***G06T 7/00***
(52) **G06T 7/0004; B22F 10/85; B22F 12/90;** B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 12/13; G06T 2207/10081; G06T 2207/30164; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 17700928.9 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/050542 12.01.2017
(87) WO 2018/130283 2018/29 19.07.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON PROZESSUNREGELMÄSSIGKEITEN MITTELS VOLUMENBILDDATEN DES HERGESTELLTEN OBJEKTS*
• *METHOD OF DETECTING PROCESS IRREGULARITIES BY MEANS OF VOLUME IMAGE DATA OF THE MANUFACTURED OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'IRRÉGULARITÉS DE PROCESSUS AU MOYEN DE DONNÉES D'IMAGE DE VOLUME DE L'OBJET FABRIQUÉ*
(73) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) KOTILA, Juha, 20540 Turku, FI
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B22F 12/13 →(51) *B29C 64/165*

B22F 12/42 →(51) *B29C 64/165*

B22F 12/44 →(51) *B22F 3/105*

B22F 12/45 →(51) *B29C 64/165*

B22F 12/47 →(51) *B29C 64/165*

B22F 12/90 →(51) *B22F 10/85*

(51) ***B23B 51/00*** ***B27G 15/00*** (11) **3 871 816 B1**
(52) **B27G 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19876079.5 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2019/108124 26.09.2019
(87) WO 2020/082976 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201821747576 U
(54) • *FLACHBOHRER*
• *FLAT DRILL*
• *MÈCHE PLATE*
(73) Bosch Power Tools (China) Co., Ltd., 567 Bin Kang Road Bin Jiang District Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) LIN, Jie, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
LI, Chenying, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
REN, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***B23C 3/18*** ***B23C 3/32*** ***F04C 18/16*** ***F04C 25/02*** (11) **4 480 611 B1** ***F04C 18/08*** ***F04C 18/52***
(52) **B23C 3/32; B23C 3/18; F04C 18/084; F04C 18/52;** B23C 2220/28; B23C 2220/32; B23C 2220/605; F04C 2230/10
(25) Ja (26) En
(21) 23779887.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) JP 2023/011066 22.03.2023
(87) WO 2023/189873 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051247
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHRAUBENROTORS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SCREW ROTOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR EN FORME DE VIS*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OKADA, Tadashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B23C 3/32 →(51) *B23C 3/18*

B23D 59/00 →(51) *A01D 34/90*

B23D 79/06 →(51) *G05B 19/404*

B23K 1/00 →(51) *C03C 27/02*

---

(51) ***B23K 9/04*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/00*** ***B23K 15/00*** ***B23K 26/062*** ***B23K 26/342*** (11) **4 241 912 B1** ***B33Y 30/00*** ***B23K 9/32*** ***B23K 9/095*** ***B23K 26/08*** ***B22F 10/00***
(52) **B33Y 10/00;** B23K 9/04; B23K 9/0953; B23K 15/0086; B23K 26/062; B23K 26/0884; B23K 26/342; B33Y 30/00; B33Y 50/00; Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 21903110.1 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) JP 2021/041730 12.11.2021
(87) WO 2022/124006 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 JP 2020206079
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHOD AND ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) CHIKAGUCHI, Satoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
HUANG, Shuo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B23K 9/09*** ***B23K 9/12*** (11) **4 547 436 B1** ***B23K 9/167***
(52) **B23K 9/09;** B23K 9/125; B23K 9/167
(25) De (26) De
(21) 23733014.7 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) EP 2023/067365 27.06.2023
(87) WO 2024/002994 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 EP 22182388
(54) • *SCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG*
• *WELDING METHOD AND WELDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET POSTE DE SOUDURE*
(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) LATTNER, Peter, 4600 Wels-Thalheim, AT
SÖLLINGER, Dominik, 4600 Wels-Thalheim, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B23K 9/095 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/12 →(51) *B23K 9/09*

---

(51) ***B23K 9/167*** ***B23K 9/29*** ***B23K 10/02*** (11) **4 334 071 B1** ***B23K 9/32*** ***B08B 15/04***
(52) **B23K 9/167;** B08B 15/04; B23K 9/296; B23K 9/325; B23K 10/02
(25) De (26) De
(21) 22713667.8 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/056708 15.03.2022
(87) WO 2022/233483 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111780
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSBRENNER MIT NICHT-ABSCHMELZENDER ELEKTRODE MIT EINEM BRENNERKÖRPER MIT KOMBINIERTER ABSAUG-SCHUTZGASDÜSE*
• *ARC WELDING TORCH WITH A NON-CONSUMABLE ELECTRODE AND WITH A TORCH BODY COMPRISING A COMBINED EXTRACTION/SHIELDING GAS NOZZLE*
• *CHALUMEAU DE SOUDAGE À L'ARC COMPORTANT UNE ÉLECTRODE RÉFRACTAIRE AVEC UN CORPS DE CHALUMEAU COMPRENANT UNE BUSE DE GAZ D'EXTRACTION/PROTECTEUR COMBINÉE*
(73) Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG, Kiesacker 7-9, 35418 Buseck, DE
(72) MUZICA, Jannik, 35075 Mornshausen, DE
CUDA, Dietmar, 35321 Laubach, DE
ROSE, Sascha, 35463 Fernwald, DE
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

B23K 9/167 →(51) *B23K 9/09*

B23K 9/29 →(51) *B23K 9/167*

B23K 9/32 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/32 →(51) *B23K 9/167*

---

(51) ***B23K 10/00*** ***B23K 26/03*** (11) **3 525 973 B1** ***B23K 26/38***
(52) **B23K 26/38;** B23K 10/00; B23K 26/032; B23K 31/125
(25) De (26) De
(21) 17781471.2 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/075768 10.10.2017
(87) WO 2018/069291 2018/16 19.04.2018
(30) 13.10.2016 DE 102016219927
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES THERMISCHEN SCHNEIDPROZESSES*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A THERMAL CUTTING PROCESS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE DÉCOUPE THERMIQUE*
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) MAGG, Winfried, 71254 Ditzingen, DE
SCHINDHELM, David, 70499 Stuttgart, DE
REGAARD, Boris, 70499 Stuttgart, DE
BOCKSROCKER, Oliver, 74343 Sachsenheim, DE
ROMINGER, Volker, 71711 Steinheim an der Murr, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 10/02 →(51) *B23K 9/167*

---

(51) ***B23K 11/00*** (11) **3 801 970 B1**
(52) **B23K 11/0066**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740641.6 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051373 07.06.2019
(87) WO 2019/234367 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 FR 1854992
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ERSTEN TEILS UND EINES ZWEITEN TEILS MITTELS EINES EINSATZES*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A FIRST PART AND A SECOND PART BY MEANS OF AN INSERT*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE PREMIÈRE PIÈCE ET D'UNE DEUXIÈME PIÈCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN INSERT*
(73) Grojean, Maxime, 150 Rue du 155ième RI, 55200 Commercy, FR
(72) Grojean, Maxime, 55200 Commercy, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B23K 11/24 →(51) *B23K 26/00*

B23K 11/25 →(51) *B23K 26/00*

B23K 15/00 →(51) *B23K 9/04*

---

(51) ***B23K 20/10*** (11) **4 371 691 B1**
(52) **B23K 20/106**
(25) Zh (26) En
(21) 23733833.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) CN 2023/085114 30.03.2023
(87) WO 2024/066266 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211178016
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSEINHEIT*
• *ULTRASONIC WELDING UNIT*
• *UNITÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASONS*
(73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun Street Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHONG, Guangcheng, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
SUN, Longchang, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
GUO, Bin, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
YE, Chang, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***B23K 20/12*** ***B23K 33/00*** *B23K 101/04* (11) **4 209 299 B1** ***F17C 1/00*** *B23K 101/12*
(52) **B23K 20/12;** **B23K 33/006;** **F17C 1/00;** B23K 2101/04; B23K 2101/12; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0617; F17C 2203/0636; F17C 2209/221; F17C 2209/222; F17C 2209/234; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036
(25) Fr (26) Fr
(21) 22209522.6 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 02.12.2021 FR 2112842

(54) • *BEHÄLTER MIT MINDESTENS ZWEI DURCH EINEN VERBINDUNGSRING VERBUNDENEN TEILEN UND DURCH EIN REIBSCHWEISSVERFAHREN ERHALTENEN SCHWEISSNÄHTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES TANKS*
• *TANK COMPRISING AT LEAST TWO PARTS CONNECTED BY A JOINING RING AND WELDS OBTAINED BY A FRICTION WELDING METHOD AND MANUFACTURING METHOD OF SAID TANK*
• *RÉSERVOIR COMPRENANT AU MOINS DEUX PARTIES RELIÉES PAR UNE COURONNE DE JONCTION ET DES SOUDURES OBTENUES PAR UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR FRICTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT RÉSERVOIR*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) PENVEN, Benoît, TOULOUSE, FR
COSTAGLIOLA, Laurent, 31060 TOULOUSE, FR
WALCH, Hermann, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

---

(51) ***B23K 20/12*** ***H01L 23/373*** ***H05K 7/20*** ***H01L 23/427*** ***B23K 101/14*** (11) **4 519 042 B1** ***H01L 23/14*** ***H01L 23/473*** ***H01L 21/48***
(52) **H10W 70/02;** **B23K 20/1215; B23K 20/122; H05K 7/20254; H05K 7/20336; H10W 40/47; H10W 40/73; H10W 70/695;** B23K 2101/14; H10W 40/258
(25) De (26) De
(21) 23745077.0 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) EP 2023/068516 05.07.2023
(87) WO 2024/022763 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 EP 22187679
(54) • *HERSTELLEN EINES KÜHLKÖRPERS*
• *MANUFACTURE OF A COOLING BODY*
• *FABRICATION D'UN DISSIPATEUR DE CHALEUR*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MÜLLER, Volker, 90459 Nürnberg, DE
DANOV, Vladimir, 91056 Erlangen, DE
KNEISSL, Philipp, 90427 Nürnberg, DE
NEUGEBAUER, Stephan, 91058 Erlangen, DE
SCHWARZ, Florian, 91466 Gerhardshofen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B23K 26/00*** ***B23K 11/24*** ***B23K 11/25*** ***B23K 26/21*** (11) **4 420 819 B1** ***G06N 20/00*** ***B23K 26/03*** ***B23K 31/12***
(52) **B23K 26/00;** **B23K 11/24; B23K 11/252; B23K 26/03; B23K 26/032; B23K 26/034; B23K 26/21; B23K 31/125; G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22883451.1 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) JP 2022/038126 12.10.2022
(87) WO 2023/068147 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 JP 2021171198

(54) • *SCHWEISSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES SCHWEISSERGEBNISSES*
• *WELDING SYSTEM AND WELDING RESULT DETERMINATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE SOUDAGE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RÉSULTAT DE SOUDAGE*
(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) MATSUSHITA, Naoki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
SHISHIDO, Hayato, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/00 →(51) ***B22F 3/105***

B23K 26/00 →(51) ***C21D 9/50***

---

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/38*** ***B23K 26/08*** ***B23K 37/04*** (11) **4 526 075 B1** ***B23K 31/00*** ***B23K 31/12***
(52) **B23K 31/006;** **B23K 26/03; B23K 26/0876; B23K 26/38;** B23K 26/70; B23K 31/125; B23K 37/0408
(25) En (26) En
(21) 23793323.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) EP 2023/078971 18.10.2023
(87) WO 2024/104690 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 EP 22207209
(54) • *STEUERUNG EINER LASERSCHNEIDMASCHINE MITTELS LUFTSCHALLSIGNALEN*
• *CONTROL OF A LASER CUTTING MACHINE BY MEANS OF AIRBORNE SOUND SIGNALS*
• *COMMANDE D'UNE MACHINE DE DÉCOUPE AU LASER AU MOYEN DE SIGNAUX SONORES D'AIR*
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
(72) BERGER, Michael, 3005 Bern, CH
LUEDI, Andreas, 3400 Burgdorf, CH
BADER, Roland, 4933 Ruetschelen, CH
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

---

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/38*** (11) **4 543 616 B1**
(52) **B23K 26/38;** **B23K 26/034**
(25) De (26) De
(21) 24722570.9 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) EP 2024/061563 26.04.2024
(87) WO 2024/235612 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 DE 102023112933
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON PLATINEN MIT EINER VORGEGEBENEN SOLLKONTUR UND TEMPERATURKOMPENSATION*
• *METHOD FOR CUTTING BLANKS HAVING A PREDETERMINED DESIRED CONTOUR AND TEMPERATURE COMPENSATION*
• *PROCÉDÉ DE COUPE D'ÉBAUCHES PRÉSENTANT UN CONTOUR ET UNE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE SOUHAITÉS PRÉDÉTERMINÉS*
(73) ANDRITZ Schuler Pressen GmbH, Schuler-Platz 1, 73033 Göppingen, DE
(72) SEITZ, Alexander, 91054 Erlangen, DE
CISAR, Rolf, 91238 Engelthal, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B23K 26/03 →(51) ***B22F 3/105***

B23K 26/03 →(51) ***B23K 10/00***

B23K 26/03 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/06 →(51) ***B22F 3/105***

B23K 26/062 →(51) ***B23K 9/04***

---

(51) ***B23K 26/067*** ***B23K 26/34*** ***B23K 26/60*** ***B33Y 30/00*** ***B23K 101/00*** (11) **4 149 714 B1** ***B23K 26/342*** ***B33Y 10/00*** ***F01D 5/12***
(52) **B23K 26/34;** **B23K 26/067; B23K 26/342; B23K 26/60; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20; F01D 5/005; F01D 5/12; F01D 5/282;** B23K 2101/001; F05D 2230/31; F05D 2230/40; Y02P 10/25; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21736629.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) FR 2021/051032 09.06.2021
(87) WO 2021/255365 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 FR 2006357
(54) • *LASERBEHEIZUNG ZUR HERSTELLUNG ODER REPARATUR EINER TURBINENSCHAUFEL*
• *LASER HEATING FOR THE MANUFACTURE OR REPAIR OF A TURBINE BLADE*
• *CHAUFFAGE LASER POUR LA FABRICATION OU LA REPARATION D'AUBE DE TURBINE*
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) COURAPIED, Damien, Jonathan, Julien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MARION, Guillaume, Valentin, Giamondo, 77550 Moissy - Cramayel, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***B23K 26/073*** ***B23K 26/082*** ***B23K 26/53*** *B23K 103/00* (11) **4 163 046 B1** ***B23K 26/38*** *B23K 101/40*
(52) **B23K 26/082;** **B23K 26/0734; B23K 26/38; B23K 26/53;** B23K 2101/40; B23K 2103/50
(25) En (26) En
(21) 22199538.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 JP 2021165323
08.12.2021 JP 2021199290
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WAFERN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING WAFERS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUETTES*
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
National University Corporation Saitama

University, 255, Shimo-Okubo Sakura-ku, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
(72) SOLTANI, Bahman, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
YASUDA, Koichiro, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
TAKAGI, Ryota, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
KAWAZU, Tomoki, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
SOBAJIMA, Shunsuke, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
ISSHIKI, Yutaro, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
NOMURA, Sodai, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
SHIRAI, Hideaki, Kariya-city, Aichi-pref, 448-8661, JP
YAMADA, Yohei, Sakura-ku, Saitama-shi, Saitama, 338-8570, JP
IKENO, Junichi, Sakura-ku, Saitama-shi, Saitama, 338-8570, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B23K 26/08 →(51) *B22F 3/105*

B23K 26/08 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/08 →(51) *B23K 9/04*

B23K 26/082 →(51) *B22F 3/105*

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/073*

B23K 26/12 →(51) *C21D 9/50*

B23K 26/14 →(51) *B22F 3/105*

B23K 26/144 →(51) *B22F 3/105*

B23K 26/21 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/26 →(51) *C21D 9/50*

B23K 26/322 →(51) *C21D 9/50*

B23K 26/34 →(51) *B22F 3/105*

B23K 26/34 →(51) *B23K 26/067*

B23K 26/342 →(51) *B23K 26/067*

B23K 26/342 →(51) *B23K 9/04*

B23K 26/36 →(51) *C21D 9/50*

B23K 26/38 →(51) *B23K 10/00*

B23K 26/38 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/38 →(51) *B23K 26/073*

B23K 26/38 →(51) *C21D 9/50*

B23K 26/53 →(51) *B23K 26/073*

B23K 26/60 →(51) *B23K 26/067*

(51) ***B23K 26/70*** (11) **4 225 530 B1**
G02B 6/42
(52) **B23K 26/705;** G02B 6/262; G02B 6/4225; G02B 6/4296
(25) De (26) De
(21) 21778416.4 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/075652 17.09.2021
(87) WO 2022/073747 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020212817
(54) • *LICHTLEITFASEREINHEIT, LASERSYSTEM MIT EINER SOLCHEN LICHTLEITFASEREINHEIT SOWIE VERFAHREN ZUM BEURTEILEN EINER EINKOPPELGÜTE DER EINKOPPLUNG VON NUTZLICHT IN EINE SOLCHE LICHTLEITFASEREINHEIT*
• *OPTICAL FIBER UNIT, LASER SYSTEM WITH SUCH AN OPTICAL FIBER UNIT, AND METHOD FOR EVALUATING THE COUPLING QUALITY WHEN COUPLING USEFUL LIGHT INTO SUCH AN OPTICAL FIBER UNIT*
• *UNITÉ DE FIBRE OPTIQUE, SYSTÈME LASER COMPRENANT UNE TELLE UNITÉ DE FIBRE OPTIQUE, ET PROCÉDÉ POUR ÉVALUER LA QUALITÉ D'INJECTION LORS DE L'INJECTION DE LUMIÈRE UTILE DANS UNE UNITÉ DE FIBRE OPTIQUE DE CE TYPE*
(73) TRUMPF Laser SE, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
(72) KILLI, Alexander, 78647 Trossingen, DE
BUDNICKI, Aleksander, 79194 Gundelfingen, DE
BAUMBACH, Stefan, 77709 Oberwolfach, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 28/02 →(51) *C21D 9/50*

B23K 31/00 →(51) *B23K 26/03*

B23K 31/12 →(51) *B23K 26/00*

B23K 31/12 →(51) *B23K 26/03*

B23K 33/00 →(51) *B23K 20/12*

(51) ***B23K 35/02*** (11) **4 086 031 B1**
B23K 35/26 ***C22C 13/02***
B23K 35/36
(52) **B23K 35/262;** B23K 35/0222; C22C 13/02; B23K 35/0227; B23K 35/0233; B23K 35/0244; B23K 35/025; B23K 35/0261; B23K 35/0266; B23K 35/3613; B23K 35/3615; B23K 35/3618
(25) De (26) De
(21) 21172185.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *LEGIERUNG*
• *ALLOY*
• *ALLIAGE*
(73) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) PRENOSIL, Peter, 63450 Hanau, DE
FRITZSCHE, Sebastian, 63450 Hanau, DE
STENGER, Katja, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

B23K 35/26 →(51) *B23K 35/02*

B23K 37/04 →(51) *B23K 26/03*

B23K 37/04 →(51) *B23Q 3/08*

(51) ***B23K 37/047*** (11) **3 999 272 B1**
B25B 1/24 ***B23Q 1/03***
B23Q 1/52
(52) **B23K 37/047;** B23Q 1/035; B23Q 1/52
(25) En (26) En
(21) 20742392.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) GB 2020/051656 09.07.2020
(87) WO 2021/009485 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 GB 201910119
(54) • *FERTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FABRICATION FIXTURE*
• *APPAREIL DE FABRICATION*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) Harrison, Kirk John, Barrow-in-Funress Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B23K 101/00 →(51) *B23K 26/067*

B23K 101/14 →(51) *B23K 20/12*

B23K 101/18 →(51) *C21D 9/50*

B23K 103/04 →(51) *C21D 9/50*

(51) ***B23P 19/00*** (11) **4 530 012 B1**
F16B 21/18 ***B25B 27/00***
F16D 1/116
(52) **B23P 19/084;** F16D 1/116; B25B 27/20; F16B 21/186; Y02E 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 24794680.9 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(86) CN 2024/085131 01.04.2024
(87) WO 2025/007604 2025/02 09.01.2025
(30) 04.07.2023 CN 202310808663
(54) • *MONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN ELASTISCHEN HALTERING GEGEN AUSBRUCH*
• *MOUNTING METHOD FOR ANTI-OFF ELASTIC RETAINING RING*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'ANNEAU DE RETENUE ÉLASTIQUE ANTI-ARRÊT*
(73) Kern-Liebers (Taicang) Co., Ltd., No. 88 Nanjing Road Taicang, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
(72) WEI, Weishang, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
CHEN, Jianyi, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

B23P 19/04 →(51) *B25B 28/00*

(51) ***B23Q 1/00*** (11) **4 029 645 B1**
(52) **B23Q 1/0072**
(25) De (26) De
(21) 22150229.7 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 DE 102021100953
(54) • *SPANNANORDNUNG*
• *CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE*
(73) Lang Technik GmbH, Albstrasse 1-6, 73271 Holzmaden, DE
(72) Lang, Günter, 73249 Wernau, DE
Lang, Philipp, 73271 Holzmaden, DE

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

B23Q 1/03 →(51) *B23K 37/047*

B23Q 1/52 →(51) *B23K 37/047*

(51) ***B23Q 1/58*** ***B23Q 3/06*** ***F15B 15/14*** (11) **3 569 353 B1** ***F15B 15/02*** ***F15B 7/00***
(52) **B23Q 3/062;** B23Q 1/58; F15B 15/02; F15B 15/1404
(25) De (26) De
(21) 19169826.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 18.05.2018 DE 102018112033
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ACTUATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) TMD Friction Services GmbH, Schlebuscher Strasse 99, 51381 Leverkusen, DE
(72) Hecht, Axel, 50769 Köln, DE
Stinn, Fabian, 51491 Overath, DE
(74) Müller, Eckhard, Mühlstrasse 9a, 65597 Hünfelden-Dauborn, DE

B23Q 3/06 →(51) *B23Q 1/58*

B23Q 3/06 →(51) *B23Q 3/08*

(51) ***B23Q 3/08*** ***B23Q 3/06*** ***B25B 5/06*** (11) **4 015 140 B1** ***B23K 37/04***
(52) **B23Q 3/082;** B25B 5/061; B23Q 2240/002
(25) Zh (26) En
(21) 20926711.1 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/081110 25.03.2020
(87) WO 2021/189297 2021/39 30.09.2021
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG UND BEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *CLAMPING DEVICE AND MACHINING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE ET PROCÉDÉ D'USINAGE*
(73) Chengdu Aircraft Industrial (Group) Co., Ltd., Huangtianba Qingyang, Chengdu Sichuan 610091, CN
(72) SUI, Shaochun, Chengdu, Sichuan 610091, CN
MOU, Wenping, Chengdu, Sichuan 610091, CN
GAO, Xin, Chengdu, Sichuan 610091, CN
LI, Weidong, Chengdu, Sichuan 610091, CN
SONG, Ge, Chengdu, Sichuan 610091, CN
SHEN, Xin, Chengdu, Sichuan 610091, CN
ZHOU, Li, Chengdu, Sichuan 610091, CN
FENG, Bin, Chengdu, Sichuan 610091, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***B23Q 5/06*** ***B25B 21/00*** ***F01B 25/06*** ***B24B 23/02*** (11) **3 983 171 B1** ***B25F 5/00*** ***F01D 15/06***
(52) **B24B 23/026;** F01D 15/067
(25) En (26) En
(21) 20822480.8 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/037472 12.06.2020
(87) WO 2020/252291 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 US 201962860538 P
(54) • *ZWEIGANG-DREHWERKZEUG*
• *DUAL SPEED ROTARY TOOL*
• *OUTIL ROTATIF À DOUBLE VITESSE*
(73) First Eastern Equities Limited, 16 Harbour Road, Warwick Bermuda WK04, BM
(72) SHANE, Simon Richard, Boca Raton, FL 33487, US
(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Tolfree Patents & Trademarks Toll Drove, Manea, Cambridgeshire PE15 0JX, GB

B23Q 7/04 →(51) *B26D 7/18*

B23Q 11/00 →(51) *B04C 5/103*

B23Q 17/00 →(51) *G05B 19/404*

B23Q 17/20 →(51) *G01B 11/24*

B23Q 17/22 →(51) *G01B 5/00*

B23Q 17/24 →(51) *G01B 11/24*

(51) ***B24B 1/00*** ***B24B 31/10*** (11) **3 970 914 B1** ***B24B 31/00***
(52) **B24B 31/003;** B24B 31/10
(25) De (26) De
(21) 21196882.1 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 DE 102020211589
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEAUFSCHLAGEN EINER MAGNETORHEOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT MIT EINEM MAGNETFELD, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS MITTELS DER MAGNETORHEOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR APPLYING A MAGNETIC FIELD TO A MAGNETORHEOLOGICAL FLUID, SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING A WORKPIECE USING THE MAGNETORHEOLOGICAL FLUID*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE SOUMETTRE UN LIQUIDE MAGNÉTORHÉOLOGIQUE À UN CHAMP MAGNÉTIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PIÈCE AU MOYEN DU LIQUIDE MAGNÉTORHÉOLOGIQUE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) STRECKENBACH, Jan, 14052 Berlin, DE
HEGGER, Christian, 32657 Lemgo, DE
LAHODA, Christian, 10553 Berlin, DE
SCHREINER, Valentin, 12167 Berlin, DE
MAAS, Jürgen, 32756 Detmold, DE
KUCHE, Yves, 10587 Berlin, DE
POLTE, Julian, 10587 Berlin, DE
UHLMANN, Eckart, 10587 Berlin, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***B24B 1/00*** ***B26D 3/08*** ***B26D 7/27*** (11) **4 516 451 B1** ***B26D 7/26*** ***B26F 1/38***
(52) **B26D 7/2614;** B26D 3/08; B26D 7/26; B26D 7/2628; B26D 7/2635; B26D 7/27; B26F 1/3813; B26D 2007/2607
(25) Nl (26) En
(21) 24195146.6 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 04.09.2023 BE 202305727
(54) • *VERBESSERTER WERKZEUGHALTER FÜR EINEN SCHNEIDPLOTTER*
• *IMPROVED TOOL HOLDER HEAD FOR A CUTTING PLOTTER*
• *TÊTE PORTE-OUTIL AMÉLIORÉE POUR UN TRACEUR À DÉCOUPER*
(73) SUMMA NV, Rochesterlaan 6, 8470 Gistel, BE
(72) SOMERS, Bart, 9870 Zulte, BE
HAERTS, Manuel, 9910 Knesselare, BE
(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

(51) ***B24B 7/17*** ***B24B 27/00*** (11) **4 292 757 B1**
(52) **B24B 7/17;** B24B 27/0023; B24B 27/0069; B24B 27/0076
(25) De (26) De
(21) 23020249.1 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 AT 600892022
08.08.2022 AT 1582022
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DAS BEARBEITEN EINES SCHEIBENROHLINGS DURCH SCHLEIFEN*
• *DEVICE FOR PROCESSING A DISC BLANK BY GRINDING*
• *DISPOSITIF POUR L'USINAGE PAR MEULAGE D'UNE ÉBAUCHE DE DISQUE*
(73) GST Grinder GmbH, Industriepark 6, 2011 Siemdorf, AT
(72) Hacker, Günter, 2000 Stockerau, AT
Aschauer, Markus, 2100 Korneuburg, AT

(51) ***B24B 13/00*** (11) **4 180 177 B1**
(52) **B24B 13/0031**
(25) De (26) De
(21) 22206902.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021005630
11.02.2022 DE 102022000537
(54) • *BEARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR OPTISCHE WERKSTÜCKE*
• *MACHINING DEVICE FOR OPTICAL WORKPIECES*
• *DISPOSITIF D'USINAGE POUR PIÈCES OPTIQUES*
(73) Schneider GmbH & Co. KG, Biegenstrasse 8-12, 35112 Fronhausen, DE
(72) HOFMANN, Klaus, 61273 Wehrheim, DE
BUCHENAUER, Helwig, 35232 Dautphetal, DE
MAHNER, Marcel, 35112 Fronhausen, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

B24B 17/04 →(51) *G01B 11/24*

(51) ***B24B 19/26*** ***B24B 49/00*** (11) **3 953 104 B1**
(52) **B24B 19/26;** B24B 49/02; G05B 2219/45058
(25) Fr (26) Fr
(21) 20711194.9 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/057653 19.03.2020
(87) WO 2020/207749 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 FR 1903884
(54) • *SCHLEIFVERFAHREN*
• *ABRASION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ABRASION*
(73) Gebe2 Productique, 1 Rue de l'Espérance ZA de l'Espérance, 85600 Saint-Hilaire-de-Loulay, FR
(72) DE ROO, Nicolas, 85600 Montaigu, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(51) ***B24B 23/00*** ***B24B 23/02*** ***B25F 5/00*** (11) **3 959 036 B1** ***B24B 55/00***
(52) **B24B 41/007; B24B 23/02; B25F 5/006; B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 20823690.1 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/037546 12.06.2020
(87) WO 2020/252350 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 US 201962860347 P
02.10.2019 US 201962909281 P
(54) • *DREHWERKZEUG*
• *ROTARY POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE ROTATIF*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) DUNCAN, Ian, A., Milwaukee, WI 53208, US
JORNLIN, Christopher, D., Milwaukee, WI 53208, US
SCHOBER, Caleb, M., Milwaukee, WI 53222, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B24B 23/02*** ***B25F 5/00*** (11) **4 504 453 B1** ***B24D 5/10***
(52) **B25F 5/008; B24D 5/10;** B24B 5/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 23719008.7 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2023/059299 06.04.2023
(87) WO 2023/194596 2023/41 12.10.2023
(30) 07.04.2022 FR 2203188
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHLEUDERRAD UND SCHLEUDERRAD MIT EINER SOLCHEN BELÜFTUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION DEVICE FOR AN ABRASIVE WHEEL AND ABRASIVE WHEEL COMPRISING SUCH A VENTILATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION POUR MEULE ABRASIVE ET MEULE ABRASIVE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE VENTILATION*
(73) Chocard, Yona, 56 Song He Yuan Nan Shan Hu Du Jia Cun, Jiang Ning District, Nanjing, Jiangsu 211162, CN
(72) Chocard, Yona, Nanjing, Jiangsu 211162, CN
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

B24B 23/02 →(51) ***B23Q 5/06***

B24B 23/02 →(51) ***B24B 23/00***

B24B 23/02 →(51) ***B24B 55/06***

B24B 27/00 →(51) ***B24B 7/17***

B24B 31/00 →(51) ***B24B 1/00***

B24B 31/10 →(51) ***B24B 1/00***

B24B 49/00 →(51) ***B24B 19/26***

B24B 49/12 →(51) ***G01B 11/24***

B24B 55/00 →(51) ***B24B 23/00***

---

(51) ***B24B 55/06*** ***B24B 23/02*** (11) **4 382 251 B1**
(52) **B24B 23/03; B24B 41/007; B24B 55/102; B24B 55/105**
(25) Zh (26) En
(21) 22880080.1 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) CN 2022/118810 14.09.2022
(87) WO 2023/061140 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 CN 202111192829
(54) • *SCHLEIFMASCHINE*
• *SANDING MACHINE*
• *PONCEUSE*
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) ZHANG, Rui, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHAN, Rui, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B24C 1/08 →(51) ***B05B 13/04***

B24C 1/08 →(51) ***B24C 3/32***

B24C 1/10 →(51) ***B24C 3/32***

B24C 3/00 →(51) ***B05B 13/04***

B24C 3/06 →(51) ***B29C 73/10***

---

(51) ***B24C 3/32*** ***B24C 1/08*** ***B24C 7/00*** ***B05B 13/06*** ***B05B 15/652*** *B05B 12/08* *B24C 11/00* (11) **4 011 553 B1** ***B24C 1/10*** ***B33Y 40/20*** ***B05B 15/16*** *B05B 9/04* *B05B 12/12*
(52) **B24C 3/325; B05B 13/06; B05B 15/16; B05B 15/652; B24C 1/08; B24C 1/10; B24C 7/00; B33Y 40/20;** B05B 9/0403; B05B 12/081; B05B 12/12; B24C 11/00
(25) En (26) En
(21) 21213783.0 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202063124682 P
04.12.2021 US 202117542394
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KAVITATIONSSCHLEIFBEARBEITUNG VON INNENFLÄCHEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CAVITATION ABRASIVE FINISHING OF INTERIOR SURFACES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FINITION ABRASIVE PAR CAVITATION DE SURFACES INTÉRIEURES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SANDERS, Daniel Gordon, Chicago, 60606-1596, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 24222064.8 / 4 545 187

B24C 3/32 →(51) ***B29C 73/10***

B24C 7/00 →(51) ***B24C 3/32***

B24C 7/00 →(51) ***B29C 73/10***

B24D 5/10 →(51) ***B24B 23/02***

B25B 1/24 →(51) ***B23K 37/047***

B25B 5/06 →(51) ***B23Q 3/08***

B25B 21/00 →(51) ***B23Q 5/06***

---

(51) ***B25B 27/00*** ***B62L 3/02*** ***F16L 33/00*** ***B25G 3/00*** (11) **3 175 955 B1** ***B62L 1/00*** ***F16C 1/26***
(52) **B62L 3/023; B25B 27/0071; B25G 3/00; B25H 5/00; B62J 11/13; B62L 1/00; F16C 1/26**
(25) It (26) En
(21) 16202022.6 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 04.12.2015 IT UB20156265
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HYDRAULISCHEN BREMSVORRICHTUNG AN EINEM FAHRRAD, HYDRAULISCHE BREMSVORRICHTUNG UND MONTAGEWERKZEUG*
• *METHOD FOR MOUNTING A HYDRAULIC BRAKING APPARATUS ON A BICYCLE, HYDRAULIC BRAKING APPARATUS AND MOUNTING TOOL*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN APPAREIL DE FREINAGE HYDRAULIQUE SUR UNE BICYCLETTE, APPAREIL DE FREINAGE HYDRAULIQUE ET OUTIL DE MONTAGE*
(73) CAMPAGNOLO S.R.L., Via della Chimica 4, 36100 Vicenza, IT
(72) MEGGIOLAN, Mario, I-36051 Creazzo (VI), IT
(74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Gerolamo Tiraboschi, 2, 20135 Milano, IT

B25B 27/00 →(51) ***B23P 19/00***

B25B 27/02 →(51) ***B25B 28/00***

B25B 27/10 →(51) ***B25B 28/00***

---

(51) ***B25B 28/00*** ***B25B 27/02*** ***H01R 43/048*** ***H01R 43/042*** ***B25F 3/00*** ***B26D 1/06*** (11) **3 552 766 B1** ***B23P 19/04*** ***B21D 39/04*** ***B25F 1/02*** ***B25B 27/10*** *B26D 5/04*
(52) **B25B 27/10; B21D 39/048; B23P 19/04; B25F 3/00; B26D 1/06; H01R 43/0428; H01R 43/048;** B26D 5/04; B26D 2001/0066
(25) En (26) En
(21) 19168671.6 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019
(30) 07.10.2016 US 201662405582 P
21.09.2017 US 201715710976
(54) • *HYDRAULISCHES WERKZEUG*
• *HYDRAULIC POWER TOOL*
• *OUTIL HYDRAULIQUE*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) Koski, Jonathan, Brookfield, WI Wisconsin 53005, US
Marks, Troy, Brookfield, WI Wisconsin 53005, US
Norquist, Eric, Brookfield, WI Wisconsin 53005, US
Ballard, James, Brookfield, WI Wisconsin 53005, US
Knack, Kris, Brookfield, WI Wisconsin 53005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 17781243.5 / 3 523 095

B25F 1/02 →(51) ***B25B 28/00***

B25F 3/00 →(51) ***B25B 28/00***

(51) ***B25F 5/00*** ***F01C 13/02*** (11) **4 403 311 B1** ***F01C 21/18***
(52) **B25F 5/00;** B25F 5/00; F01C 13/02; F01C 21/18
(25) En (26) En
(21) 23215100.1 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 19.01.2023 TW 112102877
(54) • *DRUCKLUFTWERKZEUGMOTOR MIT SEITENABDECKUNG MIT LUFTSTROMFÜHRUNGSSTRUKTUR*
• *PNEUMATIC TOOL MOTOR INCLUDING SIDE COVER WITH AIRFLOW-GUIDING STRUCTURE*
• *MOTEUR D'OUTIL PNEUMATIQUE COMPRENANT UN COUVERCLE LATÉRAL AVEC STRUCTURE DE GUIDAGE DE FLUX D'AIR*
(73) KS TOOLS Werkzeuge-Maschinen GmbH, Seligenstadter Grund 10, 63150 Heusenstamm, DE
(72) Altin, Orhan, 63150 Heusenstamm, DE
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B25F 5/00 →(51) ***B23Q 5/06***

B25F 5/00 →(51) ***B24B 23/00***

B25F 5/00 →(51) ***B24B 23/02***

B25F 5/02 →(51) ***H01M 50/244***

B25G 1/04 →(51) ***A01G 3/025***

B25G 3/00 →(51) ***B25B 27/00***

(51) ***B25J 1/04*** ***B66F 9/06*** (11) **4 570 443 B1** ***B66C 1/02***
(52) **B25J 1/04;** B66C 1/0212; B66C 1/0243; B66F 9/06
(25) It (26) En
(21) 24219319.1 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(30) 15.12.2023 IT 202300026769
(54) • *MOBILE HEBEBÜHNE MIT PAKETSAUG-AUFNAHMEEINHEIT*
• *MOBILE ELEVATING PLATFORM COMPRISING A HANDHELD PACKAGE VACUUM PICKING UNIT*
• *PLATEFORME ÉLÉVATRICE MOBILE AVEC UNITÉ DE PRÉLÈVEMENT D'EMBALLAGE PAR SUCTION*
(73) Braviisol D.M. S.r.l., S.S.Adriatica 16 KM 314,600, 60022 Castelfidardo (Ancona), IT
(72) BRAVI, Pierino, 60022 Castelfidardo (Ancona), IT
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE

(51) ***B25J 9/06*** ***B25J 17/00*** (11) **4 458 521 B1** ***B25J 19/00***
(52) **B25J 9/06;** B25J 9/00; B25J 9/046; B25J 9/08; B25J 11/00; B25J 17/00; B25J 19/00; B25J 19/0029; B25J 19/0075
(25) Ko (26) En
(21) 22920701.4 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) KR 2022/000466 11.01.2022
(87) WO 2023/136368 2023/29 20.07.2023
(54) • *ROBOTER*
• *ROBOT*
• *ROBOT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sanghun, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B25J 9/06*** ***B25J 18/06*** ***G01N 21/954*** (11) **4 491 347 B1** ***B25J 9/10***
(52) **B25J 9/06;** B25J 9/102; B25J 18/06
(25) En (26) En
(21) 24181584.4 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 12.07.2023 GB 202310683
(54) • *EINSETZWERKZEUG*
• *INSERTION TOOL*
• *OUTIL D'INSERTION*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Harrison, Liam D, Derby DE24 8BJ, GB
Kennedy, Ian, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***B25J 9/10*** ***B25J 15/04*** ***B25J 17/02*** (11) **4 466 124 B1** ***B25J 15/06***
(52) **B25J 15/0616;** B25J 9/102; B25J 15/04; B25J 17/0225
(25) En (26) En
(21) 23706175.9 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) US 2023/011222 20.01.2023
(87) WO 2023/141260 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 US 202263301630 P
28.02.2022 US 202263314546 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OBJEKTVERARBEITUNG MIT PROGRAMMIERBAREN BEWEGUNGSVORRICHTUNGEN MIT GIERGREIFERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OBJECT PROCESSING WITH PROGRAMMABLE MOTION DEVICES USING YAWING GRIPPERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'OBJETS AVEC DES DISPOSITIFS À MOUVEMENT PROGRAMMABLE UTILISANT DES DISPOSITIFS DE PRÉHENSION À MOUVEMENT DE LACET*
(73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
(72) ANDERSON, Bretton, Westford, MA 01886, US
YAP, Jason, Newton, MA 02465, US
MCMAHAN, William, Chu-Hyon, Cambridge, MA 02140, US
TOOTHAKER, Calvin, Medford, MA 02155, US
FARMER, William, Bolton, MA 01740, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B25J 9/10 →(51) ***B25J 9/06***

B25J 9/14 →(51) ***F16K 7/17***

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/402*** (11) **3 448 634 B1**
(52) **B25J 9/1687;** B25J 9/1633; **G05B 19/402;** G05B 2219/40032; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 17721565.4 (22) 24.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/059650 24.04.2017
(87) WO 2017/186637 2017/44 02.11.2017
(30) 24.04.2016 DE 102016004942
27.04.2016 DE 102016107842
(54) • *VERFAHREN ZUM FÜGEN EINES GEGENSTANDES IN EINE GEGENSTANDSAUFNAHME MITTELS EINES ROBOTERMANIPULATORS*
• *METHOD FOR JOINING AN OBJECT INTO AN OBJECT RECEIVING AREA USING A ROBOT MANIPULATOR*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN OBJET DANS UN LOGEMENT D'OBJET AU MOYEN D'UN MANIPULATEUR DE ROBOT*
(73) FR Administration GmbH, Plinganserstraße 134, 81369 München, DE
(72) HADDADIN, Sami, 30173 Hannover, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 15/06*** (11) **3 569 368 B1**
(52) **B25J 9/1679;** B25J 9/1697; G05B 2219/37555; G05B 2219/40053; G05B 2219/40613; G05B 2219/45063
(25) Ja (26) En
(21) 17891644.1 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) JP 2017/000765 12.01.2017
(87) WO 2018/131108 2018/29 19.07.2018
(54) • *ARBEITSMASCHINE UND AUFNAHMEPOSITIONAUSWAHLVERFAHREN*
• *WORK MACHINE AND PICK-UP POSITION SELECTION METHOD*

- *ENGIN DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE POSITION DE SAISIE*

(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) OISHI, Nobuo, Chiryu Aichi, JP
MORI, Kazuaki, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 854 535 B1**
(52) **B25J 9/1664;** G05B 2219/37345; G05B 2219/40006; G05B 2219/40512; G05B 2219/40513; G05B 2219/45056; Y10S 901/09; Y10S 901/27; Y10S 901/30; Y10S 901/46
(25) En (26) En
(21) 21162789.8 (22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 16.07.2014 US 201414333258
(54) • *ECHTZEITBESTIMMUNG VON OBJEKTMETRIKEN ZUR PLANUNG VON TRAJEKTORIEN*
• *REAL-TIME DETERMINATION OF OBJECT METRICS FOR TRAJECTORY PLANNING*
• *DÉTERMINATION EN TEMPS RÉEL DE MESURES D'OBJET POUR LA PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE*
(73) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KONOLIGE, Kurt, Mountain View, CA 94043, US
RUBLEE, Ethan, Mountain View, CA 94043, US
KALAKRISHANAN, Mrinal, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 15831185.2 / 3 169 489

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 13/00*** ***G06T 19/00*** (11) **4 096 874 B1** ***G06T 11/60*** ***G09B 9/00***
(52) **B25J 9/1671;** **B25J 13/00; G06T 11/60; G06T 19/006;** G05B 2219/32014; G05B 2219/35482; G05B 2219/39451; G05B 2219/40131; G05B 2219/40202
(25) En (26) En
(21) 20838841.3 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2020/064903 14.12.2020
(87) WO 2021/154407 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202062968075 P
31.03.2020 US 202016836569
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON VIRTUELLER/ERWEITERTER REALITÄT ZUR INTERAKTION MIT KOLLABORATIVEN ROBOTERN IN FERTIGUNGS- ODER INDUSTRIEUMGEBUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR USING VIRTUAL/AUGMENTED REALITY FOR INTERACTION WITH COLLABORATIVE ROBOTS IN MANUFACTURING OR INDUSTRIAL ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE RÉALITÉ VIRTUELLE/AUGMENTÉE POUR UNE INTERACTION AVEC DES ROBOTS COLLABORATIFS DANS UN ENVIRONNEMENT DE FABRICATION OU INDUSTRIEL*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) STONE, Kristen, M., Townsend, MA 01469, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

---

(51) ***B25J 9/16*** ***G06F 3/03*** ***B65G 59/02*** (11) **4 173 772 B1** ***B65G 61/00***
(52) **B25J 9/16;** **B65G 59/02; B65G 61/00; G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 22201156.1 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 US 202163263223 P
04.10.2022 US 202217937999
(54) • *VORRICHTUNGEN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUM DEPALETTIEREN GEMISCHTER OBJEKTE*
• *APPARATUSES AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS FOR DEPALLETIZING MIXED OBJECTS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉPALETTISER DES OBJETS MIXTES*
(73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) MAKHAL, Abhijit, Charlotte, 28202, US
WALAWALKAR, Devesh, Charlotte, 28202, US
JHALANI, Ayush, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B25J 9/16 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 11/00 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 11/00 →(51) ***B05B 13/04***

B25J 11/00 →(51) ***G05B 19/404***

B25J 13/00 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 13/08 →(51) ***G01B 5/00***

B25J 15/00 →(51) ***B26D 7/18***

B25J 15/02 →(51) ***B26D 7/18***

B25J 15/04 →(51) ***B25J 9/10***

---

(51) ***B25J 15/06*** (11) **4 497 555 B1**
(52) **B25J 15/0616;** **B25J 15/0625**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24188547.4 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 25.07.2023 FR 2308020
(54) • *GREIFORGAN FÜR VAKUUMBEHÄLTER*
• *GRIPPER FOR VACUUM BOX*
• *ORGANE DE PRÉHENSION POUR CAISSON À VIDE*
(73) COVAL, ZA Les Petits Champs, 26120 Montelier, FR
(72) JOGUET, Loic, 26120 MONTELIER, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B25J 15/06 →(51) ***B25J 9/10***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 17/00 →(51) ***B25J 9/06***

B25J 17/02 →(51) ***B25J 9/10***

B25J 18/00 →(51) ***A61B 17/00***

B25J 18/06 →(51) ***B25J 9/06***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 9/06***

B25J 19/02 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 19/02 →(51) ***G05B 19/404***

---

(51) ***B26B 21/44*** ***B26B 21/56*** (11) **3 658 341 B1**
(52) **B26B 21/443;** **B26B 21/44; B26B 21/565**
(25) En (26) En
(21) 18745948.2 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/070514 27.07.2018
(87) WO 2019/020823 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 US 201762538104 P
22.02.2018 EP 18158015
(54) • *KLINGENANORDNUNG MIT SCHMIERELEMENTEN*
• *BLADE ASSEMBLY WITH LUBRICATING ELEMENTS*
• *ENSEMBLE DE PALES À ÉLÉMENTS DE LUBRIFICATION*
(73) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
(72) SCHIZAS, Charalampos, 11146 Galatsi Athens, GR
AMPATIS, Christos, 12351 Athens, GR
EFTHIMIADIS, Dimitrios, 11476 Athens, GR
KOMIANOS, Ioannis, 12135 Peristeri Athens, GR
LYMAKI, Marina, 15772 Zografou Athens, GR
PANOU, Athanasia, 15121 Pefki Athens, GR
TSEGENIDIS, Anestis, 15126 Maroussi Athens, GR
TSOUKLERI, Georgia, 11147 Galatsi Athens, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B26B 21/56*** ***B26B 21/60*** (11) **4 219 100 B1**
(52) **B26B 21/56;** **B26B 21/60**
(25) En (26) En
(21) 23166847.6 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 01.10.2019 KR 20190121755
(54) • *RASIERKLINGE*
• *SHAVING BLADE*
• *LAME DE RASAGE*
(73) Dorco Co., Ltd., 36-9 Hyoryeong-ro, 70-gil Seocho-gu, Seoul 06723, KR
(72) LEE, Hyun Ju, 06733 Seoul, KR
RYU, Kwang Choon, 06733 Seoul, KR
PARK, Min Joo, 06733 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20194343.8 / 3 800 016

B26B 21/56 →(51) ***B26B 21/44***

B26B 21/60 →(51) ***B26B 21/56***

B26D 1/04 →(51) ***B65H 35/06***

B26D 1/06 →(51) ***B25B 28/00***

---

(51) ***B26D 1/40*** ***B26D 9/00*** *B26D 1/00* (11) **3 928 937 B1** ***B26F 1/20***
(52) **B26D 9/00;** B26D 1/405; B26F 1/20; B26D 2001/0053; B26D 2001/006; B26D 2001/0066
(25) En (26) En
(21) 21180602.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 26.06.2020 EP 20182528
(54) • *SCHNEIDEINHEIT*
• *A CUTTING UNIT*
• *UNITÉ DE DÉCOUPE*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) MOSSBERG, Ulf, 24630 Löddeköpinge, SE
HERMODSSON, Göran, 245 32 Staffanstorp, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B26D 3/08 →(51) ***B24B 1/00***

B26D 5/10 →(51) ***B65H 35/06***

B26D 7/00 →(51) ***B65H 35/06***

---

(51) ***B26D 7/18*** ***B26F 1/38*** ***B25J 15/00*** ***B65H 3/24*** ***B65H 5/08*** ***B65H 31/30*** (11) **4 177 023 B1** ***B23Q 7/04*** ***B65H 3/32*** ***B25J 15/02*** ***B65H 5/14***
(52) **B26D 7/18;** B23Q 7/043; B25J 15/0253; B65H 3/322; B65H 5/08; B65H 5/14; B65H 31/3045; B26F 1/3806; B65H 2405/57; B65H 2405/574; B65H 2405/581; B65H 2555/30; B65H 2701/174
(25) Es (26) En
(21) 21382990.6 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 10.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON ELEMENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING ELEMENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'ÉLÉMENTS*
(73) Open Mind Ventures, S.L.U., C/ Sant Antoni de Baix 45, 08700 Igualada Barcelona, ES
(72) CARRER VIVES, Josep, María, 08700 IGUALADA (Barcelona), ES
BALSELLS VIVES, Bernat, 08700 IGUALADA (Barcelona), ES
GUIMERÀ PEDROLA, Antoni, 08700 IGUALADA (Barcelona), ES
LUCAS SERRA, Santiago, 08700 IGUALADA (Barcelona), ES
BALSELLS MERCADE, Antoni, 08700 IGUALADA (Barcelona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***B26D 7/26*** ***B26F 1/44*** (11) **4 103 371 B1**
(52) **B26D 7/26;** B26F 1/44; B26D 2007/2607; B26F 2001/4463
(25) En (26) En
(21) 21700980.2 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/051509 22.01.2021
(87) WO 2021/160410 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 EP 20020068
(54) • *DISPOSITIF DE MONTAGE POUR UN PLANCHETTE À OUTILS DANS UNE DÉCOUPEUSE OU MACHINE DE DÉCAPAGE À PLAT*
• *DEVICE FOR MOUNTING A TOOLING BOARD IN A FLAT BED DIE-CUTTING, STRIPPING OR BLANKING MACHINE*
• *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES WERKZEUGBRETTS IN EINER FLACHBETTSTANZ- ODER -ABSTREIFMASCHINE*
(73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH
(72) LIU, Shelly, Shanghai, 201613, CN
JAQUET, Bernard, 1673 Rue, CH
(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

B26D 7/26 →(51) ***B24B 1/00***

B26D 7/27 →(51) ***B24B 1/00***

B26D 9/00 →(51) ***B26D 1/40***

B26F 1/20 →(51) ***B26D 1/40***

---

(51) ***B26F 1/38*** (11) **4 401 934 B1**
(52) **B26D 7/088;** B26F 1/3813
(25) En (26) En
(21) 22761953.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) EP 2022/025402 31.08.2022
(87) WO 2023/036461 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 IT 202100023564
(54) • *VORRICHTUNG FÜR SCHNEIDVORRICHTUNGEN ZUM REINIGEN UND VERMESSEN EINER KLINGE*
• *DEVICE FOR A BLADE CLEANING AND ITS DIMENSIONAL DETECTION IN CUTTING MACHINES*
• *DISPOSITIF POUR LE NETTOYAGE ET LA MESURE DES DIMENSIONS D'UNE LAME DANS UNE MACHINE A COUPER*
(73) ATOM CUTTING S.p.A., Via Morosini 6, 27029 Vigevano (PV), IT
(72) DEAMBROSIS, Riccardo, 27029 Vigevano, IT
(74) Lecce, Giovanni, Lecce & Associati S.r.l. Via Monte Rosa, 14, 20149 Milano, IT

B26F 1/38 →(51) ***B24B 1/00***

B26F 1/38 →(51) ***B26D 7/18***

B26F 1/44 →(51) ***B26D 7/26***

---

(51) ***B27B 1/00*** ***B27M 1/00*** ***B27F 1/16*** ***B32B 7/12*** ***B32B 37/16*** ***B32B 37/12*** (11) **3 953 119 B1** ***B07C 5/14*** ***B27M 3/00*** ***B32B 21/13*** ***B32B 38/00*** ***B32B 3/10***
(52) **B27B 1/002; B07C 5/14; B32B 3/10; B32B 7/12; B32B 21/13;** B27F 1/16; B27M 3/002; B32B 37/12; B32B 37/16; B32B 38/0004; B32B 38/164; B32B 2037/1215; B32B 2037/1253
(25) En (26) En
(21) 20787957.8 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) IB 2020/053376 09.04.2020
(87) WO 2020/208560 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 NZ 19752503
09.04.2019 NZ 19752505
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS*
• *A PRODUCTION PROCESS FOR MANUFACTURE OF A LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR LA FABRICATION D'UN STRATIFIÉ*
(73) Wood Engineering Technology Limited, 80 Hastie Avenue, Mangere Bridge, Auckland 2022, NZ
(72) BOSSON, Warwick, Auckland, 1050, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B27B 17/00 →(51) ***A01D 34/90***

---

(51) ***B27B 17/14*** (11) **3 954 513 B1**
(52) **B27B 17/14**
(25) En (26) En
(21) 21192415.4 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 18.10.2019 CN 201910993068
18.10.2019 CN 201910993078
18.10.2019 CN 201910993428
(54) • *KETTENSÄGE*
• *CHAIN SAW*
• *SCIE À CHAÎNES*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LI, Xiazi, Chang Zhou, Jiangsu, 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
(62) 20202674.6 / 3 808 520

---

(51) ***B27B 33/14*** (11) **4 306 279 B1**
(52) **B27B 33/14**
(25) En (26) En
(21) 22183991.3 (22) 10.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(54) • *MIKRO-SÄGEKETTE MIT 3/16 TEILUNG DER MOTORGETRIEBENEN KETTENSÄGE*
• *3/16 PITCH MICRO SAW CHAIN OF A MOTOR DRIVEN CHAINSAW*
• *MICRO CHAÎNE DE SCIE À PAS 3/16 D'UNE SCIE À CHAÎNE MOTORISÉE*
(73) Zhejiang Trilink Huihuang Co., Ltd., No. 1078, Shenli Rd, Jinhua, Zhejiang, CN
(72) Zhao, Zhihuo, Jinyun County, Zhejiang Province, CN
Hu, Fuzhen, Jinyun County, Zhejiang Province, CN
(74) Longoni, Alessandra, Fumero S.r.l. AL & Partners Department Via C. Colombo angolo Via Appiani, 20831 Seregno (MB), IT

---

(51) ***B27C 5/06*** ***B27M 1/08*** (11) **4 448 239 B1**
(52) **B27C 5/06;** B27M 1/08
(25) De (26) De
(21) 22839725.3 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/086352 16.12.2022
(87) WO 2023/111265 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 DE 102021133656
(54) • *EINRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN VON WERKSTÜCKEN, BEARBEITUNGSMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN VON WERKSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR POSITIONING WORKPIECES, PROCESSING MACHINE AND METHOD FOR POSITIONING WORKPIECES*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE PIÈCES, MACHINE D'USINAGE ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE PIÈCES*
(73) Homag Bohrsysteme GmbH, Benzstraße 10-16, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(72) AMANN, Bernd, 32429 Minden, DE
AUSTERMEIER, Martin, 33397 Rietberg, DE
BUSSMEIER, Ralf, 59302 Oelde, DE
DÜPJOHANN, Werner, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
GERTZEN, Oliver, 33332 Gütersloh, DE
KETTNER, Richard, 02796 Kurort Jonsdorf, DE
MATHMANN, Stefan, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
SCHWARZ, Tobias, 26316 Varel, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B27F 1/16 →(51) *B27B 1/00*

B27G 15/00 →(51) *B23B 51/00*

B27M 1/00 →(51) *B27B 1/00*

B27M 1/08 →(51) *B27C 5/06*

B27M 3/00 →(51) *B27B 1/00*

(51) ***B27N 1/00*** ***B27N 3/04*** ***B27N 3/20*** ***B29C 43/14*** ***B29C 43/26*** ***B29C 43/52*** *B27N 3/02* (11) **4 406 712 B1** ***B27N 3/08*** ***B29C 43/00*** ***B29C 43/24*** ***B29C 43/46*** ***H01B 3/52***
(52) **B27N 3/18; B27N 1/00; B27N 3/04; B27N 3/086; B27N 3/203; B29C 43/14; B29C 43/24; B29C 43/26; B29C 43/46; B29C 43/52; B29C 43/56; F26B 3/347; F26B 5/02; F26B 5/04; F26B 5/14; F26B 15/12; F26B 25/10; H01B 3/52;** B27N 3/02; B29C 43/003; B29C 2043/568; F26B 2210/14; F26B 2210/16
(25) En (26) En
(21) 23153920.6 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PRESSPLATTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRESSBOARD MANUFACTURING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTON COMPRIMÉ*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
SAND, Ulf, 72356 Västerås, SE
MUKHERJEE, Pritam, 722 27 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

B27N 1/02 →(51) *B28B 1/52*

B27N 3/00 →(51) *B28B 1/52*

B27N 3/04 →(51) *B27N 1/00*

B27N 3/08 →(51) *B27N 1/00*

B27N 3/20 →(51) *B27N 1/00*

B28B 1/30 →(51) *B29C 70/38*

(51) ***B28B 1/52*** ***B01F 27/00*** ***B27N 3/00*** ***B28B 15/00*** ***B28C 5/14*** ***B28C 5/40*** ***B28C 7/10*** ***B65G 53/46*** ***B01F 27/172*** ***B01F 27/726*** ***B30B 5/06*** (11) **4 491 362 B1** ***B27N 1/02*** ***B28B 3/12*** ***B28C 5/08*** ***B28C 5/16*** ***B28C 7/04*** ***B30B 5/04*** ***B28C 7/16*** ***B01F 27/721*** ***B01F 35/45***
(52) **B28C 5/406; B01F 27/172; B01F 27/721; B01F 27/726; B01F 35/452; B28B 1/525; B28B 1/526; B28B 3/123; B28B 15/00; B28C 5/0881; B28C 5/143; B28C 5/147; B28C 5/16; B28C 5/402; B28C 7/0445; B28C 7/166; B30B 5/06; B65G 53/4633**
(25) De (26) De
(21) 24183027.2 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 11.07.2023 DE 102023206587
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON STROHPLATTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF STRAW PANELS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION DE PLAQUES DE PAILLE*
(73) Johann Bergmann GmbH & Co, Azendorf 63, 95359 Kasendorf, DE
(72) GROPPWEIS, Sebastian, 95359 Kasendorf, DE
EBERLEIN, Johannes, 95359 Kasendorf, DE
HUPPENBERGER, Gerhard, 95359 Kasendorf, DE
JUNG, Till, 95359 Kasendorf, DE
SCHIEßL, Siegfried, 95359 Kasendorf, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE

B28B 3/12 →(51) *B28B 1/52*

(51) ***B28B 7/00*** ***B28B 7/30*** (11) **4 201 619 B1** ***B28B 7/34***
(52) **B28B 7/0082; B28B 7/303; B28B 7/306; B28B 7/348**
(25) En (26) En
(21) 21383212.4 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *FORMTEIL ZUR HERSTELLUNG VON VERZAHNTEN VERTIKALEN FUGEN VON SCHLUSSSTEINEN UND FORM MIT DEM FORMTEIL*
• *MOLD PART FOR MANUFACTURING TOOTHED VERTICAL JOINTS OF KEYSTONES AND MOLD COMPRISING THE MOLD PART*
• *PIÈCE DE MOULE POUR FABRIQUER DES JOINTS VERTICAUX DENTÉS DE KEYSTONES ET MOULE COMPRENANT LA PIÈCE DE MOULE*
(73) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
(72) Cerrillo Gómez, Vanessa, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES
Camarero Tablado, David, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B28B 7/30 →(51) *B28B 7/00*

B28B 7/34 →(51) *B28B 7/00*

B28B 11/00 →(51) *B29C 70/38*

B28B 15/00 →(51) *B28B 1/52*

B28B 23/00 →(51) *B29C 70/38*

B28C 5/08 →(51) *B28B 1/52*

B28C 5/14 →(51) *B28B 1/52*

B28C 5/16 →(51) *B28B 1/52*

B28C 5/40 →(51) *B28B 1/52*

B28C 7/04 →(51) *B28B 1/52*

B28C 7/10 →(51) *B28B 1/52*

B28C 7/16 →(51) *B28B 1/52*

B28D 5/00 →(51) *H10F 19/00*

B28D 7/02 →(51) *E01C 23/088*

B29B 9/06 →(51) *B29C 64/118*

B29B 9/14 →(51) *B29C 64/118*

(51) ***B29B 11/12*** ***C08F 6/22*** ***C08L 33/08*** (11) **4 000 840 B1** ***C08F 20/10*** ***B29C 43/36***
(52) **C08L 13/00; C08C 1/15; C08F 2/26; C08F 6/008; C08F 6/22; C08F 220/1802; C08F 220/1804**
(25) Ja (26) En
(21) 20842945.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/022316 05.06.2020
(87) WO 2021/014793 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 JP 2019134160
(54) • *ACRYLKAUTSCHUKBALLEN MIT ÜBERLEGENEN FESTIGKEITSEIGENSCHAFTEN UND BEARBEITBARKEIT*
• *ACRYLIC RUBBER BALE EXCELLENT IN STRENGTH PROPERTIES AND PROCESSABILITY*
• *VOILE DE CAOUTCHOUC ACRYLIQUE EXCELLENT EN TERMES DE CARACTÉRISTIQUES DE RÉSISTANCE ET D'USINABILITÉ*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MASUDA, Hirofumi, Tokyo 100-8246, JP
KAWANAKA, Takafumi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B29B 11/16 →(51) *B29C 70/50*

B29B 13/02 →(51) *B29C 70/38*

B29B 15/12 →(51) *B29C 70/50*

B29B 17/00 →(51) *B09B 3/35*

B29B 17/02 →(51) *C08J 11/08*

B29B 17/04 →(51) *B09B 3/35*

B29B 17/04 →(51) *C08J 5/08*

B29C 33/00 →(51) *B29C 44/44*

(51) ***B29C 33/72*** ***B29C 45/17*** *B29C 48/27* *C08L 29/04* (11) **4 006 101 B1** ***C08L 23/08*** *C08K 3/26*

(52) **B29C 33/72; B29C 45/1753; C08L 23/08;** B29C 48/27; C08K 2003/262; C08L 29/04

(25) Ja (26) En
(21) 20846637.5 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/019834 19.05.2020
(87) WO 2021/019873 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 JP 2019140876
(54) • *SPÜLMITTEL UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN EINER FORMMASCHINE UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *PURGING AGENT AND METHOD FOR PURGING MOLDING MACHINE USING SAME*
• *AGENT DE PURGE ET PROCÉDÉ DE PURGE D'UNE MACHINE À MOULER L'UTILISANT*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) ITO, Yu, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
OKAMOTO, Makoto, Pasadena, Texas 77507, US
SUZUKI, Makoto, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B29C 35/02 →(51) *B29C 64/165*

B29C 35/08 →(51) *B29C 64/165*

B29C 37/00 →(51) *B29C 71/02*

B29C 43/00 →(51) *B27N 1/00*

B29C 43/14 →(51) *B27N 1/00*

B29C 43/24 →(51) *B27N 1/00*

B29C 43/26 →(51) *B27N 1/00*

B29C 43/36 →(51) *B29B 11/12*

B29C 43/46 →(51) *B27N 1/00*

B29C 43/52 →(51) *B27N 1/00*

B29C 44/04 →(51) *B29C 45/00*

(51) ***B29C 44/18*** ***E04B 1/66*** ***E04F 21/08*** (11) **4 511 206 B1** ***E04B 1/76***

(52) **B29C 44/188; E04B 1/6816**

(25) En (26) En
(21) 23722750.9 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) US 2023/018598 14.04.2023
(87) WO 2023/205043 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 US 202263332803 P
(54) • *SCHAUMHÜLLE ZUM ABDICHTEN GROSSER VOLUMINA*
• *FOAM ENVELOPE FOR SEALING LARGE VOLUMES*
• *ENVELOPPE EN MOUSSE POUR ASSURER L'ÉTANCHÉITÉ DE GRANDS VOLUMES*
(73) DuPont Safety & Construction, Inc., 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) HUEBSCH, Eric, 5326 Contern, LU
MASSUEGER, Lars, 8807 Freienbach, CH
THOMI, Cedric, 1233 Sezenove, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

(51) ***B29C 44/34*** ***B29D 35/00*** ***B29D 35/12*** ***A43B 13/18*** (11) **4 371 727 B1** ***B29C 64/00*** ***B33Y 80/00***

(52) **B29C 44/3453; A43B 13/187; B29C 44/3488; B29D 35/00; B29D 35/122; B33Y 80/00;** B29C 64/124; B29L 2031/50; B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 23210374.7 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 18.11.2022 JP 2022184844
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZSCHAUMSTOFFPRODUKTS, HARZSCHAUMSTOFFPRODUKT UND SCHUH MIT EINEM HARZSCHAUMSTOFFPRODUKT*
• *METHOD FOR PRODUCING RESIN FOAM PRODUCT, RESIN FOAM PRODUCT, AND SHOE INCLUDING RESIN FOAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT EN MOUSSE DE RÉSINE, PRODUIT EN MOUSSE DE RÉSINE ET CHAUSSURE COMPRENANT UN PRODUIT EN MOUSSE DE RÉSINE*
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) WAKASUGI, Shinsaku, Kobe-shi, Hyogo, 650-8555, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29C 44/34 →(51) *B29C 45/00*

B29C 44/42 →(51) *B29C 45/00*

(51) ***B29C 44/44*** ***B29C 44/60*** ***B29C 33/00*** (11) **4 210 923 B1** ***B29C 44/58***

(52) **B29C 44/445; B29C 33/0083; B29C 44/58; B29C 44/60**

(25) De (26) De
(21) 21772741.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/073968 31.08.2021
(87) WO 2022/053350 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 DE 102020123437
(54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG WENIGSTENS EINES PARTIKELSCHAUMFORMTEILS*
• *SYSTEM FOR PRODUCING AT LEAST ONE PARTICLE FOAM MOULDED PART*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'AU MOINS UNE PARTIE MOULÉE EN MOUSSE DE PARTICULES*
(73) Siegfried Hofmann GmbH, An der Zeil 2, 96215 Lichtenfels, DE
(72) SCHÜTZ, Johannes, 96215 Lichtenfels, DE
SCHMIEDECK, Marcus, 09557 Flöha OT Falkenau, DE
HOFMANN, Stefan, 96215 Lichtenfels, DE
BECK, Jonas, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 44/50 →(51) *B29C 51/02*

B29C 44/56 →(51) *B29C 51/02*

B29C 44/58 →(51) *B29C 44/44*

B29C 44/60 →(51) *B29C 44/44*

(51) ***B29C 45/00*** ***C08K 11/00*** ***B60R 13/02*** ***C08L 67/04*** *C08L 97/02* (11) **3 983 480 B1** ***C08L 23/10*** ***C08L 23/04*** *C08K 3/34*

(52) **B29C 45/0013; B60R 13/02; C08K 11/005; C08L 23/10;** C08K 3/34; C08K 2201/014

(25) Fr (26) Fr
(21) 20731084.8 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/065975 09.06.2020
(87) WO 2020/249562 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 FR 1906252
(54) • *KRAFTFAHRZEUGINNENTEIL MIT BIOBASIETEN KOMPONENTEN*
• *INTERIOR AUTOMOTIVE PART COMPRISING BIOBASED COMPOUNDS*
• *PIÈCE INTÉRIEURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE INTÉGRANT DES COMPOSANTS BIOSOURCÉS*
(73) SMRC Automotive Holdings Netherlands B.V., Hoogoorddreef 15, 1101 BA Amsterdam, NL
(72) RONDOT, Maud, 59000 LILLE, FR
BROCHOT, Benjamin, 59800 LILLE, FR
HOCHART, Olivier, 62980 NOYELLES LES VERMELLES, FR
(74) Ipsilon, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

(51) ***B29C 45/00*** ***B29C 45/34*** ***B29C 44/04*** ***B29C 45/18*** ***B29C 45/17*** *B29L 31/30* *B29K 67/00* *B29K 77/00* (11) **4 186 672 B1** ***B29C 45/63*** ***B29C 44/42*** ***B29C 45/26*** ***B29C 44/34*** *B29K 105/04* *B29K 71/00* *B29K 81/00*

(52) **B29C 45/34; B29C 44/3446; B29C 44/42; B29C 45/0001; B29C 45/0046;** B29C 44/0415; B29C 45/0005; B29C 45/1704; B29C 45/1866; B29C 45/261; B29C 2045/1702; B29K 2067/003; B29K 2067/006; B29K 2071/00; B29K 2077/00; B29K 2081/04; B29K 2081/06; B29K 2105/04; B29L 2031/3005

(25) De (26) De
(21) 22208053.3 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 24.11.2021 DE 102021130842
(54) • *LANGGEZOGENES SPRITZGUSSBAUTEIL*
• *ELONGATED INJECTION-MOLDED COMPONENT*
• *COMPOSANT MOULÉ PAR INJECTION ÉTIRÉ LONG*
(73) Pollmann International GmbH, Raabser Straße 1, 3822 Karlstein, AT
(72) Hunziker, Urs, 8706 Meilen, CH
Rametsteiner, Karl, 4040 Linz, AT
Schmidt, Roman, 3813 Dietmanns, AT
Kitzler, Matthias, 3822 Karlstein, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

B29C 45/00 →(51) *C08F 8/00*

B29C 45/14 →(51) *B65D 55/16*

B29C 45/17 →(51) *B29C 33/72*

B29C 45/17 →(51) *B29C 45/00*

B29C 45/18 →(51) *B29C 45/00*

B29C 45/26 →(51) *B29C 45/00*

B29C 45/34 →(51) *B29C 45/00*

B29C 45/46 →(51) *C08F 8/00*

B29C 45/63 →(51) *B29C 45/00*

(51) ***B29C 48/00*** ***B29C 48/07*** ***B29C 48/11*** ***C08L 97/02*** (11) **3 608 080 B1** ***B29C 48/12*** ***C08L 27/06***
(52) **B29C 48/022;** **B29C 48/07; B29C 48/11; C08L 27/06; C08L 97/02;** B29K 2027/06; B29K 2105/0005; B29K 2105/12; B29K 2105/16; B29K 2311/10; B29K 2509/00; B29K 2511/10; B29L 2007/002; B29L 2024/006; B29L 2031/60
(25) De (26) De
(21) 18211378.7 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 DE 102018119427
(54) • *VERBUNDWERKSTOFF, EXTRUDAT UND EXTRUSIONSVERFAHREN*
• *COMPOSITE MATERIAL, EXTRUDATE AND EXTRUSION METHOD*
• *MATÉRIAU COMPOSITE, EXTRUDAT ET PROCÉDÉ D'EXTRUSION*
(73) Salamander Industrie-Produkte GmbH, Jakob-Sigle-Strasse 58, 86842 Türkheim, DE
(72) BAHNES, Hermann, 26871 Papenburg, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE
(60) 25211855.9 / 4 663 704

B29C 48/00 →(51) *B29C 51/02*

B29C 48/07 →(51) *B29C 48/00*

(51) ***B29C 48/09*** ***B29C 48/33*** ***B29C 48/68*** (11) **3 908 442 B1** ***B29C 48/395*** ***B29C 48/505***
(52) **B29C 48/33;** **B29B 7/429; B29C 48/09; B29C 48/397; B29C 48/505; B29C 48/681**
(25) En (26) En
(21) 20701834.2 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) FI 2020/050017 10.01.2020
(87) WO 2020/144407 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 FI 20195016
(54) • *EINSCHNECKENEXTRUDER UND EXTRUSIONSVERFAHREN*
• *A SINGLE-SCREW EXTRUDER AND A METHOD FOR EXTRUSION*
• *EXTRUDEUSE MONOVIS ET PROCÉDÉ D'EXTRUSION*
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) MINKKINEN, Hannu, 02150 Espoo, FI
MANNILA, Juha, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B29C 48/11 →(51) *B29C 48/00*

B29C 48/12 →(51) *B29C 48/00*

B29C 48/15 →(51) *B29C 64/118*

B29C 48/33 →(51) *B29C 48/09*

B29C 48/395 →(51) *B29C 48/09*

B29C 48/505 →(51) *B29C 48/09*

B29C 48/68 →(51) *B29C 48/09*

B29C 48/92 →(51) *B29C 64/118*

B29C 49/78 →(51) *B67C 7/00*

(51) ***B29C 51/02*** ***B29C 51/14*** ***A47G 19/00*** ***B32B 5/18*** ***B32B 27/08*** ***B65D 1/34*** *B29K 105/04* *B29L 31/00* *B65D 1/02* (11) **4 151 389 B1** ***B29C 44/50*** ***B29C 44/56*** ***B32B 27/06*** ***B32B 27/32*** ***B29C 48/00*** *B29K 23/00* *B29C 51/00*
(52) **B29C 44/50;** **A47G 19/00; B29C 44/5627; B29C 44/5681; B29C 48/0017; B29C 48/0021; B29C 51/02; B29C 51/14; B32B 5/18; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/32; B65D 1/34;** B29C 48/08; B29C 48/14; B29C 51/002; B29K 2023/12; B29K 2105/046; B29K 2995/0069; B29L 2031/286; B29L 2031/7132; B29L 2031/7162; B29L 2031/7404; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/242; B32B 2266/025
(25) De (26) De
(21) 22195588.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 16.09.2021 DE 102021124020
(54) • *MEHRWEGGESCHIRR AUS KUNSTSTOFF SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *REUSABLE PLASTIC DISHWARE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *VAISSELLE RÉUTILISABLE EN MATIÈRE PLASTIQUE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) IP Verpackungen GmbH, Industriestr. 16, 52457 Aldenhoven, DE
(72) FÉRON, Frank, 52457 Aldenhoven, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B29C 51/08 →(51) *B29C 51/10*

(51) ***B29C 51/10*** ***B29C 51/14*** ***B32B 27/40*** ***B32B 7/023*** ***B32B 23/08*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/22*** ***B32B 27/34*** ***B32B 27/42*** ***B32B 7/022*** *B29K 33/00* (11) **3 909 744 B1** ***B32B 27/30*** ***G02B 1/111*** ***B29C 51/08*** ***B32B 23/04*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/28*** ***B32B 27/36*** ***B32B 27/32*** *B29K 69/00*
(52) **B29C 51/08;** **B29C 51/14; B32B 7/022; B32B 23/04; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/22; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/308; B32B 27/325; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/42; G02B 1/111;** B29K 2033/12; B29K 2069/00; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/24; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2270/00; B32B 2307/306; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/42; B32B 2307/536; B32B 2307/554; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2307/75; B32B 2457/20; B32B 2457/204; B32B 2551/00; B32B 2571/00; B32B 2605/00
(25) Ja (26) En
(21) 20737866.2 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2020/000251 08.01.2020
(87) WO 2020/145286 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 JP 2019002846
(54) • *ANTIREFLEXIONSFILM UND MEHRSCHICHTIGER FILM MIT DEM ANTIREFLEXIONSFILM*
• *ANTIREFLECTION FILM AND MULTILAYER FILM HAVING ANTIREFLECTION FILM*
• *FILM ANTIREFLET ET FILM MULTICOUCHE COMPORTANT LE FILM ANTIREFLET*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KAKEYA Fumiaki, Tokyo 125-8601, JP
FUKUNAGA Yasutaka, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 51/14 →(51) *B29C 51/02*

B29C 51/14 →(51) *B29C 51/10*

(51) ***B29C 51/42*** *B29C 51/10* *B29L 31/00* (11) **4 653 175 B1** *B29C 51/26*
(52) **B29C 51/422;** B29C 51/10; B29C 51/262; B29C 2791/006;

B29C 2791/007; B29L 2031/7132; B29L 2031/7162
(25) Es (26) En
(21) 24382537.9 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.11.2025
(54) • *THERMOFORMVERFAHREN UND -MASCHINE*
• *THERMOFORMING METHOD AND MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE THERMOFORMAGE*
(73) Ulma Packaging, S.Coop., Barrio Garibai, 28, 20560 Oñati, ES
(72) GALINDO MONTERO, Ivan, 20560 OÑATI, ES
BERROCOSO IMAZ, Iñaki, 20560 OÑATI, ES
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B29C 55/08 →(51) ***A61F 13/15***

B29C 55/18 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***B29C 63/02*** (11) **4 279 250 B1**
B32B 17/06 ***B32B 27/32***
(52) **B29C 63/02; B29C 63/0043; B32B 7/12; B32B 17/06; B32B 17/10; B32B 27/36; C09J 7/40;** B29C 2063/0008; B32B 2307/21; B32B 2307/748; C09J 2203/326; C09J 2301/16; C09J 2467/005
(25) En (26) En
(21) 22188746.6 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 16.05.2022 CN 202221177877 U
20.06.2022 CN 202221551563 U
(54) • *KLEBEFILM, FILMKLEBEWERKZEUG UND FILMKLEBEANORDNUNG*
• *A STICKING FILM, A FILM-STICKING TOOL AND A FILM-STICKING ASSEMBLY*
• *FILM DE COLLAGE, OUTIL DE COLLAGE DE FILM ET ENSEMBLE DE COLLAGE DE FILM*
(73) Dongguan Pineapple Protection Co., Ltd., No. 3, South 6th Street Xiangmang West Road Fugang village, Qingxi Town, Dongguan, Guangdong, CN
(72) ZHOU, Shengjie, Dongguan, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B29C 64/00 →(51) ***B29C 44/34***

B29C 64/106 →(51) ***B29C 64/118***

---

(51) ***B29C 64/112*** (11) **4 331 810 B1**
B29C 64/165 ***B29C 64/321***
B29C 64/343 ***B29C 64/35***
B29C 64/393 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 40/00***
B29C 64/209 ***B41J 2/175***
(52) **B29C 64/112; B29C 64/165; B29C 64/209; B29C 64/321; B29C 64/343; B29C 64/35; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 23190919.3 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 01.09.2022 US 202217901334
(54) • *GASSTEUERSYSTEME ZUM SPÜLEN EINER DRUCKKOPFHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *GAS CONTROL SYSTEMS FOR PURGING A PRINTHEAD MANUFACTURING APPARATUS*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE DE GAZ POUR PURGER UN APPAREIL DE FABRICATION DE TÊTE D'IMPRESSION*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) BROMBERG, Vadim, Schenectady, 12345, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

---

(51) ***B29C 64/112*** (11) **4 392 232 B1**
B22F 10/47 ***B29C 64/118***
B29C 64/40 ***B33Y 10/00***
(52) **B29C 64/112; B22F 10/18; B22F 10/47; B29C 64/118; B29C 64/40; B33Y 10/00**
(25) De (26) De
(21) 23753873.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2023/071657 04.08.2023
(87) WO 2024/028478 2024/06 08.02.2024
(30) 05.08.2022 DE 102022119792
(54) • *STÜTZGEOMETRIE*
• *SUPPORT GEOMETRY*
• *GÉOMÉTRIE DE SUPPORT*
(73) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) KNÖCHEL, Johannes, 71126 Gäufelden, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

---

(51) ***B29C 64/118*** (11) **4 003 824 B1**
B62J 1/00 ***B62J 1/22***
(52) **B62J 1/002; B33Y 80/00; B62J 1/007; B62J 1/22;** B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 20750964.7 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/041843 13.07.2020
(87) WO 2021/015979 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 US 201962877200 P
(54) • *FAHRRADSATTEL*
• *BICYCLE SADDLE*
• *SELLE DE BICYCLETTE*
(73) Specialized Bicycle Components, Inc., 15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037, US
(72) PRIMEAUX, Philip Alan, Morgan Hill, California 95037, US
GETTER, Garrett Yale Davis, Morgan Hill, California 95037, US
YU, Christopher, Morgan Hill, California 95037, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***B29C 64/118*** (11) **4 406 739 B1**
B29C 64/209 ***B29C 64/106***
B29C 70/38 ***B32B 3/02***
B32B 38/14 ***B41M 5/36***
B41J 29/40 ***D01F 8/04***
B29B 9/06 ***B29B 9/14***
B29C 48/15 ***B29C 48/92***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 40/00 ***B33Y 70/00***
(52) **B29C 48/154; B29B 9/06; B29B 9/14; B29C 48/92; B29C 64/106; B29C 64/118; B29C 64/209; B29C 70/384; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 70/10;** B29C 48/05; B29C 48/2528; B29C 2948/92076; B29C 2948/92571; B29C 2948/92704; B29C 2948/92904
(25) En (26) En
(21) 24179363.7 (22) 21.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 22.03.2013 US 201361804235 P
24.04.2013 US 201361815531 P
05.06.2013 US 201361831600 P
17.07.2013 US 201361847113 P
15.09.2013 US 201361878029 P
19.09.2013 US 201361880129 P
24.09.2013 US 201361881946 P
27.09.2013 US 201361883440 P
10.11.2013 US 201361902256 P
22.11.2013 US 201361907431 P
(54) • *DREIDIMENSIONALES DRUCKEN*
• *THREE DIMENSIONAL PRINTING*
• *IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Markforged, Inc., 60 Tower Road, Waltham, MA 02451, US
(72) Gozdz, Antoni S., Acton, 01720, US
(74) Pearl Cohen UK, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(62) 20169435.3 / 3 725 497
14768852.7 / 2 976 205

B29C 64/118 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/118 →(51) ***B29C 71/02***

B29C 64/124 →(51) ***B29C 71/00***

---

(51) ***B29C 64/165*** (11) **3 687 771 B1**
B29C 64/295 ***B29C 64/393***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 50/02 ***B29C 35/08***
B29C 64/282 ***B22F 10/28***
B22F 10/36 ***B22F 10/38***
B22F 12/13 ***B22F 12/42***
B22F 12/45 ***B22F 12/47***
B29C 64/277 ***B29C 35/02***
B22F 10/362
(52) **B22F 10/28; B22F 10/36; B22F 10/362; B22F 10/38; B22F 12/13; B22F 12/42; B22F 12/45; B22F 12/47; B29C 35/0266; B29C 35/0805; B29C 64/165; B29C 64/277; B29C 64/282; B29C 64/295; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 12/53; B29C 2035/0827; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 18901658.7 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/013980 17.01.2018
(87) WO 2019/143324 2019/30 25.07.2019
(54) • *HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTES*
• *MANUFACTURING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *FABRICATION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*

(73) Peridot Print LLC, 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) VEIS, Alex, 42505 Netanya, IL
COMAS CESPEDES, Esteve, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
BRUGGE GARVI, Joaquim, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***B29C 64/165*** (11) **3 981 579 B1**
B29C 64/245 ***B29C 64/393***
B33Y 10/00 ***B33Y 80/00***
(52) **B29C 64/165;** **B29C 64/393;** **B33Y 10/00; B33Y 80/00;** Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21209152.4 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 31.03.2020 PCT/US2020/026019
(54) • *PORÖSE ABSCHNITTE MIT TEILWEISE VERSCHMOLZENEN BAUMATERIALPARTIKELN*
• *POROUS SECTIONS WITH PARTIALLY-FUSED BUILD MATERIAL PARTICLES*
• *SECTIONS POREUSES AVEC DES PARTICULES DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION PARTIELLEMENT SOUDÉES*
(73) Peridot Print LLC, 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) BRIDEN, John, Palo Alto, 94304-110, US
LEDESMA FERNANDEZ, Javier, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 21165068.4 / 3 888 888

B29C 64/165 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/209 →(51) ***G06F 3/12***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/277 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/282 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/295 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/321 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/343 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/35 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/386 →(51) ***G06F 3/12***

B29C 64/393 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/393 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/40 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 65/00 →(51) ***B65B 29/00***

(51) ***B29C 65/10*** (11) **4 545 725 B1**
E04D 15/04 *B29L 31/10*
(52) **E04D 15/04;** **B29C 65/103; B29C 66/1122; B29C 66/43; B29C 66/73921; B29C 66/8362; B29C 66/86521; B29C 66/86535; B29C 66/87443; B29C 66/876;** B29C 66/435; B29L 2031/108
(25) De (26) De
(21) 25163619.7 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *SCHWEISSAUTOMAT UND VERFAHREN ZUM THERMISCHEN VERBINDEN VON MATERIALBAHNEN*
• *AUTOMATIC WELDING MACHINE AND METHOD FOR THERMALLY JOINING MATERIAL WEBS*
• *AUTOMATE DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT THERMIQUE DE BANDES DE MATÉRIAU*
(73) Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägiswil, CH
(72) Bürgler, Roger, 6373 Ennetbürgen, CH
Röthlin, Paul, 6064 Kerns, CH
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 23150789.8 / 4 397 473

B29C 65/18 →(51) ***B65B 29/00***

B29C 65/74 →(51) ***B65B 29/00***

(51) ***B29C 65/78*** (11) **4 219 136 B1**
B23P 19/10 *B29C 65/20*
(52) **B29C 65/7841;** **B29C 65/2092; B29C 65/7802; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/71; B29C 66/8242; B29C 66/86521;** B29C 65/2076
(25) En (26) En
(21) 23156775.1 (22) 27.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 17.09.2013 US 201314029652
(54) • *ROHRVERBINDUNGSMASCHINE ZUR BETÄTIGUNG VON OBEN*
• *PIPE JOINING MACHINE FOR OPERATION FROM ABOVE*
• *MACHINE DE RACCORDEMENT DE TUYAUX À ACTIONNEMENT PAR LE HAUT*
(73) McElroy Manufacturing, Inc., 833 North Fulton, Tulsa, Oklahoma 74115, US
(72) LAWRENCE, Jason A, Owasso, OK 74055, US
PERRAULT, James R, Tulsa, OK 74105, US
PORTER, David W, Tulsa, OK 74133, US
THOMAN, Timothy M, Tulsa, OK 74136, US
MURRAY, Bobby Lee, Tulsa, OK 74137, US
(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
(62) 14781330.7 / 3 046 746

B29C 65/78 →(51) ***B65B 29/00***

(51) ***B29C 67/00*** (11) **4 000 879 B1**
B29L 7/00 *B26F 1/18*
(52) **B29C 67/0048;** **B26F 1/18; B29C 67/0044;** B29C 67/0011; B29C 67/0014; B29C 2793/0036; B29C 2793/0063; B29C 2793/0081; B29L 2007/008; B29L 2028/00
(25) En (26) En
(21) 21209973.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028139
(54) • *FOLIE ZUR BEREITSTELLUNG VON VERPACKUNGSMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DAVON*
• *FILM FOR PROVIDING PACKAGING MATERIALS AND METHOD FOR PROVIDING IT*
• *FILM DE FOURNITURE DE MATÉRIAUX D'EMBALLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FOURNITURE*
(73) Galloplastik S.r.l., Strada Romea, 472/B, 30015 Chioggia (VE), IT
(72) TIOZZO GOBETTO, Eugenio, 30015 Chioggia VE, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B29C 70/00 →(51) ***G04B 5/16***

(51) ***B29C 70/02*** (11) **4 183 560 B1**
B29C 70/88 ***B32B 3/10***
B32B 5/26 ***C08K 3/04***
B29D 99/00 ***B82Y 30/00***
B32B 27/08 *B29K 105/16*
(52) **B29C 70/025;** **B29C 70/887; B32B 27/08;** B29D 99/0021; B29K 2105/167; B32B 2603/00; B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 22200993.8 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116113
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDLAMINATS*
• *METHOD OF MANUFACTURING A COMPOSITE LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ COMPOSITE*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Backhouse, Robert C, Derby, DE24 8BJ, GB
Worboys, Robert C, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***B29C 70/02*** (11) **4 247 625 B1**
B29C 70/68 ***B29D 99/00***
F03D 1/06 ***B29L 31/08***
(52) **B29C 70/026;** **B29C 70/68; B29D 99/0003; B29D 99/0028;** B29K 2911/14; B29L 2031/085; F03D 1/0675; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21815363.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) DK 2021/050338 18.11.2021
(87) WO 2022/105976 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 DK PA202070768
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHERGEWEBES FÜR EINE WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *A METHOD OF MAKING A WIND TURBINE BLADE SHEAR WEB*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÂME DE CISAILLEMENT DE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) MARASHI, Houriyeh, 8200 Aarhus N, DK
FARIÑA NERCELLAS, Laura, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

B29C 70/02 →(51) ***B09B 3/35***

(51) ***B29C 70/06*** (11) **3 898 205 B1**
B29C 70/50 ***B32B 27/26***
(52) **B29C 65/02;** **B29C 65/4835;**

B29C 65/5021; B29C 65/5028; B29C 65/5057; B29C 66/02; B29C 66/02245; B29C 66/026; B29C 66/1122; B29C 66/45; B29C 66/71; B29C 66/721; B29C 66/73751; B29C 66/73752; B29C 66/73941

(25) En (26) En
(21) 19842963.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/067960 20.12.2019
(87) WO 2020/132509 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782559 P
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNG ZUR VERBESSERUNG DER BINDUNG VON VERBUNDSTOFFMATERIALIEN*
• *SURFACE TREATMENT TO ENHANCE BONDING OF COMPOSITE MATERIALS*
• *TRAITEMENT DE SURFACE POUR AMÉLIORER LA LIAISON DE MATÉRIAUX COMPOSITES*
(73) Cytec Industries Inc., 2564 US Highway 1, Lawrence, NJ 08648, US
(72) WALLICK, Jessica, L., North East, MD 21901, US
MACADAMS, Leonard, A., Woolwich Township, NJ 08085, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B29C 70/12 →(51) *B09B 3/35*

(51) ***B29C 70/20*** ***B29C 70/30*** ***B29C 70/44*** ***B29C 73/10*** (11) **4 512 604 B1** ***B29D 99/00*** ***B29C 70/88*** ***B32B 15/14***
(52) **B29C 70/443; B29C 70/885; B29C 73/10; B32B 15/14**
(25) En (26) En
(21) 24190361.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 24.08.2023 US 202318455532
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSTÄRKUNGSTEILS UND VERSTÄRKUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHODS OF MAKING A REINFORCEMENT PART AND REINFORCING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE RENFORT ET DE RENFORT D'UN VÉHICULE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) STAAL, Remmelt Andrew, Arlington, 22202, US
PATEL, Jay J., Arlington, 22202, US
SPALDING, John F., Arlington, 22202, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B29C 70/20 →(51) *B29C 70/54*

B29C 70/30 →(51) *B09B 3/35*

B29C 70/30 →(51) *B29C 70/20*

(51) ***B29C 70/38*** ***C04B 35/80*** ***B28B 11/00*** ***B28B 23/00*** (11) **4 563 332 B1** ***B28B 1/30*** ***B29B 13/02*** ***B32B 18/00***
(52) **B29C 70/38; B28B 1/30; B28B 11/003; B28B 13/0205; B28B 23/0006; B32B 18/00; C04B 35/80;** C04B 2235/602; C04B 2237/38
(25) En (26) En
(21) 24202443.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 29.11.2023 US 202363603915 P
22.01.2024 NL 2036858
(54) • *KERAMIKMATRIXVERBUNDSTRUKTUREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CERAMIC MATRIX COMPOSITE STRUCTURES AND METHODS FOR MANUFACTURE THEREOF*
• *STRUCTURES COMPOSITES À MATRICE CÉRAMIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Wienhold, Erik N., ARLINGTON, 22202, US
Heng, Sangvavann, ARLINGTON, 22202, US
Trowbridge, Michael J., ARLINGTON, 22202, US
Smith, Brian J., ARLINGTON, 22202, US
Johnson, Brice A., ARLINGTON, 22202, US
Zgherea, Lisa C., ARLINGTON, 22202, US
Brown, Cristopher R., ARLINGTON, 22202, US
Fritzke, Ricardo A., ARLINGTON, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B29C 70/38 →(51) *B29C 64/118*

B29C 70/44 →(51) *B29C 70/20*

B29C 70/44 →(51) *B29C 70/54*

B29C 70/46 →(51) *B29C 70/54*

(51) ***B29C 70/50*** ***B29B 11/16*** ***D04H 1/4242*** ***D04H 1/58*** (11) **4 556 207 B1** ***B29B 15/12*** ***D04H 1/736***
(52) **B29B 15/122; B29C 70/502; D04H 1/4242; D04H 1/58; D04H 1/736**
(25) En (26) En
(21) 25150909.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(30) 19.07.2021 JP 2021118818
25.03.2022 JP 2022050649
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAHNENFORMMASSE, DISPERSIONSROLLENVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BAHNENFORMMASSE*
• *METHOD FOR PRODUCING SHEET MOLDING COMPOUND, DISPERSION ROLLER DEVICE, AND APPARATUS FOR PRODUCING SHEET MOLDING COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE MOULAGE DE FEUILLE, DISPOSITIF DE ROULEAU DE DISPERSION ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE MOULAGE DE FEUILLE*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) Oda, Kentaro, Tokyo, 100-8251, JP
Watanabe, Yasushi, Tokyo, 100-8251, JP
Samejima, Tadao, Tokyo, 100-8251, JP
Mizutori, Yukihiro, Tokyo, 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22845683.6 / 4 375 037

B29C 70/50 →(51) *B29C 70/06*

(51) ***B29C 70/54*** ***B29C 70/46*** ***B29C 70/20*** ***G01N 3/08*** (11) **4 178 789 B1** ***G01N 11/00*** ***B29C 70/44***
(52) **B29C 70/54; B29C 70/202; B29C 70/44; G01N 3/08; G01N 11/00;** B29K 2101/12; G01N 2203/0092; G01N 2203/0096
(25) Fr (26) Fr
(21) 21749240.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) FR 2021/051283 09.07.2021
(87) WO 2022/008855 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 FR 2007315
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON HALBZEUGEN MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN HARZ*
• *METHOD FOR ANALYSING SEMI-FINISHED PRODUCTS COMPRISING A THERMOPLASTIC RESIN*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SEMI-PRODUITS COMPRENANT UNE RÉSINE THERMOPLASTIQUE*
(73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) CAYZAC, Henri-Alexandre, 27470 SERQUIGNY, FR
PASCAL, Jérôme, 27470 SERQUIGNY, FR
CIPRIANI, Régis, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

B29C 70/68 →(51) *B29C 70/02*

(51) ***B29C 70/72*** ***B29C 70/84*** ***H01B 19/00*** ***B60R 16/02*** (11) **4 630 229 B1** ***B29D 99/00*** ***H02G 3/22***
(52) **B29C 70/72; B29C 70/845; B60R 16/0222; H01B 19/00; H02G 3/22;** B29C 45/14385; H01B 17/583
(25) De (26) De
(21) 24702095.1 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 15.10.2025
(86) EP 2024/051679 24.01.2024
(87) WO 2024/165320 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 DE 102023201120
(54) • *VERFAHREN ZUR ANBRINGUNG EINER TÜLLE AN EINEM LEITUNGSSTRANG SOWIE LEITUNGSSTRANG MIT TÜLLE*
• *METHOD FOR ATTACHING A BUSHING TO A PIPE STRAND AND PIPE STRAND HAVING BUSHING*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE DOUILLE À UN BRIN DE TUYAU ET BRIN DE TUYAU COMPORTANT UNE DOUILLE*
(73) LEONI Wiring Systems Slovakia spol. s r.o., Soblahovská 2050, 911 01 Trencin, SK
(72) HORNACEK, Tomas, 911 08 Trencin, SK
MIKUSOVA, Miroslava, 018 52 Pruske, SK
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

B29C 70/84 →(51) *B29C 70/72*

B29C 70/88 →(51) *B29C 70/02*

B29C 70/88 →(51) *B29C 70/20*

(51) ***B29C 71/00*** ***B29C 71/02*** ***A61C 7/08*** ***B08B 3/04*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/00*** *B33Y 80/00* (11) **4 328 007 B1** ***B29C 64/124*** ***A61C 17/00*** ***B08B 5/02*** ***B33Y 40/20*** *B29C 35/02*
(52) **B29C 71/0009;** **A61C 7/08; B08B 3/04; B08B 5/02; B29C 71/02; B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 70/00;** B29C 35/02; B29C 2071/0045; B33Y 80/00
(25) Ko (26) En
(21) 22876708.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) KR 2022/013440 07.09.2022
(87) WO 2023/054933 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 KR 20210131145
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRANSPARENTEN ORTHODONTISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING TRANSPARENT ORTHODONTIC DEVICE*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ORTHODONTIQUE TRANSPARENT*
(73) ODS Co., Ltd., D-1204, 30, Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21990, KR
(72) SIM, Miyoung, Incheon 21986, KR
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***B29C 71/00*** ***C08J 7/02*** *B29C 64/35* (11) **4 380 788 B1** ***C08J 7/14***
(52) **B29C 71/0009;** **C08J 7/02; C08J 7/14;** B29C 64/35; C08J 2371/08; C08J 2379/08
(25) De (26) De
(21) 22758157.6 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2022/070856 26.07.2022
(87) WO 2023/011966 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 DE 102021119991
(54) • *CHEMISCHE BEHANDLUNG VON BAUTEILEN*
• *CHEMICAL TREATMENT OF COMPONENTS*
• *TRAITEMENT CHIMIQUE DE COMPOSANTS*
(73) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) GALITZ, Verena, 82152 Krailling, DE
FREIHART, Karl, 82110 Germering, DE
FROSCH, Matthias, 97241 Bergtheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B29C 71/02*** ***B29C 64/118*** (11) **4 399 086 B1** ***B29C 37/00***
(52) **B29C 71/02;** B29C 64/118; B29C 2037/903; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 22793699.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/076205 21.09.2022
(87) WO 2023/046739 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 US 202117448613
(54) • *GLÄTTUNG DREIDIMENSIONALER TEILE BEI VERRINGERTER SCHWERKRAFT*
• *THREE-DIMENSIONAL PART SMOOTHING IN REDUCED GRAVITY*
• *LISSAGE TRIDIMENSIONNEL D'UNE PIÈCE SOUS GRAVITÉ RÉDUITE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) FELDMAN, Henry, SAN JOSE, California 95120-6099, US
TANNER JR, Theodore, SAN JOSE, California 95120-6099, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

B29C 71/02 →(51) *B29C 71/00*

B29C 73/00 →(51) *C08L 51/04*

(51) ***B29C 73/10*** ***B29C 73/26*** ***B24C 7/00*** (11) **4 106 948 B1** ***B24C 3/32*** ***B24C 3/06***
(52) **B24C 3/32;** **B24C 3/065; B24C 7/0053; B29C 73/10; B29C 73/26;** B29C 2073/262; B29C 2073/264
(25) De (26) De
(21) 21707663.7 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/054274 22.02.2021
(87) WO 2021/165521 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104689
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN MATERIALABTRAG AN FASERVERBUNDWERKSTOFFEN, INSBESONDERE ZUM SCHÄFTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR REMOVING MATERIAL FROM FIBRE COMPOSITES, IN PARTICULAR FOR SHAFTING*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE D'ENLEVEMENT DE MATERIEL SUR DES COMPOSITES FIBREUX, EN PARTICULIER POUR L'ARASAGE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BRIESKORN, Leander, 28359 Bremen, DE
HINTZE, Wolfgang, 28359 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B29C 73/10 →(51) *B29C 70/20*

B29C 73/26 →(51) *B29C 73/10*

B29D 11/00 →(51) *G02F 1/15*

(51) ***B29D 30/24*** ***B29D 30/26*** (11) **4 272 942 B1** *B29D 30/32*
(52) **B29D 30/32;** **B29D 30/24;** B29D 2030/2642; B29D 2030/3214; Y02W 30/62
(25) Zh (26) En
(21) 21914525.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/142575 29.12.2021
(87) WO 2022/143793 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011638995
(54) • *EINSTELLEN DER SPEZIFIKATION EINER REIFENAUFBAUTROMMEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING SPECIFICATIONS OF BUILDING DRUM*
• *RÉGLAGE DES SPÉCIFICATIONS D'UN TAMBOUR DE FABRICATION DE PNEUS*
(73) Mesnac Co., Ltd., Room 202, Building 1, Zone B, International Blue Bay Creative Park, No.31, Xinye Road High-tech Zone, Qingdao, Shandong 266112, CN
Qingdao Mesnac Machinery & Electric Engineering Co., Ltd., Yingjiu Road South Of Industry Zone Road Jiaodong Street, Jiaozhou Qingdao, Shandong 266300, CN
(72) SUN, Xiaosong, Qingdao, Shandong 266042, CN
SONG, Jianling, Qingdao, Shandong 266042, CN
YU, Yihang, Qingdao, Shandong 266042, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B29D 30/26 →(51) *B29D 30/24*

(51) ***B29D 30/48*** (11) **4 552 833 B1**
(52) **B29D 30/48;** B29D 2030/482
(25) En (26) En
(21) 25151291.9 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 01.04.2021 NL 2027903
08.07.2021 NL 2028663
(54) • *WULST-APEX-NÄHVORRICHTUNG, WULST-APEX-STATION UND VERFAHREN ZUM NÄHEN EINES APEX AN EINEN WULST*
• *BEAD-APEX STITCHING DEVICE, BEAD-APEX STATION AND METHOD FOR STITCHING AN APEX TO A BEAD*
• *DISPOSITIF DE COUTURE D'APEX DE TALON, STATION D'APEX DE TALON ET PROCÉDÉ DE COUTURE D'UN APEX À UN TALON*
(73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) VAN BEEK, Willem Marinus, 8161 RK EPE, NL
VAN WERVEN, Timen Anton, 8161 RK EPE, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
(62) 22711688.6 / 4 313 573

B29D 35/00 →(51) *B29C 44/34*

B29D 35/12 →(51) *B29C 44/34*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/02*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/20*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/72*

B29K 105/08 →(51) *B09B 3/35*

B29K 309/08 →(51) *B09B 3/35*

B29L 31/08 →(51) *B29C 70/02*

B30B 3/00 →(51) *H01M 4/04*

B30B 3/04 →(51) *H01M 4/04*

B30B 5/04 →(51) *B28B 1/52*

B30B 5/06 →(51) *B28B 1/52*

B30B 9/30 →(51) *B65B 13/18*

(51) ***B30B 11/00*** ***G01N 21/3563*** ***G01N 33/15*** (11) **4 644 106 B1** ***G01N 21/95*** ***B30B 15/08***
(52) **G01N 21/3563; B30B 11/005; B30B 15/08; G01N 21/9508;** G01N 33/15
(25) En (26) En
(21) 24174079.4 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES TABLETTENSENSORS FÜR EINE TABLETTENPRESSE*
• *CALIBRATION DEVICE AND METHOD FOR CALIBRATING A TABLET SENSOR FOR A TABLET PRESS*
• *DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR DE COMPRIMÉS POUR UNE PRESSE À COMPRIMÉS*
(73) Fette Compacting GmbH, Grabauer Strasse 24, 21493 Schwarzenbek, DE
(72) Krumme, Markus, 4123 Allschwil, CH
Lüdemann, Stefan, 21035 Hamburg, DE
Kolbe, Sven, 21514 Büchen, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B30B 11/16 →(51) *H01M 4/04*

B30B 15/08 →(51) *B30B 11/00*

B31B 50/00 →(51) *B31B 50/62*

B31B 50/04 →(51) *B31B 50/62*

(51) ***B31B 50/62*** ***B31B 50/68*** ***B31B 50/00*** ***B31B 105/00*** ***B31B 120/30*** (11) **4 472 834 B1** ***B31B 50/04*** ***B31F 5/00*** ***B31B 110/35***
(52) **B31B 50/624; B31B 50/006; B31B 50/042; B31B 50/684; B31F 5/001;** B31B 50/066; B31B 2105/00; B31B 2105/0022; B31B 2110/35; B31B 2120/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 23706392.0 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) FR 2023/050079 20.01.2023
(87) WO 2023/148440 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 FR 2200959
(54) • *MASCHINE ZUM VERBINDEN VON BLATTMATERIAL, VORZUGSWEISE KARTON*
• *MACHINE FOR JOINING SHEET MATERIAL, PREFERABLY CARDBOARD*
• *MACHINE POUR LA JONCTION DE MATERIAU EN FEUILLE DE PREFERENCE DE CARTON*
(73) Gazzella Atlantique, ZI de la Croix Cadeau, 49240 Avrille, FR
(72) LEVERT, Mathieu, 49220 VERN D'ANJOU, FR
TORCELLAN, Andrea, 49100 ANGERS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

B31B 50/68 →(51) *B31B 50/62*

B31B 50/74 →(51) *B65D 3/00*

B31B 105/00 →(51) *B31B 50/62*

B31B 110/20 →(51) *B65D 3/00*

B31B 110/35 →(51) *B31B 50/62*

B31B 120/30 →(51) *B31B 50/62*

B31B 120/40 →(51) *B65D 3/00*

B31F 5/00 →(51) *B31B 50/62*

B32B 1/08 →(51) *B32B 27/08*

B32B 3/02 →(51) *B29C 64/118*

B32B 3/10 →(51) *B27B 1/00*

B32B 3/10 →(51) *B29C 70/02*

(51) ***B32B 3/12*** ***B32B 5/26*** ***B32B 27/12*** (11) **4 364 936 B1** ***B32B 7/02***
(52) **B32B 3/12; B32B 5/265; B32B 7/02; B32B 27/12; B32B 27/32;** B32B 2250/05; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/108; B32B 2307/7376; B32B 2605/00
(25) Ja (26) En
(21) 22853044.0 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) JP 2022/029606 02.08.2022
(87) WO 2023/013625 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 JP 2021129117
(54) • *LAMINIERTER HOHLFORMKÖRPER*
• *LAMINATED HOLLOW FORMED BODY*
• *CORPS LAMINÉ CREUX*
(73) Kotobukiya Fronte Co., Ltd., 1-6-13, Nishishimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) OTOBE, Masayuki, Gyoda-shi, Saitama 361-0021, JP
(74) Huebner, Stefan Rolf, SR Huebner PatentanwaltsG mbH Postfach 101317, 80087 München, DE

B32B 3/26 →(51) *B32B 5/02*

B32B 3/26 →(51) *C08J 11/08*

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 3/26*** ***B32B 15/14*** ***D06M 11/83*** ***B32B 5/26*** (11) **3 976 368 B1** ***B32B 7/14*** ***D06M 11/73*** ***D06M 17/00*** ***B32B 7/12***
(52) **B32B 7/12; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 7/14; D06M 11/73; D06M 11/83; D06M 17/00;** B32B 2250/20; B32B 2255/02; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2262/0215; B32B 2262/023; B32B 2262/0238; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/0292; B32B 2307/3065; B32B 2307/724; B32B 2307/728; B32B 2307/73; B32B 2307/754; B32B 2553/00; B32B 2555/02
(25) En (26) En
(21) 20832902.9 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) AU 2020/050667 26.06.2020
(87) WO 2020/257876 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 AU 2019902309
25.07.2019 AU 2019902645
31.01.2020 AU 2020900261
(54) • *EIN VLIESMATERIAL MIT STRAHLUNGSBARRIERE*
• *A NONWOVEN MATERIAL WITH A RADIANT BARRIER*
• *UN MATÉRIAU NON TISSÉ AVEC UNE BARRIÈRE RAYONNANTE*
(73) Xefco Pty Ltd, 3 Grove Street, Lilyfield NSW 2040, AU
(72) HUSSEY, Thomas, Drummoyne, New South Wales 2047, AU
WHITBY, Scott, Chatswood, New South Wales 2067, AU
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B32B 5/02 →(51) *B32B 5/26*

B32B 5/02 →(51) *D04H 1/4374*

B32B 5/08 →(51) *B32B 5/26*

B32B 5/18 →(51) *B29C 51/02*

(51) ***B32B 5/26*** ***B32B 5/02*** ***B32B 7/022*** ***F16D 69/02*** (11) **3 887 143 B1** ***B32B 5/08*** ***B32B 29/00***
(52) **B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 29/005; B32B 37/0046; B32B 37/1036; B32B 37/144; B32B 39/00; F16D 69/026;** B32B 37/08; B32B 37/1284; B32B 2250/02; B32B 2250/20; B32B 2260/023; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/062; B32B 2262/106; B32B 2262/14; B32B 2264/00; B32B 2307/718; B32B 2475/00; B32B 2605/00; F16D 2069/001; F16D 2069/002; F16D 2069/005; F16D 2200/0052; F16D 2200/0078
(25) De (26) De
(21) 19828202.2 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) DE 2019/101011 26.11.2019
(87) WO 2020/108701 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 DE 102018129892
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MEHRLAGIGEN NASSLAUF-REIBMATERIALS*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYERED WET FRICTION MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE FRICTION HUMIDE MULTICOUCHE*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) STEINMETZ, Stefan, 67269 Grünstadt, DE
BONET, Alexander, 55734 Idar-Oberstein, DE

(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

B32B 5/26	→(51) *B29C 70/02*
B32B 5/26	→(51) *B32B 3/12*
B32B 5/26	→(51) *B32B 5/02*
B32B 5/26	→(51) *D04H 1/4374*
B32B 5/32	→(51) *A61L 31/12*
B32B 7/02	→(51) *B32B 3/12*
B32B 7/022	→(51) *B29C 51/10*
B32B 7/022	→(51) *B32B 5/26*
B32B 7/022	→(51) *C08J 11/08*
B32B 7/023	→(51) *B29C 51/10*
B32B 7/12	→(51) *B27B 1/00*
B32B 7/12	→(51) *B32B 5/02*
B32B 7/12	→(51) *C08J 11/08*
B32B 7/14	→(51) *B32B 5/02*
B32B 15/01	→(51) *C21D 9/50*
B32B 15/01	→(51) *F16D 69/02*
B32B 15/09	→(51) *B65D 25/14*
B32B 15/09	→(51) *C08G 63/688*
B32B 15/14	→(51) *B29C 70/20*
B32B 15/14	→(51) *B32B 5/02*
B32B 15/18	→(51) *C08G 63/688*
B32B 17/06	→(51) *A47G 1/02*
B32B 17/06	→(51) *B29C 63/02*

(51) ***B32B 17/10*** (11) **3 571 045 B1**
(52) **B32B 17/10385;** B32B 17/10036; B32B 17/10293; B32B 17/10348; B32B 17/10761; B32B 17/10779; B32B 17/10788
(25) En (26) En
(21) 18701550.8 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) GB 2018/050157 19.01.2018
(87) WO 2018/134608 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 JP 2017008689
26.07.2017 GB 201712058
(54) • *VERBUNDGLAS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LAMINATED GLASS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *VERRE FEUILLETÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELUI*
(73) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane Lathom, Nr. Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB
Nippon Sheet Glass Co., Ltd., 5-27, Mita 3-chome, Minato-ku Tokyo 108-6321, JP
(72) MELLOR, Leigh Francis, St Helens Merseyside WA11 7QD, GB
CHAMBERLAIN, Mark Andrew, Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
SIDDONS, Graham, Ellesmere Port Cheshire CH65 7AE, GB
OGAWA, Ryohei, Tokyo 108-6321, JP
CHIBA, Kazuki, Tokyo 108-6321, JP
OGAWA, Hisashi, Tokyo 108-6321, JP
(74) Denno, Richard Christopher Somer, et al, Pilkington Group Limited European Technical Centre Hall Lane Lathom, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB

(51) ***B32B 17/10*** ***B60Q 3/208*** (11) **4 532 195 B1**
(52) **B32B 17/10;** B60Q 3/208
(25) De (26) De
(21) 23716228.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/058090 29.03.2023
(87) WO 2023/232312 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 DE 102022001884
(54) • *SCHEIBENBAUGRUPPE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *PANEL ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE PANNEAU POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) BIEDER, Hubert, 73770 Denkendorf, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B32B 17/10	→(51) *C08J 11/08*
B32B 17/10	→(51) *G01N 27/22*
B32B 18/00	→(51) *B29C 70/38*
B32B 21/13	→(51) *B27B 1/00*
B32B 23/04	→(51) *B29C 51/10*
B32B 23/08	→(51) *B29C 51/10*
B32B 25/08	→(51) *B32B 27/30*
B32B 25/14	→(51) *B32B 27/30*
B32B 27/00	→(51) *A61L 31/12*
B32B 27/00	→(51) *C08L 83/04*
B32B 27/06	→(51) *B29C 51/02*

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/32*** ***F16L 11/04*** (11) **3 390 051 B1** ***B32B 27/26*** ***B32B 1/08***
(52) **B32B 1/08;** B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/26; B32B 27/322; **F16L 11/085;** B32B 2307/21; B32B 2597/00
(25) En (26) En
(21) 16831550.5 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066905 15.12.2016
(87) WO 2017/106484 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201562267474 P
(54) • *SCHICHTROHR UND SCHICHT ZUR VERWENDUNG DARIN*
• *A LAYERED TUBE AND LAYER FOR USE IN SAME*
• *TUBE A COUCHES ET COUCHE DESTINÉE A ÊTRE UTILISÉE DANS CELUI-CI*
(73) AGC Chemicals Americas Inc., 55 East Uwchlan Avenue Suite 201, Exton, PA 19341, US
(72) PROOF, Joseph David, Glenmoore, PA 19343, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***B32B 27/08*** (11) **3 638 505 B1**
(52) **B32B 27/08;** B42D 25/22; B42D 25/45; B32B 2307/30; B32B 2425/00; G06K 19/07722
(25) De (26) De
(21) 18728890.7 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/064583 04.06.2018
(87) WO 2018/228838 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 DE 102017005609
(54) • *MEHRLAGIGE POLYMERVERBUNDVORRICHTUNG MIT EINGESCHLOSSENEN BAUTEILEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRLAGIGEN POLYMERVERBUNDVORRICHTUNGEN MIT EINGESCHLOSSENEN BAUTEILEN*
• *MULTIPLY POLYMER COMPOSITE DEVICE WITH ENCLOSED COMPONENTS AND METHOD FOR PRODUCING MULTIPLY POLYMER COMPOSITE DEVICES WITH ENCLOSED COMPONENTS*
• *DISPOSITIF À COMPOSITE POLYMÈRE MULTICOUCHE AVEC PIÈCES STRUCTURALES INCLUSES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À COMPOSITE POLYMÈRE MULTICOUCHE AVEC PIÈCES STRUCTURALES INCLUSES*
(73) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) LUKOVIC, Vidoje, Roding 93426, DE
BRUNNER, Anton, 93444 Bad Koetzting, DE
EDERER, Martin, 93483 Poesing, DE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B32B 27/08	→(51) *B29C 51/02*
B32B 27/08	→(51) *B29C 51/10*
B32B 27/08	→(51) *B29C 70/02*
B32B 27/08	→(51) *B32B 27/30*
B32B 27/08	→(51) *C08J 11/08*

(51) ***B32B 27/10*** ***B32B 27/32*** (11) **4 275 891 B1**
(52) **B32B 27/10;** B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2439/40; B32B 2439/62; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 22172362.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • *FOLIENARTIGER VERBUNDSTOFF FÜR FORMSTABILE LEBENSMITTEL- ODER GETRÄNKEBEHÄLTER MIT EINER INNEREN POLYMERSCHICHT F, DIE EIN METALLOCEN-POLYETHYLEN UMFASST*

- *SHEET-LIKE COMPOSITE FOR DIMENSIONALLY STABLE FOOD OR DRINK PRODUCT CONTAINERS WITH AN INNER POLYMER LAYER F COMPRISING A METALLOCENE POLYETHYLENE*
- *COMPOSITE DE TYPE FEUILLE POUR CONTENEURS DE PRODUIT ALIMENTAIRE OU DE BOISSON DIMENSIONNELLEMENT STABLES AVEC UNE COUCHE POLYMÈRE INTERNE F COMPRENANT UN POLYÉTHYLÈNE MÉTALLOCÈNE*

(73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) Erdem, Haci Bayram, 41836 Hückelhoven, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
(60) 26153756.7

B32B 27/12 →(51) *B32B 3/12*
B32B 27/18 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/18 →(51) *B32B 27/08*
B32B 27/20 →(51) *C08G 63/688*
B32B 27/20 →(51) *D21H 19/58*
B32B 27/22 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/22 →(51) *C08J 11/08*
B32B 27/26 →(51) *A61L 31/12*
B32B 27/26 →(51) *B29C 70/06*
B32B 27/26 →(51) *B32B 27/08*
B32B 27/28 →(51) *B29C 51/10*

(51) ***B32B 27/30*** *B32B 25/08* *B32B 25/14* (11) **3 348 395 B1** *B32B 27/08* *C08F 265/06*
(52) **B32B 25/08; B32B 25/14; B32B 27/08; B32B 27/304; B32B 27/308; C08F 265/06;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2270/00; B32B 2307/412; B32B 2307/712; B32B 2307/714; B32B 2451/00; B32B 2457/00; B32B 2551/00; B32B 2590/00; B32B 2605/00
(25) Ja (26) En
(21) 16844328.1 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/076105 06.09.2016
(87) WO 2017/043467 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 JP 2015179186
(54)
- *MEHRSCHICHTIGE FOLIE UND MEHRSCHICHTIGER FORMARTIKEL*
- *MULTILAYER FILM AND MULTILAYER MOLDED ARTICLE*
- *FILM MULTICOUCHE ET ARTICLE MOULÉ MULTICOUCHE*

(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) HIGASHIKAWA, Megumi, Tokyo 100-8251, JP
KAWAGUCHI, Yuuji, Tokyo 100-8251, JP
OOAIRA, Kazuya, Tokyo 100-8251, JP
ABE, Junichi, Tokyo 100-8251, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B32B 27/30 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/30 →(51) *C08J 11/08*
B32B 27/30 →(51) *D21H 19/58*
B32B 27/30 →(51) *E04B 1/62*
B32B 27/32 →(51) *B29C 51/02*
B32B 27/32 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/32 →(51) *B29C 63/02*
B32B 27/32 →(51) *B32B 27/08*
B32B 27/32 →(51) *B32B 27/10*
B32B 27/32 →(51) *D21H 19/58*
B32B 27/34 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/36 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/36 →(51) *C08G 63/688*
B32B 27/40 →(51) *B29C 51/10*
B32B 27/42 →(51) *B29C 51/10*
B32B 29/00 →(51) *B32B 5/26*

(51) ***B32B 37/10*** *E04B 1/78* (11) **4 464 511 B1**
(52) **B32B 37/0076; B32B 37/10; E04B 1/78;** B32B 37/0053; B32B 37/1292; B32B 2307/304; B32B 2419/02
(25) Pt (26) En
(21) 24152259.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 20.11.2024
(30) 19.05.2023 PT 2023118664
15.01.2024 PT 2023119212
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN EINES MEHRSCHICHTIGEN DÄMMSTOFFS ZUR WÄRMEDÄMMUNG VON GEBÄUDEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR SEALING A MULTILAYER BLANKET FOR THERMAL INSULATION OF BUILDINGS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SCELLER UNE COUVERTURE MULTICOUCHE POUR L'ISOLATION THERMIQUE DE BÂTIMENTS*

(73) Reflectherm, LDA, Parque Industrial do Tortosendo Rua H, Lote 73-C, 6200-823 Tortosendo, PT
(72) ESGALHADO OLIVEIRA, Rui Manuel, 6200-823 TORTOSENDO, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

B32B 37/12 →(51) *B27B 1/00*
B32B 37/16 →(51) *B27B 1/00*
B32B 38/00 →(51) *B27B 1/00*
B32B 38/14 →(51) *B29C 64/118*
B33Y 10/00 →(51) *A61L 27/46*
B33Y 10/00 →(51) *A61L 27/56*
B33Y 10/00 →(51) *B22F 3/105*
B33Y 10/00 →(51) *B23K 26/067*
B33Y 10/00 →(51) *B23K 9/04*
B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/112*
B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/118*
B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/165*
B33Y 10/00 →(51) *B29C 71/00*
B33Y 10/00 →(51) *C12M 1/12*
B33Y 10/00 →(51) *G06F 3/12*
B33Y 30/00 →(51) *B22F 3/105*
B33Y 30/00 →(51) *B23K 26/067*
B33Y 30/00 →(51) *B23K 9/04*
B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/112*
B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/118*
B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/165*
B33Y 40/00 →(51) *B29C 64/112*
B33Y 40/00 →(51) *B29C 64/118*
B33Y 40/20 →(51) *B24C 3/32*
B33Y 40/20 →(51) *B29C 71/00*
B33Y 50/00 →(51) *B23K 9/04*
B33Y 50/00 →(51) *G06F 3/12*
B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/165*
B33Y 70/00 →(51) *A61L 27/56*
B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/118*
B33Y 70/00 →(51) *B29C 71/00*
B33Y 70/10 →(51) *A61L 27/56*

(51) ***B33Y 80/00*** *B22F 10/00* (11) **3 854 590 B1** *F28F 7/02*
(52) **F28F 7/02; B22F 5/10; B22F 10/28; B33Y 80/00;** B22F 2005/004; F28F 2215/04; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21153197.5 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202016752043
(54)
- *RADIALE KONFIGURATION FÜR WÄRMETAUSCHERKERN*
- *RADIAL CONFIGURATION FOR HEAT EXCHANGER CORE*
- *CONFIGURATION RADIALE POUR NOYAU D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) COLSON, Paul M., Westfield, MA 01085, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B33Y 80/00*** *F28D 1/053* (11) **4 385 736 B1** *F28F 1/02*

F28F 1/26 *F28F 13/08*

(52) **B33Y 80/00; F28D 1/05366; F28F 1/02; F28F 1/26; F28F 13/08;** F28F 2215/04

(25) En (26) En
(21) 23215308.0 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 US 202218081909
(54) • *VARIABLE DURCHGÄNGE FÜR OPTIMIERUNG VON DELTA P UND WÄRMEÜBERTRAGUNG ENTLANG DES STRÖMUNGSWEGS*
• *VARIABLE PASSAGES TO OPTIMIZE DELTA P AND HEAT TRANSFER ALONG FLOW PATH*
• *PASSAGES VARIABLES POUR OPTIMISER LE DELTA P ET LE TRANSFERT DE CHALEUR LE LONG D'UN TRAJET D'ÉCOULEMENT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) COSHER, Christopher Ryan, Vernon, 06066, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B33Y 80/00 →(51) ***A61L 27/56***

B33Y 80/00 →(51) ***B29C 44/34***

B33Y 80/00 →(51) ***B29C 64/165***

(51) ***B41C 1/10*** ***B41M 1/06*** ***B41N 1/03*** (11) **4 159 456 B1** ***B41N 1/08***

(52) **B41C 1/1008; B41M 1/06; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/033; G03F 7/09; G03F 7/11;** B41C 1/1016; B41C 2201/04; B41C 2210/04; B41C 2210/08; B41C 2210/22; B41C 2210/24

(25) Ja (26) En
(21) 21812647.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/020022 26.05.2021
(87) WO 2021/241638 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095078
(54) • *LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER MIT ENTWICKLUNG AUF DER DRUCKPRESSE, LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND LITHOGRAFIEDRUCKVERFAHREN*
• *ON-PRESS-DEVELOPMENT-TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRODUCTION METHOD, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE TYPE À DÉVELOPPEMENT À LA PRESSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUURA, Atsushi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***B41F 5/24*** ***B41F 19/00*** (11) **4 247 642 B1** ***B41F 31/30***

(52) **B41F 5/24; B41F 19/008; B41F 31/302**

(25) En (26) En
(21) 21811344.7 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/081880 16.11.2021
(87) WO 2022/106427 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 EP 20315460
(54) • *UMWANDLUNGSMASCHINE MIT HÖHENVERSTELLUNG*
• *CONVERTING MACHINE WITH HEIGHT ADJUSTMENT*
• *MACHINE DE CONVERSION AVEC RÉGLAGE DE LA HAUTEUR*
(73) Bobst Lyon, 3 rue Edison CS 92120, 69673 Bron Cedex, FR
(72) VEYRI, Chloé, 69003 Lyon, FR
BELLEMIN-NOEL, Julien, 69500 Bron, FR
(74) Rossier, Thomas, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

(51) ***B41F 7/26*** ***B41F 13/004*** ***B41F 23/08*** ***B41F 33/00*** (11) **4 368 396 B1** ***B41F 13/008*** ***B41F 31/00*** ***B41F 33/10***

(52) **B41F 7/26; B41F 13/0045; B41F 13/008; B41F 23/08; B41F 31/004; B41F 33/00; B41F 33/0054; B41F 33/10;** B41P 2213/126; B41P 2213/202; B41P 2213/206; B41P 2213/25

(25) De (26) De
(21) 23205105.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129391
(54) • *STEUERUNG EINER AUFTRAGSWALZE EINER DRUCKMASCHINE*
• *CONTROL OF AN APPLICATOR ROLL OF A PRINTING MACHINE*
• *COMMANDE D'UN ROULEAU D'APPLICATION D'UNE MACHINE D'IMPRESSION*
(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Dischinger, Michael, 74889 Sinsheim, DE
Ruck, Michael, 69799 Reilingen, DE
Mayer, Martin, 68526 Ladenburg, DE
Meier, Christian, 69198 Schriesheim, DE
Postels, Michael, 69221 Dossenheim, DE
Heiler, Peter, 76694 Forst, DE

B41F 9/06 →(51) ***B41F 31/02***

B41F 9/10 →(51) ***B41F 31/02***

B41F 13/004 →(51) ***B41F 7/26***

(51) ***B41F 13/008*** ***B21D 43/09*** ***B65H 23/14*** (11) **4 538 210 B1** ***B65H 20/04***

(52) **B41F 13/008; B21D 43/09; B65H 20/04;** B65H 2301/44318

(25) De (26) De
(21) 25161462.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(54) • *ANPRESSZYLINDER FÜR EINE MATERIALFÖRDERVORRICHTUNG*
• *PRESSURE CYLINDER FOR A MATERIAL CONVEYING DEVICE*
• *CYLINDRE DE PRESSION POUR UN DISPOSITIF DE TRANSPORT DE MATÉRIAUX*
(73) Zehnder & Sommer AG, Dammstr. 18-20, 3400 Burgdorf, CH
(72) LOHNER, Erich, 3400 Burgdorf, CH
FANKHAUSER, Urs, 3400 Burgdorf, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22193244.5 / 4 331 843

B41F 13/008 →(51) ***B41F 7/26***

(51) ***B41F 15/08*** ***B41F 15/36*** ***H05K 3/12*** (11) **4 328 029 B1** ***B41F 15/12*** ***H05K 3/34***

(52) **B41F 15/0881; B41F 15/12; B41F 15/36; B41F 27/00; B41F 33/16; H05K 3/12; H05K 3/34**

(25) Ja (26) En
(21) 21937922.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) JP 2021/016429 23.04.2021
(87) WO 2022/224430 2022/43 27.10.2022
(54) • *WECHSELEINHEIT UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *EXCHANGE UNIT AND PRINTING DEVICE*
• *UNITÉ D'ÉCHANGE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) YOKOI, Yoshimune, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41F 15/12 →(51) ***B41F 15/08***

B41F 15/36 →(51) ***B41F 15/08***

B41F 19/00 →(51) ***B41F 5/24***

B41F 23/08 →(51) ***B41F 7/26***

B41F 31/00 →(51) ***B41F 7/26***

(51) ***B41F 31/02*** ***B41F 33/00*** ***B41F 9/10*** (11) **3 684 617 B1** ***B41F 9/06***

(52) **B41F 33/0045; B41F 9/063; B41F 9/10; B41F 31/022; B41F 31/025;** B41P 2200/12

(25) En (26) En
(21) 18778800.5 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/025243 21.09.2018
(87) WO 2019/057342 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 EP 17020434
(54) • *EINFÄRBUNGSSYSTEM MIT EINGEBETTETER FARBKORREKTUR*
• *INKING SYSTEM WITH EMBEDDED COLOUR CORRECTION*
• *SYSTÈME D'ENCRAGE À CORRECTION DE COULEUR INTÉGRÉE*
(73) Bobst Firenze S.r.l., Via F.lli Cervi, 76, 50013 Campi Bisenzio (FI), IT
(72) D'ANNUNZIO, Federico, 50125 Firenze, IT
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH

B41F 31/30 →(51) ***B41F 5/24***

B41F 33/00 →(51) ***B41F 31/02***

B41F 33/00 →(51) ***B41F 7/26***

B41F 33/10 →(51) ***B41F 7/26***

B41J 1/00 →(51) ***F26B 3/28***

(51) ***B41J 2/01*** ***B41J 2/175*** ***B41J 2/21*** (11) **4 491 402 B1** ***B41J 2/17***
(52) **B41J 2/17;** **B41J 2/175;** **B41J 2/2114;** B41J 2/1721
(25) Ja (26) En
(21) 23796103.2 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) JP 2023/014773 11.04.2023
(87) WO 2023/210359 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 JP 2022073570
(54) • *DRUCKEINHEIT UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *PRINTING UNIT, AND RECORDING DEVICE*
• *UNITÉ D'IMPRESSION ET DISPOSITIF D'IMPRESSION*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) ETO, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B41J 2/01 →(51) ***C09D 11/322***

(51) ***B41J 2/045*** ***B41J 2/175*** ***G11C 5/14*** (11) **4 366 952 B1** ***G11C 7/22***
(52) **B41J 2/04541;** **B41J 2/04586;** G11C 5/147
(25) En (26) En
(21) 21748745.3 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) US 2021/040581 06.07.2021
(87) WO 2023/282891 2023/02 12.01.2023
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT ERSTEN UND ZWEITEN STROMVERSORGUNGSKNOTEN ZUM SCHREIBEN UND LESEN VON SPEICHERZELLEN*
• *INTEGRATED CIRCUITS INCLUDING FIRST AND SECOND POWER SUPPLY NODES FOR WRITING AND READING MEMORY CELLS*
• *CIRCUITS INTÉGRÉS COMPRENANT DES PREMIER ET SECOND NOEUDS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PERMETTANT D'ÉCRIRE DANS DES CELLULES DE MÉMOIRE ET DE LIRE À PARTIR DE CES DERNIÈRES*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
LINN, Scott A., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B41J 2/165*** ***B41J 25/304*** (11) **4 311 678 B1**
(52) **B41J 2/16508;** **B41J 2/16511;** **B41J 2/16532;** **B41J 2/16538;** **B41J 2/16544;** **B41J 2/16585;** **B41J 25/304;** B41J 2002/16558
(25) En (26) En
(21) 23188068.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 27.07.2022 JP 2022119994
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SUZUKI, Tetsuji, 146-8501 Tokyo, JP
SUZUKI, Seiji, 146-8501 Tokyo, JP
ARAKI, Ryosuke, 146-8501 Tokyo, JP
SATO, Takaya, 146-8501 Tokyo, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(60) 26155167.5

B41J 2/17 →(51) ***B41J 2/01***

B41J 2/175 →(51) ***B29C 64/112***

B41J 2/175 →(51) ***B41J 2/01***

B41J 2/175 →(51) ***B41J 2/045***

(51) ***B41J 2/21*** ***B41J 11/20*** ***B41J 3/407*** (11) **4 349 605 B1** ***B41J 11/00***
(52) **B41J 11/0015;** **B41J 2/2114;** **B41J 11/0005;** **B41J 11/20;** B41J 3/4078
(25) En (26) En
(21) 23196733.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 15.09.2022 JP 2022147012
02.08.2023 JP 2023126126
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) UENO, Satoshi, Tokyo, 143-8555, JP
OKEGUCHI, Muneyuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B41J 2/21 →(51) ***B41J 2/01***

B41J 3/407 →(51) ***B41J 2/21***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 2/21***

B41J 11/20 →(51) ***B41J 2/21***

B41J 25/304 →(51) ***B41J 2/165***

B41J 29/40 →(51) ***B29C 64/118***

B41M 1/06 →(51) ***B41C 1/10***

B41M 5/00 →(51) ***C09D 11/322***

B41M 5/36 →(51) ***B29C 64/118***

B41M 5/39 →(51) ***C09B 55/00***

B41N 1/08 →(51) ***B41C 1/10***

B41N 3/03 →(51) ***B41C 1/10***

B42D 25/23 →(51) ***G06K 19/077***

B42D 25/305 →(51) ***G06K 19/077***

B42D 25/382 →(51) ***G07D 7/12***

(51) ***B43K 8/02*** ***B43K 8/03*** (11) **2 896 509 B1** ***B43K 8/04***
(52) **B43K 8/03;** **B43K 8/02;** **B43K 8/04**
(25) En (26) En
(21) 15151750.5 (22) 20.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(30) 20.01.2014 JP 2014007983
(54) • *Nachfüllung für Schreibwerkzeug und Schreibwerkzeug*
• *Refill for writing tool and writing tool*
• *Recharge pour instrument d'écriture et ledit instrument*
(73) Kuretake Co., Ltd., 576, Minamikyobatecho 7-chome, Nara-shi, Nara 630-8670, JP
(72) Niwa, Akina, Nara 630-8670, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B43K 8/03 →(51) ***B43K 8/02***

B43K 8/04 →(51) ***B43K 8/02***

B44C 5/04 →(51) ***E04F 15/02***

(51) ***B44D 3/00*** (11) **3 661 763 B1**
(52) **B44D 3/003;** B01F 2101/30
(25) It (26) En
(21) 18762392.1 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) IB 2018/055805 02.08.2018
(87) WO 2019/026015 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 IT 201700090061
(54) • *KIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FARBIGEN FARB-, LACK-, LASURPROBE*
• *KIT AND METHOD FOR PREPARING A COLOURED SAMPLE OF PAINT, VARNISH OR LACQUER*
• *KIT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON COLORÉ DE PEINTURE, DE VERNIS OU DE LAQUE*
(73) Strada, Emanuele, Via Milmeggiu, 39A, 07026 Olbia (SS), IT
(72) Strada, Emanuele, 07026 Olbia (SS), IT
(74) Branca, Emanuela, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 5/20*** ***C08K 3/013*** ***C08K 3/36*** (11) **3 978 269 B1** ***C08K 5/548*** ***C08K 3/04*** ***C08L 21/00***
(52) **B60C 1/0016;** C08K 2003/2227
(25) Ja (26) En
(21) 20832761.9 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/021277 29.05.2020
(87) WO 2020/261874 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 JP 2019119828
(54) • *REIFEN*

- *TIRE*
- *PNEU*

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KOMORI, Yoshihiko, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
MIYAZAKI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 21/00*** ***C08L 15/00*** (11) **4 015 240 B1** ***C08L 93/04*** ***C08L 9/00***
(52) **B60C 1/00; B60C 1/0016; C08L 15/00**
(25) En (26) En
(21) 21215075.9 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202063199335 P
(54) • *REIFENZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TIRE COMPOSITION AND METHOD FOR MAKING THEREOF*
• *COMPOSITION DE PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Kraton Polymers Research B.V., Asterweg 19A1, 1031 HL Amsterdam, NL
(72) VERVELDE, Jochem H.W., Houston, Texas 77084, US
PICHEREAU, Jeremie G., Houston, Texas 77084, US
VAN HERRIKHUYZEN, Jeroen, Houston, Texas 77084, US
SCHAAPMAN, Mark, Houston, Texas 77084, US
EDUARD, Pieter, Houston, Texas 77084, US
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 5/5455*** ***C08K 5/548*** (11) **4 151 429 B1** ***C08L 7/00***
(52) **B60C 1/0016; B60C 1/00; C08K 5/5455; C08K 5/548; C08L 7/00;** Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 22194036.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 JP 2021153193
(54) • *KAUTSCHUKKOMPOUNDIERUNGSINHALTSSTOFF UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *RUBBER COMPOUNDING INGREDIENT AND RUBBER COMPOSITION*
• *INGRÉDIENT DE MÉLANGE DE CAOUTCHOUC ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, JP
KIMURA, Tsuneo, Annaka-shi, JP
MINEMURA, Masahiko, Annaka-shi, JP
NAKAMURA, Tsutomu, Chiyoda-ku, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23197224.1 / 4 269 496

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08F 210/02*** (11) **4 444 556 B1** ***C08K 3/04*** ***C08K 5/14*** ***C08L 23/06*** ***C08L 23/16*** ***C08L 7/00***
(52) **B60C 1/00; B60C 1/0016; C08F 210/02; C08K 3/04; C08K 5/14; C08L 7/00; C08L 23/16;** C08K 2201/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 22834516.1 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/084719 07.12.2022
(87) WO 2023/104851 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 FR 2113291
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFENDER GEGENSTAND ENTHALTEND EINE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *ARTICLE ANTIVIBRATION CONTAINING A RUBBER COMPOSITION*
• *ARTICLE ANTIVIBRATOIRE COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
HIDROT, Jean-Denis, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
CARNIOL, Natacha, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 1/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 3/04 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 5/14 →(51) ***B60C 11/24***

---

(51) ***B60C 9/00*** ***B60C 9/20*** (11) **4 606 600 B1** ***B60C 11/00***
(52) **B60C 9/0007; B60C 9/2006;** B60C 11/033; B60C 2009/0071; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 25152476.5 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(30) 14.02.2024 JP 2024020527
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) IMAI, DAIKI, Kobe-shi, 651-0072, JP
WAKIZONO, AYA, Kobe-shi, 651-0072, JP
MISAKI, MOMOKA, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 9/20 →(51) ***B60C 9/00***

---

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 11/03*** (11) **4 494 898 B1** ***B60C 11/11***
(52) **B60C 9/2204; B60C 11/11;** B60C 2009/2223; B60C 2009/2266; B60C 2009/2271; B60C 2011/0355; B60C 2011/0367; B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 24187015.3 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 19.07.2023 JP 2023117322
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) YAMAGUCHI, Saori, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 11/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 9/00***

B60C 11/01 →(51) ***B60C 11/03***

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 3/04*** ***B60C 11/01*** ***B60C 1/00*** (11) **4 043 242 B1** ***B60C 11/00*** ***B60C 11/13*** ***B60C 11/04***
(52) **B60C 11/13; B60C 1/0016; B60C 3/04; B60C 11/0083; B60C 11/01; B60C 11/033; B60C 11/0332; B60C 11/04;** B60C 2011/0025; B60C 2011/0353; B60C 2011/0355
(25) Ja (26) En
(21) 20869685.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) JP 2020/036051 24.09.2020
(87) WO 2021/060382 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 JP 2019176700
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KOJIMA Ryoji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TSUCHIDA Tsuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TOMISAKI Yukari, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
UNNO Yuma, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/04***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 9/22***

---

(51) ***B60C 11/04*** ***B60C 11/12*** (11) **4 514 631 B1** ***B60C 11/03***
(52) **B60C 11/04; B60C 11/1204;** B60C 11/0318; B60C 11/1259; B60C 2011/039; B60C 2011/1254
(25) De (26) De
(21) 23723129.5 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) DE 2023/200082 26.04.2023
(87) WO 2023/208301 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 DE 102022204217
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR A VEHICLE*
• *PNEU POUR VÉHICULE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) BEHR, Ulrich, 30175 Hannover, DE
HERBST, Stephan, 30175 Hannover, DE
KHOO, Jan-Sen, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 11/04 →(51) *B60C 11/03*

B60C 11/11 →(51) *B60C 9/22*

B60C 11/12 →(51) *B60C 11/04*

B60C 11/13 →(51) *B60C 11/03*

(51) ***B60C 11/24*** (11) **4 197 820 B1**
B60C 23/04 ***B60C 5/14***
(52) **B60C 11/243;** B60C 5/14; B60C 23/0493
(25) En (26) En
(21) 22211131.2 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 US 202117550179
(54) • *INTEGRIERTER LAUFFLÄCHENVERSCHLEISSSENSOR UND TPMS-BEHÄLTER FÜR EINEN REIFEN*
• *INTEGRATED TREAD WEAR SENSOR AND TPMS CONTAINER FOR A TIRE*
• *CAPTEUR D'USURE DE BANDE DE ROULEMENT INTÉGRÉ ET RÉCIPIENT TPMS POUR PNEU*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) WEST, Jeffrey McKay, Uniontown, 44685, US
GOPALA, Arun Kumar Byatarayanapura, Copley, 44321, US
KESTNER, Michael William, Canton, 44708, US
ZHAO, Junling, Hudson, 44236, US
SUH, Peter Jung-min, Copley, 44321, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) ***B60C 11/24*** (11) **4 274 747 B1**
G01M 17/02 ***B60C 19/00***
(52) **B60C 11/24;** B60C 11/246
(25) En (26) En
(21) 22737335.4 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) US 2022/070054 06.01.2022
(87) WO 2022/150824 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 US 202163134764 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES REIFENVERSCHLEISSES UNTER VERWENDUNG VON AKUSTISCHER FUSSABDRUCKANALYSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING TIRE WEAR USING ACOUSTIC FOOTPRINT ANALYSIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ESTIMER L'USURE D'UN PNEU À L'AIDE D'UNE ANALYSE D'EMPREINTE ACOUSTIQUE*
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) AZIZI, Yousof, Akron, OH 44317, US
SAMS, Thomas, A., Akron, OH 44317, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***B60C 11/24*** (11) **4 480 719 B1**
B60C 23/04 ***G01B 7/06***
B60C 19/00
(52) **B60C 11/243;** B60C 23/0493; G01B 7/26; B60C 2019/004
(25) En (26) En
(21) 24182729.4 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 19.06.2023 US 202363508955 P
18.04.2024 US 202418638925
(54) • *ERKENNUNG VON UNEBENEN ODER UNREGELMÄSSIGEN LAUFFLÄCHENABZÜGEN*
• *DETECTION OF UNEVEN OR IRREGULAR TREADWEAR*
• *DÉTECTION D'USURE IRRÉGULIÈRE OU IRRÉGULIÈRE*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) ZHAO, Junling, Hudson, 44236, US
SUH, Peter Jung-min, Copley, 44321, US
WEST, Jeffrey McKay, Uniontown, 44685, US
KESTNER, Michael William, Canton, 44708, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) ***B60C 19/00*** (11) **4 079 546 B1**
(52) **B60C 19/002**
(25) En (26) En
(21) 22163794.5 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 22.04.2021 JP 2021072795
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) OKAMOTO, Jun, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 19/00 →(51) *B60C 11/24*

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 112 335 B1**
(52) **B60C 23/0474;** B60C 23/0477; B60C 23/0479
(25) En (26) En
(21) 22182641.5 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163217837 P
30.06.2022 US 202217809930
(54) • *REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT ACHSKREUZVERGLEICH*
• *TIRE PRESSURE MONITORING SYSTEM AND METHOD EMPLOYING AXLE CROSS COMPARISON*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS ET PROCÉDÉ UTILISANT UNE COMPARAISON CROISÉE D'ESSIEU*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) DOLBERG, Lautaro, L-1725 Luxembourg, LU
SINGH, Kanwar Bharat, L-7363 Lorentzweiler, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 23/04 →(51) *B60C 11/24*

(51) ***B60C 29/00*** (11) **4 097 381 B1**
B60C 29/06 ***F04B 39/10***
F16K 15/04 ***F16L 37/23***
F16K 35/14 ***F16K 17/04***
F04B 33/00 ***F16K 15/20***
F16K 15/00 ***F16L 37/33***
(52) **F04B 33/005;** B60C 29/005; B60C 29/06; F04B 39/10; F16K 15/044; F16K 15/20; B60C 2200/12; F16L 37/23; F16L 37/33
(25) En (26) En
(21) 21747154.9 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/015338 27.01.2021
(87) WO 2021/154892 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 US 202062966172 P
(54) • *VERBESSERTES PNEUMATISCHES VENTILSYSTEM*
• *IMPROVED PNEUMATIC VALVE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SOUPAPE PNEUMATIQUE AMÉLIORÉ*
(73) Clik Corporation, 1014 S. Westlake Blvd., Westlake Village, CA 91361, US
(72) QUINTANA, John, Camarillo, CA 93012, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60C 29/06 →(51) *B60C 29/00*

(51) ***B60D 1/01*** (11) **3 810 443 B1**
B60D 1/24 ***B60D 1/62***
B62D 53/08 ***B60T 8/24***
B62D 15/02
(52) **B60D 1/245;** B60D 1/62; B62D 13/025; B62D 15/023; B62D 53/08; B62D 53/0871; B60T 8/248; G01B 5/0004; G01B 21/22
(25) De (26) De
(21) 19729475.4 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/064275 03.06.2019
(87) WO 2019/243025 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114851
(54) • *SENSORSYSTEM FÜR EIN NUTZFAHRZEUG UND SATTELKUPPLUNGSSYSTEM SOWIE NUTZFAHRZEUG DAMIT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SENSOR SYSTEM FOR A UTILITY VEHICLE AND FIFTH-WHEEL COUPLING SYSTEM, UTILITY VEHICLE COMPRISING SAID SENSOR SYSTEM, AND METHOD FOR SAME*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE ET SYSTÈME DE SELLETTE D'ATTELAGE AINSI QUE VÉHICULE UTILITAIRE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) ***B60D 1/06*** (11) **3 904 128 B1**
B60D 1/24 ***B60D 1/54***

B60D 1/62

(52) **B60D 1/54; B60D 1/06; B60D 1/246; B60D 1/62**
(25) De (26) De
(21) 21169949.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 DE 102020111469
(54) • *ANHÄNGEKUPPLUNG*
• *TRAILER COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT DE REMORQUE*
(73) ACPS Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
(72) Gentner, Wolfgang, 71711 Steinheim, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(60) 23197355.3 / 4 275 926

B60D 1/24 →(51) *B60D 1/01*

B60D 1/24 →(51) *B60D 1/06*

B60D 1/54 →(51) *B60D 1/06*

B60D 1/62 →(51) *B60D 1/01*

B60D 1/62 →(51) *B60D 1/06*

B60G 7/02 →(51) *B62D 17/00*

B60H 1/00 →(51) *F25B 49/02*

B60H 1/00 →(51) *F28D 9/00*

B60H 1/22 →(51) *H05B 3/50*

(51) *B60H 1/32* *F25B 6/04* *F25B 5/02* *F25B 40/00* (11) **3 870 467 B1** *F25B 6/02* *F25B 25/00*
(52) **F25B 6/02; F25B 5/02; F25B 6/04; F25B 40/00;** B60H 1/323; F25B 25/005; F25B 2339/047; F25B 2400/0403; F25B 2700/1931; F25B 2700/195; F25B 2700/197; F25B 2700/21152; F25B 2700/21163; F25B 2700/21175
(25) De (26) De
(21) 19795495.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078753 22.10.2019
(87) WO 2020/083927 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 DE 102018218264
(54) • *KÄLTEANLAGE*
• *REFRIGERATION SYSTEM*
• *INSTALLATION FRIGORIFIQUE*
(73) AUDI AG, Patentabteilung, 85045 Ingolstadt, DE
(72) SCHROEDER, Dirk, 85077 Manching, DE
REBINGER, Christian, 80807 München, DE
ROTTENKOLBER, Helmut, 93349 Mindelstetten, DE

B60H 1/32 →(51) *F28D 9/00*

B60J 1/00 →(51) *C03C 27/12*

(51) *B60J 5/04* *B62D 25/24* (11) **4 377 109 B1**
(52) **B60J 5/0418**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744274.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) FR 2022/051254 24.06.2022
(87) WO 2023/007068 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108321
(54) • *KRAFTFAHRZEUGTÜR MIT EINER INNENAUSKLEIDUNG UND EINEM DICHTELEMENT*
• *MOTOR VEHICLE DOOR HAVING AN INNER LINING AND A SEALING ELEMENT*
• *OUVRANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UNE DOUBLURE INTERNE ET UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) ROY, Christian, 25490 ALLENJOIE, FR
LEFORT, Dominique, 25200 GRAND CHARMONT, FR
MARMIER, Guillaume, 25230 SELONCOURT, FR
DEMOUGEOT, Damien, 25150 ECOT, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) *B60K 1/00* *B60K 1/04* (11) **4 234 299 B1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/005; B60K 2001/0438; B60K 2001/0472; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 23169791.3 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 30.08.2018 DE 102018121220
(54) • *ENERGIEMODUL FÜR EIN NUTZFAHRZEUG*
• *ENERGY MODULE FOR COMMERCIAL VEHICLE*
• *MODULE ÉNERGÉTIQUE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Kondic, Darko, 80995 München, DE
Kusch, Willi, 88239 Wangen im Allgäu, DE
Treusch, Stephan, 80995 München, DE
Burger, Norbert, 80995 München, DE
Ludwig, Stefan, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(62) 19193005.6 / 3 616 956

B60K 1/00 →(51) *F28D 9/00*

(51) *B60K 1/04* *H01M 50/10* *H01M 50/103* *H01M 50/207* *B60N 2/01* (11) **4 081 417 B1** *H01M 50/102* *B62D 25/20* *H01M 50/249*
(52) **B60K 1/04; B60N 2/01; B62D 25/2009; H01M 50/207; H01M 50/249;** B60K 2001/0416; B60K 2001/0427; H01M 50/258; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 21705459.2 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2021/053252 10.02.2021
(87) WO 2021/175549 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 GB 202003348
09.02.2021 GB 202101785
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM ENERGIESPEICHERPACK*
• *VEHICLE COMPRISING A PACK FOR STORING ENERGY*
• *VEHICULE COMPORTANT UN PACK DE STOCKAGE D'ENERGIE*
(73) Page-Roberts Automotive Limited, Unit 1c, Chalwyn Industrial Estate St Clements Road, Poole Dorset BH12 4PE, GB
(72) SIMON, Mark, Poole Dorset BH12 4PE, GB
HUTCHINSON, Neil, Poole Dorset BH12 4PE, GB
(74) Stanners, David Ralph, Earnest & Stalwart 14 Ferranti Place Oakgrove, Milton Keynes Bucks MK10 9TD, GB
(60) 23210584.1 / 4 353 508

(51) *B60K 1/04* *B60L 53/80* *B60L 50/64* (11) **4 227 130 B1** *B60L 50/60*
(52) **B60K 1/04; B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 53/80;** B60K 2001/0455; B60L 2200/36; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 20961433.8 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) CN 2020/139408 25.12.2020
(87) WO 2022/099880 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011246789
(54) • *TRÄGERFAHRZEUG ZUM HEBEN UND AUSTAUSCH VON BATTERIEN*
• *HOISTING BATTERY-REPLACING TYPE CARRIER VEHICLE*
• *VÉHICULE PORTEUR POUR REMPLACEMENT DE BATTERIE AVEC LEVAGE*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd., Room 612, Building 1, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) LI, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

B60K 1/04 →(51) *B60K 1/00*

B60K 1/04 →(51) *B60L 53/80*

(51) *B60K 6/24* *B60K 6/387* *B60K 6/547* *B60W 20/30* *B60W 20/50* *B60W 40/12* *F02D 41/22* (11) **4 328 057 B1** *B60K 6/48* *B60W 20/11* *B60W 20/40* *B60W 30/184* *B60W 50/038*
(52) **B60W 50/038; B60K 6/24; B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 6/547; B60W 20/11; B60W 20/30; B60W 20/40; B60W 20/50; B60W 30/184; B60W 40/12; F01M 13/00; F02D 41/04;** B60K 2006/4825; B60W 2050/0039; B60W 2510/0676; B60W 2710/1005; B60W 2710/244; Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 23192033.1 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133600
(54) • *STEUERGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROLLER AND CONTROL METHOD FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) TABATA, Atsushi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
OKUDA, Koichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
NAKANO, Masato, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SATAKE, Nobuhiko, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SEKIGUCHI, Yoshito, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 6/24 →(51) ***F02N 15/00***

B60K 6/26 →(51) ***F02N 15/00***

B60K 6/387 →(51) ***B60K 6/24***

B60K 6/40 →(51) ***F16F 15/123***

(51) ***B60K 6/405*** ***H02K 11/30*** *H02K 7/116* (11) **4 414 198 B1** ***H02K 5/22***
(52) **H02K 11/30; B60K 6/405; H02K 5/225;** H02K 7/116; H02K 2213/12
(25) En (26) En
(21) 23220169.9 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 08.02.2023 JP 2023017909
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DRIVE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KUSAKA, Hiroto, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 6/46 →(51) ***G01M 15/04***

B60K 6/48 →(51) ***B60K 6/24***

B60K 6/485 →(51) ***F02N 15/00***

B60K 6/547 →(51) ***B60K 6/24***

(51) ***B60K 7/00*** (11) **3 981 633 B1**
(52) **B62D 7/023; B60K 7/0007; B60K 17/043; B60K 17/30; B62D 5/0418; B66F 9/0755; B66F 9/07568; B66F 9/07572;** B60K 2007/0084; B60Y 2200/15; B60Y 2200/49; B60Y 2200/62
(25) De (26) De
(21) 21196084.4 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 DE 102020126719
(54) • *ANTRIEBS- UND LENKEINHEIT FÜR FLURFÖRDERFAHRZEUGE*
• *DRIVING AND STEERING UNIT FOR INDUSTRIAL TRUCKS*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET DE DIRECTION POUR CHARIOTS DE MANUTENTION*
(73) Kordel Antriebstechnik GmbH, Rödder 28, 48249 Dülmen, DE
(72) Raue, Josef, 48249 Dülmen, DE
(74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB, Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

B60K 11/02 →(51) ***F28D 9/00***

(51) ***B60K 11/04*** (11) **4 161 791 B1**
(52) **B60K 11/04;** B60Y 2200/1422; B60Y 2306/01
(25) De (26) De
(21) 21730118.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/064006 26.05.2021
(87) WO 2021/244911 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114756
(54) • *VORBAUSTRUKTUR FÜR EIN NUTZFAHRZEUG, VORZUGSWEISE FÜR EINEN LASTKRAFTWAGEN*
• *FRONT STRUCTURE FOR A UTILITY VEHICLE, PREFERABLY FOR A LORRY*
• *STRUCTURE AVANT POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE, DE PRÉFÉRENCE POUR UN CAMION*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) KNYRIM, Thomas, 80995 München, DE
STOCKMAIER, Alexander, 80995 München, DE
KOPP, Alexander, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***B60K 11/04*** ***B60R 19/52*** ***B62J 41/00*** (11) **4 541 624 B1** ***B62J 17/10***
(52) **B62J 41/00; B60K 11/04; B62J 17/10**
(25) En (26) En
(21) 24189163.9 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(30) 19.10.2023 JP 2023180097
(54) • *KÜHLERSCHUTZGITTER EINES SATTELFAHRZEUGS*
• *RADIATOR GRILLE OF A STRADDLED VEHICLE*
• *GRILLE DE RADIATEUR D'UN VÉHICULE À SELLE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Sakai, Taishi, Iwata, Shizuoka, 438-0026, JP
Akimoto, Satoru, Iwata, Shizuoka, 438-0026, JP
Nishimori, Yuichi, Iwata, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60K 11/04 →(51) ***F01P 3/18***

(51) ***B60K 15/063*** ***B60K 15/07*** (11) **4 491 427 B1**
(52) **B60K 15/067; B60K 15/063; B60K 15/07;** B60K 2015/03315; B60K 2015/03322; B60Y 2200/14; B60Y 2306/01
(25) De (26) De
(21) 24173477.1 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 09.05.2023 DE 102023112095
(54) • *AUFPRALLSCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINEN GAS- UND/ODER FLÜSSIGGASTANK EINES FAHRZEUGS*
• *COLLISION PROTECTION DEVICE FOR A GAS AND/OR LIQUEFIED GAS TANK OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES CHOCS POUR UN RÉSERVOIR DE GAZ ET/OU DE GAZ LIQUÉFIÉ D'UN VÉHICULE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Teubner, Daniel, 80995 München, DE
Wagner, Philipp, 80995 München, DE
Philbert, Thomas, 80995 München, DE
Stolz, Alexander, 36157 Weyhers, DE
Hagenmüller, Swen, 36124 Eichenzell, DE
Sobioch, Michael, 84174 Eching, DE

B60K 15/07 →(51) ***B60K 15/063***

B60K 28/06 →(51) ***A61B 5/08***

B60K 28/06 →(51) ***B60W 30/18***

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 291 433 B1**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/28;** B60K 2360/126; B60K 2360/143; B60K 2360/1446; B60K 2360/168
(25) De (26) De
(21) 22700828.1 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/050998 18.01.2022
(87) WO 2022/171399 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 DE 102021201227
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRAFTWAGENS SOWIE KRAFTWAGEN*
• *METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE À MOTEUR, ET VÉHICULE À MOTEUR*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) YAVUZ, Sema, 38106 Braunschweig, DE
VIEIRA, Eduardo Luiz, 10117 Berlin, DE
SHIN, Hyein, 14057 Berlin, DE

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 35/10*** ***B60K 35/40*** (11) **4 479 265 B1** ***B60K 35/22*** ***B60K 35/60***
(52) **B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/425; B60K 35/60;** B60K 2360/1523; B60K 2360/23; B60K 2360/682; B60K 2360/782
(25) De (26) De
(21) 23724743.2 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/061661 03.05.2023
(87) WO 2024/114949 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 DE 102022131598

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM IN EINEM KEILFÖRMIGEN ABSCHNITT GEBILDETEN ÜBERGANG ZUR ABLENKUNG EINES EINE ANZEIGE VERFÄLSCHENDEN LICHTS*
• *DISPLAY DEVICE WITH A TRANSITION FORMED IN A WEDGE-SHAPED SECTION FOR DEFLECTING A LIGHT DISTURBING A DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE AVEC UNE TRANSITION FORMÉE DANS UNE SECTION EN FORME DE COIN POUR DÉVIER UNE LUMIÈRE QUI ALTÈRE UN AFFICHAGE*
(73) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) HAKE, Felix, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
KÄFER, Wolfgang, 78166 Donaueschingen, DE
WEISSER, Dietmar, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B60K 35/00 →(51) *G02B 27/01*

B60K 35/00 →(51) *G02F 1/13*

B60K 35/00 →(51) *G09F 21/04*

(51) ***B60K 35/10*** ***B60W 30/00*** (11) **4 479 283 B1**
(52) **B60K 35/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23701159.8 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/051408 20.01.2023
(87) WO 2023/156136 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 FR 2201472
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINER VORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE DEVICE OF A MOTOR VEHICLE, AND ASSOCIATED MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS UN ÉQUIPEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE ASSOCIÉ*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) LEMONTEY, Philippe, 78084 Guyancourt cedex, FR
THORNER, Pablo, 78084 Guyancourt cedex, FR

B60K 35/10 →(51) *B60K 35/00*

B60K 35/10 →(51) *G02F 1/13*

B60K 35/22 →(51) *B60K 35/00*

B60K 35/22 →(51) *G02F 1/13*

B60K 35/23 →(51) *B60W 30/12*

B60K 35/25 →(51) *B60W 30/12*

B60K 35/26 →(51) *B60W 30/12*

B60K 35/28 →(51) *B60W 30/12*

B60K 35/40 →(51) *B60K 35/00*

B60K 35/60 →(51) *B60K 35/00*

B60K 35/60 →(51) *B60W 30/12*

B60K 35/60 →(51) *G02F 1/13*

B60K 35/80 →(51) *B60W 30/12*

B60K 35/81 →(51) *G02F 1/13*

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** (11) **4 344 927 B1** ***B60W 50/02***
(52) **B60L 3/0061; B60L 3/00; B60L 3/0023; B60L 3/04; B60L 15/20; B60W 50/02; B60W 50/0205;** B60L 2220/42; B60L 2240/421; B60L 2240/486; B60L 2240/80; B60L 2250/10; B60L 2260/28; Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 22831739.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(86) CN 2022/099518 17.06.2022
(87) WO 2023/273921 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110742379
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR FAHRZEUGANTRIEBSSTEUERUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE DRIVE CONTROL METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) XU, Bin, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60L 3/00 →(51) *H01M 10/52*

B60L 3/04 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***B60L 5/02*** ***B60L 5/20*** ***B60M 1/02*** (11) **4 410 587 B1** ***B60L 5/24***
(52) **B60L 5/02; B60L 5/20; B60L 5/205; B60L 5/24;** B60L 2200/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 24155000.3 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 02.02.2023 FR 2300970
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ GEGEN VEREISUNG EINES VERSCHLEISSBANDES EINES STROMABNEHMERS EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR PROTECTING A WEAR STRIP OF A PANTOGRAPH OF A RAILWAY VEHICLE AGAINST ICING*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ANTI-GIVRE D'UNE BANDE D'USURE D'UN PANTOGRAPHE D'UN VEHICULE FERROVIAIRE*
(73) SNCF Voyageurs, 4 rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR
(72) PEDRON, Adrien, 72000 LE MANS, FR
BOEFFARD, Gwenaël, 37210 ROCHECORBON, FR
CRUCHET, Jérôme, 72150 SAINT-VINCENT-DU-LOROUËR, FR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

B60L 5/20 →(51) *B60L 5/02*

B60L 5/24 →(51) *B60L 5/02*

(51) ***B60L 9/04*** ***H01R 13/703*** ***B65G 23/00*** ***H01R 13/62*** ***H01R 13/629*** (11) **4 237 271 B1** ***H02J 1/00*** ***B65G 43/00*** ***H01R 13/621***
(52) **B60L 9/04;** B60L 2220/42; H02J 1/001; Y02T 10/64
(25) De (26) De
(21) 21844265.5 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/087087 21.12.2021
(87) WO 2022/136430 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 EP 20216437
(54) • *ANSCHLUSSVERBINDER FÜR ANTRIEBSEINHEITEN*
• *CONNECTOR FOR DRIVE UNITS*
• *CONNECTEUR DE RACCORDEMENT POUR UNITÉS D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KÜRTEN, Bernd, 90587 Obermichelbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B60L 13/04*** ***B60L 15/00*** ***B65G 54/02*** (11) **4 019 360 B1** ***B61B 13/08*** ***B65G 47/96***
(52) **B60L 13/04; B60L 15/002; B60L 15/005; B65G 47/96; B65G 54/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20859119.8 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2020/031291 19.08.2020
(87) WO 2021/039538 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 JP 2019153154
(54) • *FÜHRUNGSMECHANISMUS FÜR FÖRDETWAGEN UND SORTIERFÖRDERER*
• *GUIDE MECHANISM FOR CONVEYANCE CART, AND SORTING CONVEYOR*
• *MÉCANISME DE GUIDAGE POUR CHARIOT DE TRANSPORT, ET TRANSPORTEUR DE TRI*
(73) Sanki Engineering Co., Ltd, 8-1, Akashicho, Chuo-ku, Tokyo 1048506, JP
National University Corporation Gunma University, 2, Aramaki-machi 4-chome, Maebashi-shi, Gunma 3718510, JP
(72) HISHINUMA, Nobuya, Tokyo 1048506, JP
KURITA, Nobuyuki, Maebashi-shi, Gunma 3718510, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60L 15/00 →(51) *B60L 13/04*

B60L 15/08 →(51) *H02P 27/08*

B60L 15/20 →(51) *G01M 15/04*

B60L 15/20 →(51) *H02P 27/08*

B60L 15/20 →(51) *H02P 29/40*

B60L 50/15 →(51) *G01M 15/04*

B60L 50/60 →(51) *B60L 53/80*

B60L 50/60 →(51) *H01M 10/52*

B60L 50/64 →(51) *H01M 10/52*

(51) ***B60L 53/12*** (11) **4 201 734 B1**
B60L 53/30 ***B60L 53/36***
B60L 53/37 ***B60L 53/38***
(52) **B60L 53/12;** B60L 53/32; B60L 53/36; B60L 53/37; B60L 53/38; B60L 2240/622; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 22183471.6 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210188606
(54) • *MAKROSKOPISCHES AUSRICHTUNGSVERFAHREN ZUM DRAHTLOSEN AUFLADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN SOWIE GERÄT UND SYSTEM DAFÜR*
• *MACROSCOPIC ALIGNMENT METHOD FOR WIRELESS CHARGING OF ELECTRIC VEHICLE AND APPARATUS AND SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT MACROSCOPIQUE DESTINÉ À LA CHARGE SANS FIL D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET APPAREIL ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) LEE, Jae Young, 17344 Icheon-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60L 53/14 →(51) *H02J 3/14*

B60L 53/16 →(51) *B62H 3/00*

B60L 53/20 →(51) *H02J 3/14*

B60L 53/30 →(51) *B60L 53/12*

(51) ***B60L 53/35*** (11) **4 363 264 B1**
(52) **B60L 53/35;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21770029.3 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) EP 2021/074527 06.09.2021
(87) WO 2023/030665 2023/10 09.03.2023
(54) • *LADESYSTEM FÜR EIN INDUSTRIELLES ELEKTROFAHRZEUG, VERFAHREN ZUM LADEN EINES INDUSTRIELLEN ELEKTROFAHRZEUGS UND VERWENDUNG EINES LADESYSTEMS*
• *CHARGING SYSTEM FOR AN INDUSTRIAL ELECTRIC VEHICLE, METHOD OF CHARGING AN INDUSTRIAL ELECTRIC VEHICLE AND USE OF A CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE INDUSTRIEL, PROCÉDÉ DE CHARGE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE INDUSTRIEL ET UTILISATION D'UN SYSTÈME DE CHARGE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) BEUTLER, Nic, 8048 Zürich, CH
ASHNAGARAN, Mehrzad, 5502 Hunzenschwil, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B60L 53/36 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/37 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/38 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/50 →(51) *H02J 3/14*

B60L 53/57 →(51) *H02J 3/14*

B60L 53/65 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 234 314 B1**
B60K 1/04 ***B60L 50/60***
(52) **B60L 50/66;** B60K 1/04; B60L 53/80; B60K 2001/0416; B60K 2001/0466; B60K 2001/0494; B60L 2200/36; B60Y 2200/1422; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 20962305.7 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2020/139412 25.12.2020
(87) WO 2022/105014 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 CN 202011315344
(54) • *FAHRZEUGBATTERIEWECHSELVORRICHTUNG, DUALE SCHWIMMENDE HUBBATTERIEWECHSELSTATION UND BATTERIEWECHSELSYSTEM*
• *VEHICLE BATTERY SWAPPING DEVICE, DUAL FLOATING HOISTING BATTERY SWAPPING STATION, AND BATTERY SWAPPING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PERMUTATION DE BATTERIE DE VÉHICULE, STATION DE PERMUTATION DE BATTERIE À DOUBLE LEVAGE ET FLOTTAISON ET PROCÉDÉ DE PERMUTATION DE BATTERIE*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd., Room 612, Building 1, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

B60L 53/80 →(51) *B60K 1/04*

B60L 55/00 →(51) *H02J 3/14*

B60L 58/19 →(51) *G01R 31/36*

B60L 58/20 →(51) *G01R 31/36*

B60L 58/26 →(51) *F28D 9/00*

B60L 58/26 →(51) *H01M 10/52*

B60M 1/02 →(51) *B60L 5/02*

B60M 1/28 →(51) *B05B 13/04*

B60N 2/00 →(51) *B60N 2/56*

B60N 2/02 →(51) *B60N 2/56*

B60N 2/24 →(51) *B60Q 3/44*

B60N 2/42 →(51) *B60N 2/56*

B60N 2/427 →(51) *B60N 2/56*

B60N 2/427 →(51) *B60R 21/207*

(51) ***B60N 2/56*** (11) **4 223 188 B1**
B60N 2/90 ***B60N 2/58***
B60N 2/00 ***B60N 2/02***
B60N 2/42 ***B60N 2/427***
(52) **B60N 2/5685;** B60N 2/0033; B60N 2/0264; B60N 2/4221; B60N 2/42763; B60N 2/4279; B60N 2/5825; B60N 2/914; B60N 2/976
(25) Ja (26) En
(21) 21875222.8 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/033918 15.09.2021
(87) WO 2022/070920 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 US 202063198098 P
28.12.2020 JP 2020219011
24.02.2021 JP 2021027636
01.03.2021 JP 2021031811
(54) • *FAHRZEUGSITZ*
• *VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012, JP
(72) YAMAUCHI, Naoto, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B60N 2/58 →(51) *B60N 2/56*

B60N 2/90 →(51) *B60N 2/56*

(51) ***B60N 3/00*** (11) **4 112 374 B1**
B60N 3/10
(52) **B60N 3/002;** B60N 2/02246; B60N 3/101; B60N 3/102
(25) De (26) De
(21) 22180433.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 DE 102021116836
(54) • *GETRÄNKEHALTEREINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DRINK HOLDER DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF PORTE-BOISSON POUR UN VÉHICULE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) DIETL, Günter, 84432 Hohenpolding, DE

B60N 3/00 →(51) *B60Q 3/44*

B60N 3/00 →(51) *B60R 7/04*

B60N 3/02 →(51) *B60Q 3/44*

B60N 3/10 →(51) *B60N 3/00*

(51) ***B60P 1/28*** (11) **4 144 582 B1**
B60R 13/01
(52) **B60P 1/286;** B60R 13/01
(25) En (26) En
(21) 22203482.9 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 22.06.2017 EP 17177444

(54) • *AUSKLEIDUNG FÜR EINE LASTWAGENKAROSSERIE, ÜBERGANGSVERKLEIDUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER AUSKLEIDUNG*
• *A LINING FOR A HAUL TRUCK BODY, A TRANSITION LINING ELEMENT AND A METHOD FOR FASTENING A LINING*
• *REVÊTEMENT POUR CARROSSERIE DE CAMION DE TRANSPORT, ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT DE TRANSITION ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN REVÊTEMENT*
(73) METSO SWEDEN AB, PO Box 132, 231 22 Trelleborg, SE
(72) Larsson, Fredrik, 214 29 Malmö, SE
Persson, Henrik, 231 68 Trelleborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 20211959.0 / 3 828 029
18731140.2 / 3 642 074

---

(51) ***B60P 1/48*** (11) **4 316 907 B1**
B60P 1/64 ***B66F 9/18***
B66C 1/10 ***B66C 1/66***
(52) **B60P 1/6463**
(25) En (26) En
(21) 23168729.4 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(54) • *HEBERAHMENANORDNUNG*
• *LIFT FRAME ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CADRE DE LEVAGE*
(73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE
(72) Vähä-Piikkiö, Ville, 21290 Rusko, FI
Nyström, Mikko, 21290 Rusko, FI
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

B60P 1/64 →(51) ***B60P 1/48***

B60P 3/075 →(51) ***B65D 85/68***

---

(51) ***B60P 7/08*** (11) **4 554 816 B1**
(52) **B60P 7/083**
(25) En (26) En
(21) 23735782.7 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(43) 21.05.2025
(86) EP 2023/067848 29.06.2023
(87) WO 2024/012890 2024/03 18.01.2024
(30) 11.07.2022 EP 22184144
(54) • *EINZIEHBARE ANTRIEBSFORMATION*
• *RETRACTABLE DRIVE FORMATION*
• *FORMATION D'ENTRAÎNEMENT RÉTRACTABLE*
(73) Smart Flow Europe SA, Rue du Plavitout 133, 7700 Mouscron, BE
(72) DELVIGNE, Christian, 59700 Marcq-en-Baroeul, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) ***B60P 7/13*** (11) **4 489 995 B1**
(52) **B60P 7/132**
(25) De (26) De
(21) 23705949.8 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) DE 2023/100108 09.02.2023
(87) WO 2023/169623 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 DE 102022105423
(54) • *ANHEBE- UND ABSENKANORDNUNG FÜR CONTAINERVERRIEGELUNG UND ANHEBE- UND ABSENKVERFAHREN DAMIT*
• *LIFTING AND LOWERING ARRANGEMENT FOR CONTAINER LOCKING, AND LIFTING AND LOWERING METHOD THEREFOR*
• *AGENCEMENT DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT POUR VERROUILLAGE DE RÉCIPIENT, ET PROCÉDÉ DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT ASSOCIÉ*
(73) Hamburger Patent Schmiede GmbH, Müllerstraße 10, 21244 Buchholz, DE
(72) METTERNICH, Heinz-Rüdiger, 21279 Eversen-Heide, DE
(74) Hansen, Jochen, Horstkamp 4, 21680 Stade, DE

B60Q 1/00 →(51) ***F21S 41/141***

B60Q 1/10 →(51) ***B60Q 1/14***

B60Q 1/12 →(51) ***B60Q 1/14***

---

(51) ***B60Q 1/14*** (11) **4 371 821 B1**
F21V 5/00 ***F21V 5/04***
F21V 7/00 ***F21V 14/04***
B60Q 1/10 ***B60Q 1/12***
F21W 102/16
(52) **B60Q 1/143;** B60Q 1/10; B60Q 1/12; B60Q 2200/30; B60Q 2300/052; B60Q 2300/056; B60Q 2300/112; B60Q 2300/122; B60Q 2300/42; F21W 2102/16
(25) Ja (26) En
(21) 22842037.8 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) JP 2022/027034 07.07.2022
(87) WO 2023/286693 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 JP 2021118163
(54) • *SCHEINWERFER FÜR FAHRZEUGE*
• *VEHICLE HEADLAMP*
• *PHARE DE VÉHICULE*
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) MANO, Mitsuharu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60Q 1/26 →(51) ***F21S 43/237***

B60Q 1/28 →(51) ***F21S 43/237***

B60Q 1/32 →(51) ***B60Q 3/217***

B60Q 1/32 →(51) ***B60R 16/037***

B60Q 1/46 →(51) ***B60Q 1/52***

B60Q 1/50 →(51) ***B60Q 5/00***

B60Q 1/50 →(51) ***G09F 21/04***

---

(51) ***B60Q 1/52*** (11) **4 096 965 B1**
B60Q 3/80 ***B60Q 1/46***
(52) **B60Q 1/52;** B60Q 1/46; B60Q 3/80
(25) De (26) De
(21) 21700846.5 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/050398 11.01.2021
(87) WO 2021/151644 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 DE 102020201208
(54) • *VERFAHREN ZUR ABGABE EINES HILFESIGNALS*
• *METHOD FOR EMITTING AN ASSISTANCE SIGNAL*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'UN SIGNAL D'ASSISTANCE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ABROLAT, Jan Christoph, 44866 Bochum, DE
KLÖREN, Sven, 40822 Mettmann, DE

B60Q 3/208 →(51) ***B32B 17/10***

---

(51) ***B60Q 3/217*** (11) **4 284 681 B1**
B60Q 1/32 ***F21S 43/20***
F21S 43/31 ***F21S 43/40***
(52) **B60Q 3/217;** B60Q 1/325; F21S 43/26; F21S 43/31; F21S 43/40
(25) De (26) De
(21) 22701594.8 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/051423 24.01.2022
(87) WO 2022/161888 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 DE 102021200896
15.07.2021 DE 102021207573
(54) • *HOLOGRAPHISCHE EINSTIEGSLEUCHTE IN EINEM TÜRRAHMEN*
• *HOLOGRAPHIC ENTRY LIGHT IN A DOOR FRAME*
• *LUMIÈRE D'ENTRÉE HOLOGRAPHIQUE DANS UN CADRE DE PORTE*
(73) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE
KÜHL, Siemen, 07745 Jena, DE
(74) Leifgen, Matthias, Carl Zeiss AG Standort Jena Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

B60Q 3/233 →(51) ***B60Q 3/44***

B60Q 3/267 →(51) ***B60Q 3/44***

---

(51) ***B60Q 3/44*** (11) **4 028 287 B1**
B60Q 3/233 ***B60Q 3/267***
B60N 3/00 ***B60N 3/02***
B60N 2/24
(52) **B60Q 3/44;** B60N 2/242; B60N 3/004; B60N 3/02; B60Q 3/233; B60Q 3/267
(25) De (26) De
(21) 20768331.9 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/074924 07.09.2020
(87) WO 2021/048045 2021/11 18.03.2021
(30) 12.09.2019 TR 201913886
(54) • *LESE- UND TISCHBELEUCHTUNG FÜR FAHRZEUGEN, DIE PASSAGIERE BEFÖRDERN*
• *READING LAMP AND TABLE ILLUMINATION FOR VEHICLES THAT TRANSPORT PASSENGERS*
• *ÉCLAIRAGE DE LECTURE ET DE TABLETTE POUR VEHICULES TRANSPORTANT DES PASSAGERS*
(73) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) BASARGAN, Refik, Can, 34500 Istanbul, TR
SAGLAM, Umit, 34510 Istanbul, TR
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

B60Q 3/80 →(51) ***B60Q 1/52***

(51) ***B60Q 5/00*** ***G08G 1/005*** ***G08G 1/00*** (11) **4 163 897 B1** ***G08G 1/16*** ***B60Q 1/50***
(52) **G08G 1/166; B60Q 1/506; B60Q 1/508; B60Q 5/008; G08G 1/005; G08G 1/22**
(25) En (26) En
(21) 21201623.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WARNUNG VOR DER ANWESENHEIT VON KOMBINATIONSFAHRZEUGEN*
• *A METHOD AND DEVICE FOR ALERTING THE PRESENCE OF COMBINATION VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALERTE DE PRÉSENCE DE VÉHICULES COMBINÉS*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Hirche, Mark, 425 41 Hisings Kärra, SE
Blomdahl, Patrik, 426 68 Västra Frölunda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***B60R 1/02*** ***B60R 1/04*** ***B60R 1/12*** (11) **4 338 145 B1** ***B60R 1/08*** ***B60W 40/08***
(52) **B60R 1/04; B60R 1/088; B60W 40/08; G02B 5/08; G02B 7/182; G02B 27/0093;** B60R 2001/1253; B60R 2300/103
(25) En (26) En
(21) 22808523.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/072238 11.05.2022
(87) WO 2022/241423 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 US 202163201757 P
18.08.2021 US 202163260359 P
18.10.2021 US 202163262642 P
31.01.2022 US 202263267316 P
26.04.2022 US 202263363598 P
(54) • *FAHRERÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT FAHRERÜBERWACHUNGSKAMERA UND NAH-IR-LICHTEMITTER AN EINER INNENRÜCKSPIEGELANORDNUNG*
• *VEHICULAR DRIVER MONITORING SYSTEM WITH DRIVER MONITORING CAMERA AND NEAR IR LIGHT EMITTER AT INTERIOR REARVIEW MIRROR ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CONDUCTEUR DE VÉHICULE AVEC CAMÉRA DE SURVEILLANCE DE CONDUCTEUR ET ÉMETTEUR DE LUMIÈRE INFRAROUGE PROCHE À L'INTÉRIEUR D'UN ENSEMBLE RÉTROVISEUR INTÉRIEUR*
(73) Magna Mirrors Of America, Inc., 49 West Third Street, Holland, Michigan 49423, US
Magna Electronics Inc., 2050 Auburn Road, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(72) SOBECKI, Justin E., Rockford, Michigan 48341, US
PETERSON, Austen C., Grand Rapids, Michigan 49503, US
HUIZEN, Gregory A., Hudsonville, Michigan 49426, US
RUSE, James A., Allegan, Michigan 49010, US
LU, Yuesheng, Farmington Hills, Michigan 48335, US
SOLAR, Martin, 63906 Erlenbach, DE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 26152486.2

B60R 1/04 →(51) ***B60R 1/02***

B60R 1/072 →(51) ***B60R 1/074***

(51) ***B60R 1/074*** ***F16H 1/22*** ***F16H 55/22*** ***F16D 13/30*** ***B60R 1/072*** (11) **4 107 033 B1** ***F16H 1/20*** ***H02K 7/116*** ***F16D 13/44***
(52) **F16H 1/225; B60R 1/074; F16H 1/203; F16H 55/22; H02K 7/1166; H02K 7/14;** F16D 13/44
(25) En (26) En
(21) 21789630.7 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/077170 01.10.2021
(87) WO 2022/069737 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086746 P
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG ZUM FALTEN UND EINSTELLEN*
• *ACTUATOR FOR FOLDING AND ADJUSTMENT*
• *ACTIONNEUR POUR LE PLIAGE ET LE RÉGLAGE*
(73) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) BEECHER, Stephen, Hampshire PO 16 9SD, GB
HARRIS, Tom, Hampshire PO 16 9SD, GB
ASPDEN, Gareth, Hampshire PO 16 9SD, GB
KERSHAW, David, Hampshire PO 16 9SD, GB
KURTI, Levente, Hampshire PO 16 9SD, GB
PARK, Dong, Myeong, Hampshire PO 16 9SD, GB
JONES, Warwick, Hampshire PO 16 9SD, GB
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60R 1/08 →(51) ***B60R 1/02***

B60R 1/12 →(51) ***B60R 1/02***

(51) ***B60R 7/04*** ***B60N 3/00*** (11) **4 101 699 B1**
(52) **B60R 7/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21751411.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/003711 02.02.2021
(87) WO 2021/157564 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 JP 2020017343
(54) • *DECKELVORRICHTUNG UND MITTELKONSOLENKASTEN*
• *LID DEVICE AND CENTER CONSOLE BOX*
• *DISPOSITIF DE COUVERCLE ET BOÎTE DE CONSOLE CENTRALE*
(73) Nifco Inc., 5-3 Hikarinooka, Yokosuka-shi Kanagawa 239-8560, JP
(72) IZUME, Tomoharu, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
DOI, Atsushi, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B60R 9/06 →(51) ***B62K 27/12***

(51) ***B60R 11/02*** ***G06T 1/00*** ***G07C 5/00*** ***E02F 9/20*** ***B60R 11/04*** ***G06Q 50/02*** (11) **4 070 999 B1** ***H04N 7/18*** ***G06Q 50/08*** ***E02F 9/26*** ***G06Q 10/063***
(52) **E02F 9/205; E02F 9/2054; E02F 9/265; G06Q 10/063; G06Q 50/02; G06Q 50/08; H04N 7/181**
(25) Ja (26) En
(21) 21765216.3 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) JP 2021/002434 25.01.2021
(87) WO 2021/176883 2021/36 10.09.2021
(30) 04.03.2020 JP 2020036585
(54) • *ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSSERVER UND ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *WORK SUPPORT SERVER AND WORK SUPPORT METHOD*
• *SERVEUR ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU TRAVAIL*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) SASAKI Hitoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
SAIKI Seiji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI Yoichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

B60R 11/02 →(51) ***G02B 27/01***

B60R 11/02 →(51) ***G09F 21/04***

B60R 11/04 →(51) ***B60R 11/02***

B60R 13/00 →(51) ***G09F 21/04***

B60R 13/01 →(51) ***B60P 1/28***

(51) ***B60R 13/02*** ***F16B 5/04*** (11) **3 976 424 B1** ***F16B 5/06***
(52) **B60R 13/0206; B60R 13/0225; F16B 5/04; F16B 5/065;** B60R 2013/0287; F16B 11/006
(25) En (26) En
(21) 20931399.8 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/035502 01.06.2020
(87) WO 2021/211147 2021/42 21.10.2021
(30) 03.06.2019 US 201962856188 P
30.04.2020 US 202016862654
(54) • *FAHRZEUGDACHHIMMELSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DAVON*
• *VEHICLE HEADLINER SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING THE SAME*
• *SYSTÈME DE GARNITURE DE TOIT DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(73) Teijin Automotive Technologies, Inc., 255 Rex Boulevard, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) ENGELHARDT, Thomas, A., Auburn Hills, MI 48326, US
(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, DE

B60R 13/02 →(51) ***B29C 45/00***

B60R 13/02 →(51) *B60R 13/08*

(51) ***B60R 13/08*** (11) **4 107 036 B1**
F16B 5/06 ***B60R 13/02***
F16B 19/00 ***F16B 21/08***
F16B 19/10
(52) **B60R 13/08;** **B60R 13/0815;** F16B 5/0642; F16B 5/0657; F16B 5/0664; F16B 21/065; F16B 21/084
(25) De (26) De
(21) 21702372.0 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/050876 15.01.2021
(87) WO 2021/164962 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104489
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES FAHRZEUGBAUTEILS IN UND/ODER AN EINEM FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR SECURING A VEHICLE COMPONENT IN AND/OR ON A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE DANS ET/OU SUR UN VÉHICULE*
(73) Adler Pelzer Holding GmbH, Kabeler Straße 4, 58099 Hagen, DE
(72) RIEDERER, Frank, 58455 Witten, DE
KARCZ, Thomas, 44369 Dortmund, DE
SCHULZE, Volkmar, 84069 Schierling, DE
RIEDIßER, Wolfgang, 71272 Renningen, DE
BÄUERLE, Tobias, 71546 Aspach, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 812 218 B1**
G01M 17/007 ***G08G 1/00***
(52) **G07C 5/0808;** **B60R 16/0234; G07C 5/085; G08G 1/0112; G08G 1/0133**
(25) Ja (26) En
(21) 19791479.9 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) JP 2019/003156 30.01.2019
(87) WO 2019/207882 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 JP 2018082844
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INDIKATIONSDIAGNOSE*
• *INDICATION DIAGNOSIS DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'INDICATION*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) ZHANG Zixian, Tokyo 100-8280, JP
MUTO Kazuo, Tokyo 100-8280, JP
OKUDE Mariko, Tokyo 100-8280, JP
NISHIDA Takehisa, Tokyo 100-8280, JP
ISHIKAWA Masayoshi, Tokyo 100-8280, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***B60R 16/02*** (11) **4 347 317 B1**
(52) **B60R 16/02**
(25) De (26) De
(21) 22728848.7 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/062877 12.05.2022
(87) WO 2022/248235 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 DE 102021205412
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG UND NUTZERSCHNITTSTELLE ZUM STEUERN VON TÜRÖFFNUNGSFUNKTIONALITÄTEN VON TÜREN EINES FORTBEWEGUNGSMITTELS*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM, DEVICE AND USER INTERFACE FOR CONTROLLING DOOR OPENING FUNCTIONALITIES OF DOORS OF A MEANS OF LOCOMOTION*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE, DISPOSITIF ET INTERFACE UTILISATEUR POUR COMMANDER DES FONCTIONNALITÉS D'OUVERTURE DE PORTES D'UN MOYEN DE LOCOMOTION*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHMÄLING, Jan, 34346 Hann. Münden, DE
RANG, Oliver, 34132 Kassel, DE
ZIMMERMANN, Matthias, 34414 Warburg, DE

B60R 16/02 →(51) *B29C 70/72*

(51) ***B60R 16/023*** (11) **3 744 574 B1**
H04Q 9/00 ***G07C 5/00***
G07C 5/08
(52) **G07C 5/008;** **B60R 16/0231; G07C 5/085; H04Q 9/00;** G07C 2205/02; H04Q 2209/40; H04Q 2209/86
(25) Ja (26) En
(21) 19743220.6 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/002509 25.01.2019
(87) WO 2019/146760 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 JP 2018011077
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE, AND WORK VEHICLE WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *VÉHICULE DE CHANTIER, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL POUR VÉHICULE DE CHANTIER*
(73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) ONISHI, Kazuhisa, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
SHINOHARA, Daisuke, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***B60R 16/037*** (11) **4 299 377 B1**
B60R 25/24 ***B60Q 1/32***
H04L 9/08 ***G07C 9/00***
B60R 25/20
(52) **B60R 16/037;** **G07C 9/00309;** B60Q 2400/40; B60R 25/2081; B60R 25/24; B60R 25/241; B60R 2325/108; B60R 2325/205; H04L 9/08; H04L 2209/84; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22831276.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) CN 2022/083388 28.03.2022
(87) WO 2023/273445 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 CN 202110721535
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GRUSSSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS, MEDIUM, VORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE GREETING CONTROL METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, DEVICE AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SALUTATION DE VÉHICULE, SUPPORT, DISPOSITIF ET VÉHICULE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) GUO, Maorong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WU, Lihua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Juan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
QIN, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Jinhua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***B60R 16/04*** (11) **4 366 987 B1**
H01M 50/20
(52) **B60R 16/04;** H01M 50/249; H01M 50/262; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733707.8 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) FR 2022/051044 02.06.2022
(87) WO 2023/281173 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 FR 2107231
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• *FASTENING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FIXATION*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) FOURNIAT, Philippe, 75014 PARIS 14, FR
KIPFER, Ghislain, 90400 BERMONT, FR
GARNIER, Alexis, 38450 Vif, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***B60R 19/18*** (11) **4 341 131 B1**
(52) **B60R 19/18;** B60R 2019/1806; B60R 2019/186; B60R 2019/247
(25) Fr (26) Fr
(21) 22717854.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) FR 2022/050532 23.03.2022
(87) WO 2022/243612 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105291
(54) • *ABSORPTIONSVORRICHTUNG MIT SPANNUNGSARMEN SCHWEISSNÄHTEN FÜR LANDFAHRZEUGE*
• *ABSORPTION DEVICE WITH REDUCED STRESS WELD SEAMS, FOR A LAND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION À CORDONS DE SOUDURE À SOLLICITATION RÉDUITE, POUR UN VÉHICULE TERRESTRE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR
ROYER, Guillaume, 91680 BRUYERES LE CHATEL, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60R 19/52 →(51) ***B60K 11/04***

B60R 19/52 →(51) ***F21S 43/237***

(51) ***B60R 21/207*** ***B60R 21/231*** ***B60N 2/427*** (11) **4 019 345 B1** ***B60R 21/233***
(52) **B60R 21/23138;** **B60R 21/233;** B60R 2021/23146; B60R 2021/23161; B60R 2021/23308; B60R 2021/23316; B60R 2021/23324
(25) Ja (26) En
(21) 20855407.1 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2020/025733 30.06.2020
(87) WO 2021/033433 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 JP 2019151598
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN PNEUMATIQUE*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) SHIMIZU, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
NAKASHIMA, Atsushi, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) ***B60R 21/231*** (11) **3 772 438 B1**
(52) **B60R 21/231**
(25) En (26) En
(21) 20190370.5 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 09.08.2019 JP 2019147360
04.10.2019 JP 2019183752
15.06.2020 JP 2020102783
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIRBAG*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) NAKAJIMA, Yutaka, Kanagawa, 2220033, JP
NAKASHIMA, Atsushi, Kanagawa, 2220033, JP
SHIMIZU, Takayuki, Kanagawa, 2220033, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 21/231 →(51) ***B60R 21/207***

B60R 21/233 →(51) ***B60R 21/207***

B60R 22/34 →(51) ***B60R 22/343***

(51) ***B60R 22/343*** ***B60R 22/34*** (11) **4 522 464 B1**
(52) **B60R 22/343**
(25) De (26) De
(21) 23727793.4 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/062368 10.05.2023
(87) WO 2023/232411 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 DE 102022114164
(54) • *GURTAUFROLLER MIT EINER ELEKTRISCH BETÄTIGBAREN BLOCKIEREINRICHTUNG*
• *SEATBELT RETRACTOR HAVING AN ELECTRICALLY ACTUATABLE BLOCKING DEVICE*
• *ENROULEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ AYANT UN DISPOSITIF DE BLOCAGE POUVANT ÊTRE ACTIONNÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) MALEKI, Anja, 21509 Glinde, DE
KUENZLER, Florian, 22880 Wedel, DE
RINGS, Philip, 22846 Norderstedt, DE
KUTSCHER, Fooke, 25337 Elmshorn, DE
KAPSALIS, Christian, 22299 Hamburg, DE
BARGMANN, Arne, 22083 Hamburg, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) ***B60R 25/04*** ***B60R 25/20*** (11) **3 707 034 B1**
(52) **B60R 25/04;** **B60R 25/2063**
(25) En (26) En
(21) 18877070.5 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) IN 2018/050718 06.11.2018
(87) WO 2019/092740 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 IN 201711037298
(54) • *INTELLIGENTES MULTIFUNKTIONS-ZÜNDSCHLOSS FÜR FAHRZEUGE*
• *A MULTI-FUNCTION SMART IGNITION LOCK FOR VEHICLES*
• *VERROU D'ALLUMAGE INTELLIGENT MULTIFONCTION POUR VÉHICULES*
(73) Minda Corporation Limited, D6-11 Sector 59, Noida, IN
(72) PURI, Vikram, Noida, IN
GOSWAMI, Deepak, Noida, IN
SETH, Bhanu, Noida 201301, IN
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B60R 25/20 →(51) ***B60R 16/037***

B60R 25/20 →(51) ***B60R 25/04***

B60R 25/24 →(51) ***B60R 16/037***

B60R 25/24 →(51) ***G07C 9/00***

B60R 25/24 →(51) ***H04L 9/40***

B60S 1/02 →(51) ***C03C 27/12***

B60S 1/08 →(51) ***G01N 27/22***

B60S 1/24 →(51) ***F16C 11/06***

B60S 1/48 →(51) ***B60S 1/52***

(51) ***B60S 1/52*** ***B60S 1/60*** ***B60S 1/56*** (11) **4 282 715 B1** ***B60S 1/48***
(52) **B60S 1/56;** **B60S 1/485; B60S 1/526;** B60S 1/486; B60S 1/52; B60S 1/606
(25) En (26) En
(21) 23203350.6 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 13.06.2017 JP 2017115872
13.06.2017 JP 2017115873
13.06.2017 JP 2017115875
13.06.2017 JP 2017115877
(54) • *FAHRZEUGREINIGUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG MIT EINEM FAHRZEUGREINIGUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE CLEANER SYSTEM AND VEHICLE PROVIDED WITH VEHICLE CLEANER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE VÉHICULE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE DE VÉHICULE*
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
(72) SAKAI, Masaru, Shizuoka, JP
KONDO, Masayuki, Shizuoka, JP
KAWAMURA, Kazuki, Shizuoka, JP
KUBOTA, Akinobu, Shizuoka, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 18817577.2 / 3 640 099

B60S 1/56 →(51) ***B60S 1/52***

B60S 1/60 →(51) ***B60S 1/52***

B60T 7/00 →(51) ***B60T 7/12***

(51) ***B60T 7/04*** ***B60T 13/74*** (11) **4 410 612 B1** ***F16D 125/40***
(52) **B60T 13/745;** **B60T 7/042;** F16D 2125/40
(25) En (26) En
(21) 23197133.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 06.02.2023 KR 20230015511
(54) • *BREMSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *BRAKE DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE POUR VÉHICULE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) YUN, Seung Hyun, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B60T 7/10*** ***B60T 11/08*** ***B60T 11/18*** (11) **4 494 952 B1** ***B60T 11/16***
(52) **B60T 11/16;** **B60T 7/102; B60T 11/08; B60T 11/18**
(25) En (26) En
(21) 24185237.5 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 15.07.2023 CN 202310871988
(54) • *EINE ART OBERE BREMSPUMPE MIT EINSTELLBAREM KRAFTARM*
• *A KIND OF BRAKE UPPER PUMP WITH ADJUSTABLE FORCE ARM*
• *TYPE DE POMPE SUPÉRIEURE DE FREIN À BRAS DE FORCE RÉGLABLE*
(73) Ningbo Lewis Sports Goods Co., Ltd., No. 89, Chaogong 2nd Road Zonghan Street, Cixi, Zhejiang 315301, CN
(72) CHEN, Yonggang, Cixi City 315301, CN
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

(51) ***B60T 7/12*** ***B60T 7/00*** (11) **4 118 504 B1** ***B60W 60/00***
(52) **B60T 7/22;** **B60W 30/0956; B60W 50/0097; B60W 60/0011; B60W 60/0016; B60W 60/0027; B60W 60/00274;** B60T 2201/02;

B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2420/54; B60W 2552/05; B60W 2552/10; B60W 2552/53; B60W 2554/40; B60W 2554/402; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4043; B60W 2554/4044; B60W 2554/4045; B60W 2554/802; B60W 2554/806; B60W 2555/60; B60W 2556/40; B60W 2556/50; B60W 2720/106

(25) En (26) En
(21) 20924386.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2020/022598 13.03.2020
(87) WO 2021/183137 2021/37 16.09.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FAHRZEUGWEGPLANUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VEHICLE PATH PLANNING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLANIFICATION DE TRAJET DE VÉHICULE*
(73) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) MANGAS, Jeremy, Shelby Township, MI 48316, US
MATUSDA, Takuro, Farmington Hills, MI 48335, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60T 7/12*** (11) **4 526 163 B1**
B60T 17/18
(52) **B60T 7/12;** B60T 17/18
(25) En (26) En
(21) 22729601.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) EP 2022/063461 18.05.2022
(87) WO 2023/222217 2023/47 23.11.2023
(54) • *EINE SICHERHETSANORDNUNG FÜR FAHRZEUG*
• *A SAFETY ARRANGEMENT FOR A VEHICLE*
• *INSTALLATION DE SÉCURITÉ POUR VÉHICULE*
(73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) HAGERSKANS, Jonas, 438 33 Landvetter, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***B60T 8/17*** (11) **4 377 173 B1**
B60T 8/172 ***B60T 17/22***
(52) **B60T 8/1705; B60T 8/172; B60T 17/228;** B60T 2270/406
(25) De (26) De
(21) 22772461.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/074009 30.08.2022
(87) WO 2023/046423 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 DE 102021210465
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM ERMITTELN BREMSVERHALTENSRELEVANTER PARAMETER*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING BRAKING-BEHAVIOR-RELEVANT PARAMETERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES PERTINENTS POUR LE COMPORTEMENT DE FREINAGE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) MEIERHOFER, Alexander, 8042 Graz, AT
SIX, Klaus, 8503 Stainztal, AT
TRUMMER, Gerald, 8160 Mortantsch, AT
BREUER, Werner, 80469 München, DE
JENNEK, Steffen, 82061 Neuried, DE
YU, Minyi, 82216 Maisach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B60T 8/17*** (11) **4 397 550 B1**
B60T 8/32
(52) **B60T 8/1703; B60T 8/325; B64C 25/42; B64D 45/0056;** B60T 13/66
(25) En (26) En
(21) 23218869.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 05.01.2023 GB 202300178
(54) • *STEUERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EIN FLUGZEUG*
• *CONTROL DEVICE AND METHOD FOR AN AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN AÉRONEF*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB
JOHNSON, Mark, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B60T 8/172 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 8/24 →(51) ***B60D 1/01***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 11/08 →(51) ***B60T 7/10***

B60T 11/16 →(51) ***B60T 7/10***

---

(51) ***B60T 11/18*** (11) **4 377 174 B1**
G05G 1/46
(52) **B60T 11/18; G05G 1/46**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22762120.8 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) FR 2022/051511 27.07.2022
(87) WO 2023/007091 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108322
(54) • *BREMSSYSTEM EINES FAHRZEUGS MIT EINEM WIDERSTANDSVERBINDUNGSCLIP*
• *BRAKE SYSTEM OF A VEHICLE INCLUDING A RESISTANT LINK CLIP*
• *SYSTEME DE FREINAGE D'UN VEHICULE COMPRENANT UN CLIP DE LIAISON RESISTANT*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
LISI Automotive Rapid, 1 rue de Pontoise CS 30040 Puiseux Pontoise, 95651 Cergy Pontoise Cedex, FR
(72) BOUAL, Francois, 78280 GUYANCOURT, FR
DUTTO-CUINIER, Christian, 16600 TOUVRE, FR
ZGAJNAR, Patrick, 93600 Aulnay sous Bois, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

B60T 11/18 →(51) ***B60T 7/10***

B60T 13/74 →(51) ***B60T 7/04***

B60T 17/18 →(51) ***B60T 7/12***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 8/17***

---

(51) ***B60W 10/04*** ***B60W 10/18*** ***B60W 50/00*** (11) **4 534 369 B1** ***B60W 30/02*** ***B60W 50/14***
(52) **B60W 50/0097; B60W 10/04; B60W 10/18; B60W 30/02; B60W 50/14;** B60W 2040/1307; B60W 2050/0031; B60W 2050/143; B60W 2300/147; B60W 2510/0604; B60W 2510/22; B60W 2520/105; B60W 2520/22; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2540/18; B60W 2710/0666
(25) En (26) En
(21) 23201685.7 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(54) • *BESTIMMUNG DER STABILITÄT EINES FAHRZEUGS AUF BASIS EINER BEWEGUNG VON AN DEM FAHRZEUG BEFESTIGTEN ANHÄNGERN*
• *DETERMINING STABILITY OF A VEHICLE BASED ON A MOTION OF TRAILERS ATTACHED TO THE VEHICLE*
• *DÉTERMINATION DE LA STABILITÉ D'UN VÉHICULE SUR LA BASE D'UN MOUVEMENT DE REMORQUES FIXÉES AU VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Subramanian, Chidambaram, Durham 27705, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60W 10/06 →(51) ***G01M 15/04***

B60W 10/08 →(51) ***G01M 15/04***

B60W 10/18 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 10/184 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 10/20 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 10/26 →(51) ***G01M 15/04***

B60W 20/11 →(51) ***B60K 6/24***

B60W 20/11 →(51) ***G01M 15/04***

B60W 20/30 →(51) ***B60K 6/24***

B60W 20/40 →(51) ***B60K 6/24***

B60W 20/50 →(51) ***B60K 6/24***

B60W 30/00 →(51) ***B60K 35/10***

B60W 30/00 →(51) ***G05D 1/00***

B60W 30/02 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 30/04 →(51) ***B62K 5/10***

B60W 30/045 →(51) ***B62K 5/10***

B60W 30/09 →(51) ***B60W 30/095***

---

(51) ***B60W 30/095*** ***B60W 30/09*** ***B60W 40/112*** (11) **4 071 021 B1** ***B60W 40/08*** ***B60W 50/14***

B60W 10/184 *B60W 10/20* *G08G 1/16*

(52) **B60W 30/095;** **B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/09; B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 40/08; B60W 40/112; B60W 50/14; G08G 1/166;** B60W 2300/36; B60W 2520/10; B60W 2520/18; B60W 2540/215; B60W 2540/223; B60W 2554/80; B60W 2554/801; B60W 2556/45; B60W 2556/65; B60Y 2200/12; B60Y 2300/09; B60Y 2300/095

(25) Ja (26) En
(21) 20838290.3 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) IB 2020/060810 17.11.2020
(87) WO 2021/111224 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 JP 2019220993
(54) • *FAHRERASSISTENZSYSTEM UND STEUERVERFAHREN FÜR EIN FAHRERASSISTENZSYSTEM*
• *RIDER ASSISTANCE SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR RIDER ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR MOTOCYCLISTE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) IGARI, Yoshihide, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B60W 30/095 →(51) *B60W 30/18*

(51) *B60W 30/10* *G05D 1/00* *B60W 30/18* *G08G 1/16* (11) **3 498 555 B1** *B60W 50/00* *B60W 30/14*

(52) **B60W 30/146;** **B60W 30/10; B60W 30/18154; B60W 30/18163; B60W 50/0098; G05D 1/0221; G08G 1/16;** B60W 2050/0075; B60W 2540/30; B60W 2554/801; B60W 2555/60; B60W 2556/10; B60W 2556/55; B60W 2556/65

(25) Ja (26) En
(21) 17839155.3 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/026028 19.07.2017
(87) WO 2018/030082 2018/07 15.02.2018
(30) 08.08.2016 JP 2016155726
(54) • *AUTOMATISCHE FAHRVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONDUITE AUTOMATIQUE*
(73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) IMAI, Masato, Tokyo 100-8280, JP
KOJIMA, Takao, Tokyo 100-8280, JP
YOSHIMURA, Kentaro, Tokyo 100-8280, JP
YOROZUYA, Kiyoshi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) *B60W 30/12* *B60W 50/14* *B62D 15/02* (11) **4 159 516 B1** *B60W 50/16* *B60K 35/23* *B60K 35/25* *B60K 35/26* *B60K 35/28* *B60K 35/60* *B60K 35/80*

(52) **B60K 35/23;** **B60K 35/25; B60K 35/265; B60K 35/28; B60K 35/60; B60K 35/80; B60W 50/14; B62D 15/029;** B60K 2360/166; B60K 2360/167; B60K 2360/172; B60K 2360/332; B60K 2360/338; B60K 2360/785; B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2552/30

(25) It (26) En
(21) 22197382.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 IT 202100025022
(54) • *VERFAHREN ZUR LEISTUNGSSTEIGERNDEN FAHRERASSISTENZ EINES STRASSENFAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES STRASSENFAHRZEUG*
• *METHOD FOR THE PERFORMANCE-ENHANCING DRIVER ASSISTANCE OF A ROAD VEHICLE AND RELATED ROAD VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR AMÉLIORANT LA PERFORMANCE D'UN VÉHICULE ROUTIER ET VÉHICULE ROUTIER ASSOCIÉ*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) CONIGLIARO, Vito, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) *B60W 30/14* *B60W 30/18* (11) **4 526 167 B1**

(52) **B60W 30/143;** **B60W 30/18154;** B60W 2520/10; B60W 2554/802; B60W 2555/60; B60W 2720/103

(25) Fr (26) Fr
(21) 23722922.4 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) FR 2023/050510 07.04.2023
(87) WO 2023/222960 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 FR 2204821
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FAHRGESCHWINDIGKEITSREGELSYSTEMS EINES SICH EINEM VERKEHRSSIGNALGEBER NÄHERNDEN FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A CRUISE CONTROL SYSTEM OF A VEHICLE APPROACHING A ROAD SIGNALLING ELEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION DE VITESSE D'UN VÉHICULE EN APPROCHE D'UN ÉLÉMENT DE SIGNALISATION ROUTIÈRE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BRACONNIER, Jean-baptiste, 91120 PALAISEAU, FR
GRAU, Thomas, 75015 PARIS 15, FR
ETCHEVERRY, Celine, 91370 VERRIERES LE BUISSON, FR
MAHTOUT, Imane, 75012 PARIS 12, FR
VANPOPERINGHE, Elodie, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60W 30/14 →(51) *B60W 30/10*

(51) *B60W 30/16* (11) **4 422 939 B1**

(52) **B60W 30/16;** B60W 2420/403; B60W 2552/10; B60W 2554/4042; B60W 2556/40; B60W 2556/50; B60W 2556/55; B60W 2556/65; B60W 2720/106

(25) Fr (26) Fr
(21) 22789270.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) FR 2022/051764 20.09.2022
(87) WO 2023/073292 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 FR 2111289
(54) • *ADAPTIVE GESCHWINDIGKEITSREGELUNG ZUR REGELUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES SICH EINEM LANGSAM ANNÄHRENDEN TRÄGERFAHRZEUGS*
• *ADAPTIVE CRUISE CONTROL FOR CONTROLLING THE SPEED OF A CARRIER VEHICLE APPROACHING A SLOW TARGET VEHICLE*
• *RÉGULATEUR DE VITESSE ADAPTATIF POUR RÉGULER LA VITESSE D'UN VÉHICULE PORTEUR SE RAPPROCHANT D'UN VÉHICULE CIBLE LENT*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) HECKETSWEILER, Thierry, 90800 BAVILLIERS, FR
MANCEUR, Malik, 95870 BEZONS, FR
IDLIMAM, Younes, 78450 VILLEPREUX, FR
COHEN, Christel, 92160 ANTONY, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) *B60W 30/18* *G01C 21/36* *B60W 30/095* *G01C 21/34* *B60W 60/00* (11) **3 900 997 B1**

(52) **G01C 21/3658;** **B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 60/001; B60W 60/0027; G01C 21/3446; G01C 21/3453;** B60W 2420/403; B60W 2552/10; B60W 2552/53; B60W 2554/4045; B60W 2554/4049; B60W 2556/50

(25) En (26) En
(21) 21167512.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 RU 2020114522
(54) • *VERFAHREN UND PROZESSOREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES SELBSTFAHRENDEN AUTOS*
• *METHOD OF AND SYSTEM FOR CONTROLLING OPERATION OF SELF-DRIVING CAR*
• *PROCÉDÉS ET PROCESSEURS POUR COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE VOITURE AUTONOME*
(73) Y. E. Hub Armenia LLC, 35 Moskovyan str., 0002 Yerevan, AM
(72) VALCHOK, Andrei Yurievich, Minsk, BY
CHARKIN, Kanstantsin Eduardovich, Gomelskaya obl, BY
(74) Pribic, Jelena, MSA IP - Milojevic, Sekulic & Associates Bulevar Mihajla Pupina 6, 11070 Beograd, RS

(51) *B60W 30/18* *B60K 28/06* (11) **4 406 800 B1** *B60W 50/14*

(52) **B60W 30/18163;** **B60K 28/06; B60W 50/14;** B60W 2420/403;

B60W 2420/408; B60W 2540/01; B60W 2540/21; B60W 2540/215; B60W 2540/26; B60W 2552/05; B60W 2552/10; B60W 2554/4048; B60W 2554/406; B60Y 2302/05
(25) De (26) De
(21) 24150923.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 27.01.2023 DE 102023200694
(54) • *VERFAHREN UND NOTHALTEVORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN EINES ABGESICHERTEN NOTHALTEMANÖVERS EINES SICH BEWEGENDEN FAHRZEUGS*
• *METHOD AND EMERGENCY STOP DEVICE FOR CARRYING OUT A SECURED EMERGENCY STOP MANOEUVRE OF A MOVING VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RETENUE D'URGENCE POUR EXÉCUTER UNE MANUVRE D'ARRÊT D'URGENCE SÉCURISÉE D'UN VÉHICULE EN MOUVEMENT*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Münning, Dr. Daniel, 38124 Braunschweig, DE
Ackert, Lukas, 38373 Frellstedt, DE

B60W 30/18 →(51) *B60W 30/10*

B60W 30/18 →(51) *B60W 30/14*

B60W 30/18 →(51) *B62K 5/10*

B60W 30/184 →(51) *B60K 6/24*

B60W 40/02 →(51) *G08G 1/14*

B60W 40/08 →(51) *B60R 1/02*

B60W 40/08 →(51) *B60W 30/095*

B60W 40/08 →(51) *B60W 40/09*

(51) ***B60W 40/09*** (11) **4 342 758 B1**
B60W 50/14 ***B60W 40/08***
(52) **B60W 40/08; B60W 40/09; B60W 50/14;** B60W 2050/143; B60W 2540/225; B60W 2552/30
(25) En (26) En
(21) 23164226.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151226
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES FAHRERZUSTANDS*
• *DRIVER STATE DETERMINATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE CONDUCTEUR*
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Iwase, Koji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Iwashita, Yohei, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

B60W 40/112 →(51) *B60W 30/095*

B60W 40/12 →(51) *B60K 6/24*

B60W 50/00 →(51) *B60W 10/04*

B60W 50/00 →(51) *B60W 30/10*

B60W 50/02 →(51) *B60L 3/00*

B60W 50/02 →(51) *G06T 7/579*

B60W 50/038 →(51) *B60K 6/24*

B60W 50/14 →(51) *B60W 10/04*

B60W 50/14 →(51) *B60W 30/095*

B60W 50/14 →(51) *B60W 30/12*

B60W 50/14 →(51) *B60W 30/18*

B60W 50/14 →(51) *B60W 40/09*

B60W 50/14 →(51) *B62K 5/10*

B60W 50/14 →(51) *G08G 1/017*

B60W 50/14 →(51) *G08G 1/14*

B60W 50/16 →(51) *B60W 30/12*

B60W 50/16 →(51) *B62K 5/10*

B60W 60/00 →(51) *A01B 69/00*

B60W 60/00 →(51) *B60T 7/12*

B60W 60/00 →(51) *B60W 30/18*

B60W 60/00 →(51) *G01C 21/28*

B60W 60/00 →(51) *G06T 7/579*

B61B 13/08 →(51) *B60L 13/04*

B61C 17/04 →(51) *G10K 11/175*

(51) ***B61D 5/02*** (11) **4 527 709 B1**
B61D 5/06 ***A62C 3/07***
(52) **B61D 5/02; B61D 5/06;** A62C 3/0221; A62C 27/00
(25) De (26) De
(21) 23199244.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(54) • *TANKFAHRZEUG FÜR EINEN LÖSCH- UND RETTUNGSZUG*
• *TANK VEHICLE FOR A FIRE-FIGHTING AND RESCUE TRAIN*
• *VÉHICULE-CITERNE POUR UN TRAIN D'EXTINCTION ET DE SAUVETAGE*
(73) JOSEF MEYER Rail AG, Industrie Ost, 4310 Rheinfelden, CH
(72) Krasniqi, Elvis, 4310 Rheinfelden, CH
Wyss, Thomas, 4310 Rheinfelden, CH
Bindschädler, Vinzenz, 4310 Rheinfelden, CH
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH

B61D 5/06 →(51) *B61D 5/02*

(51) ***B61F 5/24*** (11) **3 369 640 B1**
(52) **B61F 5/24; B61F 5/301**
(25) Zh (26) En
(21) 16858570.1 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) CN 2016/070656 12.01.2016
(87) WO 2017/071119 2017/18 04.05.2017
(30) 28.10.2015 CN 201510709115
(54) • *AUFHÄNGUNG FÜR EIN DREHGESTELL*
• *A BOGIE SUSPENSION SYSTEM*
• *SUSPENSION POUR BOGIE*
(73) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., No. 18 Haitian Road Tianyuan District, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(72) CHENG, Haitao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
FENG, Wansheng, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
RONG, Jigang, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
JIANG, Zhongsan, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
LUO, Jun, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
HUANG, Jiangbiao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
XIAO, Xianglong, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
ZENG, Hui, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(74) Zhu, Junyi, Riedbergallee 36, 60438 Frankfurt am Main, DE

(51) ***B61F 5/24*** (11) **4 541 684 B1**
(52) **B61F 5/245**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24204017.8 (22) 01.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(30) 17.10.2023 FR 2311210
(54) • *DÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG, ENTSPRECHENDES SCHIENENFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *DAMPING DEVICE FOR A RAILWAY VEHICLE, ASSOCIATED RAILWAY VEHICLE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE, VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE ASSOCIÉS*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) QUEZADA-GUZMAN, Felipe, 71200 Le Creusot, FR
HAM-LIVET, Guillaume, 71210 Saint-Eusèbe, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B61G 3/16*** (11) **4 486 624 B1**
B61G 3/20
(52) **B61G 3/20**
(25) De (26) De
(21) 23701917.9 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/051547 23.01.2023
(87) WO 2023/160923 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 DE 102022104692
(54) • *AUTOMATISCHE ZUGKUPPLUNG, SPURGEFÜHRTES FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN AUTOMATISCHEN ZUGKUPPLUNG SOWIE VERFAHREN ZUM ENTKUPPELN VON ZWEI MITEINANDER GEKUPPELTEN AUTOMATISCHEN ZUGKUPPLUNGEN*
• *AUTOMATIC TRAIN COUPLING, TRACK-GUIDED VEHICLE COMPRISING SUCH AN AUTOMATIC TRAIN COUPLING, AND METHOD FOR DECOUPLING TWO AUTOMATIC TRAIN COUPLINGS WHICH ARE COUPLED TOGETHER*

- *ACCOUPLEMENT DE TRAIN AUTOMATIQUE, VÉHICULE GUIDÉ SUR RAIL COMPRENANT UN TEL ACCOUPLEMENT DE TRAIN AUTOMATIQUE, ET PROCÉDÉ DE DÉSACCOUPLEMENT DE DEUX ACCOUPLEMENTS DE TRAIN AUTOMATIQUES QUI SONT ACCOUPLÉS L'UN À L'AUTRE*

(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) KOLSHORN, Kay Uwe, 38304 Wolfenbüttel, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B61G 3/20 →(51) ***B61G 3/16***

(51) ***B61G 9/06*** ***B61G 9/08*** ***B61G 9/16*** (11) **4 326 596 B1** ***B61G 9/14***
(52) **B61G 9/06;** B61G 9/08; B61G 9/14; B61G 9/16
(25) De (26) De
(21) 22723349.1 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) EP 2022/059868 13.04.2022
(87) WO 2022/223391 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 DE 102021109785
(54) • *ZUG- UND STOSSEINRICHTUNG FÜR EINE ZUGKUPPLUNG UND ZUGKUPPLUNG*
• *DRAW AND BUFFER GEAR FOR A RAILWAY COUPLING, AND RAILWAY COUPLING*
• *APPAREIL DE TRACTION ET DE TAMPON POUR UN ATTELAGE DE CHEMIN DE FER, ET ATTELAGE DE CHEMIN DE FER*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) SCHÜLER, Martin, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***B61G 9/06*** ***B61G 11/16*** (11) **4 552 943 B1**
(52) **B61G 9/06;** B61G 11/16
(25) Pl (26) En
(21) 24211035.1 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 09.11.2023 PL 44668723
(54) • *ENERGIEAUFNAHME- UND -ABLEITVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGKUPPLUNG*
• *ENERGY ABSORBING AND DISSIPATING DEVICE FOR VEHICLE COUPLING*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION ET DE DISSIPATION D'ÉNERGIE POUR COUPLAGE DE VÉHICULE*
(73) AXTONE Spólka Akcyjna, ul. Zielona 2, 37-220 Kanczuga, PL
(72) Kukulski, Jan, 37-112 Rogozno, PL
Wasilewski, Leszek, 37-203 Gniewczyna Lancucka, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL

B61G 9/08 →(51) ***B61G 9/06***

B61G 9/14 →(51) ***B61G 9/06***

B61G 9/16 →(51) ***B61G 9/06***

B61G 11/16 →(51) ***B61G 9/06***

(51) ***B61L 3/12*** (11) **4 035 970 B1**
B61L 15/00
(52) **B61L 15/0027;** B61L 3/125
(25) De (26) De
(21) 21154235.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERTEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM STRECKENGEBUNDENEN FAHRZEUG UND EINER STRECKENSEITIGEN EINRICHTUNG, UND VORRICHTUNGEN ZUR ANWENDUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR ENCODED COMMUNICATION BETWEEN A TRACK-BOUND VEHICLE AND A TRACK-SIDE DEVICE, AND DEVICES FOR APPLYING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION CODÉE ENTRE UN VÉHICULE LIÉ À LA VOIE ET UN DISPOSITIF CÔTÉ VOIE ET DISPOSITIFS D'APPLICATION DUDIT PROCÉDÉ*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Braband, Jens, 38106 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61L 15/00*** ***B61L 27/40*** ***B61L 27/60*** (11) **4 058 337 B1** ***B61L 27/50***
(52) **B61L 15/009;** B61L 15/0081; B61L 27/40; B61L 27/50; B61L 27/60
(25) It (26) En
(21) 20821065.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IB 2020/060700 13.11.2020
(87) WO 2021/094998 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 IT 201900021261
(54) • *SYSTEM ZUM SIGNALISIEREN DES VERFÜGBAREN PLATZES FÜR FAHRGÄSTE IN EINEM TRANSPORTDIENST*
• *SYSTEM FOR SIGNALLING THE SPACE AVAILABLE TO PASSENGERS IN A TRANSPORT SERVICE*
• *SYSTÈME DE SIGNALISATION D'UN ESPACE DISPONIBLE POUR DES PASSAGERS DANS UN SERVICE DE TRANSPORT*
(73) ITALDESIGN-GIUGIARO S.p.A, Via San Quintino 28, 10121 Torino, IT
(72) MARTINOTTI, Massimo, 10024 Moncalieri (Torino), IT
RESCE, Pierpaolo, 82110 Germering, DE
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***B61L 15/00*** ***B61L 27/00*** ***B61L 27/70*** (11) **4 088 984 B1** ***H04L 7/00*** ***H04L 27/26***
(52) **B61L 15/0018;** B61L 27/70; H04L 27/2675
(25) De (26) De
(21) 21173507.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(54) • *SYMMETRISCHES DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZU DESSEN DURCHFÜHRUNG*
• *SYMMETRICAL DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICES FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ SYMÉTRIQUE DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIFS DESTINÉ À SA MISE EN OEVRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Berold, Ulrich, 90427 Nürnberg, DE
Jäger, Alexander, 38122 Braunschweig, DE
Döppmann, Ralph, 38162 Cremlingen OT Abbenrode, DE
Hain, Stefan, 91090 Effeltrich, DE
Ludwig, Klaus, 91058 Erlangen, DE
Lüssenhop, Thomas, 38108 Braunschweig, DE
Stallmann, Thorsten, 38304 Wolfenbüttel, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 15/00 →(51) ***B61L 3/12***

(51) ***B61L 27/00*** (11) **3 109 127 B1**
(52) **B61L 27/20**
(25) De (26) De
(21) 15173368.0 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG EINER AUSDEHNUNG EINER MOVEMENT AUTHORITY VON EINER STRECKENZENTRALE AN EIN STELLWERK*
• *METHOD FOR SIGNALLING AN EXPANSION OF A MOVEMENT AUTHORITY FROM A ROUTE CONTROL STATION TO A POSITIONING BODY*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'UNE DILATATION D'UNE AUTORITÉ DE MOUVEMENT D'UN CENTRE DE CONTRÔLE SUR UNE UNITÉ DE COMMANDE*
(73) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304 Wallisellen, CH
(72) Diethelm, Bernhard, 8854 Galgenen, CH
Gutknecht, Roland, 8352 Elsau, CH
Hofer, Michael, 8142 Uitikon-Waldegg, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 27/00 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 27/40 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 27/50 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 27/60 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 27/70 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 29/04 →(51) ***E01F 13/06***

B62B 13/00 →(51) ***E01C 13/12***

B62D 1/16 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 1/181 →(51) ***B62D 1/185***

(51) ***B62D 1/185*** ***B62D 1/181*** (11) **4 360 995 B1**
(52) **B62D 1/181;** B62D 1/185
(25) Ja (26) En
(21) 21947211.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) JP 2021/024245 25.06.2021
(87) WO 2022/269932 2022/52 29.12.2022
(54) • *LENKSÄULENVORRICHTUNG*
• *STEERING COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE DIRECTION*

(73) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) SUZUKI Takuya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
ASAKURA Hiroyuki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
IKEDA Yuka, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
DOI Kanki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 1/20 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 3/00 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 5/00 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 5/00 →(51) ***G09B 9/042***

(51) ***B62D 5/04*** ***B62D 3/00*** ***B62D 5/00*** (11) **4 275 993 B1** ***B62D 15/00***
(52) **B62D 5/003;** Y02T 10/62
(25) Zh (26) En
(21) 21918216.9 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2021/071361 13.01.2021
(87) WO 2022/150998 2022/29 21.07.2022
(54) • *STEER-BY-WIRE-UNABHÄNGIGER LENK-MECHANISMUS MIT REDUNDANZFUNKTION UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *STEER-BY-WIRE INDEPENDENT STEERING MECHANISM HAVING REDUNDANCY FUNCTION AND CONTROL METHOD*
• *MÉCANISME DE DIRECTION INDÉPENDANT DU TYPE À DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE AYANT UNE FONCTION DE REDONDANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Sijia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***B62D 5/04*** ***B62D 6/00*** ***B62D 1/20*** (11) **4 311 739 B1** ***B62D 1/16***
(52) **B62D 6/002; B62D 1/16;** B62D 1/20; B62D 5/0472
(25) En (26) En
(21) 23187633.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 26.07.2022 JP 2022118733
(54) • *DREHSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *TURNING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROTATION*
(73) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
(72) TSUJII, Shunsuke, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
LIN, Yufeng, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
ITAMOTO, Hidenori, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
TAMAIZUMI, Terutaka, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/06 →(51) ***B62D 5/30***

(51) ***B62D 5/30*** ***B62D 5/06*** (11) **4 378 797 B1** ***B62D 5/065***
(52) **B62D 5/063; B62D 5/30;** B62D 5/064; B62D 5/065
(25) En (26) En
(21) 22210321.0 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(54) • *HYDRAULISCHES SERVOLENKSYSTEM*
• *HYDRAULIC POWER STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE HYDRAULIQUE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) TRÖNNBERG, Gabriel, 461 57 Trollhättan, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B62D 6/00*** (11) **4 588 756 B1**
(52) **B62D 6/002;** B62D 6/007; B62D 6/02
(25) En (26) En
(21) 24152232.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES LENKVERHÄLTNISSES FÜR EIN STEER-BY-WIRE-SYSTEM, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES STEER-BY-WIRE-SYSTEMS, VERWENDUNG, DATENVERARBEITUNGSGERÄT, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR PROVIDING A STEERING RATIO FOR A STEER-BY-WIRE SYSTEM, METHOD FOR OPERATING A STEER-BY-WIRE SYSTEM, USE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, STEER-BY-WIRE SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN RAPPORT DE DIRECTION POUR UN SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) VOLVO CAR CORPORATION, 405 31 Göteborg, SE
(72) HANSSON, Anders, 40531 Göteborg, SE
DAHLGREN, David, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B62D 6/00 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 9/02 →(51) ***B62K 5/10***

B62D 15/00 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 15/02 →(51) ***B60D 1/01***

B62D 15/02 →(51) ***B60W 30/12***

B62D 15/02 →(51) ***G08G 1/14***

(51) ***B62D 17/00*** ***B60G 7/02*** (11) **4 277 831 B1**
(52) **B60G 7/02; B62D 17/00;** B60G 2200/46; B60G 2200/464; B60G 2204/143; B60G 2204/15; B60G 2204/4103; B60G 2204/419; B60G 2204/44; B60G 2204/61
(25) De (26) De
(21) 21820162.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) EP 2021/082824 24.11.2021
(87) WO 2022/152441 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 DE 102021100455
(54) • *JUSTIERUNGSEINHEIT UND VERSTELLUNGSEINRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINER RELATIVEN POSITION VON GEGENEINANDER GELAGERTEN BAUTEILEN*
• *ADJUSTMENT UNIT AND ADJUSTMENT DEVICE FOR ADJUSTING THE RELATIVE POSITION OF COMPONENTS SUPPORTED AGAINST ONE ANOTHER*
• *UNITÉ DE RÉGLAGE ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE POUR RÉGLER LA POSITION RELATIVE DE COMPOSANTS SUPPORTÉS L'UN CONTRE L'AUTRE*
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) REISNER, Maximilian, 86529 Schrobenhausen, DE

(51) ***B62D 25/08*** ***B62D 43/08*** (11) **4 470 886 B1**
(52) **B62D 25/087; B62D 43/08**
(25) En (26) En
(21) 24173517.4 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 18.05.2023 GB 202307442
(54) • *HALTERUNG FÜR DAS RESERVERAD IM VORDEREN KOFFERRAUM*
• *FRUNK MOUNTED SPARE WHEEL RETAINER*
• *SUPPORT DE ROUE DE SECOURS MONTÉ DANS LE COFFRE AVANT*
(73) Nissan Motor Manufacturing (UK) Limited, Nissan Technical Centre Europe Cranfield Technology Park, Cranfield, Bedfordshire MK43 0DB, GB
(72) Barron, Peter, Cranfield, MK430DB, GB
Strachan, Ken, Cranfield, MK430DB, GB

(51) ***B62D 25/08*** (11) **4 511 277 B1**
(52) **B62D 25/08; B62D 25/088**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23716639.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) FR 2023/050386 20.03.2023
(87) WO 2023/203288 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 FR 2203700
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM SEITENGLIED MIT EINEM VERSTÄRKUNGSTEIL*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING A SIDE MEMBER WITH A REINFORCING PART*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN LONGERON AVEC UNE PIÈCE DE RENFORT*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) TROPEE, Nicolas, 90000 BELFORT, FR
MARCILLE, Sylvain, 91070 BONDOUFLE, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***B62D 25/18*** (11) **4 526 187 B1**
(52) **B62D 25/182; B62D 25/188**

(25) It (26) En
(21) 23729522.5 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) IT 2023/050118 08.05.2023
(87) WO 2023/223367 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 IT 202200010304
(54) • *KOTFLÜGEL UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES KOTFLÜGELS*
• *MUDGUARD AND METHOD FOR MOUNTING A MUDGUARD*
• *GARDE-BOUE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE CORRESPONDANT*
(73) BAWER S.P.A., Via Appia Antica, Km. 13, 100 Zona Industriale Jesce, 75100 Matera (MT), IT
(72) LORUSSO, Pasquale, 70022 ALTAMURA (BA), IT
SARDONE, Agostino, 70022 ALTAMURA (BA), IT
(74) Russo, Dimitri, c/o Dimitri Russo SRL Via G. Bozzi, 47A, 70121 Bari, IT

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 526 188 B1**
B62D 35/02
(52) **B62D 25/2072;** **B62D 35/02;** B60K 2001/0438; B60Y 2306/01
(25) Fr (26) Fr
(21) 23725285.3 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) FR 2023/050558 19.04.2023
(87) WO 2023/222962 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 FR 2204824
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM TEIL ZUM SCHUTZ DES BATTERIEPACKS*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING A PART FOR PROTECTING THE BATTERY PACK*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE PIÈCE DE PROTECTION DU BLOC DE BATTERIE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BERTH, Stephane, 92320 CHATILLON, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B62D 25/24 →(51) ***B60J 5/04***

B62D 35/02 →(51) ***B62D 25/20***

B62D 43/08 →(51) ***B62D 25/08***

B62D 53/02 →(51) ***A01D 45/06***

B62D 53/08 →(51) ***B60D 1/01***

(51) ***B62D 55/21*** (11) **4 522 494 B1**
B62D 55/26
(52) **B62D 55/21; B62D 55/26**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23727491.5 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/062830 12.05.2023
(87) WO 2023/218064 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 FR 2204587
(54) • *RAUPENKETTENGLIED FÜR EINEN STÜTZWAGEN EINER MASCHINE ZUM VERLEGEN ODER SANIEREN EINER EISENBAHNSTRECKE UND GELENKIGE ANORDNUNG SOLCHER GLIEDER*
• *CRAWLER TRACK LINK FOR A SUPPORT CARRIAGE OF A MACHINE FOR LAYING OR RENOVATING A RAILWAY LINE AND ARTICULATED ASSEMBLY OF SUCH LINKS*
• *MAILLON DE CHENILLE POUR UN CHARIOT DE SUPPORT D'UNE MACHINE DE POSE OU DE RÉNOVATION D'UNE VOIE FERRÉE ET ASSEMBLAGE ARTICULÉ DE TELS MAILLONS*
(73) Matisa Matériel Industriel S.A., Boulevard de l'Arc-en-Ciel 25, 1023 Crissier, CH
(72) PILET, Jacques, 1302 Vufflens-la-Ville, CH
KINSEY, Jérôme, 1800 Vevey, CH
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B62D 55/26 →(51) ***B62D 55/21***

(51) ***B62D 55/28*** (11) **4 100 301 B1**
(52) **B62D 55/286**
(25) En (26) En
(21) 21750096.6 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) SE 2021/050043 25.01.2021
(87) WO 2021/158157 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 SE 2050130
(54) • *BODENEINGRIFFSVORRICHTUNG FÜR EINE ENDLOSKETTE EINES KETTENFAHRZEUGS*
• *GROUND ENGAGING DEVICE FOR AN ENDLESS TRACK OF A TRACKED VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE MISE EN PRISE AVEC LE SOL POUR UNE COURROIE SANS FIN D'UN VÉHICULE À CHENILLES*
(73) Bae Systems Hägglunds Aktiebolag, 891 82 Örnsköldsvik, SE
(72) WESTBERG, Björn, 891 95 Arnäsvall, SE
KÖHN, Håkan, 891 96 Arnäsvall, SE
KORTZ, Philip, 891 40 Örnsköldsvik, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B62H 3/00*** ***B60L 53/16*** (11) **3 735 373 B1** ***B62K 3/00***
(52) **B62K 3/002; B60L 50/20; B60L 53/16; B60L 53/22; B60L 53/31; B62H 3/00;** B60L 2200/12; B62H 2003/005; B62K 2204/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 18842638.1 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) FR 2018/053519 21.12.2018
(87) WO 2019/135043 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 FR 1850087
13.02.2018 FR 1851195
(54) • *ZUR KOMPAKTEN LAGERUNG GEEIGNETER ROLLER*
• *HUMAN-POWERED VEHICLE SUITABLE FOR COMPACT STORAGE*
• *TROTTINETTE APTE À UN STOCKAGE COMPACT*
(73) Birota, 3 rue du 4 Septembre, 92170 Vanves, FR
(72) CARREEL, Eric, 92190 MEUDON, FR
LE RODALLEC, Arnaud, 75006 Paris, FR
SAUVAGEOT, Pierre, 78210 Saint Cyr L'Ecole, FR
RETIERE, Thibault, 44100 Nantes, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

B62J 1/00 →(51) ***B29C 64/118***

B62J 1/22 →(51) ***B29C 64/118***

B62J 9/14 →(51) ***G08G 1/017***

(51) ***B62J 15/02*** (11) **4 444 606 B1**
(52) **B62J 15/02**
(25) En (26) En
(21) 22813209.8 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/080531 02.11.2022
(87) WO 2023/104396 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 SE 2151487
(54) • *SPRITZSCHUTZANORDNUNG FÜR EIN FAHRRAD*
• *SPLASH GUARD ARRANGEMENT FOR A BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES ÉCLABOUSSURES POUR UNE BICYCLETTE*
(73) Paraply AB, Sockerbruket 9, 414 51 Göteborg, SE
(72) DANIELSON, Petter, 421 59 Västra Frölunda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B62J 17/10 →(51) ***B60K 11/04***

B62J 17/10 →(51) ***G08G 1/017***

B62J 27/00 →(51) ***B62K 5/10***

B62J 41/00 →(51) ***B60K 11/04***

B62J 43/30 →(51) ***G08G 1/017***

B62J 45/20 →(51) ***G08G 1/017***

B62J 45/41 →(51) ***G08G 1/017***

B62J 45/412 →(51) ***B62K 5/10***

B62J 45/415 →(51) ***B62K 5/10***

B62J 50/22 →(51) ***B62K 5/10***

B62J 50/22 →(51) ***G08G 1/017***

B62J 50/30 →(51) ***G08G 1/017***

B62K 3/00 →(51) ***B62H 3/00***

B62K 5/027 →(51) ***B62K 5/10***

B62K 5/05 →(51) ***B62K 5/10***

B62K 5/08 →(51) ***B62K 5/10***

(51) ***B62K 5/10*** ***B62K 5/08*** ***B62K 5/05*** ***B62M 23/02*** ***B62J 45/415*** ***B62J 50/22*** ***B60W 30/04*** ***B60W 30/18*** ***B60W 50/16*** (11) **4 520 642 B1** ***B62K 5/027*** ***B62K 21/00*** ***B62J 45/412*** ***B62J 27/00*** ***B62D 9/02*** ***B60W 30/045*** ***B60W 50/14***
(52) **B62K 5/027; B60W 30/04; B60W 30/045; B60W 30/18145; B60W 50/14; B60W 50/16; B62D 9/02; B62J 27/00; B62J 45/412; B62J 45/4151; B62J 50/22; B62K 5/05; B62K 5/08; B62K 5/10; B62K 21/00; B62M 23/02;** B60W 2030/043; B60W 2050/143; B60W 2300/345; B60W 2300/50
(25) En (26) En

(21) 24164127.3 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 06.09.2023 JP 2023144717
(54) • *NEIGEFAHRZEUG*
• *LEANING VEHICLE*
• *VÉHICULE INCLINABLE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Kasai, Satoshi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Imari, Sadanobu, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Murase, Hisashi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Umetani, Toshiaki, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62K 21/00 →(51) ***B62K 5/10***

B62K 27/00 →(51) ***B62K 27/12***

(51) ***B62K 27/12*** (11) **4 375 179 B1**
B60R 9/06 ***B62K 27/00***
(52) **B62K 27/12;** B62K 27/003
(25) En (26) En
(21) 23180060.8 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 US 202217992826
(54) • *ANHÄNGERKUPPLUNG FÜR FAHRZEUG*
• *VEHICLE TOWING HITCH*
• *ATTELAGE DE REMORQUAGE DE VÉHICULE*
(73) Mobility Holdings, Limited, Room 1901, 19/F Lee Garden One 33 Hysan Avenue Causeway Bay, Hong Kong, HK
(72) Paivio, Pasi, Hong Kong, HK
Uimonen, Joakim, Hong Kong, HK
Goudrand, Antoine, Hong Kong, HK
Hsu, Chao Liang, Hong Kong, HK
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

B62L 1/00 →(51) ***B25B 27/00***

B62L 3/02 →(51) ***B25B 27/00***

B62M 23/02 →(51) ***B62K 5/10***

(51) ***B63B 21/00*** (11) **4 511 283 B1**
B63B 35/44
(52) **B63B 35/44; B63B 21/00;** B63B 2021/008; B63B 2021/009; B63B 2035/446
(25) De (26) De
(21) 23713925.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/057909 28.03.2023
(87) WO 2023/202847 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 DE 102022109688
(54) • *SCHWIMMFÄHIGES OFFSHORE-BAUWERK*
• *FLOATING OFFSHORE STRUCTURE*
• *STRUCTURE EN MER FLOTTANTE*
(73) RWE Offshore Wind GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
(72) RUNGE, Jörn, 45141 Essen, DE
VON SCHÉELE, Aron, 45141 Essen, DE
DEUS, Pascal, 45141 Essen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B63B 21/00 →(51) ***B63B 21/50***

B63B 21/00 →(51) ***E02B 17/02***

(51) ***B63B 21/48*** (11) **4 054 928 B1**
B63H 25/50
(52) **B63B 21/48;** B63B 39/00; B63H 25/50
(25) En (26) En
(21) 20801386.2 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) GB 2020/052763 02.11.2020
(87) WO 2021/089989 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 GB 201915988
(54) • *FALLSCHIRM-SEEANKER*
• *PARACHUTE SEA ANCHOR*
• *ANCRE PARACHUTE*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) NEWBY, Simon Phillip, Barrow -in- Furness Cumbria LA14 1AF, GB
DOBB, Jason Michael, Barrow -in- Furness Cumbria LA14 1AF, GB
RITCHIE, David Charles Alexander, Barrow -in- Furness Cumbria LA14 1AF, GB
COWLEY, Adam Benedict Bruce, Barrow -in- Furness Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) ***B63B 21/50*** ***G01M 5/00*** ***B63B 35/44*** (11) **4 476 131 B1**
B63B 21/00
(52) **B63B 21/50; G01M 5/0025; G01M 5/0033; G01M 5/0066;** B63B 2021/003; B63B 2035/446
(25) Fr (26) Fr
(21) 23706664.2 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) FR 2023/050120 31.01.2023
(87) WO 2023/152435 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 FR 2201175
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG MINDESTENS EINER VERANKERUNGSLEITUNG FÜR EINEN SCHWIMMENDEN TRÄGER*
• *DEVICE FOR MONITORING AT LEAST ONE ANCHORING LINE FOR A FLOATING SUPPORT*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'AU MOINS UNE LIGNE D'ANCRAGE POUR SUPPORT FLOTTANT*
(73) Nantes Université, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
Keops Performance, 2 bis Avenue Jean Rouxel, 44470 Carquefou, FR
(72) SCHOEFS, Franck, 44240 Sucé sur Erdre, FR
CHEVALIER, Jean Michel, 44240 Sucé sur Erdre, FR
FOLLUT, Dominique, 44700 Orvault, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***B63B 27/34*** (11) **3 678 929 B1**
(52) **B63B 27/34; B63B 27/24; B67D 9/00;** F17C 2205/0338
(25) En (26) En
(21) 18773098.1 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/074000 06.09.2018
(87) WO 2019/048543 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 NO 20171442
(54) • *PROZESSSYSTEM UND FLUIDÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINEM SYSTEM*
• *A PROCESS SYSTEM AND A FLUID TRANSFER SYSTEM COMPRISING SUCH A PROCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE FLUIDE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME DE TRAITEMENT*
(73) Econnect Energy AS, Drammensveien 126A, 0277 Oslo, NO
(72) EIKENS, Magnus, 0451 Oslo, NO
HOLLAND, John Randolph, 28790 Schawenewede, DE
MAGNUSSON, Stian Tunestveit, 0650 Oslo, NO
DANIELSEN, Bjørnar, deceased, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

B63B 35/00 →(51) ***E02B 17/02***

B63B 35/44 →(51) ***B63B 21/00***

B63B 35/44 →(51) ***B63B 21/50***

(51) ***B63G 8/39*** ***G10K 11/00*** (11) **4 017 800 B1**
G01S 7/521
(52) **B63G 8/39; G01S 7/521; G10K 11/008**
(25) De (26) De
(21) 20757323.9 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/072904 14.08.2020
(87) WO 2021/037589 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 DE 102019212636
(54) • *ORTUNGSSIGNALEMPFÄNGER ZUR BESTIMMUNG EINER SCHALLPULSABBILDUNG*
• *LOCATING SIGNAL RECEIVER FOR DETERMINING A SOUND PULSE MAPPING*
• *RÉCEPTEUR DE SIGNAL DE LOCALISATION POUR DÉTERMINER UNE CARTOGRAPHIE D'IMPULSIONS SONORES*
(73) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) SCHWARZ, Jan-philip, 28329 Bremen, DE
GELZE, Johannes, 27726 Worpswede, DE
ROBERTS, Rhys, 27801 Dötlingen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B63H 5/10*** (11) **4 458 659 B1**
(52) **B63H 5/10;** B63H 2005/106
(25) En (26) En
(21) 23171868.5 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024

(54) • *WINKELPOSITIONIERTE MARINE PROPELLERKOMBINATION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MARINEN PROPELLERKOMBINATION*
• *AN ANGULARLY POSITIONED MARINE PROPELLER COMBINATION AND A METHOD OF OPERATING A MARINE PROPELLER COMBINATION*
• *COMBINAISON D'HÉLICE MARINE POSITIONNÉE ANGULAIREMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE COMBINAISON D'HÉLICE MARINE*
(73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) JOHANSSON, Lars, 433 62 Sävedalen, SE
TELL, Johan, 417 26 Göteborg, SE
CARLSSON, Peter, 444 93 Spekeröd, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B63H 8/10 →(51) ***B63H 8/12***

(51) ***B63H 8/12*** ***B63H 9/061*** (11) **4 504 593 B1** ***B63H 8/10***
(52) **B63H 8/10;** **B63H 8/12**
(25) En (26) En
(21) 23722459.7 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) IT 2023/050098 06.04.2023
(87) WO 2023/195035 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 IT 202200006818
(54) • *AUFBLASBARES SEGEL MIT AEROOPTIMIERTER VORDERKANTE*
• *INFLATABLE WING SAIL WITH AERO-OPTIMISED LEADING EDGE*
• *VOILE GONFLABLE DOTÉE D'UN BORD D'ATTAQUE AÉRO-OPTIMISÉ*
(73) ZM Design S.r.l., Via Gianni Cozzi, 1, 18010 Santo Stefano al Mare, IT
(72) ZAOLI, Vittorio, 18030 Sanremo (IM), IT
(74) Cioncoloni, Giuliana, et al, Studio Consulenza Brevetti Cioncoloni S.r.l. Via Pietro Ferrigni, 28, 00159 Roma, IT

(51) ***B63H 9/061*** (11) **4 347 385 B1**
(52) **B63H 9/0615**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733695.5 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) FR 2022/051018 30.05.2022
(87) WO 2022/248812 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 FR 2105608
(54) • *SEGELANTRIEBSELEMENT, SEGELANGETRIEBENES FAHRZEUG*
• *SAIL PROPULSION ELEMENT, SAIL-PROPELLED VEHICLE*
• *ÉLÉMENT DE PROPULSION VÉLIQUE, VÉHICULE À PROPULSION VÉLIQUE*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) ESSINGER, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FRAGNIERE, Bruno, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
KESSI, Edouard, 1162 St-Prest, CH
DE KALBERMATTEN, Laurent, 1632 RIAZ, CH
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B63H 9/061 →(51) ***B63H 8/12***

B63H 20/00 →(51) ***B63H 21/17***

B63H 20/00 →(51) ***B63H 25/02***

(51) ***B63H 21/17*** ***B63H 20/00*** (11) **4 163 201 B1**
(52) **B63H 21/17;** **B63H 20/007;** B63H 2005/075
(25) En (26) En
(21) 22193816.0 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 08.09.2021 US 202117469479
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNGEN MIT ELEKTROMOTOREN FÜR SCHIFFE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *PROPULSION DEVICES HAVING ELECTRIC MOTORS FOR MARINE VESSELS AND METHODS FOR MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE PROPULSION ÉQUIPÉS DE MOTEURS ÉLECTRIQUES POUR NAVIRES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
(72) Sawyer, Kass W., Neenah, WI 54956, US
Mueller, Laura K., Fond du Lac, WI 54936, US
Waldvogel, David J., Fond du Lac, WI 54935, US
Scherer, John O., Oshkosh, WI 54901, US
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

(51) ***B63H 21/20*** (11) **4 464 593 B1**
(52) **B63H 21/20;** B63H 23/30; B63H 2021/205; B63H 2021/216
(25) En (26) En
(21) 24204479.0 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON HYBRIDEN MEERESSYSTEMEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING MARINE HYBRID SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈMES HYBRIDES MARINS*
(73) CPAC Systems AB, Box 217, 401 23 Göteborg, SE
(72) Nydahl, David, 433 30 Partille, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
(60) 25224314.2 / 4 691 904
(62) 19714139.3 / 3 941 822

(51) ***B63H 25/02*** ***B63H 20/00*** (11) **4 212 429 B1**
(52) **B63H 25/02;** **B63H 21/213;** B63H 2020/003; B63H 2021/216; B63H 2025/026; B63H 2025/028
(25) En (26) En
(21) 23150698.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 13.01.2022 JP 2022003925
(54) • *WASSERFAHRZEUGMANÖVRIERSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG DAMIT*
• *WATERCRAFT MANEUVERING SYSTEM, AND WATERCRAFT INCLUDING THE SAME*
• *SYSTÈME DE MAN UVRE D'EMBARCATION ET EMBARCATION LE COMPRENANT*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Tsuchiya, Toshiya, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Sakurada, Kento, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 25/50 →(51) ***B63B 21/48***

B63J 3/04 →(51) ***H01R 13/629***

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 281 360 B1**
(52) **B64C 1/143;** **B64C 1/1423;** **B64C 1/1438**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22700647.5 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/050783 14.01.2022
(87) WO 2022/157083 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 FR 2100591
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG DER STABILISATORFÜHRUNG FÜR FAHRZEUGTÜREN MIT PLEUELSTANGENSCHLOSS*
• *METHOD AND ASSEMBLY OF VEHICLE DOOR STABILIZER GUIDE WITH CONNECTING ROD LOCK*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DE GUIDAGE STABILISATEUR DE PORTE DE VÉHICULE À VERROUILLAGE DE BIELLE*
(73) Latecoere, 135 Rue de Périole, 31500 Toulouse, FR
(72) GILDAS, Martin, 31240 L'UNION, FR
(74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR

(51) ***B64C 1/14*** ***B64D 29/06*** ***B64D 45/00*** (11) **4 403 458 B1** ***E05B 41/00***
(52) **B64D 29/06;** **B64D 45/0005;** B64C 1/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 24151103.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 17.01.2023 FR 2300412
(54) • *FLUGZEUG MIT EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG SOWIE EIN SYSTEM ZUR VISUELLEN ANZEIGE DES ZUSTANDS DER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *AIRCRAFT COMPRISING A LOCKING DEVICE AND A SYSTEM FOR VISUALLY INDICATING THE STATE OF SAID LOCKING DEVICE*
• *AÉRONEF COMPORTANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AINSI QU'UN SYSTÈME D'INDICATION VISUELLE DE L'ÉTAT DUDIT DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) DE OLIVEIRA, Grégory, 31060 Toulouse, FR
BOURDIEU, Thomas, 31060 Toulouse, FR
FERREIRA, Julien, 31060 Toulouse, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

(51) ***B64C 1/14*** ***E05B 17/22*** ***E05B 65/00*** (11) **4 450 740 B1** ***E05B 51/00***
(52) **E05B 51/023;** **B64C 1/1461;** **B64C 1/1469;** **E05B 47/026;** **E05C 1/04;** B64C 2001/009
(25) En (26) En

(21) 24175844.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 17.05.2018 US 201862673083 P
06.06.2018 US 201862681536 P
06.06.2018 US 201862681541 P
(54) • *PYROTECHNISCHER VERRIEGELUNGSAKTUATOR ALS REAKTION AUF EIN DEKOMPRESSIONSDETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *PYROTECHNIC LATCH ACTUATOR RESPONSIVE TO A DECOMPRESSION DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *ACTIONNEUR DE VERROU PYROTECHNIQUE SENSIBLE À UN SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉCOMPRESSION*
(73) ADAMS RITE AEROSPACE INC., 4141 N. Palm Street, Fullerton, CA 92835, US
(72) YADOLLAHI, Morteza, FULLERTON, 92835, US
BRZESKI, Marek, FULLERTON, 92835, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
(62) 19803603.0 / 3 814 216

B64C 3/14 →(51) ***B64C 3/28***

(51) ***B64C 3/28*** ***B64D 15/04*** ***B64C 3/14*** (11) **3 976 465 B1** ***B64C 9/24***
(52) **B64C 3/28;** B64C 9/24; B64D 15/04; B64C 2003/146; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 20729028.9 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064448 25.05.2020
(87) WO 2020/239699 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 DE 102019114098
(54) • *STRÖMUNGSKÖRPER FÜR EIN FLUGZEUG MIT MASSIVER EINTRITTSKANTENKOMPONENTE*
• *FLOW BODY FOR AN AIRCRAFT HAVING A SOLID TRAILING-EDGE COMPONENT*
• *ÉLÉMENT AÉRODYNAMIQUE POUR UN AÉRONEF COMPORTANT UN COMPOSANT DE BORD DE FUITE PLEIN*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) ERBAN, Marcus, 21129 Hamburg, DE
BENSMANN, Stefan, 21129 Hamburg, DE
FEES, Martin, 21129 Hamburg, DE
(74) LKGLOBAL Partnerschaftsgesellschaft mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B64C 3/34 →(51) ***B64D 37/08***

B64C 3/38 →(51) ***B64C 9/16***

B64C 3/48 →(51) ***B64C 9/16***

B64C 9/00 →(51) ***B64C 9/16***

(51) ***B64C 9/16*** ***B64C 3/38*** ***B64C 3/48*** (11) **4 186 785 B1** ***B64C 9/00***
(52) **B64C 3/38;** B64C 3/48; B64C 9/00; B64C 2009/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 22206449.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 24.11.2021 FR 2112448
(54) • *FLEXIBLER PFOSTEN FÜR EIN FLEXIBLES GERÜST EINER STEUERFLÄCHE MIT VARIABLER GEOMETRIE*
• *FLEXIBLE PILLAR FOR A FLEXIBLE FRAMEWORK OF A VARIABLE GEOMETRY CONTROL SURFACE*
• *PILIER FLEXIBLE POUR UNE OSSATURE FLEXIBLE D'UNE GOUVERNE À GÉOMÉTRIE VARIABLE*
(73) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) CALATAYUD, Cristobal, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
TRARIEUX, Benjamin, 31060 TOULOUSE, FR
ALBERT, Brice, 31060 TOULOUSE, FR
GOUPIL, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B64C 9/24 →(51) ***B64C 3/28***

(51) ***B64C 13/28*** ***F16H 25/18*** (11) **4 371 873 B1** ***B64C 13/34***
(52) **F16H 49/001;** B64C 13/341; B64C 13/505; F16H 25/186; F16H 25/205; F16H 25/2204
(25) En (26) En
(21) 23209866.5 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202217987366
(54) • *AUSFALLSICHERER ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR*
• *FAILSAFE ELECTRO-MECHANICAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BALSIGER, Derick S., Prescott Valley, 86315, US
BLOXHAM, Keith A., Gilbert, 85234, US
(74) Casalonga, 31 Rue de Fleurus, 75006 Paris, FR

B64C 13/34 →(51) ***B64C 13/28***

B64C 27/54 →(51) ***B64U 50/23***

(51) ***B64C 29/00*** ***B64D 27/24*** ***B64D 27/33*** (11) **4 306 427 B1** ***B64D 27/31*** ***B64D 27/357***
(52) **B64C 29/0025;** B64C 3/10; B64C 3/32; B64C 3/38; B64D 27/31; B64D 27/33; B64D 27/357; B64D 27/406; B64D 29/04; B64D 35/023; B64D 27/02; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 23198080.6 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 08.09.2017 US 201715699315
(54) • *VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDES FLUGZEUG*
• *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIRCRAFT*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) MURROW, Kurt David, Cincinnati, 45215, US
ZATORSKI, Darek Tomasz, Cincinnati, 45215, US
BREEZE-STRINGFELLOW, Andrew, Cincinnati, 45215, US
BARONE, Dominic, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18189106.0 / 3 453 616

(51) ***B64C 39/02*** ***B64D 47/08*** ***B64U 10/20*** ***B64U 50/23*** ***G05D 1/224*** ***G05D 1/243*** ***G05D 105/80*** ***G05D 111/10*** (11) **4 429 950 B1** ***G06V 20/17*** ***B64U 50/13*** ***B64U 101/30*** ***G05D 1/65*** ***G05D 1/689*** ***G05D 109/25*** ***G06V 20/64***
(52) **B64U 10/20;** B64U 50/13; B64U 50/23; G05D 1/2247; G05D 1/243; G05D 1/65; G05D 1/689; G06V 20/17; G06V 20/64; B64U 2101/30; B64U 2201/20; G05D 2105/89; G05D 2109/254; G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 21964244.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) US 2021/058690 10.11.2021
(87) WO 2023/086078 2023/20 19.05.2023
(54) • *KONTURABTASTUNG MIT EINEM UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUG*
• *CONTOUR SCANNING WITH AN UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *BALAYAGE DE CONTOUR AU MOYEN D'UN ENGIN VOLANT SANS PILOTE EMBARQUÉ*
(73) Skydio, Inc., 3000 Clearview Way Bldg E, San Mateo, CA 94402-3710, US
(72) HENRY, Peter Benjamin, Redwood City, California 94061, US
MARTIROSYAN, Hayk, Redwood City, California 94061, US
DELEPINE, Quentin Allen Wah Yen, Redwood City, California 94061, US
MONDAL, Himel, Redwood City, California 94061, US
BACHRACH, Abraham Galton, Redwood City, California 94061, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 26155647.6

(51) ***B64D 1/16*** ***A62C 3/02*** (11) **4 497 680 B1** ***B64C 1/20***
(52) **B64D 1/16;** A62C 3/0242; B64C 1/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 24191046.2 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 27.07.2023 FR 2308102
(54) • *FLUGZEUG MIT MINDESTENS EINEM ROHRFÖRMIGEN SPEICHERBEHÄLTER FÜR EIN LÖSCHFLUID*
• *AIRCRAFT COMPRISING AT LEAST ONE TUBULAR TANK FOR STORING A FIRE EXTINGUISHING FLUID*
• *AÉRONEF COMPORTANT AU MOINS UN RÉSERVOIR TUBULAIRE DE STOCKAGE D'UN FLUIDE EXTINCTEUR*
(73) Airbus Operations (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

(72) MAZARS, Vincent, 31060 Toulouse, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 438 476 B1**
(52) **B64D 11/003**
(25) En (26) En
(21) 23165200.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(54) • *LEICHTES ÜBERKOPFSTAUFACH UND DESSEN EINBAUVERFAHREN*
• *LIGHTWEIGHT OVERHEAD STOWAGE COMPARTMENT AND METHOD OF INSTALLING THE SAME*
• *COMPARTIMENT DE RANGEMENT SUSPENDU LÉGER ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Kircher, Benedikt, 21129 Hamburg, DE
Helfrich, Felix, 21129 Hamburg, DE
Hoffmeister, Thomas, 21129 Hamburg, DE

---

(51) ***B64D 11/04*** (11) **4 029 781 B1**
(52) **B64D 11/04; F24C 15/02**
(25) En (26) En
(21) 22152082.8 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 US 202117152451
(54) • *BORDKÜCHENEINSATZTÜREN*
• *GALLEY INSERT DOORS*
• *PORTES D'INSERT DE CUISINETTE*
(73) B/E Aerospace Inc., 150 Oak Plaza Blvd, Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
(72) JASPERS, Marcus M.C., 3448 GW Woerden, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64D 11/04*** (11) **4 438 479 B1**
(52) **B64D 11/04;** A62C 3/16; B64D 11/0007; B64D 2013/0629; B64D 2045/009
(25) En (26) En
(21) 23166048.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(54) • *FLUGZEUGOFEN MIT SICHERHEITSBETRIEBSMODUS*
• *AIRCRAFT OVEN WITH SAFETY OPERATION MODE*
• *FOUR D'AÉRONEF AVEC MODE DE FONCTIONNEMENT DE SÉCURITÉ*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) PEREZ CAMACHO, Manuel, Nieuwegein, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64D 13/06*** (11) **3 943 396 B1**
(52) **B64D 13/06;** B64D 2013/0618; B64D 2013/0662; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 21190301.8 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 29.11.2016 US 201615362858
(54) • *KLIMAREGELUNGSSYSTEM MIT OPTIMIERTER FEUCHTIGKEITSENTFERNUNG*
• *AN ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM WITH OPTIMIZED MOISTURE REMOVAL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ENVIRONNEMENTAL AVEC ÉLIMINATION D'HUMIDITÉ OPTIMISÉE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BRUNO, Louis J., Ellington, 06029, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 17203797.0 / 3 326 915

---

(51) ***B64D 13/06*** (11) **4 382 430 B1**
B64D 41/00
(52) **B64D 13/06;** B64D 2013/0618; B64D 2013/0644; B64D 2041/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 23214156.4 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 06.12.2022 FR 2212852
(54) • *AUTONOMES KLIMATISIERUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *AUTONOMOUS AIR CONDITIONING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME AUTONOME DE CONDITIONNEMENT D'AIR POUR AÉRONEF*
(73) Airbus SAS, 2 Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) JOSSET, Thomas, 31060 TOULOUSE, FR
POIRIER, Didier, 31700 BLAGNAC Cedex, FR
BAMMANN, Holger, 21129 HAMBURG, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***B64D 15/04*** (11) **4 532 326 B1**
F02C 9/18
(52) **B64D 15/04; F02C 9/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23730854.9 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) FR 2023/050748 29.05.2023
(87) WO 2023/233097 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 FR 2205194
(54) • *VERBESSERTES ANTRIEBSSYSTEM FÜR MEHRMOTORIGE FLUGZEUGE*
• *IMPROVED PROPULSION SYSTEM FOR MULTI-ENGINE AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE PROPULSIF AMÉLIORÉ POUR AÉRONEF MULTI MOTEURS*
(73) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR
(72) VINCENZOTTO, Quentin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BEDRINE, Olivier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64D 15/04 →(51) ***B64C 3/28***

---

(51) ***B64D 27/24*** (11) **4 457 142 B1**
(52) **B64U 50/30; B64D 27/34; B64D 27/357;** Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 22850659.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) FR 2022/052468 21.12.2022
(87) WO 2023/126599 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 FR 2114538
(54) • *ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM FÜR LUFTFAHRZEUGE UND LUFTFAHRZEUGE MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *AERIAL VEHICLE ELECTRICAL PROPULSION SYSTEM AND AERIAL VEHICLE COMPRISING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE AÉRIEN ET VÉHICULE AÉRIEN COMPORTANT UN TEL SYSTÈME DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(73) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
(72) VALIRE, Jérôme, 31702 BLAGNAC CEDEX, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

B64D 27/24 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/31 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/33 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/357 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 29/06 →(51) ***B64C 1/14***

B64D 31/00 →(51) ***F02C 9/52***

B64D 37/00 →(51) ***B64D 37/08***

B64D 37/02 →(51) ***F02C 3/22***

B64D 37/04 →(51) ***B64D 37/08***

B64D 37/04 →(51) ***B64D 37/30***

---

(51) ***B64D 37/08*** (11) **4 406 853 B1**
B64D 37/04 ***B64C 3/34***
B64D 37/00
(52) **B64D 37/08; B64C 3/34; B64D 37/005; B64D 37/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24151071.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 24.01.2023 FR 2300622
(54) • *FLUGZEUG MIT EINEM KRAFTSTOFFTANK*
• *AIRCRAFT WITH FUEL TANK*
• *AÉRONEF COMPORTANT UN RÉSERVOIR DE CARBURANT*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) CAZABONNE, Yannick, 31060 TOULOUSE, FR
CHAULET, Gilles, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

---

(51) ***B64D 37/22*** (11) **4 455 020 B1**
(52) **B64D 37/22; F02M 37/0094;** B64D 37/08; B64D 37/14
(25) En (26) En
(21) 23170644.1 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON UNBRAUCHBAREM BRENNSTOFF IN EINEM TANK, Z.B. EINES FLUGZEUGS, KRAFTSTOFFTANK UND FLUGZEUG*
• *DEVICE AND METHOD FOR REDUCING UNUSABLE FUEL IN A TANK, E.G. OF AN AIRCRAFT, FUEL TANK AND AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LE CARBURANT INUTILISABLE DANS UN RÉSERVOIR, PAR EXEMPLE D'UN AÉRONEF, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET AÉRONEF*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Wesseloh, Marc, 21129 Hamburg, DE
Vollmer, Malte, 21129 Hamburg, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) ***B64D 37/30*** (11) **4 477 558 B1**
B64D 37/04
(52) **B64D 37/30;** **B64D 37/04;** Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 23382596.7 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(54) • *FLUGZEUGRUMPFABSCHNITT*
• *AN AIRCRAFT FUSELAGE SECTION*
• *SECTION DE FUSELAGE D'AÉRONEF*
(73) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe, Madrid, ES
(72) BALLESTERO MÉNDEZ, Jorge, E-28906 Getafe, Madrid, ES
FERNÁNDEZ RAMÍREZ, Ana, E-28906 Getafe, Madrid, ES
GÓMEZ VIZCAÍNO, Raúl José, E-28906 Getafe, Madrid, ES
CERNADA MORALES, Daniel, E-28906 Getafe, Madrid, ES
JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, César Julián, E-28906 Getafe, Madrid, ES
COLMENAREJO MATELLANO, Nuria, E-28906 Getafe, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B64D 37/30 →(51) ***F02C 3/22***

(51) ***B64D 43/00*** (11) **4 273 048 B1**
(52) **B64D 43/00;** B64D 45/00; B64D 2045/009; B64U 2201/20; G01W 2001/003
(25) En (26) En
(21) 23168735.1 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 02.05.2022 DE 102022110727
(54) • *UNBEMANNTES FLUGZEUG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON TURBULENZEN*
• *UNMANNED AIRCRAFT WITH AN APPARATUS FOR DETECTING TURBULENCE*
• *AÉRONEF SANS PILOTE AVEC UN APPAREIL DE DÉTECTION DE TURBULENCE*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) HANEL, Martin, 82024 Taufkirchen, DE
RATH, Tobias, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Partnerschaftsgesellschaft mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B64D 43/02 →(51) ***G01P 13/02***

B64D 45/00 →(51) ***B64C 1/14***

B64D 45/00 →(51) ***G01P 13/02***

B64D 45/02 →(51) ***G01P 13/02***

B64D 47/08 →(51) ***B64C 39/02***

(51) ***B64F 1/00*** ***B64F 5/00*** ***B64F 1/22*** ***B64F 1/30*** ***B64F 1/34*** ***B64F 5/20*** (11) **4 370 420 B1** ***B64F 1/10*** ***B64F 1/28*** ***B64F 1/32*** ***B64F 1/36*** ***B64F 5/30***
(52) **B64F 1/352;** **B64F 1/00;** B64F 1/002; B64F 1/22; B64F 1/28; B64F 1/30; B64F 1/32; B64F 1/34; B64F 5/20; B64F 5/30
(25) En (26) En
(21) 21794935.3 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) IB 2021/000490 13.07.2021
(87) WO 2023/285851 2023/03 19.01.2023
(54) • *FLUGZEUG-BODENWARTUNGSSTATION MIT AUTONOMIE-BEWERTUNG*
• *AIRCRAFT GROUND SUPPORT UNIT WITH AUTONOMY EVALUATION*
• *UNITÉ DE SOUTIEN AU SOL DES AÉRONEFS AVEC ÉVALUATION DE L'AUTONOMIE*
(73) Athena PI, 70 Grande rue du Port, 45110 Châteauneuf-sur-Loire, FR
(72) CLERMONT, Lionel, 45110 Chateauneuf Sur Loire, FR
(74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

B64F 1/00 →(51) ***G06V 20/52***

B64F 1/10 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 1/18 →(51) ***G06V 20/52***

B64F 1/22 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 1/28 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 1/30 →(51) ***B64F 1/00***

(51) ***B64F 1/305*** ***G05B 19/04*** (11) **4 212 436 B1**
(52) **G05B 19/042;** **B64F 1/3055**
(25) Zh (26) En
(21) 20953134.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) CN 2020/135886 11.12.2020
(87) WO 2022/052349 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010954391
(54) • *FLUGGASTBRÜCKEN-ANTIKOLLISIONS-VERFAHREN UND FLUGGASTBRÜCKEN-ANTIKOLLISIONSSYSTEM*
• *BOARDING BRIDGE ANTI-COLLISION METHOD AND BOARDING BRIDGE ANTI-COLLISION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME ANTI-COLLISION DE PASSERELLE D'EMBARQUEMENT*
(73) Shenzhen CIMC-TIANDA Airport Support Ltd., No. 9, Fuyuan 2nd Road Fuyong Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) CHEN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
XIANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
DENG, Lan, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
LEI, Anliang, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
LIANG, Lexian, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B64F 1/32 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 1/34 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 1/36 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 5/00 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 5/20 →(51) ***B64F 1/00***

B64F 5/30 →(51) ***B64F 1/00***

B64G 1/00 →(51) ***B64G 1/24***

(51) ***B64G 1/24*** ***B64G 1/26*** *B64G 1/40* *B64G 1/36* (11) **4 112 482 B1** ***B64G 1/00*** *B64G 1/44*
(52) **B64G 1/2427;** **B64G 1/242; B64G 1/244; B64G 1/245; B64G 1/26;** B64G 1/36; B64G 1/411; B64G 1/443
(25) Ja (26) En
(21) 20921241.4 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) JP 2020/007653 26.02.2020
(87) WO 2021/171409 2021/35 02.09.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ORBITALEN LAGE, SATELLIT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ORBITALEN LAGE UND PROGRAMM*
• *ORBITAL ATTITUDE CONTROL DEVICE, SATELLITE, ORBITAL ATTITUDE CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ORIENTATION ORBITALE, SATELLITE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ORIENTATION ORBITALE ET PROGRAMME*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KITAMURA, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
SHIMA, Takeya, Tokyo 100-8310, JP
YAMADA, Katsuhiko, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B64G 1/26 →(51) ***B64G 1/24***

B64U 10/14 →(51) ***B64U 50/23***

B64U 10/16 →(51) ***B64U 50/23***

B64U 10/20 →(51) ***B64C 39/02***

B64U 50/13 →(51) ***B64C 39/02***

B64U 50/14 →(51) ***B64U 50/23***

B64U 50/19 →(51) ***B64U 50/23***

(51) ***B64U 50/23*** ***B64U 50/14*** ***B64U 10/14*** ***B64C 27/54*** (11) **3 795 469 B1** ***B64U 50/19*** ***B64U 10/16***

(52) **B64C 27/54; B64U 10/14; B64U 10/16; B64U 50/14; B64U 50/19; B64U 50/23**
(25) De (26) De
(21) 20197156.1 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 20.09.2019 DE 102019125460
(54) • *FLUGGERÄT UND ANTRIEBSEINHEIT*
• *AIRCRAFT AND DRIVE UNIT*
• *AÉRONEF ET UNITÉ D'ENTRAINEMENT*
(73) KRD Luftfahrttechnik GmbH, Papenkamp 14, 21357 Bardowick, DE
(72) Trautmann, Marc, 29649 Wietzendorf, DE
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

B64U 50/23 →(51) *B64C 39/02*

B64U 50/31 →(51) *A01G 25/02*

B64U 101/30 →(51) *B64C 39/02*

B65B 1/02 →(51) *B67C 7/00*

B65B 1/16 →(51) *B65B 29/00*

B65B 1/24 →(51) *B65B 29/00*

B65B 1/30 →(51) *A61J 3/00*

B65B 1/36 →(51) *B65B 29/00*

B65B 5/10 →(51) *A61J 3/00*

(51) *B65B 9/02* (11) **4 559 823 B1**
B65B 63/02 *B65B 35/24*
(52) **B65B 63/022; B65B 9/026; B65B 27/12; B65B 35/243; B65B 35/246; B65B 57/12; B65B 59/001; B65B 59/02; B65B 63/02;** B65B 2210/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 24208524.9 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(30) 27.11.2023 FR 2313099
(54) • *VERPACKUNGSLINIE FÜR KOMPRIMIERBARES MATERIAL IN KUNSTSTOFFFOLIE MIT EINER BUNDELMASCHINE*
• *PACKAGING LINE FOR A COMPRESSIBLE MATERIAL IN PLASTIC FILM, COMPRISING A BUNDLING MACHINE*
• *LIGNE DE CONDITIONNEMENT D'UN MATÉRIAU COMPRESSIBLE SOUS FILM PLASTIQUE, COMPRENANT UNE FARDELEUSE*
(73) Farbal, 5ter rue Alexander Fleming, 41000 Blois, FR
(72) GALPIN, Jérôme, 41000 Blois, FR
MIZZI, Daniel, 41330 CHAMPIGNY EN BEAUCE, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

B65B 9/04 →(51) *B65B 29/00*

(51) *B65B 13/18* (11) **4 400 436 B1**
B65B 27/12 *B65B 61/02*
B30B 9/30 *B65B 61/26*
(52) **B30B 9/3003; B65B 13/182; B65B 27/12; B65B 61/26;** B65B 11/52
(25) De (26) De
(21) 24150233.5 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 04.01.2023 DE 102023100179
(54) • *BESCHRIFTUNGSVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG ZUR BESCHRIFTUNG EINES BALLENS*
• *MARKING DEVICE AND USE OF SUCH A DEVICE FOR MARKING A BALE*
• *DISPOSITIF DE MARQUAGE ET UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF POUR LE MARQUAGE D'UN BALLOT*
(73) Unotech GmbH, Feldkoppel 17, 49779 Niederlangen, DE
(72) Telscher, Thomas, 49078 Osnabrück, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

B65B 25/06 →(51) *B65D 5/54*

B65B 27/12 →(51) *B65B 13/18*

(51) *B65B 29/00* (11) **3 722 213 B1**
A24C 5/39 *B29C 65/74*
B65B 1/24 *B29C 65/78*
B29C 65/18 *A24F 23/02*
A24B 13/00 *B29C 65/00*
B65B 51/28 *B65B 47/10*
B65B 41/12 *B65B 39/00*
B65B 31/04 *B65B 1/36*
B65B 1/16 *B65B 9/04*
(52) **B65B 29/00; B29C 65/18; B29C 65/7441; B29C 65/7894; B29C 66/1122; B29C 66/43; B29C 66/73921; B29C 66/81427; B29C 66/81431; B29C 66/83413; B29C 66/849; B65B 1/16; B65B 1/24; B65B 1/363; B65B 9/042; B65B 31/041; B65B 39/00; B65B 41/12; B65B 47/10; B65B 51/28;** A24C 5/395; A24F 23/02; B29C 66/71; B29C 66/919; B65B 2009/047
(25) En (26) En
(21) 20167349.8 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 US 201916382736
(54) • *DOSIERVORRICHTUNGEN, VORRICHTUNGEN MIT EINER DOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DOSER ASSEMBLIES, APPARATUSES INCLUDING A DOSER ASSEMBLY, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *ENSEMBLES DOSEUR, APPAREILS COMPRENANT UN ENSEMBLE DOSEUR ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
(72) CHALKLEY, Jarrod Wayne, Richmond, Virginia 23219, US
DUVEKOT, Loren Theodore, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65B 31/04 →(51) *B65B 29/00*

B65B 35/24 →(51) *B65B 9/02*

B65B 39/00 →(51) *B65B 29/00*

B65B 41/12 →(51) *B65B 29/00*

B65B 47/10 →(51) *B65B 29/00*

B65B 51/28 →(51) *B65B 29/00*

(51) *B65B 55/14* (11) **4 463 385 B1**
A23B 2/05 *A23B 2/40*
A23B 2/708
(52) **A23B 2/708; A23B 2/05; A23B 2/40; B65B 25/001; B65B 55/14**
(25) Nl (26) En
(21) 23703106.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) IB 2023/050318 13.01.2023
(87) WO 2023/135567 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 BE 202205016
13.01.2022 BE 202205017
(54) • *GEKÜHLTE VERARBEITETE NAHRUNGSMITTEL MIT VERLÄNGERTER HALTBARKEIT UND VERFAHREN ZU DEREN KONSERVIERUNG*
• *REFRIGERATED PROCESSED FOODS OF EXTENDED DURABILITY AND METHOD FOR THE CONSERVATION THEREOF*
• *ALIMENTS TRANSFORMÉS RÉFRIGÉRÉS À DURABILITÉ ÉTENDUE ET LEUR PROCÉDÉ DE CONSERVATION*
(73) COROOS International N.V., Schout Bij Nacht Doormanweg 40 Damacor Office Bldg, 2nd Floor, Willemstad, CW
(72) TIMMERMANS, Daniël Theodoor Aernout, 5482 LX Schijndel, NL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B65B 61/02 →(51) *B65B 13/18*

B65B 61/26 →(51) *B65B 13/18*

B65B 63/02 →(51) *B65B 9/02*

B65D 1/34 →(51) *B29C 51/02*

(51) *B65D 3/00* (11) **4 005 940 B1**
B65D 43/10 *B31B 50/74*
B31B 110/20 *B31B 120/40*
B65D 3/26
(52) **B65D 3/268;** B65D 2543/00046; B65D 2543/00092; B65D 2543/00268; Y02W 30/80
(25) Ja (26) En
(21) 21738581.4 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2021/000737 12.01.2021
(87) WO 2021/141139 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 JP 2020012012
(54) • *DECKEL MIT EINEM HALTEABSCHNITT ZUM HALTEN EINES DECKELSTÜCKS*
• *LID INCLUDING A HOLDING PORTION FOR HOLDING A LID PIECE*
• *COUVERCLE COMPRENANT UNE PARTIE DE MAINTIEN POUR MAINTENIR UNE PIÈCE DE COUVERCLE*
(73) KY7 Inc., Higashi-Gotanda KB Bldg. 4F 9-2, Higashi-Gotanda 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP
(72) TAKANO, Akira, Machida-shi Tokyo 194-0032, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B65D 3/26 →(51) *B65D 3/00*

(51) *B65D 5/02* (11) **4 467 476 B1**

B65D 5/44 ***B65D 5/54*** ***B65D 5/56***

(52) **B65D 5/0227; B65D 5/443; B65D 5/5425; B65D 5/566**

(25) De (26) De
(21) 23175633.9 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(54) • *VERPACKUNGSBEHÄLTER, ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINES VERPACKUNGSBEHÄLTERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZUSCHNITTS*
• *PACKAGING CONTAINER, BLANK FOR PRODUCING A PACKAGING CONTAINER AND METHOD FOR PRODUCING A BLANK*
• *RÉCIPIENT D'EMBALLAGE, FLAN POUR LA FABRICATION D'UN RÉCIPIENT D'EMBALLAGE ET MÉTHODE POUR LA PRODUCTION D'UN FLAN*
(73) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmsplatz 6, 1041 Wien, AT
(72) SCHOBER, Stefan, 2630 Buchbach, AT
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

B65D 5/44 →(51) ***B65D 5/02***

(51) ***B65D 5/54*** ***B65B 25/06*** ***B65B 85/76*** (11) **4 472 898 B1** ***B65D 75/58***

(52) **B65D 85/76; B65D 5/545; B65D 75/5833; B65D 75/5855;** B65B 25/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23702789.1 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2023/052316 31.01.2023
(87) WO 2023/148163 2023/32 10.08.2023
(30) 01.02.2022 FR 2200897
(54) • *ZUSCHNITT ZUM VERPACKEN EINER LEBENSMITTELPORTION UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINER LEBENSMITTELPORTION*
• *BLANK CUT FOR PACKAGING A FOOD PORTION AND METHOD FOR PACKAGING A FOOD PORTION*
• *FLAN POUR L'EMBALLAGE D'UNE PORTION ALIMENTAIRE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UNE PORTION ALIMENTAIRE*
(73) BEL, 2 Allée de Longchamp, 92150 Suresnes, FR
(72) LECOINTE, Camille, 92150 Suresnes, FR
COUPARD, Gilles, 92150 Suresnes, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

B65D 5/54 →(51) ***B65D 5/02***

B65D 5/56 →(51) ***B65D 5/02***

B65D 17/28 →(51) ***B21D 51/44***

(51) ***B65D 21/08*** ***B65G 1/04*** (11) **4 143 098 B1**

(52) **B65D 21/086;** B65G 1/0464; B65G 2201/0258

(25) En (26) En
(21) 21721445.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060382 21.04.2021
(87) WO 2021/219459 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 NO 20200499
(54) • *AUTOMATISIERTES LAGER- UND ABRUFSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LAGERN EINES HÖHENVERSTELLBAREN LAGERBEHÄLTERS*
• *AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM AND METHOD OF STORING A HEIGHT-ADJUSTABLE STORAGE CONTAINER*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE STOCKAGE ET DE RÉCUPERATION ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'UN CONTENEUR DE STOCKAGE Ã HAUTEUR AJUSTABLE*
(73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) HEGGEBØ, Jørgen, Djuve, 5580 Ølen, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

B65D 23/08 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***B65D 25/14*** ***B32B 15/09*** (11) **4 082 929 B1** ***C09D 167/02***

(52) **B32B 15/08; C09D 167/02**

(25) Ja (26) En
(21) 20905692.8 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/046170 10.12.2020
(87) WO 2021/131765 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231761
(54) • *HARZBESCHICHTETES METALLBLECH, HARZBESCHICHTETE TIEF- UND STRECKGEZOGENE DOSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HARZBESCHICHTETEN TIEF- UND STRECKGEZOGENEN DOSE*
• *RESIN-COATED METAL SHEET, RESIN-COATED DRAWN AND IRONED CAN, AND METHOD OF PRODUCING RESIN-COATED DRAWN AND IRONED CAN*
• *FEUILLE MÉTALLIQUE REVÊTUE DE RÉSINE, BOÎTE REVÊTUE DE RÉSINE EMBOUTIE ET ETIRÉE ET PROCEDE DE FABRICATION DE BOÎTE REVÊTUE DE RÉSINE EMBOUTIE ET ETIRÉE*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OSHIMA, Yasuhide, Tokyo 100-0011, JP
FUJIMOTO, Soichi, Tokyo 100-0011, JP
OTA, Mitsunori, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B65D 35/10*** ***B65D 35/14*** ***B65D 81/24*** (11) **3 829 993 B1** ***B65D 35/44***

(52) **B65D 35/10; B65D 35/14; B65D 35/44; B65D 81/24**

(25) De (26) De
(21) 18814814.2 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2018/082862 28.11.2018
(87) WO 2020/025155 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 DE 102018118888
(54) • *TUBENVERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR DEREN HERSTELLUNG*
• *TUBULAR PACKAGING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *EMBALLAGE DE TUBE ET PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER*
(73) LINHARDT Viechtach GmbH & Co. KG, Dr.-Winterling-Straße 40, 94234 Viechtach, DE
(72) BEIL, Johann, 93462 Lam, DE
SCHLAPP, Ulrich, 78239 Rielasingen, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

B65D 35/14 →(51) ***B65D 35/10***

B65D 35/44 →(51) ***B65D 35/10***

(51) ***B65D 39/00*** ***B65D 51/24*** (11) **3 844 076 B1**

(52) **B65D 39/0011; B65D 51/245;** B65D 2203/00; B65D 2539/008

(25) En (26) En
(21) 19752832.6 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/044378 31.07.2019
(87) WO 2020/046528 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 US 201862725473 P
(54) • *DEKORATIVER VERSCHLUSS FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *DECORATIVE CLOSURE FOR A CONTAINER*
• *FERMETURE DÉCORATIVE DESTINÉE À UN CONTENANT*
(73) Vinventions USA, LLC, 400 Vintage Park Drive, Zebulon, NC 27597, US
(72) MILLER, Darrell James, Holly Springs, North Carolina 27540, US
AAGAARD, Olav Marcus, 3051 HX Rotterdam, NL
DUONG, Christine Phi Phuong, 75017 Paris, FR
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B65D 41/04 →(51) ***B65D 43/02***

B65D 41/34 →(51) ***B65D 55/16***

(51) ***B65D 43/02*** ***B65D 45/30*** ***B65D 41/04*** (11) **4 257 504 B1** ***B65D 55/06***

(52) **B65D 43/0231; B65D 45/30; B65D 55/06;** B65D 41/0428; B65D 2543/00092; B65D 2543/0024; B65D 2543/00296; B65D 2543/00509; B65D 2543/00537; B65D 2543/00555; B65D 2543/00972

(25) De (26) De
(21) 23166373.3 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 05.04.2022 DE 102022108162
(54) • *BEHÄLTER MIT EINEM SCHRAUBVERSCHLUSS*
• *CONTAINER WITH A SCREW CLOSURE*
• *RÉCIPIENT AVEC FERMETURE À VIS*
(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
(72) Huizingh, John, 9541 Vlagtwedde, NL
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 43/10 →(51) ***B65D 3/00***

B65D 45/30 →(51) ***B65D 43/02***

B65D 47/14 →(51) ***A61M 25/00***

B65D 50/00 →(51) *A61M 11/00*

B65D 51/14 →(51) *A61J 1/14*

B65D 51/18 →(51) *A61J 1/14*

B65D 51/24 →(51) *B65D 39/00*

B65D 55/06 →(51) *B65D 43/02*

(51) ***B65D 55/16*** ***B29C 45/14*** (11) **4 291 507 B1** ***B65D 41/34***
(52) **B65D 55/16; B29C 45/0081; B29C 45/2614;** B29L 2031/56; B29L 2031/565; B65D 2251/1008; B65D 2401/30
(25) En (26) En
(21) 21925126.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CA 2021/051870 22.12.2021
(87) WO 2022/170416 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 US 202163148654 P
22.03.2021 US 202163164249 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNGEN UND FORMKOMPONENTEN ZUM FORMEN VON VERSCHLUSSVORRICHTUNGEN*
• *CLOSURE DEVICES AND MOLD COMPONENTS FOR MOLDING CLOSURE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE FERMETURE ET COMPOSANTS DE MOULE POUR MOULER DES DISPOSITIFS DE FERMETURE*
(73) Husky Injection Molding Systems Ltd., 500 Queen Street South, Bolton, Ontario L7E 5S5, CA
(72) SCHERER, Stephan, 54311 Trierweiler, DE
NAUMANN, Tobias, 66663 Merzig, DE
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(51) ***B65D 55/16*** (11) **4 504 615 B1**
(52) **B65D 55/16;** B65D 2543/00296; B65D 2543/00324
(25) It (26) En
(21) 23717658.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) IB 2023/053066 28.03.2023
(87) WO 2023/194846 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 IT 202200006701
(54) • *KAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CAP FOR A CONTAINER*
• *BOUCHON POUR RÉCIPIENT*
(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) ZUFFA, Zeno, 40021 BORGO TOSSIGNANO (BOLOGNA), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***B65D 65/08*** ***B65D 81/05*** (11) **4 155 228 B1** ***B65D 85/64***
(52) **B65D 81/052; B65D 65/08; B65D 85/64;** B65D 2585/647
(25) En (26) En
(21) 22197231.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 28.09.2021 GB 202113848
(54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG*
• *PACKAGING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'EMBALLAGE*
(73) Megaflatables Limited, Unit 4B The Warren Estate Lordship Road, Writtle CM1 3WT, GB
(72) Spence, John, Writtle, CM1 3WT, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65D 65/40 →(51) *D21F 3/02*

B65D 65/42 →(51) *A61F 13/38*

B65D 65/42 →(51) *D21H 19/40*

B65D 75/00 →(51) *C08J 5/18*

B65D 75/00 →(51) *D21H 15/00*

B65D 75/58 →(51) *B65D 5/54*

B65D 81/05 →(51) *B65D 65/08*

B65D 81/18 →(51) *B65D 85/50*

B65D 81/24 →(51) *A61B 1/12*

B65D 81/24 →(51) *B65D 35/10*

B65D 81/32 →(51) *A61B 1/12*

(51) ***B65D 81/38*** ***F17C 13/06*** (11) **4 068 960 B1** ***A01N 1/145***
(52) **A01N 1/145; A47J 41/0005**
(25) En (26) En
(21) 20812283.8 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/083216 24.11.2020
(87) WO 2021/110480 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 GB 201917626
(54) • *STOPFEN ZUM ISOLIEREN EINES BEHÄLTERS UND KÜHLVERFAHREN*
• *BUNG FOR INSULATING A CONTAINER AND COOLING METHODS*
• *BOUCHON POUR ISOLER UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉS DE REFROIDISSEMENT*
(73) Biosafe SA, Allée de Moulins 3, 1274 Grens, CH
(72) LAMB, Stephen, Cambridge CB24 9BZ, GB
CREASEY, Christopher, Cambridge CB24 9BZ, GB
MOLONY, David, Cambridge CB24 9BZ, GB
MORRIS, George, Cambridge CB24 9BZ, GB
KILBRIDE, Peter, Cambridge CB24 9BZ, GB
MENEGHEL, Julie, Cambridge CB24 9BZ, GB
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B65D 81/38 →(51) *B65D 85/50*

B65D 83/00 →(51) *A61B 1/12*

(51) ***B65D 83/14*** ***B65D 83/20*** (11) **3 947 193 B1** ***B65D 83/24***
(52) **B65D 83/20; B65D 83/24; B65D 83/567**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20712578.2 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058059 24.03.2020
(87) WO 2020/193498 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 FR 1903082
26.11.2019 FR 1913240
(54) • *SICHERHEITSDIFFUSORDECKEL FÜR EINEN AEROSOLGENERATORBEHÄLTER MIT DRUCKENTLASTUNGSFUNKTION*
• *SAFETY DIFFUSER LID FOR AN AEROSOL GENERATOR CONTAINER WITH DEPRESSURISATION FUNCTION*
• *CAPOT DIFFUSEUR DE SECURITE POUR BOITIER GENERATEUR D'AEROSOL AVEC FONCTION DE DEPRESSURISATION*
(73) Technima Holding, ZI rue Ampère, 16440 Nersac, FR
(72) MICHELOT, Claude Bernard, 16440 Nersac, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B65D 83/14 →(51) *G01M 3/32*

B65D 83/20 →(51) *B65D 83/14*

B65D 83/24 →(51) *B65D 83/14*

B65D 85/00 →(51) *A61M 25/00*

(51) ***B65D 85/50*** ***B65D 81/18*** ***A01K 63/02*** (11) **3 807 172 B1** ***B65D 81/38***
(52) **A01K 63/02; B65D 25/04; B65D 25/108; B65D 81/262; B65D 81/263; B65D 81/38; B65D 85/50;** Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 19820599.9 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CA 2019/050618 09.05.2019
(87) WO 2019/237180 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685356 P
(54) • *ISOLIERTE UND BELÜFTETE SCHALENTIER-LAGERUNG*
• *INSULATED AND VENTILATED SHELLFISH STORAGE*
• *STOCKAGE ISOLÉ ET VENTILÉ DE FRUITS DE MER*
(73) CLEARWATER SEAFOODS LIMITED PARTNERSHIP, 757 Bedford Highway, Bedford, Nova Scotia B4A 3Z7, CA
(72) GARLAND, John J., Halifax, Nova Scotia B3K 3G9, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B65D 85/64 →(51) *B65D 65/08*

(51) ***B65D 85/68*** ***B65G 67/20*** (11) **3 604 174 B1** ***B60P 3/075***
(52) **B60P 3/075;** B65D 2585/6867
(25) Zh (26) En
(21) 18858474.2 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/093037 27.06.2018
(87) WO 2019/056824 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 CN 201710859775
(54) • *FAHRZEUGTRANSPORTRAHMEN*
• *VEHICLE TRANSPORTING FRAME*
• *CHÂSSIS DE TRANSPORT DE VÉHICULE*
(73) Dalian CIMC Special Logistics Equipments Co., Ltd., IIIB-2, Free Trade Zone, Dalian, Liaoning 116600, CN
(72) JI, Yubo, Dalian Liaoning 116600, CN
ZHANG, Xiaojun, Dalian Liaoning 116600, CN
DAI, Haiyan, Dalian Liaoning 116600, CN
LIU, Donghai, Dalian Liaoning 116600, CN

WAN, Lixin, Dalian Liaoning 116600, CN
LIU, Wenhao, Dalian Liaoning 116600, CN
SONG, Zhaochun, Dalian Liaoning 116600, CN
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

B65D 85/76 →(51) ***B65D 5/54***

(51) ***B65G 1/00*** ***B65H 15/02*** (11) **3 464 126 B1**
(52) **B65G 1/00; B65H 15/02;** B65G 2201/0267; B65H 2301/42256; B65H 2701/11312; B65H 2801/21
(25) En (26) En
(21) 17728107.8 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062911 29.05.2017
(87) WO 2017/207499 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 DK 201670378
(54) • *EINHEIT ZUR HERSTELLUNG EINES STAPELS MIT EINEM PALETTENAUSTAUSCHMODUL*
• *PILE PREPARATION UNIT WITH PALLET EXCHANGE MODULE*
• *UNITÉ DE PRÉPARATION DE PILES POURVUE D'UN MODULE D'ÉCHANGE DE PALETTES*
(73) Schur Automation A/S, Fuglevangsvej 41, 8700 Horsens, DK
(72) ANDERSSON, Jonas, 575 36 Eksjö, SE
GRANDIN, Niklas, 571 72 Ormaryd, SE
GUSTAVSSON, Stefan, 578 33 Aneby, SE
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 1/137*** (11) **3 784 599 B1**
(52) **B65G 1/0464;** B65G 1/1378; B65G 2201/0258
(25) En (26) En
(21) 18785606.7 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2018/077732 11.10.2018
(87) WO 2019/206440 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 NO 20180591
(54) • *CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUG MIT EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN ABSCHNITT UND MIT EINER BATTERIE IM ZWEITEN ABSCHNITT*
• *CONTAINER HANDLING VEHICLE WITH FIRST AND SECOND SECTIONS AND WITH BATTERY IN SECOND SECTION*
• *VÉHICULE DE MANIPULATION DE CONTENEURS AVEC DES PREMIÈRE ET SECONDE SECTIONS ET AVEC UNE BATTERIE DANS UNE SECONDE SECTION*
(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 093 688 B1**
(52) **B65G 1/045;** B65G 2201/022
(25) De (26) De
(21) 21701429.9 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/050914 18.01.2021
(87) WO 2021/148341 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 DE 102020101307
(54) • *LAGEREINRICHTUNG, LAGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG PLATTENFÖRMIGER WERKSTÜCKE*
• *STORAGE DEVICE, STORAGE SYSTEM, AND METHOD FOR HANDLING PANEL-SHAPED WORKPIECES*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE, SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE PIÈCES EN FORME DE PANNEAU*
(73) HOMAG Automation GmbH, Homagstraße 1, 09638 Lichtenberg, DE
(72) ZILLER, Dominik, 09600 Oberschöna, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65G 1/04 →(51) ***B65D 21/08***

B65G 1/137 →(51) ***B65G 1/04***

B65G 1/137 →(51) ***G06Q 10/08***

(51) ***B65G 17/00*** ***H02P 27/04*** (11) **3 362 381 B1** ***H02P 5/747***
(52) **H02P 5/747; H02H 7/085; H02P 27/047; H02P 29/02;** H02P 2207/01
(25) De (26) De
(21) 16770441.0 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) EP 2016/025101 21.09.2016
(87) WO 2017/063753 2017/16 20.04.2017
(30) 15.10.2015 DE 102015013291
(54) • *ANLAGE MIT ELEKTROMOTOREN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANLAGE MIT MECHANISCH GEKOPPELTEN ELEKTROMOTOREN*
• *SYSTEM COMPRISING ELECTRIC MOTORS, AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM COMPRISING MECHANICALLY COUPLED ELECTRIC MOTORS*
• *SYSTÈME MUNI DE MOTEURS ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME MUNI DE MOTEURS ÉLECTRIQUES COUPLÉS MÉCANIQUEMENT*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) STEINSDÖRFER, Andreas, 76676 Graben-Neudorf, DE

(51) ***B65G 17/08*** ***B65G 23/06*** (11) **3 962 840 B1** ***B65G 47/51***
(52) **B65G 17/086; B65G 23/06; B65G 47/5113; B65G 47/5177**
(25) En (26) En
(21) 20726296.5 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) DK 2020/050121 01.05.2020
(87) WO 2020/224735 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 DK PA201970287
(54) • *GLIED FÜR MODULARES FÖRDERBAND*
• *MODULAR CONVEYOR BELT LINK*
• *MAILLON DE COURROIE TRANSPORTEUSE MODULAIRE*
(73) Ammeraal Beltech Modular A/S, Hjulmagervej 21, 7100 Vejle, DK
(72) WESTERGAARD ANDERSEN, Kenneth, 7100 Vejle, DK
BUTER, Germ, 1815 JR Alkmaar, NL
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B65G 23/00 →(51) ***B60L 9/04***

B65G 23/06 →(51) ***B65G 17/08***

B65G 43/00 →(51) ***B60L 9/04***

B65G 43/00 →(51) ***G01D 3/08***

(51) ***B65G 43/02*** ***B65G 67/06*** ***B65G 53/56*** (11) **3 599 194 B1** ***B65G 65/00***
(52) **B65G 67/06; B65G 43/02; B65G 65/005; B65G 67/02;** B65G 2203/046
(25) En (26) En
(21) 19168540.3 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 10.04.2018 BE 201805241
(54) • *ANORDNUNG ZUR AUTOMATISIERTEN LOGISCHEN KOPPLUNG AN ANHÄNGERABTEILEN*
• *ARRANGEMENT FOR AUTOMATED LOGICAL COUPLING TO TRAILER COMPARTMENTS*
• *AGENCEMENT DE COUPLAGE LOGIQUE AUTOMATIQUE À DES COMPARTIMENTS DE REMORQUE*
(73) Constructie Lambrecht NV, Hoogledestraat 122, 8610 Kortemark, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) CALLEBAUT, Gilles, 9180 Moerbeke-Waas, BE
CRUL, Stijn, 8500 Kortrijk, BE
WIELANDT, Stijn, 9100 Sint-Niklaas, BE
GOEMAERE, Jean Pierre, 9880 Aalter, BE
VAN DER PERRE, Liesbet, 3010 Kessel-Lo, BE
VERHELST, Francis, 8800 ROESELARE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 24169947.9 / 4 375 219

B65G 47/08 →(51) ***B65G 61/00***

B65G 47/51 →(51) ***B65G 17/08***

B65G 47/86 →(51) ***A22C 21/00***

B65G 47/96 →(51) ***B60L 13/04***

B65G 53/46 →(51) ***B28B 1/52***

B65G 53/56 →(51) ***B65G 43/02***

B65G 54/00 →(51) ***G01D 3/08***

B65G 54/02 →(51) ***B60L 13/04***

B65G 59/02 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B65G 61/00*** ***B65G 65/00*** (11) **4 482 769 B1** ***B65G 47/08***
(52) **B65G 65/00; B31B 50/02; B31B 50/044; B65B 43/126; B65G 61/00; B65H 5/006; B65H 5/14;** B65B 21/02; B65G 47/08; B65H 2301/152; B65H 2555/30; B65H 2701/176; B65H 2801/81
(25) De (26) De
(21) 22843216.7 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2022/087075 20.12.2022
(87) WO 2023/160864 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 DE 102022104177
(54) • *VERPACKUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR ZUFÜHRUNG VON FLÄCHIGEN VERPACKUNGSMITTELN ZU EINER VERPACKUNGSANLAGE*
• *PACKAGING SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING FLAT PACKAGING MATERIALS TO A PACKAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE MATÉRIAUX D'EMBALLAGE PLATS À UN SYSTÈME D'EMBALLAGE*
(73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) PEUTL, August, 93073 Neutraubling, DE
HACK, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65G 61/00 →(51) ***B25J 9/16***

B65G 65/00 →(51) ***B65G 43/02***

B65G 65/00 →(51) ***B65G 61/00***

B65G 67/06 →(51) ***B65G 43/02***

B65G 67/20 →(51) ***B65D 85/68***

B65H 3/24 →(51) ***B26D 7/18***

B65H 3/32 →(51) ***B26D 7/18***

B65H 5/02 →(51) ***B65H 15/00***

B65H 5/08 →(51) ***B26D 7/18***

B65H 5/14 →(51) ***B26D 7/18***

(51) ***B65H 15/00*** ***B65H 29/12*** ***B65H 33/12*** ***B65H 15/02*** (11) **4 063 304 B1** ***B65H 5/02*** ***B65H 29/66***
(52) **B65H 5/023;** **B65H 15/016;** **B65H 15/02;** **B65H 29/12;** **B65H 29/6663;** **B65H 33/12;** B65H 2301/42112; B65H 2402/10; B65H 2403/944; B65H 2404/25; B65H 2404/2614; B65H 2404/2615; B65H 2404/2641; B65H 2515/10; B65H 2515/34; B65H 2701/1766
(25) En (26) En
(21) 22174351.1 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 05.07.2016 IN 201641023032
(54) • *MODUL ZUM WENDEN VON FALTPACKUNG UND PRODUKTIONSANLAGE MIT SOLCH EINEM MODUL*
• *MODULE FOR TURNING OVER FOLDING PACKAGES AND FOLDING PACKAGE PRODUCTION LINE INCORPORATING SUCH A MODULE*
• *MODULE DE RETOURNEMENT D'EMBALLAGES PLIANTS ET LIGNE DE PRODUCTION D'EMBALLAGES PLIANTS INCORPORANT UN TEL MODULE*
(73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH
(72) PUNDE, Sushant, Ashok, Chinchwad Pune, IN
(74) Rossier, Thomas, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH
(62) 17735394.3 / 3 481 757

B65H 15/02 →(51) ***B65G 1/00***

B65H 15/02 →(51) ***B65H 15/00***

B65H 20/04 →(51) ***B41F 13/008***

B65H 23/14 →(51) ***B41F 13/008***

B65H 29/12 →(51) ***B65H 15/00***

B65H 29/66 →(51) ***B65H 15/00***

B65H 31/30 →(51) ***B26D 7/18***

B65H 33/12 →(51) ***B65H 15/00***

(51) ***B65H 35/06*** ***B65H 75/34*** ***B26D 7/00*** (11) **4 212 468 B1** ***B26D 1/04*** ***B26D 5/10***
(52) **B26D 1/045;** **B26D 5/10;** **B26D 7/0006;** **B65H 35/06;** B65H 2301/51512; B65H 2402/443
(25) De (26) De
(21) 22207590.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 CH 572022
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR BACKPAPIER*
• *CUTTING DEVICE FOR BAKING PAPER*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR PAPIER DE CUISSON*
(73) star foil-systems ag, Bahnhofstrasse 27, 8280 Kreuzlingen, CH
(72) Forrer, Beat, 8592 Uttwil, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(51) ***B65H 37/04*** ***G03G 15/00*** (11) **4 219 366 B1** ***H04N 1/00***
(52) **G03G 15/6541;** **B65H 37/04;** **H04N 1/00639;** B65H 2301/5142; B65H 2301/51616; B65H 2801/27; G03G 15/6544
(25) En (26) En
(21) 23153222.7 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 01.02.2022 JP 2022014287
16.11.2022 JP 2022183724
(54) • *MEDIENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *MEDIUM PROCESSING APPARATUS AND IMAGE FORMING SYSTEM INCORPORATING SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUPPORT ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES L'INCORPORANT*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAITO, Jun, Ebina, 243-0460, JP
SASAKI, Kei, Ebina, 243-0460, JP
SETO, Kazuki, Ebina, 243-0460, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B65H 39/00 →(51) ***A61F 13/15***

B65H 43/00 →(51) ***A61F 13/15***

B65H 45/101 →(51) ***H01M 10/0583***

(51) ***B65H 54/71*** (11) **4 177 197 B1**
(52) **B65H 54/71;** B65H 2701/31
(25) De (26) De
(21) 21206556.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(54) • *GARNREINIGER SOWIE SCHNEIDEINRICHTUNG FÜR EINEN GARNREINIGER*
• *YARN CLEANER AND CUTTING DEVICE FOR A YARN CLEANER*
• *ÉPURATEUR DE FIL, AINSI QUE DISPOSITIF DE COUPE POUR UN ÉPURATEUR DE FIL*
(73) Saurer Intelligent Technology AG, Textilstr. 9, 9320 Arbon Thurgau, CH
(72) Dumoulin, Charles Leopold Elisabeth, 9436 Balgach, CH
Adili, Ilir, 9443 Widnau, CH
Santhoshkumar, Kalidass, 641402 Coimbatore, IN
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) ***B65H 67/04*** (11) **4 269 305 B1**
(52) **B65H 67/0417;** B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 23167531.5 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 27.04.2022 JP 2022073357
(54) • *WICKELVORRICHTUNG*
• *WINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) CHIKADA, Hidekazu, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 75/34 →(51) ***B65H 35/06***

B66B 3/00 →(51) ***B66B 5/00***

(51) ***B66B 5/00*** ***B66B 7/12*** ***B66B 7/06*** (11) **3 519 337 B1** ***B66B 3/00***
(52) **B66B 7/1207;** **B66B 5/0025;** **B66B 5/0087;** **B66B 7/06**
(25) En (26) En
(21) 17855072.9 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) FI 2017/050666 22.09.2017
(87) WO 2018/060552 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 PCT/FI2016/050680
(54) • *WARTUNGSVERFAHREN FÜR EINE AUFZUGSKOMPONENTE*
• *MAINTENANCE METHOD OF AN ELEVATOR COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UN COMPOSANT D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) KATTAINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
VALJUS, Petteri, 00330 Helsinki, FI
KIVIAHO, Erkka, 00330 Helsinki, FI
HOVI, Antti, 00330 Helsinki, FI
RÄSÄNEN, Matti, 00330 Helsinki, FI
HAAPANIEMI, Markku, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 954 641 B1**
(52) **B66B 5/0037**
(25) En (26) En
(21) 20190818.3 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN VON MASCHINENBREMSEN IN EINEM AUFZUG*
• *A METHOD FOR TESTING MACHINERY BRAKES IN AN ELEVATOR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TESTER DES FREINS DE MÉCANISME DANS UN ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***B66B 5/02*** (11) **2 346 767 B1**
(52) **B66B 5/027**
(25) En (26) En
(21) 09818384.1 (22) 29.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2011
(86) US 2009/058853 29.09.2009
(87) WO 2010/039735 2010/14 08.04.2010
(30) 30.09.2008 US 101433 P
(54) • *EIN TURM UND EIN VERFAHREN ZUR VERSORGUNG EINER ALARMEINRICHTUNG IN EINEM TURM*
• *A TOWER AND A METHOD FOR POWERING AN ALARM DEVICE IN A TOWER*
• *UNE TOUR ET UN PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UN DISPOSITIF D'ALARME DANS UNE TOUR*
(73) SafeWorks, LLC, 365 Upland Drive, Tukwila, WA 98188, US
(72) BRICKELL, Christopher, Berwick, Victoria 3806, AU
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B66B 5/22*** ***B22D 25/02*** (11) **3 354 613 B1**
(52) **B66B 5/22; B22D 25/02**
(25) En (26) En
(21) 18153153.4 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201715415378
(54) • *AUFZUGSBREMSKEIL MIT BEFESTIGUNGSNUTEN FÜR EINEN REIBUNGSARMEN FILM*
• *ELEVATOR BRAKE WEDGE HAVING LOW FRICTION FILM SECURING GROOVES*
• *COIN DE FREIN D'ASCENSEUR AYANT DES RAINURES DE FIXATION DE FILM À FAIBLE FROTTEMENT*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) EASTMAN, Scott Alan, East Hartford, CT Connecticut 06108, US
GUILANI, Brad, Farmington, CT Connecticut 06032, US
ZHAO, Chen Quian, Farmington, CT Connecticut 06032, US
DUBE, Randall S., Farmington, CT Connecticut 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B66B 7/06 →(51) ***B66B 5/00***

B66B 7/12 →(51) ***B66B 5/00***

B66B 13/14 →(51) ***E05F 15/73***

---

(51) ***B66B 23/14*** (11) **4 493 504 B1**
(52) **B66B 23/14**
(25) De (26) De
(21) 23712844.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) EP 2023/056800 16.03.2023
(87) WO 2023/175101 2023/38 21.09.2023
(30) 17.03.2022 CN 202210265338
(54) • *FAHRTREPPENVORRICHTUNG MIT AN STUFENROLLEN WIRKENDER HÖHENBEGRENZUNGSEINRICHTUNG SOWIE VERWENDUNG*
• *ESCALATOR APPARATUS HAVING A HEIGHT-LIMITING DEVICE ACTING ON STEP ROLLERS, AND USE*
• *APPAREIL D'ESCALIER MÉCANIQUE AYANT UN DISPOSITIF DE LIMITATION DE HAUTEUR AGISSANT SUR DES GALETS, ET UTILISATION*
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE
(72) HAAG, Martin, 22307 Hamburg, DE
LUDWIG, Reiner, 97640 Stockheim, DE
(74) Jacobi, Nicolas, TK Elevator GmbH Abt. Legal, Compliance and Labor Relations (LCL) E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B66B 29/00*** (11) **4 410 729 B1**
(52) **B66B 29/00**
(25) En (26) En
(21) 23382081.0 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54) • *BREMSSYSTEM FÜR EINE FAHRTREPPE*
• *BRAKING DEVICE FOR AN ESCALATOR*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE D'UN ESCALATOR*
(73) TK Escalator Norte, S.A., Poligono Industrial la Pereda, 33682 Mieres, ES
(72) CASTAÑO LANTERO, Aurelio, Gijón, ES
(74) AURODION PartmbB, Breite Straße 3, 40213 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B66B 29/00*** (11) **4 410 730 B1**
(52) **B66B 29/00**
(25) En (26) En
(21) 23382082.8 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54) • *BREMSSYSTEM*
• *BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE*
(73) TK Escalator Norte, S.A., Poligono Industrial la Pereda, 33682 Mieres, ES
(72) CASTAÑO LANTERO, Aurelio, Gijón, ES
(74) AURODION PartmbB, Breite Straße 3, 40213 Düsseldorf, DE

B66C 1/02 →(51) ***B25J 1/04***

---

(51) ***B66C 1/10*** ***G06K 19/00*** (11) **3 909 901 B1** ***F16B 19/00***
(52) **G06K 19/041; G06K 19/045; G06K 19/07758;** B66C 1/10; F16B 19/06; F16B 45/023; F16B 2200/95
(25) En (26) En
(21) 21173571.7 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 12.05.2020 TW 109205777 U
(54) • *VERBINDUNGSKOMPONENTE MIT EINGEBAUTEM HOCHFREQUENZIDENTIFIZIERUNGSELEMENT*
• *CONNECTING COMPONENT WITH BUILT-IN RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION ELEMENT*
• *COMPOSANT DE CONNEXION INTÉGRANT UN ÉLÉMENT D'IDENTIFICATION DE FRÉQUENCE RADIO*
(73) Yoke Industrial Corp., No. 39, Gongyequ 33rd Road Xitun District, Taichung City 407, TW
(72) HONG, Rong-Der, 407 Taichung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B66C 1/10 →(51) ***B60P 1/48***

B66C 1/10 →(51) ***E02B 17/02***

B66C 1/42 →(51) ***B66C 1/44***

---

(51) ***B66C 1/44*** ***B66C 1/42*** ***B66C 13/08*** (11) **4 527 779 B1** ***B66C 1/62***
(52) **B66C 1/425; B66C 1/62; B66C 13/08;** Y02A 10/11
(25) En (26) En
(21) 25155958.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM GREIFEN EINES WELLENABSCHWÄCHENDEN BLOCKS UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES WELLENABSCHWÄCHENDEN BLOCKS*
• *WAVE-DISSIPATING BLOCK GRIPPING DEVICE AND WAVE-DISSIPATING BLOCK MOVING METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE BLOC DE DISSIPATION D'ONDES ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT DE BLOC DE DISSIPATION D'ONDES*
(73) Suzuken Kogyo Co., Ltd., 1602-8 Shimokurokoma Misakacho, Fuefuki-shi, Yamanashi 406-0812, JP
(72) Suzuki, Yasunobu, Yamanashi, JP
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
(62) 21944449.4 / 4 166 491

B66C 1/44 →(51) ***E02F 3/92***

B66C 1/62 →(51) ***B66C 1/44***

B66C 1/66 →(51) ***B60P 1/48***

---

(51) ***B66C 1/68*** ***B66C 13/48*** ***B66C 23/58*** (11) **4 271 646 B1** ***B66C 23/16***

(52) **B66C 13/48;** **B66C 1/68; B66C 23/166; B66C 23/585**
(25) En (26) En
(21) 21844794.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) EP 2021/087871 30.12.2021
(87) WO 2022/148706 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202117144767
(54) • *AUSLEGERKRANMECHANISMUS*
• *JIB CRANE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE GRUE À FLÈCHE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) GUMANN, Patryk, Yorktown Heights, New York 10598, US
HART, Sean, Yorktown Heights, New York 10598, US
GRENDANIN, Valerio, Yorktown Heights, New York 10598, US
WATTERS, Raymond, Yorktown Heights, New York 10598, US
ZARSKY, David, Yorktown Heights, New York 10598, US
BAUER, Gilbert, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) IBM Deutschland GmbH, Intellectual Property Law IBM Campus 1, 71139 Ehningen, DE

B66C 5/08 →(51) ***B66C 7/08***

(51) ***B66C 7/08*** (11) **4 472 918 B1**
B66C 7/14 ***B66C 5/08***
E01B 11/24
(52) **B66C 7/08;** **B66C 5/08; B66C 7/14**
(25) En (26) En
(21) 23701186.1 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) GB 2023/050011 05.01.2023
(87) WO 2023/148468 2023/32 10.08.2023
(30) 04.02.2022 GB 202201490
(54) • *SCHIENENVERBINDUNGEN*
• *RAIL JOINTS*
• *JOINTS DE RAIL*
(73) Gantry Railing Ltd, Sudmeadow Road, Hempsted, Gloucester GL2 5HG, GB
(72) BYGRAVE, Peter Nathan, Gloucester Gloucestershire GL2 5HG, GB
HEY, Jordan, Gloucester Gloucestershire GL2 5HG, GB
HALLING, Reece, Gloucester Gloucestershire GL2 5HG, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B66C 7/14 →(51) ***B66C 7/08***

B66C 13/08 →(51) ***B66C 1/44***

B66C 13/20 →(51) ***B66C 23/687***

B66C 13/48 →(51) ***B66C 1/68***

B66C 23/16 →(51) ***B66C 1/68***

(51) ***B66C 23/20*** (11) **4 511 311 B1**
(52) **B66C 23/207;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23719913.8 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) NL 2023/050202 19.04.2023
(87) WO 2023/204701 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 NL 2031680
(54) • *HEBEVORRICHTUNG FÜR EINE WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER HEBEVORRICHTUNG AN EINER WINDTURBINE*
• *HOISTING DEVICE FOR A WIND TURBINE, AND METHOD FOR INSTALLING A HOISTING DEVICE ON A WIND TURBINE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE SUR UNE ÉOLIENNE*
(73) LiftWerx Solutions Inc., 135 Werlich Dr., Unit No.2, Cambridge, ON N1T 1N7, CA
(72) VAN GRIEKEN, Gerardus Cornelius, Noordwijkerhout, 2211 LS, NL
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

B66C 23/58 →(51) ***B66C 1/68***

(51) ***B66C 23/687*** (11) **4 253 304 B1**
B66C 13/20 ***B66C 23/70***
(52) **B66C 23/705;** **B66C 13/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21897856.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) JP 2021/042460 18.11.2021
(87) WO 2022/113882 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196126
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) FUKUMORI, Yasuhiro, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
KAWABUCHI, Naoto, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

B66C 23/70 →(51) ***B66C 23/687***

B66F 9/06 →(51) ***B25J 1/04***

B66F 9/18 →(51) ***B60P 1/48***

(51) ***B67C 7/00*** (11) **3 517 450 B1**
B65B 1/02 ***G01N 21/90***
G03B 17/08 ***G03B 15/00***
G03B 15/03 ***B29C 49/78***
(52) **B67C 7/0073;** **A61L 2/18; A61L 2/20; B29C 49/78; B65B 1/02; B65B 55/04; B65B 55/10; B67C 7/00; G01N 21/90; G03B 15/00; G03B 15/03; G03B 17/08;** G01N 21/9054
(25) Ja (26) En
(21) 17853090.3 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/033946 20.09.2017
(87) WO 2018/056320 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 JP 2016185809
(54) • *MASCHINE ZUM ASEPTISCHEN BEFÜLLEN*
• *ASEPTIC FILLING MACHINE*
• *MACHINE DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) TAKAKU, Hitoshi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B67D 1/00*** (11) **4 288 375 B1**
B67D 1/12
(52) **B67D 1/0034;** **B67D 1/0035; B67D 1/0036; B67D 1/0037; B67D 1/0039; B67D 1/1204;** B67D 1/0078; B67D 2210/0006; B67D 2210/00118; B67D 2210/00123; B67D 2210/00125
(25) En (26) En
(21) 22702831.3 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) US 2022/012359 13.01.2022
(87) WO 2022/169574 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 US 202163146461 P
08.12.2021 US 202117545433
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MISCHEN UND ABGEBEN VON FLÜSSIGKEITSMISCHUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MIXING AND DISPENSING LIQUID MIXTURES*
• *SYSTEMES ET PROCEDES DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION DE MÉLANGES DE LIQUIDES*
(73) Cana Technology, Inc., 1204 Middlefield Road, Redwood City, CA 94063, US
(72) SPRINGER, Gregory Allen, Los Altos, California 94022, US
KIZER, Jeffery Lance, Redwood City, California 94063, US
AMBAUEN, Matthew, Redwood City, California 94063, US
TAI, Stephan Weidi, San Francisco, California 94117, US
SHAHOIAN, Erik James, Redwood City, California 94063, US
FRIEDBERG, David, San Francisco, California 94129, US
VARGAS, Andrés Ornelas, San Francisco, California 94103, US
SPENCE, Simon, Hawthorn, Victoria 3122, AU
DELMENICO, Peter, Hampton, Victoria 3188, AU
JENKINS, Andrew Christopher, West Heidelberg, Victoria 3081, AU
RAY, Nathan Andrew, Heathmont, Victoria 3135, AU
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B67D 1/12 →(51) ***B67D 1/00***

(51) ***B81B 3/00*** (11) **4 341 201 B1**
(52) **B81B 3/0072;** B81B 2201/0214; B81B 2201/0271; B81B 2203/0127; H10D 48/50; H10D 62/882
(25) De (26) De
(21) 22721851.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) IB 2022/053524 14.04.2022
(87) WO 2022/243761 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112863

(54) • *STRESSKONFIGURIERBARE NANOELEKTRONISCHE BAUELEMENTSTRUKTUR SOWIE ZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NANOELEKTRONISCHEN BAUELEMENTSTRUKTUR*
• *STRESS-CONFIGURABLE NANOELECTRONIC COMPONENT STRUCTURE, INTERMEDIATE PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING A NANOELECTRONIC COMPONENT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COMPOSANT NANOÉLECTRONIQUE À CONTRAINTE CONFIGURABLE, PRODUIT INTERMÉDIAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE DE COMPOSANT NANOÉLECTRONIQUE*
(73) Technische Universität Chemnitz, Strasse Der Nationaen 62, 09111 Chemnitz, DE
(72) HERMANN, Sascha, 09126 Chemnitz, DE
BÖTTGER, Simon, 09405 Gornau, DE
PANKENIN, Eric, 09120 Chemnitz, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

(51) ***B81B 7/00*** ***H10W 76/17*** ***H10W 42/00*** ***H10W 76/15*** (11) **3 421 415 B1** ***H10W 99/00*** ***H10W 76/43***
(52) **B81B 7/0025;** B81B 7/0064; **H10W 42/20; H10W 76/12;** H10W 42/121; H10W 42/276
(25) En (26) En
(21) 18178854.8 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 20.06.2017 US 201715628365
(54) • *VORRICHTUNGSGEHÄUSE MIT REDUZIERTEN FUNKFREQUENZVERLUSTEN*
• *DEVICE PACKAGE WITH REDUCED RADIO FREQUENCY LOSSES*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF AVEC RÉDUCTION DES PERTES DE FRÉQUENCE RADIO*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) BORREGO LAMBIN TORRES AMARAL, Pedro Augusto, 9500 Villach, AT
BROX-NAPIERALSKA, Ewa, 81541 München, DE
GOLLER, Bernd, 83624 Otterfing, DE
WIESBAUER, Andreas, 9210 Poertschach, AT
(74) Hersina, Günter, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(60) 25206183.3 / 4 651 184

B81C 1/00 →(51) ***B01L 3/00***

B81C 1/00 →(51) ***G03F 7/00***

(51) ***B82Y 15/00*** ***C12Q 1/6816*** (11) **4 452 831 B1** ***G01N 33/543***
(52) **G01N 33/542; C12Q 1/6816; G01N 33/54346;** B82Y 15/00
(25) En (26) En
(21) 22830897.9 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) FI 2022/050859 21.12.2022
(87) WO 2023/118663 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 FI 20217202

(54) • *KOLORIMETRISCHE MESSUNG MIT REKONFIGURIERBAREN CHIRALEN PLASMONISCHEN STRUKTUREN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ANALYTEN IN PROBEN DAMIT*
• *COLORIMETRIC SENSING WITH RECONFIGURABLE CHIRAL PLASMONIC STRUCTURES AND A METHOD FOR DETECTING ANALYTES IN SAMPLES USING THE SAME*
• *DÉTECTION COLORIMÉTRIQUE AVEC DES STRUCTURES PLASMONIQUES CHIRALES RECONFIGURABLES ET MÉTHODE DE DÉTECTION D'ANALYTES DANS DES ÉCHANTILLONS L'UTILISANT*
(73) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
(72) LOO, Jacky, 00076 Aalto, FI
HUANG, Yike, 00076 Aalto, FI
NGUYEN, Minh-Kha, 00076 Aalto, FI
HÄLLSTEN, Susanna, 00076 Aalto, FI
KUZYK, Anton, 00076 Aalto, FI
LIEDL, Tim, 00076 Aalto, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

B82Y 20/00 →(51) ***C01B 25/08***

B82Y 20/00 →(51) ***C09K 11/02***

B82Y 30/00 →(51) ***B29C 70/02***

B82Y 40/00 →(51) ***C01B 25/08***

C01B 3/00 →(51) ***F28F 19/00***

C01B 3/26 →(51) ***C01C 1/04***

(51) ***C01B 25/08*** ***B82Y 20/00*** ***C07F 9/24*** (11) **3 536 663 B1** ***B82Y 40/00*** ***C09K 11/70***
(52) **C01B 25/082;** B82Y 20/00; **B82Y 40/00; C07F 9/24; C09K 11/70;** C01P 2004/64; C01P 2006/60
(25) Ja (26) En
(21) 17867056.8 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) JP 2017/039807 02.11.2017
(87) WO 2018/084262 2018/19 11.05.2018
(30) 07.11.2016 US 201662418565 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES QUANTENPUNKTS*
• *METHOD FOR PRODUCING QUANTUM DOT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POINT QUANTIQUE*
(73) Shoei Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP
(72) MORIYAMA, Takafumi, Tosu-shi, Saga 8410048, JP
NOVET, Thomas E., Corvallis Oregon 97330, US
SCHUT, David M., Philomath Oregon 97370, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C01B 25/32 →(51) ***A61L 27/06***

C01B 32/05 →(51) ***C01C 1/04***

C01B 33/20 →(51) ***C04B 41/00***

(51) ***C01B 39/02*** ***B01J 29/72*** ***C07C 5/27*** (11) **4 291 529 B1** ***C01B 39/48*** ***B01J 35/70***
(52) **C01B 39/026; B01J 29/7284; B01J 35/70; C01B 39/48; C07C 5/2737;** B01J 2235/15; B01J 2235/30; C07C 2529/74
(25) En (26) En
(21) 22703067.3 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) IB 2022/050743 28.01.2022
(87) WO 2022/172117 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 US 202117173712
(54) • *SYNTHESE VON MOLEKULARSIEBEN MIT TON-RAHMEN*
• *SYNTHESIS OF TON FRAMEWORK TYPE MOLECULAR SIEVES*
• *SYNTHÈSE DE TAMIS MOLÉCULAIRES DE STRUCTURE DE TYPE « TON »*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) SCHMIDT, Joel Edward, San Ramon, California 94583, US
OJO, Adeola Florence, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01B 39/02 →(51) ***C01B 39/48***

(51) ***C01B 39/48*** ***C01B 39/02*** (11) **4 499 572 B1**
(52) **C01B 39/026;** C01B 39/48
(25) En (26) En
(21) 23708022.1 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) IB 2023/051369 15.02.2023
(87) WO 2023/180826 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703067
(54) • *SYNTHESE VON MOLEKULARSIEBEN MIT EINEM*MRE-RAHMEN*
• *SYNTHESIS OF *MRE FRAMEWORK TYPE MOLECULAR SIEVES*
• *SYNTHÈSE DE TAMIS MOLÉCULAIRES DE TYPE DE RÉSEAU *MRE*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) XIE, Dan, San Ramon, California 94583, US
JENSEN, Kurt Owen, San Ramon, California 94583, US
OJO, Adeola Florence, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01B 39/48 →(51) ***C01B 39/02***

C01B 39/48 →(51) ***C01C 1/12***

(51) ***C01C 1/04*** ***C01B 32/05*** ***C01B 3/26*** (11) **4 192 784 B1** ***B01J 6/00***
(52) **C01B 32/05; B01J 6/008; C01B 3/26; C01C 1/0405;** C01B 2203/0277; C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/0485; Y02E 60/36; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 21763021.9 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2021/071954 05.08.2021
(87) WO 2022/029272 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 EP 20189648

(54) • *SCHMELZPYROLYSE VON STICKSTOFF UND/ODER SCHWEFELWASSERSTOFF ENTHALTENDEM KOHLENWASSERSTOFF-FEINSATZSTOFF*
• *MELT PYROLYSIS OF HYDROCARBON FEEDSTOCK CONTAINING NITROGEN AND/OR HYDROGEN SULPHIDE*
• *PYROLYSE PAR FUSION D'UNE CHARGE HYDROCARBONÉE CONTENANT DE L'AZOTE ET/OU DU SULFURE D'HYDROGÈNE*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) BHARDWAJ, Rajat, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GOETHEER, Earl Lawrence Vincent, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
LINDERS, Marco Johannes Gerardus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C01C 1/04 →(51) *C01C 1/12*

(51) ***C01C 1/12*** ***B01D 53/22*** ***B01D 71/02*** ***C01C 1/04*** (11) **3 640 209 B1** ***B01D 69/02*** ***C01B 39/48***
(52) **C01C 1/12; B01D 53/22; B01D 67/0051; B01D 69/02; B01D 69/108; B01D 71/0281; C01B 39/48; C01C 1/0458;** B01D 2325/22; Y02P 20/52
(25) Ja (26) En
(21) 18818324.8 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/023042 15.06.2018
(87) WO 2018/230737 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 JP 2017117862
14.12.2017 JP 2017239295
19.01.2018 JP 2018007414
19.01.2018 JP 2018007415
19.01.2018 JP 2018007416
(54) • *AMMONIAKTRENNVERFAHREN UND ZEOLITH*
• *AMMONIA SEPARATION METHOD AND ZEOLITE*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AMMONIAC ET ZÉOLITE*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) TANAKA, Manabu, Tokyo 100-8251, JP
MATSUO, Takeshi, Tokyo 100-8251, JP
AOSHIMA, Takayuki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23181169.6 / 4 234 493

(51) ***C01C 1/24*** ***C07C 273/02*** ***B01J 4/00*** ***C05C 9/00*** (11) **4 161 874 B1** ***B01J 19/26*** ***C05C 3/00*** ***B01J 19/24***
(52) **C01C 1/242; B01J 4/002; B01J 19/26; C05C 3/00; C05C 9/00; C07C 273/02;** B01J 2219/00119
(25) En (26) En
(21) 21728796.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/065381 09.06.2021
(87) WO 2021/250050 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179014
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUF HARNSTOFF-FAMMONIUMSULFATBASIS*
• *METHOD TO PRODUCE A UREA AMMONIUM SULPHATE-BASED COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE COMPOSITION À BASE DE SULFATE D'AMMONIUM ET D'URÉE*
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VANWONTERGHEM, Yumi, 9032 Wondelgem, BE
VIDTS, Pieter, 9050 Gentbrugge, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***C01F 7/0606*** ***C01F 7/0633*** ***C01G 1/00*** (11) **4 476 180 B1** ***C23F 14/02***
(52) **C23F 14/02**
(25) En (26) En
(21) 23702827.9 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/052774 06.02.2023
(87) WO 2023/148365 2023/32 10.08.2023
(30) 07.02.2022 UA 202200482
13.05.2022 EP 22173160
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REDUZIERUNG DES GEHALTS AN NATRIUM-HYDROALUMINOSILIKAT-DEPOTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *A COMPOSITION FOR REDUCING THE AMOUNT OF SODIUM HYDROALUMINOSILICATE DESPOSITS AND A METHOD FOR OBTAINING THE COMPOSITION*
• *COMPOSITION POUR RÉDUIRE LA QUANTITÉ DE DÉPÔTS D'HYDROALUMINOSILICATE DE SODIUM ET MÉTHODE D'OBTENTION DE LA COMPOSITION*
(73) ITS Water Group SA, Quai de l'Ile 13, 1204 Geneva, CH
(72) BOLHAR, Denys, Yuzhne, 65481, UA
GORDIIENKO, Viktor, Zaporizhzhia, 69097, UA
OSTREYKO, Yevgen, Dnipro, 49027, UA
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

C01F 7/0633 →(51) *C01F 7/0606*

C01F 17/30 →(51) *H01M 4/62*

C01G 1/00 →(51) *C01F 7/0606*

C01G 25/00 →(51) *C11B 3/00*

(51) ***C01G 53/00*** ***H01M 4/525*** (11) **4 528 854 B1**
(52) **C01G 53/82; C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/525; H01M 10/0525;** C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/40; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25155002.6 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 08.07.2019 JP 2019127261
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE SOWIE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) Koshika, Yuki, Niihama-shi, 792-0002, JP
Kaneda, Haruki, Niihama-shi, 792-0002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20837803.4 / 3 998 238

C01G 53/00 →(51) *H01M 4/525*

C01G 53/04 →(51) *H01M 4/131*

C01G 53/42 →(51) *C01G 53/50*

C01G 53/42 →(51) *H01M 4/131*

(51) ***C01G 53/50*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/62*** (11) **3 805 160 B1** ***C01G 53/42*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62***
(52) **C01G 53/50; C01G 53/42; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62;** C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/72; C01P 2004/61; C01P 2004/84; H01M 10/4235; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20200219.2 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 10.10.2019 KR 20190125099
(54) • *LITHIUM-VERBUNDOXID UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *LITHIUM COMPOSITE OXIDE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(73) ECOPRO BM CO., LTD., 116, Yangcheongsongdae-gil, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28118, KR
(72) CHOI, Moon Ho, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
SUH, Jun Won, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
YUN, Jin Kyeong, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
LEE, Jung Han, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
YUN, Mi Hye, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
CHOI, Seung Woo, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
CHOE, Gwang Seok, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
BAE, Joong Ho, 28118 Chungcheongbuk-do, KR
SON, Jin Oh, 28118 Chungcheongbuk-do,

KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C01G 53/50*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 206 142 B1** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052***
(52) **C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22847847.5 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2022/081681 18.03.2022
(87) WO 2023/005227 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110875613
(54) • *GESCHICHTETES POSITIVELEKTRODEN-MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LAYERED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE EN COUCHES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) BAI, Yan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
ZHANG, Shutao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Zhuang, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
PAN, Hailong, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Yazhou, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C01G 53/50*** ***C30B 29/22*** ***H01M 4/36*** (11) **4 306 687 B1** ***C30B 1/10***
(52) **C30B 29/22; C01G 53/00; C01G 53/44; C01G 53/50; C30B 1/10; H01M 4/36; H01M 4/362; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525;** C01P 2004/61; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22930683.2 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) CN 2022/144086 30.12.2022
(87) WO 2023/169064 2023/37 14.09.2023
(30) 22.12.2022 CN 202211659558
(54) • *POSITIVES EINZELKRISTALL-MEHRELEMENT-ELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *SINGLE CRYSTAL MULTI-ELEMENT POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM ION BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE À ÉLÉMENTS MULTIPLES MONOCRISTALLIN, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET BATTERIE AUX IONS DE LITHIUM*
(73) Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188 South 4th Ring Road West Fengtai District, Beijing 100160, CN
(72) HU, Yiseng, Beijing 100160, CN
LI, Shanshan, Beijing 100160, CN
SONG, Shunlin, Beijing 100160, CN
LIU, Yafei, Beijing 100160, CN
CHEN, Yanbin, Beijing 100160, CN
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

C01G 53/82 →(51) ***H01M 4/131***

---

(51) ***C02F 1/00*** ***C02F 1/40*** ***B01D 39/16*** ***C02F 1/28*** (11) **3 994 100 B1** ***B01D 17/02*** ***B01D 17/04***
(52) **C02F 1/004; B01D 17/0202; B01D 17/0211; B01D 17/0214; B01D 17/045; B01D 39/163; C02F 1/40;** B01D 2239/0407; B01D 2239/065; C02F 1/283; C02F 2307/08; Y02A 20/152
(25) En (26) En
(21) 20736616.2 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/068364 30.06.2020
(87) WO 2021/001352 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 GB 201909460
(54) • *EINE VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON FETTEN, ÖLEN UND SCHMIERE (FOG) AUS WASSER*
• *A DEVICE FOR REMOVING FATS, OILS AND/OR GREASE (FOGS) FROM WATER*
• *UN APPAREIL POUR L'ÉLIMINATION DES GRAISSES ET DES HUILES (FOG) DE L'EAU*
(73) Buttress Group Limited, The Engine Shed Top Station Road, Brackley, Northamptonshire NN13 7UG, GB
(72) McCabe, Kevin, Naas W91 W63R Kildare, IE
(74) Bridge-Butler, Jeremy, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

---

(51) ***C02F 1/00*** ***C02F 1/76*** *C02F 1/68* (11) **4 151 603 B1** ***F16K 11/085*** *C02F 103/42*
(52) **C02F 1/688; C02F 1/001; C02F 1/76; F16K 11/0856;** C02F 2103/42; C02F 2201/004; C02F 2201/005; C02F 2301/043; C02F 2301/046; C02F 2303/04
(25) De (26) De
(21) 22186037.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 20.09.2021 DE 202021105062 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBEREITEN DES FÜLLWASSERS VON SCHWIMMBECKEN*
• *DEVICE FOR TREATING THE WATER IN SWIMMING POOLS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'EAU DE REMPLISSAGE DES PISCINES*
(73) T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstraße 17, 74915 Waibstadt, DE
(72) Vaassen, Julien, 69436 Schönbrunn, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

C02F 1/00 →(51) ***B01D 3/38***

C02F 1/00 →(51) ***C02F 1/467***

C02F 1/20 →(51) ***B01D 3/38***

C02F 1/28 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/40 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/44 →(51) ***F03G 7/00***

C02F 1/461 →(51) ***C02F 1/467***

---

(51) ***C02F 1/467*** ***C02F 1/461*** (11) **4 568 930 B1** ***C02F 1/00***
(52) **C02F 1/4674; C02F 1/008; C02F 1/46104;** C02F 2201/46135; C02F 2201/46145; C02F 2201/46165; C02F 2303/04; C02F 2307/14
(25) En (26) En
(21) 23750774.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(43) 18.06.2025
(86) NL 2023/050397 25.07.2023
(87) WO 2024/035258 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 NL 2032699
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION VON WASSER UND WASSERVERSORGUNGSSYSTEM UMFASSEND DIE GENANNTE VORRICHTUNG*
• *A METHOD AND DEVICE FOR DISINFECTING WATER AND WATER SUPPLY SYSTEM COMPRISING SAID DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE L'EAU ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF*
(73) SENSIBLUE IP B.V., Televisiestraat 2E, 2525 KD The Hague, NL
(72) THOLEN, Johannes Petrus Paulus, 1405 GX Bussum, NL
THOLEN, Wirijn Jan, 2245 VN Wassenaar, NL
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

C02F 1/48 →(51) ***B03C 1/28***

C02F 1/76 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 101/38 →(51) ***B01D 3/38***

---

(51) ***C03B 5/04*** ***C03B 5/185*** ***C03B 5/235*** (11) **3 990 403 B1** ***C03B 5/20***
(52) **C03B 5/04; C03B 5/185; C03B 5/20; C03B 5/2353;** Y02P 40/50
(25) En (26) En
(21) 20732105.0 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/063376 13.05.2020
(87) WO 2020/229559 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 GB 201906745
(54) • *HYBRIDER HORIZONTALER GLASSCHMELZOFEN MIT HOCHFLEXIBLER ENERGIEEINSPEISUNG*
• *HYBRID HORIZONTAL GLASS MELTING FURNACE WITH HIGH FLEXIBILITY IN ENERGY INPUT*
• *FOUR DE FUSION DE VERRE HORIZONTAL HYBRIDE À GRANDE FLEXIBILITÉ DANS L'APPORT ÉNERGÉTIQUE*

(73) Fives Stein Limited, 4A Churchward, Didcot, Oxfordshire OX11 7HB, GB
(72) REYNOLDS, Andrew, Didcot Oxfordshire OX11 7HB, GB
KUHN, Wolf, 94700 Maisons-Alfort, FR
MALPHETTES, Bruno, 94700 Maisons-Alfort, FR
(74) Gallafent, Richard John, Gallafents Ltd The Old Vicarage, Stanbridge, Bedfordshire LU7 9HX, GB

C03B 5/185 →(51) *C03B 5/04*

C03B 5/20 →(51) *C03B 5/04*

C03B 5/235 →(51) *C03B 5/04*

C03B 9/02 →(51) *C03B 9/30*

C03B 9/08 →(51) *C03B 9/30*

(51) ***C03B 9/30*** (11) **4 212 487 B1**
C03B 9/08 ***C03B 9/02***
(52) **C03B 9/30;** C03B 9/02; C03B 9/08
(25) De (26) De
(21) 23150904.3 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 12.01.2022 LU 501239
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES HOHLGLASKÖRPERS*
• *DEVICE FOR PRODUCING A HOLLOW GLASS BODY*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN CORPS EN VERRE CREUX*
(73) Duran Produktions GmbH & Co. KG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) CARL, Jens, 55271 Stadecken-Elsheim, DE
LICUL, Frank, 55122 Mainz, DE
SCHMIDTMANN, Thomas, 55286 Wörrstadt, DE
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

(51) ***C03B 11/06*** (11) **3 684 736 B1**
C03B 23/03
(52) **C03B 11/086;** C03B 40/00; C23C 16/403; C23C 16/405; C23C 16/45555; C23C 28/042; C23C 28/42; C03B 2215/10; C03B 2215/20; C03B 2215/31; C03B 2215/34
(25) En (26) En
(21) 18857780.3 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/052238 21.09.2018
(87) WO 2019/060739 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 US 201762561493 P
(54) • *BESCHICHTETE GLASFORMGEBUNGSFORMEN*
• *COATED GLASS-SHAPING MOLDS*
• *MOULES DE FORMAGE DE VERRE REVETUS*
(73) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) SCOGGINS, Troy, Decatur Texas 76234, US
SHEPPARD, Rex Gerald, Decatur Texas 76234, US
WALDFRIED, Carlo, Middleton Massachusetts 01949, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C03B 23/03 →(51) *C03B 11/06*

(51) ***C03B 37/012*** (11) **4 466 236 B1**
(52) **C03B 37/01222;** C03B 37/01231; C03B 37/01234
(25) De (26) De
(21) 23701066.5 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/050989 17.01.2023
(87) WO 2023/139056 2023/30 27.07.2023
(30) 18.01.2022 EP 22151978
(54) • *VERFAHREN UND HALBZEUG ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRKERNFASER*
• *METHOD AND PREFORM FOR PRODUCING A MULTICORE FIBRE*
• *PROCÉDÉ ET PRÉFORME POUR LA FABRICATION D'UNE FIBRE MULTICOEURS*
(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) SCHUSTER, Kay, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
LORENZ, Michael, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
ROSENBERGER, Manuel, 63801 Kleinostheim, DE
HÜNERMANN, Michael, 63801 Kleinostheim, DE
TIESS, Tobias, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
KAYSER, Thomas, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
BÖTTCHER, Martin, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(51) ***C03B 37/014*** (11) **4 524 115 B1**
(52) **C03B 37/0146;** C03B 37/01446; C03B 2205/80; C03B 2205/81
(25) En (26) En
(21) 24199536.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 14.09.2023 IT 202300018873
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN UND/ODER VERFESTIGEN EINER VORFORM FÜR OPTISCHE FASERN*
• *APPARATUS FOR DRYING AND/OR CONSOLIDATING A PREFORM FOR OPTICAL FIBRES*
• *DISPOSITIF POUR LE SÉCHAGE ET/OU LA CONSOLIDATION D'UNE PRÉFORME POUR FIBRES OPTIQUES*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) GRIECO, Stefano, 20126 Milano, IT
CARONNA, Valeria, 20126 Milano, IT
MASCOLO, Angelo, 20126 Milano, IT
PIROZZI, Giuditta, 20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

(51) ***C03B 37/027*** (11) **3 666 740 B1**
C03B 37/03 ***C03C 25/12***
C03C 25/10
(52) **C03B 37/02727;** C03B 37/032; C03C 25/12; C03B 2205/40; C03B 2205/42
(25) Ja (26) En
(21) 18843663.8 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) JP 2018/020890 31.05.2018
(87) WO 2019/031031 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 JP 2017153575
(54) • *BERÜHRUNGSLOSER RICHTUNGSWANDLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN FASER*
• *CONTACTLESS DIRECTION CONVERTER AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL FIBER*
• *CONVERTISSEUR SANS CONTACT DE DIRECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE OPTIQUE*
(73) Fujikura Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-Ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) ISHIDA, Itaru, Suzuka-shi Mie 510-0226, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C03B 37/03 →(51) *C03B 37/027*

C03C 3/066 →(51) *H01C 7/00*

C03C 3/074 →(51) *H01C 7/00*

(51) ***C03C 3/078*** (11) **4 214 168 B1**
C03C 3/095 ***C03C 4/08***
(52) **C03C 3/078;** C03C 3/095; C03C 4/085
(25) It (26) En
(21) 21785983.4 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IB 2021/058295 13.09.2021
(87) WO 2022/058862 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 IT 202000021751
08.02.2021 IT 202100002693
(54) • *GLASBEHÄLTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GLASS CONTAINER AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *RÉCIPIENT EN VERRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Bormioli Luigi S.p.A., Viale Europa, 72/A, 43122 Parma, IT
(72) PACIOLLA, Antonio, 42019 Scandiano (RE), IT
BARATTA, Simone, 43124 Parma, IT
FAVA, Emanuela, 43126 Parma, IT
(74) Bottero, Carlo, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***C03C 3/087*** (11) **3 774 677 B1**
C03C 3/091 ***C03C 21/00***
(52) **C03C 3/087;** C03C 3/091; C03C 21/002
(25) En (26) En
(21) 19717091.3 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024659 28.03.2019
(87) WO 2019/191480 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201862649958 P
11.05.2018 NL 2020914
(54) • *GLÄSER MIT HOHER BRUCHZÄHIGKEIT*
• *GLASSES HAVING HIGH FRACTURE TOUGHNESS*
• *VERRES PRÉSENTANT UNE TÉNACITÉ ÉLEVÉE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GUO, Xiaoju, New York 14870, US
LEZZI, Peter Joseph, New York 14830, US
LUO, Jian, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(60) 25223847.2 / 4 692 013

C03C 3/087 →(51) *H01C 7/00*

C03C 3/089 →(51) *H01C 7/00*

C03C 3/091 →(51) *C03C 3/087*

C03C 3/091 →(51) *H01C 7/00*

C03C 3/095 →(51) *C03C 3/078*

C03C 4/08 →(51) *C03C 3/078*

C03C 8/04 →(51) *H01C 7/00*

C03C 8/10 →(51) *H01C 7/00*

C03C 8/16 →(51) *H01C 7/00*

(51) ***C03C 13/00*** ***C03C 13/02*** ***D03D 1/00*** (11) **4 438 571 B1** ***C08J 5/08*** ***D03D 15/267***

(52) **C08J 5/08;** C03C 3/085; C03C 3/097; C03C 13/00; C03C 25/1095; C03C 25/40; C08J 5/043; C08J 5/244; D03D 15/267

(25) Ja (26) En
(21) 23811472.2 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) JP 2023/014110 05.04.2023
(87) WO 2023/228594 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022083983
(54) • *GLASFASERNZUSAMMENSETZUNG, GLASFASERN, GLASFASERGEWEBE UND GLASFASERVERSTÄRKTE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *GLASS FIBER COMPOSITION, GLASS FIBERS, WOVEN GLASS FIBER FABRIC, AND GLASS-FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE FIBRE DE VERRE, FIBRES DE VERRE, TISSU DE FIBRES DE VERRE TISSÉES ET COMPOSITION DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES DE VERRE*
(73) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi Gonome, Fukushima-shi Fukushima 960-8161, JP
(72) NISHIKUBO, Ryo, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
KOMUKAI, Tatsuya, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
KURITA, Tadashi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
NAKAMURA, Koichi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
NONAKA, Takashi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

C03C 13/02 →(51) *C03C 13/00*

C03C 14/00 →(51) *H01C 7/00*

C03C 17/00 →(51) *C03C 27/12*

C03C 21/00 →(51) *C03C 3/087*

C03C 25/10 →(51) *C03B 37/027*

C03C 25/12 →(51) *C03B 37/027*

(51) ***C03C 27/02*** ***B23K 1/00*** (11) **4 484 394 B1**

(52) **C03C 27/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24180710.6 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 19.06.2023 FR 2306264
(54) • *VERFAHREN ZUM DIREKTEN VERBINDEN EINES GLASSTRUKTURTEILS MIT EINEM METALLELEMENT*
• *METHOD FOR DIRECTLY JOINING A GLASS STRUCTURE PORTION TO A METAL MEMBER*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DIRECT D'UNE PORTION DE STRUCTURE DE VERRE À UN ÉLÉMENT MÉTALLIQUE*
(73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) PORTHA, Nicolas, 57385 TRITTELING REDLACH, FR
(74) Ipsilon, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

(51) ***C03C 27/12*** ***H01R 12/51*** ***H05B 3/16*** ***H05B 3/86*** ***H01R 4/02*** ***B60S 1/02*** ***H01Q 1/00*** (11) **4 464 674 B1** ***H05B 3/02*** ***H05B 3/20*** ***B60J 1/00*** ***H05K 3/12*** ***C03C 17/00***

(52) **B32B 17/10348;** B32B 17/10036; B32B 17/10385; C03C 17/008; H01Q 1/1271; C03C 2217/479; H01R 4/02; H01R 4/183; H01R 12/57; H05B 2203/003; H05B 2203/013; H05B 2203/016; H05K 1/0212; H05K 1/0306; H05K 3/12

(25) En (26) En
(21) 24203033.6 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(30) 19.07.2019 JP 2019134188
(54) • *GLASPLATTENMODUL*
• *GLASS PLATE MODULE*
• *MODULE DE PLAQUE DE VERRE*
(73) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) YANO, Yota, 108-6321 Minato-ku, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20843535.4 / 4 001 234

(51) ***C04B 7/47*** (11) **4 412 967 B1**

(52) **C04B 7/47**

(25) De (26) De
(21) 22792751.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) AT 2022/060345 04.10.2022
(87) WO 2023/056495 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 AT 507892021
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTKLINKER*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING CEMENT CLINKER*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE CLINKER DE CIMENT*
(73) Scheuch Management Holding GmbH, Weierfing 68, 4971 Aurolzmünster, AT
(72) FELLNER, Thomas, 5145 Neukirchen an der Enknach, AT
LECHNER, Georg, 4920 Schildorn, AT
BARTEL, Christian, 5221 Lochen am See, AT
RIEDER, Constantin, 4810 Gmunden, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

C04B 18/04 →(51) *C04B 28/06*

C04B 26/06 →(51) *C09J 4/00*

(51) ***C04B 28/02*** ***C04B 40/00*** (11) **3 476 813 B1** ***C04B 103/44***

(52) **C04B 28/02; C04B 40/0042;** C04B 2103/0079; C04B 2103/44; C04B 2111/00637; C04B 2111/62; C04B 2111/72

(25) En (26) En
(21) 18200359.0 (22) 15.10.2018
(84) DE FR GB
(43) 01.05.2019
(30) 31.10.2017 JP 2017209948
(54) • *VERDICKUNGSMITTEL UND HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *THICKENERS AND HYDRAULIC COMPOSITIONS*
• *AGENTS ÉPAISSISSANTS ET COMPOSITIONS HYDRAULIQUES*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) SAITO, Hironao, Joetsu-shi, Niigata, JP
KONISHI, Hidekazu, Joetsu-shi, Niigata, JP
YAMAKAWA, Tsutomu, Joetsu-shi, Niigata, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C04B 28/04*** ***C04B 28/06*** ***C04B 111/62*** (11) **4 484 399 B1** ***C04B 28/14***

(52) **C04B 28/14; C04B 28/04; C04B 28/06; C04B 28/065;** C04B 2111/62

(25) De (26) De
(21) 23181465.8 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(54) • *SELBSTNIVELLIERENDE SPACHTELMASSE MIT NIEDRIGEM TREIBHAUSPOTENTIAL*
• *SELF-LEVELLING COMPOUND WITH LOW GREENHOUSE POTENTIAL*
• *MASTIC AUTO-NIVELANT À FAIBLE POTENTIEL DE SERRE*
(73) Uzin Utz SE, Dieselstrasse 3, 89079 Ulm, DE
(72) Tsalos, Johannis, 89081 Ulm, DE
Jöchle, Timo, 88444 Ummendorf, DE
Jochmann, Phillip, 89077 Ulm, DE
Umkehrer, Michael, 85368 Moosburg, DE
Spirkl, Sebastian, 89231 Neu-Ulm, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***C04B 28/06*** ***C04B 28/14*** (11) **3 228 610 B1** ***C04B 18/04***

(52) **C04B 28/065; C04B 18/0463; C04B 28/14;** C04B 2111/00767; Y02W 30/91

(25) Fr (26) Fr
(21) 16305406.7 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017

(54) • *AUFBEREITUNGSVERFAHREN DURCH IMMOBILISIERUNG VON ELEMENTAREM QUECKSILBER, DAS IN ABFÄLLEN ENTHALTEN IST*
• *METHOD FOR TREATING ELEMENTAL MERCURY CONTAINED IN WASTE BY IMMOBILISATION*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR IMMOBILISATION DE MERCURE ÉLÉMENTAIRE CONTENU DANS DES DÉCHETS*
(73) SECHE ECO INDUSTRIES, Lieudit "Les Hêtres", 53811 Changé, FR
(72) HOFFMANN, David, 53140 Saint-Ouen-des-Toits, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., C/o Plasseraud IP 104 Rue de Richelieu CS 92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C04B 28/06 →(51) *C04B 28/04*

C04B 28/14 →(51) *C04B 28/04*

C04B 28/14 →(51) *C04B 28/06*

C04B 28/28 →(51) *A61K 6/61*

C04B 35/58 →(51) *C23C 16/02*

(51) ***C04B 35/583*** (11) **3 907 205 B1**
C04B 35/622 ***C04B 35/626***
C04B 35/638 ***C09K 3/14***
(52) **C04B 35/6262; C04B 35/583; C04B 35/62204; C04B 35/638; C09K 3/1418;** C04B 2235/349; C04B 2235/386; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/6021; C04B 2235/6025
(25) En (26) En
(21) 21173091.6 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202016870472
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTGLEITMITTELS FÜR EINE ABREIBBARE BESCHICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SOLID LUBICANT FOR AN ABRADABLE COATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LUBRIFIANT SOLIDE POUR UN REVÊTEMENT ABRADABLE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) STROCK, Christopher W., Kennebunk, 04043, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C04B 35/622 →(51) *C04B 35/583*

C04B 35/626 →(51) *C04B 35/583*

C04B 35/638 →(51) *C04B 35/583*

C04B 35/80 →(51) *B29C 70/38*

(51) ***C04B 37/02*** (11) **4 079 711 B1**
H01L 23/13 ***H05K 3/38***
(52) **C04B 37/026; B23K 1/0016; B23K 1/008; B23K 1/19; B23K 20/026; B23K 20/16; B23K 20/233; H05K 1/0306; H05K 3/388;** B23K 2101/40; B23K 2101/42; B23K 2103/12; B23K 2103/18; B23K 2103/52; C04B 35/645; C04B 2235/6581; C04B 2235/96; C04B 2237/08; C04B 2237/123; C04B 2237/125; C04B 2237/128; C04B 2237/368; C04B 2237/407; C04B 2237/60; C04B 2237/704; C04B 2237/706; H05K 1/181; H05K 2201/066; H10W 40/255
(25) Ja (26) En
(21) 20902360.5 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/045199 04.12.2020
(87) WO 2021/124923 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 JP 2019228780
26.11.2020 JP 2020196300
(54) • *KUPFER/KERAMIK-VERBUNDKÖRPER UND ISOLIERENDE SCHALTUNGSPLATTE*
• *COPPER/CERAMIC JOINED BODY AND INSULATED CIRCUIT BOARD*
• *CORPS ASSEMBLÉ EN CUIVRE/CÉRAMIQUE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLÉE*
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) TERASAKI, Nobuyuki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C04B 37/02 →(51) *H05K 3/00*

C04B 40/00 →(51) *C04B 28/02*

C04B 40/06 →(51) *C09J 4/00*

(51) ***C04B 41/00*** (11) **4 194 429 B1**
C04B 41/50 ***C04B 41/52***
C04B 41/87 ***C04B 41/89***
F01D 5/28 ***C23C 28/00***
C01B 33/20 ***C23C 30/00***
(52) **C04B 41/009; C01B 33/20; C04B 41/5027; C04B 41/52; C04B 41/87; C04B 41/89; C23C 28/321; C23C 28/3215; C23C 28/345; C23C 28/3455; C23C 30/00; F01D 5/288;** F05D 2230/90; F05D 2300/13; F05D 2300/15; F05D 2300/21; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 23154355.4 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 30.06.2014 US 201462018983 P
28.10.2014 US 201462069346 P
(54) • *WÄRME- UND UMWELTBARRIEREBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABSCHEIDUNG*
• *THERMAL AND ENVIRONMENTAL BARRIER COATING COMPOSITIONS AND METHODS OF DEPOSITION*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT FORMANT BARRIÈRE THERMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE ET PROCÉDÉS DE DÉPÔT*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) KIRBY, Glen Harold, Cincinnati, 45215, US
HOWELL, Thomas Grandfield, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 15733950.8 / 3 160 920

C04B 41/00 →(51) *C23C 16/02*

(51) ***C04B 41/50*** (11) **3 512 821 B1**
(52) **C04B 41/009; C04B 41/5035**
(25) It (26) En
(21) 17780209.7 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) IB 2017/055417 08.09.2017
(87) WO 2018/051217 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 IT 201600092198
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SUBSTRATS AUS STEINMATERIAL*
• *PROCESS FOR TREATING A SUBSTRATE MADE OF STONE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT EN MATÉRIAU DE PIERRE*
(73) Antolini Luigi & C. S.p.A., Via Napoleone, 6 Frazione Ponton, 37015 Sant' Ambrogio di Valpolicella, IT
(72) LUNARDI, Mauro, 37015 Sant' Ambrogio Di Valpolicella (VR), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

C04B 41/50 →(51) *C04B 41/00*

C04B 41/52 →(51) *C04B 41/00*

C04B 41/52 →(51) *C23C 16/02*

C04B 41/87 →(51) *C04B 41/00*

C04B 41/89 →(51) *C04B 41/00*

C04B 41/89 →(51) *C23C 16/02*

C04B 111/00 →(51) *A61K 6/61*

C05C 3/00 →(51) *C01C 1/24*

C05C 9/00 →(51) *C01C 1/24*

C07B 59/00 →(51) *C07C 67/14*

C07B 63/00 →(51) *C07D 493/04*

(51) ***C07C 1/24*** (11) **3 990 419 B1**
C07C 5/03 ***C07C 9/14***
C07C 11/02 ***C07C 29/54***
C07C 31/125 ***C07C 29/40***
(52) **C07C 1/24; C07C 5/03; C07C 29/40**
(25) En (26) En
(21) 20734072.0 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/068060 26.06.2020
(87) WO 2020/260607 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 EP 19183389
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRIPTAN UND/ODER TRIPTEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING TRIPTANE AND/OR TRIPTENE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TRIPTANE ET/OU DE TRIPTÈNE*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) REDMANN, Jan-Hendrik, 22335 Hamburg, DE
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

(51) ***C07C 2/32*** (11) **3 689 844 B1**
C07C 11/02 ***C07C 7/20***
C07C 7/04 ***B01J 31/24***
C07C 2/36 ***B01J 31/14***
(52) **C07C 2/36; C07C 7/04;** B01J 31/14;

B01J 31/24; B01J 2231/20; B01J 2531/62; C07C 2531/24
(25) Ko (26) En
(21) 18860367.4 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) KR 2018/008102 18.07.2018
(87) WO 2019/066224 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 KR 20170127147
(54) • *VERFAHREN ZUR OLIGOMERISIERUNG VON OLEFINEN*
• *METHOD FOR OLEFIN OLIGOMERIZATION*
• *PROCÉDÉ D'OLIGOMÉRISATION D'OLÉFINES*
(73) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR
(72) SON, Sungreal, Daejeon 34124, KR
PARK, Hyoseung, Daejeon 34124, KR
SONG, Inhyoup, Daejeon 34124, KR
SIM, So Hee, Daejeon 34124, KR
PARK, Chansaem, Daejeon 34124, KR
JUNG, Woosung, Daejeon 34124, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C07C 2/36	→ (51)	*C07C 2/32*
C07C 5/03	→ (51)	*C07C 1/24*
C07C 5/27	→ (51)	*C01B 39/02*
C07C 7/04	→ (51)	*C07C 2/32*
C07C 7/13	→ (51)	*B01J 20/18*
C07C 7/20	→ (51)	*C07C 2/32*
C07C 9/14	→ (51)	*C07C 1/24*
C07C 11/02	→ (51)	*C07C 1/24*
C07C 11/02	→ (51)	*C07C 2/32*

(51) ***C07C 17/04*** (11) **3 994 116 B1**
C07C 17/20 ***C07C 17/23***
(52) **C07C 17/04;** C07C 17/206; C07C 17/23
(25) En (26) En
(21) 20743923.3 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/040403 01.07.2020
(87) WO 2021/003207 2021/01 07.01.2021
(30) 03.07.2019 US 201962870653 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,3-DICHLORO-1,1,1,2-TETRAFLUORPROPAN UND 2,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SYNTHESIS OF 2,3-DICHLORO-1,1,1,2-TETRAFLUOROPROPANE AND 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPENE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE 2,3-DICHLORO-1,1,1,2-TÉTRAFLUOROPROPANE ET DE 2,3,3,3-TÉTRAFLUOROPROPÈNE*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) SUN, Xuehui, Kennett Square, Pennsylvania 19348, US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(60) 22192984.7 / 4 119 531

(51) ***C07C 17/20*** (11) **3 837 231 B1**
C07C 17/25 ***C07C 21/18***
(52) **C07C 17/206; C07C 17/25**
(25) En (26) En
(21) 19759472.4 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/046084 12.08.2019
(87) WO 2020/036836 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 US 201862718255 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLORFLUORALKENEN*
• *COMPOSITIONS AND PROCESSES FOR PRODUCING CHLOROFLUOROALKENES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CHLOROFLUOROALCÈNES*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) SUN, Xuehui, Kennett Square, Pennsylvania 19348, US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(60) 26156504.8

C07C 17/20	→ (51)	*C07C 17/04*
C07C 17/23	→ (51)	*C07C 17/04*
C07C 17/25	→ (51)	*C07C 17/20*
C07C 21/18	→ (51)	*C07C 17/20*

(51) ***C07C 22/08*** (11) **4 137 474 B1**
C07F 7/08 ***H10K 71/00***
C07C 25/22 ***C07C 25/18***
C07C 43/225 ***C07C 43/174***
C07D 209/86 ***C07D 209/94***
C07D 213/26 ***C07D 215/12***
C07D 217/14 ***C07D 491/048***
C07D 495/04 ***C07D 239/26***
C07D 335/04
(52) **C07C 22/08;** C07C 25/18; C07C 43/1745; C07C 43/225; C07D 209/86; C07D 209/94; C07D 213/26; C07D 215/12; C07D 217/14; C07D 221/20; C07D 239/26; C07D 251/24; C07D 263/57; C07D 307/77; C07D 307/93; C07D 311/96; C07D 333/50; C07D 333/76; C07D 333/78; C07D 335/04; C07D 487/04; C07D 491/048; C07D 493/04; C07D 495/04; C07F 7/0816; H10K 71/621; C07C 2603/18; C07C 2603/26; Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 22773092.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) KR 2022/009054 24.06.2022
(87) WO 2023/282511 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 KR 20210088124
05.07.2021 KR 20210095913
22.02.2022 KR 20220022719
22.02.2022 KR 20220022998
(54) • *VERBINDUNG FÜR ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT, ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *COMPOUND FOR ORGANIC ELECTRIC ELEMENT, ORGANIC ELECTRIC ELEMENT USING SAME, AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
• *COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(73) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgol-gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) KIM, Ki Won, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
OH, Kyung Hwan, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
YUN, Bu Yong, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
LEE, Hyung Dong, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
SHIN, Jin Woo, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
MUN, Soung Yun, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
YOO, Jae Duk, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
LEE, Jung Geun, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31027, KR
LEE, Joon Gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Yeon Hwa, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Mi Kyung, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
SEO, Ji Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Kwan Hee, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 23157255.3 / 4 234 524
23157287.6 / 4 219 436

C07C 25/18	→ (51)	*C07C 22/08*
C07C 25/22	→ (51)	*C07C 22/08*
C07C 29/40	→ (51)	*C07C 1/24*
C07C 29/54	→ (51)	*C07C 1/24*
C07C 31/125	→ (51)	*C07C 1/24*
C07C 43/174	→ (51)	*C07C 22/08*
C07C 43/225	→ (51)	*C07C 22/08*
C07C 43/23	→ (51)	*A23L 17/40*

(51) ***C07C 45/49*** (11) **4 046 986 B1**
C07C 47/542
(52) **C07C 45/49**
(25) Ja (26) En
(21) 20877844.9 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) JP 2020/039007 16.10.2020
(87) WO 2021/075518 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 JP 2019190254
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,4-DIALKYLBENZALDEHYD*

- *METHOD FOR PRODUCING 2,4-DIALKYLBENZALDEHYDE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 2,4-DIALKYLBENZALDÉHYDE*

(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) SHISHIMI, Toru, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
UTAMURA, Tatsuya, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
MATSUURA, Yutaka, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
NAGAO, Shinichi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07C 47/542 →(51) *C07C 45/49*

C07C 51/02 →(51) *C07C 51/43*

C07C 51/09 →(51) *C07C 67/14*

(51) ***C07C 51/43*** ***C07C 51/02*** ***C12P 41/00*** ***B01D 9/00*** (11) **4 281 432 B1** ***C12M 1/36*** ***C12N 9/04***
(52) **C07C 51/43; B01D 9/0018; C12P 7/56**
(25) En (26) En
(21) 22742375.3 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IL 2022/050081 19.01.2022
(87) WO 2022/157768 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 US 202163139894 P
17.11.2021 US 202163280150 P
(54) • *KRISTALLISIERUNG VON HOCHREINEM MAGNESIUM-L-LACTAT*
- *CRYSTALLIZATION OF HIGH-PURITY MAGNESIUM L-LACTATE*
- *CRISTALLISATION DE L-LACTATE DE MAGNÉSIUM DE HAUTE PURETÉ*

(73) TripleW Ltd., 7 Giborei Israel Street, 4250407 Netanya, IL
(72) GREENER, Tsvika, 7406505 Ness Ziona, IL
PAPO, Nitsan, 4527314 Hod Hasharon, IL
HARNOY, Assaf, 4651630 Herzliya, IL
(74) Pearl Cohen EU, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

C07C 57/15 →(51) *C07D 471/04*

C07C 59/19 →(51) *C07C 67/14*

(51) ***C07C 67/14*** ***C07C 69/716*** ***C07C 51/09*** ***C07B 59/00*** ***A61K 49/10*** (11) **4 416 127 B1** ***C07C 67/283*** ***C07C 59/19*** ***C07F 7/18***
(52) **C07B 59/001; C07C 51/09; C07C 67/14; C07C 67/283; C07F 7/188;** C07B 2200/05
(25) En (26) En
(21) 22786050.9 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078451 12.10.2022
(87) WO 2023/062106 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 EP 21202303
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KETOCARBONSÄUREVINYLESTERN*
- *PROCESS FOR PRODUCTION OF KETOCARBOXYLIC ACID VINYL ESTERS*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ESTERS VINYLIQUES D'ACIDE CÉTOCARBOXYLIQUE*

(73) QuantView GmbH, Fraunhoferstraße 13, 24118 Kiel, DE
(72) HERGES, Rainer, 24118 Kiel, DE
BRAHMS, Arne, 24118 Kiel, DE
PRAVDIVTSEV, Andrey, 24118 Kiel, DE
HÖVENER, Jan-Bernd, 24118 Kiel, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE
(60) 26155096.6

C07C 67/283 →(51) *C07C 67/14*

C07C 67/39 →(51) *B01J 23/52*

C07C 69/716 →(51) *C07C 67/14*

C07C 231/00 →(51) *A01N 35/00*

(51) ***C07C 231/02*** (11) **4 680 594 B1**
(52) **C07C 231/02**
(25) En (26) En
(21) 25728808.4 (22) 30.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2026
(86) EP 2025/064992 30.05.2025
(87) WO 2025/248088 2025/49 04.12.2025
(30) 31.05.2024 EP 24179407
(54) • *BATCH-SYNTHESEVERFAHREN FÜR AMINOALKYL(METH)ACRYLATE*
- *AMINO ALKYL (METH)ACRYLATES BATCH SYNTHESIS PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE PAR LOTS D'AMINO ALKYL (MÉTH)ACRYLATES*

(73) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) LEGRAS, Benoît, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
KIEFFER, Johann, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
FAVERO, Cédrick, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C07C 233/00 →(51) *A01N 35/00*

C07C 235/22 →(51) *C07D 213/73*

(51) ***C07C 235/46*** ***A61K 31/4035*** ***A61K 31/41*** ***A61K 31/42*** ***A61K 31/4245*** ***A61K 31/495*** ***C07C 235/60*** ***C07C 235/64*** ***C07C 259/10*** ***C07D 213/40*** ***C07D 295/192*** (11) **4 065 549 B1** ***A61K 31/404*** ***A61K 31/4164*** ***A61K 31/421*** ***A61K 31/4406*** ***A61K 31/4985*** ***C07C 235/62*** ***C07C 235/88*** ***C07C 261/04*** ***C07D 213/75***
(52) **C07C 235/60; C07C 235/62; C07C 235/64; C07C 235/88; C07C 259/10; C07C 261/04; C07D 213/40; C07D 213/75; C07D 295/192;** C07B 2200/05; C07C 2601/02; C07C 2601/08; C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 20891432.5 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CA 2020/051608 25.11.2020
(87) WO 2021/102568 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 US 201962940549 P
23.10.2020 US 202063104866 P
12.11.2020 US 202063112999 P
(54) • *CANNABINOIDDERIVATE*
- *CANNABINOID DERIVATIVES*
- *DÉRIVÉS DE CANNABINOÏDES*

(73) Canopy Growth Corporation, 1 Hershey Drive, Smiths Falls, Ontario K7A 0A8, CA
(72) AHMAR, Siawash, Toronto, Ontario M4N 1T2, CA
KIM, Jung Yun, Mississauga, Ontario L5B 0G7, CA
LAI, Ping Shan, North York, Ontario M2H 2V5, CA
OMEARA, Jeffrey Alan, Halton Hills, Ontario L7G 4S6, CA
PIRI SEDIGH, Azadeh, Mississauga, Ontario L5B 3J4, CA
TO, Quang Huy, Hamilton, Ontario L8S 4N2, CA
(74) Marks & Clerk LLP, et al, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07C 235/60 →(51) *C07C 235/46*

C07C 235/62 →(51) *C07C 235/46*

C07C 235/64 →(51) *C07C 235/46*

C07C 235/88 →(51) *C07C 235/46*

(51) ***C07C 253/30*** ***C07C 255/51*** (11) **4 148 039 B1**
(52) **C07C 253/30**
(25) En (26) En
(21) 22193993.7 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 KR 20210120763
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHTHALONITRIL-BASIERTEN VERBINDUNG*
- *METHOD FOR PREPARING PHTHALONITRILE-BASED COMPOUND*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ À BASE DE PHTALONITRILE*

(73) Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd., 100, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04542, KR
(72) ROH, Kee Yoon, 34021 Daejeon, KR
CHO, Nam Hyun, 34304 Daejeon, KR
KIM, Hee Su, 34185 Daejeon, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

C07C 255/51 →(51) *C07C 253/30*

C07C 259/10 →(51) *C07C 235/46*

C07C 261/04 →(51) *C07C 235/46*

C07C 271/22 →(51) *C07D 519/00*

C07C 273/02 →(51) *C01C 1/24*

C07C 279/12 →(51) *C07C 279/24*

(51) ***C07C 279/24*** ***C07C 279/12*** ***A61K 9/00*** ***A61P 29/00*** (11) **3 877 439 B1** ***C07C 333/04*** ***A61P 25/36***
(52) **A61P 25/36; A61K 9/0019; A61P 29/00; C07C 279/12; C07C 279/24; C07C 333/04**
(25) En (26) En
(21) 19888057.7 (22) 06.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/060102 06.11.2019
(87) WO 2020/106454 2020/22 28.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862756883 P
(54) • *ANALGETISCHE UND VOR ABHÄNGIGKEIT SCHÜTZENDE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHEN SCHMERZEN UND OPIOID-SUCHT*
• *ANALGESIC AND ANTI-ADDICTIVE COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF CHRONIC PAIN AND OPIOID ADDICTION*
• *COMPOSITIONS ANALGÉSIQUES ET ANTI-ACCOUTUMANCE POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR CHRONIQUE ET DE LA DÉPENDANCE AUX OPIOÏDES*
(73) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
(72) FAIRBANKS, Carolyn A., Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
NAGASAWA, Herbert T., Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
WILCOX, George L., Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
PETERSON, Cristina D., Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
KITTO, Kelley F., Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C07C 311/13 →(51) *C07D 213/73*

C07C 333/04 →(51) *C07C 279/24*

(51) ***C07D 205/04*** (11) **4 508 028 B1**
C07D 207/12 ***C07D 405/12***
C07D 409/12 ***C07F 5/02***
A61P 35/00 ***A61K 31/40***
(52) **C07D 207/12; A61P 35/00; C07D 205/04; C07D 405/12; C07D 409/12; C07F 5/025**
(25) En (26) En
(21) 23720264.3 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/059808 14.04.2023
(87) WO 2023/198901 2023/42 19.10.2023
(30) 15.04.2022 EP 22305564
(54) • *NEUARTIGE SUBSTITUIERTE 4-AMINO-4-OXO-BUT-2-ENYL-DERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL SUBSTITUTED 4-AMINO-4-OXO-BUT-2-ENYL DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE 4-AMINO-4-OXO-BUT-2-ENYL SUBSTITUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) EL-AHMAD, Youssef, 75017 Paris, FR
HALLEY, Frank, 75017 Paris, FR
PETIT, Frédéric, 75017 Paris, FR
SLOWINSKI, Franck, 75017 Paris, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

C07D 205/04 →(51) *C07D 487/10*

C07D 207/08 →(51) *C07D 487/10*

C07D 207/12 →(51) *C07D 205/04*

(51) ***C07D 207/34*** (11) **3 947 349 B1**
C07D 405/12 ***C07D 417/12***
C07D 413/12 ***C07D 401/12***
C07D 403/12 ***C07D 405/14***
C07D 409/12 ***C07D 487/04***
A61K 31/40 ***A61K 31/4025***
A61K 31/407 ***A61K 31/4155***
A61K 31/4178 ***A61K 31/4192***
A61K 31/4245 ***A61K 31/427***
A61K 31/4439 ***A61K 31/506***
A61P 31/20 ***C07F 9/141***
(52) **A61K 31/4025; A61K 31/40; A61K 31/4192; C07D 207/34; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 409/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 487/04; C07F 9/094**
(25) En (26) En
(21) 20784496.0 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026116 01.04.2020
(87) WO 2020/205934 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 US 201962828919 P
08.11.2019 US 201962932686 P
(54) • *PYRROLVERBINDUNGEN*
• *PYRROLE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE PYRROLE*
(73) Aligos Therapeutics, Inc., 1 Corporate Drive, 2nd Floor, South San Francisco, CA 94080, US
Emory University, 1599 Clifton Rd. NE 4th Floor, 1599-001-1AZ, Atlanta, GA 30322, US
(72) VENDEVILLE, Sandrine, South San Francisco, California 94080, US
SMITH, David Bernard, South San Francisco, California 94080, US
BEIGELMAN, Leonid, South San Francisco, California 94080, US
SEREBRYANY, Vladimir, South San Francisco, California 94080, US
SCHINAZI, Raymond F., Atlanta, Georgia 30322, US
AMBLARD, Franck, Atlanta, Georgia 30322, US
BASSIT, Leda, Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***C07D 209/44*** (11) **4 053 108 B1**
C07D 231/56 ***C07D 235/24***
C07D 249/18 ***C07D 261/20***
C07D 263/57 ***C07D 277/62***
C07D 277/64 ***C07D 307/79***
C07D 401/06 ***C07D 403/06***
C07D 405/06 ***C07D 413/06***
C07D 417/04 ***C07D 487/04***
A61K 31/416 ***A61K 31/4184***
A61K 31/5377 ***A61P 11/14***
(52) **A61P 1/00; A61P 11/14; C07D 209/44; C07D 231/56; C07D 235/18; C07D 235/24; C07D 249/18; C07D 261/20; C07D 263/57; C07D 277/62; C07D 277/64; C07D 307/79; C07D 401/06; C07D 403/06; C07D 405/04; C07D 405/06; C07D 413/06; C07D 417/04; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20893167.5 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2020/132418 27.11.2020
(87) WO 2021/104486 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 CN 201911203127
(54) • *BENZOLRING ENTHALTENDE VERBINDUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMPOUND CONTAINING BENZENE RING AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ CONTENANT UN NOYAU BENZÉNIQUE ET SON APPLICATION*
(73) Wuhan LL Science and Technology Development Co., Ltd., Biolake C2-2, No. 666 High-Tech Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) LOU, Jun, Wuhan, Hubei 430075, CN
CHEN, Yongkai, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHANG, Yihan, Wuhan, Hubei 430075, CN
GUO, Xiaodan, Wuhan, Hubei 430075, CN
QIAN, Lina, Wuhan, Hubei 430075, CN
LIU, Li, Wuhan, Hubei 430075, CN
PENG, Wei, Wuhan, Hubei 430075, CN
RONG, Fei, Wuhan, Hubei 430075, CN
WANG, Chaodong, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

C07D 209/44 →(51) *C07D 487/10*

C07D 209/56 →(51) *H01M 4/136*

C07D 209/86 →(51) *C07C 22/08*

C07D 209/94 →(51) *C07C 22/08*

C07D 211/18 →(51) *C07D 487/10*

(51) ***C07D 211/42*** (11) **3 523 280 B1**
(52) **C07D 211/42; A61P 35/00; A61P 35/02**
(25) En (26) En
(21) 17786855.1 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075289 05.10.2017
(87) WO 2018/065504 2018/15 12.04.2018
(30) 06.10.2016 EP 16192603
(54) • *VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG EINES BTK-HEMMERS*
• *PROCESSES AND INTERMEDIATES FOR PREPARING A BTK INHIBITOR*
• *PROCÉDÉS ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR BTK*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BEN HAÏM, Cyril, 2340 Beerse, BE
MICHIELS, Thomas Joost Martti, 2333 CC Leiden, NL
MEDINA, Florian Damien, 2340 Beerse, BE
WAGSCHAL, Simon Albert, 8200 Schaffhausen, CH
DEPRÉ, Dominique Paul M, 2340 Beerse, BE
(74) Purewal, Savroop, Janssen Pharmaceutica NV J&J Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07D 213/26 →(51) *C07C 22/08*

C07D 213/30 →(51) *C07D 213/73*

C07D 213/40 →(51) *C07C 235/46*

(51) ***C07D 213/55*** (11) **4 532 467 B1**
A01N 43/40 ***A01N 43/54***
A01N 43/78 ***C07D 401/06***
C07D 417/06 ***A01P 13/00***
(52) **C07D 213/55; A01N 43/40; A01N 43/54; A01N 43/78; A01P 13/00; C07D 401/06; C07D 417/06**
(25) En (26) En
(21) 23729095.2 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/064174 26.05.2023
(87) WO 2023/232674 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 EP 22176867
(54) • *HERBIZIDE DERIVATE*
• *HERBICIDAL DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS HERBICIDES*
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) MORRIS, James Alan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
INGRAM, Katharine Mary, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
WHALLEY, Louisa, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
KRISTOFFERSEN, Abbie Louise, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
EMMETT, Edward John, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
SEDEN, Peter Timothy, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***C07D 213/55*** (11) **4 532 468 B1**
A01N 43/40 ***A01P 13/02***
(52) **C07D 213/55; A01N 43/40; A01P 13/02**
(25) En (26) En
(21) 23729096.0 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/064177 26.05.2023
(87) WO 2023/232676 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 EP 22176869
(54) • *HERBIZIDE DERIVATE*
• *HERBICIDAL DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS HERBICIDES*
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) MORRIS, James Alan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
WHALLEY, Louisa, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
KRISTOFFERSEN, Abbie Louise, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
GOMM, Andrew, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C07D 213/66 →(51) *C07D 213/73*

(51) ***C07D 213/73*** (11) **3 704 094 B1**
C07D 317/64 ***C07D 231/56***
C07C 311/13 ***C07D 401/04***
C07D 237/14 ***C07D 237/16***
C07D 405/08 ***C07D 241/18***
C07D 471/04 ***C07D 261/08***
C07D 261/20 ***C07C 235/22***
C07D 271/113 ***C07D 213/30***
C07D 213/66 ***A61K 31/44***
A61P 35/00
(52) **C07D 213/30; C07C 233/11; C07C 235/22; C07C 235/36; C07C 235/78; C07C 235/80; C07C 237/20; C07C 255/26; C07C 255/37; C07C 255/47; C07C 255/54; C07C 255/58; C07C 271/22; C07C 271/24; C07C 271/56; C07C 275/26; C07C 275/30; C07C 275/34; C07C 309/66; C07C 311/07; C07C 311/13; C07C 317/22; C07C 317/44; C07C 381/00; C07D 213/66; C07D 213/73; C07D 231/56; C07D 237/14; C07D 237/16; C07D 241/18; C07D 261/08; C07D 261/20; C07D 271/113; C07D 317/64; C07D 401/04; C07D 405/08; C07D 471/04; C07F 7/1804;** C07C 2602/38; C07C 2602/40; C07C 2602/44; C07C 2603/90
(25) En (26) En
(21) 18812422.6 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2018/058949 02.11.2018
(87) WO 2019/090069 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201762580726 P
14.03.2018 US 201862643059 P
(54) • *MODULATOREN EINES INTEGRIERTEN SPANNUNGSWEGS*
• *MODULATORS OF THE INTEGRATED STRESS PATHWAY*
• *MODULATEURS DE LA VOIE DE RÉPONSE INTÉGRÉE AU STRESS*
(73) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) MARTIN, Kathleen Ann, San Francisco, CA 94118, US
SIDRAUSKI, Carmela, Saratoga, CA 95070, US
PLIUSHCHEV, Marina A., Vernon Hills, IL 60061, US
FROST, Jennifer M., Gurnee, IL 60031, US
TONG, Yunsong, Libertyville, IL 60048, US
BLACK, Lawrence A., Lahaina, HI 96761, US
XU, Xiangdong, Buffalo Grove, IL 60089, US
SHI, Lei, Vernon Hills, IL 60061, US
ZHANG, Qingwei, Libertyville, IL 60048, US
CHUNG, Seungwon, Libertyville, IL 60048, US
XIONG, Zhaoming, Buffalo Grove, IL 60089, US
SWEIS, Ramzi Farah, Lake Bluff, IL 60044, US
DART, Michael J., Highland Park, IL 60035, US
BROWN, Brian S., Evanston, IL 60202, US
MURAUSKI, Kathleen, Chicago, IL 60640, US
(74) Heller, Benjamin Henry, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 213/75 →(51) *C07C 235/46*

C07D 215/12 →(51) *C07C 22/08*

C07D 217/14 →(51) *C07C 22/08*

C07D 231/56 →(51) *C07D 209/44*

C07D 231/56 →(51) *C07D 213/73*

C07D 235/18 →(51) *C07D 401/04*

C07D 235/22 →(51) *C07D 401/04*

C07D 235/24 →(51) *C07D 209/44*

C07D 237/14 →(51) *C07D 213/73*

C07D 237/16 →(51) *C07D 213/73*

(51) ***C07D 237/20*** (11) **4 129 986 B1**
A61K 31/496 ***A61K 31/50***
A61K 31/501 ***A61K 31/5377***
A61K 31/541 ***A61P 25/00***
A61P 29/00 ***C07D 237/22***
C07D 237/24 ***C07D 403/04***
C07D 405/04 ***C07D 413/06***
(52) **A61P 25/00; A61P 29/00; C07D 237/20; C07D 237/22; C07D 237/24; C07D 403/04; C07D 405/04;** C07D 413/06
(25) Ja (26) En
(21) 21775125.4 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/012773 26.03.2021
(87) WO 2021/193897 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 JP 2020057623
(54) • *SUBSTITUIERTE PYRIDAZINVERBINDUNG*
• *SUBSTITUTED PYRIDAZINE COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE PYRIDAZINE SUBSTITUÉ*
(73) Tenvie Therapeutics, Inc., 161 Oyster Point Blvd., 2nd Floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) INAGAKI, Yusuke, Tokyo 103-8411, JP
KAMIKUBO, Takashi, Tokyo 103-8411, JP
NIGAWARA, Takahiro, Tokyo 103-8411, JP
MAEDA, Junko, Tokyo 103-8411, JP
YAMAKI, Susumu, Tokyo 103-8411, JP
KURIWAKI, Ikumi, Tokyo 103-8411, JP
IIDA, Maiko, Tokyo 103-8411, JP
SHISHIKURA, Junichi, Tokyo 103-8411, JP
KOIZUMI, Yuka, Tokyo 103-8411, JP
NEGORO, Kenji, Tokyo 103-8411, JP
KOIKE, Takanori, Tokyo 103-8411, JP
SABA, Kengo, Tokyo 103-8411, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
(60) 26153836.7

C07D 237/22 →(51) *C07D 237/20*

C07D 237/24 →(51) *C07D 237/20*

C07D 239/26 →(51) *C07C 22/08*

C07D 239/48 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***C07D 239/545*** (11) **3 947 351 B1**
C07D 401/06 ***C07D 403/06***
C07D 473/08 ***C07D 473/20***
C07D 473/22 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07D 239/545; C07D 473/08; C07D 473/20; C07D 473/22;** G16H 20/10; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 20782503.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025499 27.03.2020
(87) WO 2020/205646 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826836 P
11.10.2019 US 201962914195 P

(54) • *KLEINMOLEKULARE PARG-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *SMALL MOLECULE PARG INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE PARG À PETITES MOLÉCULES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
Board of Trustees of the University of Arkansas, 2404 North University Avenue, Little Rock, AR 72207, US
Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
(72) TAINER, John A., Houston, TX 77030, US
AHMED, Zamal, Houston, TX 77030, US
JONES, Darin E., Little Rock, AR 72207, US
KIM, In-Kwon, St. Louis, MO 63130, US
ELLENBERGER, Tom, St. Louis, MO 63130, US
HO, Chris, St. Louis, MO 63130, US
(74) Rückerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

C07D 241/18 →(51) *C07D 213/73*

C07D 249/18 →(51) *C07D 209/44*

C07D 261/08 →(51) *C07D 213/73*

C07D 261/20 →(51) *C07D 209/44*

C07D 261/20 →(51) *C07D 213/73*

C07D 263/57 →(51) *C07D 209/44*

C07D 271/113 →(51) *C07D 213/73*

C07D 277/62 →(51) *C07D 209/44*

C07D 277/64 →(51) *C07D 209/44*

C07D 295/192 →(51) *C07C 235/46*

C07D 307/33 →(51) *C07D 519/00*

C07D 307/79 →(51) *C07D 209/44*

(51) ***C07D 307/81*** (11) **4 121 421 B1**
C07D 401/14 ***C07D 403/04***
C07D 405/04 ***C07D 405/10***
C07D 405/12 ***C07D 405/14***
C07D 407/04 ***C07D 407/12***
C07D 413/04 ***C07D 417/04***
C07D 491/04 ***A61P 35/00***
A61K 31/343 ***A61K 31/443***
(52) **C07D 307/81; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 405/04; C07D 405/10; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 407/04; C07D 407/12; C07D 413/04; C07D 417/04; C07D 491/04**
(25) En (26) En
(21) 21712240.7 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 25.01.2023
(86) IB 2021/052136 15.03.2021
(87) WO 2021/186324 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 EP 20163465
05.02.2021 PCT/CN2021/075550

(54) • *BIARYLDERIVATE ALS YAP/TAZ-TEAD-PROTEIN-PROTEIN-INTERAKTIONSINHIBITOREN*
• *BIARYL DERIVATIVES AS YAP/TAZ-TEAD PROTEIN-PROTEIN INTERACTION INHIBITORS*
• *BIARYLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'INTERACTION PROTÉINE-PROTÉINE YAP/TAZ-TEAD*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BORDAS, Vincent, 4002 Basel, CH
BROCKLEHURST, Cara, 4002 Basel, CH
CHENE, Patrick, 4002 Basel, CH
FEI, Zhongbo, Changshu City, Jiangsu 215537, CN
FURET, Pascal, 4002 Basel, CH
GUAGNANO, Vito, 4002 Basel, CH
IMBACH-WEESE, Patricia, 33739 Bielefeld, DE
KALLEN, Joerg, 4054 Basel, CH
LE DOUGET, Mickael, 4002 Basel, CH
LI, Jialiang, Changshu, Jiangsu 215537, CN
LI, Wei, Changshu, Jiangsu 215537, CN
LORTHIOIS, Edwige Liliane Jeanne, 4002 Basel, CH
MCKENNA, Joseph, 4002 Basel, CH
SALEM, Bahaa, 4002 Basel, CH
SCHMELZLE, Tobias, 4002 Basel, CH
SELLNER, Holger, 4002 Basel, CH
SOLDERMANN, Nicolas, 4002 Basel, CH
VOEGTLE, Markus, 4002 Basel, CH
WARTMANN, Markus, 4002 Basel, CH
(74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

C07D 311/96 →(51) *A61K 31/352*

C07D 317/64 →(51) *C07D 213/73*

(51) ***C07D 333/20*** (11) **4 238 966 B1**
A61K 31/381 ***A61P 25/00***
A61P 25/16 ***A61P 25/14***
A61P 25/24
(52) **A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/24; C07D 333/20;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 21885135.0 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/126336 26.10.2021
(87) WO 2022/089408 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 CN 202011162561
(54) • *TETRAHYDRONAPHTHALINVERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *TETRAHYDRONAPHTHALENE COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ TÉTRAHYDRONAPHTALÈNE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*
(73) Guangzhou Henovcom Bioscience Co. Ltd., 9F, Zone C4, 11 Kaiyuan Road Science Campus Economic and Technological Development Zone Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) LI, Deyao, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
ZHOU, Yiqian, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
GUO, Qi, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
YOU, Huajin, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
ZHANG, Lijun, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
ZHANG, Jiancun, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

C07D 335/04 →(51) *C07C 22/08*

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 814 328 B1**
A61K 31/4439 ***A61P 27/06***
A61P 7/02 ***A61P 23/02***
A61P 9/00 ***A61P 29/00***
A61K 31/4427
(52) **C07D 401/04; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/2866; A61K 9/4866; A61K 31/4427; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 23/02; A61P 27/06; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 19733482.4 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/066744 25.06.2019
(87) WO 2020/002280 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 EP 18180120
(54) • *NEUARTIGE AZETIDIN-SUBSTITUIERTE PYRIDINVERBINDUNGEN ALS INHIBITOREN DES CANNABINOID-REZEPTORS 2*
• *NOVEL AZETIDINE-SUBSTITUTED PYRIDINE COMPOUNDS AS INHIBITORS OF CANNABINOID RECEPTOR 2*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS DE PYRIDINE SUBSTITUÉS PAR AZÉTIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR CANNABINOÏDE 2*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) AMETAMEY, Simon M., 8092 Zuerich, CH
GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
GRETHER, Uwe, 4070 Basel, CH
KRETZ, Julian, 4070 Basel, CH
(74) Pomeranc, Didier, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 003 337 B1**
C07D 235/18 ***C07D 235/22***
A61K 31/4184
(52) **C07D 235/18; C07D 235/22; C07D 401/06**
(25) En (26) En
(21) 20847828.9 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/044294 30.07.2020
(87) WO 2021/022061 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880478 P
(54) • *AKTIVATOREN DES ARYLKOHLENWASSERSTOFFREZEPTORS*
• *ARYL HYDROCARBON RECEPTOR ACTIVATORS*
• *ACTIVATEURS DU RÉCEPTEUR D'HYDROCARBURE ARYLE*
(73) Oregon State University, A312 Kerr Administration Building, Corvallis, OR 97331, US
(72) KOLLURI, Siva Kumar, Corvallis, OR 97331, US
KERKVLIET, Nancy I., Corvallis, OR 97331, US
BERNALES, Sebastian, Corvallis, OR 97331, US
CHAKRAVARTY, Jit, Corvallis, OR 97331, US
PUJALA, Brahmam, Corvallis, OR 97331, US

KHAN, Pasha, Corvallis, OR 97331, US
KUMAR, Varun, Corvallis, OR 97331, US
DANODIA, Abhinandan, Corvallis, OR 97331, US
URETA, Gonzalo, Corvallis, OR 97331, US
(74) MacLean, Martin Robert, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
(60) 26154854.9

C07D 401/04 →(51) ***A61K 31/496***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 213/73***

(51) ***C07D 401/06*** ***C07D 401/14*** ***C07D 405/06*** ***C07D 413/06*** ***C07D 471/04*** ***C07D 487/08*** ***C07D 498/08*** ***A61K 31/517*** (11) **4 013 749 B1** ***C07D 403/06*** ***C07D 405/14*** ***C07D 413/14*** ***C07D 471/08*** ***C07D 491/10*** ***A61K 31/5377*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 403/06; A61P 35/00; C07D 401/06; C07D 401/14; C07D 405/06; C07D 405/14; C07D 413/06; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 471/08; C07D 487/08; C07D 491/10; C07D 498/08**
(25) En (26) En
(21) 20764505.2 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/046425 14.08.2020
(87) WO 2021/030711 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 US 201962887392 P
13.08.2020 US 202063065028 P
(54) • *ALKINYLCHINAZOLIN-VERBINDUNGEN*
• *ALKYNYL QUINAZOLINE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS D'ALCYNYLE QUINAZOLINE*
(73) Black Diamond Therapeutics, Inc., 245 First Street, 18th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) LUCAS, Matthew C., Lexington, Massachusetts 02421, US
PADILLA, Fernando, Arlington, Massachusetts 02474, US
FLOHR, Alexander, 4051 Basel, CH
ARISTA, Luca, 4125 Riehen, CH
BUCK, Elizabeth, Huntington, New York 11734, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C07D 401/06 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 213/55***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 239/545***

C07D 401/12 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 207/34***

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 403/14*** ***A61K 31/416*** ***A61P 11/00*** (11) **4 359 402 B1** ***C07D 491/08*** ***A61K 31/4439***
(52) **C07D 401/14; A61P 11/00; C07D 403/14; C07D 491/08**
(25) En (26) En
(21) 22744598.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) US 2022/034838 24.06.2022
(87) WO 2022/272020 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202811 P
(54) • *IMIDAZOLO-INDAZOL-VERBINDUNGEN ALS JAK-HEMMER*
• *IMIDAZOLO INDAZOLE COMPOUNDS AS JAK INHIBITORS*
• *COMPOSÉS D'IMIDAZOLO-INDAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE JAK*
(73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MCKINNELL, Robert Murray, South San Francisco, California 94080, US
LAM, Tom M., South San Francisco, California 94080, US
SMITH, Cameron, South San Francisco, California 94080, US
GERKEN, Philip, South San Francisco, California 94080, US
ALLEGRETTI, Paul, South San Francisco, California 94080, US
DOLGONOS, Gabrielle Elaine, South San Francisco, California 94080, US
OWENS, Christina, South San Francisco, California 94080, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07D 401/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 403/00 →(51) ***A01N 43/60***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 237/20***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 239/545***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 519/00***

C07D 403/12 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 403/12 →(51) ***C07D 207/34***

C07D 403/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 403/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 405/04 →(51) ***C07D 237/20***

C07D 405/04 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 405/06 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 405/06 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 405/08 →(51) ***C07D 213/73***

C07D 405/10 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 405/12 →(51) ***A61K 31/352***

C07D 405/12 →(51) ***C07D 205/04***

C07D 405/12 →(51) ***C07D 207/34***

C07D 405/12 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 405/14 →(51) ***A01N 43/60***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 207/34***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 407/00 →(51) ***A01N 43/60***

C07D 407/04 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 407/12 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 409/12 →(51) ***C07D 205/04***

C07D 409/12 →(51) ***C07D 207/34***

C07D 413/04 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 413/06 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 413/06 →(51) ***C07D 237/20***

C07D 413/06 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 413/12 →(51) ***C07D 207/34***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 417/04 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 417/04 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 417/06 →(51) ***C07D 213/55***

C07D 417/12 →(51) ***C07D 207/34***

(51) ***C07D 471/04*** ***A61P 29/00*** (11) **3 980 416 B1** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 471/04; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 20732166.2 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065658 05.06.2020
(87) WO 2020/245381 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 EP 19382475
31.12.2019 EP 19383221
(54) • *3-(2-(HETEROARYL)-PYRIDIN-4-YL)-5-(TRIFLUORMETHYL)-1,2,4-OXADIAZOLDERIVATE ALS HDAC6-INHIBITOREN*
• *3-(2-(HETEROARYL)-PYRIDIN-4-YL)-5-(TRIFLUOROMETHYL)-1,2,4-OXADIAZOLE DERIVATIVES AS HDAC6 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE 3-(2-(HÉTÉROARYL)-PYRIDIN-4-YL)-5-(TRIFLUORO-MÉTHYL)-1,2,4-OXADIAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE HDAC6*
(73) Oryzon Genomics, S.A., Carrera de San Jerónimo 15, 2a planta, 28014 Madrid, ES
(72) CARCELLER GONZÁLEZ, Elena, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
ORTEGA MUÑOZ, Alberto, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
SALAS SOLANA, Jorge, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/519*** ***A61P 35/04*** (11) **4 077 325 B1** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61P 35/04; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 20902114.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/061968 15.12.2020
(87) WO 2021/124104 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 US 201962948498 P
28.01.2020 US 202062966834 P
(54) • *SELEKTIVE CDK4/6-INHIBITOR-KREBSTHERAPEUTIKA*
• *SELECTIVE CDK4/6 INHIBITOR CANCER THERAPEUTICS*
• *AGENTS THÉRAPEUTIQUES ANTICANCÉREUX INHIBITEURS SÉLECTIFS DE CDK 4/6*
(73) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA
(72) LISANTI, Michael P., Didsbury Village Greater Manchester M20 2DS, GB
SOTGIA, Federica, Didsbury Village Greater Manchester M20 2DS, GB
KANGASMETSA, Jussi, Cambridge CB2 9BX, GB
MAGALHÃES, Luma G., Salford Greater Manchester M50 2UG, GB
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 469 050 B1**
C07C 57/15 ***A61K 31/4745***
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/4745; A61K 45/06; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22937618.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) US 2022/024312 11.04.2022
(87) WO 2023/200427 2023/42 19.10.2023
(54) • *SUBSTITUIERTE 1-(3,3-DIFLUORPIPERIDIN-4-YL)-IMIDAZO[4,5-C]CHINOLIN-2-ON DERIVATKRISTALLFORM, SALZKRISTALLFORM, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTITUTED 1-(3,3-DIFLUOROPIPERIDIN-4-YL)-IMIDAZO[4,5-C]QUINOLIN-2-ONE DERIVATIVE CRYSTAL FORM, SALT CRYSTAL FORM AND PREPARATION METHOD*
• *FORME CRISTALLINE DE DÉRIVÉ DE 1-(3,3-DIFLUOROPIPÉRIDIN-4-YL)-IMIDAZO[4,5-C]QUINOLIN-2-ONE SUBSTITUÉ, FORME CRISTALLINE DE SEL, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Zhong, Wei, 957 Ferndale Dr., Corona, California 92881, US
(72) Zhong, Wei, Corona, California 92881, US
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

C07D 471/04 →(51) ***A61K 31/437***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 213/73***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 471/08 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 473/08 →(51) ***C07D 239/545***

C07D 473/20 →(51) ***C07D 239/545***

C07D 473/22 →(51) ***C07D 239/545***

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 814 356 B1**
A61K 31/53 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 519/00; A61P 35/00; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 18924617.6 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) IB 2018/054691 26.06.2018
(87) WO 2020/002969 2020/01 02.01.2020
(54) • *PYRAZOLOTRIAZOLOPYRIMIDINDERIVATE ALS A2A-REZEPTOR-ANTAGONISTEN*
• *TRIAZOLOTRIAZINE DERIVATIVES AS A2A RECEPTOR ANTAGONISTS*
• *DÉRIVÉS DE TRIAZOLOTRIAZINE EN TANT QU'ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR A2A*
(73) Zhejiang Vimgreen Pharmaceuticals, Ltd, 1500 West Wenyi Road, Building 4, Room 1606, Hangzhou, Zhejiang 311122, CN
(72) SUN, Sanxing, Hangzhou Zhejiang, 311122, CN
ZHAO, Long, Hangzhou Zhejiang, 311122, CN
HU, Chongbo, Hangzhou Zhejiang, 311122, CN
CHEN, Zhengshu, Hangzhou Zhejiang, 311122, CN
YE, Jinqi, Hangzhou Zhejiang, 311122, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C07D 487/04 →(51) ***C07D 207/34***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 487/08 →(51) ***C07D 401/06***

(51) ***C07D 487/10*** (11) **3 704 125 B1**
C07D 205/04 ***C07D 207/08***
C07D 209/44 ***C07D 211/18***
A61K 31/397 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 487/10; C07D 205/04; C07D 207/08; C07D 209/44; C07D 211/18**
(25) En (26) En
(21) 18812428.3 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2018/058974 02.11.2018
(87) WO 2019/090090 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201762580820 P
14.03.2018 US 201862643079 P
(54) • *MODULATOREN EINES INTEGRIERTEN SPANNUNGSWEGS*
• *MODULATORS OF THE INTEGRATED STRESS PATHWAY*
• *MODULATEURS DE LA VOIE DE RÉPONSE INTÉGRÉE AU STRESS*
(73) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) MARTIN, Kathleen Ann, San Francisco CA 94118, US
SIDRAUSKI, Carmela, Saratoga CA 95070, US
FROST, Jennifer M., Gurnee IL 60031, US
TONG, Yunsong, Libertyville IL 60048, US
XU, Xiangdong, Buffalo Grove IL 60089, US
SHI, Lei, Vernon Hills IL 60061, US
XIONG, Zhaoming, Buffalo Grove IL 60089, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 487/10 →(51) ***C07D 519/00***

C07D 491/04 →(51) ***C07D 307/81***

C07D 491/048 →(51) ***C07C 22/08***

C07D 491/08 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 491/10 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 491/10 →(51) ***C07D 519/00***

C07D 491/107 →(51) ***A61K 31/352***

(51) ***C07D 493/04*** (11) **4 512 810 B1**
C07B 63/00
(52) **C07D 493/04**
(25) En (26) En
(21) 24158876.3 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 22.08.2023 CN 202311064877
(54) • *SCHMELZKRISTALLISATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM GLABRIDIN*
• *A MELT CRYSTALLIZATION METHOD FOR PREPARING HIGH-PURITY GLABRIDIN*
• *PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION PAR FUSION POUR LA PRÉPARATION DE GLABRIDINE DE GRANDE PURETÉ*
(73) Guangzhou Fanzhirong Cosmetics Co., Ltd., 1101-04, Huangpu Institute of Advanced Materials Changchun Institute of Applied Chemistry Chinese Academy of Sciences , Building 22 No. 388 Lianyun Road Huangpu District, Guangzhou, CN
Guangzhou Qingnang Biotechnology Co., Ltd, 1101-03, Huangpu Institute of Advanced Materials Changchun Institute of Applied Chemistry Chinese Academy of Sciences , Building 22 No. 388 Lianyun Road Huangpu District, Guangzhou, CN
(72) LI, Anzhang, Guangzhou, CN
WANG, Anning, Guangzhou, CN
WU, Shanshan, Guangzhou, CN
CHENG, Lushi, Guangzhou, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C07D 495/04 →(51) ***C07C 22/08***

C07D 498/04 →(51) ***A61K 31/437***

C07D 498/08 →(51) ***C07D 401/06***

C07D 513/04 →(51) ***A61K 31/437***

(51) ***C07D 519/00*** (11) **3 560 932 B1**
C07C 271/22 ***C07D 307/33***
C07D 403/06 ***C07D 487/10***
C07D 491/10
(52) **C07C 271/22; C07C 269/00; C07C 269/06; C07D 205/08; C07D 307/33; C07D 403/06; C07D 487/10; C07D 491/107; C07D 519/00;** C07B 2200/07
(25) Ja (26) En
(21) 17885424.6 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/045729 20.12.2017
(87) WO 2018/117152 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 JP 2016247607

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-DERIVATEN UND SYNTHETISCHE ZWISCHENPRODUKTE DAVON*
• *PROCESS FOR PREPARING 7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AND SYNTHETIC INTERMEDIATES OF SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DÉRIVÉS DE 7H-PYROLLO[2,3-D]PYRIMIDINE ET DE LEURS INTERMÉDIAIRES SYNTHÉTIQUE*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
LEO Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK
(72) TAKIGUCHI, Hiromu, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
HIGASHI, Akinobu, Takatsuki-shi Osaka 569-1125, JP
INABA, Takashi, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
WATANABE, Takashi, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
TAKEICHI, Tsubasa, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
PETERSEN, Anders Klarskov, DK-2750 Ballerup, DK
VEDSOE, Per, DK-2750 Ballerup, DK
JENSEN, Kim Lebek, DK-2750 Ballerup, DK
BORNHOLDT, Jan, DK-2750 Ballerup, DK
EBDRUP, Søren, DK-2750 Ballerup, DK
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07D 519/00	→(51) *A61K 31/352*
C07F 5/02	→(51) *C07D 205/04*
C07F 7/08	→(51) *C07C 22/08*
C07F 7/18	→(51) *C07C 67/14*
C07F 9/141	→(51) *C07D 207/34*
C07F 9/24	→(51) *C01B 25/08*
C07F 9/6571	→(51) *C07F 9/6574*

(51) ***C07F 9/6574*** (11) **4 083 047 B1**
C07F 9/6571
(52) **C07F 9/657181**
(25) Ja (26) En
(21) 20908311.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048077 23.12.2020
(87) WO 2021/132297 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231247
(54) • *CARBACYCLISCHE PHOSPHATIDSÄURE-VERBINDUNG*
• *CARBACYCLIC PHOSPHATIDIC ACID COMPOUND*
• *COMPOSÉ D'ACIDE PHOSPHATIDIQUE CARBACYCLIQUE*
(73) Otsuka Chemical Co., Ltd., 2-27, Otedori 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
(72) YONEYAMA, Shin, Tokushima-shi, Tokushima 771-0193, JP
OKAZAKI, Hiroki, Tokushima-shi, Tokushima 771-0193, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***C07F 17/00*** (11) **3 743 432 B1**
H10D 30/67
(52) **C07F 17/00; H10D 30/675**
(25) En (26) En
(21) 19702357.5 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051459 22.01.2019
(87) WO 2019/145277 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 JP 2018011070
(54) • *LANTHANOIDVERBINDUNG, LANTHANOIDHALTIGE DÜNNSCHICHT UND FORMUNG EINER LANTHANOIDHALTIGEN DÜNNSCHICHT UNTER VERWENDUNG DER LANTHANOIDVERBINDUNG*
• *LANTHANOID COMPOUND, LANTHANOID-CONTAINING THIN FILM AND FORMATION OF LANTHANOID-CONTAINING THIN FILM USING THE LANTHANOID COMPOUND*
• *COMPOSÉ LANTHANOÏDE, FILM MINCE CONTENANT DES LANTHANIDES ET FORMATION DE FILM MINCE CONTENANT DES LANTHANIDES À L'AIDE DU COMPOSÉ LANTHANOÏDE*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) DUSSARAT, Christian, Tokyo 113-0033, JP
ONO, Takashi, Ibaraki-ken, Ibaraki 300-4247, JP
SEKI, Tomohiro, Tokyo 113-0033, JP
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C07H 1/00*** (11) **4 416 160 B1**
C07H 15/04 ***C07H 15/10***
(52) **C07H 1/00; C07H 15/04; C07H 15/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22802576.3 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078397 12.10.2022
(87) WO 2023/062074 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 FR 2110842
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIEDRIG GEFÄRBTEN ALKYLPOLYGLYKOSIDEN MIT NEUTRALISIERUNG DES REAKTIONSMEDIUMS VOR DER ENTFERNUNG DES ZUCKERS*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF LOW COLORED ALKYLPOLYGLYCOSIDES WITH NEUTRALIZATION OF THE REACTION MEDIUM BEFORE REMOVAL OF THE SUGAR*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALKYLPOLYGLYCOSIDES FAIBLEMENT COLORÉS AVEC NEUTRALISATION DU MILIEU REACTIONNEL AVANT ÉLIMINATION DU SUCRE*
(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) ILLOUS, Estelle, 81100 Castres, FR
DESSILLA, Stéphane, 81100 Castres, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C07H 1/00*** (11) **4 416 161 B1**
C07H 15/04 ***C07H 15/10***
(52) **C07H 1/00; C07H 15/04; C07H 15/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22802578.9 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078400 12.10.2022
(87) WO 2023/062077 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 FR 2110843
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIEDRIG GEFÄRBTEN ALKYLPOLYGLYCOSIDEN MIT VORNEUTRALISIERUNG DES REAKTIONSMEDIUMS*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF LOW COLORED ALKYLPOLYGLYCOSIDES WITH PRE-NEUTRALIZATION OF THE REACTION MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALKYLPOLYGLYCOSIDES FAIBLEMENT COLORÉS AVEC PRÉ-NEUTRALISATION DU MILIEU RÉACTIONNEL*
(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) ILLOUS, Estelle, 81100 Castres, FR
DESSILLA, Stéphane, 81100 Castres, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C07H 1/00*** (11) **4 416 162 B1**
C07H 15/04 ***C07H 15/10***
(52) **C07H 1/00; C07H 15/04; C07H 15/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22802579.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078401 12.10.2022
(87) WO 2023/062078 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 FR 2110845
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIEDRIG GEFÄRBTEN ALKYLPOLYGLYKOSIDEN MIT NEUTRALISATION DES REAKTIONSMEDIUMS NACH ENTFERNUNG DES ZUCKERS*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF LOW COLORED ALKYL POLYGLYCOSIDES WITH NEUTRALIZATION OF THE REACTION MEDIUM AFTER REMOVAL OF THE SUGAR*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALKYLPOLYGLYCOSIDES FAIBLEMENT COLORÉS AVEC NEUTRALISATION DU MILIEU RÉACTIONNEL APRÈS ÉLIMINATION DU SUCRE*
(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) ILLOUS, Estelle, 81100 Castres, FR
DESSILLA, Stéphane, 81100 Castres, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C07H 1/06*** ***C07H 21/00*** ***C12N 15/11*** (11) **4 137 500 B1** ***C12N 15/10***
(52) **C07H 1/06; C07H 21/00; C12N 15/101; C12N 15/111;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2330/00; Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 21788621.7 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) JP 2021/014013 31.03.2021
(87) WO 2021/210408 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 JP 2020072233
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NUKLEINSÄUREOLIGOMERS*
• *METHOD FOR PRODUCING NUCLEIC ACID OLIGOMER*

- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE UN OLIGOMÈRE D'ACIDE NUCLÉIQUE*

(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) MORIYAMA, Yuya, Osaka-shi, Osaka 555-0021, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***C07H 1/06*** ***C07H 5/02*** (11) **4 215 538 B1**
(52) **C07H 5/02; C07H 1/06;** B01D 9/0013; B01D 9/0059; B01D 11/0488; B01D 11/0492
(25) Zh (26) En
(21) 20961162.3 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) CN 2020/128654 13.11.2020
(87) WO 2022/099606 2022/20 19.05.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON SUCRALOSE*
• *METHOD FOR PURIFYING SUCRALOSE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE SUCRALOSE*
(73) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) LI, Zhenghua, Chuzhou, Anhui 239200, CN
XIA, Jiaxin, Chuzhou, Anhui 239200, CN
XU, Chuanjiu, Chuzhou, Anhui 239200, CN
XU, Guojia, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

C07H 5/02 →(51) ***C07H 1/06***

C07H 15/04 →(51) ***C07H 1/00***

C07H 15/10 →(51) ***C07H 1/00***

C07H 21/00 →(51) ***C07H 1/06***

---

(51) ***C07J 1/00*** ***C07J 31/00*** ***A61P 1/16*** ***C07J 41/00*** (11) **4 041 744 B1** ***A61K 31/565*** ***A61K 31/566*** *C07J 51/00*
(52) **A61P 1/16; A61K 31/566; C07J 31/006; C07J 41/0072;** C07J 1/0059; C07J 1/007; C07J 1/0074; C07J 51/00
(25) En (26) En
(21) 20877958.7 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) KR 2020/014040 14.10.2020
(87) WO 2021/075860 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 KR 20190127951
(54) • *2-METHOXYESTRADIOLDERIVATE UND MEDIZINISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *2-METHOXYESTRADIOL DERIVATIVES AND MEDICAL USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS DE 2-MÉTHOXYESTRADIOL ET LEURS UTILISATIONS MÉDICALES*
(73) Institut Pasteur Korea, 16, Daewangpangyo-ro 712beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
Korea Institute of Radiological & Medical Sciences, 75 Nowon-ro Nowon-gu, Seoul 01812, KR
(72) SEO, Haeng Ran, Seoul 01813, KR
CHOI, Inhee, Seoul 05501, KR
CHOI, Junghwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 16827, KR
KIM, Young Mi, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16034, KR
SONG, Yeonhwa, Seoul 05583, KR
KIM, A-Ram, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12095, KR
LEE, Yoon Jin, Seoul 03968, KR
LEE, Hae-June, Seoul 04978, KR
NAM, Jae-Kyung, Seoul 01752, KR
KIM, Jihee, Seoul 01701, KR
LEE, Su-Yeon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13545, KR
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***C07J 9/00*** ***A01N 45/00*** (11) **4 403 564 B1** ***A01P 21/00***
(52) **A01P 21/00; A01N 45/00; C07J 9/00;** C07B 2200/13
(25) Zh (26) En
(21) 22909079.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) CN 2022/083659 29.03.2022
(87) WO 2023/115741 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 CN 202111604062
(54) • *NEUES BRASSINOSTEROIDANALOG, NEUE KRISTALLINE FORM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *NOVEL BRASSINOSTEROID ANALOGUE, NOVEL CRYSTALLINE FORM AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *NOUVEL ANALOGUE DE BRASSINOSTÉROÏDE, NOUVELLE FORME CRISTALLINE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(73) Chengdu Newsun Crop Science Co., Ltd., No. 35, Gongye 5th Road Heshan Town Pujiang County, Chengdu Sichuan 611630, CN
(72) HE, Qiming, Chengdu, Sichuan 611630, CN
REN, Dan, Chengdu, Sichuan 611630, CN
(74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C07J 31/00 →(51) ***C07J 1/00***

C07J 41/00 →(51) ***C07J 1/00***

---

(51) ***C07K 1/22*** ***C07K 14/705*** ***C12N 15/12*** ***C12N 5/10*** (11) **4 204 432 B1** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/63*** ***C07K 14/78***
(52) **C07K 1/22; C07K 14/7056; C07K 14/78;** C07K 2319/02; C07K 2319/20; C07K 2319/30; C07K 2319/50; C07K 2319/70; C07K 2319/735
(25) En (26) En
(21) 21860548.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/115245 30.08.2021
(87) WO 2022/042716 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112439 13.04.2021 PCT/CN2021/087055
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REINIGUNG TRIMERER FUSIONSPROTEINE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PURIFICATION OF TRIMERIC FUSION PROTEINS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA PURIFICATION DE PROTÉINES DE FUSION TRIMÉRIQUES*
(73) SICHUAN CLOVER BIOPHARMACEUTICALS, INC., Room B-A10, Building No. 1, Chengdu Hi-Tech Zone Tianhe Incubation Park South Tian Fu Avenue, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) LIANG, Peng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C07K 5/103 →(51) ***A61K 38/07***

C07K 5/12 →(51) ***A61K 38/07***

---

(51) ***C07K 7/06*** ***C07K 7/08*** ***A61K 38/10*** ***A61P 11/06*** ***A61P 15/10*** (11) **3 818 070 B1** ***A61K 38/08*** ***A61P 9/12*** ***A61P 11/08*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 9/12; A61P 11/06; A61P 11/08; A61P 15/10; A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/08;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 19830422.2 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) BR 2019/050249 04.07.2019
(87) WO 2020/006617 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 US 201862694162 P
03.07.2019 US 201916502215
(54) • *SYNTHETISCHE PEPTIDE, PRODRUGS, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *SYNTHETIC PEPTIDES, PRODRUGS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND USES*
• *PEPTIDES SYNTHÉTIQUES, PROMÉDICAMENTS, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET UTILISATIONS*
(73) Biozeus Desenvolvimento de Produtos Biofarmacêuticos, Rua Visconde de Pirajá, 623, 9º andar - Ipanema, 22410-002 Rio de Janeiro RJ, BR
(72) DO NASCIMENTO, Caio Victor, Machado, França, 20921-005 Rio de Janeiro, RJ, BR
DA SILVA, Diego, Allonso, Rodrigues, dos Santos, 21220-560 Rio de Janeiro, RJ, BR
DA SILVA, Perla, Villani, Borges, 20231-084 Rio de Janeiro, RJ, BR
GARCIA, Maria Elena, de Lima, Perez, 31320-000 Belo Horizonte, MG, BR
DA SILVA, Carolina, Nunes, 30660-130 Belo Horizonte, MG, BR
PIMENTA, Adriana, Monteiro, de Castro, 33400-000 Lagoa Santa, MG, BR
BRAGA, Marcella, Nunes, de Melo, 30575-210 Belo Horizonte, MG, BR
LACATIVA, Paulo Gustavo, Sampaio, 22280-030 Rio de Janeiro, RJ, BR
DE PAULA JUNIOR, Iron Francisco, 20511-270 Rio de Janeiro, RJ, BR
GROSS, Gerhard, Max, 12500-320 Guaratinguetá, SP, BR
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07K 7/06 →(51) ***A61K 38/07***

C07K 7/08 →(51) ***C07K 7/06***

C07K 7/64 →(51) ***A61K 38/07***

C07K 7/64 →(51) ***A61K 38/13***

---

(51) ***C07K 14/37*** (11) **4 408 858 B1**

A61K 47/64 *A61P 35/00*
A61K 38/00

(52) **A61P 35/00; A61K 47/6415; C07K 14/37;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22813336.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) IB 2022/059341 30.09.2022
(87) WO 2023/053083 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 IN 202121044592
(54) • *REKOMBINANTE GLYCANBINDENDE PROTEINE UND DEREN VERWENDUNG*
• *RECOMBINANT GLYCAN BINDING PROTEINS AND ITS USE*
• *PROTÉINES DE LIAISON AU GLYCANE RECOMBINANTES ET LEUR UTILISATION*
(73) Unichem Laboratories Ltd, 47, Kandivli Industrial Estate Kandivali (West), Mumbai, Maharashtra 400067, IN
(72) SATHE, Dhananjay, Thane Maharashtra 400601, IN
IYAPPAN, Saravanakumar, Hyderabad Telangana 500015, IN
BAKSHI, Gautam, Ambala City Haryana 134003, IN
PATIL, Ganesh, Navi Mumbai Maharashtra 410209, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07K 14/43 →(51) *A23L 2/60*

(51) *C07K 14/47* (11) **3 319 984 B1**
C07K 16/18
(52) **C07K 16/18; A61P 25/28; C07K 14/4711;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/55; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 16736072.6 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 16.05.2018
(86) EP 2016/065809 05.07.2016
(87) WO 2017/005732 2017/02 12.01.2017
(30) 06.07.2015 EP 15175519
(54) • *TAU-BINDENDE ANTIKÖRPER*
• *TAU-BINDING ANTIBODIES*
• *ANTICORPS DE LIAISON TAU*
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(72) TYSON, Kerry Louise, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
BAKER, Terence Seward, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
MAIRET- COELLO, Georges, 1070 Brussels, BE
DOWNEY, Patrick, 1070 Brussels, BE
COURADE, Jean-Philippe, 1070 Brussels, BE
KNIGHT, David Edward Ormonde, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 14/47 →(51) *A61K 38/07*

C07K 14/47 →(51) *A61K 38/16*

C07K 14/47 →(51) *A61K 38/17*

(51) *C07K 14/575* (11) **4 263 586 B1**
A61P 3/10 *A61P 3/08*

(52) **C07K 14/575; A61P 3/08; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 21839935.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086034 15.12.2021
(87) WO 2022/129254 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202063125996 P
(54) • *POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *POLYPEPTIDES AND USES THEREOF*
• *POLYPEPTIDES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) MedImmune Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge CB2 0AA, GB
(72) BEDNAREK, Maria Aleksandra, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
GENAPATHY, Sivaneswary, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 26151626.4

(51) *C07K 14/705* (11) **3 929 211 B1**
A61P 1/04 *A61P 3/00*
A61P 9/00 *A61P 11/00*
A61P 13/00 *A61P 17/00*
A61P 21/02 *A61P 31/06*
A61P 35/00 *A61P 37/02*
(52) **C07K 14/705; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 21/04; A61P 21/06; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/06; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 43/00; C07K 14/71;** C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 21175480.9 (22) 06.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 29.12.2021
(30) 06.04.2015 US 201562143579 P
18.09.2015 US 201562220836 P
(54) • *ALK4:ACTRIIB-HETEROMULTIMERE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ALK4:ACTRIIB HETEROMULTIMERS AND USES THEREOF*
• *HÉTÉROMULTIMÈRES ALK4:ACTRIIB ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) KUMAR, Ravindra, Acton, MA 01720, US
GRINBERG, Asya, Lexington, MA 02421, US
SAKO, Dianne S., Medford, MA 02155, US
PEARSALL, Robert, Scott, North Reading, MA 01864, US
CASTONGUAY, Roselyne, Watertown, MA 02472, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
(62) 16777223.5 / 3 280 726

C07K 14/705 →(51) *C07K 1/22*

C07K 14/725 →(51) *C07K 16/28*

C07K 14/78 →(51) *C07K 1/22*

(51) *C07K 16/00* (11) **3 877 407 B1**
C07K 16/24 *C12N 9/90*
C12N 15/70
(52) **C07K 16/00; C07K 16/244; C12N 9/90; C12N 15/70; C12Y 502/01008;** C07K 2317/14; C07K 2317/31
(25) En (26) En
(21) 19836645.2 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/059661 04.11.2019
(87) WO 2020/096959 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201862755915 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZWEI KETTENPROTEINEN IN PROKARYOTISCHEN WIRTSZELLEN*
• *METHODS OF PRODUCING TWO CHAIN PROTEINS IN PROKARYOTIC HOST CELLS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PROTÉINES BICATÉNAIRES DANS DES CELLULES HÔTES PROCARYOTES*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) VEERAVALLI, Karthik, South San Francisco, California 94080, US
MCKENNA, Rebekah, South San Francisco, California 94080, US
(74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07K 16/08 →(51) *G01N 33/569*

C07K 16/18 →(51) *C07K 14/47*

C07K 16/24 →(51) *C07K 16/00*

(51) *C07K 16/28* (11) **3 352 760 B1**
A61K 39/395 *C07K 16/30*
C07K 16/40 *A61P 35/00*
(52) **C07K 16/2809; A61P 35/00; C07K 16/2803; C07K 16/2896; C07K 16/30; C07K 16/3069;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/524; C07K 2317/56; C07K 2317/567; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/72; C07K 2317/76; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/00; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 16849533.1 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) US 2016/052942 21.09.2016
(87) WO 2017/053469 2017/13 30.03.2017
(30) 21.09.2015 US 201562221190 P
(54) • *CD3-BINDENDE POLYPEPTIDE*
• *CD3 BINDING POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES DE LIAISON À CD3*
(73) Aptevo Research and Development LLC, 2401 Fourth Avenue Suite 1050, Seattle, Washington 98121, US
(72) TAN, Philip, Seattle, Washington 98121, US
BLANKENSHIP, John W., Seattle, Washington 98121, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) *C07K 16/28* (11) **3 608 338 B1**

A61K 39/00 *A61K 39/395* *C12N 15/64*

(52) **C07K 16/2869; A61K 39/39541; A61P 3/00; A61P 3/02; A61P 3/04; A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 17/02; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/12; A61P 43/00; C12N 15/64;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 19197072.2 (22) 22.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 23.11.2010 US 41640910 P
03.05.2011 US 201161481958 P
25.10.2011 US 201161551032 P
(54) • *MENSCHLICHE ANTIKÖRPER GEGEN DEN GLUCAGONREZEPTOR*
• *HUMAN ANTIBODIES TO THE GLUCAGON RECEPTOR*
• *ANTICORPS HUMAINS POUR LE RÉCEPTEUR DU GLUCAGON*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) OKAMOTO, Haruka, Tarrytown, NY 10591, US
SLEEMAN, Mark, Richmond, Victoria 3121, AU
HARP, Joyce, Montclair, NJ 07042, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 11790716.2 / 2 643 355

---

(51) *C07K 16/28* (11) **4 460 519 B1**
C07K 14/725 *A61K 39/00*

(52) **C07K 16/2896; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4217; A61K 40/4224; A61P 35/02;** A61K 2239/10; A61K 2239/48; C07K 2317/21; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2740/15041

(25) En (26) En
(21) 23700455.1 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) EP 2023/050194 05.01.2023
(87) WO 2023/131657 2023/28 13.07.2023
(30) 05.01.2022 EP 22382003
03.11.2022 EP 22205399
(54) • *ANTI-CD84-ANTIKÖRPER AMD CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN*
• *ANTI-CD84 ANTIBODIES AND CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS*
• *ANTICORPS ANTI-CD84 ET RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE*
(73) Gyala Therapeutics Sociedad Limitada, Paseo de Gracia, 54, 02 D, 08007 Barcelona, ES
Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi I Sunyer, c/Rosselló, 149-153, 08036 Barcelona, ES
Hospital Clínic De Barcelona (HCB), Villarroel, 170, 08036 Barcelona, ES
(72) KLEIN GONZÁLEZ, Nela, 08017 Barcelona, ES
JUAN OTERO, Manuel, 08940 Cornellà del Llobregat, ES
VILELLA PUIG, Ramon, 08004 Barcelona, ES
PÉREZ AMILL, Lorena, 08238 Sant Quirze del Vallès, ES
RIBEIRO DOS SANTOS, Claudio Joao, 37001 Salamanca, ES
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 26155524.7

C07K 16/28 →(51) ***A61K 38/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 38/17***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/30 →(51) ***A61K 51/10***

C07K 16/30 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 16/40 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 19/00 →(51) ***C07K 1/22***

C08B 15/04 →(51) ***D21H 11/18***

C08B 15/08 →(51) ***D21H 11/18***

---

(51) *C08B 30/04* (11) **2 635 608 B1**
A61P 7/08 *C08B 30/18*
C12P 19/04 *C12P 19/14*
A61K 31/718 *B01D 61/14*

(52) **C08B 30/04; A61K 31/718; A61P 7/08; B01D 61/14; C08B 30/18; C12P 19/04; C12P 19/14**

(25) Fr (26) Fr
(21) 11802459.5 (22) 02.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2013
(86) FR 2011/052555 02.11.2011
(87) WO 2012/059685 2012/19 10.05.2012
(30) 03.11.2010 FR 1059060
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON STÄRKE-HYDROLYSATEN ZUR HERSTELLUNG VON GLUCOSE-POLYMEREN FÜR DIE PERITONEALE DIALYSE*
• *PROCESS FOR THE DECONTAMINATION OF STARCH HYDROLYSATES FOR THE PREPARATION OF GLUCOSE POLYMERS FOR PERITONEAL DIALYSIS*
• *PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION D'HYDROLYSATS D'AMIDON POUR LA PRÉPARATION DE POLYMÈRES DE GLUCOSE DESTINÉS À LA DIALYSE PÉRITONÉALE*
(73) Roquette Frères, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) DUFLOT, Pierrick, F-62136 La Couture, FR
PASSE, Damien, F-59500 Douai, FR
VERRIN, Jean-Marc, F-62660 Beuvry, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) *C08B 30/18* (11) **3 409 693 B1**
A23L 33/26 *A23L 29/30*
C12P 19/04 *C12P 19/28*

(52) **C08B 30/18; A23L 29/30; A23L 33/26; B01D 15/1871; B01D 15/361; C08B 31/006**

(25) Zh (26) En
(21) 17743599.7 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) CN 2017/071337 17.01.2017
(87) WO 2017/128984 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 CN 201610055348
(54) • *RESISTENTES DEXTRIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESISTANT DEXTRIN AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *DEXTRINE RÉSISTANTE ET PROCÉDÉ POUR LA FABRIQUER*
(73) Shandong Bailong Chuangyuan Bio-tech Co., Ltd, Dexin Street (Yucheng) National High & New Technology Industrial Development Zone, Dezhou, Shandong 251200, CN
(72) DOU, Guangpeng, Dezhou Shandong 251200, CN
SHAO, Xianbao, Dezhou Shandong 251200, CN
LI, Fanghua, Dezhou Shandong 251200, CN
GAN, Zhaobo, Dezhou Shandong 251200, CN
YANG, Tengteng, Dezhou Shandong 251200, CN
DU, Qian, Dezhou Shandong 251200, CN
ZHANG, Mingzhan, Dezhou Shandong 251200, CN
ZHANG, Xingjing, Dezhou Shandong 251200, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C08B 30/18 →(51) ***C08B 30/04***

C08C 19/20 →(51) ***C08F 136/06***

---

(51) *C08F 2/00* (11) **4 496 818 B1**
C08L 23/12 *C08F 210/06*

(52) **C08F 2/001; C08F 210/06; C08L 23/12;** C08L 2205/025; C08L 2205/24; C08L 2207/02

(25) En (26) En
(21) 23712039.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2023/057126 21.03.2023
(87) WO 2023/180272 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 EP 22163738
(54) • *HOCHFLIESSFÄHIGE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG FÜR SPRITZGIESSANWENDUNGEN*
• *HIGH FLOW POLYPROPYLENE COMPOSITION FOR INJECTION MOULDING APPLICATIONS*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE À FLUX ÉLEVÉ POUR DES APPLICATIONS DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) LUMMERSTORFER, Thomas, 4021 Linz, AT
KNIESEL, Claudia, 4021 Linz, AT
MILEVA, Daniela, 4021 Linz, AT
HORILL, Thomas, 2320 Schwechat-Mannswörth, AT
ABBASI, Mahdi, 4021 Linz, AT
TRANNINGER, Cornelia Anita, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
COSTA, Francis Reny, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 2/10 →(51) ***C08F 6/00***

C08F 2/24 →(51) ***C08F 6/00***

C08F 2/32 →(51) ***C08F 293/00***

C08F 2/38 →(51) ***C08F 257/02***

C08F 2/44 →(51) ***C09D 4/00***

C08F 2/46 →(51) ***C08F 257/02***

C08F 2/48 →(51) *C09D 4/00*

C08F 4/28 →(51) *C08F 6/00*

C08F 4/40 →(51) *C08F 6/00*

C08F 4/44 →(51) *C08F 136/06*

C08F 4/659 →(51) *C08L 23/14*

C08F 4/6592 →(51) *C08F 10/02*

C08F 4/6592 →(51) *C09D 5/00*

(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 4/28*** ***C08J 3/24*** ***C08F 2/10*** ***C08F 220/06*** (11) **3 914 628 B1** ***C08F 4/40*** ***C08F 2/24*** ***C08F 120/06***

(52) **C08F 2/10;** **C08F 4/28;** **C08F 4/40;** **C08F 6/008;** **C08F 120/06;** **C08F 220/06;** **C08J 3/245;** C08J 2333/02

(25) De (26) De
(21) 20700287.4 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/050627 13.01.2020
(87) WO 2020/151970 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 EP 19153439
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPERABSORBERPARTIKELN*
• *METHOD FOR PRODUCING SUPERABSORBENT PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES SUPERABSORBANTES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HAAG, Monica, 67056 Ludwigshafen, DE
GIERESCHER, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08F 6/22 →(51) *B29B 11/12*

(51) ***C08F 8/00*** ***B29C 45/00*** ***C08F 214/18*** ***C08F 216/14*** (11) **4 299 608 B1** ***B29C 45/46*** ***C08F 214/26*** ***C08J 5/18***

(52) **C08F 214/262;** **B29C 45/0001;** **C08F 8/22;** **C08J 3/20;** C08J 2327/18; C08J 2427/12

(25) Ja (26) En
(21) 22759269.8 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) JP 2022/003643 31.01.2022
(87) WO 2022/181228 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 JP 2021031094
30.09.2021 JP 2021162125
(54) • *SPRITZGEGOSSENER KÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *INJECTION-MOLDED BODY AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *CORPS MOULÉ PAR INJECTION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HAMADA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ISAKA, Tadaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08F 8/00*** ***C08F 214/26*** ***H01B 3/44*** ***H01B 7/02*** ***F16L 9/12*** (11) **4 299 610 B1** ***C08F 216/14*** ***C08J 5/00*** ***F16L 11/04***

(52) **C08F 214/262;** **C08F 8/22;** **C08J 5/18;** **C09D 127/18;** **F16L 9/12;** **F16L 11/04;** **H01B 3/445;** C08J 2327/18

(25) Ja (26) En
(21) 22759273.0 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) JP 2022/003647 31.01.2022
(87) WO 2022/181232 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 JP 2021031113
30.09.2021 JP 2021162080
(54) • *COPOLYMER, FORMKÖRPER, EXTRUDIERTER KÖRPER UND TRANSFERFORMKÖRPER*
• *COPOLYMER, MOLDED BODY, EXTRUDED BODY, AND TRANSFER MOLDED BODY*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ, CORPS EXTRUDÉ ET CORPS MOULÉ PAR TRANSFERT*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAGUCHI, Yasuyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 8/04 →(51) *C08F 297/04*

C08F 8/28 →(51) *C08J 11/08*

C08F 8/48 →(51) *C08J 11/08*

(51) ***C08F 10/02*** ***C08F 4/6592*** (11) **3 560 965 B1** ***C08J 5/18***

(52) **C08F 110/02;** **C08J 5/18;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2410/01; C08F 2420/02; C08F 2420/10; C08J 2323/06

(25) Ko (26) En
(21) 18891719.9 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) KR 2018/014973 29.11.2018
(87) WO 2019/124805 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 KR 20170174517
27.11.2018 KR 20180148557
(54) • *POLYOLEFIN, DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN UND FILM DAMIT*
• *OLEFIN POLYMER, PREPARATION METHOD OF THE SAME AND FILM USING SAME*
• *POLYMÈRE D'OLÉFINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET FILM L'UTILISANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) IM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungmi, Daejeon 34122, KR
KWON, Ohjoo, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eunji, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki Soo, Daejeon 34122, KR
HONG, Daesik, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Ho, Daejeon 34122, KR
YOU, Youngsuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Jinyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 20/06 →(51) *A61K 8/11*

C08F 20/10 →(51) *B29B 11/12*

C08F 120/06 →(51) *C08F 6/00*

C08F 120/14 →(51) *D06M 11/45*

C08F 120/18 →(51) *D06M 11/45*

C08F 120/36 →(51) *D06M 11/45*

(51) ***C08F 136/06*** ***C08F 236/06*** ***C08F 4/44*** (11) **4 504 805 B1** ***C08L 9/00*** ***C08C 19/20***

(52) **C08F 136/06;** **C08C 19/20;** **C08F 236/06;** **C08L 9/00**

(25) En (26) En
(21) 22821956.4 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2022/082907 23.11.2022
(87) WO 2023/193943 2023/41 12.10.2023
(30) 08.04.2022 EP 22167353
(54) • *VERZWEIGTE MODIFIZIERTE DIENKAUTSCHUKE*
• *BRANCHED MODIFIED DIENE RUBBERS*
• *CAOUTCHOUCS DE DIÈNE MODIFIÉS RAMIFIÉS*
(73) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE
(72) HESPING, Lena, 40477 Düsseldorf, DE
RUENZI, Thomas, 40223 Düsseldorf, DE
PESCH, Kevin, 50226 Frechen, DE
ZHOU, Jiawen, 40223 Düsseldorf, DE
PESCH, Thomas, 51109 Köln, DE
GROSS, Thomas, 60489 Frankfurt, DE
KURZ, Arnd, 41844 Wegberg, DE

C08F 210/00 →(51) *C09D 5/00*

C08F 210/02 →(51) *B60C 1/00*

C08F 210/02 →(51) *C08F 212/08*

C08F 210/06 →(51) *C08F 2/00*

C08F 210/06 →(51) *C08G 81/02*

C08F 210/06 →(51) *C08L 23/14*

C08F 210/16 →(51) *C08L 23/14*

(51) ***C08F 212/08*** ***C08F 297/06*** ***C08F 210/02*** (11) **4 046 785 B1** ***C08F 236/06***

(52) **C08F 297/06;** **B29C 43/003;** **B29C 43/52;** **C08F 212/08**

(25) Ja (26) En
(21) 20876581.8 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) JP 2020/030496 07.08.2020
(87) WO 2021/075131 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 JP 2019190825
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HÄRTE EINES FORMKÖRPERS UND FORMKÖRPER*
• *METHOD FOR CONTROLLING HARDNESS OF MOLDED BODY, AND MOLDED BODY*
• *PROCÉDÉ POUR L'AJUSTEMENT DE LA DURETÉ D'UN CORPS MOULÉ ET CORPS MOULÉ*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) YAMAGATA, Yusuke, Tokyo 104-8340, JP
TAKANO, Shigenaga, Tokyo 104-8340, JP
YOSHIDA, Masaki, Tokyo 104-8340, JP
KOTANI, Kyohei, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08F 212/08 →(51) *C08F 257/02*

C08F 212/08 →(51) *C09D 5/00*

C08F 212/14 →(51) *C08F 257/02*

C08F 212/36 →(51) *C09D 5/00*

C08F 214/18 →(51) *C08F 8/00*

C08F 214/26 →(51) *C08F 8/00*

C08F 216/14 →(51) *C08F 8/00*

C08F 218/08 →(51) *C08F 257/02*

C08F 220/06 →(51) *C08F 6/00*

(51) ***C08F 220/18*** (11) **4 308 617 B1**
C09D 133/08 ***D06M 15/244***
D06M 15/263 ***D06M 15/285***
D06M 15/333 ***D06M 15/248***
(52) **D06M 15/263; C08F 220/1818; C09D 133/08; D06M 15/244; D06M 15/248; D06M 15/285; D06M 15/333**
(25) En (26) En
(21) 22703484.0 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/012403 14.01.2022
(87) WO 2022/197350 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 US 202163160969 P
(54) • *SILIKON-(METH)ACRYLATCOPOLYMER-FORMULIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SILICONE - (METH) ACRYLATE COPOLYMER FORMULATION AND PROCESSES FOR PREPARATION AND USE THEREOF*
• *FORMULATION DE COPOLYMÈRE DE SILICONE-(MÉTH)ACRYLATE ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) JELETIC, Matthew, Midland, MI 48686-0994, US
CHOI, Jongwook, Midland, MI 48686-0994, US
MECCA, Jodi, Midland, MI 48686-0994, US
DOMBROWSKI, Gary, Collegeville, PA 19426, US
MCLAUGHLIN, Matthew, Midland, MI 48686-0994, US
HASSO, Douglas, Midland, MI 48686-0994, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08F 222/10 →(51) *C09J 4/00*

C08F 230/08 →(51) *C09D 4/00*

C08F 236/06 →(51) *C08F 136/06*

C08F 236/06 →(51) *C08F 212/08*

(51) ***C08F 257/02*** (11) **3 478 751 B1**
C08F 279/02 ***C08F 299/00***
C08J 3/24 ***C08F 2/46***
C08J 3/28 ***C08F 212/14***
C08K 3/40 ***C08L 23/12***
C08L 23/14 ***C08L 51/00***
C08L 55/02 ***C08L 67/04***
C08F 2/38 ***C08F 218/08***
C08K 3/34 ***C08K 3/26***
C08L 67/02 ***C08K 7/14***
C08F 212/08
(52) **C08F 279/02; C08F 2/38; C08F 212/08; C08F 218/08; C08F 257/02; C08F 299/00; C08L 23/12; C08L 23/14; C08L 51/003; C08L 55/02; C08L 67/02; C08L 67/04;** C08F 220/325; C08F 2438/01; C08F 2438/02; C08F 2438/03; C08K 3/26; C08K 3/34; C08K 3/40; C08K 7/14; C08L 2205/16
(25) En (26) En
(21) 17823717.8 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) IB 2017/000961 30.06.2017
(87) WO 2018/007869 2018/02 11.01.2018
(30) 02.07.2016 US 201662357976 P
08.07.2016 US 201662359805 P
(54) • *GEPFROPFTE POLYMERE*
• *GRAFTED POLYMERS*
• *POLYMÈRES GREFFÉS*
(73) Rheomod De Mexico, S.A.P.I. De C.V., Jesús Del Monte 39 P 2B Jesús Del Monte, 52764 Huixquilucan, Estado De México, MX
(72) GONZALEZ MONTIEL, Alfonso, 52938 Atizapan De Zaragoza, Estado De México, MX
FLORES SANTOS, Leticia, 52233 Calimaya, Estado De México, MX
PINEDA HERRERA, Maribel, 54900 Tultitlán, Estado De México, MX
(74) Eder, Michael, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

C08F 265/06 →(51) *B32B 27/30*

C08F 279/02 →(51) *C08F 257/02*

(51) ***C08F 293/00*** (11) **3 612 578 B1**
C08L 53/00
(52) **C08F 293/005; C08L 53/00**
(25) En (26) En
(21) 18718150.8 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059675 16.04.2018
(87) WO 2018/192878 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 EP 17166824
(54) • *FLUORIERTE THERMOPLASTISCHE ELASTOMERE*
• *FLUORINATED THERMOPLASTIC ELASTOMERS*
• *ÉLASTOMÈRES THERMOPLASTIQUES FLUORÉS*
(73) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) CARELLA, Serena, 20015 Parabiago MI, IT
BRINATI, Giulio, 20139 Milano, IT
(74) Benvenuti, Federica, SyensQo S.A. Intellectual Assets Management 98, rue de la Fusée, 1130 Bruxelles, BE

(51) ***C08F 293/00*** (11) **4 655 327 B1**
C08F 2/32
(52) **C08F 293/005; C08F 2/32;** C08F 2438/03
(25) En (26) En
(21) 24837042.1 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2025
(86) EP 2024/088216 20.12.2024
(87) WO 2025/141012 2025/27 03.07.2025
(30) 28.12.2023 FR 2315433
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERS DURCH RADIKALISCHE POLYMERISATION IN UMGEKEHRTER EMULSION*
• *METHOD FOR PREPARING A POLYMER BY RADICAL POLYMERIZATION IN INVERSE EMULSION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE PAR POLYMÉRISATION RADICALAIRE EN ÉMULSION INVERSE*
(73) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) BRAUN, Olivier, 42160 Andrezieux-Boutheon, FR
SOUZY, Renaud, 42160 Andrezieux-Boutheon, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C08F 293/00 →(51) *C08F 297/04*

C08F 293/00 →(51) *C08G 81/02*

(51) ***C08F 297/04*** (11) **4 063 417 B1**
C08F 293/00 ***C08K 5/54***
C08K 5/5415 ***C08L 21/00***
C08L 53/02 ***C08K 3/06***
C08K 3/36 ***C08L 9/00***
C08F 8/04 ***C08L 7/00***
(52) **C08L 21/00; C08F 8/04; C08F 297/044; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 9/06**
(25) Ja (26) En
(21) 20889212.5 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) JP 2020/042905 18.11.2020
(87) WO 2021/100738 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 JP 2019207920
17.07.2020 JP 2020123089
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL*
• *RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) KONISHI, Daisuke, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
SASAKI, Hiromitsu, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
HASEGAWA, Takumi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 297/06 →(51) *C08F 212/08*

C08F 299/00 →(51) *C08F 257/02*

C08G 18/00 →(51) *C08L 83/12*

(51) ***C08G 18/08*** ***C08G 18/12*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/66*** ***C09D 11/30*** ***C09D 11/322*** ***C09D 11/38*** ***C09D 11/54***
(11) **4 004 075 B1** ***C08G 18/22*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/75*** ***C09D 11/102*** ***C09D 11/326*** ***C09D 11/40***
(52) **C08G 18/755;** C08G 18/0814; C08G 18/12; C08G 18/222; C08G 18/227; C08G 18/3206; C08G 18/3275; C08G 18/329; C08G 18/4018; C08G 18/4213; C08G 18/4833; C08G 18/6622; C08G 18/6688; C09D 11/102; C09D 11/322; C09D 11/326; C09D 11/38; C09D 11/40; C09D 11/54
(25) En (26) En
(21) 20740620.8 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070140 16.07.2020
(87) WO 2021/013690 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 EP 19188256
(54) • *WÄSSRIGE KATIONISCHE POLYURETHAN-DISPERSIONEN*
• *AQUEOUS CATIONIC POLYURETHANE DISPERSIONS*
• *DISPERSIONS AQUEUSES DE POLYURÉTHANE CATIONIQUE*
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) VAN AERT, Hubertus, 2640 Mortsel, BE
LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
LEHERICEY, Marie, 2640 Mortsel, BE
HSU, Mei-Yuan, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

(51) ***C08G 18/08*** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/76*** ***C09D 175/08*** ***C08G 18/83***
(11) **4 511 409 B1** ***C08G 18/48*** ***C09D 5/33*** ***E04D 7/00***
(52) **C08G 18/0823;** C08G 18/10; C08G 18/48; C08G 18/76; C08G 18/837; C09D 5/004; C09D 5/024; C09D 175/08; **E04D 7/005;** E04D 2001/005; Y02A 30/254
(25) En (26) En
(21) 23720849.1 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/060149 19.04.2023
(87) WO 2023/203081 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 EP 22305580
(54) • *BESCHICHTUNGEN AUF POLYURETHAN-BASIS MIT HOHEM SONNENREFLEXIONS-INDEX*
• *POLYURETHANE-BASED COATINGS WITH HIGH SOLAR REFLECTANCE*
• *REVÊTEMENTS À BASE DE POLYURÉTHANE À INDICE DE RÉFLECTANCE SOLAIRE ÉLEVÉ*
(73) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR
(72) CEDANO SERRANO, Francisco Javier, 93300 Aubervilliers, FR
VARELAS, Konstantinos, 32011 Oinofyta, GR
HESSELBARTH, Frank, 92400 Courbevoie, FR
RIBEIRO DE SOUSA FERREIRA, Pedro Miguel, 3800-055 Aveiro, PT
BENENSKY, Paul, Malvern, Pennsylvania 19355-1114, US
MASSARA, Valerio, 23350 Genouillac, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C08G 18/10 →(51) *A61L 31/04*

C08G 18/10 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/10 →(51) *C08G 18/32*

C08G 18/10 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/10 →(51) *C09J 175/08*

C08G 18/12 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/12 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/22 →(51) *A61L 31/04*

C08G 18/22 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/22 →(51) *C09D 175/04*

(51) ***C08G 18/32*** ***C08G 18/10***
(11) **4 370 572 B1** ***C08G 18/80***
(52) **C08G 18/5024;** C08G 18/10; C08G 18/3228; C08G 18/758
(25) En (26) En
(21) 22842620.1 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) US 2022/031855 02.06.2022
(87) WO 2023/287509 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 US 202163222046 P
01.06.2022 US 202217830310
(54) • *ANPASSBARE WÄRMEHÄRTBARE POLYMERE MIT INTERNEN DYNAMISCHEN BINDUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ADAPTABLE THERMOSET POLYMERS WITH INTERNAL DYNAMIC BONDS, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *POLYMÈRES THERMODURCIS ADAPTABLES AYANT DES LIAISONS DYNAMIQUES INTERNES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
(72) DUSTIN, Ashley, Santa Monica, CA 90404, US
DRUMMEY, Kevin, Malibu, CA 90265, US
NOWAK, Andrew, Los Angeles, CA 90025, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C08G 18/32 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/32 →(51) *C09J 175/08*

C08G 18/40 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/40 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/42 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/42 →(51) *C08G 63/664*

C08G 18/42 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/48 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/48 →(51) *C09J 175/08*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/66 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/72 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/73 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/75 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/75 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/76 →(51) *C09J 175/08*

C08G 18/80 →(51) *C08G 18/32*

C08G 18/83 →(51) *C08G 18/08*

(51) ***C08G 59/06*** ***C08G 59/62***
(11) **4 015 556 B1**
(52) **C08G 59/063;** C08G 59/066; C08G 59/621
(25) En (26) En
(21) 21213964.6 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 15.12.2020 KR 20200175827
(54) • *EPOXIDVERBINDUNG, DARAUS HERGESTELLTE ZUSAMMENSETZUNG, DARAUS HERGESTELLTES HALBLEITERBAUELEMENT, DARAUS HERGESTELLTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DARAUS HERGESTELLTER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EPOXIDVERBINDUNG*
• *EPOXY COMPOUND, COMPOSITION PREPARED THEREFROM, SEMICONDUCTOR DEVICE PREPARED THEREFROM, ELECTRONIC DEVICE PREPARED THEREFROM, ARTICLE PREPARED THEREFROM, AND METHOD OF PREPARING EPOXY COMPOUND*
• *COMPOSÉ ÉPOXY, COMPOSITION PRÉPARÉE À PARTIR DE CELUI-CI, DISPOSITIF À SEMICONDUCTEURS PRÉPARÉ À PARTIR DE CELUI-CI, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRÉPARÉ À PARTIR DE CELUI-CI, ARTICLE PRÉPARÉ À PARTIR DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ ÉPOXY*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NOH, Changho, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Insu, 16678 Suwon-si, KR
HYUN, Songwon, 16678 Suwon-si, KR

KO, Yoonseok, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Mijeong, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Keechang, 16678 Suwon-si, KR
JEE, Sangsoo, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C08G 59/20*** (11) **4 317 237 B1**
C08G 59/40 ***C08L 63/00***
C08K 3/013
(52) **H10W 42/121; C08G 59/3218; C08G 59/621; C08K 3/36; C08L 63/00; H10W 74/473**
(25) Ja (26) En
(21) 22780597.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/014525 25.03.2022
(87) WO 2022/210384 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 JP 2021060421
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR VERKAPSELUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION FOR ENCAPSULATING AND ELECTRONIC DEVICE USING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR ENCAPSULATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE UTILISANT CELLE-CI*
(73) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
(72) TAKAHASHI, Yui, Tokyo 140-0002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08G 59/40 →(51) ***C08G 59/20***

C08G 59/62 →(51) ***C08G 59/06***

C08G 63/183 →(51) ***C08G 63/688***

C08G 63/199 →(51) ***C08G 63/688***

C08G 63/20 →(51) ***C08G 63/688***

---

(51) ***C08G 63/664*** (11) **3 240 819 B1**
A61L 27/18 ***A61K 47/34***
A61L 17/10 ***C08G 63/685***
C08G 63/91 ***C08G 18/42***
(52) **A61L 15/26; A61L 17/10; A61L 17/12; A61L 27/18; A61L 27/34; A61L 31/06; A61L 31/10; C08G 18/4277; C08G 18/4825; C08G 18/73; C08G 18/74; C08G 18/76; C08G 63/664; C08G 63/6852; C08G 63/912;** C08G 2220/00; C08G 2230/00
(25) En (26) En
(21) 15831236.3 (22) 31.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) IL 2015/051272 31.12.2015
(87) WO 2016/108242 2016/27 07.07.2016
(30) 02.01.2015 US 201562099238 P
(54) • *BIOABBAUBARES POLYMER*
• *BIODEGRADABLE POLYMER*
• *POLYMÈRE BIODÉGRADABLE*
(73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park The Edmond J. Safra Campus Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
(72) COHN, Daniel, 9371219 Jerusalem, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C08G 63/685 →(51) ***C08G 63/664***

---

(51) ***C08G 63/688*** (11) **3 854 850 B1**
C08G 63/183 ***C08G 63/199***
C08G 63/20 ***C08J 5/18***
C08K 3/36 ***B32B 15/09***
B32B 15/18 ***B32B 27/36***
B32B 27/20
(52) **C08G 63/6886; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 27/20; B32B 27/36; C08G 63/183; C08G 63/199; C08G 63/20; C08J 5/18; C08K 3/36;** B32B 2250/02; B32B 2255/06; B32B 2255/205; B32B 2264/102; B32B 2307/518; B32B 2439/40; B32B 2439/70; C08J 2367/02
(25) Zh (26) En
(21) 19862974.3 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) CN 2019/106617 19.09.2019
(87) WO 2020/057587 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 CN 201811090601
(54) • *LAMINIERTES EISEN FÜR LEBENSMITTELVERPACKUNGEN MIT DAUERHAFTER UND HOHER OBERFLÄCHENSPANNUNGSKRAFT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *LAMINATED IRON USED FOR FOOD PACKAGING AND HAVING DURABLE AND HIGH SURFACE TENSION FORCE, AND PREPARATION METHOD*
• *FER STRATIFIÉ UTILISÉ POUR L'EMBALLAGE ALIMENTAIRE ET AYANT UNE FORCE DE TENSION DE SURFACE DURABLE ET ÉLEVÉE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) XIE, Long, Shanghai 201900, CN
WANG, Zhangwei, Shanghai 201900, CN
NI, Hua, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C08G 63/91 →(51) ***C08G 63/664***

C08G 64/02 →(51) ***C08G 65/48***

C08G 64/18 →(51) ***C08G 65/48***

C08G 64/30 →(51) ***C08G 65/48***

C08G 64/42 →(51) ***C08G 65/48***

C08G 65/26 →(51) ***C09D 17/00***

C08G 65/329 →(51) ***A61L 31/04***

---

(51) ***C08G 65/48*** (11) **4 473 038 B1**
C11D 1/00 ***C08G 64/02***
C08G 64/18 ***C08G 64/30***
C08G 64/42
(52) **C08G 65/48; C08G 64/0241; C08G 64/183; C08G 64/305; C08G 64/42; C11D 3/3703**
(25) En (26) En
(21) 23701785.0 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2023/051961 27.01.2023
(87) WO 2023/148086 2023/32 10.08.2023
(30) 04.02.2022 EP 22155276
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYMEREN, POLYMERE UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS COMPRISING POLYMERS, POLYMERS, AND THEIR USE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES POLYMÈRES, POLYMÈRES ET LEUR UTILISATION*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WILLERSINN, Jochen Eckhard, 67056 Ludwigshafen, DE
GARCIA CASTRO, Ivette, 67056 Ludwigshafen, DE
HUEFFER, Stephan, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C08G 73/00*** (11) **3 865 530 B1**
A01P 1/00 ***C08L 77/00***
C09D 177/00 ***C08G 73/02***
(52) **C08G 73/02; C08G 73/00; C08L 77/00; C09D 177/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19870521.2 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/106766 19.09.2019
(87) WO 2020/073784 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 CN 201811179913
(54) • *ANTIBAKTERIELLES POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ANTIBACTERIAL POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *POLYMÈRE ANTIBACTÉRIEN ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Guilin Zheqi Technology Co., Ltd, No.386, Floor 3, Innovation Building Huawei Information Ecological Industry Cooperation Zone Guilin Economic Development Zone, Guangxi, CN
(72) LIU, Jixiang, Guilin, Guangxi 541199, CN
ZHAO, Yunrui, Guilin, Guangxi 541199, CN
LI, Yucong, Guilin, Guangxi 541199, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C08G 73/02 →(51) ***C08G 73/00***

---

(51) ***C08G 81/02*** (11) **4 077 489 B1**
C08F 293/00 ***C08F 210/06***
(52) **C08F 293/005; C08F 210/06; C08G 81/021;** C08F 2410/01; C08F 2438/03
(25) En (26) En
(21) 20803182.3 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/081864 12.11.2020
(87) WO 2021/121795 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19218051
(54) • *POLYACRYLATBASIERTES PFROPFCOPOLYMER*
• *POLYACRYLATE-BASED GRAFT COPOLYMER*
• *COPOLYMÈRE GREFFÉ À BASE DE POLYACRYLATE*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) DUCHATEAU, Robbert, 6160 GA Geleen, NL

JASINSKA-WALC, Lidia, 6160 GA Geleen, NL
BOUYAHYI, Miloud, 6160 GA Geleen, NL
MARTENS, Johannes, Peter, Antonius, 6160 GA Geleen, NL
YANG, Lanti, 6160 GA Geleen, NL
PROKOPOWICZ, Bartosz, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) ***C08J 3/00*** ***C08J 5/18*** (11) **4 219 598 B1** ***C08L 23/08***
(52) **C08L 23/0815; C08J 5/18;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 210/16; C08J 2323/08; C08J 2423/08; C08L 2205/035; C08L 2207/066
(25) En (26) En
(21) 22153792.1 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • *POLYETHYLENMISCHUNG FÜR EINE FOLIENSCHICHT*
• *POLYETHYLENE BLEND FOR A FILM LAYER*
• *MÉLANGE DE POLYÉTHYLÈNE POUR UNE COUCHE DE FILM*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08J 3/215 →(51) ***C08J 5/08***

C08J 3/24 →(51) ***C08F 257/02***

C08J 3/24 →(51) ***C08F 6/00***

C08J 3/28 →(51) ***C08F 257/02***

C08J 5/00 →(51) ***C08F 8/00***

(51) ***C08J 5/08*** ***B29B 17/04*** ***C08J 11/06*** ***C08L 81/02*** (11) **4 375 316 B1** ***C08J 3/215*** ***C08K 7/14***
(52) **C08L 81/02; B29B 17/04; C08G 75/02; C08J 3/203; C08J 5/08; C09D 181/02; C09J 181/02;** B29B 2017/0015; B29B 2017/042; B29B 2017/0468; B29K 2081/04; B29K 2105/12; B29K 2309/08; C08J 11/06; C08J 2381/02; Y02W 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 22845837.8 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) JP 2022/027656 14.07.2022
(87) WO 2023/002903 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 JP 2021118378
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASFASERVERSTÄRKTEN RECYCELTEN POLYPHENYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND DURCH FORMEN EINER GLASFASERVERSTÄRKTEN RECYCELTEN POLYPHENYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG ERHALTENER FORMKÖRPER*
• *METHOD FOR PRODUCING GLASS FIBER-REINFORCED RECYCLED POLYPHENYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE OBTAINED BY MOLDING GLASS FIBER-REINFORCED RECYCLED POLYPHENYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYPHÉNYLÈNE RECYCLÉE RENFORCÉE EN FIBRES DE VERRE ET ARTICLE MOULÉ OBTENU PAR MOULAGE DE COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYPHÉNYLÈNE RECYCLÉE RENFORCÉE EN FIBRES DE VERRE*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) YAMANAKA, Yuji, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
YARIMIZU, Ryosuke, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
ISAGO, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
UNOHARA, Takeshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
HORIUCHI, Syunsuke, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08J 5/08 →(51) ***C03C 13/00***

(51) ***C08J 5/18*** ***B65D 23/08*** ***G09F 3/04*** (11) **4 276 140 B1** ***B65D 75/00***
(52) **C08J 5/18;** C08J 2323/14; C08J 2423/12; C08J 2423/14
(25) Ja (26) En
(21) 22921017.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2022/016763 31.03.2022
(87) WO 2023/188351 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052155
(54) • *WÄRMESCHRUMPFENDE FOLIE AUS POLYPROPYLEN*
• *POLYPROPYLENE HEAT-SHRINKABLE FILM*
• *FILM THERMORÉTRACTABLE EN POLYPROPYLÈNE*
(73) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YAMAZAKI, Atsuro, Aichi 4848508, JP
ISHIMARU, Shintaro, Aichi 4848508, JP
HARUTA, Masayuki, Aichi 4848508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08J 5/18 →(51) ***C08F 10/02***

C08J 5/18 →(51) ***C08F 8/00***

C08J 5/18 →(51) ***C08G 63/688***

C08J 5/18 →(51) ***C08J 3/00***

C08J 5/18 →(51) ***C09D 175/04***

C08J 7/02 →(51) ***B29C 71/00***

C08J 7/14 →(51) ***B29C 71/00***

(51) ***C08J 9/00*** ***A61L 27/20*** ***A61K 47/36*** ***C08J 9/28*** (11) **3 328 923 B1** ***A61L 27/56*** ***C08J 9/08***
(52) **C08J 9/28; A61L 27/20; A61L 27/26; A61L 27/56; A61L 27/58; C08J 9/0061; C08J 9/08;** A61L 2430/20; C08J 2201/026; C08J 2201/0546; C08J 2203/02; C08J 2205/026; C08J 2205/044; C08J 2205/05; C08J 2207/10; C08J 2305/04; C08J 2305/08; C08J 2405/04; C08J 2405/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 16770035.0 (22) 27.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) FR 2016/051954 27.07.2016
(87) WO 2017/017379 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 FR 1557339
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOKOMPATIBLEN UND BIOLOGISCH ABBAUBAREN PORÖSEN DREIDIMENSIONALEN POLYMERMATRIZEN*
• *PROCESS FOR PREPARING BIOCOMPATIBLE AND BIODEGRADABLE POROUS THREE-DIMENSIONAL POLYMER MATRICES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATRICES POREUSE POLYMÈRES BIOCOMPATIBLES ET BIODEGRADABLES TRIMENSIONNELLES*
(73) Université Paul Sabatier Toulouse III, 118 route de Narbonne, 31062 Toulouse, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Scientifique), 7 Rue Watt, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, 2 Rue Viguerie, 31059 Toulouse, FR
(72) GIROD FULLANA, Sophie, 31320 Auzeville Tolosane, FR
SALLERIN, Brigitte, 31400 Toulouse, FR
BUSHKALOVA, Raya, 31400 Toulouse, FR
CECCALDI, Caroline, 82140 Saint Antonin Noble Val, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

C08J 9/08 →(51) ***C08J 9/00***

C08J 9/14 →(51) ***C09K 5/04***

C08J 9/28 →(51) ***C08J 9/00***

(51) ***C08J 11/04*** ***C08J 11/10*** (11) **4 547 743 B1**
(52) **C08J 11/105; C08J 11/04;** C08J 2367/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 23735317.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) EP 2023/067401 27.06.2023
(87) WO 2024/003014 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 FR 2206632
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEMENTS MIT POLYETHYLENTEREPHTHALAT ZUR DEPOLYMERISATION*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF AN ELEMENT COMPRISING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE FOR DEPOLYMERIZATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉLÉMENT COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE EN VUE DE SA DEPOLYMERISATION*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES

ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) DAUMAS, Franck, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
LECLERC, Christophe, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08J 11/06 →(51) ***C08J 11/08***

C08J 11/06 →(51) ***C08J 5/08***

C08J 11/06 →(51) ***D01F 2/08***

(51) ***C08J 11/08*** ***B29B 17/02*** ***B32B 3/26*** ***B32B 7/022*** ***B32B 27/22*** ***C08J 11/06*** ***C08F 8/48*** (11) **4 423 181 B1** ***B32B 17/10*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/30*** ***C08F 8/28***
(52) **C08J 11/08; B29B 17/02; B32B 3/263; B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 17/10036; B32B 17/10568; B32B 17/10761; B32B 17/10935; B32B 27/08; B32B 27/22; B32B 27/30; C08F 8/28;** B29B 2017/0224; B29B 2017/0293; B29K 2029/14; B29K 2105/0038; B29L 2031/3052; B32B 2250/03; B32B 2250/246; B32B 2250/40; B32B 2272/00; B32B 2305/70; B32B 2307/102; B32B 2307/412; C08J 2329/14; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22814558.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) US 2022/047971 27.10.2022
(87) WO 2023/076441 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 US 202163263162 P
14.07.2022 US 202263368383 P
28.09.2022 US 202263377410 P
28.09.2022 US 202263377402 P
28.09.2022 US 202263377405 P
(54) • *RÜCKGEWINNUNG VON WIEDERVERWENDETEM POLYVINYLBUTYRALPOLYMER*
• *RECOVERING RECYCLED POLY(VINYL BUTYRAL) POLYMER*
• *RÉCUPÉRATION DE POLYMÈRE DE POLY(BUTYRAL DE VINYLE) RECYCLÉ*
(73) Solutia Inc., 575 Maryville Centre Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) MA, Yinong, Longmeadow, MA 01106, US
CHEN, Wenjie, Amherst, MA 01002, US
CAMPO, Bert, Jozef, 9090 Melle, Oost-vlaanderen (ov), BE
THOMPSON, Helen, M, Verona, WI 53593, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

C08J 11/10 →(51) ***C08J 11/04***

C08K 3/00 →(51) ***F16G 5/08***

C08K 3/013 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/013 →(51) ***C08G 59/20***

C08K 3/013 →(51) ***C08L 83/04***

C08K 3/04 →(51) ***B29C 70/02***

C08K 3/04 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/04 →(51) ***C08L 7/00***

C08K 3/06 →(51) ***C08F 297/04***

C08K 3/26 →(51) ***C08F 257/02***

(51) ***C08K 3/34*** ***C08L 23/20*** (11) **4 189 001 B1**
(52) **C08L 23/20; C08K 3/34;** C08K 2201/003; C08L 2207/062; C08L 2207/066
(25) En (26) En
(21) 21755391.6 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071127 28.07.2021
(87) WO 2022/023408 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 EP 20188872
(54) • *BUTEN-1-POLYMER-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KURZER KRISTALLISATIONSZEIT*
• *BUTENE-1 POLYMER COMPOSITIONS HAVING A SHORT CRYSTALLIZATION TIME*
• *COMPOSITIONS DE POLYMÈRE BUTÈNE-1 PRÉSENTANT UNE COURTE DURÉE DE CRISTALLISATION*
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) GUERRA, Silvia, 44122 Ferrara, IT
MARCHINI, Roberta, 44122 Ferrara, IT
SPATARO, Stefano, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08K 3/34 →(51) ***C08F 257/02***

C08K 3/36 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/36 →(51) ***C08F 297/04***

C08K 3/36 →(51) ***C08G 63/688***

C08K 3/40 →(51) ***C08F 257/02***

C08K 5/00 →(51) ***C09D 11/322***

C08K 5/06 →(51) ***C08L 83/12***

C08K 5/14 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 5/14 →(51) ***C08L 83/04***

C08K 5/14 →(51) ***C09D 5/00***

C08K 5/17 →(51) ***D06M 13/332***

C08K 5/20 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 5/54 →(51) ***C08F 297/04***

C08K 5/5415 →(51) ***C08F 297/04***

C08K 5/544 →(51) ***C08L 83/04***

C08K 5/5455 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 5/548 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 7/14 →(51) ***C08F 257/02***

C08K 7/14 →(51) ***C08J 5/08***

C08K 7/14 →(51) ***C08L 23/14***

C08K 7/22 →(51) ***C09J 7/29***

C08K 9/06 →(51) ***D06M 11/45***

C08K 9/10 →(51) ***C09D 11/322***

C08K 11/00 →(51) ***B29C 45/00***

C08L 1/04 →(51) ***D21H 11/18***

(51) ***C08L 1/14*** (11) **4 536 744 B1**
(52) **C08L 1/14**
(25) En (26) En
(21) 23732860.4 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/065566 12.06.2023
(87) WO 2023/242076 2023/51 21.12.2023
(30) 13.06.2022 US 202263366284 P
(54) • *CELLULOSEESTERPOLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM REIBUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *CELLULOSE ESTER POLYMER COMPOSITION HAVING LOW COEFFICIENT OF FRICTION*
• *COMPOSITION DE POLYMÈRE D'ESTER DE CELLULOSE AYANT UN FAIBLE COEFFICIENT DE FROTTEMENT*
(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) HOFMANN, John Thomas, Kingsport, Tennessee 37660, US
FENG, Wenlai, Johnson City, Tennessee 37601, US
SPENCER, David Chris, Kingsport, Tennessee 37660, US
HOFMANN, Katherine Augusta, Kingsport, Tennessee 37660, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) ***C08L 7/00*** ***C08K 3/04*** (11) **4 448 641 B1** ***C08L 91/00***
(52) **C08L 7/00; C08K 5/521; C08L 23/083; C08L 91/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22834519.5 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/084724 07.12.2022
(87) WO 2023/110567 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 FR 2113474
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EINEN POLAREN WEICHMACHER UND EIN STARK GESÄTTIGTES ELASTOMER*
• *RUBBER COMPOSITION COMPRISING A POLAR PLASTIFIER AND A HIGHLY SATURATED ELASTOMER*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UN PLASTIFIANT POLAIRE ET UN ELASTOMERE FORTEMENT SATURE*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FERRAND, Thomas, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08L 7/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 7/00 →(51) ***C08F 297/04***

C08L 9/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 9/00 →(51) ***C08F 136/06***

C08L 9/00 →(51) ***C08F 297/04***

C08L 15/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 21/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 21/00 →(51) ***C08F 297/04***

C08L 21/00 →(51) ***C09D 5/00***

C08L 23/02 →(51) ***C09D 5/00***

C08L 23/04 →(51) ***B29C 45/00***

C08L 23/06 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 23/08 →(51) ***B29C 33/72***

C08L 23/08 →(51) ***C08J 3/00***

C08L 23/08 →(51) ***C08L 23/14***

C08L 23/10 →(51) ***B29C 45/00***

(51) ***C08L 23/12*** (11) **3 480 249 B1**
(52) **C08L 23/12;** C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/02
(25) En (26) En
(21) 17208889.0 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 01.11.2017 KR 20170144807
(54) • *POLYPROPYLENVERBUNDHARZZUSAMMENSETZUNG MIT FASERTEXTUR*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITE RESIN COMPOSITION WITH FIBER TEXTURE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE COMPOSITE DE POLYPROPYLÈNE AVEC TEXTURE FIBREUSE*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Hyundai EP Co., Ltd., 1221-32, Daehoman-ro Seongmun-Myeon Dangjin-si, Chungcheongnam-do 31703, KR
(72) LEE, Han Ki, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Hak Soo, 18280 Gyeonggi-do, KR
NOH, Chang Hyeon, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong Han, 18280 Gyeonggi-do, KR
JANG, Kyung Soon, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Beom Ho, 18280 Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyeok, 18280 Gyeonggi-do, KR
JO, Wan, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08L 23/12*** ***C08L 23/14*** (11) **3 510 098 B1**
(52) **C08L 23/14;** C08L 2205/03; C08L 2205/035; C08L 2207/02
(25) En (26) En
(21) 17768650.8 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050896 11.09.2017
(87) WO 2018/049300 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 US 201662393472 P
(54) • *SCHLAGZÄHMODIFIZIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BEHÄLTER ZUR VERWENDUNG BEI NIEDRIGER TEMPERATUR*
• *IMPACT MODIFIED COMPOSITIONS FOR LOW TEMPERATURE USE CONTAINERS*
• *COMPOSITIONS MODIFIÉES PAR CHOC DESTINÉES À DES RÉCIPIENTS POUR UTILISATION À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson, TX 77566, US
LEE, Jihean, Freeport, TX 77541, US
LAAKSO, Raymond, Lake Jackson, TX 77566, US
GARCIA-MEITIN, Eddy I., Lake Jackson, TX 77566, US
HU, Yushan, Lake Jackson, TX 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 23/12 →(51) ***C08F 2/00***

C08L 23/12 →(51) ***C08F 257/02***

C08L 23/12 →(51) ***C08L 23/16***

(51) ***C08L 23/14*** ***C08K 7/14*** ***C08F 210/16*** ***C08F 4/659*** (11) **4 281 499 B1** ***C08L 23/08*** ***C08F 210/06***
(52) **C08F 210/06; C08L 23/14;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07; C08L 2207/02
(25) En (26) En
(21) 22702198.7 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051206 20.01.2022
(87) WO 2022/157231 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 EP 21152957
27.01.2021 EP 21153756
(54) • *FASERVERSTÄRKTE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *FIBER REINFORCED POLYPROPYLENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE RENFORCÉE PAR DES FIBRES*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
GRESTENBERGER, Georg, 4021 Linz, AT
LUMMERSTORFER, Thomas, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 23/14 →(51) ***C08F 257/02***

C08L 23/14 →(51) ***C08L 23/12***

(51) ***C08L 23/16*** ***C08L 23/12*** (11) **4 222 213 B1**
(52) **C08L 23/16;** C08L 2205/035; C08L 2205/22
(25) En (26) En
(21) 21782568.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/076763 29.09.2021
(87) WO 2022/069527 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 EP 20199022
(54) • *THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *A THERMOPLASTIC COMPOSITION HAVING IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES*
• *COMPOSITION THERMOPLASTIQUE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) KNEBEL, Oliver, 6005 Luzern, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C08L 23/16 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 23/20 →(51) ***C08K 3/34***

(51) ***C08L 23/22*** ***C09J 123/22*** ***C09J 153/02*** (11) **4 408 928 B1** ***C08L 53/02***
(52) **C08L 23/22; C08L 53/02; C09J 123/22; C09J 153/02;** C08L 2312/00
(25) En (26) En
(21) 22786091.3 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) IB 2022/057756 18.08.2022
(87) WO 2023/052864 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 US 202163251254 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, KLEBSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CURABLE COMPOSITION, ADHESIVE, AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *COMPOSITION DURCISSABLE, ADHÉSIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SAHNI, Vasav, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HARTMANN-THOMPSON, Claire, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Jacob P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DZIEDZIC, Jacek W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
AUGUSTINE, Thomas E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08L 25/04 →(51) ***C09D 5/00***

C08L 25/12 →(51) ***C08L 51/04***

C08L 27/06 →(51) ***B29C 48/00***

C08L 33/08 →(51) ***B29B 11/12***

C08L 33/10 →(51) ***A61K 8/11***

C08L 33/14 →(51) ***A61K 8/11***

C08L 51/00 →(51) ***C08F 257/02***

(51) ***C08L 51/04*** ***C08L 25/12*** ***F03D 1/06*** ***B29C 73/00*** (11) **4 219 624 B1** ***C08L 69/00*** ***F03D 80/50***
(52) **C08L 51/04; B29C 73/04; C08L 25/12;**

F03D 1/0675; F03D 80/50;
B29C 73/06; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23155289.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 21.12.2017 EP 17209255
(54) • *VERWENDUNG EINES REPARATUR- UND MONTAGETEILS EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *USE OF REPAIR AND ASSEMBLY PART OF A WIND TURBINE BLADE*
• *UTILISATION D'UNE PIÈCE DE RÉPARATION ET D'ASSEMBLAGE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) Wilhelmus, Bianca, 63456 Hanau, DE
Niessner, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
Eisenträger, Frank, 1134 Chigny, CH
Macintosh, Ken, Largs, KA30 8TH, GB
Forbes, Brian, Edinburgh, EH1 2AS, GB
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 18822079.2 / 3 728 464

C08L 53/00 →(51) *C08F 293/00*

C08L 53/02 →(51) *C08F 297/04*

C08L 53/02 →(51) *C08L 23/22*

C08L 55/02 →(51) *C08F 257/02*

C08L 63/00 →(51) *C08G 59/20*

(51) *C08L 67/02* (11) **4 574 902 B1**
(52) **C08L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 23218794.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(54) • *ELEKTROSTATISCH ANSTREICHBARE FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ELECTROSTATICALLY PAINTABLE MOLDED ARTICLES AND METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
• *ARTICLES MOULÉS POUVANT ÊTRE PEINTS ÉLECTROSTATIQUEMENT ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GRACIA VITORIA, Jaime, Bergen Op Zoom, NL
DE ROSA, Fabien, Bergen Op Zoom, NL
VAN DER MEE, Mark, Bergen Op Zoom, NL
SHARMA, Kirti, Bergen Op Zoom, NL
RIJNKELS, Marcel, Bergen Op Zoom, NL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(60) 26151087.9

C08L 67/02 →(51) *C08F 257/02*

C08L 67/04 →(51) *B29C 45/00*

C08L 67/04 →(51) *C08F 257/02*

C08L 69/00 →(51) *C08L 51/04*

C08L 77/00 →(51) *C08G 73/00*

C08L 81/02 →(51) *C08J 5/08*

(51) *C08L 83/04* (11) **3 950 844 B1**
B32B 27/00 *C08K 3/013*
C08K 5/14 *C08K 5/544*
C08L 83/05 *C08L 83/07*
C09J 7/35 *C09J 183/04*
H01L 23/29 *H01L 23/31*
(52) **C08J 3/243; C08G 77/12; C08G 77/20; C08G 77/70; C08G 77/80; C08K 3/36; C08K 5/14; C08K 5/5435; C08K 5/544; C08K 5/5477; C08L 83/04; C09D 183/04; H10W 74/476;** C08J 2383/07
(25) Ja (26) En
(21) 20784856.5 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/012029 18.03.2020
(87) WO 2020/203306 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019066556
(54) • *HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CURABLE SILICONE COMPOSITION, CURED PRODUCT OF SAME, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE, ARTICLE DURCI ASSOCIE ET PROCEDE DE FABRICATION DE CETTE COMPOSITION*
(73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) YAMAZAKI, Ryosuke, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/04 →(51) *D06M 13/332*

C08L 83/05 →(51) *C08L 83/04*

C08L 83/07 →(51) *C08L 83/04*

(51) *C08L 83/12* (11) **3 530 703 B1**
A61K 8/894 *A61Q 1/00*
C08G 18/00 *C08K 5/06*
(52) **C08J 9/0061; A61K 8/894; A61Q 1/00; C08G 18/00; C08J 9/145; C08K 5/06; C08L 83/12;** C08G 77/46; C08J 2203/142; C08J 2205/044; C08J 2205/06; C08J 2205/10; C08J 2375/08; C08J 2483/12
(25) Ja (26) En
(21) 17861339.4 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2017/036428 06.10.2017
(87) WO 2018/074257 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 JP 2016204536
(54) • *POLYETHERMODIFIZIERTE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, TENSID, SCHAUMSTABILISATOR, POLYURETHANSCHAUMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG UND KOSMETISCHE ZUBEREITUNG MIT DER BESAGTEN ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BESAGTEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYETHER-MODIFIED SILICONE COMPOSITION, SURFACTANT, FOAM STABILIZER, POLYURETHANE FOAM FORMING COMPOSITION, AND COSMETIC PREPARATION INCLUDING SAID COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING SAID COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SILICONE MODIFIÉE PAR UN POLYÉTHER, TENSIO-ACTIF CONTENANT CELLE-CI, STABILISATEUR DE MOUSSE, COMPOSITION DE FORMATION DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE, ET PRODUIT COSMÉTIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-Chome, Shinagawa-ku Tokyo 1408617, JP
(72) PHAN Son Thanh, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
TAMURA Seiki, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
INAGAKI Hiroyuki, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
MORIKAWA Ikutaro, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 91/00 →(51) *C08L 7/00*

C08L 93/04 →(51) *B60C 1/00*

C08L 97/02 →(51) *B29C 48/00*

(51) *C09B 55/00* (11) **3 741 811 B1**
C09D 11/037 *G03F 7/022*
G03F 7/027 *G03F 7/038*
G03F 7/105 *G03G 9/09*
G03G 9/12 *B41M 5/39*
(52) **C09B 55/009; B41M 5/39; C09D 11/037; G03F 7/0226; G03F 7/027; G03F 7/038; G03F 7/105; G03G 9/0906; G03G 9/0914; G03G 9/122**
(25) Ja (26) En
(21) 19740668.9 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2019/000710 11.01.2019
(87) WO 2019/142736 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 JP 2018005282
(54) • *VERBINDUNG, TINTE, FOTOLACKZUSAMMENSETZUNG FÜR FARBFILTER, WÄRMEÜBERTRAGUNGSAUFZEICHNUNGSFOLIE UND TONER*
• *COMPOUND, INK, RESIST COMPOSITION FOR COLOR FILTER, THERMAL TRANSFER RECORDING SHEET, AND TONER*
• *COMPOSITION, ENCRE, COMPOSITION DE RÉSERVE POUR FILTRE COLORÉ, FEUILLE D'ENREGISTREMENT DE TRANSFERT THERMOSENSIBLE, ET TONER*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) SHINTOU, Taichi, Tokyo 146-8501, JP
SHIROTA, Koromo, Tokyo 146-8501, JP
HAYAKAWA, Ai, Tokyo 146-8501, JP
SANTO, Tsuyoshi, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09B 67/02 →(51) *A61K 8/11*

(51) *C09D 4/00* (11) **3 904 462 B1**
G02B 1/14 *G02C 7/02*
C09D 143/02 *C09D 143/04*
C09D 183/04 *C09D 7/61*
C09D 5/00 *C08F 230/08*

C08F 2/44 *C08F 2/48*
B29D 11/00 *C08K 3/22*
C08G 77/20

(52) **G02C 7/02; C08F 2/44; C08F 2/48; C08F 230/08; C09D 4/00; C09D 5/00; C09D 7/61; C09D 143/02; C09D 143/04; C09D 183/04; G02B 1/14;** B29D 11/00009; B29D 11/00865; C08G 77/20; C08K 3/22

(25) Ja (26) En
(21) 19905132.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/048730 12.12.2019
(87) WO 2020/137588 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247236
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER HARTEN BESCHICHTUNGS-SCHICHT UND BRILLENGLAS*
• *COMPOSITION FOR FORMING HARD COAT LAYER, AND EYEGLASS LENS*
• *COMPOSITION POUR FORMER UNE COUCHE DE REVÊTEMENT DURE, ET VERRE DE LUNETTES*
(73) Nikon-Essilor Co., Ltd., 10-8, Ryogoku 2-chome Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
(72) IGAMI, Yuka, Tokyo 130-0026, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 4/00 →(51) ***C09K 3/10***

(51) ***C09D 5/00*** (11) **3 998 314 B1**
(52) **C09D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21205503.2 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202016949454
(54) • *SCHUTZBESCHICHTUNG FÜR HOLZPRODUKTE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PROTECTIVE COATING FOR WOOD PRODUCTS AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *REVÊTEMENT PROTECTEUR POUR PRODUITS EN BOIS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Potters Industries, LLC, 2711 Centerville Road Suite 400, Wilmington, DE 19808, US
(72) MOREA, Gemma, Cheshire, WA16 8EF, GB
GRILO, Gonçalo, 03500 Saint-Pourçain sur Sioule, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 183 843 B1**
C08F 4/6592 ***C08F 210/00***
C08F 212/08 ***C08F 212/36***
C08K 5/14 ***C08L 21/00***
C08L 23/02 ***C08L 25/04***
C09D 123/00 ***C09D 125/02***
C09D 201/00 ***H01B 3/44***
(52) **C08F 210/02; C08F 212/08; C08L 23/0838; C09D 5/00; C09D 123/0838; C09D 125/08; H01B 3/441; H01B 3/442;** C08L 2312/00
(25) Ja (26) En
(21) 21841529.7 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/026324 13.07.2021
(87) WO 2022/014599 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 JP 2020121683
20.05.2021 JP 2021085708
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETER KÖRPER*
• *COMPOSITION AND CURED BODY*
• *COMPOSITION ET CORPS DURCI*
(73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) ARAI, Toru, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C09D 5/00 →(51) ***C09D 4/00***

(51) ***C09D 5/02*** (11) **4 048 742 B1**
C09D 5/16 ***C09D 7/42***
C09D 201/02 ***C09D 133/02***
C09D 7/40 ***C09D 7/65***
(52) **C09D 5/1668; C09D 5/022; C09D 5/1637; C09D 7/42; C09D 7/65; C09D 7/68; C09D 7/70; C09D 133/02;** C08K 5/544
(25) En (26) En
(21) 20799885.7 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/054543 07.10.2020
(87) WO 2021/080772 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201962923797 P
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG AUS ORGANISCHEN POLYMEREN MIKROSPHÄREN, BINDEMITTELTEILCHEN UND IONENAUSTAUSCHERHARZ*
• *AQUEOUS COMPOSITION OF ORGANIC POLYMERIC MICROSPHERES, BINDER PARTICLES, AND ION EXCHANGE RESIN*
• *COMPOSITION AQUEUSE DE MICROSPHÈRES POLYMÈRES ORGANIQUES, DE PARTICULES DE LIANT ET DE RÉSINE ÉCHANGEUSE D'IONS*
(73) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) BOHLING, James C., Collegeville, PA 19426, US
HARSH, Philip R., Collegeville, PA 19426, US
HARTNETT, Patrick E., Collegeville, PA 19426, US
MAJUMDAR, Partha S., Collegeville, PA 19426, US
ZHANG, Qing, Collegeville, PA 19426, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C09D 5/16 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 5/33 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 7/40 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 7/42 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 7/61 →(51) ***C09D 4/00***

C09D 7/61 →(51) ***G02B 1/111***

C09D 7/65 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 11/03 →(51) ***C09D 11/101***

C09D 11/037 →(51) ***C09B 55/00***

C09D 11/037 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 11/06 →(51) ***A61B 5/145***

C09D 11/10 →(51) ***C09D 11/322***

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 873 996 B1**
C09D 11/03 ***C09D 11/102***
(52) **C09D 11/03; C09D 11/101; C09D 11/102**
(25) En (26) En
(21) 19938519.6 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/043197 24.07.2019
(87) WO 2021/015753 2021/04 28.01.2021
(54) • *ETIKETTEN*
• *LABELS*
• *ÉTIQUETTES*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) TZOMIK, Inna, 7403619 Nes Ziona, IL
KOGAN, Faina, 7403619 Nes Ziona, IL
BRAUN, Liora, 7403619 Nes Ziona, IL
SKVIRSKY, Daniel, 7403619 Nes Ziona, IL
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C09D 11/101 →(51) ***C09D 11/30***

C09D 11/101 →(51) ***C09D 11/322***

C09D 11/101 →(51) ***C09K 3/10***

C09D 11/102 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 11/102 →(51) ***C09D 11/101***

C09D 11/102 →(51) ***C09D 17/00***

(51) ***C09D 11/30*** (11) **4 155 354 B1**
C09D 11/101 ***C09D 11/322***
(52) **C09D 11/101; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 21809233.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) JP 2021/017148 30.04.2021
(87) WO 2021/235215 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 JP 2020088008
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR LICHTHÄRTBAREN TINTENSTRAHLDRUCK*
• *INK COMPOSITION FOR PHOTOCURABLE INKJET PRINTING*
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR L'IMPRESSION PAR JET D'ENCRE PHOTODURCISSABLE*
(73) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) AOKI, Yoshiyuki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
NAKASHIMA, Okinori, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
FUKE, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09D 11/30 →(51) ***C08G 18/08***

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 877 474 B1**
C09D 11/40 ***C09D 11/54***

D06P 1/52 *D06P 1/54* *D06P 5/20* *D06P 5/30* *C09D 11/10* *C08K 5/00* *C08K 9/10*

(52) **C09D 11/10; B01J 13/14; B01J 13/16; C09B 67/0066; C09B 67/0097; C09D 11/322; C09D 11/40; C09D 11/54; D06P 1/525; D06P 1/5271; D06P 1/5285; D06P 1/5292; D06P 1/54; D06P 5/2077; D06P 5/30;** C08K 5/0041; C08K 9/10

(25) En (26) En
(21) 19790219.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/079078 24.10.2019
(87) WO 2020/094413 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 EP 18205348
(54) • *TINTENSTRAHLTINTENSATZ MIT EINER KATIONISCHEN UND EINER ANIONISCHEN TINTE*
• *INKJET INK SET COMPRISING A CATIONIC AND AN ANIONIC INK*
• *ENSEMBLE D'ENCRES POUR IMPRESSION JET D'ENCRE COMPRENANT UNE ENCRE CATIONIQUE ET ANIONIQUE*
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

---

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 950 355 B1**
C09D 11/38 ***C09D 11/40***
C09D 11/54 ***B41M 5/00***

(52) **C09D 11/40; B41M 5/0017; C09D 11/322; C09D 11/38; C09D 11/54**

(25) Ja (26) En
(21) 20778982.7 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/004504 06.02.2020
(87) WO 2020/195211 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019064596
(54) • *TINTENSET, VERWENDUNG VON EINEM TINTENSET, BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND OBJEKT MIT AUFGEZEICHNETEM BILD*
• *INK SET, USE OF INK SET, METHOD FOR RECORDING IMAGE, AND OBJECT WITH RECORDED IMAGE*
• *ENSEMBLE D'ENCRES, UTILISATION D'UN ENSEMBLE D'ENCRES, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGE ET OBJET À IMAGE ENREGISTRÉE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KAWAI Masaharu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SHINOHARA Ryuji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HONGO Yushi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MIZOE Taiga, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***C09D 11/322*** (11) **4 316 848 B1**
C09D 11/101 ***B41J 2/01***
B41M 5/00

(52) **C09D 11/101; C09D 4/00; C09D 11/322**

(25) Ja (26) En
(21) 21933257.4 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2021/045923 14.12.2021
(87) WO 2022/201664 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 JP 2021052267
(54) • *DURCH AKTIVENERGIESTRAHLUNG HÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR TINTENSTRAHL*
• *ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE INK COMPOSITION FOR INKJET*
• *COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE PAR UN RAYONNEMENT D?ÉNERGIE ACTIVE POUR JET D'ENCRE*
(73) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) NAKASHIMA, Okinori, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MYOSE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
KAWABATA, Jun, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
OGASAHARA, Koki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09D 11/322 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 11/322 →(51) ***C09D 11/30***

C09D 11/326 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 11/326 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 11/38 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/322***

C09D 11/38 →(51) ***C09K 3/10***

C09D 11/40 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 11/40 →(51) ***C09D 11/322***

C09D 11/50 →(51) ***A61B 5/145***

C09D 11/54 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 11/54 →(51) ***C09D 11/322***

---

(51) ***C09D 17/00*** (11) **4 370 614 B1**
C08G 65/26 ***C09D 11/102***
C09D 11/037 ***C09D 11/326***

(52) **C09D 11/102; C08G 65/2612; C09D 11/037; C09D 11/326; C09D 17/003**

(25) En (26) En
(21) 21949716.1 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) CN 2021/106760 16.07.2021
(87) WO 2023/283932 2023/03 19.01.2023
(54) • *DISPERGIERMITTEL FÜR WÄSSRIGE PIGMENTDISPERSION, ZUSAMMENSETZUNG DARAUS UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DISPERSANTS FOR THE WATER-BORNE DISPERSION OF PIGMENTS, COMPOSITION THEREOF, AND THE METHOD FOR PREPARING THE SAME*
• *DISPERSANTS POUR LA DISPERSION AQUEUSE DE PIGMENTS, COMPOSITION DE CEUX-CI, ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Clariant International Ltd., Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) LIU, Tingwu, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
LIU, Xiaochi, Shanghai 200237, CN
NIU, Lin, Shanghai 201600, CN
(74) Zusammenschluss Clariant, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C09D 123/00 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 125/02 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 133/02 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 133/08 →(51) ***C08F 220/18***

C09D 135/02 →(51) ***D21H 19/58***

C09D 143/02 →(51) ***C09D 4/00***

C09D 143/04 →(51) ***C09D 4/00***

---

(51) ***C09D 163/00*** (11) **4 206 292 B1**
H01G 4/008 ***H01G 4/232***
H01G 4/252 ***H01G 4/248***
C09J 163/00 *H01G 4/12*

(52) **H01G 4/008; C09J 163/00; H01G 4/232; H01G 4/2325; H01G 4/248; H01G 4/252;** H01G 4/1218; H01G 4/1236

(25) En (26) En
(21) 22208823.9 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 31.12.2021 KR 20210194277
17.08.2022 KR 20220102850
(54) • *MEHRSCHICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL*
• *MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE*
(73) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyeong-ro 150 (Maetan-dong) Yongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Kim, Og Soon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Chae Dong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hye Won, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Jung Won, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09D 167/02 →(51) ***B65D 25/14***

---

(51) ***C09D 175/04*** (11) **4 073 184 B1**
C09D 175/06 ***C09J 175/04***
C09J 175/06 ***C08G 18/22***
C08G 18/40 ***C08G 18/66***
C08G 18/73 ***C08G 18/75***
C08G 18/10 ***C08G 18/12***
C08G 18/48 ***C08G 18/42***
C08G 18/72 ***C08J 5/18***

(52) **C09D 175/04; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/227; C08G 18/4018; C08G 18/4233; C08G 18/4825; C08G 18/6607; C08G 18/664; C08G 18/6674; C08G 18/722; C08G 18/73; C08G 18/755; C08J 5/18; C09D 175/06; C09J 175/04; C09J 175/06;** C08J 2375/04

(25) En (26) En
(21) 20824703.1 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) NL 2020/050777 11.12.2020
(87) WO 2021/118354 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 NL 2024438
(54) • *HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNG, EINES KLEBSTOFFES, FILMS ODER PLATTE*
• *PREPARATION OF A COATING, ADHESIVE, FILM OR SHEET*
• *PRÉPARATION D'UN REVÊTEMENT, D'UN ADHÉSIF, D'UN FILM OU D'UNE FEUILLE*
(73) Stahl International B.V., Sluisweg 10, 5145 PE Waalwijk, NL
(72) JIMENEZ MARTINEZ, Mario, 5145 PE Waalwijk, NL
BROUWER, Freerk, 5145 PE Waalwijk, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C09D 175/06	→(51)	*C09D 175/04*
C09D 175/08	→(51)	*C08G 18/08*
C09D 177/00	→(51)	*C08G 73/00*
C09D 183/04	→(51)	*C09D 4/00*
C09D 183/04	→(51)	*G02B 1/111*
C09D 201/00	→(51)	*C09D 5/00*
C09D 201/02	→(51)	*C09D 5/02*

(51) ***C09G 1/04*** ***C23F 1/18*** (11) **4 438 689 B1** ***C23F 3/06***
(52) **C09G 1/04;** C23F 1/18; C23F 3/06
(25) En (26) En
(21) 23382301.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM POLIEREN UND AUFHELLEN EINES WERKSTÜCKES AUS KUPFER ODER KUPFERLEGIERUNG*
• *METHOD OF POLISHING AND BRIGHTENING A WORKPIECE OF COPPER OR COPPER ALLOY*
• *PROCÉDÉ DE POLISSAGE ET D'ÉCLAIRCISSEMENT D'UNE PIÈCE DE CUIVRE OU D'ALLIAGE DE CUIVRE*
(73) Acondicionamiento Tarrasense, C/ de la Innovació, 2, 08225 Terrassa (Barcelona), ES
(72) MESEGUER GUALLAR, Antonio, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
CALVET MOLINAS, Martí, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
DOMÈNECH CASTELLS, Anna, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
VILARÓ BATLLE, Sergi, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
BAUTISTA, Lorenzo, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
AUBOUY, Laurent, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
AMANTIA, David, 08225 TERRASSA (Barcelona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(51) ***C09J 4/00*** ***C04B 40/06*** ***E21D 20/02*** ***C08F 222/10*** (11) **4 644 501 B1** ***C04B 26/06*** ***F16B 13/14***
(52) **C09J 4/00; C04B 40/0666; C08F 222/1067; E21D 20/026; F16B 13/145;** C04B 2111/00715
(25) De (26) De
(21) 24174086.9 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(54) • *VERBUNDANKERPATRONE*
• *COMPOSITE ANCHOR CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE D'ANCRAGE COMPOSITE*
(73) MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG, Auf dem Immel 2, 67685 Weilerbach, DE
(72) SCHERRER, Christopher, 67706 Krickenbach, DE
HANZ, Florian, 66907 Glan-Münchweiler, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***C09J 7/10*** ***H10F 19/80*** (11) **4 538 342 B1**
(52) **C09J 7/10; H10F 19/80; H10F 19/804;** C09J 2203/322; C09J 2301/20; C09J 2423/00; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24153450.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(30) 12.10.2023 CN 202311319791
(54) • *AUF FOTOVOLTAISCHES MODUL AUFGETRAGENE KLEBEFOLIE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *ADHESIVE FILM APPLIED TO PHOTOVOLTAIC MODULE AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *FILM ADHÉSIF APPLIQUÉ À UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
Jinko Solar (Shangrao) Co., Ltd, No. 3 Yingbin Road, Shangrao Economic and Technical Development Zone, Shangrao, Jiangxi, CN
(72) TAO, Wusong, JIANGXI, 334100, CN
PENG, Yingying, JIANGXI, 334100, CN
XIE, Yunfei, JIANGXI, 334100, CN
GUO, Liang, JIANGXI, 334100, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

C09J 7/10	→(51)	*H01M 10/0525*

(51) ***C09J 7/21*** ***D01F 6/62*** ***D01F 6/92*** (11) **4 267 687 B1** ***H01B 7/18*** ***D01F 13/04***
(52) **C09J 7/21; D01F 6/62;** C09J 2203/302; C09J 2400/263; C09J 2467/006; D01F 6/92; D01F 13/04; H01B 7/1855; Y02P 70/62
(25) De (26) De
(21) 22754800.5 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 01.11.2023
(86) EP 2022/070192 19.07.2022
(87) WO 2023/110170 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 DE 202021106836 U

(54) • *KLEBEBAND*
• *ADHESIVE TAPE*
• *RUBAN ADHÉSIF*
(73) Certoplast Technische Klebebänder GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, DE
(72) LEERMANN, Timo, 42369 Wuppertal, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) ***C09J 7/29*** ***C08K 7/22*** ***C09J 7/38*** ***C09J 201/00*** (11) **3 916 063 B1**
(52) **C09J 7/29; C09J 7/38;** C08K 7/22; C09J 2301/122; C09J 2301/208; C09J 2301/412; C09J 2400/24; C09J 2400/283; C09J 2423/046
(25) Ja (26) En
(21) 20744735.0 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2020/001953 21.01.2020
(87) WO 2020/153357 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 JP 2019008672
(54) • *KLEBEBAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE TAPE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *RUBAN ADHÉSIF ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
(72) NARIMATSU, Kiyoshirou, Hasuda-shi, Saitama 349-0198, JP
SHIBAYAMA, Junji, Hasuda-shi, Saitama 349-0198, JP
BANDOU, Akihiko, Hasuda-shi, Saitama 349-0198, JP
TAKANOHASHI, Youhei, Hasuda-shi, Saitama 349-0198, JP
KAMIYA, Nobuto, Hasuda-shi, Saitama 349-0198, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C09J 7/30	→(51)	*H01M 10/0525*
C09J 7/35	→(51)	*C08L 83/04*
C09J 7/38	→(51)	*C09J 183/14*
C09J 7/38	→(51)	*C09J 7/29*
C09J 7/40	→(51)	*H05K 3/32*
C09J 9/02	→(51)	*H05K 3/32*
C09J 11/00	→(51)	*H05K 3/32*
C09J 11/04	→(51)	*C09J 175/08*
C09J 11/04	→(51)	*C09J 183/14*
C09J 11/06	→(51)	*C09J 175/08*
C09J 11/06	→(51)	*C09J 183/14*
C09J 11/08	→(51)	*C09J 183/14*
C09J 123/22	→(51)	*C08L 23/22*
C09J 153/02	→(51)	*C08L 23/22*
C09J 163/00	→(51)	*C09D 163/00*

C09J 175/04 →(51) *C09D 175/04*

C09J 175/06 →(51) *C09D 175/04*

(51) ***C09J 175/08*** ***C09J 11/04*** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/48*** (11) **3 858 939 B1** ***C09J 11/06*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/76***
(52) **C08G 18/10; C08G 18/324; C08G 18/4854; C08G 18/7671; C09J 175/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19865637.3 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/038405 27.09.2019
(87) WO 2020/067533 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018185934
(54) • *AUS ZWEI PAKETEN BESTEHENDE HÄRTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-PACK CURABLE ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE DURCISSANTE À DEUX CONSTITUANTS*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(72) KAGEYAMA, Hirokazu, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
KIMURA, Kazushi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
YAMAMOTO, Yutaro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09J 183/04 →(51) *C08L 83/04*

(51) ***C09J 183/14*** ***C09J 7/38*** ***C09J 11/06*** (11) **3 892 700 B1** ***C09J 11/04*** ***C09J 11/08***
(52) **C09J 7/38; C09J 183/06;** C08G 77/20; C08G 77/70; C09J 2483/00
(25) Ja (26) En
(21) 19893208.9 (22) 15.11.2019
(84) DE FR GB
(43) 13.10.2021
(86) JP 2019/044825 15.11.2019
(87) WO 2020/116127 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 JP 2018229752
(54) • *UV-HÄRTBARE SILIKONHAFTZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS*
• *ULTRAVIOLET CURABLE SILICONE ADHESIVE COMPOSITION AND CURED PRODUCT OF SAME*
• *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE AUX ULTRAVIOLETS ET PRODUIT DURCI DE CELLE-CI*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) KITAGAWA, Taichi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
MATSUMOTO, Nobuaki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
OTAKE, Kohei, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09J 201/00 →(51) *C09J 7/29*

(51) ***C09K 3/10*** ***C09D 11/38*** ***C09D 4/00*** (11) **3 878 921 B1** ***C09D 11/101*** ***H10K 50/844***
(52) **C09D 11/101; C09D 11/38; H10K 50/8445;** C08F 222/102; C09D 4/00
(25) Ko (26) En
(21) 19885258.4 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) KR 2019/015327 12.11.2019
(87) WO 2020/101319 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 KR 20180138360
(54) • *VERKAPSELUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *ENCAPSULATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION ENCAPSULANTE*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Kook Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Joon Hyung, Daejeon 34122, KR
KWAK, Ji Won, Daejeon 34122, KR
YU, Mi Lim, Daejeon 34122, KR
LEE, Yung Jong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C09K 3/14 →(51) *C04B 35/583*

C09K 3/18 →(51) *D06M 11/45*

C09K 3/18 →(51) *D06M 13/332*

C09K 3/30 →(51) *C09K 5/04*

(51) ***C09K 5/04*** ***C09K 3/30*** ***C11D 7/24*** (11) **3 841 180 B1** ***C08J 9/14*** ***C11D 7/30***
(52) **C09K 5/045; C08J 9/141; C08J 9/146; C09K 3/30; C11D 7/241; C11D 7/242; C11D 7/30;** C08J 2203/14; C08J 2203/162; C08J 2325/06; C08J 2375/04; C09K 2205/12; C09K 2205/126; C09K 2205/32; C09K 2205/40
(25) En (26) En
(21) 19770215.2 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047605 22.08.2019
(87) WO 2020/041539 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 US 201862722149 P
(54) • *AZEOTROPE UND AZEOTROPÄHNLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON Z-1,1,1,4,4,4-HEXAFLUOR-2-EN*
• *AZEOTROPIC AND AZEOTROPE-LIKE COMPOSITIONS OF Z-1,1,1,4,4,4-HEXAFLUOROBUT-2-ENE*
• *COMPOSITIONS AZÉOTROPIQUES ET DE TYPE AZÉOTROPE DE Z-1,1,1,4,4,4-HEXAFLUOROBUT-2-ÈNE*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) WYSONG, Ernest Byron, Chadds Ford, PA 19317, US
ROBIN, Mark L., Middletown, Delaware 19709, US
KONTOMARIS, Konstantinos, Wilmington, DE 19808, US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(60) 26156708.5

(51) ***C09K 5/04*** ***F25B 9/00*** (11) **3 854 860 B1** ***F25B 25/00***
(52) **C09K 5/045; F25B 9/002; F25B 25/005;** C09K 2205/126; C09K 2205/22
(25) En (26) En
(21) 21156367.1 (22) 18.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 19.05.2011 JP 2011112417
(54) • *ARBEITSMEDIUM UND WÄRMEZYKLUSSYSTEM*
• *WORKING MEDIUM AND HEAT-CYCLE SYSTEM*
• *MILIEU DE TRAVAIL ET SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE*
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) FUKUSHIMA,, Masato, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 19154504.5 / 3 517 590
12785421.4 / 2 711 405

C09K 5/14 →(51) *H05K 7/20*

(51) ***C09K 11/02*** ***C09K 11/85*** (11) **4 206 300 B1** ***B82Y 20/00***
(52) **C09K 11/02; C09K 11/7773;** B82Y 20/00; G01N 21/64
(25) Ko (26) En
(21) 21861833.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) KR 2021/006820 01.06.2021
(87) WO 2022/045532 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108776
(54) • *VIELSEITIGER FARBABSTIMMBARER UP-CONVERSION-NANOPHOSPHOR*
• *VERSATILE COLOR-TUNABLE UPCONVERSION NANOPHOSPHOR*
• *NANOPHOSPHORE DE CONVERSION ASENDANTE ACCORDABLE EN COULEUR POLYVALENT*
(73) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) JANG, Ho Seong, Seoul 02792, KR
KANG, Gumin, Seoul 02792, KR
HONG, A-Ra, Seoul 02792, KR
LEE, Seung Yong, Seoul 02792, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C09K 11/06 →(51) *A61B 5/145*

C09K 11/06 →(51) *H10K 59/10*

C09K 11/07 →(51) *A61B 5/145*

C09K 11/70 →(51) *C01B 25/08*

C09K 11/77 →(51) *G07D 7/12*

C09K 11/85 →(51) *C09K 11/02*

C09K 15/08 →(51) *A23L 17/40*

C10B 7/02 →(51) *B01F 27/091*

C10B 47/34 →(51) *B01F 27/091*

C10B 53/00 →(51) *B01F 27/091*

C10B 53/02 →(51) *B01F 27/091*

C10B 53/07 →(51) *B01F 27/091*

(51) ***C10G 1/10*** (11) **3 710 560 B1**
(52) **C10G 1/10; C10G 1/08;** C10G 2300/1003
(25) De (26) De
(21) 18807244.1 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/081390 15.11.2018
(87) WO 2019/096915 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 DE 102017127132
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERÖLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFHALTIGEN VERWERTUNGSSTOFFEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE DEPOLYMERISATION OF HYDROCARBON-CONTAINING WASTE SUBSTANCES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFORMATION EN HUILES DE SUBSTANCES DE VALORISATION HYDROCARBONÉES*
(73) ReSeT International GmbH, Maulbeerkamp 9b, 32425 Minden, DE
(72) SCHULTE, Burkhart, 32425 Minden, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) ***C10G 45/00*** (11) **3 854 863 B1**
C10G 65/16
(52) **C10G 45/00; C10G 65/16;** C10G 2300/1007; C10G 2400/02; C10G 2400/04; C10G 2400/08; C10G 2400/10
(25) En (26) En
(21) 21152425.1 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 22.01.2020 US 202016749273
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GRUNDÖLEN DER GRUPPE III/III+ GEMÄSS SPEZIFIKATION BEI GLEICHZEITIGER AUFRECHTERHALTUNG DER GRUNDÖLAUSBEUTE*
• *NOVEL PROCESS FOR PRODUCTION OF ON-SPECIFICATION GROUP III/III+ BASE OILS WHILE PRESERVING BASE OIL YIELD*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILES DE BASE DE GROUPE III/III+ CONFORMES AUX SPÉCIFICATIONS TOUT EN PRÉSERVANT LE RENDEMENT D'HUILE DE BASE*
(73) Axens, 89 Boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) BONNARDOT, Jérôme, 78330 Fontenay le Fleury, FR
OZA, Trushit, Langhorne, PA 19047, US
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 65/16 →(51) ***C10G 45/00***

(51) ***C10G 67/16*** (11) **4 208 524 B1**
C10G 69/00 ***C10L 3/12***
(52) **B01D 3/06; B01D 3/143; C10G 7/00; C10L 1/04**
(25) En (26) En
(21) 21865090.1 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) US 2021/048815 02.09.2021
(87) WO 2022/051462 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073763 P
(54) • *KONDENSATRÜCKGEWINNUNGSEINHEIT*
• *CONDENSATE RECOVERY UNIT*
• *UNITÉ DE REPRISE DES CONDENSATS*
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) DINSDALE, Travis O., Houston, Texas 77079, US
KADAR, James, Houston, Texas 77079, US
KIESEWETTER, Jonathan J., Houston, Texas 77079, US
EMBRY, Dale L., Houston, Texas 77079, US
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

C10G 69/00 →(51) ***C10G 67/16***

C10J 3/00 →(51) ***B01F 27/091***

(51) ***C10L 1/238*** (11) **4 448 700 B1**
C10L 10/06
(52) **C10L 1/238; C10L 10/06;** C10L 2200/0446; C10L 2270/026
(25) En (26) En
(21) 22830912.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) GB 2022/053218 14.12.2022
(87) WO 2023/111552 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 GB 202118104
(54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHODS AND USES RELATING TO FUEL COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉS ET UTILISATIONS RELATIFS À DES COMPOSITIONS POUR CARBURANT*
(73) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB
(72) REID, Jacqueline, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
CROSS, Adele, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
ROBERTS, Martin, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
ROSS, Alan, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***C10L 3/08*** ***C10L 3/10*** ***C12M 1/36*** ***C12M 1/00*** (11) **4 644 512 B1** ***B01D 53/22*** ***C12M 1/107*** ***C12P 5/02***
(52) **C10L 3/08; B01D 53/22; C10L 3/104; C12M 21/04; C12P 5/023;** B01D 2256/245; B01D 2257/504; C10L 2290/06; C10L 2290/10; C10L 2290/24; C10L 2290/26; C10L 2290/46; C10L 2290/548; C10L 2290/562; C10L 2290/58; C10L 2290/60
(25) En (26) En
(21) 25173424.0 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(30) 29.04.2024 NL 2037575
(54) • *ERHÖHUNG DER METHANAUSBEUTE DURCH INTEGRATION VON GASVEREDELUNG UND PRODUKTION VON FLÜSSIG-CO2 MIT BIOLOGISCHER METHANISIERUNG*
• *INCREASING METHANE YIELD VIA INTEGRATION OF GAS UPGRADING AND LIQUID CO2 PRODUCTION WITH BIO-METHANATION*
• *AUGMENTATION DU RENDEMENT EN MÉTHANE PAR INTÉGRATION DE LA VALORISATION DE GAZ ET DE LA PRODUCTION DE CO2 LIQUIDE AVEC MÉTHANATION BIOLOGIQUE*
(73) iLNG B.V., Kosterijland 74, 3981 AJ Bunnik, NL
(72) GRIMM, Alexa, 3981 AJ Bunnik, NL
VAN AKEN, Michiel Gijsbert, 3981 AJ Bunnik, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

C10L 3/10 →(51) ***C10L 3/08***

C10L 3/12 →(51) ***C10G 67/16***

(51) ***C10L 5/36*** ***C10L 5/44*** (11) **4 581 108 B1** ***C10L 9/08***
(52) **C10L 5/447; C10L 5/366; C10L 9/08;** C10L 2250/06; C10L 2270/00; C10L 2290/02; C10L 2290/06; C10L 2290/08; C10L 2290/143; C10L 2290/28; C10L 2290/30; C10L 2290/32; C10L 2290/50; C10L 2290/60; Y02E 50/10
(25) De (26) De
(21) 24809365.0 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2025
(86) EP 2024/082997 20.11.2024
(87) WO 2025/109006 2025/22 30.05.2025
(30) 20.11.2023 EP 23211017
(54) • *REDUKTIONSMITTEL IN PULVERFORM, DESSEN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES REDUKTIONSMITTELS*
• *REDUCING AGENT IN POWDER FORM, ITS USE AND METHOD FOR PRODUCING SAID REDUCING AGENT FROM BIOMASS*
• *AGENT RÉDUCTEUR SOUS FORME DE POUDRE, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CET AGENT RÉDUCTEUR À PARTIR DE BIOMASSE*
(73) voestalpine Stahl Donawitz GmbH, Kerpelystraße 199, 8700 Leoben-Donawitz, AT
(72) KIENZL, Norbert, 8010 Graz, AT
DEUTSCH, Richard, 8010 Graz, AT
STOCKER, Hugo, 8700 Leoben, AT
SCHUSTER, Elmar, 8700 Leoben, AT
HABERMANN, Arno, 8700 Leoben, AT
MAROUT, Alexander, 8700 Leoben, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

C10L 5/44 →(51) ***C10L 5/36***

C10L 9/08 →(51) ***C10L 5/36***

C10L 10/06 →(51) ***C10L 1/238***

(51) ***C10M 141/08*** (11) **4 025 674 B1**
(52) **C10M 141/08;** C10M 2207/262; C10M 2219/02; C10M 2219/022; C10M 2219/024; C10M 2219/106; C10M 2223/047; C10N 2020/071; C10N 2030/10; C10N 2030/52; C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 20768707.0 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) IB 2020/058193 03.09.2020
(87) WO 2021/044326 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 US 201962896373 P
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE*
(73) Chevron Oronite Company LLC, 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
(72) CHOMMELOUX, Claire, San Ramon, California 94583, US
MILLER, John Robert, San Ramon, California 94583, US
SKELTON, Shelby A., San Ramon, California 94583, US
SZTENDEROWICZ, Mark, San Ramon, California 94583, US
BOFFA, Alexander, San Ramon, California 94583, US
TANAKA, Isao, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***C11B 3/00*** ***C01G 25/00*** ***B01J 37/08*** ***B01J 21/06*** (11) **3 966 177 B1** ***B01J 37/02*** ***B01J 21/08*** ***B01J 23/00***
(52) **C01G 25/00;** **B01J 21/066;** **B01J 21/08;** **B01J 23/002;** **B01J 37/0203;** **B01J 37/086;** **C11B 3/00;** C01P 2004/60; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16
(25) En (26) En
(21) 20801957.0 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/029470 23.04.2020
(87) WO 2020/226905 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962844033 P
(54) • *VERWENDUNG VON SILICIUMDIOXID-ZIRKONIUMOXID-KATALYSATOREN IN VERFAHREN ZUR REDUKTION VON GLYCIDOL, GLYCIDYLESTERN ODER SOWOHL GLYCIDOL ALS AUCH GLYCIDYLESTERN*
• *USING SILICA-ZIRCONIA CATALYSTS IN PROCESSES TO REDUCE GLYCIDOL, GLYCIDYL ESTERS, OR BOTH GLYCIDOL AND GLYCIDYL ESTERS*
• *UTILISATION DE CATALYSEURS À BASE DE SILICE-ZIRCONE DANS DES PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE GLYCIDOL, LES ESTERS DE GLYCIDYLE, OU À LA FOIS LES ESTERS DE GLYCIDOL ET DE GLYCIDYLE*
(73) W. R. Grace & Co.-Conn., 7500 Grace Drive, Columbia, MD 21044, US
(72) MICHOS, Demetrius, Clarksville, MD 21029, US
GRIMES, Chelsea, L., Stoney Beach, MD 21226, US
LIBANATI, Cristian, Silver Spring, MD 20910, US
CATUCCI, Ignazio, Busto Garolfo (MI), IT
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***C11B 13/02*** ***C11C 1/08*** (11) **4 036 197 B1**
(52) **C11B 13/02;** **C11C 1/025;** **C11C 1/08;** **C11C 1/103**
(25) En (26) En
(21) 22153446.4 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR RAFFINATION VON SEIFENGRUNDSTOFF DURCH ANSÄUERUNG UND LÖSUNGSMITTELEXTRAKTION*
• *METHOD FOR REFINING OF SOAPSTOCK BY ACIDULATION AND SOLVENT EXTRACTION*
• *PROCÉDÉ D'AFFINAGE DE PÂTE DE NEUTRALISATION PAR ACIDULATION ET EXTRACTION DE SOLVANT*
(73) Rigas Tehniska universitate, Kalku iela 1, 1658 Riga, LV
(72) Kampars, Valdis, Riga, LV
Kampare, Ruta, Riga, LV
(74) AAA Law Latvia, Citadeles street 12, 1010 Riga, LV

C11C 1/08 →(51) ***C11B 13/02***

C11D 1/00 →(51) ***C08G 65/48***

C11D 1/14 →(51) ***A61K 8/46***

---

(51) ***C11D 1/62*** ***C11D 3/50*** ***C11D 3/00*** (11) **3 919 598 B1** ***C11D 11/00***
(52) **C11D 11/0094;** **C11D 1/62;** **C11D 3/0015;** **C11D 3/50**
(25) En (26) En
(21) 20178023.6 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGEN KONDITIONIERUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *PROCESS OF MAKING A LIQUID CONDITIONING COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION LIQUIDE DE CONDITIONNEMENT*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) VAES, Dries, 1853 Strombeek-Bever, BE
D'HAESELEER, Ilse Maria Cyrilla, 1853 Strombeek-Bever, BE
GUIDA, Vincenzo, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 1/94 →(51) ***A61K 8/46***

C11D 3/00 →(51) ***A61K 8/37***

C11D 3/00 →(51) ***C11D 1/62***

C11D 3/20 →(51) ***A61K 8/37***

C11D 3/22 →(51) ***D06M 16/00***

C11D 3/28 →(51) ***A61K 8/46***

C11D 3/48 →(51) ***A61K 8/37***

C11D 3/48 →(51) ***A61K 8/46***

C11D 3/48 →(51) ***D06M 16/00***

C11D 3/50 →(51) ***C11D 1/62***

C11D 3/50 →(51) ***C11D 11/00***

C11D 7/24 →(51) ***C09K 5/04***

C11D 7/26 →(51) ***A61K 8/37***

C11D 7/30 →(51) ***C09K 5/04***

---

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 3/50*** (11) **4 004 172 B1**
(52) **C11D 3/502;** C11D 2111/12
(25) De (26) De
(21) 20729732.6 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/064992 29.05.2020
(87) WO 2021/013410 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 DE 102019210894
(54) • *PARFÜMHALTIGER FORMKÖRPER*
• *PERFUME-CONTAINING MOULDED BODY*
• *CORPS MOULÉ CONTENANT UN PARFUM*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SUBINYA, Mireia, 74252 Massenbachhausen, DE
SCHMIEDEL, Peter, 40591 Düsseldorf, DE
STEHR, Regina, 41468 Neuss, DE
BARANSKI, Ines, 51105 Köln, DE
HERRMANN, Rolf, 47167 Duisburg, DE
SCHMITZ, Christina, 40589 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 17/00*** (11) **4 508 181 B1**
(52) **C11D 11/0082;** **C11D 11/0094;** **C11D 17/00;** **C11D 17/0078**
(25) De (26) De
(21) 23701369.3 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/051170 19.01.2023
(87) WO 2023/198327 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 DE 102022203711
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WASCHMITTELPORTIONSEINHEIT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A DETERGENT PORTION UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE DOSE UNITAIRE DE DÉTERGENT*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SUNDER, Matthias, 40593 Düsseldorf, DE
SIEPMANN, Friedhelm, 45136 Essen, DE
KOEGEL, Lena, 47798 Krefeld, DE

C11D 11/00 →(51) ***C11D 1/62***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 11/00***

C12H 1/056 →(51) ***A23L 2/70***

---

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 3/00*** ***C12P 21/08*** (11) **3 819 367 B1** ***C12N 5/10***
(52) **C12M 41/48;** G06N 3/084
(25) Ja (26) En
(21) 19851034.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2019/021822 31.05.2019
(87) WO 2020/039683 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 JP 2018155748

(54) • *BETRIEBSPROGRAMM FÜR ZELLKULTURTRÄGERVORRICHTUNG, ZELLKULTURTRÄGERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE ZELLKULTURTRÄGERVORRICHTUNG*
• *CELL CULTURE SUPPORT DEVICE OPERATING PROGRAM, CELL CULTURE SUPPORT DEVICE, AND CELL CULTURE SUPPORT DEVICE OPERATING METHOD*
• *PROGRAMME D'EXPLOITATION DE DISPOSITIF D'AIDE À LA CULTURE CELLULAIRE, DISPOSITIF D'AIDE À LA CULTURE CELLULAIRE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE DISPOSITIF D'AIDE À LA CULTURE CELLULAIRE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NOGUCHI, Yukihisa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HASEGAWA, Masataka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 083 180 B1**
(52) **C12M 41/14**
(25) En (26) En
(21) 22170356.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 27.04.2021 JP 2021074677
(54) • *INKUBATOR*
• *INCUBATOR*
• *INCUBATEUR*
(73) Espec Corp., 5-6, Tenjinbashi 3-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8550, JP
(72) ABE, Koichi, Osaka, 530-8550, JP
YATA, Hiroshi, Osaka, 530-8550, JP
ASHIDA, Kenji, Osaka, 530-8550, JP
UEDA, Yusuke, Osaka, 530-8550, JP
(74) patcare Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/32*** (11) **4 476 314 B1**
(52) **C12M 41/14; C12M 23/42; C12M 37/00; C12M 41/36; C12M 41/48**
(25) En (26) En
(21) 23703354.3 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) IB 2023/050822 31.01.2023
(87) WO 2023/152599 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 IT 202200002222
(54) • *PLATTFORM ZUM SCREENING STATISCHER UND DYNAMISCHER ZELLKULTURTRÄGER*
• *PLATFORM FOR SCREENING STATIC AND DYNAMIC CELL CULTURE SUPPORTS*
• *PLATEFORME DE CRIBLAGE DE SUPPORTS DE CULTURE CELLULAIRE STATIQUES ET DYNAMIQUES*
(73) UNIVERSITA' DEGLI STUDI MAGNA GRAECIA DI CATANZARO, Viale Europa Loc. Germaneto, 88100 Catanzaro, IT
(72) PEROZZIELLO, Gerardo, 88021 BORGIA (CZ), IT
CANDELORO, Patrizio, 88900 CROTONE (KR), IT
PARROTTA, Elvira, 88100 CATANZARO (CZ), IT
GUZZI, Francesco, 88836 COTRONEI (KR), IT
ZACCONE, Simona, 24069 TRESCORE BALNEARIO (BG), IT
COSENTINO, Carlo, 88100 CATANZARO (CZ), IT
MEROLA, Alessio, 88100 CATANZARO (CZ), IT
RANDAZZINI, Luigi, 88100 CATANZARO (CZ), IT
CUDA, Giovanni, 88100 CATANZARO (CZ), IT
(74) Primiceri, Maria Vittoria, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

C12M 1/00 →(51) ***C10L 3/08***

C12M 1/00 →(51) ***C12M 3/00***

C12M 1/107 →(51) ***C10L 3/08***

---

(51) ***C12M 1/12*** ***A61L 27/60*** ***C12M 3/00*** (11) **3 766 957 B1** ***B33Y 10/00***
(52) **C12M 25/06; B33Y 10/00; C12M 21/08; C12M 25/14**
(25) De (26) De
(21) 19187054.2 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND/ODER ANORDNUNG VON ZELLKULTUREN*
• *METHOD FOR PRODUCING AND / OR ARRANGEMENT OF CELL CULTURES*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET / OU D'AGENCEMENT DE CULTURES CELLULAIRES*
(73) Axenoll Life Sciences AG, Talacker 35, 8001 Zürich, CH
(72) Deck, David L., 9126 Zumikon, CH
Vasic, Srdan, 9126 Zumikon, CH
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

---

(51) ***C12M 1/12*** ***C12M 1/34*** ***G01N 33/50*** (11) **4 508 186 B1** ***C12Q 1/02***
(52) **C12M 25/04; C12M 41/30; C12Q 1/001; G01N 33/5438**
(25) En (26) En
(21) 23719359.4 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/059562 12.04.2023
(87) WO 2023/198776 2023/42 19.10.2023
(30) 12.04.2022 EP 22167993
(54) • *SENSORVORRICHTUNG FÜR IN-VITRO-AEROSOLEXPOSITION*
• *SENSOR DEVICE FOR IN-VITRO AEROSOL EXPOSURE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR D'EXPOSITION D'AÉROSOL IN VITRO*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) STEINER, Sandro, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

C12M 1/12 →(51) ***A61K 35/35***

C12M 1/12 →(51) ***C12M 3/00***

C12M 1/32 →(51) ***C12M 1/00***

---

(51) ***C12M 1/34*** ***C12Q 1/68*** ***G01R 1/20*** (11) **3 475 409 B1** ***G01N 33/53***
(52) **G01N 21/8483; G01N 33/54388; G16H 10/40**
(25) En (26) En
(21) 17815930.7 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/036810 09.06.2017
(87) WO 2017/222833 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 US 201662353505 P
12.09.2016 US 201662393575 P
(54) • *MODULARE TESTLESERVORRICHTUNG*
• *MODULAR ASSAY READER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LECTURE DE TEST MODULAIRE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) XIE, Tong, Franklin Lakes NJ 07417, US
HENGSTLER, Stephan, Franklin Lakes NJ 07417, US
MOYER, Vincent C., Franklin Lakes NJ 07417, US
LAI, Benny Wing Hung, Franklin Lakes NJ 07417, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12M 1/34 →(51) ***C12M 1/12***

C12M 1/36 →(51) ***C07C 51/43***

C12M 1/36 →(51) ***C10L 3/08***

C12M 1/36 →(51) ***C12M 3/00***

C12M 1/40 →(51) ***C12N 9/12***

---

(51) ***C12M 3/00*** ***C12M 1/00*** ***C12M 1/36*** ***G16C 20/70*** (11) **3 778 860 B1** ***C12Q 1/02*** ***C12N 5/00*** ***C12M 1/12***
(52) **C12M 25/00; C12M 41/48; C12N 5/0068; G06N 5/01; G06N 20/00; G16C 99/00;** C12Q 1/02; G16C 20/70; G16C 20/90
(25) Ja (26) En
(21) 19841672.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/021821 31.05.2019
(87) WO 2020/021860 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 JP 2018138740
(54) • *BETRIEBSPROGRAMM FÜR ZELLKULTURUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, ZELLKULTURUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE ZELLKULTURUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *OPERATING PROGRAM FOR CELL CULTURE ASSISTANCE APPARATUS, CELL CULTURE ASSISTANCE APPARATUS, AND OPERATING METHOD FOR CELL CULTURE ASSISTANCE APPARATUS*
• *PROGRAMME D'EXPLOITATION POUR APPAREIL D'AIDE À LA CULTURE CELLULAIRE, APPAREIL D'AIDE À LA CULTURE CELLULAIRE, ET MÉTHODE D'EXPLOITATION POUR APPAREIL D'AIDE À LA CULTURE CELLULAIRE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAMURA, Naoki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HASEGAWA, Masataka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12M 3/00 →(51) ***C12M 1/00***

C12M 3/00 →(51) ***C12M 1/12***

C12N 1/06 →(51) ***A61K 39/002***

(51) ***C12N 5/00*** (11) **4 232 557 B1**
(52) **C12N 5/0018;** C12N 2500/50; C12N 2521/00
(25) En (26) En
(21) 21791417.5 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079085 20.10.2021
(87) WO 2022/084386 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 EP 20203086
(54) • *POLOXAMERE FÜR ZELLKULTUR*
• *POLOXAMERS FOR CELL CULTURE*
• *POLOXAMÈRES POUR CULTURE CELLULAIRE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) ANTONELLO, Alice, 64293 Darmstadt, DE
FEIGENSPAN, Melanie, 64293 Darmstadt, DE
RAPP, Almut, 64293 Darmstadt, DE
SCHULTHEISS, Christian, 64293 Darmstadt, DE
SIECK, Jochen Bastian, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C12N 5/00 →(51) ***A61K 35/35***

C12N 5/00 →(51) ***C12M 3/00***

(51) ***C12N 5/04*** ***A01H 4/00*** (11) **4 279 580 B1**
(52) **A01H 4/00; A01H 4/002; A01H 5/06; A01H 6/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22778607.6 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/081651 18.03.2022
(87) WO 2022/206424 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 CN 202110361871
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND KULTIVIERUNG VON GINSENG-STAMMZELLEN*
• *METHOD FOR SEPARATING AND CULTURING GINSENG STEM CELLS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE CULTURE DE CELLULES SOUCHES DE GINSENG*
(73) Shanghai Kodilin Technology Co., Ltd, Room JT10564 No.912 Yecheng Road Jiading Industrial Zone, Shanghai 201800, CN
(72) GAO, Xiujun, Weihai, Shandong 264205, CN
LIU, Bing, Weihai, Shandong 264205, CN
ZHANG, Mingchen, Weihai, Shandong 264205, CN
YAN, Peisheng, Weihai, Shandong 264205, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***C12N 5/07*** ***C12N 5/071*** (11) **4 469 560 B1** ***C12N 7/00***
(52) **C12N 5/0601;** C12N 2500/32; C12N 2500/34; C12N 2500/38; C12N 2500/60; C12N 2500/82
(25) En (26) En
(21) 23701495.6 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051493 23.01.2023
(87) WO 2023/144061 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 EP 22153353
(54) • *VERBESSERTES ZELLKULTURMEDIUM FÜR KRUSTENTIERZELLEN*
• *AN IMPROVED CELL CULTURE MEDIUM FOR CRUSTACEAN CELLS*
• *MILIEU DE CULTURE CELLULAIRE AMÉLIORÉ POUR CELLULES DE CRUSTACÉS*
(73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) NAUWYNCK, Hans, 9930 Zomergem, BE
RAKHSHANINEJAD, Mostafa, 9820 Merelbeke, BE

C12N 5/071 →(51) ***A61K 9/00***

C12N 5/071 →(51) ***C12N 5/07***

C12N 5/077 →(51) ***A61K 35/34***

C12N 5/077 →(51) ***A61K 35/35***

C12N 5/077 →(51) ***G01N 33/50***

C12N 5/0775 →(51) ***A61K 35/35***

(51) ***C12N 5/078*** ***B01D 15/38*** ***B01J 20/286*** ***G01N 33/50*** (11) **4 141 107 B1** ***B01J 20/28*** ***B01J 20/32*** ***G01N 33/543***
(52) **G01N 33/54326; B01D 15/3828; B01D 15/3885; B01J 20/28009; B01J 20/28019; B01J 20/28033; B01J 20/286; B01J 20/3212; B01J 20/3221; B01J 20/3274; B01J 20/3293; G01N 33/5076**
(25) Ko (26) En
(21) 21793580.8 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) KR 2021/005178 23.04.2021
(87) WO 2021/215878 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 KR 20200050314
22.04.2021 KR 20210052200
(54) • *MIKROVESIKELISOLIERUNGSVERFAHREN UND MIKROVESIKELISOLIERUNGSVORRICHTUNG*
• *MICROVESICLE ISOLATION METHOD AND MICROVESICLE ISOLATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE MICROVÉSICULE ET DISPOSITIF D'ISOLATION DE MICROVÉSICULE*
(73) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) SHIN, Se-Hyun, Seoul 06629, KR
KIM, Hyun-Sung, Seoul 06318, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C12N 5/10 →(51) ***C07K 1/22***

C12N 5/10 →(51) ***C12M 1/00***

C12N 7/00 →(51) ***C12N 5/07***

C12N 9/02 →(51) ***A23L 2/60***

C12N 9/02 →(51) ***A61K 38/07***

C12N 9/04 →(51) ***C07C 51/43***

(51) ***C12N 9/10*** ***C12P 13/06*** (11) **4 023 751 B1** ***C12N 15/77***
(52) **C12P 13/06; C12N 1/205; C12N 9/1022; C12Y 202/01006;** C12R 2001/15
(25) Ko (26) En
(21) 20890887.1 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) KR 2020/007529 10.06.2020
(87) WO 2021/101000 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 KR 20190151672
(54) • *NEUARTIGE ACETOHYDROXYSÄURESYNTHASEVARIANTE UND MIKROGRANISMEN DAMIT*
• *NOVEL ACETOHYDROXYACID SYNTHASE VARIANT AND MICROGRANISMS COMPRISING SAME*
• *NOUVEAU VARIANT D'ACÉTOLACTATE SYNTHASE ET MICRO-ORGANISMES LE COMPRENANT*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Kyungrim, Seoul 04560, KR
KIM, Tae Yeon, Seoul 04560, KR
LEE, Imsang, Seoul 04560, KR
LEE, Kwang Woo, Seoul 04560, KR
KIM, Heeyeong, Seoul 04560, KR
SHIN, Kwang Soo, Seoul 04560, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C12N 9/10 →(51) ***A23L 2/60***

C12N 9/10 →(51) ***C12P 13/00***

(51) ***C12N 9/12*** ***C12M 1/40*** ***C12N 15/10*** ***C12P 19/34*** ***C12N 11/06*** (11) **4 232 569 B1** ***C12N 11/00*** ***C12N 15/11*** ***C40B 40/06*** ***C12N 11/14***
(52) **C40B 40/06; C12N 11/06; C12N 11/14; C12N 15/1093; C12P 19/34; C12Y 207/07006;** C12N 15/11; C12N 2310/20; C12N 2330/30
(25) En (26) En
(21) 21882234.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) IB 2021/000727 22.10.2021
(87) WO 2022/084748 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063104735 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR RNA-SYNTHESE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR RNA SYNTHESIS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'ARN*
(73) LineaRX, Inc., 50 Health Sciences Drive, Stony Brook, NY 11790, US
(72) CHUNG, Lai, Him, Toronto, ON M5C 2V8, CA
HUSSEY, Brendan, Toronto, ON M5C 2V8, CA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C12N 9/14 →(51) *A23L 2/60*

C12N 9/90 →(51) *A23L 2/60*

C12N 9/90 →(51) *C07K 16/00*

C12N 11/00 →(51) *C12N 9/12*

C12N 11/06 →(51) *C12N 9/12*

C12N 11/14 →(51) *C12N 9/12*

C12N 13/00 →(51) *G01N 33/50*

(51) ***C12N 15/09*** ***C12Q 1/686*** ***C12N 15/10*** (11) **4 269 580 B1** ***C12Q 1/6869***

(52) **C12N 15/102; C12N 15/1082;** C12N 2310/20

(25) Ja (26) En
(21) 21909917.3 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) JP 2021/038504 19.10.2021
(87) WO 2022/137760 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 JP 2020216271
(54) • *VERFAHREN ZUR VERURSACHUNG VON DELETIONEN IN GROSSEM MASSSTAB IN GENOMISCHER DNA UND VERFAHREN ZUR ANALYSE GENOMISCHER DNA*
• *METHOD FOR CAUSING LARGE-SCALE DELETIONS IN GENOMIC DNA AND METHOD FOR ANALYZING GENOMIC DNA*
• *PROCÉDÉ POUR PROVOQUER DES DÉLÉTIONS À GRANDE ÉCHELLE DANS DE L'ADN GÉNOMIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ADN GÉNOMIQUE*
(73) Logomix, Inc., 2-3-10, Mukogaoka Bunkyo-ku, Tokyo 113-0023, JP
(72) AIZAWA, Yasunori, Tokyo 152-8550, JP
YAMASHITA, Hitoyoshi, Tokyo 152-8550, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 15/10 →(51) *C07H 1/06*

C12N 15/10 →(51) *C12N 15/09*

C12N 15/10 →(51) *C12N 9/12*

C12N 15/10 →(51) *C12Q 1/6806*

C12N 15/11 →(51) *A61K 31/4409*

C12N 15/11 →(51) *C07H 1/06*

C12N 15/11 →(51) *C12N 9/12*

C12N 15/11 →(51) *C12Q 1/70*

(51) ***C12N 15/113*** ***C12P 19/34*** (11) **4 392 560 B1** ***C12Q 1/6806***

(52) **C12N 15/85; C12P 19/34; C12Q 1/6806; C12Y 605/01003;** C12N 2840/203

(25) En (26) En
(21) 22859855.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2022/082225 22.03.2022
(87) WO 2023/024500 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 PCT/CN2021/115029
(54) • *KONSTRUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZIRKULÄRER RNA*
• *CONSTRUCTS AND METHODS FOR PREPARING CIRCULAR RNA*
• *CONSTRUCTIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ARN CIRCULAIRE*
(73) Peking University, No.5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) WEI, Wensheng, Beijing 100871, CN
YI, Zongyi, Beijing 100871, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C12N 15/113 →(51) *A61K 31/4409*

C12N 15/113 →(51) *A61K 35/34*

C12N 15/12 →(51) *C07K 1/22*

C12N 15/63 →(51) *C07K 1/22*

C12N 15/64 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/70 →(51) *C07K 16/00*

C12N 15/77 →(51) *C12N 9/10*

C12P 5/02 →(51) *C10L 3/08*

C12P 7/22 →(51) *A23L 17/40*

(51) ***C12P 13/00*** ***C12N 9/10*** (11) **4 050 102 B1** ***C12P 17/12***

(52) **C12N 9/1096; C12P 13/001; C12P 17/12; C12Y 206/01**

(25) Zh (26) En
(21) 21884273.0 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2021/072993 21.01.2021
(87) WO 2022/088528 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 CN 202011158149
(54) • *TRANSAMINASE-MUTANTE UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SITAGLIPTIN-ZWISCHENPRODUKTS*
• *TRANSAMINASE MUTANT AND USE THEREOF IN PREPARATION OF SITAGLIPTIN INTERMEDIATE*
• *MUTANT DE TRANSAMINASE ET SON UTILISATION DANS LA PRÉPARATION DE L'INTERMÉDIAIRE DE SITAGLIPTINE*
(73) Zhejiang Yongtai Technology Co., Ltd., No.1, Donghai Fifth Avenue Linhai Park Linhai Chemical API Base, Taizhou, Zhejiang 317016, CN
Zhejiang University of Technology, 18 Chaowang Road Xiacheng District, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
Zhejiang Yongtai Pharmaceutical Co., Ltd., No. 1, Donghai Fifth Avenue Linhai Park Linhai Chemical API Base, Taizhou, Zhejiang 317016, CN
(72) LIU, Zhiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
CHENG, Feng, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
ZHANG, Xiaojian, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
JIA, Dongxu, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
ZHENG, Yuguo, hangzhou, Zhejiang 310014, CN
HE, Renbao, hangzhou, Zhejiang 310014, CN
JIN, Yizhong, hangzhou, Zhejiang 310014, CN
SHAO, Hongming, hangzhou, Zhejiang 310014, CN
LIN, Jiaohua, hangzhou, Zhejiang 310014, CN
ZHANG, Feng, hangzhou, Zhejiang 310014, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C12P 13/06 →(51) *C12N 9/10*

C12P 17/12 →(51) *C12P 13/00*

C12P 19/04 →(51) *C08B 30/04*

C12P 19/04 →(51) *C08B 30/18*

C12P 19/14 →(51) *C08B 30/04*

C12P 19/18 →(51) *A23L 2/60*

C12P 19/28 →(51) *C08B 30/18*

C12P 19/34 →(51) *C12N 15/113*

C12P 19/34 →(51) *C12N 9/12*

C12P 21/08 →(51) *C12M 1/00*

C12P 33/00 →(51) *A23L 2/60*

C12P 33/12 →(51) *A23L 2/60*

C12P 41/00 →(51) *C07C 51/43*

C12Q 1/00 →(51) *A61B 5/024*

C12Q 1/02 →(51) *C12M 1/12*

C12Q 1/02 →(51) *C12M 3/00*

C12Q 1/18 →(51) *G01N 35/02*

(51) ***C12Q 1/68*** ***G01N 33/48*** (11) **3 464 641 B1** ***G01N 33/574***

(52) **G01N 33/5759; G01N 33/57515; G16B 20/00; G16B 40/00;** C12Q 1/6886; G01N 2800/60

(25) En (26) En
(21) 17807414.2 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035253 31.05.2017
(87) WO 2017/210322 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 US 201662343464 P
(54) • *BIOMARKER-RATIO-IMAGING-MIKROSKOPIE*
• *BIOMARKER RATIO IMAGING MICROSCOPY*
• *MICROSCOPIE PAR IMAGERIE DE PROPORTIONS DE BIOMARQUEURS*
(73) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) PETTY, Howard R., Ann Arbor Michigan 48109, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **4 170 044 B1**

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6809; C12Q 1/6816; C12Q 1/6869**

(25) En (26) En
(21) 22201393.0 (22) 08.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 06.06.2014 US 201462009047 P
20.03.2015 US 201562136093 P

(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ZÄHLUNG VON NUKLEINSÄURESEQUENZ-, EXPRESSIONS-, KOPIE- ODER DNA-METHYLIERUNGSÄNDERUNGEN MIT KOMBINIERTEN NUKLEASE-, LIGASE-, POLYMERASE- UND SEQUENZIERUNGSREAKTIONEN*
• *METHOD FOR IDENTIFICATION AND ENUMERATION OF NUCLEIC ACID SEQUENCE, EXPRESSION, COPY, OR DNA METHYLATION CHANGES, USING COMBINED NUCLEASE, LIGASE, POLYMERASE, AND SEQUENCING REACTIONS*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET DE NUMÉRATION DE MODIFICATIONS DE MÉTHYLATION DE SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES, EXPRESSION, COPIE OU ADN*
(73) Cornell University, CCTEC 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) Barany, Francis, New York, 10065, US
Efcavitch, John William, San Carlos, 94070, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21157460.3 / 3 889 271
19178828.0 / 3 567 122
15802743.3 / 3 152 331

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **4 269 607 B1**
(52) **C12Q 1/6827**
(25) En (26) En
(21) 23190117.4 (22) 09.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 28.03.2014 KR 20140037310
15.04.2014 US 201461979545 P
09.05.2014 PCT/KR2014/004173
23.07.2014 PCT/KR2014/006714
(54) • *ERKENNUNG VON ZIELNUKLEINSÄURESEQUENZEN ANHAND VON VERSCHIEDENEN ERKENNUNGSTEMPERATUREN*
• *DETECTION OF TARGET NUCLEIC ACID SEQUENCES USING DIFFERENT DETECTION TEMPERATURES*
• *DÉTECTION DE SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES CIBLES À L'AIDE DE DIFFÉRENTES TEMPÉRATURES DE DÉTECTION*
(73) Seegene, Inc., 8FL., 9FL., 91, Ogeum-ro, Songpa-gu, Seoul 138-828, KR
(72) CHUN, Jong Yoon, 135-957 Seoul, KR
LEE, Young Jo, 138-930 Seoul, KR
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 14887573.5 / 3 122 897

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **4 421 489 B1**
G01N 33/574
(52) **C12Q 1/708; C12Q 1/6886; G16B 20/00;** C12Q 2600/112; G16B 30/10; G16B 40/00; G16H 10/40; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 24187520.2 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 25.01.2017 US 201762450541 P
16.05.2017 US 201762507154 P
24.10.2017 PCT/US2017/058099
(54) • *DIAGNOSTISCHE ANWENDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON NUKLEINSÄUREFRAGMENTEN*
• *DIAGNOSTIC APPLICATIONS USING NUCLEIC ACID FRAGMENTS*
• *APPLICATIONS DIAGNOSTIQUES UTILISANT DES FRAGMENTS D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building, Shatin, New Territories 999077, HK
Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong, 999077, HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong, 999077, HK
CHAN, Kwan Chee, Hong Kong, 999077, HK
JIANG, Peiyong, Hong Kong, HK
LAM, Wai Kei, Hong Kong, HK
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18744023.5 / 3 574 108

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **4 484 572 B1**
C12Q 1/6827 ***C12Q 1/6855***
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6806; C12Q 1/6827; C12Q 1/6855; G16B 30/00; G16B 30/10;** C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 24209908.3 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 15.03.2013 US 201361798925 P
(54) • *IDENTIFIZIERUNG UND VERWENDUNG VON ZIRKULIERENDEN NUKLEINSÄURE-TUMORMARKERN*
• *IDENTIFICATION AND USE OF CIRCULATING NUCLEIC ACID TUMOR MARKERS*
• *IDENTIFICATION ET UTILISATION DE MARQUEURS TUMORAUX D'ACIDES NUCLÉIQUES CIRCULANTS*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) DIEHN, Maximilian, San Carlos, CA 94070, US
ALIZADEH, Arash Ash, San Mateo, CA 94403, US
NEWMAN, Aaron M., San Mateo, CA 94402, US
BRATMAN, Scott V., Toronto ON M5T 2Y9, CA
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 23169601.4 / 4 253 558
20191562.6 / 3 795 696
18186617.9 / 3 421 613
14768716.4 / 2 971 152

C12Q 1/68 →(51) ***C12M 1/34***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/6869***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/70***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 821 032 B1**
C12Q 1/6869
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 19748748.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068865 12.07.2019
(87) WO 2020/011998 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 EP 18183542
24.04.2019 EP 19000200
(54) • *VERWENDUNG DER TRÖPFCHEN-EINZELZELLEN-EPIGENOM-PROFILIERUNG ZUR PATIENTENSTRATIFIZIERUNG*
• *USE OF DROPLET SINGLE CELL EPIGENOME PROFILING FOR PATIENT STRATIFICATION*
• *UTILISATION D'UN PROFILAGE D'ÉPIGÉNOME MONOCELLULAIRE DE GOUTTELETTES POUR LA STRATIFICATION DE PATIENTS*
(73) HiFiBiO SAS, Pépinière Paris Santé Cochin 29, Rue du Faubourgh Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI), 10 rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
(72) GERARD, Annabelle, Patricia, Veronique, 91120 Palaiseau, FR
GROSSELIN, Kevin, Armand, 75014 Paris, FR
GRIFFITHS, Andrew, David, 75006 Paris, FR
VALLOT, Céline, Victoire, Delphine, Marie, 75017 Paris, FR
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 189 086 B1**
C12N 15/10
(52) **C12N 15/1006; C12N 15/1013;** C12Q 2523/125; C12Q 2527/119; C12Q 2527/125
(25) En (26) En
(21) 21858796.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/043769 29.07.2021
(87) WO 2022/039904 2022/08 24.02.2022
(30) 29.07.2020 US 202063058179 P
(54) • *REINIGUNG SULFONIERTER DNA*
• *PURIFICATION OF SULFONATED DNA*
• *PURIFICATION D'ADN SULFONÉ*
(73) Exact Sciences Corporation, 5505 Endeavor Lane, Madison, Wisconsin 53719, US
(72) RAGLAND, Evan M., Madison, Wisconsin 53719, US
GAGRAT, Zubin, Madison, Wisconsin 53719, US
DOMANICO, Michael J., Madison, Wisconsin 53719, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 303 313 B1**
C12Q 1/6811
(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/6806; C12Q 1/6811**
(25) Zh (26) En
(21) 22879597.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) CN 2022/111685 11.08.2022
(87) WO 2023/221308 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 CN 202210531282
(54) • *HYBRIDES FLÜSSIGPHASENERFASSUNGSVERFAHREN UND HYBRIDES FLÜSSIGPHASENERFASSUNGSKIT*

- *LIQUID-PHASE HYBRID CAPTURE METHOD AND TEST KIT THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE CAPTURE HYBRIDE EN PHASE LIQUIDE ET KIT DE TEST ASSOCIÉ*

(73) Nanodigmbio (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd, Floor 3-4, Tower A01 142 Huakang Road Jiangbei New District Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) YU, Liping, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WANG, Biao, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
JI, Changquan, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WU, Qiang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

C12Q 1/6806 →(51) *C12N 15/113*

C12Q 1/6806 →(51) *C12Q 1/6853*

C12Q 1/6811 →(51) *C12Q 1/6806*

(51) ***C12Q 1/6813*** (11) **3 491 151 B1**
C12Q 1/6841 ***G01N 21/64***
(52) **C12Q 1/6841;** C12Q 1/6813
(25) En (26) En
(21) 17837577.0 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044994 01.08.2017
(87) WO 2018/026873 2018/06 08.02.2018
(30) 01.08.2016 US 201615225820
19.10.2016 US 201615298219
01.12.2016 US 201662428910 P
08.02.2017 US 201762456291 P
21.06.2017 US 201762523127 P
(54) • *SEQUENTIELLE UNTERSUCHUNG VON MOLEKULAREN ZIELEN AUF DER BASIS VON PSEUDOFARBSTRICHCODES MIT EINGEBETTETEM FEHLERKORREKTURMECHANISMUS*
• *SEQUENTIAL PROBING OF MOLECULAR TARGETS BASED ON PSEUDO-COLOR BARCODES WITH EMBEDDED ERROR CORRECTION MECHANISM*
• *SONDAGE SÉQUENTIEL DE CIBLES MOLÉCULAIRES SUR BASE DE CODES-BARRES PSEUDO-COLORÉS PRÉSENTANT UN MÉCANISME INTÉGRÉ DE CORRECTION D'ERREURS*
(73) California Institute of Technology, 1200 East California Blvd. MC 114-96, Pasadena, CA 91125, US
(72) CAI, Long, Pasadena CA 91125, US
ENG, Chee, Huat, Pasadena CA 91125, US
SHAH, Sheel, Pasadena CA 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6816 →(51) *B82Y 15/00*

C12Q 1/6827 →(51) *C12Q 1/68*

(51) ***C12Q 1/6834*** (11) **4 592 399 B1**
(52) **C12Q 1/6834;** C12Q 1/6832
(25) En (26) En
(21) 25174501.4 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 16.01.2020 GB 202000672
16.01.2020 GB 202000673
16.01.2020 US 202062961816 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON ZIELPOLYNUKLEOTIDEN*
• *COMPOSITIONS, KITS AND METHODS FOR ISOLATING TARGET POLYNUCLEOTIDES*
• *COMPOSITIONS, KITS ET PROCÉDÉS POUR ISOLER DES POLYNUCLÉOTIDES CIBLES*
(73) DNAe Diagnostics Limited, Scale Space, 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) NELSON, Norm, London, W12 7RZ, GB
WOOLDRIDGE, David, London, W12 7RZ, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(62) 24155137.3 / 4 342 999
21701848.0 / 4 090 768

C12Q 1/6841 →(51) *C12Q 1/6813*

(51) ***C12Q 1/6844*** (11) **3 802 868 B1**
C12Q 1/6895
(52) **C12Q 1/6895;** C12Q 1/6844;
C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 19729287.3 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/065047 07.06.2019
(87) WO 2019/234252 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 GB 201809450
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON VARIABLEN SEQUENZWIEDERHOLUNGEN*
• *METHOD FOR DETECTING A TANDEM REPEAT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE RÉPÉTITION EN TANDEM*
(73) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) GEORGIOU, Pantelis, London SW7 2AZ, GB
YU, Ling-Shan, London SW7 2AZ, GB
CARDENAS, Kenny, Malpartida, London SW7 2AZ, GB
FISHER, Matthew, C., London SW7 2AZ, GB
MANZANO, Jesus, Rodriguez, London SW7 2AZ, GB
MOSER, Nicolas, London, SW7 2AZ, GB
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C12Q 1/6844*** (11) **4 234 715 B1**
(52) **C12Q 1/6844**
(25) Zh (26) En
(21) 21890798.8 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2021/118280 14.09.2021
(87) WO 2022/100270 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 CN 202011278709
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINER ZIELNUKLEINSÄURE IN EINER PROBE*
• *METHOD FOR TESTING TARGET NUCLEIC ACID IN SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE TEST D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE DANS UN ÉCHANTILLON*
(73) Beijing Synsortech Co., Ltd., Room 603, 6th Floor, Building 8 Yard 18, Kechuang 13th Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 102600, CN
Zhejiang Synsorbio Technology Co., Ltd., R. 211-3, Bldg 1, 21 Haitian Rd. Binhai New Area, Shaoxing City, Zhejiang 312300, CN
Beijing Synsorbio Technology Co., Ltd., Room 601, 6th Floor, Building 8 Yard 18, Kechuang 13th Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 102600, CN
(72) PAN, Weiye, Guangzhou, Guangdong 510405, CN
CHEN, Chongjian, Jinhua, Zhejiang 322006, CN
SUN, Yang, Beijing 100052, CN
ZHANG, Zhuo, Nanyang, Henan 474350, CN
CHENG, Xuejia, Beijing 101102, CN
PENG, Qiongfang, Fuzhou, Jiangxi 331800, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C12Q 1/6844 →(51) *C12Q 1/70*

(51) ***C12Q 1/6853*** (11) **4 573 214 B1**
C12Q 1/6806
(52) **C12Q 1/6853;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 23755500.8 (22) 05.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(86) SE 2023/050782 05.08.2023
(87) WO 2024/039272 2024/08 22.02.2024
(30) 15.08.2022 SE 2250964
(54) • *NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION*
• *NUCLEIC ACID AMPLIFICATION*
• *AMPLIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) Simsen Diagnostics AB, Erik Dahlbergsgatan 11 A, 411 26 Göteborg, SE
(72) STÅHLBERG, Anders, 428 34 Kållered, SE
JOHANSSON, Gustav, 421 51 Västra Frölunda, SE
ANDERSSON, Daniel, 414 83 Göteborg, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

C12Q 1/6855 →(51) *C12Q 1/68*

C12Q 1/6858 →(51) *C12Q 1/6886*

C12Q 1/686 →(51) *C12N 15/09*

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 673 085 B1**
C12Q 1/68 ***G01N 33/487***
(52) **C12Q 1/6869;** G01N 33/48721
(25) En (26) En
(21) 18848297.0 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047407 22.08.2018
(87) WO 2019/040546 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 US 201762549246 P
(54) • *ENZYM-SCREENING-VERFAHREN*
• *ENZYME SCREENING METHODS*
• *MÉTHODES DE CRIBLAGE D'ENZYME*
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 124 Grenzacherstrasse, 4070 Basel, CH
President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) AYER, Aruna, Pleasanton, California 94588, US
CHURCH, George M, Brookline, Massachusetts 02446, US
PALLA, Mirko, Newton, Massachusetts 02461, US
PEPIN, Francios, Pleasanton, California 94588, US
PUNTHAMBAKER, Sukanya Srinivasa Rao Arun, Boston, Massachusetts 02215, US
STRANGES, Peter B., Somerville,

Massachusetts 02144, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

C12Q 1/6869 →(51) *C12N 15/09*

C12Q 1/6869 →(51) *C12Q 1/6806*

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 410 998 B1**
(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 24180872.4 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 19.06.2017 US 201762521797 P
(54) • *ZIRKULIERENDE SERUM-MIKRORNA-BIOMARKER UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PROGRESSIONSRATE VON MORBUS PARKINSON*
• *CIRCULATING SERUM MICRORNA BIOMARKERS AND METHODS FOR DETERMINING THE PROGRESSION RATE OF PARKINSON'S DISEASE*
• *BIOMARQUEURS DE MICRO-ARN SÉRIQUES CIRCULANTS ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DU TAUX DE PROGRESSION DE LA MALADIE DE PARKINSON*
(73) St. John's University, 8000 Utopia Parkway, Queens, NY 11439, US
(72) MOLLER, Simon Geir, New York, NY 11439, US
BASAK, Indranil, New York, NY 11439, US
PATIL, Ketan, New York, NY 11439, US
LARSEN, Jan Petter, New York, NY 11439, US
ALVES, Guido Werner, 4011 Stavanger, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21194995.3 / 3 988 674
18737451.7 / 3 642 365

C12Q 1/6883 →(51) *G16B 20/40*

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 947 736 B1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 20714217.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058872 27.03.2020
(87) WO 2020/201166 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 EP 19305423
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGNOSE VON KREBS*
• *PROGNOSIS METHOD OF CANCER*
• *PROCÉDÉ DE PRONOSTIC DU CANCER*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Centre Léon-Bérard, 28, rue Laennec, 69373 Lyon Cedex 08, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, Rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) MAGUER-SATTA, Véronique, 38090 Bonnefamille, FR
GUYOT, Boris, 69210 Eveux, FR
CLEMENT, Flora, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
SAINTIGNY, Pierre, 69373 Lyon, FR
FOY, Jean-Philippe, 75013 Paris, FR
DELAY, Emmanuel, 69373 Lyon, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 400 601 B1**
C12Q 1/6858
(52) **C12Q 1/6858;** C12Q 1/6886; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 24170208.3 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 12.07.2017 EP 17305920
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER MUTATION IN EINER MIKROSATELLITENSEQUENZ*
• *METHOD FOR DETECTING A MUTATION IN A MICROSATELLITE SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE MUTATION DANS UNE SÉQUENCE MICROSATELLITE*
(73) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 avenue de Paris, 78000 Versailles, FR
(72) PROUDHON, Charlotte, 93500 Pantin, FR
KASPEREK, Amélie, 75013 Paris, FR
BORTOLINI SILVEIRA, Amanda, 75020 Paris, FR
BIDARD, François-Clément, 75012 Paris, FR
STERN, Marc-Henri, 75014 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 18736935.0 / 3 652 336

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 555 107 B1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106
(25) En (26) En
(21) 23754487.9 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(86) US 2023/027750 14.07.2023
(87) WO 2024/015561 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 US 202263389640 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES MANGELS AN HOMOLOGER REKOMBINATION (HRD)*
• *TECHNIQUES FOR DETECTING HOMOLOGOUS RECOMBINATION DEFICIENCY (HRD)*
• *TECHNIQUES DE DÉTECTION D'UNE DÉFICIENCE DE RECOMBINAISON HOMOLOGUE (HRD)*
(73) BostonGene Corporation, 95 Sawyer Road, Suite 500, Waltham, MA 02453, US
(72) KOTLOV, Nikita, Waltham, MA 02453, US
GURYLEVA, Mariia, St. Petersburg, 199106, RU
SHEVKOPLIAS, Aleksei, Yerevan, 0070, AM
MELNIKOVA, Aleksandra, Yerevan, 0070, AM
BAGAEV, Alexander, Waltham, MA 02453, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12Q 1/6888*** (11) **3 861 141 B1**
C12Q 1/70
(52) **C12Q 1/6888;** C12Q 1/701
(25) En (26) En
(21) 19790990.6 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/053943 01.10.2019
(87) WO 2020/072409 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201862739571 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AMPLIFIKATION ODER ZUM NACHWEIS VON VARICELLA-ZOSTER-VIRUS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR AMPLIFYING OR DETECTING VARICELLA-ZOSTER VIRUS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'AMPLIFICATION OU DE DÉTECTION DU VIRUS VARICELLE-ZONA*
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) CARVALLO PINTO, Marcela Alejandra, San Diego, California 92122, US
HILLIUS, Amber Jean, San Diego, California 92126, US
SHAH, Ankur, San Diego, California 92131, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(60) 25157649.2 / 4 538 394

C12Q 1/6888 →(51) *C12Q 1/70*

C12Q 1/689 →(51) *G01N 35/02*

C12Q 1/6895 →(51) *C12Q 1/6844*

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **4 074 843 B1**
C12Q 1/68 ***C12Q 1/6844***
C12Q 1/6888 ***C12N 15/11***
C12R 1/93
(52) **C12Q 1/708;** C12Q 2600/16
(25) Zh (26) En
(21) 20897930.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/135565 11.12.2020
(87) WO 2021/115406 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 CN 201911283675
(54) • *VERFAHREN UND TESTKIT ZUM NACHWEIS VON MENSCHLICHEM PAPILLOMAVIRUS*
• *METHOD AND TEST KIT FOR DETECTING HUMAN PAPILLOMAVIRUS*
• *PROCÉDÉ ET KIT D'ESSAI POUR LA DÉTECTION DE PAPILLOMAVIRUS HUMAIN*
(73) Zhejiang Wolwo Bio-pharmaceutical Co., Ltd., No. 636, North Zhiyuan Rd. Wukang Town Deqing County, Zhejiang 313200, CN
(72) HU, Gengxi, Shanghai 200233, CN
GUAN, Zhenwei, Shanghai 200233, CN
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198 Roma, IT

C12Q 1/70 →(51) *C12Q 1/6888*

C12R 1/93 →(51) *C12Q 1/70*

(51) ***C21C 5/46*** (11) **4 500 119 B1**
C21C 5/52 ***G01G 3/12***
F27B 3/28 ***G01G 21/23***
F27D 19/00 ***F27D 21/00***
(52) **G01G 3/12; C21C 5/4673; C21C 5/527; F27B 3/28; F27D 19/00; F27D 21/00; G01G 21/23;** C21C 2005/468; C21C 2005/5288; Y02P 10/20
(25) It (26) En

(21) 23719102.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) IT 2023/050090 23.03.2023
(87) WO 2023/181088 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 IT 202200005909
(54) • *WÄGEVORRICHTUNG, AUTOMATISCHES SYSTEM ZUR STEUERUNG DER ZUFUHR VON BESCHICKUNGSMATERIAL IN EINEN OFEN, VORRICHTUNG MIT DEM SYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *WEIGHING DEVICE, AUTOMATIC SYSTEM TO CONTROL THE FEED OF CHARGE MATERIAL INTO A FURNACE, APPARATUS THAT USES THE SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE PESAGE, SYSTÈME AUTOMATIQUE DE COMMANDE D'ALIMENTATION DE FOUR EN MATÉRIAU DE CHARGE, APPAREIL UTILISANT LE SYSTÈME ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A., Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT
(72) RIGA, Enrico, 33100 UDINE, IT
SCOTTI, Franco, 34074 MONFALCONE (GO), IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

C21C 5/52 →(51) ***C21C 5/46***

C21D 1/34 →(51) ***C21D 9/00***

(51) ***C21D 1/667*** ***C21D 9/00*** ***C21D 9/573*** ***F27B 9/30*** ***F27B 9/12*** (11) **4 370 719 B1** ***C21D 9/56*** ***F27B 9/28*** ***F27D 9/00***
(52) **C21D 1/667;** **C21D 9/005;** **C21D 9/0062;** **C21D 9/561;** **C21D 9/5735;** **F27B 9/28;** **F27B 9/3005;** **F27D 9/00;** C21D 9/56; F27B 2009/124; F27B 2009/126; F27D 2009/0008; F27D 2009/0016; F27D 2009/0075
(25) Fr (26) Fr
(21) 22750726.6 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) FR 2022/051325 04.07.2022
(87) WO 2023/285747 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 FR 2107567
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG EINES LAUFENDEN BANDES IN EINER KONTINUIERLICHEN ANLAGE*
• *LIQUID COOLING OF A MOVING STRIP IN A CONTINUOUS LINE*
• *REFROIDISSEMENT LIQUIDE D'UNE BANDE EN DEFILEMENT DANS UNE LIGNE CONTINUE*
(73) Fives Stein, 108-112 Avenue de la Liberté, 94700 Maisons Alfort, FR
(72) CLAVEROULAS, Cyril, 94700 MAISONS-ALFORT, FR
SEDMAK, Patrice, 94700 MAISONS-ALFORT, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

C21D 1/673 →(51) ***C21D 9/00***

C21D 1/673 →(51) ***C21D 9/50***

C21D 8/00 →(51) ***C21D 9/00***

C21D 8/02 →(51) ***C22C 38/00***

(51) ***C21D 9/00*** ***C21D 1/673*** ***C21D 8/00*** ***B21D 22/02*** *B62D 25/04* *B21D 22/20* (11) **3 408 421 B1** ***C21D 9/48*** ***C21D 1/34*** *B23P 9/00* *B21D 24/16*
(52) **C21D 1/673;** **C21D 1/34;** **C21D 8/00;** **C21D 9/0062;** **C21D 9/0068;** **C21D 9/48;** B21D 22/208; B21D 24/16; C21D 2221/00; C21D 2261/00
(25) De (26) De
(21) 17703344.6 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) EP 2017/051509 25.01.2017
(87) WO 2017/129601 2017/31 03.08.2017
(30) 25.01.2016 DE 102016201024
25.01.2016 DE 102016201025
09.02.2016 DE 102016201936
23.02.2016 DE 102016202766
27.10.2016 DE 102016120605
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMEBEHANDLUNG EINES BAUTEILS AUS STAHL*
• *METHOD AND DEVICE FOR HEAT TREATING OF A COMPONENT OF STEEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TRAITEMENT THERMIQUE D'UN COMPOSANT EN ACIER*
(73) Schwartz GmbH, Edisonstraße 5, 52152 Simmerath, DE
(72) WILDEN, Frank, 52152 Simmerath, DE
REINARTZ, Andreas, 52156 Monschau, DE
WINKEL, Jörg, 52385 Nideggen-Schmidt, DE
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

C21D 9/00 →(51) ***C21D 1/667***

C21D 9/46 →(51) ***C22C 38/00***

C21D 9/48 →(51) ***C21D 9/00***

(51) ***C21D 9/50*** ***C22C 38/04*** ***C22C 21/02*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/28*** ***C23C 28/02*** ***B23K 26/38*** ***B23K 26/00*** ***B23K 26/36*** ***B23K 101/18*** ***B32B 15/01*** (11) **3 697 563 B1** ***C21D 1/673*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/32*** ***B23K 26/322*** ***B23K 26/26*** ***B23K 26/12*** ***B23K 28/02*** ***B23K 103/04***
(52) **B23K 26/0093;** **B23K 26/123;** **B23K 26/26;** **B23K 26/322;** **B23K 26/36;** **B23K 26/38;** **B23K 28/02;** **B32B 15/012;** **C21D 1/673;** **C21D 9/50;** **C22C 21/02;** **C22C 38/001;** **C22C 38/02;** **C22C 38/04;** **C22C 38/06;** **C22C 38/28;** **C22C 38/32;** **C23C 2/04;** **C23C 2/12;** **C23C 28/021;** **C23C 28/023;** B23K 2101/185; B23K 2103/04
(25) En (26) En
(21) 17792197.0 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 26.08.2020
(86) IB 2017/056547 20.10.2017
(87) WO 2019/077395 2019/17 25.04.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORBESCHICHTETEN STAHLBLECHES UND EIN HERGESTELLTES STAHLBLECH*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRECOATED STEEL SHEET AND ASSOCIATED SHEET*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE TOLE D'ACIER PRE-REVETUE ET TOLE ASSOCIEE*
(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) BERNARDI, Quentin, 75020 Paris, FR
MAI, Tuan A., Richmond Hill, British Columbia ON L4C 1Y5, CA
VAN DER BORGHT, Nicolaas, 3020 Herent, BE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C21D 9/56 →(51) ***C21D 1/667***

C21D 9/573 →(51) ***C21D 1/667***

C22B 7/00 →(51) ***C22B 11/00***

C22B 7/00 →(51) ***F27B 3/04***

(51) ***C22B 11/00*** ***C22B 7/00*** (11) **4 141 134 B1**
(52) **C22B 11/048;** **C22B 7/008;** **C22B 7/009;** Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 21792627.8 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/073038 21.01.2021
(87) WO 2021/212936 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 CN 202010327422
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON EDELMETALL AUS EDELMETALLHALTIGEM ABFALLKATALYSATOR*
• *METHOD FOR RECOVERING PRECIOUS METAL FROM PRECIOUS METAL-CONTAINING WASTE CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL PRÉCIEUX À PARTIR D'UN CATALYSEUR USAGÉ CONTENANT UN MÉTAL PRÉCIEUX*
(73) Heraeus Precious Metal Technology (China) Co., Ltd., No. 139 South Zhaoqiaohe Road Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing 210047, CN
(72) ZHANG, Bin, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
CHEN, Chen, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

C22B 21/00 →(51) ***F27B 3/04***

C22C 1/04 →(51) ***B22F 3/105***

C22C 13/02 →(51) ***B23K 35/02***

C22C 21/02 →(51) ***C21D 9/50***

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/08*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/58*** ***B22D 11/18*** ***C22C 38/06*** ***C23C 2/06*** (11) **3 828 296 B1** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/16*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/54*** ***B22D 11/16*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/60*** ***C21D 8/02***
(52) **C22C 38/005;** **B22D 11/16;**

B22D 11/182; C21D 8/021; C21D 8/0226; C21D 8/0247; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/42; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58; C22C 38/60; C23C 2/06; C21D 2211/002; C21D 2211/004; C21D 2211/005; C21D 2211/008

(25) Ja (26) En
(21) 19854806.7 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) JP 2019/032799 22.08.2019
(87) WO 2020/045220 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018162573
(54) • *HOCHFESTE STAHLPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-STRENGTH STEEL PLATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ONO Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
HONDA Yuma, Tokyo 100-0011, JP
YOSHIOKA Shimpei, Tokyo 100-0011, JP
TANIGUCHI Koichi, Tokyo 100-0011, JP
NAKAMURA Nobuyuki, Tokyo 100-0011, JP
MURAI Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C22C 38/00 →(51) *C21D 9/50*
C22C 38/02 →(51) *C21D 9/50*
C22C 38/02 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/04 →(51) *C21D 9/50*
C22C 38/04 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/06 →(51) *C21D 9/50*
C22C 38/06 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/08 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/12 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/14 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/16 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/28 →(51) *C21D 9/50*
C22C 38/32 →(51) *C21D 9/50*
C22C 38/42 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/48 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/50 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/54 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/58 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/60 →(51) *C22C 38/00*
C22C 45/02 →(51) *F16D 69/02*

C23C 2/06 →(51) *C22C 38/00*
C23C 4/06 →(51) *F16D 69/02*
C23C 4/067 →(51) *F16D 69/02*
C23C 4/129 →(51) *F16D 69/02*
C23C 4/134 →(51) *F16D 69/02*

(51) ***C23C 14/04*** (11) **3 690 078 B1**
(52) **C23C 14/042**
(25) Ja (26) En
(21) 20154001.0 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 29.01.2019 JP 2019013549
25.12.2019 JP 2019235052
(54) • *DAMPFABSCHEIDUNGSMASKE*
• *VAPOR DEPOSITION MASK*
• *MASQUE DE DÉPÔT EN PHASE VAPEUR*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) IKENAGA, Chikao, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C23C 14/04 →(51) *G02B 5/18*
C23C 14/04 →(51) *H10N 60/01*
C23C 14/12 →(51) *C23C 14/24*
C23C 14/22 →(51) *C23C 14/24*
C23C 14/22 →(51) *H10N 60/01*

(51) ***C23C 14/24*** ***C23C 14/22*** ***C23C 14/58*** ***H10K 71/16*** *H10K 85/50* (11) **4 239 699 B1** ***C23C 14/54*** ***C23C 14/12*** *H10K 30/50*
(52) **C23C 14/12; C23C 14/24; C23C 14/5846; H10K 71/164;** H10K 30/50; H10K 85/50
(25) Zh (26) En
(21) 21899478.8 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/083701 29.03.2021
(87) WO 2022/116434 2022/23 09.06.2022
(30) 01.12.2020 CN 202011387375
(54) • *RHYTHMISCHES PEROWSKIT-DÜNNSCHICHTABSCHEIDUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *PEROVSKITE THIN FILM RHYTHMIC DEPOSITION PRODUCTION METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DÉPÔT RYTHMIQUE DE FILM MINCE DE PÉROVSKITE, ET DISPOSITIF*
(73) Hangzhou Microquanta Semiconductor Corporation Limited, Building B Room 209 No.7 Longtan Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) YAN, Buyi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
PENG, Dehua, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHONG, Zhiming, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YAO, Jizhong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

C23C 14/34 →(51) *G01N 21/73*
C23C 14/54 →(51) *C23C 14/24*
C23C 14/58 →(51) *C23C 14/24*
C23C 14/58 →(51) *G02B 5/18*
C23C 14/58 →(51) *H10N 60/01*

(51) ***C23C 16/02*** ***C23C 16/36*** ***C04B 35/58*** ***C04B 41/52*** ***C23C 28/04*** ***C23C 30/00*** (11) **4 357 053 B1** ***C23C 16/455*** ***C04B 41/00*** ***C04B 41/89*** ***C23C 28/00***
(52) **C04B 35/58021; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; C23C 16/0272; C23C 16/36; C23C 16/45508; C23C 16/45574; C23C 16/45578; C23C 28/044; C23C 28/42; C23C 30/005;** C04B 2111/00405; C04B 2235/762
(25) Ja (26) En
(21) 22937670.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) JP 2022/032596 30.08.2022
(87) WO 2024/047753 2024/10 07.03.2024
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33, Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KOBAYASHI, Fumiyoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
PASEUTH, Anongsack, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HARADA, Haruko, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C23C 16/04 →(51) *B01J 20/26*
C23C 16/04 →(51) *G02B 5/18*
C23C 16/30 →(51) *B01J 20/26*
C23C 16/30 →(51) *C23C 16/34*

(51) ***C23C 16/34*** ***C23C 16/36*** ***C23C 16/40*** ***C23C 16/458*** ***C23C 30/00*** (11) **4 292 736 B1** ***C23C 16/30*** ***C23C 16/455*** ***C23C 28/04***
(52) **C23C 16/4584; C23C 16/30; C23C 16/34; C23C 16/36; C23C 16/403; C23C 16/45508; C23C 16/45523; C23C 16/45578; C23C 28/04; C23C 28/044; C23C 30/005**
(25) Ja (26) En
(21) 22923736.7 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) JP 2022/002579 25.01.2022
(87) WO 2023/144867 2023/31 03.08.2023

(54) • *SCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CUTTING TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *OUTIL DE COUPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) HARADA, Haruko, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ONO, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
PASEUTH, Anongsack, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C23C 16/36 →(51) *C23C 16/02*

C23C 16/36 →(51) *C23C 16/34*

C23C 16/40 →(51) *C23C 16/34*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/02*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/34*

C23C 16/458 →(51) *C23C 16/34*

C23C 16/56 →(51) *G02B 5/18*

C23C 18/44 →(51) *H05K 3/32*

(51) *C23C 22/33* *F22B 37/02* *F28G 1/16* (11) **4 403 669 B1** *F28F 19/02*
(52) **F28G 1/163;** **B24C 3/325; F28F 19/06; F28G 1/12;** F28G 13/00
(25) Zh (26) En
(21) 23817009.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) CN 2023/111967 09.08.2023
(87) WO 2024/087798 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 CN 202211325248
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER DAMPFOXIDATIONSBESTÄNDIGKEIT EINES KESSELROHRES MIT KLEINEM DURCHMESSER EINES KOHLEGEFEUERTEN KESSELS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING STEAM OXIDATION RESISTANCE OF SMALL-DIAMETER BOILER TUBE OF COAL-FIRED BOILER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À L'OXYDATION À LA VAPEUR D'UN TUBE DE CHAUDIÈRE DE PETIT DIAMÈTRE D'UNE CHAUDIÈRE À CHARBON*
(73) Xi'an Thermal Power Research Institute Co., Ltd., No. 136 Xingqing Road Beilin District, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
(72) LU, Jintao, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
HUANG, Jinyang, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
ZHANG, Xingxing, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
YANG, Zhen, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
ZHOU, Yongli, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
DANG, Yingying, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
LI, Limin, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
YUAN, Yong, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

C23C 24/04 →(51) *F16D 69/02*

C23C 24/08 →(51) *F16D 69/02*

C23C 24/10 →(51) *F16D 69/02*

C23C 28/00 →(51) *C04B 41/00*

C23C 28/00 →(51) *C23C 16/02*

C23C 28/00 →(51) *F16B 25/00*

C23C 28/02 →(51) *C21D 9/50*

C23C 28/04 →(51) *C23C 16/02*

C23C 28/04 →(51) *C23C 16/34*

C23C 30/00 →(51) *C04B 41/00*

C23C 30/00 →(51) *C23C 16/02*

C23C 30/00 →(51) *C23C 16/34*

C23C 30/00 →(51) *F16D 69/02*

C23F 1/18 →(51) *C09G 1/04*

C23F 3/06 →(51) *C09G 1/04*

C23F 14/02 →(51) *C01F 7/0606*

C25B 1/02 →(51) *H01M 8/1018*

(51) *C25B 1/04* *C25B 9/05* *C25B 15/08* *F04B 5/02* *F04B 37/18* (11) **4 522 782 B1** *C25B 15/023* *F04B 5/00* *F04B 7/00* *F04B 39/08*
(52) **C25B 1/04;** **C25B 9/05; C25B 15/023; C25B 15/08; F04B 5/00; F04B 5/02; F04B 7/0076; F04B 37/18; F04B 39/08;** C25B 9/23; Y02E 60/36
(25) De (26) De
(21) 23725653.2 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/062079 08.05.2023
(87) WO 2023/217683 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 AT 503292022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON WASSERSTOFF*
• *DEVICE FOR PROVIDING HYDROGEN*
• *DISPOSITIF POUR FOURNIR DE L'HYDROGÈNE*
(73) Hoerbiger Wien GmbH, Seestadtstrasse 25, 1220 Wien, AT
(72) SPIEGL, Bernhard, 1220 Wien, AT
KORNFELD, Matthias, 1220 Wien, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

C25B 1/042 →(51) *H01M 8/0206*

C25B 1/042 →(51) *H01M 8/1246*

(51) *C25B 3/01* *C25B 3/21* *C25B 9/21* *C25B 9/50* *C25B 11/032* *C25B 11/054* *C25B 11/061* *C25B 11/077* *C25B 11/087* *C25B 13/08* (11) **4 350 038 B1** *C25B 3/26* *C25B 9/23* *C25B 9/77* *C25B 11/049* *C25B 11/056* *C25B 11/075* *C25B 11/081* *C25B 11/091* *C25B 15/08* *B01D 53/32*
(52) **B01D 53/326;** **C25B 3/01; C25B 3/21; C25B 3/26; C25B 9/21; C25B 9/23; C25B 9/50; C25B 9/77; C25B 11/032; C25B 11/049; C25B 11/054; C25B 11/056; C25B 11/061; C25B 11/075; C25B 11/077; C25B 11/081; C25B 11/087; C25B 11/091; C25B 13/08; C25B 15/08;** B01D 2257/504; B01D 2258/06
(25) En (26) En
(21) 22200162.0 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(54) • *PHOTOELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND UMWANDLUNG VON ATMOSPHÄRISCHEM KOHLENDIOXID*
• *PHOTOELECTROCHEMICAL DEVICE FOR THE CAPTURE AND CONVERSION OF ATMOSPHERIC CARBON DIOXIDE*
• *DISPOSITIF PHOTOÉLECTROCHIMIQUE POUR LA CAPTURE ET LA CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE ATMOSPHÉRIQUE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) JOHNSON, Hannah, 1140 BRUSSELS, BE
KINGE, Sachin, 1140 BRUSSELS, BE
TSAMPAS, Michail, 5673 BR NUENEN, NL
ZAFEIROPOULOS, Georgios, 5614 GG EINDHOVEN, NL
GHOSH, Sreetama, 5612 AH EINDHOVEN, NL
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C25B 3/21 →(51) *C25B 3/01*

C25B 3/26 →(51) *C25B 3/01*

C25B 9/05 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/21 →(51) *C25B 3/01*

C25B 9/23 →(51) *C25B 3/01*

C25B 9/50 →(51) *C25B 3/01*

C25B 9/65 →(51) *H01M 8/0206*

C25B 9/73 →(51) *H01M 8/1246*

C25B 9/75 →(51) *H01M 8/0206*

C25B 9/77 →(51) *C25B 3/01*

C25B 9/77 →(51) *H01M 8/0206*

C25B 11/032 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/049 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/054 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/056 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/061 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/075 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/077 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/081 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/081 →(51) *H01M 8/1018*

C25B 11/087 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/091 →(51) *C25B 3/01*

C25B 11/091 →(51) *H01M 8/1018*

C25B 13/08 →(51) *C25B 3/01*

C25B 15/00 →(51) *H01M 8/1246*

C25B 15/023 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 3/01*

C25D 5/08 →(51) *C25D 17/06*

C25D 11/00 →(51) *A61M 25/09*

C25D 17/04 →(51) *C25D 17/06*

(51) ***C25D 17/06*** (11) **4 596 763 B1**
C25D 17/04 ***C25D 21/10***
C25D 5/08 ***C25D 17/28***
B65G 49/04
(52) **C25D 17/04; C25D 5/08; C25D 17/06; C25D 17/28; C25D 21/10;** B65G 49/04
(25) En (26) En
(21) 24168354.9 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(30) 05.02.2024 KR 20240017277
(54) • *VERTIKALE KONTINUIERLICHE PLATTIERUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER PLATTIERUNGSABWEICHUNG AUF BASIS DER DICKENDIFFERENZ ZU BESCHICHTENDER OBJEKTE*
• *VERTICAL CONTINUOUS PLATING DEVICE ENABLING TO CONTROL PLATING DEVIATION BASED ON THICKNESS DIFFERENCE OF TO-BE-PLATED OBJECTS*
• *DISPOSITIF DE PLACAGE CONTINU VERTICAL PERMETTANT DE CONTRÔLER LA DÉVIATION DE PLACAGE SUR LA BASE DE LA DIFFÉRENCE D'ÉPAISSEUR D'OBJETS À PLAQUER*
(73) TPS Elecomm CO., LTD., 81, Beomjigi-ro, Danwon-gu, Ansan-si Gyeonggi-do, KR
(72) PARK, Jong Ki, Ansan-si, KR
SEO, Min Oh, Siheung-si, KR
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

C25D 17/28 →(51) *C25D 17/06*

C25D 21/10 →(51) *C25D 17/06*

C30B 1/10 →(51) *C01G 53/50*

C30B 29/06 →(51) *H10F 19/00*

C30B 29/22 →(51) *C01G 53/50*

C30B 33/00 →(51) *H10F 19/00*

C40B 40/06 →(51) *C12N 9/12*

D01D 1/02 →(51) *D01F 1/10*

D01D 1/02 →(51) *D01F 2/08*

D01D 1/02 →(51) *D01F 6/38*

D01D 5/00 →(51) *D02G 3/40*

D01D 5/06 →(51) *D01F 1/10*

D01D 5/14 →(51) *D01F 1/10*

(51) ***D01F 1/02*** (11) **3 652 366 B1**
D01F 6/04
(52) **D01F 1/02; D01F 6/04**
(25) En (26) En
(21) 18736960.8 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/069134 13.07.2018
(87) WO 2019/012129 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 EP 17181449
(54) • *HOMOGENER GEFÜLLTER GARN*
• *HOMOGENEOUS FILLED YARN*
• *FIL REMPLI HOMOGÈNE*
(73) Avient Protective Materials B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) SIMMELINK, Joseph, Arnold, Paul Maria, 6167 RD GELEEN, NL
HACKER, Christoph, 6167 RD GELEEN, NL
MARISSEN, Roelof, 6167 RD GELEEN, NL
(74) Avient Protective Materials, P.O. Box 1163, 6160 BD Geleen, NL
(60) 26155947.0

(51) ***D01F 1/10*** (11) **3 650 587 B1**
D01F 6/00 ***D01F 8/00***
D01D 1/02 ***D01D 5/06***
D01D 5/14 ***D02J 1/22***
D01F 11/00 ***D01F 6/14***
(52) **D01F 11/00; D01D 1/02; D01D 5/06; D01F 1/10; D01F 6/00; D01F 6/14**
(25) Zh (26) En
(21) 18828449.1 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) CN 2018/092645 25.06.2018
(87) WO 2019/007217 2019/02 10.01.2019
(30) 01.07.2017 CN 201710528418
01.07.2017 CN 201710528419
01.07.2017 CN 201710528427
01.07.2017 CN 201710528430
01.07.2017 CN 201710528431
01.07.2017 CN 201710528437
(54) • *SPINNENSEIDENÄHNLICHE POLYMERFASER, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *SPIDER-SILK-LIKE POLYMER FIBER, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FIBRE DE POLYMÈRE DE TYPE SOIE D'ARAIGNÉE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22A Chaoyangmenbei Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Beijing Research Institute of Chemical Industry, China Petroleum & Chemical Corporation, No. 14, Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN
(72) QIAO, Jinliang, Beijing 100013, CN
JIANG, Chao, Beijing 100013, CN
QI, Guicun, Beijing 100013, CN
ZHANG, Xiaohong, Beijing 100013, CN
SONG, Zhihai, Beijing 100013, CN
LAI, Jinmei, Beijing 100013, CN
CAI, Chuanlun, Beijing 100013, CN
LI, Binghai, Beijing 100013, CN
WANG, Xiang, Beijing 100013, CN
JIANG, Haibin, Beijing 100013, CN
ZHANG, Jiangru, Beijing 100013, CN
RU, Yue, Beijing 100013, CN
GAO, Jianming, Beijing 100013, CN
ZHANG, Hongbin, Beijing 100013, CN
HAN, Peng, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D01F 1/10 →(51) *D01F 2/08*

D01F 2/00 →(51) *D01F 2/08*

(51) ***D01F 2/08*** (11) **3 511 447 B1**
D01D 1/02 ***D01F 2/00***
D01F 1/10 ***C08J 11/06***
(52) **D01F 2/00; D01D 1/02; D01F 1/10;** C08J 11/06; D01F 2/08; Y02P 20/582
(25) De (26) De
(21) 18151692.3 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 17.07.2019
(54) • *FUNKTIONALISIERUNG VON FREMDSTOFFEN IN LYOCELL-VERFAHREN*
• *FUNCTIONALIZATION OF FOREIGN SUBSTANCES IN LYOCELL METHOD*
• *FONCTIONNALISATION DE CORPS ÉTRANGERS DANS LE PROCÉDÉ LYOCELL*
(73) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) Klaus-Nietrost, Christoph, 4840 Vöcklabruck, AT
Herchl, Richard, 4910 Ried im Innkreis, AT
Weilach, Christian, 4840 Vöcklabruck, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(60) 24176982.7 / 4 400 540

D01F 6/00 →(51) *D01F 1/10*

D01F 6/04 →(51) *D01F 1/02*

D01F 6/14 →(51) *D01F 1/10*

(51) ***D01F 6/38*** (11) **3 783 132 B1**
D01F 9/22 ***D01D 1/02***
(52) **D01D 1/02; D01F 9/225;** D01F 6/38
(25) It (26) En
(21) 20191473.6 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 20.08.2019 IT 201900014880
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPINNLÖSUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON ACRYLFASERVORLÄUFERN VON KOHLENSTOFFFASERN UND ZUGEHÖRIGE KOHLENSTOFFFASERN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A SPINNING SOLUTION FOR THE PRODUCTION OF ACRYLIC FIBER PRECURSORS OF CARBON FIBERS, AND THE RELATIVE CARBON FIBERS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE SOLUTION DE FILAGE POUR LA PRODUCTION DE PRÉCURSEURS DE FIBRES ACRYLIQUES DE FIBRES DE CARBONE ET FIBRES DE CARBONE RELATIVES*
(73) Montefibre Mae Technologies S.R.L., Via Lorenzo Mascheroni, 27, 20145 Milano, IT
(72) FRANCALANCI, Franco, I-51010 Uzzano (PT), IT
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

D01F 6/62 →(51) *C09J 7/21*

D01F 6/92 →(51) *C09J 7/21*

D01F 8/00 →(51) *D01F 1/10*

D01F 8/04 →(51) *B29C 64/118*

D01F 9/00 →(51) *A61K 8/02*

D01F 9/22 →(51) *D01F 6/38*

D01F 11/00 →(51) *D01F 1/10*

D01F 13/04 →(51) *C09J 7/21*

(51) ***D01G 15/32*** (11) **4 259 865 B1**
(52) **D01G 15/32**
(25) De (26) De
(21) 21790819.3 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/077712 07.10.2021
(87) WO 2022/122218 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 DE 102020132838
(54) • *KREMPEL FÜR DIE HERSTELLUNG VON VLIES AUS FASERMATERIAL*
• *CARDING MACHINE FOR THE PRODUCTION OF NONWOVEN FABRIC FROM FIBROUS MATERIAL*
• *CARDE DESTINÉE À LA FABRICATION DE NON TISSÉ EN MATIÈRE FIBREUSE*
(73) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) TEMBURG, Konrad, 41069 Mönchengladbach, DE

(51) ***D01G 15/76*** (11) **4 511 534 B1**
D01G 15/82
(52) **D01G 15/763; D01G 15/825**
(25) De (26) De
(21) 23702069.8 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/051539 23.01.2023
(87) WO 2023/202805 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 DE 102022109606
(54) • *KARDE*
• *CARDING MACHINE*
• *MACHINE DE CARDAGE*
(73) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) HELBIG, Ralf, 41236 Mönchengladbach, DE
KONNEN, Alexander, 41748 Viersen, DE

D01G 15/82 →(51) *D01G 15/76*

(51) ***D02G 3/40*** (11) **4 529 576 B1**
D01D 5/00
(52) **D02G 3/404; D01D 5/0076; D01D 5/0084;** D02G 3/36; D02G 3/38
(25) It (26) En
(21) 23733055.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(86) IB 2023/055284 23.05.2023
(87) WO 2023/228072 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010655
(54) • *VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG EINES FÜR EINE SPINNANLAGE VORGESEHENEN TEXTILFASERBÜNDELS, ELEKTROSPINNSTATION*
• *METHOD FOR ENRICHING A TEXTILE FIBER BUNDLE INTENDED FOR A SPINNING LINE, ELECTROSPINNING STATION*
• *PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT D'UN FAISCEAU DE FIBRES TEXTILES DESTINÉ À UNE LIGNE DE FILAGE, STATION D'ÉLECTROFILAGE*
(73) MARZOLI MACHINES TEXTILE S.r.l., Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
(72) ALDEGHI, Filippo, 20134 Milano, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

D02J 1/22 →(51) *D01F 1/10*

D02J 13/00 →(51) *A61B 17/06*

D03D 1/00 →(51) *C03C 13/00*

D03D 1/00 →(51) *E01C 13/12*

D03D 15/267 →(51) *C03C 13/00*

D03D 27/06 →(51) *E01C 13/12*

D04B 9/38 →(51) *D04B 15/24*

D04B 15/18 →(51) *D04B 15/24*

(51) ***D04B 15/24*** (11) **4 367 308 B1**
D04B 15/68 ***D04B 9/38***
D04B 15/18
(52) **D04B 15/24; D04B 9/38; D04B 15/18; D04B 15/68**
(25) It (26) En
(21) 22732339.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) IB 2022/055453 13.06.2022
(87) WO 2023/281334 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 IT 202100018056
(54) • *EINE RUNDSTRICKMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON NADEL UND PLATINE*
• *A CIRCULAR KNITTING MACHINE WITH ASSEMBLY FOR NEEDLE AND SINKER SELECTION*
• *UN MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE AVEC UN DISPOSITIF DE SÉLECTION DES AIGUILLES ET DES PLATINES*
(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
(72) SPADA, Lionello, 25135 Brescia, IT
LODRINI, Maurizio, 25134 Brescia, IT
LONATI, Andrea, 25123 Brescia, IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

D04B 15/68 →(51) *D04B 15/24*

(51) ***D04B 37/02*** (11) **4 519 487 B1**
D04B 39/00 ***G05B 19/4093***
G05B 19/4097
(52) **D04B 37/02; D04B 39/00; G05B 19/4097; G06F 30/17;** G05B 2219/45194; G06F 2113/12
(25) En (26) En
(21) 23728177.9 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) US 2023/020888 03.05.2023
(87) WO 2023/215412 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 US 202263364158 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARTIKELN AUS DREIDIMENSIONALEN MODELLEN*
• *METHODS FOR FABRICATION OF ARTICLES FROM THREE-DIMENSIONAL MODELS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES À PARTIR DE MODÈLES TRIDIMENSIONNELS*
(73) GLOBAL APPAREL PARTNERS INC., 327 Latigo Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
(72) SAMOSIR, William, Malibu, CA 90265, US
PANOZZO, Lawrence, Malibu, CA 90265, US
SHERK, Spencer, Malibu, CA 90265, US
GERSON, Garrett, Li, Malibu, CA 90265, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

D04B 39/00 →(51) *D04B 37/02*

(51) ***D04H 1/4209*** (11) **4 403 756 B1**
D04H 1/4274 ***D04H 1/488***
D04H 1/587 ***D04H 1/732***
D21H 13/36 ***F01N 3/28***
D21B 1/04 ***D21B 1/12***
(52) **D04H 1/4209; C04B 38/00; D04H 1/4274; D04H 1/488; D04H 1/587; D04H 1/732; D06M 11/77; D06M 15/263; D06M 15/693; D21B 1/04; D21B 1/12; D21H 13/36; F01N 3/28;** D10B 2101/02
(25) Ja (26) En
(21) 23874061.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) JP 2023/043608 06.12.2023
(87) WO 2024/122568 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 JP 2022197140
25.05.2023 JP 2023086218
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORGANISCHEN FASERMATTE UND ANORGANISCHE FASERMATTE*
• *METHOD FOR PRODUCING INORGANIC-FIBER MAT AND INORGANIC-FIBER MAT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MAT DE FIBRES INORGANIQUES ET MAT DE FIBRES INORGANIQUES*
(73) Ibiden Co., Ltd, 1 Kandacho 2-chome, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(72) YAMAZAKI, Tomohisa, Takahama-shi, Aichi 444-1301, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 25215829.0 / 4 671 437

D04H 1/4242 →(51) *B29C 70/50*

D04H 1/4274 →(51) *D04H 1/4209*

(51) ***D04H 1/4374*** (11) **4 087 966 B1**
B32B 5/02 ***B32B 5/26***
D04H 1/492 ***D04H 1/498***
D04H 18/04
(52) **D04H 1/4374; B32B 5/022; B32B 5/06; B32B 5/067; B32B 5/08; B32B 5/10; B32B 5/266; B32B 5/271; D04H 1/492; D04H 1/498; D04H 13/00; D04H 18/04;** B32B 5/26; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/20; B32B 2250/40; B32B 2262/04; B32B 2262/067; B32B 2262/144; B32B 2262/16; B32B 2307/54; B32B 2307/718; B32B 2555/02
(25) De (26) De
(21) 20820389.3 (22) 04.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2020/084680 04.12.2020
(87) WO 2021/139933 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 DE 102020100424
01.09.2020 DE 102020122864
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EIN- ODER MEHRLAGIGEN VLIESES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A SINGLE- OR MULTI-LAYER NONWOVEN*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NON-TISSÉ MONOCOUCHE OU MULTICOUCHE*
(73) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) WEIGERT, Thomas, 65843 Sulzbach, DE
SEILS, Florian, 63500 Seligenstadt, DE
PÖHLER, Kai, 52391 Vettweiss, DE

D04H 1/488 →(51) ***D04H 1/4209***

D04H 1/492 →(51) ***D04H 1/4374***

D04H 1/498 →(51) ***D04H 1/4374***

D04H 1/58 →(51) ***B29C 70/50***

D04H 1/587 →(51) ***D04H 1/4209***

D04H 1/732 →(51) ***D04H 1/4209***

D04H 1/736 →(51) ***A61F 13/15***

D04H 1/736 →(51) ***B29C 70/50***

(51) ***D04H 18/02*** (11) **4 663 826 B1**
(52) **D04H 18/02**
(25) De (26) De
(21) 24181919.2 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.12.2025
(54) • *FILZNADEL, NADELBRETT FÜR EINE FILZMASCHINE UND VERFAHREN ZUM EINFÜHREN EINER FILZNADEL IN EIN NADELBRETT*
• *FELTING NEEDLE, NEEDLE BOARD FOR FELTING MACHINE, AND METHOD FOR INSERTING A FELTING NEEDLE INTO A NEEDLE BOARD*
• *AIGUILLE DE FEUTRE, PLAQUE À AIGUILLES POUR UNE MACHINE DE FEUTRE ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'UNE AIGUILLE DE FEUTRE DANS UNE PLAQUE À AIGUILLES*
(73) Groz-Beckert KG, Attn.: Mr. Jan Weber Abt. U-S2, BHF28A Parkweg 2, 72458 Albstadt, DE
(72) WEBER, Christian, 72458 Albstadt, DE
WEBER, Christoph Martin, 72461 Albstadt-Onstmettingen, DE
CHRAMEEW, Wladislaw, 72336 Balingen, DE
BRUCKER, Lars, 72336 Balingen, DE
WIZEMANN, Gustav, 72469 Messstetten, Hossingen, DE

D04H 18/04 →(51) ***D04H 1/4374***

(51) ***D05B 65/00*** (11) **4 585 738 B1**
D05C 11/20
(52) **D05C 11/20; D05B 65/00**
(25) En (26) En
(21) 25150731.5 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(30) 11.01.2024 CN 202420083622 U
11.01.2024 CN 202420080943 U
(54) • *STICKMASCHINE MIT FADENSCHNEIDMECHANISMUS*
• *EMBROIDERY MACHINE WITH A THREAD-CUTTING MECHANISM*
• *MACHINE À BRODER AVEC UN MÉCANISME DE COUPE DE FIL*
(73) Zhejiang Hehe Electric Machinery Co., Ltd, No.1150, Zeshuxia, Xinzehu Fengqiao, Zhuji City, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
(72) CHEN, Zhen Gan, Zhuji City, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

D05C 11/20 →(51) ***D05B 65/00***

(51) ***D05C 15/08*** (11) **4 516 978 B1**
D05C 15/16 ***E01C 13/08***
(52) **D05C 15/08; D05C 15/16;** D10B 2505/202
(25) De (26) De
(21) 25152124.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 19.12.2018 DE 202018107291 U
(54) • *TAFTEINHEIT UND TAFTMASCHINE*
• *TUFTING UNIT AND TUFTING MACHINE*
• *UNITÉ DE TOUFFETAGE ET MACHINE DE TOUFFETAGE*
(73) SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH, Robert-Bosch-Strasse 3, 89269 Vöhringen, DE
(72) Owegeser, Johann Baptist, 89189 Illerrieden, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(62) 23189609.3 / 4 249 658
19850808.7 / 3 899 123

D05C 15/16 →(51) ***D05C 15/08***

D05C 17/00 →(51) ***E01C 13/12***

(51) ***D06B 1/14*** (11) **4 063 549 B1**
(52) **D06B 1/145;** D06B 1/148
(25) En (26) En
(21) 22158549.0 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021048482
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHLICHTEN VON KETTFÄDEN*
• *WARP SIZING APPARATUS*
• *ENCOLLEUSE*
(73) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP
(72) OKU, Junichi, Kanazawa-shi 921-8650, JP
MUKAIDE, Mitsuki, Kanazawa-shi 921-8650, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***D06F 25/00*** (11) **4 389 953 B1**
D06F 39/04 ***D06F 58/26***
D06F 58/20 ***D06F 58/24***
D06F 58/02 ***D06F 58/22***
(52) **D06F 58/02; D06F 25/00; D06F 39/04; D06F 58/20; D06F 58/24; D06F 58/26;** D06F 58/206; D06F 58/22
(25) Ko (26) En
(21) 22916359.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) KR 2022/016768 28.10.2022
(87) WO 2023/128205 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 KR 20210193394
(54) • *WASCHMASCHINE MIT TROCKNUNGSFUNKTION*
• *WASHING MACHINE WITH DRYING FUNCTION*
• *LAVE-LINGE AVEC FONCTION DE SÉCHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Younghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Seungil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Bongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seulgi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyounyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 26156000.7

D06F 25/00 →(51) ***D06F 58/02***

(51) ***D06F 29/00*** (11) **4 095 302 B1**
D06F 58/20 ***D06F 58/26***
D06F 39/00 ***D06F 39/12***
(52) **D06F 58/20; D06F 29/005; D06F 58/26;** D06F 39/12; D06F 39/40; D06F 58/203
(25) En (26) En
(21) 22175988.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 KR 20210069528
01.06.2021 KR 20210071149
23.08.2021 KR 20210110914
23.08.2021 KR 20210110915
29.09.2021 KR 20210128828
29.09.2021 KR 20210128829
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE BUANDRIE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Yunhi, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaehyun, 08592 Seoul, KR
YOO, Hyunsun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 33/37 →(51) ***A47L 15/00***

D06F 33/47 →(51) ***A47L 15/00***

D06F 39/02 →(51) ***A47L 15/00***

D06F 39/04 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 39/30 →(51) ***D06F 95/00***

D06F 39/40 →(51) ***D06F 95/00***

(51) ***D06F 58/02*** (11) **4 545 699 B1**
D06F 25/00 ***D06F 58/22***
D06F 58/20 *D06F 37/26*
(52) **D06F 58/22;** **D06F 25/00;** **D06F 58/02;** D06F 37/266; D06F 58/20; D06F 58/206
(25) En (26) En
(21) 25164134.6 (22) 20.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(30) 25.01.2013 KR 20130008499
25.01.2013 KR 20130008501
25.01.2013 KR 20130008615
06.02.2013 KR 20130013293
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyojun, Seoul, KR
HAN, Injae, Seoul, KR
HONG, Sangwook, Seoul, KR
KIM, Youngsuk, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 23215899.8 / 4 310 242
14743219.9 / 2 948 583

D06F 58/02 →(51) ***D06F 25/00***

(51) ***D06F 58/10*** (11) **3 812 504 B1**
D06F 73/02 *D06F 71/29*
(52) **D06F 73/02;** **D06F 58/10;** D06F 71/29
(25) En (26) En
(21) 20208330.9 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 08.01.2018 KR 20180002471
(54) • *GEWEBEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHES TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kihyuk, Seoul 08592, KR
BAE, Jaeil, Seoul 08592, KR
CHUNG, Wookjun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25226123.5 / 4 707 458
(62) 19150711.0 / 3 508 649

D06F 58/20 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 58/20 →(51) ***D06F 29/00***

D06F 58/22 →(51) ***D06F 58/02***

D06F 58/22 →(51) ***D06F 58/30***

D06F 58/24 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 29/00***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 58/30***

(51) ***D06F 58/30*** (11) **4 041 945 B1**
D06F 58/26 ***D06F 58/22***
B01D 46/00 ***D06F 58/38***
D06F 25/00 *D06F 58/20*
D06F 103/58 *D06F 105/02*
D06F 105/34
(52) **D06F 58/45;** **D06F 58/22;** **D06F 58/24;** D06F 25/00; D06F 58/206; D06F 2103/58; D06F 2105/02; D06F 2105/34
(25) En (26) En
(21) 20901642.7 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) KR 2020/018405 16.12.2020
(87) WO 2021/125771 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 KR 20190169254
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Bio, Seoul 08592, KR
RYOO, Byeongjo, Seoul 08592, KR
LEE, Haewoong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 58/38 →(51) ***D06F 58/30***

D06F 73/02 →(51) ***D06F 58/10***

D06F 75/10 →(51) ***D06F 75/24***

(51) ***D06F 75/14*** (11) **4 177 395 B1**
D06F 75/36 *D06F 79/02*
(52) **D06F 75/14;** **F04B 43/04;** D06F 75/36; D06F 79/026
(25) Fr (26) Fr
(21) 22205292.0 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111893
(54) • *DRAHTLOSES DAMPFKRAFTWERK ZUR ERZIELUNG EINES SCHNELLEN BÜGELS MIT DAMPFDURCHFLUSSRATEN*
• *WIRELESS STEAM POWER PLANT FOR OBTAINING SUFFICIENT STEAM RATES FOR PERFORMING FAST IRONING*
• *CENTRALE VAPEUR SANS FIL PERMETTANT D'OBTENIR DES DÉBITS DE VAPEUR SUFFISANT POUR RÉALISER UN REPASSAGE RAPIDE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) GANEM, Mathias, 69134 Ecully Cedex, FR
DE LA CHAPELLE, Ambroise, 69134 Ecully Cedex, FR
CROZE, Arthur, 69134 Ecully Cedex, FR
MANDICA, Franck, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) ***D06F 75/24*** (11) **4 299 824 B1**
D06F 75/10 *D06F 75/08*
D06F 75/12
(52) **D06F 75/10;** **D06F 75/24;** D06F 75/08; D06F 75/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 23173460.9 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 27.06.2022 FR 2206387
(54) • *ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT ZUM BÜGELN UND/ODER GLÄTTEN MIT MINDESTENS ZWEI DURCH EINE VERBINDUNGSLEITUNG VERBUNDENEN SPRÜHKAMMERN*
• *HOUSEHOLD IRONING AND/OR CREASE-REMOVING APPLIANCE COMPRISING AT LEAST TWO STEAM CHAMBERS CONNECTED TO EACH OTHER BY A CONNECTING DUCT*
• *APPAREIL ELECTROMENAGER DE REPASSAGE ET/OU DEFROISSAGE COMPORTANT AU MOINS DEUX CHAMBRES DE VAPORISATION RELIEES ENTRE ELLES PAR UN CONDUIT DE LIAISON*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) CONJARD, Florian, 69134 Ecully Cedex, FR
GUERY, Jean-Claude, 69134 Ecully Cedex, FR
DA PALMA, Franck, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) ***D06F 81/00*** (11) **4 386 132 B1**
D06F 83/00
(52) **D06F 81/00;** D06F 83/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 23215017.7 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 12.12.2022 FR 2213170
(54) • *MEHRSCHICHTIGER BÜGELBRETTBEZUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DURCH KALANDERUNG NACH FLAMMBEHANDLUNG UND VERWENDUNG MIT LUFTPOLSTERFOLIE*
• *STRATIFIED IRONING BOARD COVER, METHOD OF MANUFACTURE BY CALENDERING AFTER FLAME TREATMENT, AND USE WITH BUBBLE FILM*
• *HOUSSE DE TABLE À REPASSER STRATIFIÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION PAR CALANDRAGE APRÈS FLAMBAGE ET UTILISATION AVEC FILM BULLE*
(73) INPRO B.V., Moergestelseweg 115, 5062 SP Oisterwijk, NL
(72) CERAUDO, Rosario, 77760 Rumont, FR
(74) Eidelsberg, Olivier Nathan, et al, Cabinet Faber 22, avenue de Friedland, 75008 Paris, FR
(60) 26156102.1

(51) ***D06F 95/00*** (11) **4 520 865 B1**
D06F 39/30 ***D06F 39/40***
(52) **D06F 39/30;** **D06F 39/40;** **D06F 95/00**
(25) De (26) De
(21) 24197819.6 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 05.09.2023 DE 102023123891
(54) • *WÄSCHEREISYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WÄSCHEREISYSTEMS*
• *LAUNDRY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A LAUNDRY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BLANCHISSERIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BLANCHISSERIE*

(73) Bringewatt, Wilhelm, Hügelweg 3, 32312 Lübbecke, DE
(72) Krämer, Jürgen, 32312 Lübbecke, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

---

(51) ***D06M 11/45*** ***D06M 11/79*** ***D06M 15/263*** ***C08F 120/14*** ***C08F 120/36*** ***D06M 15/564*** ***D06M 23/10*** (11) **3 904 588 B1** ***C09K 3/18*** ***D06M 15/285*** ***C08F 120/18*** ***C08K 9/06*** ***D06M 23/08***
(52) **D06M 23/08;** **C08F 120/14; C08F 120/18; C08F 120/36; C08K 9/06; C09K 3/18; D06M 11/45; D06M 11/79; D06M 15/263; D06M 15/285; D06M 15/564;** D06M 23/10; D06M 2200/12
(25) Ja (26) En
(21) 19905610.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/050154 20.12.2019
(87) WO 2020/137902 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248130
(54) • *WASSERABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *WATER REPELLENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION HYDROFUGE*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TANAKA, Yoshito, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
INAMASU, Rena, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIOTANI, Yuko, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIBUTANI, Shouta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HIGASHI, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YOSHIDA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
UESUGI, Norimasa, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06M 11/73 →(51) ***B32B 5/02***

D06M 11/79 →(51) ***D06M 11/45***

D06M 11/83 →(51) ***B32B 5/02***

---

(51) ***D06M 13/332*** ***C09K 3/18*** ***C08L 83/04*** (11) **3 901 360 B1** ***D06M 15/643*** ***C08K 5/17***
(52) **D06M 15/248; D06M 13/325; D06M 13/332; D06M 15/6436;** D06M 15/263; D06M 15/643; D06M 2200/12
(25) Ja (26) En
(21) 19900339.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/049498 17.12.2019
(87) WO 2020/130002 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 JP 2018240015
(54) • *WASSERABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERABWEISENDEN FASERPRODUKTS*
• *WATER REPELLENT AGENT COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING WATER REPELLENT FIBER PRODUCT*
• *COMPOSITION D'AGENT HYDROFUGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT FIBREUX HYDROFUGE*
(73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) GOTOU, Akihiro, Fukui-shi, Fukui 910-8670, JP
KOJIMA, Kazuhiko, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
HORI, Seiji, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

D06M 15/03 →(51) ***D06M 16/00***

D06M 15/244 →(51) ***C08F 220/18***

D06M 15/248 →(51) ***C08F 220/18***

D06M 15/263 →(51) ***C08F 220/18***

D06M 15/263 →(51) ***D06M 11/45***

D06M 15/285 →(51) ***C08F 220/18***

D06M 15/285 →(51) ***D06M 11/45***

D06M 15/333 →(51) ***C08F 220/18***

D06M 15/564 →(51) ***D06M 11/45***

D06M 15/643 →(51) ***D06M 13/332***

---

(51) ***D06M 16/00*** ***D06M 15/03*** ***A01N 43/16*** ***A61L 27/34*** ***C11D 3/22*** (11) **4 426 888 B1** ***A01N 33/12*** ***A61L 15/28*** ***C11D 3/48*** ***A61L 31/16***
(52) **C11D 3/227; A01N 33/12; A01N 43/16; A01P 1/00; A61L 15/28; A61L 15/38; A61L 15/46; A61L 27/34; A61L 27/54; A61L 28/0038; A61L 28/0069; A61L 31/10; A61L 31/16; C11D 3/222; C11D 3/48; D06M 15/03; D06M 16/00; D06M 16/003;** A61L 2300/23; A61L 2300/232; A61L 2300/254; A61L 2300/404; A61L 2300/45; C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 22822742.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) US 2022/048939 04.11.2022
(87) WO 2023/081341 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 US 202163276163 P
22.06.2022 US 202263354501 P
22.06.2022 US 202263354505 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, UMFASSEND EIN KATIONISCHES ALPHA-1,6-GLUCAN-DERIVAT UND EIN ALPHA-1,3-GLUCAN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING ONE CATIONIC ALPHA-1,6-GLUCAN DERIVATIVE AND ONE ALPHA-1,3-GLUCAN*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN DÉRIVÉ CATIONIQUE D'ALPHA-1,6-GLUCAN ET UN ALPHA-1,3-GLUCAN*
(73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) LI, Ziang, Wilmington, Delaware 19803, US
RAJAN, Jana, Wilmington, Delaware 19803, US
FRATTARELLI, David L., Wilmington, Delaware 19803, US
ARUMUGAM, Selvanathan, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

D06M 17/00 →(51) ***B32B 5/02***

D06M 23/08 →(51) ***D06M 11/45***

D06M 23/10 →(51) ***D06M 11/45***

---

(51) ***D06P 1/00*** ***D06P 1/52*** (11) **4 143 379 B1**
(52) **D06P 1/0012; D06P 1/5292**
(25) It (26) En
(21) 20735033.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IT 2020/000038 30.04.2020
(87) WO 2021/220312 2021/44 04.11.2021
(54) • *FÄRBEVERFAHREN FÜR PROTEINBASIERTE NATURFASERN MIT FLUORESZIERENDEN EIGENSCHAFTEN*
• *DYEING METHOD FOR PROTEIN BASED NATURAL FIBERS WITH FLUORESCENT PROPERTIES.*
• *PROCÉDÉ DE TEINTURE POUR FIBRES NATURELLES À BASE DE PROTÉINES AYANT DES PROPRIÉTÉS FLUORESCENTES*
(73) Gruppo Florence S.p.A, Via Alessandro Manzoni, 43, 20121 Milano, IT
(72) PEREZ AMARO, Lucia Gabriela, 51016 Montecatini Terme (PT), IT
DOMENICHELLI, Arianna, 55023 Borgo A Mozzano (LU), IT
LANDINI, Luca, 51016 Montecatini Terme (PT), IT
SANDIAS, Francesco, 51016 Montecatini Terme (PT), IT
CHIELLINI, Emo, 51016 Montecatini Terme (PT), IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

D06P 1/52 →(51) ***C09D 11/322***

D06P 1/52 →(51) ***D06P 1/00***

D06P 1/54 →(51) ***C09D 11/322***

D06P 5/20 →(51) ***C09D 11/322***

D06P 5/30 →(51) ***C09D 11/322***

D21B 1/04 →(51) ***D04H 1/4209***

D21B 1/12 →(51) ***D04H 1/4209***

---

(51) ***D21F 2/00*** ***D21F 9/00*** (11) **4 022 126 B1**
(52) **D21F 2/00; D21F 9/00**
(25) De (26) De
(21) 20757249.6 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/072460 11.08.2020
(87) WO 2021/037548 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 DE 102019122784

(54) • *FORMER ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN IN EINER PAPIERMASCHINE*
• *FORMER FOR PRODUCING A FIBROUS MATERIAL WEB IN A PAPER MACHINE*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE POUR FABRIQUER UNE BANDE DE MATIÈRE FIBREUSE DANS UNE MACHINE À PAPIER*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) SCHMIDT-ROHR, Volker, 89522 Heidenheim, DE
RÜHL, Thomas, 73249 Wernau, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***D21F 3/02*** ***B65D 65/40*** ***D21H 11/00*** (11) **3 969 658 B1** ***D21H 27/10*** ***D21F 11/00***
(52) **D21F 3/0218; D21F 11/00; D21H 11/00; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 20725179.4 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063488 14.05.2020
(87) WO 2020/229611 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 EP 19174469
(54) • *EFFIZIENTE HERSTELLUNG EINES PAPPKARTONS ZUR VERWENDUNG ALS RIFFELUNG*
• *EFFICIENT PRODUCTION OF A CONTAINERBOARD TO BE USED AS FLUTING*
• *PRODUCTION EFFICACE D'UN CARTON-CAISSE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QUE CANNELURE*
(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) NORDSTRÖM, Fredrik, 652 26 Karlstad, SE
KULLANDER, Johan, 653 50 Karlstad, SE
KARPATHAKIS, Mikael, 664 93 Edsvalla, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(51) ***D21F 3/10*** ***D21F 5/18*** ***D21F 11/14*** (11) **4 603 638 B1** ***D21F 5/20*** ***F26B 21/00***
(52) **D21F 3/10; D21F 5/181; D21F 5/20; D21F 7/00; D21F 11/145; F26B 3/06; F26B 13/10; F26B 13/16; F26B 21/208; F26B 21/35; F26B 21/37; F26B 21/50; F26B 23/002**
(25) En (26) En
(21) 25187115.8 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2025
(30) 20.12.2023 SE 2330584
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER FASERBAHN MIT EINEM AUFTRAGGERÄT MIT RÜCKZUGSVORRICHTUNG*
• *A MACHINE FOR PRODUCING A FIBROUS WEB COMPRISING AN APPLICATOR WITH RETRACTION ASSEMBLY*
• *MACHINE POUR LA FABRICATION D'UNE BANDE FIBREUSE COMPRENANT UN APPLICATEUR AVEC DISPOSITIF DE RETRAIT*
(73) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) DELLA NEGRA Paolo, 33100 Udine, IT
DURISOTTI, Michele, 33100 Udine, IT
LASIC, Klavdij, 5290 Sempeter pri Gorici, SI
ESTRELLI, Paolo, 34070 Capriva del Friuli (GO), IT
UNGARO, Luca, 33018 Tarvisio (UD), IT
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
(62) 24221284.3 / 4 575 082

---

(51) ***D21F 5/02*** ***D21F 5/18*** (11) **4 532 824 B1**
(52) **D21F 5/181; D21F 5/024**
(25) It (26) En
(21) 23734075.7 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) IT 2023/050136 29.05.2023
(87) WO 2023/233439 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 IT 202200011741
(54) • *PAPIERMASCHINE*
• *PAPER MAKING MACHINE*
• *MACHINE À PAPIER*
(73) Toscotec S.p.A., Viale Europa 317/F Loc. Marlia, 55012 Capannori (LU), IT
(72) GHELLI, Luca, 10122 Torino, IT
SIMONCINI, Francesco, 55100 Lucca, IT
PASSANISI, Gaetano, 55100 Lucca, IT
BIBBIANI, Jacopo, 56124 Pisa, IT
VOLPI, Marco, 56100 Pisa, IT
MASIA, Giulia, 56012 Fornacette (PI), IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

D21F 5/18 →(51) ***D21F 3/10***

D21F 5/18 →(51) ***D21F 5/02***

D21F 5/20 →(51) ***D21F 3/10***

D21F 9/00 →(51) ***D21F 2/00***

D21F 11/00 →(51) ***D21F 3/02***

D21F 11/14 →(51) ***D21F 3/10***

D21H 11/00 →(51) ***D21F 3/02***

---

(51) ***D21H 11/18*** ***C08B 15/04*** ***C08L 1/04*** (11) **3 879 029 B1** ***C08B 15/08*** ***D21H 11/20***
(52) **C08B 15/04; C08B 15/08; C08L 1/04; D21H 11/18; D21H 11/20;** C08L 2201/08
(25) Ja (26) En
(21) 21163910.9 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 15.05.2015 JP 2015100277
16.02.2016 JP 2016026805
(54) • *ANIONENMODIFIZIERTE CELLULOSENANOFASERDISPERSIONSFLÜSSIGKEIT UND ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANION-MODIFIED CELLULOSE NANOFIBER DISPERSION LIQUID AND COMPOSITION*
• *LIQUIDE DE DISPERSION DE NANOFIBRES DE CELLULOSE MODIFIÉES PAR ANIONS, ET COMPOSITION*
(73) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) TAKAICHI, Satoshi, Tokyo 114-0002, JP
NAKAYAMA, Takeshi, Tokyo 114-0002, JP
SATO, Shinji, Tokyo 114-0002, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16796448.5 / 3 296 458

D21H 11/20 →(51) ***D21H 11/18***

D21H 13/36 →(51) ***D04H 1/4209***

---

(51) ***D21H 15/00*** (11) **4 416 333 B1** ***D21H 17/28*** ***D21H 27/10*** ***B65D 75/00***
(52) **D21H 15/00; D21H 17/28; D21H 27/10;** B65D 75/5888
(25) De (26) De
(21) 22801478.3 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078524 13.10.2022
(87) WO 2023/062134 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 EP 21202532
30.09.2022 AT 5015222 U
(54) • *VERPACKUNGSMATERIAL AUS UNGEBLEICHTEM KRAFTPAPIER, BANDEROLE DARAUS SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PACKAGING MATERIAL AND BANDEROLE MADE THEREFROM*
• *MATIÈRE D'EMBALLAGE, ET FILM POUR FARDELAGE EN RIDEAU AINSI OBTENU*
(73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(72) SCHWAIGER, Elisabeth, 9431 St. Stefan, AT
FINK, Alexander, 8753 Fohnsdorf, AT
GUSTAFSSON, Kent, 70213 Örebro, SE
SILVÈN, Patrik, 70353 Örebro, SE
(74) Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG Engerthstraße 146/3/1, 1200 Wien, AT

D21H 17/24 →(51) ***A61F 13/38***

D21H 17/28 →(51) ***A61F 13/38***

D21H 17/28 →(51) ***D21H 15/00***

D21H 19/20 →(51) ***D21H 19/58***

D21H 19/34 →(51) ***A61F 13/38***

---

(51) ***D21H 19/40*** ***D21H 19/56*** ***D21H 21/36*** ***B65D 65/42*** (11) **4 193 017 B1** ***D21H 19/62*** ***D21H 27/10***
(52) **D21H 27/10; D21H 19/40; D21H 19/56; D21H 19/62; D21H 21/36**
(25) En (26) En
(21) 21758326.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2021/071377 30.07.2021
(87) WO 2022/029022 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 IT 202000019378
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN ZUR KONSERVIERUNG VON NAHRUNGSMITTELN, BESTEHEND AUS EINEM TRÄGER AUS ZELLULOSE, BESCHICHTET MIT EINER POLYMEREN HARZSCHICHT, IN DER ANIONISCHE TONE DISPERGIERT UND MIT AKTIVEN MOLEKÜLEN INTERKALIERT SIND, UND DIE SO ERHALTENE VERPACKUNG.*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF PACKAGING FOR THE PRESERVATION OF FOOD PRODUCTS CONSISTING OF A CELLULOSIC SUPPORT COATED WITH A POLYMER RESIN LAYER IN WHICH ANIONIC CLAYS ARE DISPERSED INTERCALATED WITH ACTIVE MOLECULES, AND PACKAGING THUS OBTAINED*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EMBALLAGES POUR LA CONSERVATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES CONSTITUÉS D'UN SUPPORT CELLULOSIQUE REVÊTU D'UNE COUCHE DE RÉSINE POLYMÈRE DANS LAQUELLE SONT DISPERSÉES DES ARGILES ANIONIQUES INTERCALÉES DE MOLÉCULES ACTIVES, ET EMBALLAGES AINSI OBTENUS.*

(73) Nice Filler S.r.l., Via Loggia dei Pisani 25, 80133 Napoli, IT
(72) VITTORIA, Vittoria, 80013 Napoli, IT
BUGATTI, Valeria, 84085 Mercato San Severino(SA), IT
FUGANTI, Giovanni, 20148 Milano, IT
ZUPPARDI, Federica, 80136 Napoli, IT
(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

D21H 19/56 →(51) *D21H 19/40*

D21H 19/56 →(51) *D21H 19/58*

(51) ***D21H 19/58*** (11) **3 998 160 B1**
D21H 19/56 ***B32B 27/20***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
C09D 135/02 ***D21H 19/20***
(52) **D21H 19/385; C08F 220/1804; C09D 133/06; D21H 19/40; D21H 19/60**
(25) Ja (26) En
(21) 20836479.4 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) JP 2020/018869 11.05.2020
(87) WO 2021/005880 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 JP 2019127179
(54) • *DRUCKBOGEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PRINTING SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING PRINTING SHEET*
• *FEUILLE D'IMPRESSION ET MÉTHODE DE FABRICATION DE FEUILLE D'IMPRESSION*
(73) TBM Co., Ltd., 15th floor, Toho Hibiya Building 1-2-2, Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) SATO, Erina, Tokyo 104-0061, JP
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

D21H 19/62 →(51) *D21H 19/40*

D21H 21/36 →(51) *D21H 19/40*

D21H 27/10 →(51) *A61F 13/38*

D21H 27/10 →(51) *D21F 3/02*

D21H 27/10 →(51) *D21H 15/00*

D21H 27/10 →(51) *D21H 19/40*

(51) ***E01B 9/30*** (11) **4 581 210 B1**
E01B 9/48
(52) **E01B 9/483; E01B 9/303**
(25) De (26) De
(21) 23765004.9 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD TN
(43) 09.07.2025
(86) IB 2023/058519 29.08.2023
(87) WO 2024/047522 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 EP 22020414

(54) • *SPANNFEDER ZUM NIEDERHALTEN EINES GLEISKÖRPERELEMENTS*
• *TENSION SPRING FOR HOLDING DOWN A TRACK BODY ELEMENT*
• *RESSORT TENDEUR PERMETTANT DE RETENIR UN ÉLÉMENT DE VOIE FERRÉE*
(73) voestalpine Turnout Technology Zeltweg GmbH, Alpinestraße 1, 8740 Zeltweg, AT
voestalpine Railway Systems GmbH, Kerpelystraße 199, 8700 Leoben, AT
(72) MAYER, Thomas, 8740 Zeltweg, AT
HÖLZL, Wolfgang, 8724 Spielberg/Knittelfeld, AT
BREITEGGER, Stefan, 8644 St. Lorenzen im Mürztal, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
(60) 25190765.5 / 4 624 661
25190775.4 / 4 624 662

E01B 9/48 →(51) *E01B 9/30*

E01B 11/24 →(51) *B66C 7/08*

(51) ***E01B 27/16*** (11) **4 484 645 B1**
F15B 11/00 ***F15B 11/024***
E02F 9/22
(52) **E01B 27/16; F15B 11/006; F15B 11/024;** F15B 2211/30525; F15B 2211/30575; F15B 2211/327; F15B 2211/328; F15B 2211/6355; F15B 2211/7053; F15B 2211/75
(25) De (26) De
(21) 24184170.9 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 27.06.2023 AT 505072023
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBSZUSTANDES EINES HYDRAULISCHEN AKTORS EINES STOPFAGGREGATS EINER GLEISBAUMASCHINE UND GLEISBAUMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATING STATE OF A HYDRAULIC ACTUATOR OF A TAMPING UNIT OF A TRACK CONSTRUCTION MACHINE AND TRACK CONSTRUCTION MACHINE FOR IMPLEMENTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN ACTIONNEUR HYDRAULIQUE D'UNE UNITÉ DE BOURRAGE D'UN ENGIN DE CONSTRUCTION DE VOIES FERRÉES ET ENGIN DE CONSTRUCTION DE VOIES FERRÉES POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(73) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) HÖFLER, Florian, 4150 Rohrbach/Berg, AT
FRIES, Clemens, 4211 Alberndorf in der Riedmark, AT
ECKER, Gabriel, 4203 Altenberg bei Linz, AT

E01C 13/08 →(51) *D05C 15/08*

(51) ***E01C 13/12*** (11) **4 031 713 B1**
D05C 17/00 ***D03D 27/06***
D03D 1/00 ***B62B 13/00***
A63C 5/044
(52) **D03D 27/06; D03D 1/00; E01C 13/12;** A63C 5/044; D10B 2321/022; D10B 2331/02; D10B 2331/04; D10B 2507/00
(25) De (26) De
(21) 20789452.8 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/076331 21.09.2020
(87) WO 2021/053241 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 DE 202019105243 U
(54) • *TEXTILE GLEITOBERFLÄCHE FÜR SKI- UND RODELANWENDUNGEN*
• *TEXTILE SLIDING SURFACE FOR SKIING AND SLEDDING APPLICATIONS*
• *SURFACE DE GLISSEMENT TEXTILE CONÇUE POUR DES UTILISATIONS DANS LE DOMAINE DU SKI ET DE LA LUGE*
(73) Mr. Snow GmbH, Schönherrstraße 8, 09113 Chemnitz, DE
(72) REINDL, Jens, 09111 Chemnitz, DE
NEUBERT, Felix, 09111 Chemnitz, DE
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

E01C 19/00 →(51) *E01C 19/48*

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 303 365 B1**
E01C 19/00
(52) **E01C 19/004; E01C 19/48**
(25) De (26) De
(21) 22182719.9 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *STRASSENFERTIGER UND VERFAHREN ZUM REGELN DES BETRIEBS*
• *ROAD FINISHER AND METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION THEREOF*
• *FINISSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU FONCTIONNEMENT*
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) HERRMANN, Jens, 67378 Zeiskam, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***E01C 23/088*** (11) **4 296 430 B1**
B28D 7/02
(52) **E01C 23/088; B28D 1/18; B28D 7/02;** E01C 2301/50
(25) De (26) De
(21) 23179782.0 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 22.06.2022 DE 102022206278
(54) • *BODENFRÄSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STAUBABSAUGEINRICHTUNG EINER BODENFRÄSMASCHINE*
• *SOIL MILLING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A DUST EXTRACTION DEVICE OF A SOIL MILLING MACHINE*
• *FRAISEUSE DE SOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DE POUSSIÈRE D'UNE FRAISEUSE DE SOL*
(73) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE
(72) Schomaker, Rafael, 56154 Boppard, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***E01F 7/04*** (11) **4 291 720 B1**
(52) **E01F 7/04**
(25) De (26) De
(21) 22701642.5 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/051704 26.01.2022
(87) WO 2022/171434 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 DE 102021102985
(54) • *ELEMENT ZUR HANGABSICHERUNG*
• *ELEMENT FOR SLOPE SECUREMENT*
• *ÉLÉMENT DE PROTECTION DE TALUS*
(73) Betonform GmbH, Industriezone 3, 39030 Gais (BZ), IT
PGH-Geoservice GmbH, Virgenerstraße 16, 9971 Matrei in Osttirol, AT
(72) PRESSLABER, Hansjörg, 9971 Matrei in Osttirol, AT
(74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

---

(51) ***E01F 7/04*** ***E02B 3/12*** (11) **4 515 038 B1** ***E02D 17/20***
(52) **E01F 7/04; E02B 3/122; E02D 17/202**
(25) It (26) En
(21) 23722672.5 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) IB 2023/053737 12.04.2023
(87) WO 2023/209476 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 IT 202200008300
(54) • *EINSCHLUSSFOLIE UND ZUGEHÖRIGE EINSCHLUSSSTRUKTUR MIT DER EINSCHLUSSFOLIE*
• *CONTAINMENT SHEET AND RELATIVE CONTAINMENT STRUCTURE COMPRISING SAID CONTAINMENT SHEET*
• *COUCHE DE CONFINEMENT ET STRUCTURE DE CONFINEMENT RELATIVE COMPRENANT LADITE COUCHE DE CONFINEMENT*
(73) Hyper Fibers S.r.l., Via G.B. Aleotti 5/B, 44011 Argenta (FE), IT
(72) BRUSA, Nicola, 44011 ARGENTA (FERRARA), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

---

(51) ***E01F 13/06*** ***B61L 29/04*** (11) **4 407 099 B1**
(52) **E01F 13/06; B61L 29/04; B61L 29/10**
(25) En (26) En
(21) 23305088.9 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(54) • *MOBILE BARRIERE ZUR ZULASSUNG/BLOCKIERUNG DES VERKEHRSFLUSSES ENTLANG EINES DURCHGANGSWEGS*
• *MOBILE BARRIER FOR ALLOWING/BLOCKING THE FLOW OF TRAFFIC ALONG A TRANSIT PATH*
• *BARRIÈRE MOBILE POUR PERMETTRE/BLOQUER LE FLUX DE TRAFIC LE LONG D'UN TRAJET DE TRANSPORT*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) RADWANSKI, Wojciech, 43-175 WYRY, PL
BIALAS, Andrzej, 41-250 CZELADZ, PL
MAZUR, Waldemar, 40-873 KATOWICE, PL
PELKA, Aleksander, 43-100 TYCHY, PL
SIEDLACZEK, Przemyslaw, 41-500 CHORZÓW, PL
MAZUR, Mateusz, 43-600 JAWORZNO, PL
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

E01H 1/02 →(51) ***E01H 1/12***

E01H 1/05 →(51) ***E01H 1/12***

E01H 1/10 →(51) ***E01H 1/12***

---

(51) ***E01H 1/12*** ***E01H 1/02*** ***E01H 1/05*** (11) **3 599 311 B1** ***E01H 1/10*** ***E01H 11/00***
(52) **E01H 1/12; E01H 1/056; E01H 11/00**
(25) En (26) En
(21) 18185596.6 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(54) • *AUSSENOBERFLÄCHENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE ZUBEHÖRWERKZEUGANORDNUNG*
• *OUTDOOR SURFACE TREATING APPARATUS AND ASSOCIATED ACCESSORY TOOL ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SURFACE EXTÉRIEURE ET UN ENSEMBLE OUTIL ACCESSOIRE ASSOCIÉ*
(73) Techtronic Outdoor Products Technology Limited, Canon's Court 22 Victoria Street, Hamilton HM12, BM
(72) Chan, Wai Tong, Kwai Chung, HK
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

E01H 11/00 →(51) ***E01H 1/12***

E02B 3/12 →(51) ***E01F 7/04***

E02B 5/02 →(51) ***E02D 17/20***

---

(51) ***E02B 17/02*** ***B63B 35/00*** ***E02D 13/04*** ***E02B 17/00*** (11) **4 269 695 B1** ***B66C 1/10*** ***B63B 21/00***
(52) **E02B 17/02;** B63B 2021/001; E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; Y02E 10/72
(25) Fr (26) Fr
(21) 23170148.3 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 29.04.2022 FR 2204072
(54) • *TEMPORÄRES RÜCKHALTESYSTEM ZUR VORÜBERGEHENDEN HALTERUNG WÄHREND DES DRESCHVORGANGS, EINES GRÜNDUNGSPFAHLS ZUR AUFNAHME DES MASTS EINER OFF-SHORE-WINDTURBINE*
• *TEMPORARY SUPPORT SYSTEM FOR TEMPORARILY HOLDING A FOUNDATION PILE FOR RECEIVING THE MAST OF AN OFFSHORE WIND TURBINE DURING DRIVING OPERATIONS*
• *SYSTÈME DE MAINTIEN TEMPORAIRE, POUR LE MAINTIEN TEMPORAIRE, AU COURS DES OPÉRATIONS DE BATTAGE, D'UN PIEU DE FONDATION DESTINÉ À RECEVOIR LE MAT D'UNE ÉOLIENNE OFFSHORE*
(73) REEL, 69 rue de la Chaux, 69450 Saint-Cyr au Mont d'Or, FR
(72) KONATE, Karamoko, 17220 Saint Rogatien, FR
MILLS, Stephen, 17137 L'Houmeau, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

E02D 5/36 →(51) ***E02D 5/66***

E02D 5/38 →(51) ***E02D 5/66***

E02D 5/56 →(51) ***E02D 5/66***

---

(51) ***E02D 5/66*** ***E21B 10/44*** ***E02D 5/56*** ***E02D 5/38*** (11) **4 090 797 B1** ***E02D 5/36*** ***E02D 7/22***
(52) **E21B 10/44; E02D 5/36; E02D 5/56; E02D 5/665; E02D 7/22;** E02D 5/38
(25) Nl (26) En
(21) 21707009.3 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) IB 2021/050342 18.01.2021
(87) WO 2021/144773 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 BE 202005033
(54) • *BODENVERDRÄNGUNGSBOHRER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLATTEN GRÜNDUNGSPFAHLS MIT EINEM SOLCHEN BODENVERDRÄNGUNGSBOHRER*
• *SOIL-DISPLACEMENT DRILL AND METHOD FOR FORMING A SMOOTH FOUNDATION PILE WITH SUCH A SOIL-DISPLACEMENT DRILL*
• *FORET À DÉPLACEMENT DE SOL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PIEU DE FONDATION LISSE AVEC UN TEL FORET À DÉPLACEMENT DE SOL*
(73) Olivier NV, Schaapbruggestraat 26, 8800 Rumbeke, BE
(72) VANKEIRSBILCK, Gerdi, 8800 Rumbeke, BE
VANKEIRSBILCK, Dimitry, 8800 Rumbeke, BE
(74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE

E02D 7/22 →(51) ***E02D 5/66***

E02D 13/04 →(51) ***E02B 17/02***

---

(51) ***E02D 17/20*** ***E02B 5/02*** (11) **4 103 786 B1**
(52) **E02D 17/20; E02B 3/126; E02D 17/202;** E02B 5/02
(25) De (26) De
(21) 21705115.0 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/052706 04.02.2021
(87) WO 2021/160517 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 DE 102020103812
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG UND BÖSCHUNGSSICHERUNG*
• *EROSION PROTECTION*
• *PROTECTION D'ÉROSION*
(73) Naue GmbH & Co. KG, Gewerbestrasse 2, 32339 Espelkamp-Fiestel, DE
(72) EICHER, Manuel, 9315 Winden, CH
PRAMBAUER, Martina, 4600 Marchtrenk, AT
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

E02D 17/20 →(51) ***E01F 7/04***

E02D 29/14 →(51) ***E03F 5/04***

E02F 3/32 →(51) ***E02F 3/43***

---

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 887 605 B1**
(52) **E02F 3/365; E02F 3/3618;**

E02F 3/3622; E02F 3/3663
(25) En (26) En
(21) 19890946.7 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) AU 2019/051300 27.11.2019
(87) WO 2020/107069 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 NZ 18748887
(54) • *KOPPLER*
• *A COUPLER*
• *ATTELAGE*
(73) Hughes Asset Group Pty Ltd, Unit 1 53 Malvern Street, Bayswater VIC 3153, AU
(72) HUGHES, Noel Robert, Bayswater, Victoria 3253, AU
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

E02F 3/413 →(51) ***E02F 3/92***

(51) ***E02F 3/43*** ***E02F 9/26*** ***E02F 3/32*** (11) **4 296 435 B1** ***G01P 15/00*** ***G01C 21/16***
(52) **E02F 3/435; E02F 3/325; E02F 9/265; G01C 21/16**
(25) En (26) En
(21) 22180529.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(54) • *VERBESSERTE BESTIMMUNG EINES AUSLEGERSCHWENKWINKELS EINES BAGGERS BASIEREND AUF DER RICHTUNG DER ZENTRIPETALBESCHLEUNIGUNG*
• *IMPROVED DETERMINATION OF AN EXCAVATOR SWING BOOM ANGLE BASED ON THE DIRECTION OF THE CENTRIPETAL ACCELERATION*
• *DÉTERMINATION AMÉLIORÉE DE L'ANGLE DU BRAS OSCILLANT D'UNE EXCAVATRICE BASÉE SUR LA DIRECTION DE L'ACCÉLÉRATION CENTRIPÈTE*
(73) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøjen 8, 5220 Odense SØ, DK
(72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense, DK
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***E02F 3/43*** ***E02F 9/20*** (11) **4 386 145 B1**
(52) **E02F 9/20; E02F 3/437; E02F 3/438; E02F 9/262**
(25) Ja (26) En
(21) 22875381.0 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) JP 2022/010798 11.03.2022
(87) WO 2023/053497 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 JP 2021159775
(54) • *FLUGBAHNERZEUGUNGSSYSTEM*
• *TRAJECTORY GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRE*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) MIYAZAKI, Ryunosuke, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
AKIYAMA, Masaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 3/43 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 3/92*** ***B66C 1/44*** ***E02F 3/413*** (11) **4 426 898 B1** ***E02F 5/00***
(52) **E02F 5/006; B63C 7/20; B63C 11/52; B66C 3/04; E02F 3/4131; E02F 3/9218; E02F 5/00;** B63G 7/00
(25) De (26) De
(21) 22805901.0 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) EP 2022/080421 01.11.2022
(87) WO 2023/078864 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 DE 102021128441
(54) • *GERÄT ZUR UNTERSUCHUNG UND BERGUNG VON VERDACHTSOBJEKTEN IM UNTERWASSERBEREICH*
• *UNIT FOR EXAMINING AND RECOVERING SUSPICIOUS OBJECTS IN UNDERWATER LOCATIONS*
• *UNITÉ D'EXAMEN ET DE RÉCUPÉRATION D'OBJETS SUSPECTS DANS DES EMPLACEMENTS SOUS-MARINS*
(73) Eggers Kampfmittelbergung GmbH, Hovestraße 74-76, 20539 Hamburg, DE
(72) NEBEL, Leif, 20539 Hamburg, DE
SCHUMACHER, Stefan, 20539 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

E02F 5/00 →(51) ***E02F 3/92***

E02F 5/10 →(51) ***E03F 3/06***

(51) ***E02F 9/08*** (11) **4 033 037 B1**
(52) **E02F 9/0858; B60R 19/52; B62D 49/06; E02F 3/627;** B60R 2019/525
(25) En (26) En
(21) 21213801.0 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202117156965
(54) • *FRONTSCHUTZ UND ARBEITSFAHRZEUG*
• *FRONT GUARD AND WORK VEHICLE*
• *GARDE AVANT ET VEHICULE DE TRAVAIL*
(73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) NADAOKA, Ryuichi, Jefferson, 30549, US
YONEKURA, Takahiro, Jefferson, 30549, US
UNDERWOOD, Daniel, Jefferson, 30549, US
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
(60) 26154663.4

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 9/26*** ***H04N 7/18*** (11) **4 101 994 B1** ***H04Q 9/00*** ***G08C 17/00***
(52) **E02F 9/205; G08C 17/00; H04N 7/181;** G08C 2201/42
(25) Ja (26) En
(21) 21775552.9 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/000330 07.01.2021
(87) WO 2021/192483 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 JP 2020051871
(54) • *FERNBETRIEBUNTERSTÜTZUNGSSERVER, FERNBETRIEBUNTERSTÜTZUNGSSSYSTEM UND FERNBETRIEBUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *REMOTE OPERATION ASSISTANCE SERVER, REMOTE OPERATION ASSISTANCE SYSTEM, AND REMOTE OPERATION ASSISTANCE METHOD*
• *SERVEUR D'AIDE À L'ACTIONNEMENT À DISTANCE, SYSTÈME D'AIDE À L'ACTIONNEMENT À DISTANCE ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ACTIONNEMENT À DISTANCE*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) SASAKI Hitoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI Yoichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

E02F 9/20 →(51) ***B60R 11/02***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/43***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/26***

E02F 9/20 →(51) ***F02D 11/10***

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 176 139 B1**
(52) **E02F 9/2217; E02F 9/2296**
(25) En (26) En
(21) 21737672.2 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/068126 01.07.2021
(87) WO 2022/003085 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 IT 202000015922
(54) • *STEUERSYSTEM EINES ARMS EINES LADERFAHRZEUGS (CWL)*
• *CONTROL SYSTEM OF AN ARM OF A LOADER VEHICLE (CWL)*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN BRAS D'UN VÉHICULE CHARGEUR (CWL)*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) GARRAMONE, Adriano, 73100 Lecce, IT
GIRARDI, Mario, 73100 Lecce, IT
GRAVILI, Andrea, 73100 Lecce, IT
LIBERTI, Stefano, 73100 Lecce, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***E02F 9/22*** ***F15B 11/024*** ***F15B 21/14*** (11) **4 547 912 B1**
(52) **E02F 9/2217; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F15B 11/024; F15B 21/14;** F15B 2211/20515; F15B 2211/20538; F15B 2211/20546; F15B 2211/20569; F15B 2211/20576; F15B 2211/30525; F15B 2211/3058; F15B 2211/3059; F15B 2211/3144; F15B 2211/31529; F15B 2211/31547; F15B 2211/411; F15B 2211/413; F15B 2211/41509; F15B 2211/41563; F15B 2211/426; F15B 2211/7053; F15B 2211/71; F15B 2211/761; F15B 2211/88
(25) De (26) De
(21) 23735286.9 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025

(86) EP 2023/067258 26.06.2023
(87) WO 2024/002941 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 DE 102022206509
(54) • *HYDRAULISCHER ANTRIEB UND VERFAHREN ZUM REGENERATIVEN ABSENKEN EINES ELEMENTS EINER ARBEITSMASCHINE*
• *HYDRAULIC DRIVE AND METHOD FOR REGENERATIVELY LOWERING AN ELEMENT OF A MACHINE*
• *ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ABAISSER DE MANIÈRE RÉGÉNÉRATIVE UN ÉLÉMENT D'UNE MACHINE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ROSE, Steffen, 74366 Kirchheim Am Neckar, DE
WIEDMER, Fabian, 88527 Unlingen-Goeffingen, DE
HOFFMANN, Dominik Thomas, 89077 Ulm, DE

E02F 9/22 →(51) ***E01B 27/16***

E02F 9/22 →(51) ***E02F 9/26***

E02F 9/22 →(51) ***F15B 11/08***

(51) ***E02F 9/26*** ***H04Q 9/00*** ***E02F 3/43*** (11) **4 071 310 B1** ***E02F 9/20*** ***E02F 9/22***
(52) **H04Q 9/00; E02F 9/205; E02F 9/226; E02F 9/267;** E02F 3/435
(25) Ja (26) En
(21) 21756181.0 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) JP 2021/000633 12.01.2021
(87) WO 2021/166487 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025624
(54) • *BETRIEBSUNTERSTÜTZUNGSSERVER, BETRIEBSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND BETRIEBSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *OPERATION SUPPORT SERVER, OPERATION SUPPORT SYSTEM, AND OPERATION SUPPORT METHOD*
• *SERVEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À L'EXPLOITATION*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) OTANI Masaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
SAIKI Seiji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI Yoichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE

E02F 9/26 →(51) ***B60R 11/02***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/43***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/20***

E02F 9/26 →(51) ***G01S 19/23***

E03C 1/00 →(51) ***F28D 21/00***

E03C 1/02 →(51) ***F28D 21/00***

(51) ***E03C 1/182*** (11) **4 290 022 B1**
(52) **E03C 1/182;** E03C 1/181; G07F 7/0609
(25) De (26) De
(21) 23177004.1 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 07.06.2022 DE 102022114274
(54) • *PFANDAUTOMATEN-EINHEIT MIT AUSGUSS-VORRICHTUNG, SOWIE VERFAHREN FÜR DEREN BETRIEB*
• *AUTOMATIC DEPOSIT MACHINE DEVICE WITH A POURING DEVICE AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CONSIGNE AUTOMATIQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉVERSEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Lidl Dienstleistung GmbH & Co. KG, Bonfelder Strasse 2, 74206 Bad Wimpfen, DE
(72) Kalytta, Georg, 74206 Bad Wimpfen, DE
Cichuta, Denis, 74206 Bad Wimpfen, DE
Sigl, Alexander, 74206 Bad Wimpfen, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***E03D 9/00*** ***E04H 1/12*** (11) **4 215 682 B1**
(52) **E03D 9/002**
(25) En (26) En
(21) 23020041.2 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 25.01.2022 FI 20227011
(54) • *AUTOMATISCHE ÖFFENTLICHE TOILETTE*
• *AN AUTOMATIC PUBLIC TOILET*
• *TOILETTES PUBLIQUES AUTOMATIQUES*
(73) High Gienic Oy, Kaarikatu 8, 20760 Piispanristi, FI
(72) Lahtivuori, Juha, 20660 Littoinen, FI
(74) Levlin, Jan Markus, Aavasaksantie 13, 00560 Helsinki, FI

(51) ***E03D 13/00*** (11) **4 563 762 B1**
(52) **E03D 13/00;** E03D 11/12
(25) De (26) De
(21) 24215568.7 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 28.11.2023 DE 202023107041 U
(54) • *UNTERPUTZURINALANORDNUNG ZUM INTEGRIERTEN WANDEINBAU*
• *FLUSH-MOUNTED URINAL ARRANGEMENT FOR INTEGRATED WALL INSTALLATION*
• *ENSEMBLE URINOIR ENCASTRÉ POUR MONTAGE MURAL INTÉGRÉ*
(73) Sauermann, Timm, Zur Pannhütt 58, 45731 Waltrop, DE
(72) Sauermann, Timm, 45731 Waltrop, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
(60) 25215655.9 / 4 671 457

(51) ***E03F 3/06*** ***E02F 5/10*** (11) **3 916 167 B1** ***F16L 1/06***
(52) **E03F 3/06; E02F 5/10; F16L 1/06;** E02F 5/20; F16L 1/036
(25) De (26) De
(21) 21176311.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020114326
(54) • *VERFAHREN ZUR ERDVERLEGUNG VON KANALSYSTEMBAUTEILEN*
• *METHOD FOR LAYING CHANNEL SYSTEM COMPONENTS IN THE GROUND*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN SOUTERRAIN DES COMPOSANTS DE SYSTÈME DE CANAUX*
(73) Berding Beton GmbH, Industriestrasse 6, 49439 Steinfeld, DE
(72) Berding, Georg, 49078 Osnabrück, DE
(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***E03F 5/04*** ***E02D 29/14*** (11) **4 166 729 B1** ***E03F 5/06***
(52) **E02D 29/1418; E02D 29/1427**
(25) De (26) De
(21) 21202429.3 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • *ABDECKUNG FÜR EINEN SCHACHT UND EIN AUFSATZSYSTEM FÜR EINEN SCHACHT*
• *COVER FOR AN INSPECTION CHAMBER AND A COLLAR SYSTEM FOR AN INSPECTION CHAMBER*
• *COUVERCLE POUR UNE CHAMBRE D'INSPECTION ET SYSTÈME DE POSE POUR UNE CHAMBRE D'INSPECTION*
(73) Tschupp, Roland, Zigerribiweg 37, 8753 Mollis, CH
(72) Tschupp, Roland, 8753 Mollis, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

E03F 5/06 →(51) ***E03F 5/04***

E03F 5/06 →(51) ***E04F 17/06***

E04B 1/00 →(51) ***E04B 2/88***

E04B 1/04 →(51) ***E04B 2/88***

(51) ***E04B 1/348*** (11) **4 589 089 B1**
(52) **E04B 1/34823**
(25) En (26) En
(21) 24153226.6 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.07.2025
(54) • *GEBÄUDESMODUL*
• *BUILDING MODULE*
• *MODULE DE BÂTIMENT*
(73) Shkumbin, Gashi, Bujar Thaqi, Nr.11, 21000 Rahovec - Kosove, AL
(72) Shkumbin, Gashi, 21000 Rahovec - Kosove, AL
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

E04B 1/38 →(51) ***E04B 2/76***

(51) ***E04B 1/62*** ***E04B 1/76*** (11) **3 844 353 B1** ***B32B 27/30***
(52) **E04B 1/625; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 13/12; B32B 21/02; B32B 21/08; B32B 25/08; B32B 25/14; B32B 25/20; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/28; B32B 27/283; B32B 27/302; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40;** B32B 19/02; B32B 19/045; B32B 2264/10; B32B 2264/104; B32B 2264/108;

B32B 2307/724; B32B 2607/00; E04B 1/762; E04B 1/7675; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 19769671.9 (22) 31.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/049249 31.08.2019
(87) WO 2020/047525 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 US 201862725446 P
(54) • *MULTIFUNKTIONALES SYSTEM ZUR PASSIVEN WÄRME- UND WASSERVERWALTUNG*
• *MULTIFUNCTIONAL SYSTEM FOR PASSIVE HEAT AND WATER MANAGEMENT*
• *SYSTÈME MULTIFONCTIONNEL POUR GESTION PASSIVE DE CHALEUR ET D'EAU*
(73) Techstyle Materials, Inc., 444 Somerville Avenue, Somerville, MA 02143, US
(72) STEIN, Derek Martin, Providence, RI 02908, US
(74) LKGLOBAL Partnerschaftsgesellschaft mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

E04B 1/66 →(51) ***B29C 44/18***

E04B 1/76 →(51) ***B29C 44/18***

E04B 1/76 →(51) ***E04B 1/62***

E04B 1/78 →(51) ***B32B 37/10***

E04B 1/82 →(51) ***E06B 9/06***

E04B 2/60 →(51) ***E04B 2/88***

E04B 2/64 →(51) ***E04B 2/88***

E04B 2/74 →(51) ***F24F 13/32***

(51) ***E04B 2/76*** (11) **4 444 964 B1**
E06B 3/46 ***E04B 1/38***
(52) **E04B 2/766;** E04B 2001/389; E06B 3/4654
(25) En (26) En
(21) 22817867.9 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/025510 15.11.2022
(87) WO 2023/217346 2023/46 16.11.2023
(30) 09.05.2022 PCT/EP2022/000042
(54) • *MONTAGEELEMENT FÜR DEN EINBAU EINER LAUFSCHIENE IN EIN TROCKENBAUSYSTEM EINER SCHIEBETÜRKONSTRUKTION UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER LAUFSCHIENE*
• *MOUNTING ELEMENT FOR AN INSTALLATION OF A RUNNER RAIL IN A DRYWALL SYSTEM OF A SLIDING DOOR CONSTRUCTION AND METHOD FOR MOUNTING A RUNNER RAIL*
• *ELEMENT DE MONTAGE POUR L'INSTALLATION D'UN RAIL DE COULISSAGE DANS UN SYSTEME DE CLOISONS SÈCHES D'UNE CONSTRUCTION DE PORTE COULISSANTE ET PROCEDE DE MONTAGE D'UN RAIL DE COULISSAGE*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) HAGEDORN, Marc, 59581 Warstein, DE
ZERFASS, Benedict, 55629 Schwarzerden, DE

(51) ***E04B 2/88*** (11) **4 176 144 B1**
E04B 2/90 ***E04B 2/64***
E04C 2/38 ***E04B 2/94***
E04B 2/60 ***E04B 1/04***
E04B 1/00 ***E04F 11/18***
E06B 1/02 ***E06B 1/52***
(52) **E04B 2/94;** **E04B 1/04; E04B 2/60; E04B 2/64; E04B 2/90; E04C 2/382; E06B 1/02; E06B 1/528;** E04B 1/003
(25) It (26) En
(21) 18714620.4 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) IT 2018/050011 25.01.2018
(87) WO 2018/138746 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 IT 201700007964
(54) • *GEBÄUDESYSTEM ZUR VERKLEIDUNG MIT FERTIGBAUELEMENTEN*
• *BUILDING SYSTEM FOR CLADDING WITH PREFABRICATED ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION POUR GAINAGE AVEC ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS*
(73) Studio 62 S.R.L.S., Via San Matteo n° 46, 00015 Monterotondo, IT
(72) DI FRANCESCANTONIO, Fiore, 00015 Monterotondo, IT

E04B 2/90 →(51) ***E04B 2/88***

(51) ***E04B 2/92*** (11) **4 511 551 B1**
(52) **E04B 2/92**
(25) En (26) En
(21) 23724148.4 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) US 2023/066043 21.04.2023
(87) WO 2023/205759 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 US 202263333421 P
(54) • *GEBÄUDEFASSADENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER GEBÄUDEFASSADE*
• *BUILDING FACADE SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING A BUILDING FACADE*
• *SYSTÈME DE FAÇADE DE BÂTIMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAÇADE DE BÂTIMENT*
(73) UBFS LLC, 2525 N. Elston Avenue, Suite D240, Chicago, IL 60647, US
(72) WHITE, James Jonathan, Chicago, IL 60647, US
COOSAIA, Edward Mitry, Chicago, IL 60647, US
EASTWOOD, Jason S., Chicago, IL 60647, US
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

E04B 2/94 →(51) ***E04B 2/88***

(51) ***E04B 7/02*** (11) **4 541 981 B1**
E04B 7/20 ***E04D 1/34***
E04D 13/16 ***E04D 13/17***
E04D 12/00
(52) **E04D 13/1612;** **E04B 7/024; E04B 7/20; E04D 1/34; E04D 13/1618; E04D 13/1637; E04D 13/172;** E04D 12/006; E04D 2001/347
(25) It (26) En
(21) 24206981.3 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(30) 18.10.2023 IT 202300021678
(54) • *ERDBEBENSICHERES DACHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LASTTRAGENDEN STRUKTUREN*
• *EARTHQUAKE-RESISTANT ROOFING SYSTEM AND METHOD FOR BUILDING LOAD-BEARINGS STRUCTURES*
• *SYSTÈME DE TOITURE RÉSISTANT AUX TREMBLEMENTS DE TERRE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE STRUCTURES PORTEUSES*
(73) BMI Italia S.r.l., Via Roma, 1, 25040 Corte Franca (BS), IT
(72) CAPOFERRI, Luciano, 24060 Predore (BG), IT
(74) Raimondi, Margherita, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

E04B 7/20 →(51) ***E04B 7/02***

E04B 9/00 →(51) ***H04R 1/02***

E04B 9/04 →(51) ***H04R 1/02***

E04B 9/22 →(51) ***H04R 1/02***

E04B 9/24 →(51) ***H04R 1/02***

E04C 2/38 →(51) ***E04B 2/88***

E04C 2/52 →(51) ***G06K 19/077***

(51) ***E04D 1/04*** (11) **4 499 938 B1**
E04D 1/16 ***E04D 1/28***
(52) **E04D 1/04;** **E04D 1/16; E04D 1/28**
(25) De (26) De
(21) 23715006.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) AT 2023/060099 27.03.2023
(87) WO 2023/183955 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 AT 501982022
(54) • *VERKLEIDUNGSELEMENT FÜR EIN GEBÄUDE*
• *CLADDING ELEMENT FOR A BUILDING*
• *ÉLÉMENT DE BARDAGE POUR UN BÂTIMENT*
(73) Solution Zero OG, Schüttbach 25, 9800 Schüttbach, AT
(72) Gansger, Joseph Armin, 9853 Gmünd, AT
Presland, Julien, 72119 Ammerbuch, DE
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

E04D 1/16 →(51) ***E04D 1/04***

E04D 1/28 →(51) ***E04D 1/04***

E04D 1/34 →(51) ***E04B 7/02***

E04D 7/00 →(51) ***C08G 18/08***

E04D 12/00 →(51) ***E04B 7/02***

E04D 13/064 →(51) ***E04F 17/06***

E04D 13/16 →(51) ***E04B 7/02***

E04D 13/17 →(51) ***E04B 7/02***

E04D 15/04 →(51) ***B29C 65/10***

(51) ***E04F 10/06*** (11) **4 471 225 B1**
(52) **E04F 10/0692**
(25) De (26) De
(21) 23176472.1 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024

(54) • *ZUGBALKEN FÜR EINE MARKISE SOWIE MARKISE MIT EINEM ZUGBALKEN*
• *FRONT BAR FOR AN AWNING AND AWNING WITH A FRONT BAR*
• *BARRE FRONTALE POUR UN STORE BANNE ET STORE BANNE AVEC BARRE FRONTALE*
(73) Kneer, Ingo, Jahnstraße 4, 88521 Ertingen, DE
(72) Kneer, Ingo, 88521 Ertingen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

E04F 11/18 →(51) *E04B 2/88*

(51) ***E04F 13/073*** *E04F 19/02* *E04F 19/06* (11) **4 263 970 B1** *E04F 19/04*
(52) **E04F 13/0733;** E04F 19/022; E04F 19/0486; E04F 19/0495; E04F 19/061; E04F 19/064
(25) En (26) En
(21) 20845560.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2020/000214 18.12.2020
(87) WO 2022/128042 2022/25 23.06.2022
(54) • *INNENECKPROFIL FÜR DEN TROCKENBAU*
• *INSIDE CORNER PROFILE FOR DRYWALL INSTALLATION*
• *PROFILÉ D'ANGLE INTÉRIEUR POUR L'INSTALLATION DE CLOISONS SÈCHES*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) HOLFELDER, Klaus, 97346 Iphofen, DE

(51) ***E04F 15/02*** *B44C 5/04* (11) **3 368 728 B1**
(52) **E04F 15/107;** B44C 5/0476; E04F 15/02033; E04F 15/102; E04F 2201/0146; E04F 2201/0153; E04F 2201/0535; E04F 2201/0552
(25) Nl (26) En
(21) 16802137.6 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) IB 2016/056410 25.10.2016
(87) WO 2017/072657 2017/18 04.05.2017
(30) 27.10.2015 BE 201505691
08.07.2016 US 201662359818 P
(54) • *BODENPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BODENPLATTEN*
• *FLOOR PANEL AND METHOD FOR MANUFACTURING FLOOR PANELS*
• *PANNEAU DE PLANCHER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DE PLANCHER*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) VANDEVOORDE, Christof, B-9870 Zulte, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 23161780.4 / 4 219 861
26155035.4

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 281 633 B1**
(52) **E04F 15/02038;** E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/023
(25) Nl (26) En
(21) 22703705.8 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IB 2022/050370 18.01.2022
(87) WO 2022/157618 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 BE 202105035
(54) • *SATZ VON BODENPLATTEN UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DIESES SATZES VON BODENPLATTEN*
• *SET OF FLOOR PANELS AND METHOD FOR INSTALLING THIS SET OF FLOOR PANELS*
• *ENSEMBLE DE PANNEAUX DE PLANCHER ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DUDIT ENSEMBLE DE PANNEAUX DE PLANCHER*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 26154891.1

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 334 547 B1**
(52) **E04F 15/02038;** E04F 2201/0107
(25) En (26) En
(21) 22722356.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) IB 2022/054026 02.05.2022
(87) WO 2022/234424 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172269
(54) • *PANEEL*
• *PANEL*
• *PANNEAU*
(73) Bart Oerlemans BV, Retselseweg 2, 5473 HC Heeswijk Dinther, NL
(72) OERLEMANS, Bart, 5473 HC Heeswijk Dinther, NL
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) ***E04F 17/06*** *E04D 13/064* (11) **4 229 253 B1** *E03F 5/06*
(52) **E04F 17/06**
(25) De (26) De
(21) 21794330.7 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078205 12.10.2021
(87) WO 2022/079042 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 DE 102020126838
26.11.2020 DE 102020131363
(54) • *BAUPRODUKT UND VERFAHREN*
• *BUILDING PRODUCT AND METHOD*
• *PRODUIT DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ*
(73) ACO Ahlmann SE & Co. KG, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, DE
(72) DAU, Thomas, 24594 Mörel, DE
DEMCHUK, Vitaliy, 23564 Lübeck, DE
KRAUSE, Michael, 24159 Kiel, DE
WICHMANN, Thorsten, 24217 Schönberg, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

E04F 19/02 →(51) *E04F 13/073*

E04F 19/04 →(51) *E04F 13/073*

E04F 19/06 →(51) *E04F 13/073*

E04F 21/08 →(51) *B29C 44/18*

E04G 21/24 →(51) *B08B 15/00*

E04G 23/08 →(51) *B08B 15/00*

E04H 1/12 →(51) *E03D 9/00*

(51) ***E04H 4/00*** (11) **4 124 704 B1**
(52) **E04H 4/00**
(25) De (26) De
(21) 21187999.4 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *BODENAUFBAU FÜR EIN SCHWIMMBECKEN*
• *GROUND STRUCTURE FOR A SWIMMING POOL*
• *STRUCTURE DE FOND POUR UNE PISCINE*
(73) Andree, Daniela, Abteihofstr. 38, 40221 Düsseldorf, DE
(72) Andree, Christoph, 40221 Düsseldorf, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***E04H 15/06*** *E04H 15/20* (11) **4 150 175 B1**
(52) **E04H 15/06;** E04H 15/20; E04H 2015/201
(25) En (26) En
(21) 21736589.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/067411 24.06.2021
(87) WO 2021/260143 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 GB 202009736
(54) • *TRAGBARER UNTERSTAND*
• *PORTABLE SHELTER*
• *ABRI PORTATIF*
(73) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
(72) THELIN, Mikael, 141 42 Huddinge, SE
LAWLESS, Max, Colchester, CO1 1XL, GB
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

E04H 15/20 →(51) *E04H 15/06*

(51) ***E05B 3/00*** *E05B 65/02* (11) **3 988 742 B1** *E05B 15/04*
(52) **E05B 3/00;** E05B 65/02; E05B 2015/0496
(25) Nl (26) En
(21) 21203723.8 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 22.10.2020 BE 202005741
(54) • *ROSETTENLOSER FENSTER- ODER TÜRGRIFF*
• *ROSETTE-LESS WINDOW OR DOOR HANDLE*
• *POIGNÉE DE FENÊTRE OU DE PORTE SANS ROSACE*
(73) SOBINCO, naamloze vennootschap, Waregemstraat 5, 9870 Zulte, BE
(72) VAN PARYS, Emmanuel Diederich Camille, 9780 Zulte, BE
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Tavernierkaai 2, 2000 Antwerp, BE

(51) ***E05B 9/08*** (11) **3 913 170 B1**
(52) **E05B 9/086**

(25) De (26) De
(21) 21169178.7 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 15.05.2020 DE 102020113197
(54) • *ZYLINDERSCHLOSS*
• *CYLINDER LOCK*
• *SERRURE À CYLINDRE*
(73) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

E05B 17/22 →(51) ***B64C 1/14***

E05B 41/00 →(51) ***B64C 1/14***

(51) ***E05B 45/06*** ***G08B 13/06*** (11) **4 234 854 B1** *E05B 47/00*
(52) **E05B 45/06; G08B 13/06;** E05B 2047/0058; E05B 2047/0067
(25) En (26) En
(21) 23174392.3 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 21.03.2019 DK BA201900020 U
(54) • *INTELLIGENTES SCHLOSS ZUM BETÄTIGEN EINES TÜRSCHLOSSES UND EINE ALARMANLAGE MIT EINEM SOLCHEN SCHLOSS UND EINER ZENTRALEINHEIT*
• *A SMART LOCK FOR OPERATING A DOOR LOCK AND AN ALARM INSTALLATION WITH SUCH SMART LOCK AND A CENTRAL UNIT*
• *VERROU INTELLIGENT PERMETTANT D'ACTIONNER UN VERROU DE PORTE ET INSTALLATION D'ALARME DOTÉE D'UN TEL VERROU INTELLIGENT, ET UNITÉ CENTRALE*
(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) LINDSJÖ, Henrik, 21120 Malmö, SE
MÅNSSON, Ola, 21120 Malmö, SE
JOHANSSON, Robert, 21120 Malmö, SE
MONTOLIO, Sergio Benages, 21120 Malmö, SE
AKHLAGI, Noroz, 21120 Malmö, SE
LJUNGMAN, David, 21120 Malmö, SE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
(62) 20713855.3 / 3 942 128

E05B 51/00 →(51) ***B64C 1/14***

E05B 65/00 →(51) ***B64C 1/14***

E05C 9/18 →(51) ***E05F 11/14***

E05C 9/20 →(51) ***E05F 11/14***

E05D 1/02 →(51) ***E21B 41/08***

E05D 3/02 →(51) ***F25D 23/02***

E05D 3/06 →(51) ***E05F 3/20***

E05D 3/06 →(51) ***F25D 23/02***

(51) ***E05D 3/18*** ***E05D 11/06*** ***E05D 7/12*** (11) **4 180 601 B1** *E05D 7/04*
(52) **E05D 3/186; E05D 11/06;** E05D 7/0415; E05D 7/12; E05Y 2201/604; E05Y 2201/626; E05Y 2201/708; E05Y 2800/296; E05Y 2800/409; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22198567.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 16.11.2021 DE 102021129879
(54) • *TÜRBAND MIT LÄNGLICHEM FÜHRUNGSSCHLITTEN*
• *DOOR HINGE WITH ELONGATED SLIDE*
• *PENTURE DOTÉE D'UN COULISSEAU DE GUIDAGE ALLONGÉ*
(73) Simonswerk GmbH, Bosfelder Weg 5, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) Ellefred, Jörg, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
Liermann, Nicolas, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

E05D 3/18 →(51) ***F25D 23/02***

(51) ***E05D 5/02*** ***E05D 7/04*** (11) **4 455 431 B1**
(52) **E05D 5/0215; E05D 5/0223; E05D 7/04;** E05D 2007/0461; E05D 2007/0484; E05D 2007/0492; E05Y 2201/638; E05Y 2600/20; E05Y 2600/322; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 23169472.0 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *SCHARNIERANORDNUNG*
• *A HINGE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CHARNIÈRE*
(73) "WALA" Spolka. z o.o., Ul. Parkowa 16, 43-365 Wilkowice, PL
(72) WALA, Ireneusz, 40-534 Katowice, PL
JEDRUSIK, Adrian, 43-300 Bielsko-Biala, PL
(74) Lukaszyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL

(51) ***E05D 5/14*** ***E05D 7/00*** (11) **4 198 231 B1** *E05D 15/10*
(52) **E05D 15/101; E05D 5/14; E05D 7/0054;** E05D 2015/1031; E05Y 2201/624; E05Y 2201/632; E05Y 2201/638; E05Y 2201/682; E05Y 2600/10; E05Y 2600/12; E05Y 2600/502; E05Y 2600/56; E05Y 2600/632; E05Y 2800/296; E05Y 2900/531
(25) En (26) En
(21) 21214830.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *TÜRKIPPSYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERSTELLEN EINES TÜRKIPPSYSTEMS*
• *A DOOR TILTING SYSTEM AND A METHOD FOR ADJUSTING A DOOR TILTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INCLINAISON DE PORTE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN SYSTÈME D'INCLINAISON DE PORTE*
(73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ANDERSSON, Kaj, 464 92 Mellerud, SE
WALLANDER, Fredrik, 435 43 Pixbo, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E05D 7/00 →(51) ***E05D 5/14***

E05D 7/00 →(51) ***F25D 23/02***

E05D 7/04 →(51) ***E05D 5/02***

E05D 7/081 →(51) ***F25D 23/02***

(51) ***E05D 7/10*** (11) **3 854 969 B1**
(52) **E05D 7/1044; E05D 7/1083;** E05D 2007/1094; E05Y 2600/56; E05Y 2800/692; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 21151365.0 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 DE 102020200666
(54) • *MONTAGEHILFE FÜR EIN ZWEI LAGERTEILE AUFWEISENDES LAGER*
• *MOUNTING AID FOR A BEARING WITH TWO BEARING PARTS*
• *AIDE AU MONTAGNE D´UN PALIER COMPRENANT DEUX PARTIES*
(73) Aug. Winkhaus SE, August-Winkhaus-Str. 31, 48291 Telgte, DE
(72) Hakenes, Andreas, 48161 Münster, DE
Niehues, Stefan, 48231 Warendorf, DE
Wewelkamp, Felix, 48291 Telgte, DE

E05D 11/06 →(51) ***E05D 3/18***

E05D 11/06 →(51) ***F25D 23/02***

E05D 15/02 →(51) ***F25D 23/02***

(51) ***E05D 15/06*** (11) **4 419 771 B1**
(52) **E05D 15/0652; E05D 15/0686;** E05Y 2201/11; E05Y 2201/684; E05Y 2600/12; E05Y 2600/56; E05Y 2600/626; E05Y 2800/20; E05Y 2800/205; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 22793630.9 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) AT 2022/060358 14.10.2022
(87) WO 2023/064968 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 AT 5021621 U
(54) • *ANORDNUNG ZUR FÜHRUNG VON WENIGSTENS ZWEI MÖBELTÜREN*
• *ARRANGEMENT FOR GUIDING AT LEAST TWO FURNITURE DOORS*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE D'AU MOINS DEUX PORTES DE MEUBLES*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) HANE, Andreas, 88171 Weiler im Allgäu, DE
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-

Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

E05D 15/10 →(51) *E05D 5/14*

(51) ***E05F 1/00*** (11) **3 696 358 B1**
E05F 1/16 ***E05F 15/643***
E05F 15/646 ***E06B 5/16***
(52) **E05F 15/643;** E05F 1/006; E05F 1/16; E05F 15/646; E06B 1/6015; E06B 3/26301; E06B 3/4636; E06B 3/5072; E06B 3/58; E06B 5/16; E06B 5/164; E06B 7/2309; E05D 2015/485; E05Y 2201/41; E05Y 2201/484; E05Y 2201/654; E05Y 2201/664; E05Y 2800/25; E05Y 2900/134
(25) Sl (26) En
(21) 20151342.1 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 11.01.2019 SI 201900010
(54) • *AUTMATISCHE FEUERSCHUTZ-SCHIEBE-TÜR*
• *AUTOMATIC SLIDING FIRE DOOR*
• *PORTE COULISSANTE COUPE-FEU AUTOMATIQUE*
(73) Doorson D.O.O., Milenkova Ulica 9, 2000 Maribor, SI
(72) Cehner, Slavko, 2000 Maribor, SI
Pak, Milan, Selnica ob Muri, SI
Hanzic, Franc, Selnica ob Muri, SI
Cehner, Urban, 2000 Maribor, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

E05F 1/12 →(51) *E05F 3/20*

E05F 1/16 →(51) *E05F 1/00*

(51) ***E05F 3/10*** (11) **4 517 037 B1**
E05F 3/12
(52) **E05F 3/10;** E05F 3/102; E05F 3/12; E05Y 2800/344; E05Y 2800/414; E05Y 2800/678; E05Y 2900/132; E05Y 2900/134
(25) De (26) De
(21) 24195862.8 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 04.09.2023 DE 102023208499
(54) • *ANTRIEB FÜR EINEN FLÜGEL EINES FENSTERS ODER EINER TÜR*
• *DRIVE FOR A WING OF A WINDOW OR A DOOR*
• *ENTRAÎNEMENT POUR UN BATTANT D'UNE FENÊTRE OU D'UNE PORTE*
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) WÖRNER, Benjamin, 70825 Korntal-Münchingen, DE
ENGELS, Jaspar, 34431 Marsberg, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

E05F 3/12 →(51) *E05F 3/10*

(51) ***E05F 3/20*** (11) **4 293 187 B1**
E05F 1/12 ***E05D 3/06***
(52) **E05D 3/186;** E05F 1/1223; E05Y 2201/41; E05Y 2201/474; E05Y 2201/638; E05Y 2201/708; E05Y 2600/31; E05Y 2600/41; E05Y 2600/632; E05Y 2900/132
(25) Zh (26) En
(21) 21925433.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2021/125701 22.10.2021
(87) WO 2022/170786 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110178381
09.07.2021 CN 202110779820
(54) • *TÜRBAND*
• *DOOR HINGE*
• *CHARNIÈRE DE PORTE*
(73) Guangdong Mingmen Locks Industry Co., Ltd., No. 6 Dongcheng North Road Dongsheng Town, Zhongshan, Guangdong 528414, CN
(72) RAN, Guangrui, Zhongshan, Guangdong 528414, CN
XIAO, Qian, Zhongshan, Guangdong 528414, CN
XIE, Zengrong, Zhongshan, Guangdong 528414, CN
TANG, Hailong, Zhongshan, Guangdong 528414, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***E05F 5/12*** (11) **3 964 679 B1**
(52) **E05F 5/12;** E05Y 2201/654; E05Y 2201/672; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 20194900.5 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *SCHLIESSFOLGEANORDNUNG FÜR EINE ZWEIFLÜGELIGE TÜRANLAGE*
• *CLOSURE SEQUENCE ASSEMBLY FOR A DOUBLE-WING DOOR INSTALLATION*
• *SYSTÈME DE SÉQUENCES DE FERMETURE POUR PORTE À DOUBLE BATTANT*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Ackermann, Jochen, 58256 Ennepetal, DE
Gröne, Kai, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***E05F 11/14*** ***E05C 9/20*** (11) **4 473 180 B1** ***E05C 9/18***
(52) **E05D 15/10;** E05C 9/1841; E05C 9/20; **E06B 3/46;** E05D 2015/1026; E05D 2015/1028; E05D 2015/1039; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 22840670.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2022/086879 20.12.2022
(87) WO 2023/143824 2023/31 03.08.2023
(30) 31.01.2022 DE 202022100516 U
(54) • *VERLAGERUNGSVORRICHTUNG ZUR ZWANGSWEISEN VERLAGERUNG EINES FLÜGELS, INSBESONDERE EINES SCHIEBEFLÜGELS, EINES FENSTERS ODER EINER TÜR*
• *SHIFTING DEVICE FOR THE FORCED SHIFTING OF A LEAF, IN PARTICULAR A SLIDING LEAF, OF A WINDOW OR A DOOR*
• *DISPOSITIF DE DÉCALAGE POUR LE DÉCALAGE FORCÉ D'UN VANTAIL, EN PARTICULIER D'UN VANTAIL COULISSANT, D'UNE FENÊTRE OU D'UNE PORTE*
(73) Siegenia-Aubi KG, Industriestrasse 1-3, 57234 Wilnsdorf, DE
(72) BERENS, Wolfgang, 54427 Kell am See, DE
RAUSCHER, Christian, 55618 Simmertal, DE
(74) Freudenberg, Thomas, Siegenia-Aubi KG Industriestraße 1-3, 57234 Wilnsdorf, DE

E05F 15/40 →(51) *G01D 3/08*

E05F 15/622 →(51) *F16C 11/06*

E05F 15/643 →(51) *E05F 1/00*

E05F 15/646 →(51) *E05F 1/00*

(51) ***E05F 15/73*** (11) **3 404 184 B1**
B66B 13/14
(52) **E05F 15/73;** B66B 13/14; E05F 2015/765; E05Y 2400/40; E05Y 2900/104; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 18172467.5 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(30) 15.05.2017 US 201715595570
(54) • *TÜRANORDNUNG MIT TIEFENSENSOR*
• *DOOR SYSTEM COMPRISING A DEPTH SENSOR*
• *SYSTÈME DE PORTES AVEC CAPTEUR DE PROFONDEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) HSU, Arthur, Farmington, CT 06032, US
FINN, Alan Matthew, Hebron, CT 06248, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

E05F 15/73 →(51) *G01D 3/08*

E06B 1/02 →(51) *E04B 2/88*

E06B 1/52 →(51) *E04B 2/88*

(51) ***E06B 3/16*** (11) **4 453 364 B1**
E06B 3/273 ***E06B 3/263***
(52) **E06B 3/16;** E06B 3/26303; E06B 3/2735
(25) It (26) En
(21) 23712936.6 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) IB 2023/050727 27.01.2023
(87) WO 2023/144771 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 IT 202200001403
(54) • *TÜR-/FENSTERRAHMENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER TÜR-/FENSTERRAHMENSTRUKTUR*
• *DOOR/WINDOW FRAME STRUCTURE AND THE METHOD FOR MAKING SUCH A DOOR/WINDOW FRAME STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CADRE DE PORTE/FENÊTRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE STRUCTURE DE CADRE DE PORTE/FENÊTRE*
(73) Serramenti Brombal S.r.l., Via Vallà 24 Frazione Caselle, 31030 Altivole (TV), IT
(72) BROMBAL, Pietro, 31030 Altivole (TV), IT
(74) Pelanda, Paolo, De Gaspari Osgnach s.r.l. Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT

(51) ***E06B 3/263*** (11) **4 390 036 B1**
E06B 3/273
(52) **E06B 3/273;** E06B 2003/26309; E06B 2003/26312; E06B 2003/26314
(25) En (26) En
(21) 23215159.7 (22) 08.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202263476881 P
(54) • *ENTWURF FÜR THERMISCHE TRENNUNG*
• *FENESTRATION THERMAL BREAK DESIGN*
• *CONCEPTION DE RUPTURE THERMIQUE DE FENÊTRE*
(73) Kawneer Company, Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) WILCOX, Leonard, Suwanee, GA 30024, US
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

E06B 3/263 →(51) ***E06B 3/16***

E06B 3/273 →(51) ***E06B 3/16***

E06B 3/273 →(51) ***E06B 3/263***

E06B 3/46 →(51) ***E04B 2/76***

(51) ***E06B 3/58*** (11) **4 177 433 B1**
(52) **E06B 3/5821;** E06B 2003/26332; E06B 2003/26389; E06B 2003/6214; E06B 2003/6223; E06B 2003/6244; E06B 2003/6264
(25) En (26) En
(21) 22169027.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 05.11.2021 US 202163276395 P
(54) • *THERMISCHE DÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR FENSTERSYSTEME*
• *THERMAL DAMPENING DEVICES FOR WINDOW SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS D'AMORTISSEMENT THERMIQUE POUR SYSTÈMES DE FENÊTRE*
(73) Kawneer Company, Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) MONTZ, Stephen, Bella Vista, AR, 72714, US
BARBULESCU, Horatiu, Marietta, GA, 30062, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E06B 5/16 →(51) ***E05F 1/00***

(51) ***E06B 9/06*** ***E04B 1/82*** (11) **4 553 269 B1** *E06B 9/24*
(52) **E04B 1/8227; E06B 9/0692**
(25) De (26) De
(21) 23209368.2 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(54) • *TRENNVORHANG FÜR BEISPIELSWEISE SPORTHALLEN*
• *PARTITION CURTAIN FOR SPORTS HALLS FOR EXAMPLE*
• *RIDEAU DE SÉPARATION, PAR EXEMPLE POUR SALLES DE SPORT*
(73) Trenomat GmbH & Co. KG, Ladestraße 25, 42327 Wuppertal, DE
(72) KNITTEL, Klaus Walter, 42281 Wuppertal, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***E06B 9/17*** ***E06B 9/174*** ***H01R 12/00*** ***H01R 3/00*** ***H01R 12/53*** ***H01R 12/73*** (11) **4 069 932 B1** ***E06B 9/72*** ***E06B 9/42***
(52) **E06B 9/17007; E06B 9/174; E06B 9/42; E06B 9/72;** H01R 12/53; H01R 12/73; H01R 13/504; H01R 13/6658
(25) Nl (26) En
(21) 21729347.1 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) IB 2021/054006 11.05.2021
(87) WO 2021/245481 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 BE 202005400
05.06.2020 BE 202005401
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MARKISENVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRICAL COUPLING FOR AN AWNING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE STORE BANNE*
(73) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
(72) MEINSTER, John Peter, 9050 Gentbrugge, BE
VANHOUTTE, Steven Rita André, 8540 Deerlijk, BE
SOLOMANIUCK, Maxim Gustave, 9750 Ouwegem, BE
VANSTEELANDT, Peter Marc, 8930 Lauwe, BE
(74) Ipsilon Belgium, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

E06B 9/174 →(51) ***E06B 9/17***

E06B 9/322 →(51) ***E06B 9/42***

E06B 9/326 →(51) ***E06B 9/42***

(51) ***E06B 9/42*** ***E06B 9/322*** ***E06B 9/50*** ***E06B 9/78*** (11) **4 249 724 B1** ***E06B 9/326*** ***E06B 9/90***
(52) **E06B 9/78; E06B 9/322; E06B 9/326; E06B 9/42; E06B 9/50; E06B 9/90;** E06B 9/323; E06B 2009/3222
(25) En (26) En
(21) 23185818.4 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 04.02.2019 US 201962800718 P
(54) • *ROLLOBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ROLLER BLIND ACTUATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ACTIONNEMENT DE STORE À ENROULEMENT*
(73) 7912854 Canada Inc., 3530 Des Entreprises Blvd., Terrebonne, Québec J6X 4J8, CA
(72) FRANCOEUR, Alain, Sainte-Anne-des-Plaines, Québec J0N 1H0, CA
ARCHAMBAULT, Augustin, Sherbrooke, Québec J1C 0M1, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI
(62) 20752405.9 / 3 921 500

E06B 9/42 →(51) ***E06B 9/17***

E06B 9/50 →(51) ***E06B 9/42***

E06B 9/72 →(51) ***E06B 9/17***

E06B 9/78 →(51) ***E06B 9/42***

E06B 9/84 →(51) ***H02K 7/102***

E06B 9/90 →(51) ***E06B 9/42***

(51) ***E06B 11/08*** (11) **4 375 475 B1**
(52) **E06B 11/085; E06B 11/08**
(25) De (26) De
(21) 23210382.0 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 DE 102022130790
(54) • *DURCHGANGSANLAGE*
• *PASSAGEWAY*
• *INSTALLATION DE TRANSIT*
(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
(72) Lutzenberger, Thomas, Breitenbrunn, DE
Glogger, Carsten, Billenhausen, DE

(51) ***E06C 1/34*** ***E06C 7/18*** (11) **4 450 749 B1** ***A62B 35/00***
(52) **E06C 1/34; A62B 35/005; E06C 7/186; E06C 7/188**
(25) En (26) En
(21) 24171235.5 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 20.04.2023 US 202363460797 P
(54) • *LEITERKUPPLUNGSANORDNUNG FÜR ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM*
• *LADDER COUPLING ASSEMBLY FOR FALL PROTECTION SYSTEM*
• *ENSEMBLE D'ACCOUPLEMENT D'ÉCHELLE POUR SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES*
(73) WERNER CO., 555 Pierce Road / Suite 300, Itasca, Illinois 60143, US
(72) LOPEZ, Ivan, Hermitage, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

E06C 7/18 →(51) ***E06C 1/34***

E21B 7/04 →(51) ***E21B 43/12***

E21B 7/15 →(51) ***E21B 47/18***

E21B 10/44 →(51) ***E02D 5/66***

E21B 33/037 →(51) ***E21B 41/08***

E21B 34/08 →(51) ***E21B 43/12***

(51) ***E21B 41/00*** ***E21B 43/12*** (11) **3 870 802 B1** ***E21B 43/16***
(52) **E21B 43/166; E21B 41/0064; E21B 43/12;** Y02C 20/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 19779031.4 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/076799 03.10.2019
(87) WO 2020/083623 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 FR 1871245
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERIRDISCHEN GASINJEKTION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR UNDERGROUND GAS INJECTION*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'INJECTION DE GAZ EN SOUS-SOL*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue du Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR

Storengy SAS, 12 Rue Raoul Nording, 92270 Bois Colombes, FR
Graziella Green Power, Via Ernest Rossi 9, 52100 Arezzo, IT
(72) PERREAUX, Marc Paul, 78620 L'Étang-la-Ville, FR
GAINVILLE, Martin, 92852 Rueil-Malmaison cedex, FR
JEANNIN, Laurent, 78640 Saint-Germain-de-la-Grange, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

E21B 41/00 →(51) *G06F 30/27*

(51) ***E21B 41/08*** (11) **3 452 692 B1**
E05D 1/02 ***E21B 33/037***
(52) **E21B 41/08; E05D 1/02; E21B 33/037**
(25) En (26) En
(21) 17721130.7 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060370 02.05.2017
(87) WO 2017/191106 2017/45 09.11.2017
(30) 02.05.2016 NO 20160733
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER LUKE AN EINER UNTERWASSERSTRUKTUR, SCHARNIER UND ANORDNUNG ZUR UNTERWASSERVERWENDUNG*
• *METHOD FOR INSTALLING A HATCH TO A SUBSEA STRUCTURE, HINGE AND ASSEMBLY FOR SUBSEA USE*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE TRAPPE SUR UNE STRUCTURE SOUS-MARINE, CHARNIÈRE ET ENSEMBLE POUR UNE UTILISATION SOUS-MARINE*
(73) TechnipFMC Norge AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO
(72) HORGEN, Bjørn Martin, N-3300 Hokksund, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***E21B 43/00*** (11) **4 413 234 B1**
(52) **E21B 43/00;** E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 22802318.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) US 2022/046077 07.10.2022
(87) WO 2023/059895 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 US 202117497492
(54) • *DATENGESTEUERTES MODELL ZUR STEUERUNG UND OPTIMIERUNG DER KOHLENWASSERSTOFFPRODUKTION*
• *DATA-DRIVEN MODEL FOR CONTROL AND OPTIMIZATION OF HYDROCARBON PRODUCTION*
• *MODÈLE ENTRAÎNÉ PAR DES DONNÉES POUR LA COMMANDE ET L'OPTIMISATION DE LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES*
(73) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) GRYZLOV, Anton, Moscow, 119234, RU
SAFONOV, Sergey, Moscow, 119234, RU
ALKHALAF, Muqbil, Dhahran, 31311, SA
ARSALAN, Muhammad, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***E21B 43/10*** (11) **4 240 938 B1**
(52) **E21B 43/105**
(25) En (26) En
(21) 21820743.9 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) US 2021/057907 03.11.2021
(87) WO 2022/098764 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202017088179
(54) • *DIAMANTBESCHICHTUNG AUF DEM KONUS VON EXPANDIERBAREN ROHREN*
• *DIAMOND COATING ON THE CONE FOR EXPANDABLE TUBULARS*
• *REVÊTEMENT DE DIAMANT SUR LE CÔNE POUR ÉLÉMENTS TUBULAIRES EXPANSIBLES*
(73) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) XU, Jianhui, Dhahran 31311, SA
ZHAN, Guodong, (David), Dhahran 31311, SA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) ***E21B 43/12*** (11) **4 337 845 B1**
E21B 43/25 ***E21B 7/04***
E21B 34/08
(52) **E21B 43/12; E21B 34/08**
(25) En (26) En
(21) 22808037.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/026632 28.04.2022
(87) WO 2022/240589 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 US 202163187724 P
(54) • *AUTONOMES ZUFLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *AUTONOMOUS INFLOW CONTROL DEVICE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISPOSITIF DE RÉGULATION D'ÉCOULEMENT ENTRANT AUTONOME*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) RUDIC, Aleksandar, Rosharon, Texas 77583, US
CHOCHUA, Gocha, Sugar Land, Texas 77478, US
KUMAR, Amrendra, Rosharon,Texas 77583, US
MONTANEZ, Joshua, Rosharon, Texas 77583, US
LANGLAIS, Michael Dean, Houston, Texas 77072, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/12 →(51) *E21B 41/00*

E21B 43/14 →(51) *G06F 30/27*

E21B 43/16 →(51) *E21B 41/00*

E21B 43/25 →(51) *E21B 43/12*

E21B 43/267 →(51) *E21B 47/18*

E21B 47/01 →(51) *E21B 47/18*

(51) ***E21B 47/12*** (11) **4 041 987 B1**
G01V 3/32
(52) **G01V 3/32**
(25) En (26) En
(21) 20874048.0 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/054779 08.10.2020
(87) WO 2021/072071 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201962912491 P
(54) • *INTELLIGENTE DATENERFASSUNG FÜR DRAHTGEBUNDENES LOGGING*
• *INTELLIGENT DATA ACQUISITION FOR WIRELINE LOGGING*
• *ACQUISITION DE DONNÉES INTELLIGENTES POUR DIAGRAPHIE FILAIRE*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SONG, Yi-Qiao, Newton Center, Massachusetts 02459, US
TANG, Yiqiao, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HIZEM, Mehdi, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ZIELINSKI, Lukasz, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CLAVERIE, Michel, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SHI, ZhanGuo, Houston, Texas 77077, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 47/18*** (11) **4 441 332 B1**
E21B 47/01 ***E21B 43/267***
E21B 7/15
(52) **E21B 7/15**
(25) En (26) En
(21) 22901990.6 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) US 2022/045533 03.10.2022
(87) WO 2023/101758 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 US 202117538215
(54) • *BINDERSTRAHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTROMAGNETISCH GEPULSTEN LEISTUNGSBOHRKOMPONENTEN*
• *BINDER JETTING SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING ELECTROMAGNETIC PULSED POWER DRILLING COMPONENTS*
• *SYSTÈME DE PROJECTION DE LIANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSANTS DE FORAGE À COURANT PULSÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) PANDA, Krutibas, Houston, Texas 77032, US
LEUNG, Philip Park Hung, Houston, Texas 77032, US
GANGAMWAR, Manoj, Houston, Texas 77032, US
VOGLEWEDE, Daniel Brendan, Houston, Texas 77032, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***E21D 11/10*** (11) **4 483 038 B1**
(52) **E21D 11/102**
(25) It (26) En
(21) 23708027.0 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) IB 2023/051394 16.02.2023
(87) WO 2023/156925 2023/34 24.08.2023
(30) 21.02.2022 IT 202200003116
(54) • *ARBEITSWAGEN ZUM AUSBAU VON TUNNELN*
• *WORK CARRIAGE FOR THE LINING OF TUNNELS*
• *CHARIOT DE TRAVAIL POUR LE REVÊTEMENT DE TUNNELS*
(73) Hinfra S.r.l., Via Luigi Buzzi, 6, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) GUANZIROLI, Stefano, 22036 Erba (Como), IT
GUANZIROLI, Francesco, 22036 Erba (Como), IT
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

E21D 20/02 →(51) ***C09J 4/00***

(51) ***F01B 9/02*** ***F02B 75/32*** ***F02F 3/28*** (11) **4 517 043 B1** ***F02F 1/18*** ***F16C 7/02***
F02B 75/22
(52) **F02B 75/32; F01B 9/02; F02F 1/183;** F02B 75/22; F02F 3/28; F16C 7/023
(25) It (26) En
(21) 24197835.2 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 04.09.2023 IT 202300018096
(54) • *ANTRIEBSMOTOR FÜR FAHRZEUGE*
• *DRIVING ENGINE FOR VEHICLES*
• *MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULES*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) DI SACCO, Michele, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F01B 25/06 →(51) ***B23Q 5/06***

(51) ***F01C 1/22*** ***F01C 21/04*** (11) **3 910 164 B1**
(52) **F01C 1/22; F01C 21/04;** F01C 21/001; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21173541.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 12.05.2020 US 202016872937
(54) • *SCHMIERSYSTEM FÜR EINEN ROTATIONSKOLBENMOTOR MIT VERSTÄRKERINJEKTOR*
• *ROTARY ENGINE LUBRICATION SYSTEM USING INTENSIFIER INJECTOR*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION DE MOTEUR ROTATIF À L'AIDE D'UN INJECTEUR INTENSIFICATEUR*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) PLAMONDON, Etienne, Longueuil, J4G 1A1, CA
BERGERON, Sebastien, Longueuil, J4G 1A1, CA
THOMASSIN, Jean, Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01C 13/02 →(51) ***B25F 5/00***

F01C 21/04 →(51) ***F01C 1/22***

(51) ***F01C 21/10*** ***F04C 2/10*** ***F04C 11/00*** (11) **4 463 614 B1** ***F04C 2/34*** ***F04C 15/06***
(52) **F01C 21/10; F04C 2/10; F04C 2/34; F04C 11/005; F04C 15/06;** F04C 2240/30
(25) De (26) De
(21) 22826336.4 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) DE 2022/100912 06.12.2022
(87) WO 2023/134809 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 DE 102022100574
(54) • *TANDEMPUMPE MIT HAUPTFLUT UND TROCKENSUMPFFLUT*
• *TANDEM PUMP COMPRISING A MAIN FLOW AND A DRY SUMP FLOW*
• *POMPE TANDEM COMPRENANT UN FLUX PRINCIPAL ET UN FLUX À CARTER SEC*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HAAS, Maximilian, 77815 Bühl, DE
GRETHEL, Marco, 77830 Bühlertal, DE
BUNOUT, Felix, 76137 Karlsruhe, DE
KOCH, Manuel, 76189 Karlsruhe, DE
NEUDORF, Alexander, 76135 Karlsruhe, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

F01C 21/18 →(51) ***B25F 5/00***

F01D 5/12 →(51) ***B23K 26/067***

F01D 5/28 →(51) ***C04B 41/00***

F01D 5/28 →(51) ***F01D 9/06***

F01D 5/30 →(51) ***F01D 9/04***

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 5/30*** (11) **3 266 986 B1** ***F01D 25/06***
(52) **F01D 5/3023; F01D 9/042; F01D 25/06; F04D 29/542; F04D 29/668;** F05D 2260/30; F05D 2260/96; F05D 2300/43
(25) En (26) En
(21) 17180138.4 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(30) 06.07.2016 US 201615203325
(54) • *SEGMENTIERTE STATORANORDNUNG MIT FÜLLMASSE ZUR BEFESTIGUNG EINER LEITSCHAUFEL*
• *SEGMENTED STATOR ASSEMBLY WITH POTTING FOR VANE RETAINMENT*
• *ENSEMBLE STATOR SEGMENTÉ AVEC MASSE D'ENROBAGE POUR RETENIR UNE AUBE DIRECTRICE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BAUMANN, Paul W., Amesbury, MA Massachusetts 01913, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F01D 9/06*** ***F01D 5/28*** (11) **4 134 517 B1**
(52) **F01D 5/186; F01D 5/288; F01D 9/023; F01D 9/065; F02K 1/822; F23R 3/002; F23R 3/005; F23R 3/06;** F05D 2230/12; F05D 2230/13; F05D 2230/313; F05D 2230/314; F05D 2230/90; F05D 2240/11; F05D 2240/81; F05D 2250/324; F05D 2260/202; F23R 2900/00018; F23R 2900/03042
(25) En (26) En
(21) 22190387.5 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 13.08.2021 US 202117401914
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTETEN KÜHLÖFFNUNGEN IN EINEM BAUTEIL EINES TURBINENTRIEBWERKS*
• *MANUFACTURING METHOD FOR COATED COOLING APERTURES IN A TURBINE ENGINE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE OU PLUSIEURS OUVERTURES DE REFROIDISSEMENT REVÊTUES DANS UN COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CRAIG, Brian, Palm Beach Gardens, 33410, US
KOONANKEIL, James M., Marlborough, 06447, US
HAZEL, Brian T., Avon, 06001, US
DENNEY, Paul E., Northborough, 01532, US
MONGILLO, Dominic J., West Hartford, 06107, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F01D 11/00*** ***F01D 21/08*** ***F01D 11/12*** (11) **4 239 166 B1** ***F01D 25/24***
(52) **F01D 25/246; F01D 11/005; F01D 21/08;** F01D 11/12; F05D 2230/642; F05D 2240/11; F05D 2250/11; F05D 2250/14; F05D 2250/23; F05D 2250/231; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 23187614.5 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 26.11.2019 US 201916695616
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENTRIEBWERK UND ENTSPRECHENDES DICHTUNGSVERFAHREN*
• *SEAL ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE AND CORRESPONDING METHOD OF SEALING*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ CORRESPONDANT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LUTJEN, Paul M., Kennebunkport, US
THILL, Carson A. Roy, South Berwick, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20208790.4 / 3 828 391

F01D 15/06 →(51) ***B23Q 5/06***

F01D 15/10 →(51) ***F23R 3/34***

F01D 21/08 →(51) *F01D 11/00*

F01D 25/06 →(51) *F01D 9/04*

(51) ***F01D 25/24*** (11) **3 591 177 B1**
F16B 37/04 *F16B 41/00*
(52) **F16B 37/044; F01D 25/243; F01D 25/246;** F05D 2260/31; F16B 41/002
(25) En (26) En
(21) 19172313.9 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201816026795
(54) • *MUTTERNSTREIFENANORDNUNG MIT ANORDNUNG VON AUFGENOMMENEN MUTTERN*
• *NUT STRIP ASSEMBLY WITH ARRAY OF CAPTURED NUTS*
• *ASSEMBLAGE DE BANDE D'ÉCROUS COMPORTANT UN RÉSEAU D'ÉCROUS CAPTURÉS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HANSON, Russell B., Jupiter, FL 33478, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 26156150.0

F01D 25/24 →(51) *F01D 11/00*

F01K 1/00 →(51) *F24C 15/00*

(51) ***F01L 1/053*** (11) **4 530 446 B1**
F01L 1/18 ***F01L 1/26***
F01L 13/00
(52) **F01L 1/053; F01L 1/185; F01L 1/267; F01L 13/0036;** F01L 2001/0537; F01L 2001/186; F01L 2305/00
(25) En (26) En
(21) 24202366.1 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(30) 28.09.2023 JP 2023167725
(54) • *VARIABLE VENTILVORRICHTUNG*
• *VARIABLE VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Shizuoka, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/18 →(51) *F01L 1/053*

F01L 1/26 →(51) *F01L 1/053*

F01L 13/00 →(51) *F01L 1/053*

F01M 1/10 →(51) *F01M 11/03*

F01M 11/00 →(51) *F01M 11/03*

(51) ***F01M 11/03*** (11) **4 496 940 B1**
F01M 11/00 ***F01M 1/10***
B01D 35/30
(52) **F01M 11/03; B01D 35/30; F01M 1/10; F01M 11/0004;** F01M 2001/1092; F01M 2011/0029
(25) Fr (26) Fr
(21) 23711700.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2023/056368 13.03.2023
(87) WO 2023/180117 2023/39 28.09.2023
(30) 22.03.2022 FR 2202547
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM ÖLFILTER MIT VEREINFACHTER GEOMETRIE*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING AN OIL FILTER WITH SIMPLIFIED GEOMETRY*
• *VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT UN FILTRE À HUILE DE GÉOMÉTRIE SIMPLIFIÉE*
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avda. de Europa, Num 1 Edificio A, 28108 Alcobendas Madrid, ES
(72) CANINI, Claudio, 78084 Guyancourt, FR
CHEVALIER, Fabien, 78084 Guyancourt, FR
FRADET, Valentin, 78084 Guyancourt, FR
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

F01N 3/00 →(51) *F02D 41/00*

F01N 3/022 →(51) *B01J 35/56*

F01N 3/035 →(51) *B01J 35/56*

F01N 3/10 →(51) *B01J 35/56*

F01N 3/20 →(51) *F02M 21/02*

(51) ***F01N 3/24*** (11) **4 242 435 B1**
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/2892; F01N 13/0097; F01N 13/08;** F01N 3/021; F01N 2240/20; F01N 2610/14; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 20960752.2 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) JP 2020/041203 04.11.2020
(87) WO 2022/097198 2022/19 12.05.2022
(54) • *MISCHVORRICHTUNG*
• *MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(73) Tokyo Roki Co., Ltd., 12-3 Nakamachidai 3-chome Tsuzuki-ku, Yokohama-shi Kanagawa 224-0041, JP
(72) SHIMIZU, Masaki, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0041, JP
KICHIYA, Jun, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0041, JP
BABA, Takuma, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0041, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

F01N 3/28 →(51) *B01J 35/56*

F01N 3/28 →(51) *D04H 1/4209*

F01N 5/02 →(51) *F02M 21/02*

F01N 11/00 →(51) *F02D 41/00*

F01N 13/00 →(51) *F02D 41/00*

F01N 13/00 →(51) *F02M 21/02*

(51) ***F01N 13/14*** (11) **4 453 395 B1**
F01N 13/18
(52) **F01N 13/141; F01N 13/1805; F01N 13/1844; F01N 13/1855;** F01N 2450/08; F01N 2450/16; F01N 2450/18; F01N 2450/24; F01N 2450/26
(25) En (26) En
(21) 22812806.2 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) IB 2022/060962 15.11.2022
(87) WO 2023/119000 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 GB 202118593
(54) • *FAHRZEUGABGASSYSTEME*
• *VEHICLE EXHAUST SYSYTEMS*
• *SYSTÈMES D'ÉCHAPPEMENT DE VÉHICULE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SALVADORI, David, 60026 Beauvais, FR
HUAYANAY, Einstein, 60026 Beauvais, FR
BRIAND, David, 60026 Beauvais, FR
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

F01N 13/18 →(51) *F01N 13/14*

(51) ***F01P 3/18*** (11) **4 407 154 B1**
B60K 11/04
(52) **F01P 3/18; B60K 11/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24153759.6 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 30.01.2023 FR 2300828
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EIN KÜHLMODUL EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM FOR ATTACHING A COOLING MODULE OF A VEHICLE*
• *SYSTEME DE FIXATION D'UN MODULE DE REFROIDISSEMENT D'UN VEHICULE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) DE MAGNEVAL, Gilles, 78280 GUYANCOURT, FR
LECROQ, Dominique, 78640 VILLIERS SAINT FREDEDIC, FR
MONNOT, Bernard, 78280 GUYANCOURT, FR
SOLTOIAN, Serghei, 78280 GUYANCOURT, FR

(51) ***F01P 5/10*** (11) **4 296 482 B1**
F01P 7/16
(52) **F01P 7/162; F01P 7/164;** F01P 2025/13; F01P 2025/32; F01P 2025/50; F01P 2025/62; F01P 2025/66
(25) Zh (26) En
(21) 22794781.9 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) CN 2022/088512 22.04.2022
(87) WO 2022/228310 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 CN 202110458538
(54) • *FAHRZEUG UND WÄRMEVERWALTUNGS-STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE AND THERMAL MANAGEMENT CONTROL METHOD AND DEVICE THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GESTION THERMIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,

CN
(72) ZHU, Futang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Chunsheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HUANG, Qiuping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

F01P 7/04 →(51) *F01P 7/16*

(51) ***F01P 7/16*** (11) **4 296 486 B1**
F01P 7/04
(52) **F01P 7/164; F01P 7/16;** F01P 2025/13; F01P 2025/44; F01P 2025/50; F01P 2025/62; F01P 2025/66
(25) Zh (26) En
(21) 22794780.1 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) CN 2022/088511 22.04.2022
(87) WO 2022/228309 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 CN 202110458536
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMEVERWALTUNGSSTEUERUNG, SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *THERMAL MANAGEMENT CONTROL METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE GESTION THERMIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHU, Futang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Chunsheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HUANG, Qiuping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

F01P 7/16 →(51) *F01P 5/10*

(51) ***F02B 19/10*** (11) **4 450 784 B1**
F02B 19/16 *F02B 53/12*
(52) **F02B 19/165; F02B 19/10;** F02B 19/1061; F02B 19/108; F02B 53/12
(25) En (26) En
(21) 24170893.2 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 17.04.2023 US 202318135575
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE MIT KERAMISCHEN ZÜNDKAMMERKOMPONENTEN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH CERAMIC PILOT CHAMBER COMPONENT(S)*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC UN OU PLUSIEURS COMPOSANTS DE CHAMBRE PILOTE EN CÉRAMIQUE*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) GAUVREAU, Jean-Gabriel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
VINSKI, Johnny, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02B 19/10 →(51) *F02M 21/02*

F02B 19/16 →(51) *F02B 19/10*

F02B 25/04 →(51) *F02D 19/02*

F02B 25/04 →(51) *F02M 35/10*

F02B 33/34 →(51) *F02M 35/10*

F02B 37/04 →(51) *F02M 35/10*

F02B 39/10 →(51) *F02M 35/10*

F02B 39/16 →(51) *F02M 35/10*

F02B 67/10 →(51) *F02M 35/10*

F02B 75/32 →(51) *F01B 9/02*

(51) ***F02C 3/10*** (11) **4 279 718 B1**
F02C 3/22 ***F02C 3/30***
F02K 3/06
(52) **F02C 3/22; F02C 3/10; F02C 3/305; F02K 3/06;** F05D 2260/211; F05D 2260/212; F05D 2260/213; F05D 2260/2322
(25) En (26) En
(21) 23174394.9 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 19.05.2022 US 202263343647 P
(54) • *KONDENSATORKANAL EINES WASSERSTOFFBETRIEBENEN TURBINENMOTORS*
• *HYDROGEN FUELED TURBINE ENGINE CONDENSER DUCT*
• *CONDUIT DE CONDENSEUR DE MOTEUR À TURBINE ALIMENTÉ EN HYDROGÈNE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) STAUBACH, Joseph B., Colchester, 06415, US
SOBANSKI, Jon Erik, Glastonbury, 06415, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 3/107 →(51) *F02C 7/045*

F02C 3/113 →(51) *F02C 6/06*

(51) ***F02C 3/22*** (11) **4 513 018 B1**
B64D 37/02 ***B64D 37/30***
F02C 7/224
(52) **F02C 3/22; B64D 37/02; B64D 37/30; B64D 37/34; F02C 7/224;** F05D 2260/608
(25) En (26) En
(21) 24190545.4 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 22.08.2023 GB 202312815
(54) • *BRENNSTOFFSYSTEM FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *GAS TURBINE ENGINE FUEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CARBURANT POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Coulson, James, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 3/22 →(51) *F02C 3/10*

F02C 3/30 →(51) *F02C 3/10*

F02C 6/00 →(51) *F23R 3/34*

(51) ***F02C 6/06*** (11) **4 607 012 B1**
F02C 3/113 ***F02C 7/32***
F02C 7/36
(52) **F02C 6/06; F02C 3/113; F02C 7/32; F02C 7/36;** F05D 2220/76; F05D 2260/40311
(25) En (26) En
(21) 25153463.2 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(30) 23.02.2024 GB 202402555
(54) • *GEBLÄSESYSTEM*
• *A BLOWER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATEUR*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Murray, Christopher A, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

F02C 6/08 →(51) *F02C 9/52*

(51) ***F02C 7/04*** (11) **3 981 973 B1**
F02C 7/14 ***F02C 7/18***
F02K 3/06
(52) **F02C 7/04; F02C 7/08; F02C 7/14; F02C 7/18; F02K 3/06;** F05D 2220/80; F05D 2240/12; F05D 2250/121; F05D 2260/213; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21200621.7 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 GB 202016000
26.01.2021 GB 202101015
(54) • *FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT*
• *AÉRONEF*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Wong, Natalie, Derby, DE24 8BJ, GB
Binnington, Thomas, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
Blacker, Daniel, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 7/045*** (11) **4 019 754 B1**
F02C 3/107 ***F02C 7/24***
F02C 7/36 ***F02K 1/82***
F02K 3/06
(52) **F02C 7/045; F02C 7/24; F02K 1/827;** F02C 3/107; F05D 2240/40; F05D 2250/00; F05D 2250/283; F05D 2250/37; F05D 2260/963
(25) En (26) En
(21) 21198035.4 (22) 11.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 15.03.2013 US 201361790109 P
(54) • *AKUSTISCHE AUSKLEIDUNG MIT UNTERSCHIEDLICHEN EIGENSCHAFTEN*
• *ACOUSTIC LINER WITH VARIED PROPERTIES*
• *REVÊTEMENT ACOUSTIQUE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES VARIÉES*

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BALTAS, Constantine, Avon, 06001, US
GILSON, Jonathan, West Hartford, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 14807350.5 / 2 971 659

F02C 7/14 →(51) *F02C 7/04*

F02C 7/18 →(51) *F02C 7/04*

(51) *F02C 7/224* (11) **4 609 065 B1**
F02K 9/78
(52) **F02C 7/224;** **F02K 9/78;** F02C 3/04; F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 22809092.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(86) EP 2022/079741 25.10.2022
(87) WO 2024/088516 2024/18 02.05.2024
(54) • *LUFTTURBOGESCHIRRVORRICHTUNG MIT KESSEL*
• *AIR TURBOROCKET APPARATUS WITH BOILER*
• *APPAREIL DE TURBO-STATORÉACTEUR AVEC CHAUDIÈRE*
(73) Destinus SA, Aéropôle 132, 1530 Payerne, CH
(72) ROIG TIÓ, Ferran, 1530 Payerne, CH
KOKORICH, Mikhail, 1530 Payerne, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

F02C 7/224 →(51) *F02C 3/22*

(51) *F02C 7/232* (11) **4 215 735 B1**
F02C 7/236
(52) **F02C 7/232;** **F02C 7/236;** **F04B 49/24;** F02C 9/263
(25) En (26) En
(21) 23152752.4 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 21.01.2022 US 202217581506
(54) • *KRAFTSTOFFSYSTEME*
• *FUEL SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CARBURANT*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) O'RORKE, Morgan, West Hartford, CT, US
HAUGSJAAHABINK, Todd, Springfield, MA, US
RUTAR, Matej, Manchester, CT, US
SUSCA, Ryan, Windsor, CT, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) *F02C 7/232* (11) **4 271 914 B1**
F02C 9/26
(52) **F02C 7/232;** **F02C 9/263**
(25) En (26) En
(21) 22714706.3 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) US 2022/020594 16.03.2022
(87) WO 2022/212059 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219485
(54) • *KRAFTSTOFFSYSTEM MIT MEHRSTUFIGEM DRUCKVENTILSYSTEM*
• *FUEL SYSTEM WITH MULTI-STEP PRESSURIZING VALVE SYSTEM*
• *SYSTÈME CARBURANT AVEC SYSTÈME DE VANNE DE PRESSURISATION À ÉTAGES MULTIPLES*
(73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
(72) HAHN, Michael L., Fort Collins, Colorado 80524, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F02C 7/236 →(51) *F02C 7/232*

F02C 7/24 →(51) *F02C 7/045*

(51) *F02C 7/26* (11) **4 206 452 B1**
(52) **F02C 7/26;** F05D 2220/76; F05D 2260/85
(25) En (26) En
(21) 21218286.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GASTURBINENANORDNUNG FÜR EIN KRAFTWERK UND GASTURBINENANORDNUNG FÜR EIN KRAFTWERK*
• *METHOD FOR OPERATING A GAS TURBINE ASSEMBLY FOR A POWER PLANT AND GAS TURBINE ASSEMBLY FOR A POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE TURBINE À GAZ DE CENTRALE ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE TURBINE À GAZ DE CENTRALE ÉLECTRIQUE*
(73) Ansaldo Energia Switzerland AG, Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
(72) SINGLA, Ghislain, 5400 BADEN, CH
GRANET, Victor, 5400 BADEN, CH
SMITH, Richard, 5400 BADEN, CH
APPEL, Christoph, 5400 BADEN, CH
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

F02C 7/32 →(51) *F02C 6/06*

F02C 7/36 →(51) *F02C 6/06*

F02C 7/36 →(51) *F02C 7/045*

F02C 9/18 →(51) *B64D 15/04*

F02C 9/26 →(51) *F02C 7/232*

(51) *F02C 9/52* (11) **3 428 428 B1**
F02C 6/08 *B64D 31/00*
(52) **F02C 9/52;** **F02C 6/08;** B64D 15/04; B64D 31/06; B64D 2013/0618; B64D 2013/0696; F05D 2220/50; F05D 2270/11; F05D 2270/44; F05D 2270/54; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 18182732.0 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 10.07.2017 US 201715645268
(54) • *INTEGRIERTE KRAFTSTOFF- UND ENTLÜFTUNGSSYSTEM-STEUERUNGSARCHITEKTUR*
• *INTEGRATED FUEL AND BLEED SYSTEM CONTROL ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE COMMANDE DE SYSTÈME DE CARBURANT ET DE PURGE INTÉGRÉE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DeRoy, Robert M., Tolland, CT 06084, US
Woods, Adam, Suffield, CT 06078, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02D 9/02 →(51) *F02M 35/10*

(51) *F02D 11/10* (11) **4 502 354 B1**
E02F 9/20 *F16H 59/08*
(52) **F02D 11/10;** **E02F 9/2012;** **E02F 9/2066;** **F16H 59/08;** B60Y 2200/412; F16H 2059/0221; F16H 2059/0239; F16H 2059/081; Y02T 10/40
(25) Zh (26) En
(21) 22943458.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) CN 2022/122992 30.09.2022
(87) WO 2023/226270 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 CN 202210572393
(54) • *BAGGERDROSSELSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *EXCAVATOR THROTTLE CONTROL APPARATUS AND CONTROL METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR D'EXCAVATRICE*
(73) Xuzhou Xcmg Excavator Machinery Co., Ltd., No. 39, Gaoxin Road Xuzhou Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
(72) LI, Yadong, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
GENG, Jiawen, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
DONG, Yuzhong, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
LIU, Yang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
WEN, Meng, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHAO, Feifei, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHU, Yuhang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
YU, Zhao, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHOU, Bingjie, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHANG, Yang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
DU, Dongyang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) *F02D 19/02* (11) **4 285 012 B1**
F02D 19/06 *F02M 21/02*
F02B 25/04
(52) **F02D 19/024;** **F02B 25/04;** **F02D 19/0647;** **F02D 19/066;** **F02D 19/0689;** **F02M 21/0287;** **F02M 21/029;** F02M 21/0275; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 21702421.5 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2021/051700 26.01.2021
(87) WO 2022/161594 2022/31 04.08.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ZWEITAKT-KOLBENMASCHINE, KRAFTSTOFFEINSPRITZSYSTEM, KOLBENMASCHINE UND VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINER ZWEITAKT-KOLBENMASCHINE*
• *METHOD OF OPERATING A TWO-STROKE PISTON ENGINE, FUEL INJECTION SYSTEM, PISTON ENGINE AND METHOD OF RETROFITTING A TWO-STROKE PISTON ENGINE*

- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À PISTON À DEUX TEMPS, SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT, MOTEUR À PISTON ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN MOTEUR À PISTON À DEUX TEMPS*

(73) WÄRTSILÄ SERVICES SWITZERLAND LTD, Schlossmühlestrasse 9, 8500 Frauenfeld, CH
(72) SCROCCO, Pietro, 8500 FRAUENFELD, CH
NANDA, Sangram Kishore, 8500 FRAUENFELD, CH
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

F02D 19/06 →(51) *F02D 19/02*

F02D 23/00 →(51) *F02M 35/10*

F02D 35/02 →(51) *F02D 41/00*

(51) ***F02D 41/00*** ***F01N 11/00*** ***F01N 3/00*** ***F02D 41/02*** (11) **3 362 663 B1** ***F01N 13/00*** ***F02D 41/14*** ***F02D 35/02***
(52) **F02D 41/1446;** **F02D 35/02;** **F02D 41/0007;** **F02D 41/0047;** **F02D 41/1454;** **F02D 41/1458;** **F02D 41/1462;** **F02D 41/2432;** F02D 35/025; F02D 41/0002; F02D 41/3836; F02D 41/401; F02D 41/402; F02D 2041/1412; F02D 2041/1433; F02D 2200/101; F02D 2250/31; F02D 2250/36; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 15906365.0 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2015/055448 14.10.2015
(87) WO 2017/065755 2017/16 20.04.2017
(54) • *REFERENZWERTMOTORSTEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *REFERENCE VALUE ENGINE CONTROL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MOTEUR DE VALEURS DE RÉFÉRENCE*
(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) GARIMELLA, Phanindra, Bloomington, IN 47401, US
MOONJELLY, Paul, V., Columbus, IN 47201, US
HODZEN, Edmund, P., Columbus, IN 47201, US
HSIEH, Ming-Feng, Nashville, IN 47448, US
ADI, Gayatri, Columbus, IN 47201, US
VISHWANATHAN, Gokul, Olney, MD 20832, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

F02D 41/00 →(51) *F02M 35/10*

F02D 41/02 →(51) *F02D 41/00*

(51) ***F02D 41/14*** ***F02D 41/26*** ***F02D 41/28*** (11) **4 022 180 B1** ***G06F 13/42***
(52) **F02D 41/1454;** **F02D 41/266;** F02D 2041/281; F02D 2041/285; F02D 2250/14
(25) De (26) De
(21) 20746926.3 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/070759 23.07.2020
(87) WO 2021/037449 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 DE 102019213116
(54) • *VERFAHREN UND RECHENEINRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER STEUEREINHEIT FÜR EINE ABGASSONDE*
• *METHOD AND COMPUTER DEVICE FOR OPERATING A CONTROL UNIT FOR AN EXHAUST GAS PROBE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL POUR FAIRE FONCTIONNER UNE UNITÉ DE COMMANDE POUR UNE SONDE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ZOBEL, Tobias-Gerhard, 70469 Stuttgart, DE
BEVOT, Claudius, 70197 Stuttgart, DE
LEDERMANN, Bernhard, 71263 Weil Der Stadt, DE
MEZGER, Florian, 70565 Stuttgart, DE

F02D 41/14 →(51) *F02D 41/00*

F02D 41/22 →(51) *B60K 6/24*

F02D 41/26 →(51) *F02D 41/14*

F02D 41/28 →(51) *F02D 41/14*

F02F 1/18 →(51) *F01B 9/02*

F02F 3/28 →(51) *F01B 9/02*

F02F 7/00 →(51) *F02M 61/14*

(51) ***F02K 1/12*** ***F02K 1/62*** (11) **4 184 000 B1**
(52) **F02K 1/1292;** **F02K 1/1269;** **F02K 1/62;** Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22208647.2 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 22.11.2021 US 202117532673
(54) • *SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG MIT GEMISCHTEM FLUSS UND QUERSCHNITTSSTEUERUNGSDÜSENSYSTEMEN UND VERFAHREN*
• *MIXED FLOW EXHAUST THRUST REVERSER WITH AREA CONTROL NOZZLE SYSTEMS AND METHODS*
• *INVERSEUR DE POUSSÉE À FLUX MIXTE AVEC SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TUYÈRE DE CONTRÔLE DE SECTION*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) SCHRELL, Johann Steven, San Diego, 92109, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/62 →(51) *F02K 1/12*

F02K 1/82 →(51) *F02C 7/045*

F02K 3/06 →(51) *F02C 3/10*

F02K 3/06 →(51) *F02C 7/04*

F02K 3/06 →(51) *F02C 7/045*

F02K 9/78 →(51) *F02C 7/224*

(51) ***F02M 21/02*** ***F02B 19/10*** (11) **4 326 982 B1**
(52) **F02M 21/0275;** **F02B 19/1033;** **F02B 19/1085;** **F02M 21/0242;** **F02M 21/0269;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22720300.7 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) EP 2022/025145 12.04.2022
(87) WO 2022/223145 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 GB 202105649
(54) • *KONDITIONIERUNG EINES VORKAMMERGASSTROMS FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *CONDITIONING OF A PRE-CHAMBER GAS FLOW FOR A COMBUSTION ENGINE*
• *CONDITIONNEMENT D'UN FLUX DE GAZ DE PRÉ-CHAMBRE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION*
(73) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
(72) DREHOBL, Enrico, 68167 Mannheim, DE
SCHAEFER, Friedrich, 68167 Mannheim, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***F02M 21/02*** ***F16K 1/34*** (11) **4 433 699 B1**
(52) **F02M 21/023;** **F02M 21/0248**
(25) De (26) De
(21) 22790315.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) EP 2022/076657 26.09.2022
(87) WO 2023/088596 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 DE 102021213023
(54) • *GASINJEKTOR MIT UNTERDRUCKGESTEUERTEM ZWEITEM DICHTSITZ*
• *GAS INJECTOR COMPRISING A VACUUM-CONTROLLED SECOND SEALING SEAT*
• *INJECTEUR DE GAZ COMPRENANT UN DEUXIÈME SIÈGE D'ÉTANCHÉITÉ COMMANDÉ PAR VIDE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHMIEDER, Dietmar, 71706 Markgroeningen, DE
STIER, Hubert, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) ***F02M 21/02*** ***F02M 37/00*** ***F01N 13/00*** (11) **4 630 675 B1** ***F01N 5/02*** ***F01N 3/20***
(52) **F01N 13/00;** **F01N 3/206;** **F02M 21/0206;** **F02M 21/0221;** **F17C 11/005;** F01N 5/02; F01N 2560/08; F01N 2610/04; F01N 2610/10; F01N 2610/1406; F01N 2610/1426; F01N 2610/1433; F01N 2610/144
(25) It (26) En
(21) 23822116.2 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.10.2025
(86) IB 2023/062258 05.12.2023
(87) WO 2024/121750 2024/24 13.06.2024
(30) 07.12.2022 IT 202200025239
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EIN WASSERSTOFFFAHRZEUG UND DAZUGEHÖRIGES STEUERVERFAHREN*
• *FEEDING SYSTEM FOR A HYDROGEN VEHICLE AND RELATED CONTROL METHOD*

- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN VEHICULE D'HYDROGEN ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ*

(73) S.T.C. S.r.l., Via Venaria 28-30, 10091 Alpignano (TO), IT
(72) DELLORA, Giancarlo, 10091 ALPIGNANO (TO), IT
FERRERO, Federico, 10091 ALPIGNANO (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02M 21/02 →(51) ***F02D 19/02***

F02M 26/19 →(51) ***F02M 35/104***

(51) ***F02M 35/10*** ***F02M 35/108*** ***F02B 67/10*** ***F02B 37/04*** ***F02B 39/16*** (11) **3 693 596 B1** ***F02B 33/34*** ***F02B 25/04*** ***F02B 39/10*** ***F02D 9/02*** ***F02D 41/00***
(52) **F02B 39/16; F02B 25/04; F02B 33/34; F02B 37/04; F02B 39/10; F02B 67/10; F02D 41/0007; F02M 35/1019; F02M 35/10255; F02M 35/10262; F02M 35/108;** F02D 23/00; F02D 2041/0022; F02D 2400/04; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 20152278.6 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 EP 19156243
(54) • *GROSSMOTOR MIT HILFSGEBLÄSE SOWIE BETRIEBSVERFAHREN*
• *LARGE MOTOR WITH AUXILIARY BLOWER AND METHOD OF OPERATION*
• *GROS MOTEUR POURVU DE PULSEUR D'AIR AUXILIAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) WinGD AG, Schützenstrasse 3, 8400 Winterthur, CH
(72) Hansen, Lars, 8267 Berlingen, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

F02M 35/10 →(51) ***F02M 35/104***

(51) ***F02M 35/104*** ***F02M 35/10*** ***F02M 25/06*** (11) **4 279 733 B1** ***F02M 26/19***
(52) **F02M 35/10222; F02M 26/19; F02M 35/10026; F02M 35/10262;** F02M 25/06; Y02T 10/12
(25) Zh (26) En
(21) 22762331.1 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/072822 19.01.2022
(87) WO 2022/183862 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 CN 202110224846
(54) • *ANSAUGKRÜMMER EINES MOTORS, MOTORS UND FAHRZEUG*
• *INTAKE MANIFOLD OF ENGINE, ENGINE AND VEHICLE*
• *COLLECTEUR D'ADMISSION DE MOTEUR, MOTEUR ET VÉHICULE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LI, Li, Shenzhen, Guangdong Province, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong Province, Guangdong 518118, CN
PAN, Shiyi, Shenzhen, Guangdong Province, Guangdong 518118, CN
GUO, Peng, Shenzhen, Guangdong Province, Guangdong 518118, CN
HE, Kuicong, Shenzhen, Guangdong Province, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

F02M 35/108 →(51) ***F02M 35/10***

F02M 37/00 →(51) ***F02M 21/02***

(51) ***F02M 47/02*** ***F02M 63/00*** (11) **3 908 742 B1**
(52) **F02M 63/0029; F02M 47/027; F02M 63/0015; F02M 63/0043; F02M 63/0073**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19700460.9 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2019/050464 09.01.2019
(87) WO 2020/143914 2020/29 16.07.2020
(54) • *HYDRAULIKVENTIL*
• *HYDRAULIC VALVE*
• *VANNE HYDRAULIQUE*
(73) PHINIA Delphi Luxembourg SARL, 5, Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
(72) ENTERS, Richard, D., 41350 Vineuil, FR
PICHON, Vincent, 41000 Blois, FR
LESIEUR, Cyrille, 41500 Avaray, FR
OGE, Jean-Christophe, 41250 Neuvy, FR
DORADOUX, Laurent, 41190 Herbault, FR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

F02M 55/00 →(51) ***F02M 61/14***

(51) ***F02M 55/02*** ***F02M 61/14*** (11) **4 182 552 B1** ***F02M 61/16***
(52) **F02M 55/025; F02M 61/14; F02M 61/168;** F02M 2200/80; F02M 2200/852; F02M 2200/853; F02M 2200/856
(25) De (26) De
(21) 21730123.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/064030 26.05.2021
(87) WO 2022/012805 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 DE 102020208759
(54) • *KOMPONENTE FÜR EINE EINSPRITZANLAGE UND EINSPRITZANLAGE FÜR GEMISCHVERDICHTENDE, FREMDGEZÜNDETE BRENNKRAFTMASCHINEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER KOMPONENTE*
• *COMPONENT FOR AN INJECTION SYSTEM, AND INJECTION SYSTEM FOR MIXTURE-COMPRESSING, APPLIED-IGNITION INTERNAL COMBUSTION ENGINES, AND METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT OF THIS TYPE*
• *COMPOSANT POUR UN SYSTÈME D'INJECTION ET SYSTÈME D'INJECTION POUR DES MOTEURS À COMBUSTION INTERNE À ALLUMAGE COMMANDÉ ET À COMPRESSION DU MÉLANGE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL COMPOSANT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RETTIG, Ingo, 71701 Schwieberdingen, DE
GRENZ, Florian, 66773 Schwalbach, DE

(51) ***F02M 61/14*** (11) **4 251 870 B1** ***F02F 7/00*** ***F02M 55/00***
(52) **F02M 61/14; F02F 7/006;** F02M 55/002
(25) En (26) En
(21) 21816324.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) EP 2021/025449 17.11.2021
(87) WO 2022/111847 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018450
(54) • *KIPPHEBELGEHÄUSE FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *A ROCKER HOUSING FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *BOÎTIER DE CULBUTEUR POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Caterpillar Shrewsbury Limited, Lancaster Road, Shrewsbury, Shropshire SY1 3NX, GB
(72) HOLLINGSWORTH, Philip, Shrewsbury Shropshire SY1 3NX, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F02M 61/14 →(51) ***F02M 55/02***

F02M 61/16 →(51) ***F02M 55/02***

F02M 63/00 →(51) ***F02M 47/02***

(51) ***F02N 11/04*** (11) **4 139 566 B1**
(52) **F02N 11/04;** F02N 2300/104; F02N 2300/2011
(25) En (26) En
(21) 21721454.3 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060418 21.04.2021
(87) WO 2021/214156 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 GB 202005803
(54) • *RIEMEN INTEGRIERTE STARTER-GENERATOR-DREHMOMENTREGELUNG*
• *BELT INTEGRATED STARTER GENERATOR TORQUE CONTROL*
• *CONTRÔLE DU COUPLE DU GÉNÉRATEUR AVEC DÉMARREUR INTÉGRÉ À LA COURROIE*
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) HARRISON, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
SULLIVAN, Matt, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ROQUES, Olivier, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
HANCOCK, Matthew, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
RIOS, Samuel, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) ***F02N 11/08*** ***F02P 5/15*** ***F02P 9/00*** (11) **3 404 251 B1** ***F02P 3/045*** ***F02B 63/02***
(52) **F02N 11/0862; F02P 3/0456; F02P 5/1502; F02P 9/002;** F02B 63/02; F02D 2400/06; F02N 2011/0881; Y02T 10/40
(25) Zh (26) En
(21) 17738211.6 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) CN 2017/071178 13.01.2017
(87) WO 2017/121398 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 CN 201610024698
(54) • *TRAGBARES BENZIN WERKZEUG UND ELEKTRONISCHES ZÜNDSYSTEM DAFÜR*
• *PORTABLE GASOLINE TOOL AND ELECTRONIC IGNITION SYSTEM THEREOF*
• *OUTIL PORTATIF À ESSENCE ET SON SYSTÈME D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE*
(73) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) KONG, Zhao, Suzhou City Jiangsu 215000, CN
CHEN, Fei, Suzhou City Jiangsu 215000, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***F02N 15/00*** ***B60K 6/24*** ***B60K 6/485*** *F02N 11/04* (11) **3 795 820 B1** ***B60K 6/26*** *F02N 11/00* *B60K 1/00*
(52) **F02N 15/006; B60K 6/24; B60K 6/26; B60K 6/485;** B60K 2001/006; B60K 2006/268; F02N 11/003; F02N 11/04; Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 20191353.0 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 CN 201910882456
(54) • *ANORDNUNG AUS MOTOR UND ELEKTRISCHER MASCHINE*
• *ENGINE-AND-ELECTRIC-MACHINE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MOTEUR ET MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd, Building 7, Putianshiye Technology Park No. 5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
(72) Ling, Xinliang, Chaoyang District, Beijing, CN
Guo, Zhicheng, Chaoyang District, Beijing, CN
Zhou, Yao, Chaoyang District, Beijing, CN
Yu, Ping, Chaoyang District, Beijing, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F02P 3/045 →(51) ***F02N 11/08***

F02P 5/15 →(51) ***F02N 11/08***

F02P 9/00 →(51) ***F02N 11/08***

---

(51) ***F03B 1/00*** ***F03B 11/04*** (11) **4 500 005 B1**
(52) **F03B 1/00; F03B 11/04;** F05B 2270/80; Y02E 10/20
(25) De (26) De
(21) 23700988.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/050802 16.01.2023
(87) WO 2023/179928 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 AT 501942022
(54) • *HYDRAULISCHE MASCHINE MIT UEBERWACHUNGSSYSTEM*
• *HYDRAULIC MACHINE WITH A MONITORING SYSTEM*
• *MACHINE HYDRAULIQUE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
(73) Andritz Hydro GmbH, Eibesbrunnergasse 20, 1120 Wien, AT
(72) WEIBEL, Pascal, 6212 St. Erhard, CH
MARONGIU, Jean-Christophe, 1071 Chexbres, CH
GERVAIS, Nicolas, 25370 Les Longevilles Mt d´Or, FR
RENTSCHLER, Martin, 1800 Vevey, CH
PARKINSON, Etienne, 1072 Forel (Lavaux), CH
RUCHONNET, Nicholas, 1071 Rivaz, CH
(74) Tschinder, Thomas, Stattegger Straße 18, 8045 Graz, AT

F03B 3/04 →(51) ***F03B 13/00***

F03B 11/04 →(51) ***F03B 1/00***

---

(51) ***F03B 13/00*** ***F03B 3/04*** (11) **4 600 481 B1**
(52) **F03B 13/00; F03B 3/04;** F05B 2220/20; F05B 2240/30; F05B 2250/314; F05B 2250/72
(25) It (26) En
(21) 24216224.6 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2025
(30) 08.02.2024 IT 202400002596
(54) • *HYDRAULISCHE TURBINE*
• *HYDRAULIC TURBINE*
• *TURBINE HYDRAULIQUE*
(73) T.I.S. Service S.p.A., Via Lago d'Iseo 4, 6, 24060 Bolgare (BG), IT
(72) ROTA, Fortunato, 24060 BOLGARE (BG), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

F03B 13/18 →(51) ***F03B 13/20***

---

(51) ***F03B 13/20*** ***F03B 13/18*** ***H02K 7/18*** ***H02K 41/03*** (11) **3 887 669 B1** ***F03B 15/00*** ***H02K 16/04***
(52) **H02K 41/031; F03B 13/18; F03B 13/20; H02K 7/1876; H02K 16/04;** F05B 2220/7068; F05B 2220/707; H02K 2213/03; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 20744869.7 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2020/013999 17.01.2020
(87) WO 2020/154184 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 US 201916253118
28.10.2019 US 201916666032
(54) • *VERNIER-DAUERMAGNETLINEARGENERATOR*
• *A VERNIER PERMANENT MAGNET LINEAR GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR LINÉAIRE À AIMANTS PERMANENTS VERNIER*
(73) Dehlsen Associates, LLC, 101 E. Victoria St. - Suite F, Santa Barbara, California 93101, US
(72) MCCALL, Alan, L., Santa Barbara, CA 93101, US
MCCLEER, Patrick, J., Santa Barbara, CA 93101, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F03B 15/00 →(51) ***F03B 13/20***

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 13/10*** (11) **4 027 007 B1**
(52) **F03D 13/10; F03D 1/0658;** F05B 2240/302; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21151128.2 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE VON SCHAUFELN AN EINER ROTORNABE EINER WINDTURBINE*
• *METHOD OF MOUNTING BLADES TO A ROTOR HUB OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE DE PALES SUR UN MOYEU DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
(73) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) VELDKAMP, Bart Jan, 48499 Salzbergen, DE
HOFFMANN, Till, 48499 Salzbergen, DE
NIES, Jacob Johannes, 48499 Salzbergen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 80/50*** (11) **4 276 302 B1**
(52) **F03D 80/502; F03D 1/06495;** F05B 2230/60; F05B 2260/96; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23171388.4 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 13.05.2022 US 202217743626
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER ZUSATZVORRICHTUNG AN EINEM WINDTURBINENBLATT*
• *METHOD FOR INSTALLING AN ADD-ON DEVICE ON A WIND TURBINE BLADE*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF COMPLÉMENTAIRE SUR UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Danielsen, Darren John, Greenville, SC, 29607, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 1/06 →(51) ***B29C 70/02***

F03D 1/06 →(51) ***C08L 51/04***

F03D 1/06 →(51) ***F03D 80/40***

F03D 1/06 →(51) ***F03D 80/50***

---

(51) ***F03D 3/04*** ***F03D 9/34*** ***F03D 9/45*** (11) **4 162 159 B1** *F03D 3/00*
(52) **F03D 3/0427; F03D 9/45;** F03D 3/002; F03D 3/005; F05B 2240/9112; Y02B 10/30; Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02E 10/74
(25) En (26) En
(21) 21818269.9 (22) 05.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/036056 05.06.2021
(87) WO 2021/248103 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035366 P
(54) • *WINDRICHTUNGSSYSTEM*
• *WIND DIRECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ORIENTATION DU VENT*
(73) Accelerate Wind LLC, 2336 Macklind Ave., St. Louis, Missouri 63110, US
(72) BOEING, Erika, St. Louis, Missouri 63110, US
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 274 960 B1**
(52) **F03D 7/0224; F03D 7/024; F03D 7/0298;** F05B 2270/331; F05B 2270/334; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22701876.9 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) DK 2022/050002 03.01.2022
(87) WO 2022/148516 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 DK PA202170006
(54) • *REDUZIERUNG VON KANTENVIBRATIONEN MIT BLATTLASTSIGNAL*
• *REDUCTION OF EDGEWISE VIBRATIONS USING BLADE LOAD SIGNAL*
• *RÉDUCTION DES VIBRATIONS LATÉRALES À L'AIDE D'UN SIGNAL DE CHARGE DE PALE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) GILES, Alexander Duncan, 8200 Aarhus N, DK
THOMSEN, Jesper Sandberg, 8200 Aarhus N, DK
VIOLATO, Gustavo Oliveira, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 413 256 B1**
(52) **F03D 7/0298; F03D 7/0202;** B63B 2035/446; F03D 7/044; F03D 7/046; F05B 2270/321; F05B 2270/334; F05B 2270/807; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22793674.7 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) DK 2022/050208 07.10.2022
(87) WO 2023/057029 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 DK PA202170500
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSDÄMPFUNG EINER SCHWIMMENDEN WINDTURBINE*
• *METHOD OF DAMPING MOTION OF A FLOATING WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT DU MOUVEMENT D'UNE ÉOLIENNE FLOTTANTE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) THOMSEN, Jesper Sandberg, 8200 Aarhus N, DK
GILES, Alexander Duncan, 8200 Aarhus N, DK
COUCHMAN, Ian, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 558 722 B1**
F03D 13/20
(52) **F03D 7/0298; F03D 13/201;** F05B 2240/917; F05B 2260/964; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23782224.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(86) EP 2023/076898 28.09.2023
(87) WO 2024/068844 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 EP 22198502
(54) • *DÄMPFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE WINDTURBINENANLAGE*
• *DAMPENING SYSTEM AND METHOD FOR WIND TURBINE INSTALLATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT POUR INSTALLATION D'ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ENEVOLDSEN, Peder Bay, 7100 Vejle, DK
STORGAARD, Søren, 8722 Hedensted, DK
NISSEN CHRISTENSEN, Nicolaj, 8200 Århus N, DK
MOSE BOLDSEN, Jonas, 800 Horsens, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
(60) 25218715.8 / 4 696 885

F03D 7/02 → (51) ***F03D 7/04***

---

(51) ***F03D 7/04*** (11) **4 392 666 B1**
F03D 7/02
(52) **F03D 7/047; F03D 7/0224;** F05B 2230/80; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22765404.3 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) DK 2022/050174 25.08.2022
(87) WO 2023/025366 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 IN 202111038712
08.10.2021 DK PA202170499
(54) • *HILFSSTEUERUNG FÜR WINDTURBINEN-STEUERUNGSSYSTEM*
• *AUXILIARY CONTROLLER FOR WIND TURBINE CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE AUXILIAIRE POUR SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) SUMAN, Rishi, 8200 Aarhus N, DK
KRISHNAN JAMUNA, Karthik, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 9/34 → (51) ***F03D 3/04***

F03D 13/10 → (51) ***F03D 1/06***

F03D 13/10 → (51) ***F03D 80/80***

F03D 13/20 → (51) ***F03D 7/02***

F03D 13/20 → (51) ***F03D 80/80***

F03D 17/00 → (51) ***F03D 80/40***

---

(51) ***F03D 80/40*** (11) **3 645 877 B1**
F03D 17/00 ***F03D 80/60***
(52) **F03D 80/60; F03D 17/00; F03D 80/40;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 18734428.8 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) DK 2018/050144 15.06.2018
(87) WO 2019/001657 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 DK PA201770520
(54) • *VERBESSERTE ELEKTROTHERMISCHE HEIZELEMENTE*
• *IMPROVED ELECTRO-THERMAL HEATING ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE ÉLECTRO-THERMIQUE AMÉLIORÉS*
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) SPANDLEY, Luke, Ventnor PO38 1TW, GB
WOOD, Arran, Cowes PO31 7LH, GB
ROGERS, Darren, Newport PO31 1NY, GB
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 80/40*** (11) **4 010 589 B1**
F03D 1/06
(52) **F03D 80/40; F03D 1/0675;** F05B 2280/2006; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20753869.5 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) DK 2020/050225 04.08.2020
(87) WO 2021/023354 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 DK PA201970496
(54) • *HEIZUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *HEATING A WIND TURBINE BLADE*
• *CHAUFFAGE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BADGER, Paul, Salisbury SP1 1LJ, GB
SPANDLEY, Luke, Kilmurry Ventnor PO38 1TW, GB
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 80/40*** (11) **4 010 591 B1**
(52) **F03D 80/40;** F05B 2240/30; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20754165.7 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) DK 2020/050224 04.08.2020
(87) WO 2021/023353 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 DK PA201970495
(54) • *HEIZUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *HEATING A WIND TURBINE BLADE*
• *CHAUFFAGE DE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) SPANDLEY, Luke, Ventnor PO38 1TW, GB
BADGER, Paul, Salisbury SP1 1LJ, GB
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 80/40*** (11) **4 397 857 B1**
(52) **F03D 80/401;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23150414.3 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT EINEM ENTEISUNGSSYSTEM*

- *WIND TURBINE BLADE WITH A DEICING SYSTEM*
- *PALE D'ÉOLIENNE AVEC SYSTÈME DE DÉGIVRAGE*

(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) SIEBERS, Johnny Kenneth, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***F03D 80/50*** (11) **4 367 395 B1**
F03D 1/06
(52) **F03D 80/50; B05D 5/005; B29C 73/02; B29C 73/24; F03D 1/0675;** B05D 2503/00; B05D 2504/00; F05B 2230/80; F05B 2230/90; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22737743.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) DK 2022/050146 24.06.2022
(87) WO 2023/280361 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 DK PA202170371
(54)
- *ROBOTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REPARATUR VON VORDERKANTENSCHÄDEN AN EINER WINDTURBINENSCHAUFEL MIT UMGEBUNGSSTEUERUNGEN*
- *ROBOTIC DEVICE AND METHOD FOR REPAIRING LEADING EDGE DAMAGE ON A WIND TURBINE BLADE WITH ENVIRONMENTAL CONTROLS*
- *DISPOSITIF ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN DOMMAGE DE BORD D'ATTAQUE SUR UNE PALE D'ÉOLIENNE AVEC UN CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL*

(73) BladeRobots A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) J.B.K. JENSEN, Ivar, 8200 Aarhus N, DK
NØRGAARD, Rasmus Sole, 8200 Aarhus N, DK
PETERSEN, Aksel, 8200 Aarhus N, DK
NIELSEN, Claus Engholm, 8200 Aarhus N, DK
SKOV, Christian, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 80/50*** (11) **4 585 802 B1**
H02K 15/00
(52) **F03D 80/504; F03D 80/507;** F05B 2230/80
(25) En (26) En
(21) 24151162.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(54)
- *WARTUNG EINER WINDTURBINENKOMPONENTE*
- *SERVICING OF A WIND TURBINE COMPONENT*
- *ENTRETIEN D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Schult, Matthias, 7451 Sunds, DK
Toft, Anders Saaby, 8700 Horsens, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 80/50 →(51) ***C08L 51/04***

F03D 80/50 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 80/60 →(51) ***F03D 80/40***

---

(51) ***F03D 80/80*** (11) **3 899 269 B1**
F03D 13/20 ***F03D 13/10***
(52) **F03D 13/20; F03D 13/10; F03D 80/88;** F03D 80/50; F05B 2240/912; Y02E 10/72; Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 20702214.6 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2020/050704 13.01.2020
(87) WO 2020/156792 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 EP 19154794
(54)
- *WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES WINDTURBINENTURMS*
- *WIND TURBINE AND METHOD FOR ASSEMBLING A WIND TURBINE TOWER*
- *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TOUR DE TURBINE ÉOLIENNE*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) SMEDEGAARD, Thomas, 8230 Åbyhøj, DK
BLAABJERG, Hans Kjaer, 8751 Gevded, DK
KUMAR, Vikas, Jansath 251 314, IN
RUMLER, Malte Herbert, 49497 Mettingen, DE
TIWARI, Madhup, Bangalore 560 100, IN
UPPAL, Naveen, New Delhi 110 018, IN
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***F03G 5/06*** (11) **3 601 795 B1**
H02P 9/02
(52) **F03G 5/063; F03G 5/086; F03G 5/095; F03G 5/103;** H02P 9/02
(25) En (26) En
(21) 18770816.9 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/023826 22.03.2018
(87) WO 2018/175762 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 US 201762474259 P
(54)
- *BIOMECHANISCHER ELEKTRISCHER GENERATOR*
- *BIOMECHANICAL ELECTRIC GENERATOR*
- *GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE BIOMÉCANIQUE*

(73) Talarico, David, 17 Heather Hill Way, Holmdel, New Jersey 07733, US
(72) Talarico, David, Holmdel, New Jersey 07733, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***F03G 7/00*** (11) **4 352 361 B1**
C02F 1/44 ***B01D 61/00***
(52) **F03G 7/015; B01D 61/002; C02F 1/445;** C02F 2303/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733705.2 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) FR 2022/051040 02.06.2022
(87) WO 2022/258912 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 FR 2106005
(54)
- *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG OSMOTISCHER ENERGIE IN HYDRAULISCHE ENERGIE UND ZUR ENTSALZUNG*
- *METHOD FOR CONVERTING OSMOTIC ENERGY INTO HYDRAULIC ENERGY AND FOR DESALINATION*
- *PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE OSMOTIQUE EN ÉNERGIE HYDRAULIQUE ET DE DESSALEMENT*

(73) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) PICARD, Cyril, 38120 SAINT EGREVE, FR
CHARLAIX, Elisabeth, 05500 St Julien-en-Champsaur, FR
CHEVREMONT, William, 4651 Herve/Battice, BE
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

F03G 7/06 →(51) ***G02C 5/20***

---

(51) ***F04B 1/12*** (11) **4 441 365 B1**
F04B 1/148 ***F04B 43/02***
(52) **F04B 43/026; F04B 1/12; F04B 1/148**
(25) It (26) En
(21) 22808883.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/060841 10.11.2022
(87) WO 2023/099991 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 IT 202100030440
(54)
- *MEMBRANPUMPE*
- *MEMBRANE PUMP*
- *POMPE À MEMBRANE*

(73) Mixtron S.r.l., Via della Previdenza Sociale 7, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) BREVINI, Renato, 42121 REGGIO EMILIA, IT
BREVINI, Stefano, 42123 REGGIO EMILIA, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

F04B 1/148 →(51) ***F04B 1/12***

F04B 5/00 →(51) ***C25B 1/04***

F04B 5/02 →(51) ***C25B 1/04***

F04B 7/00 →(51) ***C25B 1/04***

---

(51) ***F04B 7/06*** (11) **4 375 507 B1**
F04B 9/04 ***F04B 9/105***
F04B 13/00 ***F04B 19/00***
(52) **F04B 7/06; F04B 9/042; F04B 13/00; F04B 19/006**
(25) En (26) En
(21) 22209732.1 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(54)
- *MIKROPUMPE*
- *MICROPUMP*
- *MICROPOMPE*

(73) Sensile Medical AG, Solothurnerstrasse 235, 4600 Olten, CH
(72) MUELLER, Matthias, 4614 Hägendorf, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

F04B 7/06 →(51) ***F04B 19/02***

F04B 9/04 →(51) ***F04B 17/04***

F04B 9/04 →(51) ***F04B 19/02***

F04B 9/04 →(51) *F04B 7/06*

F04B 9/06 →(51) *F04B 19/02*

F04B 9/105 →(51) *F04B 7/06*

F04B 13/00 →(51) *F04B 7/06*

(51) ***F04B 15/02*** (11) **4 643 017 B1**
(52) **F04B 15/02; F04B 15/023**
(25) De (26) De
(21) 24719516.7 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(86) EP 2024/060023 12.04.2024
(87) WO 2024/218012 2024/43 24.10.2024
(30) 20.04.2023 DE 102023110126
(54) • *DICKSTOFFPUMPE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DICKSTOFFPUMPE*
• *SLURRY PUMP AND METHOD OF OPERATING A SLURRY PUMP*
• *POMPE POUR MATIÈRES ÉPAISSES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE POUR MATIÈRES ÉPAISSES*
(73) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) BASSÉ, Christian, 72631 Aichtal, DE
JUNG, Martin, 72631 Aichtal, DE
HEIM, Michael, 72631 Aichtal, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***F04B 17/04*** ***F04B 9/04*** *F04B 53/22* (11) **4 160 014 B1** *F04B 1/0413*
(52) **F04B 9/045; F04B 17/04;** F04B 1/0413; F04B 53/22
(25) En (26) En
(21) 22198298.6 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163250007 P
(54) • *PUMPENANTRIEBSSYSTEM*
• *PUMP DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE*
(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis 55413, US
(72) DALTON, James M., Maple Grove, 55311, US
PAULY, Thomas E., Zimmerman, 55398, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(60) 26155555.1

F04B 19/00 →(51) *F04B 7/06*

(51) ***F04B 19/02*** ***A61M 5/142*** ***F04B 7/06*** ***F04B 9/06*** (11) **3 824 184 B1** ***A61M 5/145*** ***F04B 9/04*** ***F15B 15/06***
(52) **A61M 5/14216; A61M 5/14224; A61M 5/1452; A61M 5/14586; F04B 43/02; F04B 53/22;** A61M 5/14248
(25) En (26) En
(21) 19837008.2 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/041130 10.07.2019
(87) WO 2020/018322 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201816041068
(54) • *KOLBENPUMPE*
• *RECIPROCATING PUMP*
• *POMPE ALTERNATIVE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) GYORY, J. Richard, Sudbury, Massachusetts 01776, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***F04B 27/02*** ***F04B 27/053*** ***F04B 35/04*** (11) **4 386 207 B1** ***F04B 35/01*** ***F04B 39/12***
(52) **F04B 27/02; F04B 27/0538; F04B 35/01; F04B 35/04; F04B 39/121; F04B 39/122**
(25) Zh (26) En
(21) 23790534.4 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2023/101809 21.06.2023
(87) WO 2024/087674 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211307310
29.05.2023 CN 202321327217 U
(54) • *VIERZYLINDERVERDICHTER*
• *FOUR-CYLINDER COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À QUATRE CYLINDRES*
(73) FOSHAN MIC MEDICALTECHNOLOGY CO., LTD., Unit 501-1/503 and 504, 5th Floor No. 7 Building, Zone A Hantian Industrial Park 17th Shenhai Road Guicheng Nanhai, Foshan, Guangdong 528200, CN
(72) WU, Huahong, Foshan, Guangdong 528200, CN
CHEN, Linhai, Foshan, Guangdong 528200, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

F04B 27/053 →(51) *F04B 27/02*

F04B 33/00 →(51) *B60C 29/00*

F04B 35/01 →(51) *F04B 27/02*

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 35/06*** (11) **4 660 455 B1**
(52) **F04B 35/04; F04B 35/06; F04B 41/02**
(25) En (26) En
(21) 24192024.8 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2025
(30) 07.06.2024 TW 113206055 U
(54) • *ELEKTRISCHE LUFTPUMPE, DIE VON EINER EXTERNEN ENERGIEQUELLE ANGETRIEBEN WIRD*
• *ELECTRIC AIR PUMP POWERED BY EXTERNAL POWER SOURCE*
• *POMPE À AIR ÉLECTRIQUE ALIMENTÉE PAR UNE SOURCE D'ALIMENTATION EXTERNE*
(73) Jiao Hsiung Industry Corp., No. 372, Bade St., Shulin Dist., New Taipei City, TW
(72) YANG, Yung-Hao, New Taipei City, TW
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

F04B 35/04 →(51) *F04B 27/02*

F04B 35/06 →(51) *F04B 35/04*

F04B 37/12 →(51) *H05H 1/00*

F04B 37/18 →(51) *C25B 1/04*

F04B 37/18 →(51) *H05H 1/00*

F04B 39/00 →(51) *F04B 39/02*

(51) ***F04B 39/02*** ***F04B 39/00*** ***F04C 18/02*** (11) **4 400 716 B1** ***F04C 29/02*** ***F04C 23/00***
(52) **F04B 39/00; F04B 39/02; F04C 18/0215; F04C 23/008; F04C 29/028;** F04C 18/356; F04C 23/005; F04C 2240/806; F04C 2240/809
(25) Ja (26) En
(21) 22895394.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) JP 2022/040112 27.10.2022
(87) WO 2023/090110 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 JP 2021189465
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) ISHITOBI, Masakazu, Tokyo 100-8332, JP
MIYAMOTO, Yoshiaki, Tokyo 100-8332, JP
WATANABE, Takashi, Tokyo 100-8332, JP
GOTO, Syusaku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F04B 39/02 →(51) *F04C 29/02*

F04B 39/08 →(51) *C25B 1/04*

F04B 39/10 →(51) *B60C 29/00*

F04B 39/12 →(51) *F04B 27/02*

F04B 43/02 →(51) *F04B 1/12*

F04C 2/10 →(51) *F01C 21/10*

F04C 2/34 →(51) *F01C 21/10*

F04C 11/00 →(51) *F01C 21/10*

F04C 15/06 →(51) *F01C 21/10*

F04C 18/02 →(51) *F04B 39/02*

F04C 18/02 →(51) *F04C 29/02*

F04C 18/08 →(51) *B23C 3/18*

F04C 18/16 →(51) *B23C 3/18*

F04C 18/356 →(51) *F04C 29/12*

F04C 18/52 →(51) *B23C 3/18*

F04C 19/00 →(51) *F04C 25/02*

F04C 23/00 →(51) *F04B 39/02*

F04C 23/00 →(51) *F04C 29/02*

(51) ***F04C 25/02*** ***F04C 19/00*** ***F04C 27/02*** ***F04C 28/24*** (11) **3 765 741 B1** ***F04C 28/08*** ***F04C 28/28***
(52) **F04C 19/004; F04C 19/001;**

F04C 19/007; F04C 25/02; F04C 27/02; F04C 28/08; F04C 28/24; F04C 28/28; F04C 2240/81; F04C 2270/0525; F04C 2270/185; F04C 2270/195; F04C 2270/24; F04C 2270/40

(25) En (26) En
(21) 19767577.0 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) IB 2019/052072 14.03.2019
(87) WO 2019/175823 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 GB 201804108
20.12.2018 GB 201820866
(54) • *STEUERSYSTEM FÜR FLÜSSIGKEITSRING-PUMPEN*
• *CONTROL SYSTEM FOR LIQUID RING PUMPS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR POMPES À ANNEAU LIQUIDE*
(73) Edwards Technologies Vacuum Engineering (Qingdao) Co Ltd, No.1 Shibei Road Qingdao National High-Tech Industrial Development Zone, Qingdao, Shandong, CN
(72) DE BOCK, Andries Daniel Jozef, Qingdao, Shandong 266111, CN
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04C 25/02 →(51) ***B23C 3/18***

F04C 27/02 →(51) ***F04C 25/02***

F04C 28/08 →(51) ***F04C 25/02***

F04C 28/24 →(51) ***F04C 25/02***

F04C 28/28 →(51) ***F04C 25/02***

---

(51) ***F04C 29/02*** ***F04B 39/02*** ***F04C 18/02*** (11) **4 400 724 B1** ***F04C 23/00***

(52) **F04B 39/02; F04C 18/0215; F04C 23/005; F04C 23/008; F04C 29/028;** F04C 18/356; F04C 2240/806; F04C 2240/809; F04C 2270/12

(25) Ja (26) En
(21) 22895432.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) JP 2022/040827 31.10.2022
(87) WO 2023/090149 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 JP 2021189461
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) ISHITOBI, Masakazu, Tokyo 100-8332, JP
MIYAMOTO, Yoshiaki, Tokyo 100-8332, JP
WATANABE, Takashi, Tokyo 100-8332, JP
TAKASU, Yogo, Tokyo 100-8332, JP
TANIGUCHI, Masahiro, Tokyo 100-8332, JP
KOBAYASHI, Yoshiki, Tokyo 100-8332, JP
SAKAO, Yoichi, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F04C 29/02 →(51) ***F04B 39/02***

---

(51) ***F04C 29/12*** (11) **4 484 750 B1** ***F04C 18/356***

(52) **F04C 29/12; F04C 18/00; F04C 18/356; F04C 29/00;** F04C 2220/10; F04C 2270/78

(25) Zh (26) En
(21) 22943600.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) CN 2022/140989 22.12.2022
(87) WO 2023/226415 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210565477
(54) • *STRÖMUNGSMASCHINE UND WÄRME-TAUSCHERAUSRÜSTUNG*
• *FLUID MACHINE AND HEAT EXCHANGE EQUIPMENT*
• *MACHINE À FLUIDE ET ÉQUIPEMENT D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(72) ZHANG, Peilin, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
DU, Zhongcheng, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LI, Zhi, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
SONG, Xuewei, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
YU, Ruibo, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
REN, Liping, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

F04D 9/00 →(51) ***F04D 9/04***

---

(51) ***F04D 9/04*** ***F04D 9/00*** ***G01F 23/26*** (11) **4 031 772 B1** ***G01F 23/00*** ***G01F 23/80***

(52) **G01F 23/261; F04D 9/005; G01F 23/804;** F05D 2270/821

(25) En (26) En
(21) 20864341.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/051393 18.09.2020
(87) WO 2021/055677 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 US 201962903387 P
(54) • *PUMPSYSTEM*
• *PUMPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPAGE*
(73) Smith & Loveless, Inc., 14040 Santa Fe Trail Drive, Lenexa, KS 66215, US
(72) GROVE, Robert, A., Parkville, MO 64152, US
MRKVICKA, Rodney, S., Leawood, KS 66209, US
NEEDHAM, Mark, C., Spring Hill, KS 66083, US
KELLY, John, K., Overland Park, KS 66204, US
(74) Croston, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***F04D 13/06*** ***F04D 15/00*** ***F04D 29/48*** (11) **3 686 435 B1** ***F04D 29/42*** ***F16K 7/17***

(52) **F04D 29/4293; F04D 13/06; F04D 15/0016; F04D 29/486; F16K 7/17;** F05D 2250/52

(25) En (26) En
(21) 20153622.4 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 KR 20190009714
(54) • *BIDIREKTIONALE PUMPE*
• *BIDIRECTIONAL PUMP*
• *POMPE BIDIRECTIONNELLE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, SEOUL 07336, KR
(72) JUNG, Dohyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Taehee, 08592 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F04D 15/00 →(51) ***F04D 13/06***

F04D 25/06 →(51) ***F04D 25/08***

---

(51) ***F04D 25/08*** ***F04D 29/26*** ***F04D 25/06*** ***F24F 13/20*** (11) **4 074 981 B1** ***F04D 29/40*** ***F04D 29/053*** ***F24F 13/24***

(52) **F04D 25/08; F04D 17/06; F04D 29/281; F04D 29/288; F04D 29/30; F04D 29/444; F04D 29/681; F04F 5/16; F24F 13/20; F24F 13/24; F24F 13/28;** F05D 2240/121; F05D 2240/303; F05D 2250/52; F24F 2013/205; F24F 2013/247

(25) Ko (26) En
(21) 20899247.9 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) KR 2020/017873 08.12.2020
(87) WO 2021/118208 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 KR 20190162890
29.05.2020 KR 20200065091
02.06.2020 KR 20200066279
02.06.2020 KR 20200066280
02.06.2020 KR 20200066278
07.10.2020 KR 20200129518
(54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *SOUFFLANTE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) JUNG, Jaehyuk, Seoul 08592, KR
CHOI, Seokho, Seoul 08592, KR
LEE, Changhoon, Seoul 08592, KR
KIM, Juhyun, Seoul 08592, KR
PARK, Hyungho, Seoul 08592, KR
KIM, Hoojin, Seoul 08592, KR
KIM, Yongmin, Seoul 08592, KR
CHOI, Chiyoung, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F04D 25/08*** ***F04D 29/30*** ***F04D 29/44*** ***F04D 29/58*** (11) **4 314 567 B1** ***F04D 29/42*** ***H02K 9/06***

(52) **F04D 29/5806; F04D 25/082; F04D 29/30; F04D 29/4253; F04D 29/441; F04D 29/444; H02K 9/06**

(25) De (26) De
(21) 22718682.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/058086 28.03.2022
(87) WO 2022/207545 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 DE 102021108359
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT EINER KÜHLANORDNUNG*

- *ELECTRIC MOTOR WITH COOLING ARRANGEMENT*
- *MOTEUR ÉLECTRIQUE POURVU D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*

(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) FRITZ, Jochen, 67227 Frankenthal, DE
JAEGER, Christoph, 67227 Frankenthal, DE
KLEMM, Toni, 67227 Frankenthal, DE
MOHR, Matthias, 67227 Frankenthal, DE

F04D 27/02 →(51) *F16K 11/044*

F04D 29/053 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/26 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/30 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/40 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/42 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/42 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/44 →(51) *F04D 25/08*

F04D 29/48 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/58 →(51) *F04D 25/08*

F15B 7/00 →(51) *B23Q 1/58*

F15B 11/00 →(51) *E01B 27/16*

F15B 11/02 →(51) *F15B 11/08*

F15B 11/024 →(51) *E01B 27/16*

F15B 11/024 →(51) *E02F 9/22*

F15B 11/028 →(51) *F15B 11/08*

(51) ***F15B 11/08*** ***E02F 9/22*** ***F15B 11/028*** (11) **4 290 085 B1** ***F15B 11/02***
(52) **E02F 9/2242; E02F 9/2285; E02F 9/2292; E02F 9/2296;** E02F 3/435; F15B 2211/20576; F15B 2211/30525; F15B 2211/30565; F15B 2211/3144; F15B 2211/329; F15B 2211/351; F15B 2211/355; F15B 2211/6313; F15B 2211/6346; F15B 2211/6355; F15B 2211/665; F15B 2211/7053
(25) Ja (26) En
(21) 22864662.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) JP 2022/032866 31.08.2022
(87) WO 2023/033080 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141560
(54)
- *BAUMASCHINE*
- *CONSTRUCTION MACHINE*
- *ENGIN DE CHANTIER*

(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) FUKUCHI, Ryohei, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
ISHIDA, Shota, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

F15B 15/02 →(51) *B23Q 1/58*

F15B 15/06 →(51) *F04B 19/02*

F15B 15/14 →(51) *B23Q 1/58*

F15B 21/00 →(51) *F16K 7/17*

F15B 21/14 →(51) *E02F 9/22*

F16B 2/10 →(51) *A61M 16/12*

F16B 5/00 →(51) *A47B 45/00*

F16B 5/04 →(51) *B60R 13/02*

(51) ***F16B 5/06*** ***F16B 21/07*** (11) **3 683 454 B1** ***F16B 21/06***
(52) **F16B 5/0628;** B64C 1/00; **F16B 21/065; F16B 21/073;** F16B 2200/83
(25) De (26) De
(21) 19152219.2 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(54)
- *HALTERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LÖSEN EINER SNAP-IN-VERBINDUNG*
- *HOLDER AND METHOD FOR LOOSENING A SNAP-IN CONNECTION*
- *DISPOSITIF DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UN RACCORDEMENT PAR ENCLIQUETAGE*

(73) SFS Group International AG, Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg, CH
(72) Heineke, Kai, 75385 Bad Teinach / Zavelstein, DE
Wagner, Marlon, 72213 Altensteig, DE
Gentner, Philipp, 74189 Weinsberg, DE

(51) ***F16B 5/06*** ***F16B 37/04*** (11) **4 469 691 B1**
(52) **F16B 37/041; F16B 5/0628;** F16B 5/0642
(25) En (26) En
(21) 23701025.1 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/050912 17.01.2023
(87) WO 2023/143949 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 CN 202210082993
(54)
- *VERBINDER FÜR TRAGSCHIENE*
- *CONNECTOR FOR MOUNTING RAIL*
- *RACCORD POUR RAIL DE MONTAGE*

(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) CAO, Heng, Shanghai, 044002, CN
OHM, Konstantin, 7320 Sargans, CH
KONG, Cassie, Shanghai, 201100, CN
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F16B 5/06 →(51) *B60R 13/02*

F16B 5/06 →(51) *B60R 13/08*

F16B 5/06 →(51) *F16M 13/02*

(51) ***F16B 9/00*** ***A47F 5/08*** (11) **4 394 190 B1**
(52) **F16B 9/05; A47F 5/0823;** F16B 2200/20
(25) It (26) En
(21) 23217593.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 28.12.2022 IT 202200026955
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM AUFHÄNGEN VON OBJEKTEN*
- *OBJECT-HANGING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SUSPENSION D'OBJETS*

(73) Fami S.R.L., Via Stazione Rossano 13, 36027 Rosà (VI), IT
(72) Paolo, DINALE, 36063 Marostica (VI), IT
Marco, FIETTA, 36056 Tezze Sul Brenta (VI), IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

F16B 12/38 →(51) *A47B 45/00*

F16B 13/14 →(51) *C09J 4/00*

F16B 19/00 →(51) *B60R 13/08*

F16B 19/00 →(51) *B66C 1/10*

F16B 19/10 →(51) *B60R 13/08*

F16B 21/06 →(51) *F16B 5/06*

F16B 21/07 →(51) *F16B 5/06*

F16B 21/08 →(51) *B60R 13/08*

(51) ***F16B 21/16*** ***F16B 41/00*** (11) **4 361 457 B1** ***F16B 37/14***
(52) **F16B 21/165; F16B 37/14; F16B 41/005**
(25) En (26) En
(21) 23205243.1 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 24.10.2022 SE 2251235
(54)
- *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINES BEFESTIGUNGSELEMENTS*
- *A LOCK DEVICE FOR SECURING A FASTENING ELEMENT*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR FIXER UN ÉLÉMENT DE FIXATION*

(73) Anchor Lås AB, Köpmangatan 1, 633 56 Eskilstuna, SE
(72) CALLEBERG, Johan, 427 37 Billdal, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

F16B 21/18 →(51) *B23P 19/00*

(51) ***F16B 25/00*** ***F16B 33/00*** ***B05D 5/08*** (11) **4 208 649 B1** ***C23C 28/00***
(52) **F16B 25/0026; C23C 8/02; C23C 8/32; C23C 8/56; C23C 8/76; C23C 8/80; C23C 28/00; C23C 28/30; C23C 28/3225; F16B 33/008;** B05D 5/08; B05D 2202/10; B05D 2350/65; B05D 2504/00; B05D 2601/28
(25) De (26) De
(21) 21763319.7 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) EP 2021/072770 17.08.2021
(87) WO 2022/048902 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 DE 102020122776

(54) • *BETONSCHRAUBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BETONSCHRAUBE*
• *CONCRETE SCREW AND METHOD FOR PRODUCING THE CONCRETE SCREW*
• *VIS À BÉTON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA VIS À BÉTON*
(73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) ECHLE, Benjamin, 77776 Schapbach, DE
HACKER, Oliver, 72227 Egenhausen, DE
SCHILLING, Sebastian, 72285 Pfalzgrafenweiler-Durrweiler, DE

F16B 31/02 →(51) *A61M 16/12*

F16B 33/00 →(51) *F16B 25/00*

F16B 37/04 →(51) *F16B 5/06*

F16B 37/14 →(51) *F16B 21/16*

F16B 41/00 →(51) *F16B 21/16*

(51) ***F16B 47/00*** (11) **4 253 776 B1**
A47G 29/087
(52) **F16B 47/00; A47G 29/087;** Y02B 30/00
(25) Ko (26) En
(21) 21898292.4 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) KR 2021/011723 01.09.2021
(87) WO 2022/114465 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200161921
(54) • *VAKUUMSAUGVORRICHTUNG*
• *VACUUM SUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF VENTOUSE SOUS VIDE*
(73) MSINTECH CO., LTD., B-306, 119 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589, KR
(72) WOO, Cheol Seok, Seoul 07997, KR
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F16B 47/00 →(51) *F16M 13/02*

F16C 1/26 →(51) *B25B 27/00*

(51) ***F16C 7/02*** (11) **4 217 617 B1**
B64D 27/40
(52) **F16C 7/02;** B64D 27/402; F16C 2220/24; F16C 2326/43
(25) Fr (26) Fr
(21) 21790956.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) FR 2021/051623 22.09.2021
(87) WO 2022/064138 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 FR 2009642
(54) • *HOHLE PLEUELSTANGE*
• *HOLLOW CONNECTING ROD*
• *BIELLE CREUSE*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) METGE, Pierre Jean-Baptiste, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
DE TINGUY, Tiphaine, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

F16C 7/02 →(51) *F01B 9/02*

(51) ***F16C 9/02*** (11) **4 544 197 B1**
F16C 17/02 ***F16C 33/10***
(52) **F16C 9/02; F16C 17/022; F16C 33/1065;** F16C 2360/22
(25) En (26) En
(21) 22736321.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) FI 2022/050448 22.06.2022
(87) WO 2023/247816 2023/52 28.12.2023
(54) • *HAUPTLAGER FÜR EINE KURBELWELLE EINER KOLBENMASCHINE*
• *MAIN BEARING FOR A CRANKSHAFT OF A PISTON ENGINE*
• *PALIER PRINCIPAL POUR UN VILEBREQUIN D'UN MOTEUR A PISTONS*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 1, 65170 Vaasa, FI
(72) HALLA-AHO, Pasi, 65170 Vaasa, FI
ISTOLAHTI, Jaakko, 65170 Vaasa, FI
VESALA, Jukka-Pekka, 65170 Vaasa, FI
LEPPÄKANGAS, Janne Joonas, 65170 Vaasa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

F16C 11/04 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***F16C 11/06*** (11) **4 397 872 B1**
B60S 1/24
(52) **F16C 11/0685; B60S 1/24; F16C 11/0623; F16C 11/0633; F16C 11/0657; F16C 11/0695;** F16C 2202/50; F16C 2208/02; F16C 2208/58; F16C 2226/74; F16C 2326/09
(25) En (26) En
(21) 23150628.8 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(54) • *KUGELGELENKANORDNUNG EINER KURBEL UND EINER PLEUELSTANGE EINES SCHEIBENWISCHERMODULS*
• *BALL-JOINT ASSEMBLY OF A CRANK AND A CONNECTING ROD OF A WINDSHIELD WIPER MODULE*
• *ENSEMBLE D'UNE MANIVELLE ET D'UNE BOÎTE À ROTULE D'UNE BIELLE D'UN MODULE D'ESSUIE-GLACE*
(73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) SPIECHA, Antoni, 32 050 Skawina, PL
PRUCIAK, Tomasz, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***F16C 11/06*** (11) **4 505 088 B1**
E05F 15/622
(52) **F16C 11/069; E05F 15/622; F16C 11/0623; F16C 11/0695;** E05Y 2201/636; E05Y 2900/546; F16C 2326/01
(25) De (26) De
(21) 23717483.4 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2023/058788 04.04.2023
(87) WO 2023/194356 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 DE 102022108116
(54) • *ANSCHLUSSGELENKANORDNUNG*
• *CONNECTION JOINT ARRANGEMENT*
• *ARRANGEMENT D'ARTICULATION DE CONNEXION*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) GÖLLER, Christian, 96052 Bamberg, DE
HÄNJES, Ariane, 30827 Garbsen, DE
SCHNEIDERBANGER, Michael, 96179 Rattelsdorf, DE
EINNATZ, Klaus, 96050 Bamberg, DE
EISENTRAUT, Jakob, 96231 Bad Staffelstein, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

F16C 11/10 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***F16C 17/02*** (11) **4 196 692 B1**
F16C 27/02
(52) **F16C 17/02; F16C 27/02; H02K 5/167; H02K 5/24;** F16C 2380/26
(25) En (26) En
(21) 21735968.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/067563 25.06.2021
(87) WO 2022/096161 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 EP 20205763
(54) • *ROTORLAGERANORDNUNG FÜR EINEN ELEKTROMOTOR*
• *ROTOR BEARING ARRANGEMENT FOR ELECTRIC MOTOR*
• *AGENCEMENT DE PALIER DE ROTOR POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Johnson Electric International AG, Freiburgstrasse 33, 3280 Murten, CH
(72) WATZEK, Michael, Hong Kong Science Park Shatin, N.T., HK
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F16C 17/02 →(51) *F16C 9/02*

F16C 27/02 →(51) *F16C 17/02*

F16C 33/10 →(51) *F16C 9/02*

F16D 1/116 →(51) *B23P 19/00*

(51) ***F16D 3/18*** (11) **3 899 297 B1**
B21B 35/14 ***F16N 9/02***
F16N 11/04
(52) **F16D 3/185; F16N 9/02; F16N 11/04; F16N 11/10;** B21B 35/143; B21B 35/147; F16D 2300/06
(25) En (26) En
(21) 19845834.1 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IT 2019/000114 06.12.2019
(87) WO 2020/129097 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 IT 201800020029
(54) • *ANTRIEBSWELLE MIT GELENKKUPPLUNGEN MIT GLEITEND INEINANDERGREIFENDEN ZÄHNEN MIT AUTOMATISCHER SCHMIERUNG*
• *DRIVE SHAFT WITH UNIVERSAL JOINTS WITH SLIDABLY INTERENGAGING TEETH COUPLINGS WITH AUTOMATIC LUBRICATION*

- *ARBRE D'ENTRAÎNEMENT AVEC JOINTS UNIVERSELS COMPORTANT DES DENTS D'ENGRÈNEMENT COULISSANT AVEC LUBRIFICATION AUTOMATIQUE*

(73) Green Gear Trasmissioni S.r.l., Via Nazionale 83, 14011 Baldichieri d'Asti, IT
(72) GRAZIANO, Fulvio, 14011 BALDICHIERI D'ASTI, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

---

(51) ***F16D 11/00*** (11) **4 589 164 B1**
F16D 23/12
(52) **B62M 6/55;** B62M 11/06; B62M 25/00; F16D 11/00; F16D 23/12
(25) De (26) De
(21) 25152158.9 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.07.2025
(30) 18.01.2024 DE 102024101411
(54) • *KUPPLUNGSEINRICHTUNG*
• *COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT*
(73) Nicolai, Karlheinz, Külftalstrasse 18, 31089 Duingen Lübbrechtsen, DE
(72) Nicolai, Karlheinz, 31089 Duingen Lübbrechtsen, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

F16D 13/30 →(51) ***B60R 1/074***

F16D 13/44 →(51) ***B60R 1/074***

F16D 23/12 →(51) ***F16D 11/00***

F16D 43/28 →(51) ***F16K 7/17***

---

(51) ***F16D 51/10*** (11) **4 474 669 B1**
F16D 65/00
(52) **F16D 65/0031**
(25) De (26) De
(21) 24175986.9 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 30.05.2023 DE 102023114079
(54) • *TROMMELBREMSE*
• *DRUM BRAKE*
• *FREIN À TAMBOUR*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) Weber, Ralf, 80997 München, DE
Iraschko, Johann, 85301 Schweitenkirchen, DE
Buch, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE
Riba, Zoltán, 82152 Planegg, DE
Akbalik, Erkan, 81245 München, DE
Rguichi, Abdelaziz, 82140 Olching, DE
Werth, Alexander, 80999 München, DE
Fischer, Rudolf, 85435 Erding, DE

F16D 63/00 →(51) ***H02K 7/102***

---

(51) ***F16D 65/00*** (11) **4 075 007 B1**
F16D 65/853 *B01D 46/10*
F16D 65/84
(52) **F16D 65/0031;** B01D 46/103; F16D 65/84; F16D 65/853
(25) Es (26) En
(21) 20899491.3 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) ES 2020/070753 01.12.2020
(87) WO 2021/116512 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 ES 201932015 U
(54) • *FILTER FÜR EINE BREMSVORRICHTUNG*
• *FILTER FOR A BRAKE DEVICE*
• *FILTRE POUR DISPOSITIF DE FREIN*
(73) BRL Brake Solutions, S.L., Angustias 34 Entreplanta Derecha, 47003 Valladolid, ES
(72) GÓMEZ BENEITEZ, José María, 47130 SIMANCAS (Valladolid), ES
GÓMEZ DE SEBASTIÁN, Fernando, 47130 SIMANCAS (Valladolid), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

F16D 65/00 →(51) ***F16D 51/10***

---

(51) ***F16D 65/12*** (11) **4 040 004 B1**
F16D 65/847
(52) **F16D 65/847; F16D 65/128**
(25) En (26) En
(21) 22154239.2 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 04.02.2021 US 202117167975
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
(73) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) Ravindranath, Balaji Hosadurgam, 570030 Mysore, IN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F16D 65/12 →(51) ***F16D 69/02***

F16D 65/847 →(51) ***F16D 65/12***

F16D 65/853 →(51) ***F16D 65/00***

---

(51) ***F16D 69/02*** (11) **4 092 287 B1**
C23C 24/10 ***C22C 45/02***
C23C 4/06 ***C23C 30/00***
F16D 65/12 ***B32B 15/01***
C23C 24/08 ***C23C 24/04***
C23C 4/067 ***C23C 4/129***
C23C 4/134 *C22C 33/00*
(52) **F16D 69/027; B32B 15/011; C22C 45/02; C23C 4/06; C23C 4/067; C23C 4/129; C23C 4/134; C23C 24/04; C23C 24/08; C23C 24/082; C23C 24/10; C23C 30/00; F16D 65/125; F16D 65/127;** C22C 33/003; F16D 2250/0046
(25) Ko (26) En
(21) 21741713.8 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) KR 2021/000569 14.01.2021
(87) WO 2021/145709 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 KR 20200006342
(54) • *BREMSKÖRPER UND BREMSVORRICHTUNG*
• *BRAKE BODY AND BRAKE DEVICE*
• *CORPS DE FREIN DISPOSITIF DE FREIN*
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) CHO, Geun Sang, Seoul 07793, KR
KIM, Choongnyun Paul, Seoul 07793, KR
CHOI, Kwan Min, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F16D 69/02 →(51) ***B32B 5/26***

F16F 9/18 →(51) ***F16F 9/46***

---

(51) ***F16F 9/19*** (11) **4 481 227 B1**
F16F 9/52
(52) **F16F 9/19; F16F 9/526;** F16F 2232/04
(25) En (26) En
(21) 24183486.0 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 21.06.2023 EP 23180661
(54) • *DÄMPFER ZUR DÄMPFUNG EINER SCHLIESSBEWEGUNG EINES SCHARNIERVERSCHLUSSELEMENTS*
• *A DASHPOT FOR DAMPING A CLOSING MOVEMENT OF A HINGED CLOSURE MEMBER*
• *AMORTISSEUR POUR AMORTIR UN MOUVEMENT DE FERMETURE D'UN ÉLÉMENT DE FERMETURE ARTICULÉ*
(73) Locinox, Mannebeekstraat 21, 8790 Waregem, BE
(72) SIX, Ivo, 8550 Zwevegem, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***F16F 9/32*** (11) **4 375 534 B1**
F16F 9/46
(52) **F16F 9/3242; F16F 9/325; F16F 9/464;** F16F 2226/04
(25) En (26) En
(21) 22208863.5 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(54) • *SPULENANORDNUNG FÜR EIN DÄMPFVENTIL*
• *COIL ASSEMBLY FOR A DAMPING VALVE*
• *ENSEMBLE BOBINE POUR SOUPAPE D'AMORTISSEMENT*
(73) Advanced Suspension Technology LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US
(72) EWERS, Benny, 194 27 Upplands Väsby, SE
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F16F 9/348 →(51) ***F16F 9/46***

---

(51) ***F16F 9/46*** (11) **3 812 611 B1**
F16F 9/348 ***F16F 9/18***
F16F 9/06 *B62K 25/00*
(52) **F16F 9/185; F16F 9/3482; F16F 9/3487; F16F 9/464; F16F 9/466;** B62K 25/00; F16F 9/065
(25) Ja (26) En
(21) 18923647.4 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) JP 2018/023509 20.06.2018
(87) WO 2019/244287 2019/52 26.12.2019
(54) • *VENTILMECHANISMUS UND STOSSDÄMPFER*
• *VALVE MECHANISM AND SHOCK ABSORBER*
• *MÉCANISME À SOUPAPE ET AMORTISSEUR*

(73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) FUJIKAWA, Yosuke, Fukuroi City, Shizuoka 437-1194, JP
MURAKAMI, Yosuke, Fukuroi City, Shizuoka 437-1194, JP
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

F16F 9/46 →(51) ***F16F 9/32***

F16F 9/52 →(51) ***F16F 9/19***

(51) ***F16F 15/123*** (11) **4 042 036 B1**
F16F 15/14 ***B60K 6/40***
(52) **F16F 15/145; B60K 6/387; F16F 15/123; F16F 15/12353; F16H 45/02;** B60K 2006/4825; B60Y 2400/426; F16D 13/38; F16H 2045/0263; F16H 2045/0294; Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 20767716.2 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) DE 2020/100730 20.08.2020
(87) WO 2021/069010 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 DE 102019127215
06.11.2019 DE 102019129842
(54) • *DREHMOMENTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *TORQUE TRANSMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE COUPLE*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) VÖGTLE, Benjamin, 76137 Karlsruhe, DE
MAIENSCHEIN, Stephan, 76534 Baden-Baden, DE
WAHL, Peter, 76744 Wörth-Maximiliansau, DE
KRAUSE, Thorsten, 77815 Bühl, DE
ECHLE, Daniel, 77694 Kehl, DE
SCHNÄDELBACH, David, 77833 Ottersweier, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

F16F 15/14 →(51) ***F16F 15/123***

(51) ***F16G 5/08*** (11) **4 505 092 B1**
C08K 3/00 ***F16G 5/20***
(52) **F16G 5/20; C08K 7/02; F16G 5/08**
(25) En (26) En
(21) 23734711.7 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) IB 2023/053384 04.04.2023
(87) WO 2023/194886 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 IT 202200006695
(54) • *CVT-RIEMEN*
• *CVT BELT*
• *COURROIE POUR TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE (CVT)*
(73) Dayco Europe S.R.L., Via Papa Leone XIII, 45 Frazione Chieti Scalo, 66100 Chieti, IT
(72) DI MECO, Marco, 66100 CHIETI, IT
BUCCELLA, Floriano, 66100 CHIETI, IT
DI MARCO, Marta, 66100 CHIETI, IT
NARDONE, Fabio, 66100 CHIETI, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16G 5/20 →(51) ***F16G 5/08***

(51) ***F16G 13/16*** (11) **4 484 794 B1**
(52) **F16G 13/16; H02G 11/006**
(25) De (26) De
(21) 24212220.8 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 25.01.2019 DE 202019100434 U
(54) • *QUERSTEG UND KETTENGLIED MIT QUERSTEG*
• *CHAIN LINK HAVING A TRANSVERSE CROSSBAR*
• *MAILLON DE CHAÎNE AVEC TRAVERSE*
(73) igus SE & Co. KG, Spicher Straße 1a, 51147 Köln, DE
(72) THEISS, Georg, 50678 Köln, DE
HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(62) 20701983.7 / 3 914 836

F16H 1/20 →(51) ***B60R 1/074***

F16H 1/22 →(51) ***B60R 1/074***

F16H 25/18 →(51) ***B64C 13/28***

F16H 48/32 →(51) ***F16K 7/17***

(51) ***F16H 49/00*** (11) **4 386 234 B1**
(52) **F16H 49/001; B64C 13/34;** F16H 57/04; F16H 2049/003
(25) En (26) En
(21) 22214382.8 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(54) • *SPANNUNGSWELLENGETRIEBESYSTEM*
• *STRAIN WAVE GEARING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENGRENAGE À ONDE DE DÉFORMATION*
(73) Goodrich Actuation Systems Limited, Stafford Road Fordhouses, Wolverhampton, West Midlands WV10 7EH, GB
(72) WHITFIELD, Neil Stuart Russell, Shifnal, Shropshire, TF11 8FW, GB
TIMMS, Jack Williams, Coven, Wolverhahmpton, WV9 5DT, GB
(74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

F16H 55/22 →(51) ***B60R 1/074***

(51) ***F16H 57/033*** (11) **4 532 957 B1**
(52) **F16H 57/033;** F16H 2057/0093
(25) De (26) De
(21) 23726865.1 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/025199 02.05.2023
(87) WO 2023/227236 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 CN 202210588195
12.09.2022 DE 102022003342
(54) • *ADAPTER, INSBESONDERE FÜR EINEN EIN GETRIEBE UND EINEN ELEKTROMOTOR UMFASSENDEN GETRIEBEMOTOR*
• *ADAPTER, IN PARTICULAR FOR A GEARED MOTOR COMPRISING A GEARBOX AND AN ELECTRIC MOTOR*
• *ADAPTATEUR, EN PARTICULIER POUR UN MOTORÉDUCTEUR COMPRENANT UNE BOÎTE À ENGRENAGES ET UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) SEW-Eurodrive GmbH & Co, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN

(51) ***F16H 57/04*** (11) **3 693 635 B1**
(52) **F16H 57/0453; F16H 57/0409**
(25) De (26) De
(21) 20150962.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 07.02.2019 DE 102019201585
(54) • *ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *DRIVE TRAIN FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR FOR A MOTOR VEHICLE*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR UN VÉHICULE, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Lamm, Eugen, 38448 Wolfsburg, DE
Becker, Björn, 38106 Braunschweig, DE

F16H 59/08 →(51) ***F02D 11/10***

F16J 15/02 →(51) ***F28F 9/02***

F16J 15/10 →(51) ***F16L 13/14***

F16J 15/14 →(51) ***F16L 13/14***

F16K 1/10 →(51) ***F16K 1/46***

F16K 1/12 →(51) ***F16K 11/044***

F16K 1/22 →(51) ***F16K 1/48***

F16K 1/32 →(51) ***F16K 1/36***

F16K 1/34 →(51) ***F02M 21/02***

(51) ***F16K 1/36*** (11) **3 957 882 B1**
F25B 41/35 ***F16K 1/32***
F16K 31/04 ***F16K 27/02***
F16K 1/48
(52) **F25B 41/35; F16K 1/482; F16K 27/02; F16K 31/04;** Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20823633.1 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/090039 13.05.2020
(87) WO 2020/248759 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 CN 201920903057 U
(54) • *ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL*
• *ELECTRONIC EXPANSION VALVE*
• *VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE*
(73) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(72) ZHAN, Shaojun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
FENG, Guigang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
HE, Qiubo, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***F16K 1/46*** (11) **4 565 805 B1**
F16K 1/10 ***F16K 31/50***

F16K 27/02 *F16K 39/02*
F16K 3/24
(52) **F16K 1/465; F16K 1/10; F16K 3/243; F16K 3/246; F16K 27/02; F16K 31/508; F16K 39/022;** F16K 2200/501
(25) En (26) En
(21) 23713839.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(86) EP 2023/056613 15.03.2023
(87) WO 2024/027957 2024/06 08.02.2024
(30) 01.08.2022 DK PA202200729
(54) • *VENTIL MIT EINEM ZWEI ZYLINDER AUFWEISENDEN VENTILEINSATZ*
• *VALVE WITH VALVE INSERT COMPRISING TWO CYLINDERS*
• *SOUPAPE DOTÉE D'UN INSERT DE SOUPAPE COMPRENANT DEUX CYLINDRES*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) VAN BEEK, Johan, 6430 Nordborg, DK
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

---

(51) *F16K 1/48* (11) **4 542 092 B1**
F16K 1/22
(52) **F16K 1/22; F16K 1/485**
(25) It (26) En
(21) 24192247.5 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(30) 16.10.2023 IT 202300021453
(54) • *KLAPPENVENTIL*
• *BUTTERFLY VALVE*
• *VANNE PAPILLON*
(73) T.I.S. Service S.p.A., Via Lago d'Iseo 4, 6, 24060 Bolgare (BG), IT
(72) ROTA, Eugenio, 24129 Bergamo (BG), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

F16K 1/48 →(51) *F16K 1/36*

F16K 3/02 →(51) *F16K 3/316*

F16K 3/18 →(51) *F16K 3/316*

F16K 3/24 →(51) *F16K 1/46*

F16K 3/28 →(51) *F16K 3/316*

F16K 3/314 →(51) *F16K 3/316*

---

(51) *F16K 3/316* (11) **4 209 696 B1**
F16K 3/18 *F16K 3/314*
F16K 3/28 *F16K 3/02*
(52) **F16K 3/3165; F16K 3/029; F16K 3/184**
(25) En (26) En
(21) 22152161.0 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 05.01.2022 TW 111100346
(54) • *DURCH ELASTISCHE KRAFT ÖFFEN- UND SCHLIESSBARES ABSPERRVENTIL*
• *GATE VALVE CAPABLE OF BEING OPENED AND CLOSED BY USING ELASTIC FORCE*
• *ROBINET-VANNE POUVANT ÊTRE OUVERTE ET FERMÉE À L'AIDE D'UNE FORCE ÉLASTIQUE*
(73) King Lai Hygienic Materials Co., Ltd., 8F.-8, No. 8, Ziqiang S. Rd., 302044 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(72) HUANG, Shu-Mei, 302044 HSINCHU COUNTY, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) *F16K 7/12* (11) **4 264 091 B1**
F16K 31/122 *F16K 27/02*
(52) **F16K 7/126; F16K 27/0236; F16K 31/1221**
(25) De (26) De
(21) 21836384.4 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084622 07.12.2021
(87) WO 2022/128639 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134305
(54) • *MEMBRANVENTIL*
• *DIAPHRAGM VALVE*
• *VANNE À MEMBRANE*
(73) SED Flow Control GmbH, Am Schafbaum 2, 74906 Bad Rappenau, DE
(72) RUTSCH, Uwe, 74670 Forchtenberg, DE
OBERHEIM, Rainer, 64625 Bensheim, DE
EHMIG, Uwe, 74177 Bad Friedrichshall, DE
FUCHS, Julian, 63322 Urberach, DE
(74) patcare Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) *F16K 7/17* (11) **4 330 571 B1**
F16H 48/32 *F16D 43/28*
F15B 21/00 *B25J 9/14*
A61H 1/00 *A61H 1/02*
(52) **F15B 15/103; A61H 1/0288;** A61H 2201/1207; A61H 2201/165
(25) En (26) En
(21) 22796299.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) TR 2022/050384 27.04.2022
(87) WO 2022/231556 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 TR 202107340
(54) • *AKTUATOREN FÜR WEICHE ROBOTERANWENDUNGEN*
• *ACTUATORS FOR SOFT ROBOTIC APPLICATIONS*
• *ACTIONNEURS POUR DES APPLICATIONS ROBOTIQUES SOUPLES*
(73) Istanbul Teknik Universitesi, ITU Rektorlugu Binasi ITU Ayazaga Kampusu Maslak, 34469 Istanbul, TR
Marmara Universitesi, Egitim Mah. Fahrettin Kerim Gokay Cad., 34722 Kadikoy/Istanbul, TR
(72) ARSLAN, Ayse Feyza, Pendik/Istanbul, TR
OZLEM, Kadir, Yildirim/Bursa, TR
KHALILBAYLI, Fidan, Kagithane/Istanbul, TR
ELMOUGHNI, Hend, Istanbul, TR
TUNCAY ATALAY, Asli, Kadikoy/Istanbul, TR
INCE, Gokhan, Zeytinburnu/Istanbul, TR
ATALAY, Ozgur, Kadikoy/Istanbul, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Berkkam Patent Consulting Remzi Oguz Arik Mah. Bestekar Cad. Bestekar Is Merkezi No: 49/19, 06680 Cankaya - Ankara, TR

F16K 7/17 →(51) *F04D 13/06*

---

(51) *F16K 11/044* (11) **3 754 230 B1**
F04D 27/02 *F16K 11/056*
F16K 1/12
(52) **F16K 11/044; F04D 27/0215; F16K 1/12; F16K 11/056**
(25) En (26) En
(21) 19212821.3 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 20.06.2019 US 201916447780
(54) • *INLINE-VENTILE, GASTURBINENMOTOREN MIT INLINE-ENTLÜFTUNGSVENTILEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DURCHFLUSSES DURCH INLINE-VENTILE*
• *INLINE VALVES, GAS TURBINE ENGINES WITH INLINE BLEED VALVES, AND METHODS CONTROLLING FLOW THROUGH INLINE VALVES*
• *SOUPAPES EN LIGNE, MOTEURS À TURBINE À GAZ AVEC DES SOUPAPES DE PURGE EN LIGNE ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT À TRAVERS DES SOUPAPES EN LIGNE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DEFELICE, Robert, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
DOWD, Peter J., Granby, CT Connecticut 06060, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 11/056 →(51) *F16K 11/044*

F16K 11/07 →(51) *F25B 41/20*

F16K 11/085 →(51) *C02F 1/00*

F16K 15/00 →(51) *B60C 29/00*

F16K 15/03 →(51) *F16L 55/10*

F16K 15/04 →(51) *B60C 29/00*

F16K 15/14 →(51) *B01F 23/231*

F16K 15/20 →(51) *B60C 29/00*

---

(51) *F16K 17/04* (11) **3 336 398 B1**
(52) **F16K 17/04**
(25) En (26) En
(21) 17208499.8 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201615383638
(54) • *HALTENUTEN MIT FEDERSITZMEMBRAM*
• *SPRING SEAT DIAPHRAGM RETENTION GROOVES*
• *RAINURES DE RETENUE DE DIAPHRAGME DE SIÈGE DE RESSORT*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DeFelice, Robert, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 17/04 →(51) *B60C 29/00*

F16K 17/14 →(51) *H01M 50/342*

---

(51) *F16K 27/00* (11) **3 918 239 B1**
(52) **F16K 27/003**
(25) En (26) En
(21) 20722634.1 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) IB 2020/000069 28.01.2020
(87) WO 2020/157574 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201962798371 P
(54) • *FLIESSSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN FLIESSSUBSTRATS*
• *FLOW SUBSTRATE, AND METHOD OF FORMING SUCH FLOW SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TEL SUBSTRAT D'ÉCOULEMENT*
(73) Compart Systems Pte. Ltd., 7 Temasek Boulevard 32-01 Suntec City Tower One, 038987 Singapore, SG
(72) REZAEI, Frederick, Phoenix, AZ 85048, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F16K 27/02 →(51) *F16K 1/36*

F16K 27/02 →(51) *F16K 1/46*

F16K 27/02 →(51) *F16K 7/12*

F16K 31/04 →(51) *F16K 1/36*

F16K 31/06 →(51) *F25B 41/20*

F16K 31/08 →(51) *F25B 41/20*

F16K 31/122 →(51) *F16K 7/12*

F16K 31/50 →(51) *F16K 1/46*

F16K 35/14 →(51) *B60C 29/00*

F16K 39/02 →(51) *F16K 1/46*

F16L 1/06 →(51) *E03F 3/06*

F16L 9/12 →(51) *C08F 8/00*

F16L 11/04 →(51) *B32B 27/08*

F16L 11/04 →(51) *C08F 8/00*

(51) ***F16L 13/14*** ***F16L 21/035*** ***F16J 15/10*** ***B21D 39/04*** ***A62C 35/68*** (11) **3 338 015 B1** ***F16L 25/10*** ***F16J 15/14*** ***F16L 55/11*** *F16L 25/14*
(52) **F16L 55/11; A62C 35/68; F16L 13/143;** F16L 25/14
(25) En (26) En
(21) 16871288.3 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/063284 22.11.2016
(87) WO 2017/095692 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 US 201562260922 P
07.07.2016 US 201662359395 P
(54) • *KOMBINATION EINES ROHRELEMENTS UND EINES SPRINKLERADAPTERS*
• *COMBINATION OF A PIPE ELEMENT AND A SPRINKLER ADAPTER*
• *COMBINAISON D'UN ELEMENT DE TUYAU ET ADAPTATEUR DE GICLEUR*
(73) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, US
(72) DOLE, Douglas, R., Whitehouse Station NJ 08889, US
WANG, Wei, Bethlehem PA 18017, US
VAN WERT, James, Franklin OH 45005, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(60) 18182464.0 / 3 457 013

F16L 13/14 →(51) *F16L 37/091*

(51) ***F16L 19/065*** (11) **3 824 213 B1**
(52) **F16L 19/0656;** E03F 1/00; F16L 2201/10
(25) En (26) En
(21) 19749428.9 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) IL 2019/050808 17.07.2019
(87) WO 2020/016895 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 IL 26067318
(54) • *ROHRVERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN SCHWERKRAFTENTWÄSSERUNGSSYSTEMEN*
• *PIPE CONNECTIONS FOR USE IN GRAVITATIONAL WATER DRAINAGE SYSTEMS*
• *RACCORDS DE TUYAU DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES DE DRAINAGE D'EAU PAR GRAVITÉ*
(73) Huliot Agricultural Cooperative Society Ltd, Kibbutz Sdeh Nehemia, 12145 Upper Galilee, IL
(72) GADA, Nir, 1220000 Upper Galilee, IL
YOGEV, Ilan, 1214500 Upper Galilee, IL
ZAMIR, Peleg, 1790600 Shimshit, IL
PELEG, Ronen, 1214500 Upper Galilee, IL
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25213342.6 / 4 667 800

F16L 21/035 →(51) *F16L 13/14*

(51) ***F16L 23/00*** ***F16L 37/32*** (11) **4 293 268 B1** ***F16L 37/40***
(52) **F16L 37/32; F16L 23/003; F16L 37/40**
(25) En (26) En
(21) 23207145.6 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 05.03.2020 GB 202003207
(54) • *FLUIDLEITUNGSVERRIEGELUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *FLUID CONDUIT INTERLOCK AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *VERROUILLAGE DE CONDUIT DE FLUIDE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Trelleborg Westbury Limited, International Drive Tewkesbury Business Park, Tewkesbury GL20 8UQ, GB
(72) Williamson,, Mark, Westbury, BA13 3PZ, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21275021.0 / 3 875 823

F16L 25/10 →(51) *F16L 13/14*

(51) ***F16L 27/11*** ***F16L 27/12*** ***F16L 59/065*** ***F16L 59/18*** ***F16L 51/04*** (11) **4 484 814 B1** ***F16L 39/00*** ***F16L 59/14*** ***F16L 51/02*** *F17C 13/00*
(52) **F16L 39/005; F16L 27/11; F16L 27/12; F16L 51/025; F16L 51/04; F16L 59/065; F16L 59/141; F16L 59/181**
(25) De (26) De
(21) 23181673.7 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(54) • *VERBINDUNGSLEITUNG FÜR EIN KRYOFLUID*
• *CONNECTING CONDUIT FOR A CRYOGENIC FLUID*
• *CONDUIT DE RACCORDEMENT POUR FLUIDE CRYOGÉNIQUE*
(73) SAG Group B.V., Ambachtsweg 6, 2222 AK Katwijk, NL
(72) EIBÖCK, Martin, 5760 Saalfelden, AT
OBERTHALER, Klaus, 5603 Kleinarl, AT
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

F16L 27/12 →(51) *F16L 27/11*

F16L 33/00 →(51) *B25B 27/00*

(51) ***F16L 33/22*** (11) **4 555 246 B1**
(52) **F16L 33/224**
(25) En (26) En
(21) 22754454.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(86) EP 2022/072519 11.08.2022
(87) WO 2024/032890 2024/07 15.02.2024
(54) • *VERBINDER, ROHRSYSTEM UND MONTAGEVERFAHREN*
• *CONNECTOR, PIPE SYSTEM AND ASSEMBLING PROCESS*
• *RACCORD, SYSTÈME DE TUYAU ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) Elysee Irrigation Ltd, 5 Pentadaktylou Street 2643 Ergates Industrial Zone, Nicosia, CY
(72) PROTOPAPAS, Panos, 2643 Nocosia, CY
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***F16L 37/091*** ***F16L 13/14*** (11) **4 187 136 B1**
(52) **F16L 13/142**
(25) Zh (26) En
(21) 20946482.5 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) CN 2020/105064 28.07.2020
(87) WO 2022/016566 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 CN 202010709387
(54) • *STAHLRING*
• *STEEL RING*
• *BAGUE EN ACIER*
(73) Zhejiang Howhi Pipe Industry Co., Ltd., No.17-1, Chuangye Road, Taozhu Street, Zhuji City, Shaoxing City, Zhejiang 311800, CN
(72) HE, Yuguang, Shaoxing, Zhejiang 311826, CN
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

F16L 37/23 →(51) *B60C 29/00*

F16L 37/32 →(51) *F16L 23/00*

F16L 37/33 →(51) *B60C 29/00*

F16L 37/40 →(51) *F16L 23/00*

F16L 39/00 →(51) *F16L 27/11*

(51) ***F16L 41/00*** ***G01L 19/00*** (11) **4 515 134 B1**

(52) **F16L 41/008; G01L 19/003**
(25) De (26) De
(21) 23729305.5 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) EP 2023/063086 16.05.2023
(87) WO 2023/232457 2023/49 07.12.2023
(30) 02.06.2022 DE 102022113936
(54) • *EINSCHWEISSADAPTER ZUR VERBINDUNG EINES SENSORS ODER AKTORS MIT EINEM BEHÄLTER SOWIE ANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN EINSCHWEISSADAPTER*
• *WELD-IN ADAPTER FOR CONNECTING A SENSOR OR ACTUATOR TO A CONTAINER, AND ASSEMBLY COMPRISING A WELD-IN ADAPTER OF THIS TYPE*
• *ADAPTATEUR À SOUDURE POUR RELIER UN CAPTEUR OU UN ACTIONNEUR À UN CONTENANT, ET ENSEMBLE COMPRENANT UN ADAPTATEUR À SOUDURE DE CE TYPE*
(73) ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
(72) HALBINGER, Lorenz, 88353 Kißlegg, DE
(74) Ifm Patentabteilung, Ifm group services gmbh Ifm-Straße 1, 88069 Tettnang, DE

F16L 51/02 →(51) *F16L 27/11*

F16L 51/04 →(51) *F16L 27/11*

(51) *F16L 55/00* *G01K 1/14* (11) **3 746 694 B1**
(52) **F16L 55/00; G01K 1/143**
(25) It (26) En
(21) 19707471.9 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) IB 2019/050732 30.01.2019
(87) WO 2019/150267 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 IT 201800002307
(54) • *SCHLAUCH ZUM FÖRDERN VON FLÜSSIGKEITEN*
• *TUBE FOR CONVEYING FLUIDS*
• *TUBE DE TRANSPORT DE FLUIDES*
(73) ELBI International S.p.A., Via Cassini 81, 10129 Torino, IT
(72) AITA, Luigi, 10090 Gassino Torinese (Torino), IT
MAGNONE, Luca, 10025 Pino Torinese (Torino), IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

F16L 55/00 →(51) *F16L 55/134*

(51) *F16L 55/033* *H01L 23/473* (11) **4 466 480 B1**
(52) **F16L 55/0333**
(25) De (26) De
(21) 23700931.1 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/050609 12.01.2023
(87) WO 2023/138972 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 DE 102022101448
(54) • *KOMPENSATIONSELEMENT, VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AKTIVEN DÄMPFEN EINES MEDIUMS*
• *COMPENSATION ELEMENT, METHOD AND SYSTEM FOR THE ACTIVE DAMPING OF A MEDIUM*
• *ÉLÉMENT DE COMPENSATION, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMORTISSEMENT ACTIF D'UN MILIEU*
(73) Integrated Dynamics Engineering GmbH, Hermannstraße 9-13, 65479 Raunheim, DE
(72) HARTGERS, Johannes, 55122 Mainz, DE
VEHOF, Robert, 7425 EJ Deventer, NL
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) *F16L 55/10* *F16K 15/03* (11) **4 500 067 B1**
(52) **F16L 55/1018**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23714557.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/058015 28.03.2023
(87) WO 2023/186904 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202759
(54) • *STAUBSCHUTZVORRICHTUNG FÜR HYDRAULIKAGGREGATE UND HYDRAULIKANSCHLUSSELEMENT*
• *DUST-SHIELD DEVICE FOR HYDRAULIC FITTINGS AND HYDRAULIC CONNECTION ELEMENT*
• *DISPOSITIF PARE POUSSIÈRE POUR RACCORDS HYDRAULIQUES ET ÉLÉMENT DE CONNEXION HYDRAULIQUE*
(73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH
(72) ARAGONES, David, 74140 SCIEZ, FR
TARISSAN, Fabrice, 74370 VILLAZ, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F16L 55/11 →(51) *F16L 13/14*

F16L 55/115 →(51) *F16L 55/134*

F16L 55/12 →(51) *F16L 55/134*

F16L 55/128 →(51) *F16L 55/134*

F16L 55/132 →(51) *F16L 55/134*

(51) *F16L 55/134* *F16L 55/115* *F16L 55/128* *G01M 3/26* *F16L 55/00* (11) **4 078 007 B1** *F16L 55/12* *F16L 55/132* *G01M 3/28* *G01M 3/02*
(52) **G01M 3/022; G01M 3/2815;** F16L 55/00; F16L 2201/30
(25) En (26) En
(21) 21744850.5 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2021/014470 21.01.2021
(87) WO 2021/150793 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 US 202016748538
(54) • *WIEDERVERWENDBARE LEITUNGSINTEGRITÄTSPRÜFKOPFSYSTEME UND VERFAHREN*
• *REUSABLE PIPE INTEGRITY TEST HEAD SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TÊTE DE TEST D'INTÉGRITÉ DE TUYAU RÉUTILISABLE*
(73) FlexSteel USA, LLC, 920 Memorial City Way Suite 300, Houston, TX 77024, US
(72) FRANCIS, Kirk Spencer, Houston, Texas 77002, US
GREGORY, David Michael, Houston, Texas 77002, US
GUERRERO, Jonathan, Houston, Texas 77002, US
WINN, Alexander Lee, Houston, Texas 77002, US
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *F16L 55/163* *A61F 2/82* *F16L 55/18* *A61F 2/915* (11) **4 148 316 B1** *A61F 2/90* *F16L 57/02*
(52) **F16L 55/163; F16L 55/18; F16L 57/02;** A61F 2/915
(25) En (26) En
(21) 22204247.5 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 19.02.2019 US 201962807264 P
15.04.2019 US 201962834168 P
(54) • *STENTFEDERN ZUR REPARATUR VON ROHREN*
• *STENT SPRINGS FOR REPAIRING PIPES*
• *RESSORTS DE STENT POUR LA RÉPARATION DE TUYAUX*
(73) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US
(72) FURCOIU, Aurelian loan, Chattanooga, 37412, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 20758706.4 / 3 928 022

F16L 55/18 →(51) *F16L 55/163*

F16L 57/02 →(51) *F16L 55/163*

F16L 59/065 →(51) *F16L 27/11*

F16L 59/14 →(51) *F16L 27/11*

F16L 59/18 →(51) *F16L 27/11*

F16M 11/04 →(51) *F16M 13/02*

F16M 11/04 →(51) *H04M 1/04*

F16M 11/08 →(51) *H04M 1/04*

(51) *F16M 11/10* *F16M 11/20* *A61M 16/00* (11) **4 043 776 B1** *F16M 13/02*
(52) **F16M 11/10; A61M 16/00; A61M 16/022; F16M 11/2014; F16M 13/02;** A61M 11/00; A61M 16/0066; A61M 16/0069; A61M 16/0816; A61M 16/12; A61M 16/14; A61M 16/205; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2016/0042; A61M 2016/1025; A61M 2205/3331; A61M 2205/3344; A61M 2205/3606; A61M 2205/362; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/8206; A61M 2209/082; A61M 2209/084; A61M 2210/105; A61M 2230/205
(25) Fr (26) Fr
(21) 22152141.2 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 FR 2101451
31.03.2021 FR 2103346
(54) • *MEDIZINISCHES BEATMUNGSGERÄT MIT DREHBAREM BILDSCHIRM*

- *MEDICAL FAN FITTED ON TOP OF AN ADJUSTABLE DISPLAY SCREEN*
- *VENTILATEUR MÉDICAL SURMONTÉ D'UN ÉCRAN D AFFICHAGE ORIENTABLE*

(73) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
(72) LOPEZ, Julien, 92182 Antony Cedex, FR
JOIGNET, Hélène, 92182 Antony Cedex, FR
GIRISH, Rohith, 92182 Antony Cedex, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F16M 11/10 →(51) *F16M 11/18*

(51) ***F16M 11/18*** (11) **4 530 794 B1**
G06V 40/16 ***A61B 5/00***
F16M 11/10 ***F16M 13/02***
F16M 11/28 ***F16M 11/20***
G06F 1/16 ***A61B 5/11***
(52) **A61B 5/1116; A61B 5/1128; F16M 11/105; F16M 11/18; F16M 11/2064; F16M 11/28; F16M 13/02; G06F 1/1605; G06V 40/165;** A61B 5/163; A61B 5/7267; A61B 5/7435; A61B 5/746; A61B 2503/24; A61B 2560/0223
(25) Ko (26) En
(21) 22956589.0 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(86) KR 2022/013604 13.09.2022
(87) WO 2024/043383 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107893
31.08.2022 KR 20220110289
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jinho, Seoul 06772, KR
JUN, Hyunjae, Seoul 06772, KR
ROH, Junho, Seoul 06772, KR
OH, Sangguel, Seoul 06772, KR
PARK, Taewoong, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F16M 11/20 →(51) *F16M 11/10*

F16M 11/20 →(51) *F16M 11/18*

F16M 11/28 →(51) *F16M 11/18*

F16M 11/40 →(51) *H04M 1/04*

(51) ***F16M 13/02*** (11) **4 348 068 B1**
H04M 1/04 ***F16B 47/00***
F16B 5/06 ***F16M 11/04***
(52) **F16B 5/0685; F16B 47/00; F16B 47/003; F16M 11/041; F16M 13/02; H04M 1/04;** F16B 2200/83; F16M 2200/028
(25) De (26) De
(21) 22729679.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/063651 19.05.2022
(87) WO 2022/253586 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 DE 202021103028 U
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM UNTERDRUCKELEMENT*
• *CONNECTING DEVICE COMPRISING A VACUUM ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE VIDE*
(73) Fidlock GmbH, Kirchhorster Straße 39, 30659 Hannover, DE
(72) BLECKAT, Björn, 30419 Hannover, DE
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F16M 13/02 →(51) *F16M 11/10*

F16M 13/02 →(51) *F16M 11/18*

F16N 9/02 →(51) *F16D 3/18*

F16N 11/04 →(51) *F16D 3/18*

F17C 1/00 →(51) *B23K 20/12*

(51) ***F17C 1/04*** (11) **4 374 102 B1**
(52) **F17C 1/04;** F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0604; F17C 2203/0609; F17C 2203/0617; F17C 2203/0619; F17C 2203/0665; F17C 2203/0668; F17C 2203/067; F17C 2209/2154; F17C 2221/012; F17C 2221/031; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/032; F17C 2260/048; F17C 2270/0134; F17C 2270/0165; F17C 2270/0173; F17C 2270/0186; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 22747254.5 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) DE 2022/100474 30.06.2022
(87) WO 2023/001328 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 DE 102021118904
(54) • *DRUCKBEHÄLTER MIT EINEM INNENRAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKBEHÄLTERS*
• *PRESSURE VESSEL COMPRISING AN INTERIOR CHAMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING A PRESSURE VESSEL*
• *RÉCIPIENT SOUS PRESSION COMPRENANT UNE CHAMBRE INTÉRIEURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT SOUS PRESSION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) JANSSEN, Henning, 52074 Aachen, DE
SCHÄKEL, Martin, 52074 Aachen, DE
JONGEBLOED, Philip, 52074 Aachen, DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

F17C 3/02 →(51) *G01M 3/00*

(51) ***F17C 6/00*** (11) **4 400 758 B1**
F17C 9/00
(52) **F17C 9/00; F17C 6/00; F17C 13/005;** F17C 2203/0629; F17C 2205/0142; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2223/047; F17C 2227/0135; F17C 2227/0178; F17C 2227/0369; F17C 2260/02; F17C 2265/066; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 23151487.8 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(54) • *MULTI-KRYOSPEICHERSYSTEM*
• *MULTI-CRYO STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE MULTIPLE*
(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(72) BARTLOK, Guido, 8010 Graz, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

F17C 9/00 →(51) *F17C 6/00*

F17C 9/04 →(51) *F25J 1/00*

F17C 13/02 →(51) *G01M 3/00*

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 594 676 B1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2201/058; F17C 2205/0323; F17C 2205/0373; F17C 2205/0382; F17C 2205/0394; F17C 2221/013; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2270/0736
(25) De (26) De
(21) 24722618.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(86) EP 2024/061758 29.04.2024
(87) WO 2025/002632 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 DE 102023206095
04.07.2023 DE 102023206343
13.09.2023 DE 102023208890
(54) • *BEFÜLLEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINER GASKARTUSCHE MIT DRUCKGAS ODER FLÜSSIGGAS*
• *FILLING DEVICE AND METHOD FOR FILLING A GAS CARTRIDGE WITH COMPRESSED GAS OR LIQUID GAS*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UNE CARTOUCHE DE GAZ AVEC UN GAZ COMPRIMÉ OU UN GAZ LIQUIDE*
(73) SODAPOP GMBH, Senefelderstr. 44, 51469 Bergisch Gladbach, DE
(72) EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE
KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(60) 25177912.0 / 4 656 933

F17C 13/06 →(51) *B65D 81/38*

(51) ***F17C 13/08*** (11) **4 483 089 B1**
(52) **F17C 13/084; F17C 13/08;** F17C 2201/0104; F17C 2201/0138; F17C 2201/035; F17C 2201/058; F17C 2203/01; F17C 2203/012; F17C 2203/0617; F17C 2205/0107; F17C 2205/0111; F17C 2205/013; F17C 2205/0142; F17C 2205/0323; F17C 2205/0332; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/0337; F17C 2227/0376; F17C 2227/0383; F17C 2260/042; F17C 2270/0168; F17C 2270/0178;

F17C 2270/0184
(25) De (26) De
(21) 23700640.8 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/050381 10.01.2023
(87) WO 2023/160888 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 DE 102022201827
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND TANKSYSTEM FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *FUEL CELL SYSTEM, AND TANK SYSTEM FOR A FUEL CELL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE RÉSERVOIR POUR UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KATZ, Martin, 70469 Stuttgart, DE
WESSNER, Jochen, 73728 Esslingen, DE

---

(51) ***F21K 9/232*** (11) **4 038 310 B1**
F21K 9/60 ***F21Y 115/10***
F21Y 113/17
(52) **F21K 9/232;** **F21K 9/60;** F21Y 2113/17; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 20775882.2 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077109 28.09.2020
(87) WO 2021/063889 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 EP 19201277
(54) • *LED-FILAMENT-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LED FILAMENT LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À FILAMENT À DEL*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/60 →(51) ***F21K 9/232***

F21K 9/61 →(51) ***H05K 3/12***

F21K 9/64 →(51) ***H05K 3/12***

F21K 9/90 →(51) ***H05K 3/12***

---

(51) ***F21L 4/00*** (11) **4 592 586 B1**
F21V 17/16 ***F21V 21/084***
F21V 23/06 ***H01R 13/627***
H01M 50/244 ***H01M 50/247***
H01M 50/296
(52) **F21V 21/084;** **F21L 4/00;** **F21V 17/164;** **F21V 23/06;** **H01M 50/244;** **H01M 50/247;** H01R 13/6275
(25) En (26) En
(21) 24165187.6 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 29.01.2024 CN 202420216307 U
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG FÜR STROMVERSORGUNG UND STROMVERSORGUNGSDRAHT EINE STIRNLAMPE MIT GETEILTEM TYP*
• *CONNECTION ARRANGEMENT FOR POWER SUPPLY AND POWER WIRE OF SPLIT TYPE HEADLAMP*
• *AGENCEMENT DE CONNEXION POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET FIL D'ALIMENTATION DE LAMPE FRONTALE DE TYPE DIVISÉ*
(73) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou Guangdong, CN
(72) Li, Wenjie, Guangzhou Guangdong, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F21L 4/00 →(51) ***F41G 1/34***

F21S 2/00 →(51) ***A61B 3/107***

F21S 2/00 →(51) ***G02B 7/198***

F21S 2/00 →(51) ***H01R 4/48***

---

(51) ***F21S 6/00*** (11) **4 269 865 B1**
F21V 17/00 ***F21V 21/116***
F21V 23/00 ***F21V 23/04***
(52) **F21V 17/002;** **F21S 6/006;** **F21V 23/008;** F21V 21/116; F21V 23/002; F21V 23/0442
(25) En (26) En
(21) 22175280.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 29.04.2022 EP 22170755
(54) • *MODULARE FREISTEHENDE LEUCHTE*
• *MODULAR FREE-STANDING LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE AUTOPORTEUR MODULAIRE*
(73) Thorn Lighting Limited, 55 Baker Street, London W1U 7EU, GB
(72) KELLY, Thomas, 6850 Dornbirn, AT
PILKINGTON, Gary, 6850 Dornbirn, AT
MAUGHAN, Steve, 6850 Dornbirn, AT
COOK, David, 6850 Dornbirn, AT
STOCKLEY, Paul, 6850 Dornbirn, AT
WILKINSON, Christopher, 6850 Dornbirn, AT
GRÜNDEL, Harald, 6850 Dornbirn, AT
BERGMANN, Martin, 6850 Dornbirn, AT
BOHMANN, Gernot, 6850 Dornbirn, AT
HAWKE, Dixon, 6850 Dornbirn, AT
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***F21S 8/04*** (11) **3 969 804 B1**
F21S 8/06 ***F21V 15/01***
F21V 23/00 ***F21V 31/00***
F21V 29/83 ***F21V 5/00***
F21V 7/00 ***F21V 17/00***
F21V 17/12 ***F21V 23/02***
F21W 131/40 ***F21Y 105/10***
F21Y 115/10
(52) **F21S 8/043;** **F21S 8/06;** **F21V 15/01;** **F21V 23/002;** **F21V 29/83;** **F21V 31/005;** F21V 5/007; F21V 7/0091; F21V 17/00; F21V 17/12; F21V 23/009; F21V 23/023; F21W 2131/40; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 20701938.1 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/051235 20.01.2020
(87) WO 2020/228993 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 DE 102019112687
(54) • *WANNENFÖRMIGES LEUCHTENGEHÄUSE*
• *TROUGH-SHAPED LAMP HOUSING*
• *LOGEMENT D'APPAREIL D'ÉCLAIRAGE EN FORME DE CUVE*
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) BECHTER, Wolfgang, 6850 Dornbirn, AT
SPIEGEL, Michael, 6850 Dornbirn, AT
ENDER, Claudio, 6850 Dornbirn, AT
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

F21S 8/06 →(51) ***F21S 8/04***

---

(51) ***F21S 8/08*** (11) **4 500 073 B1**
F21V 15/01 ***F21V 29/71***
F21V 29/76 ***F21V 29/83***
F21V 29/503 ***F21V 29/508***
F21V 23/00 ***F21Y 115/10***
(52) **F21S 8/086;** **F21V 15/01;** **F21V 23/00;** **F21V 29/503;** **F21V 29/508;** **F21V 29/713;** **F21V 29/763;** **F21V 29/83;** **H01Q 1/22;** **H01Q 21/28;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 23714536.2 (22) 26.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/057749 26.03.2023
(87) WO 2023/186754 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166092
(54) • *AUSSENLEUCHTE FÜR EINE STRASSENLATERNE*
• *OUTDOOR LUMINAIRE FOR A STREETLIGHT*
• *LUMINAIRE EXTÉRIEUR POUR UN RÉVERBÈRE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN RIJSWIJK, Nicolaas, Antonie, 5656 AE Eindhoven, NL
FLEUREN, Noud, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Kwan, Nai, 5656 AE Eindhoven, NL
REUSER, René, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
CAVALIERE, David, 5656 AE Eindhoven, NL
GELTEN, Ronald, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 8/08 →(51) ***H05B 47/20***

---

(51) ***F21S 41/141*** (11) **4 372 268 B1**
B60Q 1/00 *F21W 103/60*
(52) **F21S 41/686;** **B60Q 1/085;** **B60Q 1/12;** **B60Q 1/143;** B60Q 1/507; B60Q 2300/056; B60Q 2300/112; B60Q 2300/122; B60Q 2300/41; B60Q 2400/50; B60Q 2800/10; F21W 2102/155; F21W 2103/60
(25) Zh (26) En
(21) 22857428.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) CN 2022/100690 23.06.2022
(87) WO 2023/020115 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 CN 202110939153

(54) • *FAHRZEUGLAMPENMODUL, LICHTSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE LAMP MODULE, LIGHT SYSTEM, AND VEHICLE*
• *MODULE DE LAMPE DE VÉHICULE, SYSTÈME DE LUMIÈRE ET VÉHICULE*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) DUAN, Junke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shengjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 26154750.9

F21S 41/148 →(51) *F21S 41/19*

(51) ***F21S 41/19*** ***F21S 41/39*** (11) **3 914 856 B1** ***F21S 41/148***
(52) **F21S 41/19;** **F21S 41/148;** **F21S 41/39**
(25) En (26) En
(21) 19703955.5 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2019/051598 23.01.2019
(87) WO 2020/151813 2020/31 30.07.2020
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT POSITIONIERUNGSMITTELN*
• *ILLUMINATION DEVICE FOR A VEHICLE WITH POSITIONING MEANS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE DOTÉ DE MOYENS DE POSITIONNEMENT*
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) HEMKER, Frank, 59555 Lippstadt, DE
WIERDEIER, Christoph, 59547 Werl, DE

F21S 41/32 →(51) *G02B 7/198*

(51) ***F21S 41/36*** ***F21S 41/40*** ***F21W 102/13*** (11) **4 043 784 B1** ***F21S 41/663*** ***F21W 107/10***
(52) **F21S 41/147;** **F21S 41/25;** **F21S 41/322;** **F21S 41/36;** **F21S 41/40;** **F21S 41/663;** F21W 2102/135
(25) Zh (26) En
(21) 20897594.6 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/080903 24.03.2020
(87) WO 2021/109361 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 CN 201911228170
(54) • *FAHRZEUGLAMPENMODUL UND FAHRZEUGLAMPE*
• *VEHICLE LAMP MODULE AND VEHICLE LAMP*
• *MODULE DE LAMPE DE VÉHICULE ET LAMPE DE VÉHICULE*
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) ZHANG, Jie, Shanghai 201821, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F21S 41/37 →(51) *G02B 7/198*

F21S 41/39 →(51) *F21S 41/19*

F21S 41/39 →(51) *G02B 7/198*

F21S 41/40 →(51) *F21S 41/36*

F21S 41/663 →(51) *F21S 41/36*

F21S 41/675 →(51) *G02B 7/198*

F21S 43/14 →(51) *F21Y 115/10*

F21S 43/15 →(51) *F21Y 115/10*

F21S 43/20 →(51) *B60Q 3/217*

F21S 43/20 →(51) *F21Y 115/10*

(51) ***F21S 43/237*** ***F21S 43/245*** ***B60Q 1/26*** (11) **4 466 491 B1** ***B60Q 1/28*** ***B60R 19/52***
(52) **F21S 43/237;** **B60Q 1/2661;** **B60Q 1/28;** **B60R 19/52;** **F21S 43/245;** B60R 2019/505; B60R 2019/525
(25) Cs (26) De
(21) 23707866.2 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) CZ 2023/000001 13.01.2023
(87) WO 2023/134802 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 CZ 20220021
(54) • *BAUGRUPPE DES LEUCHTENDEN KÜHLERGRILLS*
• *ILLUMINATED RADIATOR GRILLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE GRILLE DE RADIATEUR ÉCLAIRÉ*
(73) Skoda Auto A.S., Tr. Václava Klementa 869, 293 01 Mladá Boleslav II, CZ
(72) KNEBL, Pavel, 29301 Mladá Boleslav, CZ

F21S 43/245 →(51) *F21S 43/237*

F21S 43/30 →(51) *F41G 3/26*

F21S 43/31 →(51) *B60Q 3/217*

F21S 43/40 →(51) *B60Q 3/217*

F21S 45/10 →(51) *G02B 7/198*

F21V 3/02 →(51) *A61B 3/107*

F21V 5/00 →(51) *B60Q 1/14*

F21V 5/00 →(51) *F21S 8/04*

F21V 5/04 →(51) *B60Q 1/14*

F21V 7/00 →(51) *B60Q 1/14*

F21V 7/00 →(51) *F21S 8/04*

(51) ***F21V 8/00*** ***G02B 27/01*** ***G02B 27/00*** (11) **4 217 652 B1** ***G02B 6/34***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 27/0081
(25) En (26) En
(21) 21770059.0 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) GB 2021/052309 08.09.2021
(87) WO 2022/064170 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20275151
28.09.2020 GB 202015292
(54) • *WELLENLEITERANORDNUNG*
• *WAVEGUIDE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE GUIDE D'ONDES*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) MILLS, Rory Thomas Alexander, Santa Monica, CA 90405, US
MACKEN, Ian Thomas, (deceased), GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 26153313.7

F21V 8/00 →(51) *G02B 26/08*

F21V 8/00 →(51) *G02B 27/00*

F21V 8/00 →(51) *G03B 21/20*

F21V 8/00 →(51) *H05K 3/12*

F21V 14/04 →(51) *B60Q 1/14*

F21V 14/04 →(51) *G02B 7/198*

F21V 15/01 →(51) *F21S 8/04*

F21V 15/01 →(51) *F21S 8/08*

F21V 17/00 →(51) *F21S 6/00*

F21V 17/00 →(51) *F21S 8/04*

F21V 17/12 →(51) *F21S 8/04*

F21V 17/16 →(51) *F21L 4/00*

F21V 21/084 →(51) *F21L 4/00*

F21V 21/116 →(51) *F21S 6/00*

F21V 21/40 →(51) *A61B 90/30*

F21V 23/00 →(51) *F21S 6/00*

F21V 23/00 →(51) *F21S 8/04*

F21V 23/00 →(51) *F21S 8/08*

F21V 23/00 →(51) *G02B 7/198*

F21V 23/00 →(51) *H01R 4/48*

F21V 23/02 →(51) *F21S 8/04*

F21V 23/04 →(51) *A61B 90/30*

F21V 23/04 →(51) *F21S 6/00*

F21V 23/04 →(51) *F41G 1/34*

F21V 23/06 →(51) *F21L 4/00*

F21V 23/06 →(51) *H01R 4/48*

F21V 29/503 →(51) *F21S 8/08*

F21V 29/508 →(51) *F21S 8/08*

F21V 29/71 →(51) *F21S 8/08*

F21V 29/76 →(51) *F21S 8/08*

F21V 29/83 →(51) *F21S 8/04*

F21V 29/83 →(51) *F21S 8/08*

F21V 31/00 →(51) *F21S 8/04*

F21V 31/00 →(51) *F41G 1/34*

F21W 102/13 →(51) *F21S 41/36*

F21W 102/14 →(51) *G02B 7/198*

F21W 102/16 →(51) *B60Q 1/14*

F21W 103/60 →(51) *F21Y 115/10*

F21W 107/10 →(51) *F21S 41/36*

F21W 131/40 →(51) *F21S 8/04*

F21Y 105/10 →(51) *F21S 8/04*

F21Y 105/16 →(51) *H05K 3/12*

F21Y 113/17 →(51) *F21K 9/232*

(51) ***F21Y 115/10*** (11) **4 283 189 B1**
F21S 43/14 ***F21S 43/15***
F21S 43/20 ***F21W 103/60***
(52) **F21S 43/14;** F21S 43/26; F21S 43/26411; F21S 43/315; F21S 45/47; B60Q 2400/40; B60Q 2400/50; F21W 2103/60
(25) Ja (26) En
(21) 22742419.9 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) JP 2022/000174 06.01.2022
(87) WO 2022/158294 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021008866
(54) • *FAHRZEUGBELEUCHTUNG*
• *VEHICLE LIGHTING*
• *ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE*
(73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) OKUBO Yasuhiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

F21Y 115/10 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 8/04*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 8/08*

F21Y 115/10 →(51) *G02B 7/198*

F21Y 115/10 →(51) *H01R 4/48*

F21Y 115/10 →(51) *H05K 3/12*

F21Y 115/20 →(51) *G02B 7/198*

F21Y 115/30 →(51) *G02B 7/198*

F22B 1/28 →(51) *A47L 11/34*

F22B 1/28 →(51) *F24C 15/00*

F22B 37/02 →(51) *C23C 22/33*

F22D 5/26 →(51) *F24C 15/00*

(51) ***F23B 60/02*** (11) **4 067 741 B1**
F23C 3/00 ***F23C 7/00***
F23D 5/02
(52) **F23B 60/02;** F23C 3/002; F23C 7/004; F23D 5/02; F23C 2900/03009
(25) De (26) De
(21) 22175431.0 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 04.10.2018 DE 202018004601 U
(54) • *FEUERSÄULE*
• *FIRE COLUMN*
• *COLONNE DE FEU*
(73) fire friends GmbH & Co. KG, Albert-Einstein-Str. 6, 87437 Kempten, DE
(72) KAISER, Thomas, 87463 Überbach, DE
WASSERMANN, Christian, 87640 Ebenhofen, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
(62) 19794418.4 / 3 861 254

F23C 3/00 →(51) *F23B 60/02*

(51) ***F23C 5/02*** (11) **4 374 108 B1**
F23C 7/02 ***F23D 11/00***
F23D 11/02 ***F23D 11/10***
F23G 7/05 ***F23D 11/36***
F23D 14/78
(52) **F23G 7/05;** F23C 5/02; F23C 7/02; F23D 11/002; F23D 11/02; F23D 11/101; F23D 11/36; F23D 14/78; F23G 2209/102
(25) En (26) En
(21) 22747055.6 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/070749 25.07.2022
(87) WO 2023/006644 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 GB 202110707
(54) • *KESSEL UND VERBRENNUNGSEINHEIT*
• *BOILER AND COMBUSTION UNIT*
• *CHAUDIÈRE ET UNITÉ DE COMBUSTION*
(73) Adair, Chris, Duchalla Ballinskelligs, Killarney Kerry, IE
(72) Adair, Chris, Killarney Kerry, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

F23C 7/00 →(51) *F23B 60/02*

F23C 7/02 →(51) *F23C 5/02*

F23C 9/00 →(51) *F23N 5/00*

(51) ***F23C 10/04*** (11) **4 399 449 B1**
F23C 10/28 ***F23N 5/02***
F23N 5/24
(52) **F23C 10/04;** F23C 10/28; F23N 5/022; F23N 5/242; F23N 2223/06; F23N 2223/40; F23N 2223/48; F23N 2225/08
(25) En (26) En
(21) 21777438.9 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2021/074840 09.09.2021
(87) WO 2023/036427 2023/11 16.03.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES RISIKOS DES SINTERNS EINES KESSELBETTS EINER WIRBELSCHICHTVERBRENNUNG UND KESSEL*
• *METHOD FOR ESTIMATING RISK OF FLUIDIZED BED COMBUSTION BOILER BED SINTERING AND COMBUSTION BOILER*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU RISQUE DE FRITTAGE DE LIT DE CHAUDIÈRE À COMBUSTION À LIT FLUIDISÉ AINSI QUE CHAUDIÈRE À COMBUSTION*
(73) Sumitomo SHI FW Energia Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) LIUKKONEN, Mika, 70870 Hiltulanlahti, FI
MIETTINEN, Jouni, 78500 Varkaus, FI
KETTUNEN, Ari, 79100 Leppävirta, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
(60) 26154767.3 / 4 707 675

F23C 10/28 →(51) *F23C 10/04*

F23D 5/02 →(51) *F23B 60/02*

F23D 11/00 →(51) *F23C 5/02*

F23D 11/02 →(51) *F23C 5/02*

F23D 11/10 →(51) *F23C 5/02*

F23D 11/36 →(51) *F23C 5/02*

(51) ***F23D 14/02*** (11) **4 303 489 B1**
F23N 1/02 ***F23N 5/24***
(52) **F23D 14/02;** F23N 1/022; F23N 5/242; F23C 2900/9901; F23N 2227/02
(25) De (26) De
(21) 23182633.0 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 04.07.2022 DE 102022116570
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HEIZGERÄTES, COMPUTERPROGRAMM UND HEIZGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A HEATING DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND HEATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Demandewicz, Ulrich, 42857 Remscheid, DE
Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE
Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE
Schwarz, Christian, 44309 Dortmund, DE
Jansen, Jan, 50825 Köln, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

(51) ***F23D 14/02*** (11) **4 414 604 B1**
F23N 5/02 ***F23N 5/14***
F23N 5/24 ***F23Q 7/10***
(52) **F23N 5/022;** F23D 14/02; F23N 5/143; F23N 5/242; F23Q 7/10; F23C 2900/9901; F23N 2225/08; F23N 2227/38; F23N 2231/06
(25) De (26) De
(21) 24155036.7 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 08.02.2023 DE 102023103074
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MIT WASSERSTOFF BETREIBBAREN HEIZGERÄTES, HEIZGERÄT UND COMPUTERPROGRAMM*

- *METHOD FOR OPERATING A HEATING DEVICE WHICH CAN BE OPERATED WITH HYDROGEN, HEATING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE FONCTIONNANT À L'HYDROGÈNE, APPAREIL DE CHAUFFAGE ET LOGICIEL*

(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Hahn, Marco, 42117 Wuppertal, DE
Resch, Marvin, 42857 Remscheid, DE
Krah, Timo, 42109 Wuppertal, DE
Parlak, Ismet Erhan, 51688 Wipperfürth, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23D 14/02 →(51) ***B01D 53/70***

F23D 14/12 →(51) ***B01D 53/70***

F23D 14/78 →(51) ***F23C 5/02***

(51) ***F23G 5/50*** ***F23G 7/06*** (11) **4 469 726 B1** ***F23N 1/02***
(52) **F23G 5/50; F23G 7/065; F23N 1/022;** F23G 2207/30; F23G 2207/40; F23G 2209/14; F23G 2900/55006; F23N 2223/34; F23N 2223/44; Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 23701115.0 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051180 19.01.2023
(87) WO 2023/143992 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 EP 22153928
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES THERMISCHEN VERBRENNUNGSSYSTEMS*
- *A METHOD FOR CONTROLLING A THERMAL COMBUSTION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE COMBUSTION THERMIQUE*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LACARELLE, Arnaud, 61118 Bad Vilbel, DE
JORDAN, Gesine, 60318 Frankfurt, DE
LAMMERSEN, Thomas, 71034 Böblingen, DE
FULLER, Steve, Spanish Fort, Alabama 36527, US
HARTONO, Benny, Singapore 128015, SG
SCHULTE-LOH, Dietmar, 63517 Rodenbach, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

F23G 7/05 →(51) ***F23C 5/02***

F23G 7/06 →(51) ***B01D 53/70***

F23G 7/06 →(51) ***F23G 5/50***

(51) ***F23G 7/08*** (11) **3 848 631 B1**
(52) **F23G 7/085**
(25) De (26) De
(21) 20020019.4 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(54) • *HOCHFACKELSYSTEM ZUM VERBRENNEN ZWEIER GASARTEN*
- *ELEVATED FLARE SYSTEM FOR COMBUSTING TWO TYPES OF GAS*
- *SYSTÈME DE TORCHÈRE DESTINÉ À BRÛLER DEUX TYPES DE GAZ*

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Coscia, Antonio, D-65589 Hadamar, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F23J 15/02 →(51) ***B01D 46/00***

F23N 1/02 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 1/02 →(51) ***F23G 5/50***

(51) ***F23N 5/00*** ***F23N 5/24*** (11) **4 043 792 B1** ***F23C 9/00***
(52) **F23N 5/003; F23C 9/00; F23N 5/242;** F23C 2202/10; F23C 2202/50; F23N 2221/12; F23N 2223/10; F23N 2225/26; F23N 2231/18
(25) De (26) De
(21) 22151795.6 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 05.02.2021 DE 102021102700
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG VON VERBRENNUNGSPRODUKTEN ODER EIGENSCHAFTEN DER LUFT IM VERBRENNUNGSLUFTWEG EINES GASBEFEUERTEN HEIZGERÄTES ZU DESSEN REGELUNG UND/ODER ZUSTANDSANALYSE*
- *METHOD AND ARRANGEMENT FOR THE USE OF COMBUSTION PRODUCTS OR PROPERTIES OF THE AIR IN THE COMBUSTION AIR PATH OF A GAS-FIRED HEATER FOR ITS CONTROL AND / OR STATE ANALYSIS*
- *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DESTINÉS À L'UTILISATION DES PRODUITS DE COMBUSTION OU DES PROPRIÉTÉS DE L'AIR DANS LA TRAJECTOIRE D'AIR DE COMBUSTION D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE AU GAZ PERMETTANT SA RÉGULATION ET/OU SON ANALYSE DE L'ÉTAT*

(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Fischer, Christian, 42859 Remscheid, DE
Wodtke, Matthias, 42859 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23N 5/02 →(51) ***F23C 10/04***

F23N 5/02 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/14 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/24 →(51) ***F23C 10/04***

F23N 5/24 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/24 →(51) ***F23N 5/00***

F23Q 7/10 →(51) ***F23D 14/02***

(51) ***F23R 3/00*** ***F23R 3/60*** (11) **4 474 706 B1**
(52) **F23R 3/002; F23R 3/60**
(25) En (26) En
(21) 24174518.1 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 06.06.2023 GB 202308411
(54) • *BRENNKAMMERANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*
- *COMBUSTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE*
- *ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Walters, Edward A, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F23R 3/04 →(51) ***F23R 3/06***

(51) ***F23R 3/06*** ***F23R 3/04*** (11) **4 202 301 B1**
(52) **F23R 3/06; F23R 3/045;** Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22166138.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 21.12.2021 IN 202111059704
04.03.2022 US 202217686800
(54) • *BRENNKAMMER MIT VERDÜNNUNGSÖFFNUNGEN*
- *COMBUSTOR WITH DILUTION OPENINGS*
- *CHAMBRE DE COMBUSTION COMPORTANT DES OUVERTURES DE DILUTION*

(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
COOPER, Clayton, Schenectady, 12345, US
BENJAMIN, Michael, Schenectady, 12345, US
VISE, Steven, Schenectady, 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345, US
CHIRANTHAN, R. Narasimha, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/34*** ***F01D 15/10*** ***H01M 8/10*** (11) **4 368 891 B1** ***F02C 6/00***
(52) **F23R 3/343; F02K 3/06; F02K 5/00; H01M 8/2485;** B22F 5/009; B33Y 80/00; F01D 15/10; F05D 2220/76; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/30; F05D 2240/35; F05D 2250/314; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23194123.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217984721
(54) • *GASTURBINENVERBRENNUNGSABSCHNITT MIT INTEGRIERTER BRENNSTOFFZELLENANORDNUNG*
- *GAS TURBINE COMBUSTION SECTION HAVING AN INTEGRATED FUEL CELL ASSEMBLY*
- *SECTION DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ AVEC UN ENSEMBLE DE PILES À COMBUSTIBLE INTÉGRÉ*

(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) HONG, Seung-Hyuck, Niskayuna, 12309, US
HART, Richard, Niskayuna, 12309, US
WANG, Honggang, Niskayuna, 12309, US
DUGGAL, Anil Raj, Niskayuna, 12309, US
BENJAMIN, Michael Anthony, West Chester, 45069, US
WICKERSHAM, Andrew, Evendale, 45241, US
HSIEH, Shih-Yang, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/60 →(51) ***F23R 3/00***

F24C 3/12 →(51) ***F24C 15/00***

F24C 7/02 →(51) ***H05B 6/64***

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 465 014 B1**
(52) **F24C 7/085**
(25) De (26) De
(21) 17721128.1 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/060331 02.05.2017
(87) WO 2017/202573 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 DE 102016209133
(54) • *GARGERÄT MIT NAHBEREICHS-FUNK-SCHNITTSTELLE*
• *COOKING DEVICE WITH A SHORT-RANGE RADIO INTERFACE*
• *APPAREIL DE CUISSON DOTÉ D'UNE INTERFACE RADIO DE PROXIMITÉ*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) GROBLEBEN, Ralf, 75015 Bretten, DE
OBERFELL, Gernot, 80809 München, DE
SCHMIDT, Tobias, 81371 München, DE
WERTEL, Jan, 10965 Berlin, DE

F24C 7/08 →(51) ***F24C 15/00***

F24C 7/08 →(51) ***G08C 17/02***

F24C 7/08 →(51) ***H05B 6/06***

(51) ***F24C 15/00*** ***F22B 1/28*** ***F24C 3/12*** ***A21B 3/04*** ***F24C 15/32*** (11) **3 575 694 B1** ***F22D 5/26*** ***F24C 7/08*** ***F01K 1/00***
(52) **F24C 15/327; A21B 3/04; F22B 1/282;** F22D 5/26; F24C 3/128; F24C 7/085
(25) Ko (26) En
(21) 18744034.2 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) KR 2018/001034 23.01.2018
(87) WO 2018/139839 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 KR 20170012317
(54) • *KOCHGERÄT MIT EINEM DAMPFERZEUGER*
• *COOKING APPARATUS COMPRISING A STEAM GENERATOR*
• *APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Soochan, Seoul 08592, KR
YANG, Jaekyung, Seoul 08592, KR
YANG, Haksoon, Seoul 08592, KR
LEE, Yongsoo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24C 15/00 →(51) ***H05B 6/64***

(51) ***F24C 15/02*** (11) **4 614 074 B1**
(52) **F24C 15/02; F24C 15/162**
(25) En (26) En
(21) 25152037.5 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2025
(30) 08.03.2024 JP 2024036056
(54) • *KOCHER MIT HEIZUNG*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON À CHAUFFAGE*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) SHINOHARA, Yu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
TAKEMOTO, Nobuo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24C 15/10 →(51) ***H05B 6/06***

F24C 15/10 →(51) ***H05B 6/12***

(51) ***F24C 15/16*** ***A47B 88/47*** (11) **4 368 898 B1**
(52) **F24C 15/162; A47B 88/47**
(25) De (26) De
(21) 23204028.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 09.11.2022 BE 202205911
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINEN AUSZUG EINES GARGERÄTS MIT EINEM GARRAUM UND GARGERÄT*
• *DRIVE DEVICE FOR A DRAWER OF A COOKING APPLIANCE WITH A COOKING CHAMBER AND COOKING APPLIANCE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN TIROIR D'UN APPAREIL DE CUISSON DOTÉ D'UN ESPACE DE CUISSON ET APPAREIL DE CUISSON*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Peter, Sarah, 46286 Dorsten, DE

(51) ***F24C 15/20*** ***B03C 3/09*** ***B01D 46/00*** ***B03C 3/08*** ***B03C 3/41*** ***B03C 3/60*** (11) **4 048 955 B1** ***A61L 9/22*** ***B01D 46/12*** ***B03C 3/12*** ***B03C 3/47*** ***F24F 8/192***
(52) **F24C 15/2035; A61L 9/22; B01D 46/0005; B01D 46/0032; B01D 46/12; B03C 3/08; B03C 3/09; B03C 3/12; B03C 3/41; B03C 3/47; B03C 3/60; F24F 8/192;** A61L 2209/14; B03C 2201/04; Y02A 50/20
(25) De (26) De
(21) 20788731.6 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/077528 01.10.2020
(87) WO 2021/078489 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 DE 102019216344
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE MIT ELEKTROSTATISCHER FILTEREINHEIT*
• *EXHAUST HOOD WITH ELECTROSTATIC FILTER UNIT*
• *HOTTE ASPIRANTE AVEC UNITÉ DE FILTRATION ÉLECTROSTATIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) HEPPERLE, Georg, 74081 Heilbronn, DE
VOLLMAR, Daniel, 76327 Pfinztal, DE

F24C 15/32 →(51) ***F24C 15/00***

(51) ***F24D 3/18*** ***F24D 19/10*** ***F24H 15/37*** ***F24H 15/429*** (11) **4 215 824 B1** ***F24H 15/238*** ***F24H 15/375***
(52) **F24D 19/1039; F24D 3/18; F24H 15/238; F24H 15/37; F24H 15/375; F24H 15/429;** F24D 2200/08; F24D 2200/12
(25) De (26) De
(21) 23151069.4 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 20.01.2022 DE 102022200651
(54) • *VERFAHREN ZU EINEM BETRIEB DES WÄRMEPUMPENSYSTEMS; WÄRMEPUMPENSYSTEM FÜR EINE DERARTIGES VERFAHREN*
• *METHOD FOR OPERATING THE HEAT PUMP SYSTEM; HEAT PUMP SYSTEM FOR SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR, SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR POUR UN TEL PROCÉDÉ*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Wagner, Verena, 71573 Allmersbach Im Tal, DE
Mueller, Niclas, 73732 Esslingen Am Neckar, DE
Fassnacht, Tillman, 72663 Grossbettlingen, DE

F24D 11/00 →(51) ***F24D 19/10***

F24D 11/02 →(51) ***A01G 9/24***

F24D 11/02 →(51) ***F24D 19/10***

F24D 11/02 →(51) ***F24F 11/84***

F24D 11/02 →(51) ***F28D 21/00***

F24D 15/04 →(51) ***F24F 11/84***

F24D 17/00 →(51) ***F24D 19/10***

F24D 17/02 →(51) ***F24D 19/10***

F24D 17/02 →(51) ***F24F 11/84***

F24D 19/00 →(51) ***B03C 1/28***

(51) ***F24D 19/10*** ***F24D 17/00*** ***F24D 11/02*** ***F24H 7/04*** ***F24D 11/00*** ***F24H 15/174*** ***F24H 15/262*** ***F28D 20/00*** (11) **4 288 715 B1** ***F24D 17/02*** ***F24H 4/04*** ***F28D 20/02*** ***F24H 15/156*** ***F24H 15/225*** ***F24H 15/265*** ***F28D 21/00***
(52) **F24D 11/003; F24D 11/004; F24D 11/0228; F24D 17/0015; F24D 17/0026; F24D 17/0089;**

F24D 17/02; F24D 19/1054; F24D 19/1057; F24D 19/1072; F24D 19/1075; F24H 4/04; F24H 7/04; F24H 7/0441; F24H 15/156; F24H 15/174; F24H 15/225; F24H 15/262; F24H 15/265; F28D 20/0034; F28D 20/02; F28D 20/021; F24D 2200/08; F24D 2200/12; F24D 2200/14; F24D 2220/042; F24D 2220/044; F24D 2220/046; F24D 2220/10; F28D 2021/0068; F28F 2265/26; Y02B 10/20; Y02E 60/14

(25) En (26) En
(21) 22709378.8 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) IB 2022/051062 07.02.2022
(87) WO 2022/168033 2022/32 11.08.2022
(30) 07.02.2021 GB 202101678
02.07.2021 GB 202109593
02.07.2021 GB 202109594
02.07.2021 GB 202109596
02.07.2021 GB 202109597
02.07.2021 GB 202109598
02.07.2021 GB 202109599
02.07.2021 GB 202109600
02.08.2021 GB 202111087
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON REDUZIERTEM ENERGIE- UND WASSERVERBRAUCH*
• *METHODS AND SYSTEMS AND APPARATUS TO SUPPORT REDUCED ENERGY AND WATER USAGE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ET APPAREIL PERMETTANT DE SUPPORTER UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET D'EAU RÉDUITE*
(73) Octopus Energy Heating Limited, UK House 164-182 Oxford Street, London, W1D 1NN, GB
(72) KONOWALCZYK, Peter, London Greater London EC1N 2HT, GB
(74) IK-IP LTD, 8 Devonshire Square, London EC2M 4YJ, GB
(60) 25223559.3 / 4 700 317

F24D 19/10 →(51) *F24D 3/18*

F24F 1/0003 →(51) *F25B 1/00*

(51) ***F24F 1/0011*** (11) **4 166 856 B1**
F24F 13/14
(52) **F24F 13/1413; F24F 1/0057;** F24F 1/0011; F24F 13/1426; F24F 2013/1433; F24F 2013/1473
(25) Ko (26) En
(21) 21821354.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) KR 2021/007212 09.06.2021
(87) WO 2021/251751 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 KR 20200071128
(54) • *INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER INDOOR UNIT*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kidong, Seoul 08592, KR
CHOI, Seokho, Seoul 08592, KR
NAM, Sunghyun, Seoul 08592, KR
KIM, Hakjae, Seoul 08592, KR
SAGONG, Pyo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24F 1/0314 →(51) *F24F 13/32*

F24F 1/0328 →(51) *F24F 13/32*

F24F 1/22 →(51) *F24F 1/46*

(51) ***F24F 1/46*** (11) **4 103 889 B1**
F25D 29/00 ***F25D 19/00***
F24F 1/22 ***F24F 13/32***
F24F 13/20 ***F24F 1/56***
F25D 23/00
(52) **F24F 13/20; F24F 1/22; F24F 1/46; F24F 1/56; F24F 13/32; F25D 23/006;** F24F 2013/202; F24F 2013/207
(25) En (26) En
(21) 21709097.6 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) IB 2021/051173 12.02.2021
(87) WO 2021/161239 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 IT 202000002872
(54) • *TRÄGERVORRICHTUNG FÜR EINE MOTOKONDENSATIONSEINHEIT*
• *SUPPORT ASSEMBLY FOR A MOTOCONDENSING UNIT*
• *ENSEMBLE SUPPORT POUR UNE UNITÉ DE MOTO-CONDENSATION*
(73) Carel Industries S.p.A., Via Dell'Industria, 11, 35020 Brugine (PD), IT
(72) NALINI, Luigi, 35020 Brugine PD, IT
CAZZIN, Daniele, 35020 Brugine PD, IT
(74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21, 37121 Verona, IT

F24F 1/56 →(51) *F24F 1/46*

(51) ***F24F 3/14*** (11) **3 971 486 B1**
F24F 13/22 *F24F 6/00*
(52) **F24F 3/14; F24F 13/222;** F24F 2006/008; F24F 2221/12
(25) Zh (26) En
(21) 20886203.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/119203 30.09.2020
(87) WO 2022/027810 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 CN 202010786623
06.08.2020 CN 202021623960 U
(54) • *ENTFEUCHTER*
• *DEHUMIDIFIER*
• *DÉSHUMIDIFICATEUR*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LIU, Fashen, Foshan, Guangdong 528311, CN
CAI, Zhicai, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Kangwen, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***F24F 3/14*** (11) **4 153 916 B1**
F24F 11/65 ***F24F 11/70***
F24F 11/85 ***A01G 9/24***
F24F 110/10 ***F24F 110/20***
(52) **F24F 3/14; A01G 9/246; F24F 11/65; F24F 11/70; F24F 11/85;** F24F 2003/144; F24F 2110/10; F24F 2110/20; Y02A 40/25; Y02P 60/14
(25) En (26) En
(21) 21727582.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/054284 18.05.2021
(87) WO 2021/234578 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202063026384 P
(54) • *HLK-SYSTEM FÜR DIE INNENRAUMLANDWIRTSCHAFT*
• *HVAC SYSTEM FOR INDOOR AGRICULTURE*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION (HVAC) POUR L'AGRICULTURE EN INTÉRIEUR*
(73) Trane International Inc., 800-e Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) DAY, Michael Sean, Sacramento, California 95818, US
OPATZ, Aaron E., Maple Grove, Minnesota 55311, US
LIUDAHL, Lane A., Holmen, WI 54636, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24F 3/14 →(51) *F24F 5/00*

F24F 3/16 →(51) *F24F 13/32*

(51) ***F24F 5/00*** (11) **4 194 763 B1**
F24F 12/00 ***F25B 15/14***
F25B 19/00 ***F24F 3/14***
F25B 25/00
(52) **F24F 12/002; F24F 3/1417; F24F 5/0035;** F24F 2003/1435; F24F 2005/0025; F25B 25/005; F25B 2339/047; Y02B 30/56
(25) En (26) En
(21) 23155095.5 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BEDINGUNGEN IN EINEM GESCHLOSSENEN RAUM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING CONDITIONS IN ENCLOSED SPACE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CONDITIONS DANS UN ESPACE CLOS*
(73) Nortek Air Solutions Canada, Inc., 1502D Quebec Avenue, Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA
(72) LEPOUDRE, Phillip Paul, Saskatoon, S7H 4A4, CA
GERBER, Manfred, Saskatoon, S7N 6E7, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 17905967.0 / 3 612 770

F24F 5/00 →(51) *F24F 13/32*

F24F 5/00 →(51) *F28D 1/02*

(51) ***F24F 6/16*** (11) **3 163 198 B1**
(52) **F24F 6/04; F24F 6/16; F24F 8/80;** F24F 2006/008
(25) En (26) En
(21) 16196417.6 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562248463 P

07.11.2015 KR 20150156254
07.11.2015 KR 20150156256
24.12.2015 KR 20150185854
28.03.2016 KR 20160037235
27.06.2016 US 201662355118 P
30.06.2016 KR 20160083053
06.10.2016 KR 20160129311
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SOWOHL BEFEUCHTUNG ALS AUCH LUFTREINIGUNG*
• *APPARATUS FOR BOTH HUMIDIFICATION AND AIR CLEANING*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE ET D'HUMIDIFICATION DE L'AIR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SON, Sanghyuk, 08592 Seoul, KR
PARK, Jeongtaek, 08592 Seoul, KR
CHOI, Jieun, 08592 Seoul, KR
LEE, Jungwoo, 08592 Seoul, KR
KIM, Taeyoon, 08592 Seoul, KR
LEE, Younggu, 08592 Seoul, KR
LEE, Kunyoung, 08592 Seoul, KR
KWON, Hyuckju, 08592 Seoul, KR
LEE, Jongsu, 08592 Seoul, KR
LEE, Kyoungho, 08592 Seoul, KR
JEONG, Unchang, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24F 8/10 →(51) *F24F 13/32*

F24F 8/192 →(51) *F24C 15/20*

(51) ***F24F 11/00*** ***G05B 15/02*** ***G05D 23/00*** ***H02J 3/00*** (11) **3 436 749 B1** ***G05B 13/04*** ***G06Q 10/04***
(52) **G05B 15/02; H02J 3/003;** G06Q 10/04; H02J 2103/30; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/50; Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 17776874.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/025606 31.03.2017
(87) WO 2017/173406 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 US 201662317426 P
(54) • *ORCHESTRIERTE ENERGIE*
• *ORCHESTRATED ENERGY*
• *ÉNERGIE ORCHESTRÉE*
(73) Uplight, Inc., 2530 Junction Place, Suite 200, Boulder, CO 80301, US
(72) HUMMON, Marissa, Boulder CO 80301, US
BLACK, Chris, Boulder CO 80301, US
MEIER, Jake, Boulder CO 80301, US
SULLIVAN, Patrick, Boulder CO 80301, US
FELDMAN, Brett, Boulder CO 80301, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

(51) ***F24F 11/30*** ***F24F 11/49*** ***F24F 11/52*** ***F24F 11/58*** ***F24F 11/70*** (11) **4 215 831 B1** ***F24F 11/50*** ***F24F 11/54*** ***F24F 11/63***
(52) **F24F 11/49; F24F 11/30; F24F 11/50; F24F 11/52; F24F 11/54; F24F 11/58; F24F 11/63; F24F 11/70;** Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 23152523.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 19.01.2022 US 202263300871 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEIGERUNG DER ANLAGENWIRKSAMKEIT FÜR GESUNDE GEBÄUDE*
• *METHOD FOR INCREASING EQUIPMENT EFFECTIVENESS FOR HEALTHY BUILDINGS*
• *PROCÉDÉ POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'ÉQUIPEMENT POUR BÂTIMENTS SAINS*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BIRNKRANT, Michael J., East Syracuse, 13221, US
MCKINNEY, Peter, Boulder, 80304, US
VANECEK, Terence, Charlotte, 28269, US
WALLS, Simon, Charlotte, 28269, US
LOVE, Daniel, East Syracuse, 13221, US
CHANDRA, Sarath, East Syracuse, 13221, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F24F 11/46 →(51) *F24H 15/144*

F24F 11/49 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/50 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/50 →(51) *F24H 15/144*

F24F 11/52 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/54 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/58 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/62 →(51) *F24H 15/144*

F24F 11/63 →(51) *F24F 11/30*

(51) ***F24F 11/64*** ***G05B 15/02*** (11) **4 428 463 B1**
(52) **G05B 15/02; F24F 11/64;** G05B 2219/2614
(25) Ja (26) En
(21) 21967997.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) JP 2021/045729 13.12.2021
(87) WO 2023/112074 2023/25 22.06.2023
(54) • *VORRICHTUNGSSTEUERUNG UND VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *APPARATUS CONTROL DEVICE AND APPARATUS CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MARIYAMA, Toshisada, Tokyo 100-8310, JP
HOKARI, Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIKAWA, Nobuyuki, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIMURA, Genta, Tokyo 100-8310, JP
MIYATA, Yoshikuni, Tokyo 100-8310, JP
YOKOSUKA, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

F24F 11/64 →(51) *F25B 1/00*

F24F 11/65 →(51) *F24F 11/84*

F24F 11/65 →(51) *F24F 3/14*

F24F 11/70 →(51) *F24F 11/30*

F24F 11/70 →(51) *F24F 3/14*

F24F 11/83 →(51) *F25B 1/00*

(51) ***F24F 11/84*** ***F24F 11/65*** ***F24D 17/02*** ***F24D 15/04*** ***F24F 140/20*** (11) **3 508 798 B1** ***F25B 13/00*** ***F24D 11/02*** ***F24F 140/12***
(52) **F24F 11/84; F24D 11/0214; F24D 15/04; F24D 17/02; F24F 11/65; F25B 13/00;** F24D 2220/0235; F24F 2140/12; F24F 2140/20; F24F 2221/54; F25B 2313/003; F25B 2313/0233; Y02B 30/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19150377.0 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 08.01.2018 FR 1850125
(54) • *VERFAHREN EINES THERMODYNAMISCHEN SYSTEM*
• *PROCESS FOR A THERMODYNAMIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME THERMODYNAMIQUE*
(73) ALDES AERAULIQUE, 20, boulevard Joliot Curie, 69200 Venissieux Cedex, FR
(72) VERGER, Florian, 17000 LA ROCHELLE, FR
BRETIN, Olivier, 69110 SAINTE-FOY-LES-LYON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F24F 11/84 →(51) *F25B 1/00*

F24F 11/85 →(51) *F24F 3/14*

F24F 12/00 →(51) *F24F 5/00*

F24F 13/10 →(51) *F24F 13/32*

(51) ***F24F 13/14*** (11) **3 740 722 B1**
(52) **F24F 13/1406; F24F 13/14;** F24F 2013/1493
(25) En (26) En
(21) 19704123.9 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/014085 17.01.2019
(87) WO 2019/143863 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201862618142 P
17.01.2018 US 201862618206 P
(54) • *LUFTKLAPPE*
• *AIR DAMPER*
• *CLAPET D'AIR*
(73) Air Distribution Technologies IP, LLC, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee WI 53209, US
(72) SCHOLTEN, Jean H., Roswell, Georgia 30075, US
ANIULIS, Aurimas, Atlanta, Georgia 30318, US
SMITH, Damon Bryan, Alto, Georgia 30510, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F24F 13/14 →(51) *F24F 1/0011*

F24F 13/20 →(51) *F04D 25/08*

F24F 13/20 →(51) *F24F 1/46*

F24F 13/22 →(51) *F24F 3/14*

F24F 13/24 →(51) *F04D 25/08*

F24F 13/28 →(51) *F24F 13/32*

(51) ***F24F 13/32*** ***E04B 2/74*** ***F24F 5/00*** ***F24F 13/28*** ***F24F 1/0328*** (11) **4 095 457 B1** ***F24F 3/16*** ***F24F 13/10*** ***F24F 1/0314*** ***F24F 8/10***
(52) **E04B 2/7403; F24F 1/0314; F24F 1/0328; F24F 8/10; F24F 13/28;** E04B 2002/7488; F24F 13/10; F24F 13/32
(25) Ko (26) En
(21) 20915666.0 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) KR 2020/001186 23.01.2020
(87) WO 2021/149850 2021/30 29.07.2021
(54) • *INTELLIGENTE WAND*
• *SMART WALL*
• *MUR INTELLIGENT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yunjoo, Seoul 06772, KR
OH, Min Kyu, Seoul 06772, KR
JUNG, Ki Sang, Seoul 06772, KR
SHIM, Jaemyo, Seoul 06772, KR
KIM, Hyun Ki, Seoul 06772, KR
CHOI, Ju Young, Seoul 06772, KR
SHIM, Hwa Suk, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F24F 13/32 →(51) *F24F 1/46*

F24F 110/10 →(51) *F24F 3/14*

F24F 110/10 →(51) *F25B 1/00*

F24F 110/20 →(51) *F24F 3/14*

F24F 130/10 →(51) *F24H 15/144*

F24F 140/12 →(51) *F24F 11/84*

F24F 140/20 →(51) *F24F 11/84*

F24F 140/60 →(51) *F24H 15/144*

F24H 3/04 →(51) *H05B 3/50*

F24H 4/04 →(51) *F24D 19/10*

F24H 7/04 →(51) *F24D 19/10*

(51) ***F24H 9/02*** ***F24H 9/20*** ***B01D 53/86*** (11) **4 043 811 B1** ***F24H 15/12***
(52) **F24H 9/20; B01D 53/8671; F24H 9/02; F24H 15/12;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2063; B01D 2255/2073; B01D 2257/108
(25) De (26) De
(21) 22156463.6 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 DE 102021103586
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR KATALYTISCHEN UMSETZUNG VON AUS EINEM HEIZGERÄT AUSTRETENDEN WASSERSTOFF*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR FOR THE CATALYTIC CONVERSION OF HYDROGEN EMERGING FROM A HEATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉACTION CATALYTIQUE DE L'HYDROGÈNE SORTANT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Oerder, Bodo, 42897 Remscheid, DE
Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE
Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE
Demandewicz, Ulrich, 42857 Remscheid, DE
Paul, Michael, 58332 Schwelm, DE
Hopf, Matthias, 42855 Remscheid, DE
Badenhop, Thomas, 42499 Hückeswagen, DE
Grabe, Jochen, 51688 Wipperfürth, DE

F24H 9/1863 →(51) *H05B 3/50*

F24H 9/20 →(51) *F24H 9/02*

F24H 15/12 →(51) *F24H 9/02*

(51) ***F24H 15/144*** ***G01R 22/00*** ***G01R 22/06*** ***F24F 11/46*** ***F24F 11/62*** ***G01R 21/133*** (11) **4 379 286 B1** ***G05B 1/00*** ***F24H 15/375*** ***F24F 11/50*** ***F24F 130/10*** ***F24F 140/60***
(52) **F24H 15/144; F24F 11/46; F24F 11/50; F24F 11/62; F24H 15/375;** F24F 2130/10; F24F 2140/60; G01R 21/133
(25) De (26) De
(21) 23197962.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 29.11.2022 DE 102022131614
(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER KONFIGURATION EINER WÄRMEPUMPE BASIEREND AUF EINEM GESAMTSTROMVERBRAUCH*
• *IDENTIFYING A CONFIGURATION OF A HEAT PUMP BASED ON TOTAL POWER CONSUMPTION*
• *IDENTIFICATION D'UNE CONFIGURATION D'UNE POMPE À CHALEUR SUR LA BASE D'UNE CONSOMMATION TOTALE D'ÉNERGIE*
(73) E.ON SE, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen, DE
(72) Dr. Grote, Markus, 40822 Mettmann, DE
Ritzmann, Mark, 40670 Meerbusch, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F24H 15/156 →(51) *F24D 19/10*

F24H 15/174 →(51) *F24D 19/10*

F24H 15/225 →(51) *F24D 19/10*

F24H 15/238 →(51) *F24D 3/18*

F24H 15/262 →(51) *F24D 19/10*

F24H 15/265 →(51) *F24D 19/10*

F24H 15/37 →(51) *F24D 3/18*

F24H 15/375 →(51) *F24D 3/18*

F24H 15/375 →(51) *F24H 15/144*

F24H 15/429 →(51) *F24D 3/18*

F24S 20/30 →(51) *A01G 9/24*

(51) ***F25B 1/00*** ***F24F 11/83*** ***F24F 1/0003*** ***F24F 110/10*** ***F25B 41/20*** ***F25B 41/30*** ***F25B 49/02*** (11) **4 215 840 B1** ***F24F 11/64*** ***F24F 11/84*** ***F25B 13/00*** ***F25B 43/02*** ***F25B 41/39***
(52) **F24F 11/83; F24F 11/64; F24F 11/84; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/30; F25B 41/39; F25B 49/02; F25B 49/022;** F24F 1/0003; F24F 2110/10; F25B 43/02; F25B 2313/0314; F25B 2500/15; F25B 2500/19; F25B 2600/025; F25B 2600/0251; F25B 2600/0253; F25B 2600/23; F25B 2600/2513; F25B 2700/2104; F25B 2700/21161; F25B 2700/21162; F25B 2700/21163; F25B 2700/21171; F25B 2700/21174; F25B 2700/21175; Y02B 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 20954062.4 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) JP 2020/034967 15.09.2020
(87) WO 2022/059076 2022/12 24.03.2022
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) INADA, Yuji, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
MIURA, Ken, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

F25B 5/02 →(51) *B60H 1/32*

F25B 6/02 →(51) *B60H 1/32*

F25B 6/04 →(51) *B60H 1/32*

F25B 9/00 →(51) *C09K 5/04*

(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 41/00*** (11) **3 850 278 B1** ***F25B 49/02***
(52) **F25B 13/00; F25B 49/02;** F25B 41/42; F25B 2313/0293; F25B 2341/0013; F25B 2400/23; F25B 2600/11; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21162; F25B 2700/21163; F25B 2700/21174; F25B 2700/21175
(25) En (26) En
(21) 19731394.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/033735 23.05.2019
(87) WO 2020/055462 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 US 201862729226 P
(54) • *EJEKTOR-WÄRMEPUMPENBETRIEB*
• *EJECTOR HEAT PUMP OPERATION*
• *FONCTIONNEMENT DE POMPE À CHALEUR À ÉJECTEUR*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MAHMOUD, Ahmad M., Hartford, Connecticut 06108, US
WANG, Jinliang, Hartford, Connecticut 06108, US
COGSWELL, Frederick J., Hartford, Connecticut 06108, US
VERMA, Parmesh, Hartford, Connecticut 06108, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 21187722.0 / 3 926 256

F25B 13/00 →(51) *F24F 11/84*

F25B 13/00 →(51) *F25B 1/00*

F25B 15/14 →(51) *F24F 5/00*

F25B 19/00 →(51) *F24F 5/00*

F25B 25/00 →(51) *B60H 1/32*

F25B 25/00 →(51) *C09K 5/04*

F25B 25/00 →(51) *F24F 5/00*

F25B 39/02 →(51) *F28D 9/00*

(51) ***F25B 40/00*** (11) **3 730 873 B1**
F25B 49/02
(52) **F25B 40/00;** F25B 49/02; F25B 2339/047; F25B 2500/19; F25B 2600/0253; F25B 2600/2513; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152; F25B 2700/21163; F25B 2700/21175; Y02B 30/70
(25) De (26) De
(21) 20401000.3 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 08.03.2019 DE 102019001638
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WÄREMEPUMPE MIT EINEM DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A HEAT PUMP WITH A VAPOUR COMPRESSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À CHALEUR DOTÉE D'UN SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR*
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(72) Herrs, Martin, 37671 Höxter, DE

F25B 40/00 →(51) *B60H 1/32*

F25B 41/00 →(51) *F25B 13/00*

(51) ***F25B 41/20*** (11) **4 443 037 B1**
F16K 11/07 ***F16K 31/06***
F16K 31/08
(52) **F16K 31/082;** F16K 11/0716; F16K 31/0613; F16K 31/084; **F25B 41/20;** F25B 2400/23
(25) En (26) En
(21) 24167070.2 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 03.04.2023 US 202318130143
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES WÄRMEREGELVENTIL*
• *ELECTRO-MAGNETIC THERMAL CONTROL VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION THERMIQUE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 525 Harbour Place Drive, Suite 600, Davidson, NC 28036, US
(72) Poulose, Vineeth, Davidson, NC, 28036, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F25B 41/20 →(51) *F25B 1/00*

F25B 41/30 →(51) *F25B 1/00*

F25B 41/35 →(51) *F16K 1/36*

F25B 41/39 →(51) *F25B 1/00*

F25B 43/02 →(51) *F25B 1/00*

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 067 780 B1**
B60H 1/00
(52) **F25B 49/025; B60H 1/3211; B60H 1/3222; B60H 1/3232;** B60H 2001/3238; B60H 2001/3272; F25B 2500/18; F25B 2500/19; F25B 2600/021; F25B 2600/0253; F25B 2600/23; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 22165434.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117218546
(54) • *ONLINE-OPTIMIERUNG DER EFFIZENZ VON KOMPRESSION MIT VARIABLEM FREQUENZANTRIEB*
• *ONLINE OPTIMIZATION OF VARIABLE FREQUENCY DRIVE COMPRESSION EFFICIENCY*
• *OPTIMISATION EN LIGNE DE L'EFFICACITÉ DE COMPRESSION D'ENTRAÎNEMENT À FRÉQUENCE VARIABLE*
(73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) MCGILL, Seth M, 57006 Brookings, South Dakota, US
PETERSON, Charles J, 54601 La Crosse, Wisconsin, US
SALMIA, Lauri Juhani, 02260 Espoo, FI
MAKI-ONTTO, Petri Juhani, 02710 Espoo, FI
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 540 561 B1**
(52) **F25B 49/02; B60H 1/00278; B60H 1/323;** B60H 2001/00307; F25B 5/02; F25B 2400/0403; F25B 2400/0411; F25B 2600/0253; F25B 2600/2513
(25) Fr (26) Fr
(21) 23733353.9 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) EP 2023/066554 20.06.2023
(87) WO 2023/247486 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 FR 2205989
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER THERMISCHEN KLIMAANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A THERMAL CONDITIONING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONTROLE D'UN SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) NICOLAS, Bertrand, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
YAHIA, Mohamed, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F25B 49/02 →(51) *F25B 1/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 13/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 40/00*

(51) ***F25D 3/06*** (11) **4 257 862 B1**
F25D 3/12 ***F25D 3/14***
(52) **F25D 3/06; F25D 3/125; F25D 3/14;** B65D 81/3825; B65D 81/3827; F25D 2201/14
(25) En (26) En
(21) 23194993.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 26.08.2020 GB 202013399
18.09.2020 GB 202014785
29.09.2020 GB 202015409
13.10.2020 GB 202016259
14.01.2021 GB 202100491
10.06.2021 GB 202108341
(54) • *TRANSPORT- UND LAGERUNGSANORDNUNG FÜR NIEDRIGE TEMPERATUREN*
• *LOW TEMPERATURE TRANSPORT AND STORAGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) Softbox Systems Limited, Drakes Drive, Long Crendon, Buckingham HP18 9BF, GB
(72) WOOD, Richard, LONG CRENDON, HP189BF, GB
TATTAM, Edwin, Long Crendon, HP189BF, GB
WALTON, Jack, Long Crendon, HP189BF, GB
JARVIS, James, Long Crendon, HP189BF, GB
AUSTERBERRY, Sean, Long Crendon, HP189BF, GB
BEECH, Ross, Long Crendon, HP189BF, GB
DELDERFIELD, Adam, Long Crendon, HP189BF, GB
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
(62) 21787301.7 / 4 204 323

F25D 3/12 →(51) *F25D 3/06*

F25D 3/14 →(51) *F25D 3/06*

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 121 702 B1**
F25D 17/06 ***F25D 17/08***
F25D 23/06 ***F25D 21/14***
F25D 23/04 ***F25D 23/12***
(52) **F25D 17/065;** F25D 21/14; F25D 2317/067; F25D 2317/0682; F25D 2317/0683; F25D 2500/02
(25) En (26) En
(21) 21771859.2 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) KR 2021/000811 21.01.2021
(87) WO 2021/187741 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 KR 20200032806
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*

(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Ki Hwang, Seoul 08592, KR
CHOI, Ho Jin, 08592 Seoul, KR
KIM, Dong Hwi, Seoul 08592, KR
KANG, Sung Hee, Seoul 08592, KR
JUNG, Sang Ho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F25D 17/06 →(51) *F25D 11/02*

F25D 17/06 →(51) *F25D 19/02*

F25D 17/08 →(51) *F25D 11/02*

F25D 19/00 →(51) *F24F 1/46*

F25D 19/00 →(51) *H01L 23/44*

(51) ***F25D 19/02*** ***F25D 17/06*** (11) **3 685 110 B1** ***F25B 1/00***
(52) **F25D 19/02; F25D 17/065;** F25B 1/00
(25) En (26) En
(21) 18872439.7 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) KR 2018/013136 31.10.2018
(87) WO 2019/088715 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 JP 2017212002
14.09.2018 KR 20180110166
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAKASE, Hitoshi, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP
IMANO, Shingo, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP
IWAMOTO,Tomoharu, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP
MATSUNO, Tomohiko, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP
SHIBUYA, Makoto, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP
SEO, Tatsuya, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F25D 21/14 →(51) *F25D 11/02*

F25D 23/00 →(51) *F24F 1/46*

(51) ***F25D 23/02*** ***E05D 15/02*** ***E05D 7/00*** ***E05D 3/18*** ***E05D 11/06*** (11) **4 006 465 B1** ***E05D 3/06*** ***E05D 7/081*** ***E05D 3/02***
(52) **F25D 23/028; E05D 3/022; E05D 7/0009; E05D 7/081;** E05D 11/06; E05Y 2800/102; E05Y 2800/12; E05Y 2900/31; F25D 2323/021; F25D 2323/024
(25) Zh (26) En
(21) 20843782.2 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/072244 15.01.2020
(87) WO 2021/012654 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 CN 201910667056
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industry Park Haier Road No. 1 Hi-Tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) XIA, Enpin, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 23/02 →(51) *F25D 29/00*

F25D 23/04 →(51) *F25D 11/02*

F25D 23/06 →(51) *F25D 11/02*

F25D 23/12 →(51) *F25D 11/02*

(51) ***F25D 29/00*** ***F25D 23/02*** (11) **3 822 566 B1** ***G02B 27/00***
(52) **F25D 23/02; F25D 29/00;** F25D 2700/04; G02B 26/005
(25) Ko (26) En
(21) 19834314.7 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) KR 2019/008490 10.07.2019
(87) WO 2020/013599 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 KR 20180081872
(54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KÜHLSCHRANKS*
• *REFRIGERATOR AND METHOD FOR CONTROLLING REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOON, Hyunseok, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F25D 29/00 →(51) *F24F 1/46*

(51) ***F25J 1/00*** ***F25J 1/02*** ***F17C 9/04*** (11) **3 322 948 B1** ***F25J 3/02***
(52) **F25J 1/0022; F25J 1/0037; F25J 1/004; F25J 1/0042; F25J 1/0208; F25J 1/0219; F25J 1/0264; F25J 1/0271; F25J 1/0278; F25J 1/0288; F25J 3/0209; F25J 3/0233; F25J 3/0257;** F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2265/022; F17C 2265/034; F17C 2270/0136; F25J 2200/02; F25J 2200/70; F25J 2200/76; F25J 2205/04; F25J 2210/06; F25J 2215/04; F25J 2220/62; F25J 2240/30; F25J 2245/90; F25J 2270/04; F25J 2270/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 16741582.7 (22) 12.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) EP 2016/066544 12.07.2016
(87) WO 2017/009341 2017/03 19.01.2017
(30) 13.07.2015 FR 1556656
(54) • *VERFAHREN ZUR EXPANSION UND LAGERUNG EINES STROMS AUS VERFLÜSSIGTEM ERDGAS AUS EINER ERDGASVERFLÜSSIGUNGSANLAGE UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE*
• *PROCESS FOR EXPANSION AND STORAGE OF A FLOW OF LIQUEFIED NATURAL GAS FROM A NATURAL GAS LIQUEFACTION PLANT, AND ASSOCIATED PLANT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTENTE ET DE STOCKAGE D'UN COURANT DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ ISSU D'UNE INSTALLATION DE LIQUÉFACTION DE GAZ NATUREL, ET INSTALLATION ASSOCIÉE*
(73) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine - CS 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
(72) VOVARD, Sylvain, 78430 Louveciennes, FR
TIRILLY, Vincent, 78420 Carrieres Sur Seine, FR
(74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 25183871.0 / 4 596 951

F25J 1/02 →(51) *F25J 1/00*

F25J 3/02 →(51) *F25J 1/00*

F25J 5/00 →(51) *F28F 19/00*

(51) ***F26B 3/28*** ***B41J 1/00*** ***F26B 21/14*** (11) **3 795 934 B1** ***F26B 13/14***
(52) **F26B 13/14; B41J 11/00214; B41M 7/0081; F26B 3/283; F26B 21/40**
(25) De (26) De
(21) 19197749.5 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM HÄRTEN VON TINTE AUF EINEM BEDRUCKSTOFF*
• *METHOD FOR HARDENING INK ON A PRINTED MATTER*
• *PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT DE L'ENCRE SUR UN MATÉRIAU À IMPRIMER*
(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Caramelo Soares, Jorge Manuel, 69181 Leimen, DE
Hachmann, Peter, 69469 Weinheim-Hohensachsen, DE

F26B 5/04 →(51) *B01J 19/12*

F26B 5/06 →(51) *B01J 19/12*

F26B 13/02 →(51) *B01J 19/12*

F26B 13/14 →(51) *F26B 3/28*

F26B 21/00 →(51) *D21F 3/10*

F26B 21/14 →(51) *F26B 3/28*

F26B 25/08 →(51) *B01J 19/12*

(51) ***F27B 3/04*** ***C22B 7/00*** (11) **4 537 036 B1** ***C22B 21/00***
(52) **F27B 3/045; C22B 7/003; C22B 21/0092**
(25) De (26) De
(21) 23732456.1 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025

(86) EP 2023/065403 08.06.2023
(87) WO 2023/237692 2023/50 14.12.2023
(30) 08.06.2022 DE 102022205812
(54) • *SCHMELZOFEN UND VERFAHREN ZUM SCHMELZEN VON METALL MIT ELEKTRISCH BEHEIZBAREM TAUCHHEIZELEMENT*
• *MELTING FURNACE AND METHOD FOR MELTING METAL BY MEANS OF AN ELECTRICALLY HEATABLE IMMERSION HEATING ELEMENT*
• *FOUR DE FUSION ET PROCÉDÉ DE FUSION DE MÉTAL AU MOYEN D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT À IMMERSION POUVANT ÊTRE CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(73) StrikoWestofen GmbH, Carl-Zeiss-Straße 12, 51674 Wiehl, DE
(72) HILLEN, Rudolf, 51643 Gummersbach, DE
KULAWIK, Florian, 61169 Friedberg, DE
VAN DER HOEVEN, Theodoor, 50259 Pulheim, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

F27B 3/28 →(51) *C21C 5/46*

F27B 9/12 →(51) *C21D 1/667*

F27B 9/28 →(51) *C21D 1/667*

F27B 9/30 →(51) *C21D 1/667*

F27D 9/00 →(51) *C21D 1/667*

F27D 19/00 →(51) *C21C 5/46*

F27D 21/00 →(51) *C21C 5/46*

(51) ***F28D 1/02*** ***F28D 7/10*** ***F24F 5/00*** ***F28D 21/00*** (11) **4 493 880 B1** ***A01G 15/00*** ***F28D 15/00***
(52) **F28D 15/00; A01G 15/00; F24F 5/0046; F28D 1/0233; F28D 7/106; F28D 21/00;** F28D 2021/0019
(25) Cs (26) En
(21) 23722809.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) CZ 2023/050012 13.03.2023
(87) WO 2023/174462 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 CZ 20220120
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN DER UNTEREN SCHICHTEN DER ATMOSPHÄRE*
• *DEVICE FOR COOLING THE LOWER LAYERS OF THE ATMOSPHERE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DES COUCHES INFÉRIEURES DE L'ATMOSPHÈRE*
(73) Vasa, Petr, K. Rozvodne 91, 530 09 Pardubice, CZ
Burget, Jan, Hronovická 498, 530 02 Pardubice, CZ
Vavrousová, Dominika, K Blahobytu 2499, 530 02 Pardubice, CZ
(72) KRETEK, Zdenek, 739 14 Ostravice, CZ
(74) Musil, Dobroslav, Dobroslav Musil a partneri s.r.o. Zabrdovicka 11, 615 00 Brno, CZ

F28D 1/03 →(51) *H01M 10/6556*

F28D 1/04 →(51) *F28F 1/32*

F28D 1/053 →(51) *B33Y 80/00*

F28D 1/053 →(51) *F28F 9/02*

F28D 7/10 →(51) *F28D 1/02*

F28D 7/16 →(51) *F28F 9/02*

(51) ***F28D 9/00*** ***F28F 9/02*** (11) **4 001 818 B1** ***F28F 3/04***
(52) **F28D 9/0043; F28D 9/0006; F28F 3/046; F28F 9/0265**
(25) En (26) En
(21) 21208296.0 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 16.11.2020 DK PA202070756
(54) • *PLATTEN-KAPSEL-WÄRMETAUSCHER UND WÄRMEÜBERTRAGUNGSPLATTE FÜR PLATTEN-KAPSEL-WÄRMETAUSCHER*
• *PLATE-AND-SHELL HEAT EXCHANGER AND A HEAT TRANSFER PLATE FOR A PLATE-AND-SHELL HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUE ET ENVELOPPE ET PLAQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUE ET ENVELOPPE*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) NIELSEN, Helge, 6430 Nordborg, DK
KNUDSEN, Ivan, 6430 Nordborg, DK
PETERSEN, Jes, 6430 Nordborg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) ***F28D 9/00*** ***B60H 1/00*** ***B60K 1/00*** ***B60L 58/26*** ***F28D 21/00*** ***F28F 9/02*** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/655*** (11) **4 191 186 B1** ***B60H 1/32*** ***B60K 11/02*** ***F25B 39/02*** ***F28F 3/08*** ***F28F 27/02*** ***H01M 10/625*** ***H01M 10/6567***
(52) **F28D 9/0037; B60H 1/00342; B60H 1/3229; B60L 58/26; F28D 9/005; F28F 3/086; F28F 9/0253; F28F 27/02; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/655; H01M 10/6567;** B60H 1/3227; B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 2001/005; F25B 39/022; F28D 2021/0084; F28D 2021/0085; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21850523.8 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2021/108077 23.07.2021
(87) WO 2022/022409 2022/05 03.02.2022
(30) 25.07.2020 CN 202010726730
(54) • *WÄRMETAUSCHERANORDNUNG*
• *HEAT EXCHANGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) HU, Meiyan, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SONG, Bin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WU, Linzhong, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yunpeng, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YIN, Zhengyi, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***F28D 9/00*** ***F28F 3/02*** (11) **4 306 891 B1** ***F28F 3/04***
(52) **F28D 9/0062; F28F 3/025; F28F 3/048;** B23P 15/26; F28F 2215/10; F28F 2255/18; F28F 2275/02; F28F 2275/04; F28F 2275/061
(25) En (26) En
(21) 23184003.4 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 12.07.2022 US 202217862740
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT DREIECKIGEM STRÖMUNGSKANAL*
• *TRIANGULAR FLOW PASSAGE HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PASSAGE D'ÉCOULEMENT TRIANGULAIRE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WIEDENHOEFER, James F., Windsor, 06095, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F28D 9/00 →(51) *F28F 19/00*

F28D 15/00 →(51) *F28D 1/02*

(51) ***F28D 15/02*** (11) **4 573 335 B1**
(52) **F28D 15/0241; B64G 1/506; F28D 15/025; F28D 15/0266; F28D 15/046; F28F 9/26;** F28D 2021/0021
(25) Fr (26) Fr
(21) 23809705.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(86) FR 2023/051621 17.10.2023
(87) WO 2024/084165 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 FR 2210747
(54) • *FLEXIBLE VORRICHTUNG ZUR WÄRMEÜBERTRAGUNG DURCH ZIRKULATION EINES ZWEIPHASENFLUIDS*
• *FLEXIBLE DEVICE FOR TRANSFERRING HEAT BY CIRCULATING A TWO-PHASE FLUID*
• *DISPOSITIF FLEXIBLE DE TRANSFERT DE CHALEUR PAR CIRCULATION D'UN FLUIDE DIPHASIQUE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
Centre National d'Etudes Spatiales, 2 Place Maurice Quentin, 75001 Paris, FR
(72) COQUARD, Typhaine, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
FOURGEAUD, Laura, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
SIMON, Coraline, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

F28D 15/02 →(51) *F28D 15/04*

(51) ***F28D 15/04*** ***F28D 15/02*** ***F28D 21/00*** (11) **4 474 748 B1** ***F28F 21/08***
(52) **F28D 15/043; F28D 15/0233; F28D 15/046;** F28D 2021/0028; F28F 21/084
(25) En (26) En
(21) 24155818.8 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 05.06.2023 CN 202310659749
(54) • *SCHLAUFENWÄRMEROHR, GEHÄUSEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LOOP HEAT PIPE, HOUSING ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CALODUC EN BOUCLE, ENSEMBLE BOÎTIER ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Mingyan, Beijing, 100085, CN
CHEN, Anqi, Beijing, 100085, CN
HUANG, Duzi, Beijing, 100085, CN
DUAN, Longhua, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

F28D 20/00 →(51) ***F24D 19/10***

F28D 20/02 →(51) ***F24D 19/10***

(51) ***F28D 21/00*** ***F24D 11/02*** (11) **3 811 017 B1** ***E03C 1/02***
(52) **F28D 21/0012; F24D 18/00; H10N 10/13;** E03C 1/02; F24D 2101/60; Y02B 30/56
(25) En (26) En
(21) 19727467.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) GB 2019/051415 23.05.2019
(87) WO 2019/243770 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810127
(54) • *ENERGIERÜCKGEWINNUNG*
• *ENERGY RECOVERY*
• *RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*
(73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) JONES, Oliver Philip, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
PARKER, Charles Maxwell, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***F28D 21/00*** ***F28F 3/04*** (11) **4 400 797 B1** ***E03C 1/00***
(52) **F28D 21/0012; E03C 1/00; F28F 3/042;** E03C 2001/005; F28F 2270/00
(25) En (26) En
(21) 24151114.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479210 P
(54) • *ABWASSERWÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEME*
• *WASTEWATER HEAT RECOVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR D'EAUX USÉES*
(73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) CONWAY, Sean, Cheltenham, GL52 5EP, GB
JONES, Oliver, Cheltenham, GL52 5EP, GB
SANDELL, Steven, Cheltenham, GL52 5EP, GB
CRANWELL, James, Cheltenham, GL52 5EP, GB
EDWARDS, Bradley, Cheltenham, GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

F28D 21/00 →(51) ***F24D 19/10***

F28D 21/00 →(51) ***F28D 1/02***

F28D 21/00 →(51) ***F28D 15/04***

F28D 21/00 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 1/02 →(51) ***B33Y 80/00***

F28F 1/26 →(51) ***B33Y 80/00***

(51) ***F28F 1/32*** ***F28D 1/04*** (11) **4 403 865 B1**
(52) **F28F 17/005; F28D 1/0477; F28F 1/32;** F28D 1/04; F28D 2021/0068; F28D 2021/007; F28D 2021/0071; F28F 2215/00
(25) En (26) En
(21) 24151996.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008148
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaeyoung, 08592 Seoul, KR
LEE, Sukyoung, 08592 Seoul, KR
LEE, Sangyeul, 08592 Seoul, KR
LEE, Eungyul, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F28F 3/02 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 3/02 →(51) ***H01M 10/6556***

F28F 3/04 →(51) ***F28D 21/00***

F28F 3/04 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 3/08 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 3/12 →(51) ***H01M 10/6556***

F28F 7/02 →(51) ***B33Y 80/00***

(51) ***F28F 9/02*** ***F28D 1/053*** (11) **3 491 324 B1**
(52) **F28D 1/05366; F28F 9/0226**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17748839.2 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) FR 2017/052063 25.07.2017
(87) WO 2018/020137 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 FR 1657373
(54) • *KOLLEKTORKASTEN, DICHTUNGSMITTEL UND ENTSPRECHENDER WÄRMETAUSCHER*
• *COLLECTOR BOX, SEALING MEANS AND CORRESPONDING HEAT EXCHANGER*
• *BOITE COLLECTRICE, MOYEN D'ETANCHEITE ET ECHANGEUR THERMIQUE CORRESPONDANT*
(73) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) SEYNAT, Yves, 51721 Reims, FR
RIONDET, Christian, 51721 Reims, FR
TOURNOIS, Rémi, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
LESUEUR, Jean-Marc, 51721 Reims, FR
BIREAUD, Fabien, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
MARCHADIER, Xavier, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
TRINDADE, José, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) ***F28F 9/02*** ***F28F 27/00*** ***F28D 7/16*** (11) **4 276 400 B1** ***F16J 15/02***
(52) **F16J 13/08; F28F 9/0219; F28F 9/0226; F28F 9/10;** F28D 7/16; F28D 2021/0059; F28F 2220/00; F28F 2230/00; F28F 2265/16; F28F 2280/02
(25) En (26) En
(21) 23201096.7 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 20.03.2018 US 201862645662 P
(54) • *WÄRMETAUSCHERVERSCHLUSSANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND INSTALLATION DAVON*
• *HEAT EXCHANGER CLOSURE ASSEMBLIES AND METHODS OF USING AND INSTALLING THE SAME*
• *ENSEMBLES DE FERMETURE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION DE CEUX-CI*
(73) Lummus Technology LLC, 1515 Broad Street, Bloomfield, NJ 07003, US
(72) JIBB, Richard, Monroe, NY, 10950, US
JAYE, Trevor, San Diego, CA, 92109, US
BOEKHOUDER, Henk, 272 5NR Zoetermeer, NL
GROPPI, Roberto, Bloomfield, NJ, 07003, US
BRIGNONE, Vincenzo, Marco, 2311 TK Leiden, NL
EBERLY, Randy, Plainfield, IL, 60586, US
CREECH, David, Glen Ellyn, IL, 60137, US
MEACHAM, Elizabeth, Lombard, IL, 60148, US
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(62) 19771967.7 / 3 759 412

F28F 9/02 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 9/02 →(51) ***F28F 19/00***

F28F 9/02 →(51) ***H01M 10/6556***

F28F 13/08 →(51) ***B33Y 80/00***

(51) ***F28F 19/00*** ***F28F 19/01*** (11) **4 033 194 B1** ***F28D 9/00***

F28F 9/02 *B01J 8/02*
B01J 19/00 *C01B 3/00*
F25J 5/00 *F28F 21/08*

(52) **F28D 9/0062; B01J 19/249; C01B 3/0089; F25J 5/002; F28F 9/02; F28F 19/002; F28F 19/01;** B01J 2219/2453; B01J 2219/2462; B01J 2219/2481; F25J 2205/84; F25J 2290/32; F28D 9/0068; F28D 2021/0022; F28D 2021/0033; F28F 9/0278; F28F 9/028; F28F 21/084; F28F 2275/04

(25) Fr (26) Fr
(21) 22152508.2 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 26.01.2021 FR 2100727
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT MINDESTENS EINEM PARTIKELFILTER, ZUSAMMENBAUVERFAHREN EINES SOLCHEN WÄRMETAUSCHERS*
• *HEAT EXCHANGER INCLUDING AT LEAST ONE PARTICLE FILTER, METHOD FOR ASSEMBLING SUCH AN EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT AU MOINS UN FILTRE À PARTICULES, PROCÉDÉ D ASSEMBLAGE D'UN TEL ÉCHANGEUR*
(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) MASLIAH, Eric, 94400 VITRY SUR SEINE, FR
LEBAIN, Gilles, 94400 VITRY SUR SEINE, FR
AMANT, Ludovic, 94400 VITRY SUR SEINE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F28F 19/01 →(51) *F28F 19/00*

F28F 19/02 →(51) *C23C 22/33*

F28F 21/08 →(51) *F28D 15/04*

F28F 27/00 →(51) *F28F 9/02*

F28F 27/02 →(51) *F28D 9/00*

F28G 1/16 →(51) *B08B 9/043*

F28G 1/16 →(51) *C23C 22/33*

F28G 3/16 →(51) *B08B 9/043*

---

(51) *F41A 3/40* (11) **4 438 990 B1**
F41A 15/14

(52) **F41A 3/40; F41A 15/14**

(25) De (26) De
(21) 24153631.7 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 30.03.2023 DE 102023108227
(54) • *VERSCHLUSSKOPF EINES GEWEHRVERSCHLUSSES UND GEWEHRVERSCHLUSS MIT EINEM DERARTIGEN VERSCHLUSSKOPF*
• *CLOSURE HEAD OF A GUN BOLT AND GUN BOLT WITH SUCH A CLOSURE HEAD*
• *TÊTE DE CULASSE POUR UN FUSIL ET FUSIL ÉQUIPÉ D'UNE TELLE TÊTE DE CULASSE*
(73) Blaser Group GmbH, Ziegelstadel 1, 88316 Isny, DE
(72) Seidl, Paul, 88260 Argenbühl, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

---

(51) *F41A 9/60* (11) **4 575 381 B1**

(52) **F41A 9/60**

(25) De (26) De
(21) 24220731.4 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(30) 20.12.2023 DE 102023136125
(54) • *HÜLSENSTUMMELFANGVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *CASING STUB CATCHING DEVICE AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'ARRIERE DE DOUILLE ET VÉHICULE*
(73) Rheinmetall Landsysteme GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Strasse 2, 29345 Südheide, DE
(72) NOWACZYK, Björn, 24214 Gettorf, DE
KOMMATOWSKY, Kevin, 24147 Kiel, DE
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

F41A 15/14 →(51) *F41A 3/40*

F41A 17/74 →(51) *F41B 11/62*

---

(51) *F41B 11/62* (11) **3 870 926 B1**
F41B 11/64 *F41B 11/723*
F41B 11/73 *F41A 17/74*

(52) **F41B 11/62; F41A 17/74; F41B 11/723; F41B 11/73**

(25) En (26) En
(21) 19875210.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) IB 2019/059104 24.10.2019
(87) WO 2020/084547 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 US 201862749895 P
(54) • *PNEUMATISCHE ANORDNUNG EINER WENIGER TÖDLICHEN VORRICHTUNG*
• *A PNEUMATIC ARRANGEMENT OF A LESS-LETHAL DEVICE*
• *AGENCEMENT PNEUMATIQUE D'UN DISPOSITIF À LÉTALITÉ RÉDUITE*
(73) Byrna Technologies Inc., 100 Burtt Road Suite 115, Andover, MA 01810, US
(72) BUYS, André Johann, 0181 Pretoria, ZA
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

F41B 11/64 →(51) *F41B 11/62*

F41B 11/723 →(51) *F41B 11/62*

F41B 11/73 →(51) *F41B 11/62*

F41G 1/00 →(51) *F41G 1/34*

---

(51) *F41G 1/34* (11) **4 081 753 B1**
F41G 1/00 *F41G 11/00*
H01H 21/08 *H01H 21/24*
F21L 4/00 *F21V 23/04*
F21V 31/00 *F21V 21/08*
F21W 131/40 *F21Y 115/10*

(52) **F21L 4/00; F21V 23/0414; F21V 31/00;** F21V 21/0885; F21W 2131/40; F21Y 2115/10; F41G 1/35; H01H 2215/004; H01H 2221/05

(25) En (26) En
(21) 20905385.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/066597 22.12.2020
(87) WO 2021/133796 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 US 201916725670
17.12.2020 US 202017125537
(54) • *HECKSCHALTERANORDNUNG FÜR EIN LICHT*
• *TAIL SWITCH ARRANGEMENT FOR A LIGHT*
• *AGENCEMENT DE COMMUTATEUR DE QUEUE POUR UNE LAMPE*
(73) Streamlight, Inc., 30 Eagleville Road, Eagleville, PA 19403, US
(72) WORMAN, William D., Phoenixville, PA 19460, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) *F41G 3/26* (11) **3 894 913 B1**
F41J 2/00 *G01S 13/02*
G01S 13/74 *G01S 17/02*
G01S 17/74 *G01V 3/12*
H01Q 15/18 *F21S 43/30*
G01S 13/04 *G01S 13/06*
H01Q 1/02 *H01Q 1/42*
H01Q 15/23 *G01S 13/75*
G01S 17/88 *G01S 13/931*

(52) **G01S 13/75; F41G 3/2655; F41G 3/2688; F41J 2/00; G01S 17/02; G01S 17/74; H01Q 1/02; H01Q 1/42; H01Q 15/18; H01Q 15/23;** G01S 13/753; G01S 17/88; G01S 2013/9323; G01S 2013/9329

(25) En (26) En
(21) 18942661.2 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) SE 2018/051307 13.12.2018
(87) WO 2020/122777 2020/25 18.06.2020
(54) • *REFLEKTORVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SELEKTIVEN REFLEXION ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG*
• *A REFLECTOR DEVICE AND SYSTEM FOR SELECTIVE REFLECTION OF ELECTROMAGNETIC RADIATION*
• *DISPOSITIF RÉFLECTEUR ET SYSTÈME POUR RÉFLEXION SÉLECTIVE DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Saab AB (publ), 581 88 Linköping, SE
(72) CEDERWALL, Per, 429 33 Kullavik, SE
ANDERSSON, Stefan, 565 92 Mullsjö, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F41G 7/00 →(51) *G01S 7/481*

---

(51) *F41G 7/22* (11) **3 816 570 B1**
G06T 7/70 *G05D 1/00*
G06F 18/25 *G06T 1/00*
G06V 10/80 *G06V 20/10*

(52) **F41G 7/2253; F41G 7/2293; G05D 1/107; G06F 18/251; G06T 1/0014; G06V 10/803; G06V 20/10**

(25) De (26) De
(21) 20201692.9 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 DE 102019007515

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUM ERMITTELN VON LENKBEFEHLEN FÜR STEUERFLÜGEL EINES LENKFLUGKÖRPERS*
• *IMAGE PROCESSING METHOD FOR DETERMINING STEERING COMMANDS FOR CONTROL SURFACES OF A GUIDED MISSILE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES IMAGES POUR DÉTERMINER DES ORDRES DE TANGAGE POUR LES AILES DE COMMANDE D'UN ENGIN GUIDÉ*
(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) Selz, Andre, 88662 Überlingen, DE
Kühn, Marc-Oliver, 78465 Konstanz, DE
Kushauer, Jörg, 88693 Deggenhausertal, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

F41G 7/22	→(51) *G01S 7/481*
F41G 11/00	→(51) *F41G 1/34*
F41H 1/04	→(51) *A42B 3/12*

(51) ***F41H 5/013*** ***F41H 5/24*** (11) **4 088 080 B1** ***F41H 5/06***
(52) **F41H 5/013;** F41H 5/06; F41H 5/24
(25) De (26) De
(21) 20793273.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2020/077717 02.10.2020
(87) WO 2021/139907 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 DE 102020100160
(54) • *MOBILE SCHUTZWAND MIT ENERGIEABSORPTION*
• *MOBILE PROTECTIVE WALL WITH ENERGY ABSORPTION*
• *PAROI DE PROTECTION MOBILE À ABSORPTION D'ÉNERGIE*
(73) Innomotive Safety Systems GmbH & Co. Kg, Rudolf-Diesel-Straße 9, 51674 Wiehl, DE
(72) HELLWEG, Hans-Bernd, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
KERN, Alexander, 51597 Morsbach, DE
SIEGERT, Viktor, 51580 Reichshof-Eckenhagen, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

F41H 5/06	→(51) *F41H 5/013*
F41H 5/24	→(51) *F41H 5/013*
F41J 2/00	→(51) *F41G 3/26*

(51) ***F41J 9/16*** (11) **4 498 031 B1**
(52) **F41J 9/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24187602.8 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 26.07.2023 FR 2308065
(54) • *BLEIFALLENZIELE*
• *LEAD TRAP TARGETS*
• *CIBLES PIÈGE À PLOMB*
(73) Laporte Holding, 371 Chemin des Prés, 06410 Biot, FR
(72) LAPORTE, Jean-Michel, 06410 BIOT, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) ***G01B 5/00*** ***G01B 11/27*** ***B23Q 17/22*** ***G01B 21/04*** (11) **4 438 999 B1** ***G04D 1/00*** ***B25J 13/08*** *G04D 7/00*
(52) **G01B 5/0014;** B23Q 17/2275; B25J 13/08; G01B 11/272; G01B 21/042; G04D 1/0014; G04D 1/0092; G04D 7/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 24165799.8 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 30.03.2023 CH 3512023
(54) • *MONTAGEMASCHINE MIT OPTISCHEM REFERENZSYSTEM*
• *ASSEMBLY MACHINE WITH OPTICAL REFERENCE SYSTEM*
• *MACHINE D'ASSEMBLAGE AVEC SYSTÈME DE RÉFÉRENCE OPTIQUE*
(73) Ciposa SA, Rouges-Terres 61, 2068 Hauterive, CH
(72) Liechti, Nicolas, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
Vidal, Nicola, 2525 Le Landeron, CH
Chautems, Nicolas, 1789 Lugnorre, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G01B 7/00*** ***G06F 3/01*** (11) **4 343 270 B1**
(52) **G01B 7/003;** G06F 3/011; G06F 3/014
(25) En (26) En
(21) 23199330.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 26.09.2022 JP 2022152362
(54) • *MAGNETFELDGENERATOR UND BEWEGUNGSERFASSUNGSSYSTEM DAMIT*
• *MAGNETIC FIELD GENERATOR AND MOTION CAPTURE SYSTEM USING THE SAME*
• *GÉNÉRATEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME DE CAPTURE DE MOUVEMENT L'UTILISANT*
(73) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) KAMENO, Makoto, 4024 Laguna, PH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01B 7/02	→(51) *G01D 3/08*
G01B 7/06	→(51) *B60C 11/24*
G01B 7/30	→(51) *G01F 23/62*
G01B 9/02	→(51) *A61B 5/00*
G01B 9/08	→(51) *G01B 11/24*

(51) ***G01B 11/00*** ***G01B 11/245*** ***G06T 1/00*** (11) **4 328 539 B1** ***G01B 11/25***
(52) **G01B 11/24;** G01B 11/25; G01B 2210/54
(25) Ja (26) En
(21) 22804362.6 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) JP 2022/012792 18.03.2022
(87) WO 2022/244444 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084726
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NARUSE, Yosuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
OHNISHI, Yasuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G01B 11/24*** ***B24B 49/12*** ***B23Q 17/20*** ***G01B 9/08*** ***G03B 19/22*** (11) **4 310 447 B1** ***B24B 17/04*** ***B23Q 17/24*** ***G03B 17/54***
(52) **B23Q 17/24;** G03B 17/54; G03B 19/22; B24B 17/04
(25) Ja (26) En
(21) 22770812.0 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) JP 2022/000600 11.01.2022
(87) WO 2022/196050 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 JP 2021044047
(54) • *DIGITALER PROJEKTOR, WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE PROJIZIERTER BILDER*
• *DIGITAL PROJECTOR, MACHINE TOOL, AND PROJECTED IMAGE DISPLAY METHOD*
• *PROJECTEUR NUMÉRIQUE, MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES PROJETÉES*
(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
Amada Machinery Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) KANAYAMA Masahiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
MATSUBARA Fumihiko, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
TSUNEKAWA Yoshihiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01B 11/24*** ***G01B 11/25*** (11) **4 330 624 B1** ***G01M 11/00***
(52) **G01B 11/2441;** G01M 11/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 22725886.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2022/061279 27.04.2022
(87) WO 2022/229295 2022/44 03.11.2022
(30) 28.04.2021 FR 2104441
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER GEOMETRIE EINER REFLEKTIERENDEN OBERFLÄCHE EINES OBJEKTS*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE GEOMETRY OF A REFLECTING SURFACE OF AN OBJECT*
• *PROCEDE POUR ESTIMER LA GEOMETRIE D'UNE SURFACE REFLECHISSANTE D'UN OBJET*

(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aerospatiales, Chemin de la Hunière, 91123 Palaiseau Cedex, FR
(72) JONQUIERE, Hugo, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MUGNIER, Laurent, 91123 Palaiseau Cedex, FR
MERCIER-YTHIER, Renaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G01B 11/24*** ***G01S 7/499*** (11) **4 551 902 B1** ***G01S 17/36***
(52) **G01B 11/2441; G01S 7/499; G01S 17/36;** G01B 2290/70
(25) En (26) En
(21) 23810179.4 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(86) IL 2023/051175 14.11.2023
(87) WO 2024/105664 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 IL 29823922
16.02.2023 US 202363446096 P
20.03.2023 US 202363453162 P
(54) • *ABBILDUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*
(73) Scenera Technologies Ltd, 68 Kanfei Nesharim, 9546457 Jerusalem, IL
(72) MIKLATZKY, Efraim, 0090850 Jerusalem, IL
LURIA, Gilad, 5346548 Givataim, IL
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01B 11/24 →(51) ***G02C 13/00***

G01B 11/245 →(51) ***G01B 11/00***

G01B 11/25 →(51) ***G01B 11/00***

G01B 11/25 →(51) ***G01B 11/24***

G01B 11/27 →(51) ***G01B 5/00***

G01B 17/06 →(51) ***G01S 15/89***

(51) ***G01B 21/04*** ***G05B 19/401*** (11) **3 510 353 B1**
(52) **G01B 21/04; G05B 19/401;** G05B 2219/37043; G05B 2219/50063
(25) En (26) En
(21) 17767895.0 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) GB 2017/052611 07.09.2017
(87) WO 2018/046923 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 GB 201615307
(54) • *MESSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) MCMURTRY, David Roberts, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
OULD, John Charles, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

G01B 21/04 →(51) ***G01B 5/00***

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 922 944 B1**
(52) **G01C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 21178023.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099150
(54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT UND VERMESSUNGSSYSTEM*
• *SURVEYING INSTRUMENT AND SURVEYING SYSTEM*
• *INSTRUMENT D'ARPENTAGE ET SYSTÈME D'ARPENTAGE*
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) OHTOMO, Fumio, Saitama, 4-2-26, JP
KUMAGAI, Kaoru, Tokyo-to, 174-8580, JP
ANAI, Tetsuji, Tokyo-to, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

G01C 21/00 →(51) ***G05D 1/00***

G01C 21/00 →(51) ***G08G 1/00***

G01C 21/08 →(51) ***G01C 21/26***

(51) ***G01C 21/16*** ***G01C 23/00*** ***G01S 19/49*** ***G01S 19/39*** (11) **4 194 810 B1** ***G01S 19/47*** ***G01S 19/21***
(52) **G01C 23/00; G01C 21/165; G01S 19/215; G01S 19/396; G01S 19/49**
(25) En (26) En
(21) 23153144.3 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *WIEDERHERSTELLUNG DER NAVIGATIONSLEISTUNG FÜR EIN NAVIGATIONSSYSTEM*
• *RESTORING NAVIGATIONAL PERFORMANCE FOR A NAVIGATIONAL SYSTEM*
• *RESTAURATION DE PERFORMANCE DE NAVIGATION POUR UN SYSTÈME DE NAVIGATION*
(73) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham, Bishops Cleeve Cheltenham Gloucestershire GL52 8SF, GB
(72) SCHWINDT, Stefan, Cheltenham, GL52 8SF, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19151355.5 / 3 680 617

G01C 21/16 →(51) ***E02F 3/43***

G01C 21/20 →(51) ***G05D 1/242***

G01C 21/20 →(51) ***G08G 1/00***

(51) ***G01C 21/26*** ***G01C 21/08*** (11) **4 431 874 B1**
(52) **G01C 21/20; G01C 21/08**
(25) En (26) En
(21) 24192216.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • *RICHTUNGSBERECHNUNGSVORRICHTUNG, RICHTUNGSBERECHNUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DIRECTION CALCULATION APPARATUS, DIRECTION CALCULATION METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE CALCUL DE DIRECTION, PROCÉDÉ DE CALCUL DE DIRECTION ET PROGRAMME*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) GOMI, Hiroaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TANASE, Ryoma, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 19946388.6 / 4 036 525

(51) ***G01C 21/28*** ***G06V 20/58*** ***G01S 17/89*** ***G01C 21/30*** ***G01S 17/86*** (11) **4 278 153 B1** ***G05D 1/00*** ***B60W 60/00*** ***G01C 21/36*** ***G01S 17/931***
(52) **G01C 21/30; G01C 21/3602; G01S 17/86; G01S 17/931; G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 22703825.4 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2022/070205 14.01.2022
(87) WO 2022/155677 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202117150017
(54) • *LANDMARKENLOSE SIMULTANE ORTUNG UND KARTIERUNG*
• *LANDMARK-LESS SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING*
• *LOCALISATION ET CARTOGRAPHIE SIMULTANÉES SANS POINTS DE REPÈRE*
(73) AUMOVIO Systems, Inc., 1 Continental Drive, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) AHAMED, Nizar, Auburn Hills, Michigan 48326, US
CRITCHLEY, James, H, Auburn Hills, Michigan 48326, US
GHOLAMNEJAD DAVANI, Sina, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G01C 21/30 →(51) ***G01C 21/28***

G01C 21/34 →(51) ***B60W 30/18***

G01C 21/36 →(51) ***B60W 30/18***

G01C 21/36 →(51) ***G01C 21/28***

G01C 21/36 →(51) ***G08G 1/00***

(51) ***G01C 23/00*** ***G09G 3/00*** ***G06F 11/07*** ***G06F 11/32*** (11) **4 330 635 B1** ***G09G 5/00*** ***G06F 21/50*** ***G06F 21/84***
(52) **G01C 23/00; G06F 11/0796; G06F 11/324; G06F 21/84; G09G 5/00;** G09G 2380/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22725729.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2022/060921 25.04.2022
(87) WO 2022/229113 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 FR 2104581
(54) • *SYSTEM ZUR ANZEIGE KRITISCHER UND NICHTKRITISCHER INFORMATIONEN*
• *SYSTEM FOR DISPLAYING CRITICAL AND NON-CRITICAL INFORMATION*

• *SYSTEME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS CRITIQUES ET NON CRITIQUES*
(73) Safran Electronics & Defense, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BONNET, Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MONTOYA, Michael, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHARRIER, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G01C 23/00 →(51) *G01C 21/16*

G01D 3/036 →(51) *G01D 5/20*

(51) ***G01D 3/08*** ***E05F 15/40*** ***E05F 15/73*** (11) **4 124 832 B1** ***G01B 7/02***
(52) **G01D 3/08;** E05B 2045/0665; E05B 2047/0068; E05Y 2400/32; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22186258.4 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 DE 102021208173
(54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER POSITION EINES GEBÄUDEELEMENTES UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER POSITION EINES GEBÄUDEELEMENTES*
• *MONITORING DEVICE FOR MONITORING THE POSITION OF A BUILDING ELEMENT AND METHOD FOR MONITORING THE POSITION OF A BUILDING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR SURVEILLER LA POSITION D'UN ÉLÉMENT DE BÂTIMENT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA POSITION D'UN ÉLÉMENT DE BÂTIMENT*
(73) Aug. Winkhaus SE, August-Winkhaus-Str. 31, 48291 Telgte, DE
(72) Bickert, Peter, 48291 Telgte, DE
Aswegen, Helmut, 48291 Telgte, DE

(51) ***G01D 3/08*** ***G01D 5/244*** ***G01D 5/25*** ***B65G 54/00*** (11) **4 345 422 B1** ***G01D 5/14*** ***B65G 43/00***
(52) **G01D 5/24461; G01D 3/08;** B65G 43/00; B65G 54/00; G01D 5/145; G01D 5/25; G01D 2205/18
(25) En (26) En
(21) 23198256.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202217956462
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZIELUNG VON POSITIONSDETEKTIONSINTEGRITÄT IN EINEM UNABHÄNGIGEN WAGENSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHODS FOR ACHIEVING POSITION DETECTION INTEGRITY IN AN INDEPENDENT CART SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR OBTENIR UNE INTÉGRITÉ DE DÉTECTION DE POSITION DANS UN SYSTÈME DE CHARIOT INDÉPENDANT*
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Ozimek, Patrick E., Mequon, WI 53092, US
Huang, Yuhong, Devens, MA 01434, US
Demers, David W., Mequon, WI 53092, US
Perreault, Brian M., Devens, MA 01434, US
Lanier, Daniel I., Devens, MA 01434, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01D 3/08 →(51) *G01P 13/02*

G01D 4/00 →(51) *H04L 9/40*

G01D 5/14 →(51) *G01D 3/08*

G01D 5/16 →(51) *G01L 1/14*

(51) ***G01D 5/20*** ***G01D 3/036*** (11) **4 483 142 B1** ***G01R 27/26***
(52) **G01D 3/036; G01D 5/2006; G01R 27/2611**
(25) De (26) De
(21) 23702575.4 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/052157 30.01.2023
(87) WO 2023/160950 2023/35 31.08.2023
(30) 24.02.2022 DE 102022201923
(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR ERMITTLUNG EINER INDUKTIVITÄT EINER MESSSPULE*
• *METHOD AND CIRCUIT DEVICE FOR THE DETERMINATION OF THE INDUCTIVITY OF A MEASURING COIL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CIRCUIT POUR LA DÉTERMINATION DE L'INDUCTIVITÉ D'UNE BOBINE DE MESURE*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) WIESE, Peter, 80687 München, DE
KÖHLER, Stefan, 80687 München, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 530 581 B1**
(52) **G01D 5/2053**
(25) De (26) De
(21) 23200280.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(54) • *ABTASTELEMENT FÜR EINE INDUKTIVE POSITIONSMESSEINRICHTUNG*
• *SCANNING ELEMENT FOR AN INDUCTIVE POSITION MEASURING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BALAYAGE POUR UN DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION INDUCTIF*
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) HEUMANN, Martin, 83278 Traunstein, DE
TIEMANN, Marc Oliver, 83329 Waging am See, DE
SELL, Oliver, 83301 Traunreut, DE
FRANK, Alexander, 83278 Traunstein, DE

G01D 5/20 →(51) *G01L 1/14*

G01D 5/24 →(51) *G01L 1/14*

(51) ***G01D 5/244*** ***G01D 5/347*** (11) **4 073 471 B1**
(52) **G01D 5/24438; G01D 5/24442; G01D 5/34738**
(25) En (26) En
(21) 20825191.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) GB 2020/053084 02.12.2020
(87) WO 2021/116660 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 GB 201918002
(54) • *DREHCODIERER*
• *ROTARY ENCODER*
• *CODEUR ROTATIF*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) EVANS, Finlay, Jonathan, Gloucestershire GL12 8JR, GB
HENSHAW, James, Reynolds, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(60) 26155239.2

G01D 5/244 →(51) *G01D 3/08*

G01D 5/25 →(51) *G01D 3/08*

G01D 5/347 →(51) *G01D 5/244*

(51) ***G01D 5/353*** ***G02B 6/02*** (11) **4 249 971 B1**
(52) **G01D 5/35316; G01B 11/18; G01B 11/24; G01D 5/35306; G01D 5/35354; G01D 5/3538; G01M 11/085; G02B 6/02042; G02B 6/02047; G02B 6/02085; G02B 6/02142; G02B 6/0288**
(25) En (26) En
(21) 23191086.0 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 29.12.2016 US 201662440035 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON FORMPARAMETERN UNTER VERWENDUNG EINER FASER MIT EINEM EINZIGEN KERN UND MEHREREN LICHTAUSBREITUNGSMODEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING SHAPE PARAMETER(S) USING A SENSING FIBER HAVING A SINGLE CORE WITH MULTIPLE LIGHT PROPAGATING MODES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN OU PLUSIEURS PARAMÈTRES DE FORME À L'AIDE D'UNE FIBRE DE DÉTECTION AYANT UN COEUR UNIQUE À MULTIPLES MODES DE PROPAGATION DE LUMIÈRE*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) FROGGATT, Mark, Sunnyvale, 94086, US
GIFFORD, Dawn, Sunnyvale, 94086, US
SANBORN, Eric, Sunnyvale, 94086, US
SANG, Alexander K., Sunnyvale, 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21200293.5 / 3 957 960
17886412.0 / 3 563 119

(51) ***G01D 5/353*** (11) **4 281 735 B1**
(52) **G01D 5/35316**
(25) En (26) En
(21) 22701442.0 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IB 2022/050609 25.01.2022

(87) WO 2022/157740 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202163141209 P
(54) • *FASER-BRAGG-GITTER SENSOR SYSTEM*
• *FIBER BRAGG GRATING SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR À FIBRE OPTIQUE À RÉSEAU DE BRAGG*
(73) SCHEMMANN, Marcel, Waldfeuchterbaan 94, NL-6105 BN Maria Hoop, NL
(72) SCHEMMANN, Marcel, NL-6105 BN Maria Hoop, NL
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G01D 11/24*** (11) **4 396 539 B1**
G01L 3/10
(52) **G01D 11/245;** G01L 3/104; H01F 41/024; G01D 2205/40
(25) De (26) De
(21) 21773305.4 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2021/074090 01.09.2021
(87) WO 2023/030616 2023/10 09.03.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MAGNETISCHEN FLUSSLEITERELEMENTS FÜR EINEN DREHSENSOR*
• *METHOD FOR PRODUCING A MAGNETIC FLUX CONDUCTOR ELEMENT FOR A ROTATION SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR DE FLUX MAGNÉTIQUE POUR UN CAPTEUR DE ROTATION*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) DREHER, Simon, 9470 Buchs, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(51) ***G01D 11/24*** (11) **4 402 997 B1**
H05K 7/14
(52) **H05K 7/1462;** G01D 11/245
(25) De (26) De
(21) 22773465.4 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) EP 2022/074581 05.09.2022
(87) WO 2023/041361 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 DE 102021123664
(54) • *FELDGERÄT*
• *FIELD DEVICE*
• *APPAREIL DE TERRAIN*
(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) KOPP, Daniel, 79541 Lörrach, DE
KROPF, Martin, 79585 Steinen, DE
MEINHARDT, Alexander, 79540 Lörrach, DE
RAUCH, Stefan, 79664 Wehr, DE
REICHERT, Philipp, 79585 Steinen-Hägelberg, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01D 21/02 →(51) ***G01F 23/62***

G01D 21/02 →(51) ***G01L 19/06***

---

(51) ***G01F 1/20*** ***G01F 1/80*** ***G01F 7/00*** (11) **4 667 879 B1** ***G01F 5/00***
(52) **G01F 1/206;** G01F 1/80; G01F 5/00; G01F 7/00
(25) Ro (26) En
(21) 24020200.2 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULATION DER ABHÄNGIGKEIT DER AUF DAS REAKTIONSELEMENT AUSGEÜBTEN KRAFT VOM DURCHFLUSS IN DER STRUKTUR EINES DURCHFLUSSMESSERS UND DURCHFLUSSMESSER MIT MODULIERTER REAKTION, DER AUF DER GRUNDLAGE DIESES VERFAHRENS KONFIGURIERT IST*
• *METHOD OF MODULATING THE DEPENDENCE ON FLOW OF THE FORCE EXERTED ON THE REACTION ELEMENT IN THE STRUCTURE OF A FLOWMETER AND FLOWMETER WITH MODULATED REACTION CONFIGURED ON THE BASIS OF THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION DE LA DÉPENDANCE AU DÉBIT DE LA FORCE EXERCÉE SUR L'ÉLÉMENT DE RÉACTION DANS LA STRUCTURE D'UN DÉBITMÈTRE ET DÉBITMÈTRE À RÉACTION MODULÉE CONFIGURÉ SUR LA BASE DU PROCÉDÉ*
(73) Motit, Horia Mihai, Sector 2, str. Irimicului nr. 3 Bloc 3, Scara 4, etaj 7, Ap.114, 021142 Bucuresti, RO
(72) Motit, Horia Mihai, 021142 Bucuresti, RO
(74) Strenc, Alexandru Cristian, Strenc Solutions for Innovation S.R.L. Str. Lujerului Nr. 6 Bloc 100 Sc. B Et 3, Apt. 56 Sector 6, 06631 Bucharest, RO

G01F 1/32 →(51) ***G01N 29/024***

G01F 1/34 →(51) ***G01L 19/06***

G01F 1/37 →(51) ***G01L 19/06***

G01F 1/58 →(51) ***G01N 29/024***

G01F 1/66 →(51) ***G01N 29/024***

G01F 1/667 →(51) ***G01N 29/024***

G01F 1/74 →(51) ***G01N 29/024***

G01F 1/80 →(51) ***G01F 1/20***

---

(51) ***G01F 1/84*** (11) **4 533 039 B1**
(52) **G01F 1/8409**
(25) De (26) De
(21) 23730418.3 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/064517 31.05.2023
(87) WO 2023/232851 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 DE 102022114149
(54) • *MODULARES CORIOLIS-DURCHFLUSS-MESSGERÄT*
• *MODULAR CORIOLIS FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE À EFFET CORIOLIS MODULAIRE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHWENTER, Benjamin, 4107 Ettingen, CH
BREDA, Peppino, 4410 Liestal, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 5/00 →(51) ***G01F 1/20***

G01F 7/00 →(51) ***G01F 1/20***

G01F 15/00 →(51) ***G01L 19/06***

G01F 15/07 →(51) ***G06Q 50/06***

G01F 23/00 →(51) ***F04D 9/04***

G01F 23/26 →(51) ***F04D 9/04***

---

(51) ***G01F 23/263*** ***G01F 23/80*** ***G01N 33/493*** (11) **4 646 578 B1** ***A61B 5/20***
(52) **G01F 23/268; A61B 5/208; G01F 23/804;** A61M 2205/3389
(25) De (26) De
(21) 24735899.7 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2025
(86) EP 2024/066652 14.06.2024
(87) WO 2024/256683 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 DE 102023115879
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES FREIGABEKRITERIUMS FÜR EIN FÜLLSTANDSBESTIMMUNGSSYSTEM*
• *DETECTION DEVICE FOR DETERMINING A RELEASE CRITERION FOR A FILL LEVEL DETERMINATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DÉTERMINER UN CRITÈRE DE LIBÉRATION POUR UN SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE NIVEAU DE REMPLISSAGE*
(73) Elixion Medical GmbH, Elisabethstr. 11, 40217 Düsseldorf, DE
(72) ROSER, Mario, 80336 München, DE
FENDT, Ludwig, 80801 München, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***G01F 23/62*** ***G01D 21/02*** ***G01K 13/00*** (11) **4 354 105 B1** ***G01B 7/30***
(52) **G01F 23/62; F01N 3/2066; F01N 11/00; G01D 21/02; G01F 25/20; G01N 9/18;** F01N 2560/00; F01N 2610/02; F01N 2900/1814; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 23194153.5 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 30.11.2015 US 201562260928 P
05.04.2016 US 201662318620 P
(54) • *ERKENNUNG DES FLÜSSIGKEITSSTANDES ÜBER EINEN SCHWIMMER*
• *DETECTING FLUID LEVEL VIA A FLOAT*
• *DÉTECTION DE NIVEAU DE FLUIDE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN FLOTTEUR*
(73) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) KHAZAAI, Jay, Jamshid, Commerce, MI, 48382, US
O'REGAN, Eoin, Paul, Douglas, T12X 32F, IE
TURNER, Kenneth, R., Waterford, MI, 48328, US
BLANDINO, Don, Sterling Heights, MI, 48313, US
STANLEY, James, Gregory, Los Gatos, CA, 95031, US
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE
(62) 16871415.2 / 3 417 251

G01F 23/80 →(51) *F04D 9/04*

G01F 23/80 →(51) *G01F 23/263*

G01G 3/12 →(51) *C21C 5/46*

(51) ***G01G 3/14*** (11) **4 445 105 B1**
G01G 23/01
(52) **G01G 3/1414; G01G 23/01**
(25) En (26) En
(21) 22844001.2 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) CN 2022/137455 08.12.2022
(87) WO 2023/104135 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111504899
(54) • *NEIGUNGSKOMPENSATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NEIGUNGSKOMPENSATION*
• *TILT COMPENSATION APPARATUS AND TILT COMPENSATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE COMPENSATION DE L'INCLINAISON ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE L'INCLINAISON*
(73) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Co., Ltd, No.22 Zhengqiang Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
(72) WU, Jianwei, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
LIN, Hongzhi, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
FANG, Chao, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
WANG, Jifeng, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 13/04 →(51) *B01J 8/00*

(51) ***G01G 19/44*** (11) **4 065 061 B1**
G01G 21/23 ***A61G 7/05***
A61G 7/002
(52) **G01G 19/445; A61G 7/002; A61G 7/0527; G01G 21/23;** A61G 2203/32; A61G 2203/44
(25) En (26) En
(21) 20892393.8 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/061966 24.11.2020
(87) WO 2021/108377 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 US 201962941095 P
(54) • *PATIENTENLAGERUNGSVORRICHTUNG MIT KRAFTMESSZELLENANORDNUNG*
• *PATIENT SUPPORT APPARATUS WITH LOAD CELL ASSEMBLIES*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE PATIENT DOTÉ D'ENSEMBLES DE CELLULES DE CHARGE*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) CERNY, Jason, James, London, Ontario N6K 0B5, CA
SHIERY, Jeffrey, C., East Leroy, MI 49051, US
MACKELLAR, Megan Grace, Lane Vicksburg, MI 49097, US
DACEY, Alfred, James, Mendon, MI 49072, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G01G 19/44 →(51) *A61B 5/01*

G01G 21/23 →(51) *C21C 5/46*

G01G 21/23 →(51) *G01G 19/44*

G01G 23/01 →(51) *G01G 3/14*

(51) ***G01H 1/00*** (11) **4 341 654 B1**
G01H 11/08 ***G01M 5/00***
H02N 2/06 ***H10N 30/00***
(52) **G01H 1/00; G01H 11/08; H02N 2/06; H10N 30/101**
(25) De (26) De
(21) 22727252.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) DE 2022/100369 17.05.2022
(87) WO 2022/242798 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112809
(54) • *POSITIONIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN POSITIONIERVORRICHTUNG*
• *POSITIONING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SUCH A POSITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT*
(73) Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) WISCHNEWSKI, Alexej, 76744 Wörth, DE
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Lessingstraße 11, 80336 München, DE

(51) ***G01H 3/00*** (11) **4 352 470 B1**
G01H 11/00 ***G01K 11/00***
(52) **G01H 3/005; G01H 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22730882.2 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/064545 30.05.2022
(87) WO 2022/258411 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 DE 102021114988
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ULTRASCHALLSENSORS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, ULTRASCHALLSENSORSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ULTRASONIC SENSOR, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, ULTRASONIC SENSOR SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN CAPTEUR À ULTRASONS, PROGICIEL INFORMATIQUE, SYSTÈME DE CAPTEUR À ULTRASONS ET VÉHICULE*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) BARIANT, Jean Francois, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
CHIVUKULA, Radhakrishna, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
YESUADIMAI MICHAEL, Anto Joys, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01H 11/00 →(51) *G01H 3/00*

G01H 11/08 →(51) *G01H 1/00*

G01J 1/04 →(51) *G01J 5/02*

G01J 1/44 →(51) *G01J 5/00*

(51) ***G01J 3/02*** (11) **4 091 406 B1**
G01J 3/10 ***G01J 3/26***
G01J 3/32 ***G01J 3/42***
G01N 21/3504 ***H01L 21/66***
H05B 3/00 ***H05B 3/14***
(52) **H05B 3/141; G01J 3/0205; G01J 3/0259; G01J 3/108; G01J 3/26; G01J 3/32; G01J 3/42; H05B 3/0004; H10P 74/20;** G01N 21/3504; H01J 2237/2008; H01J 2237/2065; H05B 2203/032; H05B 2214/04
(25) En (26) En
(21) 21703833.0 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050878 15.01.2021
(87) WO 2021/144463 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 CA 3067973
(54) • *INFRAROTSTRAHLERELEMENT UND VERFAHREN*
• *INFRARED RADIATOR ELEMENT AND METHODS*
• *ÉLÉMENT DE RADIATEUR INFRAROUGE ET PROCÉDÉS*
(73) 4K-MEMS SA, rue des Lavannes 17, 2072 St-Blaise, CH
(72) IMBODEN, Matthias, 2072 St Blaise, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G01J 3/02 →(51) *H04N 23/55*

G01J 3/10 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/12 →(51) *H04N 23/55*

(51) ***G01J 3/26*** (11) **3 901 597 B1**
G01N 21/53 ***G08B 17/113***
H01S 5/14 ***G08B 17/107***
(52) **G08B 17/107; G01J 3/14; G01J 3/26; G01J 3/2803; G01N 21/45; G01N 21/534; G08B 17/113;** G01N 2021/451
(25) En (26) En
(21) 21168567.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 22.04.2020 IN 202011017308
(54) • *AUF EINEM FABRY-PEROT-SPEKTROMETER BASIERTER RAUCHDETEKTOR*
• *FABRY-PEROT SPECTROMETER-BASED SMOKE DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE FUMÉE BASÉ SUR UN SPECTROMÈTRE FABRY-PEROT*
(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive NW, Wilson, NC 27896-8630, US
(72) JEYAPAUL, Elbert, 560067 Karnataka, IN
AVUDAIAPPAN, Thambiraj, 560066 Bengaluru, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01J 3/26 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/28 →(51) *H04N 23/55*

G01J 3/32 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/42 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/443 →(51) *G01N 21/71*

(51) *G01J 5/00* *G01J 5/06* *G01J 1/44* (11) **4 229 370 B1** *G01J 5/02*

(52) **G01J 5/0018;** G01J 5/0014; G01J 5/0066; G01J 5/026; G01J 5/06; G01J 5/064; G01J 2001/4406

(25) De (26) De
(21) 21794337.2 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078339 13.10.2021
(87) WO 2022/079111 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 DE 102020127219
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSTECHNISCHEN ERFASSUNG FEUERARTIGER ERSCHEINUNGEN, SOWIE SYSTEM ZUR BESEITIGUNG EINES DURCH EINE FEUERARTIGE ERSCHEINUNG ERZEUGTEN GEFAHRENZUSTANDS*
• *DEVICE FOR DETECTING BY MEASUREMENT FIRE-LIKE EVENTS, AND SYSTEM FOR ELIMINATING A HAZARDOUS STATE CAUSED BY A FIRE-LIKE EVENT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION MÉTROLOGIQUE DE MANIFESTATIONS D'INCENDIE, ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'UN ÉTAT DE DANGER LIÉ À UNE MANIFESTATION D'INCENDIE*
(73) Fagus-GreCon Greten GmbH & Co. KG, Hannoversche Strasse 58, 31061 Alfeld, DE
(72) MOHADJER, Amin, 30419 Hannover, DE
MEHLHORN, Michael, 37581 Bad Gandersheim, DE
HAAS, Mario, 31141 Hildesheim, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
(60) 26156722.6

G01J 5/00 →(51) *G01J 5/02*

(51) *G01J 5/02* *G08B 17/12* *A62C 37/40* *G01J 5/00* (11) **3 977 077 B1** *G01J 1/04* *A62C 37/36* *G08B 5/38*

(52) **G01J 5/0018;** A62C 37/04; A62C 37/40; G08B 17/12; G08B 5/38

(25) En (26) En
(21) 20813351.2 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/054895 22.05.2020
(87) WO 2020/240383 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855440 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON OPTISCHEN SENSOREN IN FEUERUNTERDRÜCKUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR USING OPTICAL SENSORS IN FIRE SUPPRESSION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CAPTEURS OPTIQUES DANS DES SYSTÈMES D'EXTINCTION D'INCENDIE*
(73) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) TIMLER, Jeffrey R., Peshtigo, Wisconsin 54157, US
COUNTS, Brian L., Menominee, Michigan 49858, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01J 5/02 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/06 →(51) *G01J 5/00*

(51) *G01K 1/14* *H01M 10/48* *H01M 50/502* (11) **4 073 870 B1** *H01M 50/526* *H01M 50/204*

(52) **H01M 10/486;** G01K 1/14; H01M 10/482; H01M 50/204; H01M 50/502; H01M 50/526; H01M 2200/10; Y02E 60/10

(25) De (26) De
(21) 20823752.9 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084793 07.12.2020
(87) WO 2021/115979 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 DE 102019219602
(54) • *BATTERIE MIT TEMPERATURMESSEINRICHTUNG*
• *BATTERY HAVING A TEMPERATURE MEASUREMENT DEVICE*
• *BATTERIE AYANT UN DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE*
(73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) KLEE, Hanspeter, 35083 Wetter, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01K 1/14 →(51) *F16L 55/00*

(51) *G01K 3/10* *H01M 10/48* *H01M 50/375* (11) **3 787 096 B1** *H01M 10/52* *H01M 50/209*

(52) **H01M 50/375;** G01K 3/10; H01M 10/48; H01M 10/486; H01M 10/52; H01M 50/209; G01K 2205/00; H01M 2200/10; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 19792779.1 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/015052 05.04.2019
(87) WO 2019/208156 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 JP 2018083308
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ÖFFNUNG EINES AUSLASSVENTILS EINER STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY DEVICE, AND METHOD FOR DETECTING OPENING OF EXHAUST VALVE OF POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OUVERTURE DE SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) OKUMURA Masashi, Osaka 540-6207, JP
MASUDA Tsukasa, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) *G01K 7/12* *G01K 7/13* (11) **4 553 466 B1** *G01K 7/42*

(52) **G01K 7/42;** G01K 7/12; G01K 7/13

(25) En (26) En
(21) 24211754.7 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 08.11.2023 FI 20236246
(54) • *SCHNELLES UND GENAUES KOMPENSATIONSVERFAHREN BEI EINER THERMOELEMENTMESSUNG UND EINE ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *FAST AND ACCURATE COMPENSATION METHOD IN A THERMOCOUPLE MEASUREMENT, AND A RESPECTIVE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION RAPIDE ET PRÉCISE DANS UNE MESURE DE THERMOCOUPLE, ET DISPOSITIF RESPECTIF*
(73) Beamex Oy Ab, Ristisuonraitti 10, 68600 Pietarsaari, FI
(72) KETONEN, Hannu, 68600 Pietarsaari, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

G01K 7/13 →(51) *G01K 7/12*

G01K 7/42 →(51) *G01K 7/12*

G01K 11/00 →(51) *G01H 3/00*

G01K 11/20 →(51) *A61B 5/145*

G01K 13/00 →(51) *G01F 23/62*

G01K 13/02 →(51) *A61B 5/145*

G01K 13/02 →(51) *G01L 19/06*

G01K 13/024 →(51) *G01N 25/68*

(51) *G01L 1/14* *G01D 5/16* *G01D 5/24* (11) **4 001 874 B1** *G01D 5/20* *G01L 1/22*

(52) **G01L 1/144;** G01L 1/2256

(25) En (26) En
(21) 21199704.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 23.11.2020 CN 202011319383
(54) • *KRAFTERFASSUNGSSCHALTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE KRAFTEINLEITUNGSVORRICHTUNG*
• *FORCE DETECTION CIRCUIT AND DEVICE, AND FORCE INPUT DEVICE*
• *CIRCUIT ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FORCE ET DISPOSITIF D'ENTRÉE DE FORCE*
(73) Shenzhen Huion Animation Technology Co., Ltd., Building 28, Quater 4 HuaiDeCuiGang Industrial Park Fuyong Street Bao'an District, Shenzhen 518000, CN
(72) Luo, Yong, Shenzhen, 518103, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01L 1/22 →(51) *G01L 1/14*

G01L 3/00 →(51) *G01M 17/007*

(51) *G01L 3/10* *G01L 5/22* (11) **4 370 888 B1**

(52) **G01L 3/104;** G01L 5/221

(25) De (26) De
(21) 22738501.0 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/069223 11.07.2022
(87) WO 2023/285333 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 DE 102021118194
(54) • *DREHMOMENTSENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER DREHMOMENTSENSORVORRICHTUNG*
• *TORQUE-SENSOR DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING A TORQUE-SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF CAPTEUR DE COUPLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF CAPTEUR DE COUPLE*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) FRÖHLICH, Ekkehart, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
SCHOEPE, Roman, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
NIEDEN, Dennis, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
RACHUI, Dirk, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BALAZS, Emil, 8200 Veszprem, CZ
HORVATH, Marcell, 8200 Veszprem, CZ
(74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01L 3/10 →(51) ***G01D 11/24***

G01L 5/04 →(51) ***A61B 5/256***

G01L 5/04 →(51) ***H01M 10/42***

G01L 5/06 →(51) ***A61B 5/256***

G01L 5/22 →(51) ***G01L 3/10***

G01L 9/00 →(51) ***G01L 19/06***

(51) ***G01L 19/00*** (11) **4 261 516 B1**
G01L 19/06 ***G01L 19/14***
(52) **G01L 19/0645; G01L 19/0038; G01L 19/0618; G01L 19/0636; G01L 19/142**
(25) En (26) En
(21) 23195262.3 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 20.11.2019 US 201916689933
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINER FROSTBESTÄNDIGEN SENSORANORDNUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR PROVIDING FREEZE RESISTANT SENSING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR FOURNIR UN ENSEMBLE DE DÉTECTION RÉSISTANT AU GEL*
(73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) BHAT, Lokesha, Charlotte 28202, US
THANIGACHALAM, Palani, Charlotte 28202, US
KRISHNA, N K Vijaya, Charlotte 28202, US
S, Vijayakumar, Charlotte 28202, US
SHANBHOGUE, Shridhara, Charlotte 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 20207037.1 / 3 825 672

G01L 19/00 →(51) ***F16L 41/00***

G01L 19/00 →(51) ***G01L 19/06***

G01L 19/04 →(51) ***G01L 19/06***

(51) ***G01L 19/06*** (11) **4 409 252 B1**
G01L 19/00 ***G01L 19/08***
G01F 1/34 ***G01F 15/00***
G01K 13/02 ***G01D 21/02***
G05D 7/06 ***G01F 1/37***
G01L 9/00 ***G01L 19/04***
(52) **G01F 1/372; G01L 9/0091; G01L 19/04; G01L 19/0627**
(25) En (26) En
(21) 22873427.3 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/043345 13.09.2022
(87) WO 2023/048991 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 US 202117485670
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES DRUCKS UND DER DURCHFLUSSRATE EINER KORROSIVEN HOCHTEMPERATURFLÜSSIGKEIT*
• *APPARATUS FOR MEASURING THE PRESSURE AND FLOW RATE OF A HIGH TEMPERATURE CORROSIVE LIQUID*
• *APPAREIL POUR MESURER LA PRESSION ET LE DÉBIT D'UN LIQUIDE CORROSIF À HAUTE TEMPÉRATURE*
(73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas Connection, Singapore 637345, SG
(72) PARISH, Paul Jeffrey, Irving, Texas 75039, US
NELSON, Michael P., Irving, Texas 75039, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01L 19/06 →(51) ***G01L 19/00***

G01L 19/08 →(51) ***G01L 19/06***

G01L 19/14 →(51) ***G01L 19/00***

G01L 21/30 →(51) ***G01N 21/73***

G01L 27/00 →(51) ***G01N 21/73***

(51) ***G01M 3/00*** (11) **3 899 472 B1**
F17C 3/02 ***G01M 3/22***
F17C 13/02
(52) **G01M 3/002; F17C 3/027; F17C 13/026; G01M 3/226;** F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2203/0304; F17C 2203/0379; F17C 2203/0631; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2227/0114; F17C 2250/038; F17C 2250/0439; F17C 2250/0443; F17C 2250/0491; F17C 2250/0626; F17C 2260/038; F17C 2270/0107
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848798.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053212 19.12.2019
(87) WO 2020/128370 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1873900
(54) • *VERFAHREN ZUR DICHTHEITSPRÜFUNG EINES DICHTEN UND WÄRMEISOLIERENDEN BEHÄLTERS ZUR AUFBEWAHRUNG EINES FLUIDS*
• *METHOD FOR CHECKING THE LEAKPROOFNESS OF A LEAKPROOF AND THERMALLY INSULATING TANK FOR STORING A FLUID*
• *PROCEDE DE CONTROLE DE L'ETANCHEITE D'UNE CUVE ETANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE DE STOCKAGE D'UN FLUIDE*
(73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) CHAMPAGNAC, Maxime, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
JOLIVET, Pierre, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
PETITPAS, Matthieu, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
BLEOMELEN, Mael, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
BRENAC, Damien, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
SPITTAEL, Laurent, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
BRIATTE, Vincent, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
GLORY, Julien, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

G01M 3/02 →(51) ***F16L 55/134***

G01M 3/04 →(51) ***G06Q 50/06***

G01M 3/16 →(51) ***H01G 11/14***

G01M 3/18 →(51) ***H01G 11/14***

(51) ***G01M 3/20*** (11) **4 043 851 B1**
G09F 3/10 ***G01M 3/22***
(52) **G01M 3/20; G01M 3/226; G09F 3/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20922293.4 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/128270 12.11.2020
(87) WO 2021/169409 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 CN 202010122716
(54) • *DETEKTIERUNGSETIKETT FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DETECTION TAG FOR ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉTIQUETTE DE DÉTECTION POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Xuyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01M 3/22 →(51) ***G01M 3/00***

G01M 3/22 →(51) ***G01M 3/20***

G01M 3/26 →(51) ***F16L 55/134***

G01M 3/26 →(51) ***G06Q 50/06***

(51) ***G01M 3/28*** ***G01M 3/32*** ***A62C 99/00*** (11) **3 967 999 B1** ***A62C 35/68*** ***A62C 37/50***
(52) **G01M 3/2815;** A62C 35/68; A62C 37/50; A62C 99/0018; G01M 3/2846; G01M 3/3236; G01M 3/3254; G01M 3/3272
(25) En (26) En
(21) 20382803.3 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • *SYSTEM ZUR ANALYSE EINER LUFTINTEGRITÄT EINES RAUMS*
• *SYSTEM FOR ANALYSIS OF ROOM AIR INTEGRITY*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE L'INTÉGRITÉ DE L'AIR D'UNE PIÈCE*
(73) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) Ramirez, Adrián, 08740 Sant Andreu de la Barca, ES
Boyano Lago, Borja, 08740 Barcelona, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

G01M 3/28 →(51) ***F16L 55/134***

(51) ***G01M 3/32*** ***B65D 83/14*** (11) **4 524 541 B1**
(52) **G01M 3/3209;** B65D 83/14
(25) De (26) De
(21) 24189663.8 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 12.09.2023 DE 102023124506
(54) • *PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN SOWIE PRÜFSTATION ZUR DICHTIGKEITSPRÜFUNG VON OFFENEN, NICHT BEFÜLLTEN DOSEN*
• *TESTING DEVICE AND METHOD AND TESTING STATION FOR TESTING THE TIGHTNESS OF OPEN UNFILLED CANS*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET PROCÉDÉ AINSI QUE STATION DE CONTRÔLE POUR CONTRÔLER L'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTES OUVERTES NON REMPLIES*
(73) G. Staehle GmbH u. Co. KG, Mercedesstrasse 15, 70372 Stuttgart, DE
(72) Wondra, Andreas, 68766 Hockenheim, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

G01M 3/32 →(51) ***G01M 3/28***

(51) ***G01M 3/38*** ***G01N 21/84*** ***G01N 21/958*** (11) **4 431 919 B1** ***G01N 21/952*** ***G01N 33/00***
(52) **G01N 21/8422;** G01M 3/38; G01N 2021/8427
(25) Zh (26) En
(21) 21963818.6 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) CN 2021/134868 01.12.2021
(87) WO 2023/082380 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111332132
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ENTGASUNGSWIRKUNG EINES VERNETZTEN POLYETHYLENKABELS*
• *METHOD FOR EVALUATING DEGASSING EFFECT OF CROSS-LINKED POLYETHYLENE CABLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'EFFET DE DÉGAZAGE D'UN CÂBLE DE POLYÉTHYLÈNE RÉTICULÉ*
(73) Electric Power Research Institute, China Southern Power Grid, 3/F of Building J3 and 3/F,4/F,5/F of Building J1 No. 11 Kexiang Road Science Park Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) FU, Mingli, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
HOU, Shuai, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
LI, Xiaolin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Bin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Yifan, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHU, Wenbo, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
HUI, Baojun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
FENG, Bin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHAN, Yunpeng, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
CHEN, Xiao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
XU, Shu, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
WU, Guoxing, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01M 3/38 →(51) ***G06Q 50/06***

G01M 5/00 →(51) ***B63B 21/50***

G01M 5/00 →(51) ***G01H 1/00***

(51) ***G01M 11/00*** ***G02B 6/38*** (11) **4 341 659 B1**
(52) **G01M 11/31;** G02B 6/3843
(25) En (26) En
(21) 22727677.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2022/029109 13.05.2022
(87) WO 2022/245638 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189336 P
(54) • *KONTAKTLOSE PRÄZISIONSMESSUNG VON KERN-ZU-FERRULE-OFFSETVEKTOREN FÜR GLASFASERANORDNUNGEN*
• *PRECISION NON-CONTACT MEASUREMENT OF CORE-TO-FERRULE OFFSET VECTORS FOR FIBER OPTIC ASSEMBLIES*
• *MESURE SANS CONTACT DE PRÉCISION DE VECTEURS DE DÉCALAGE C?UR/FERRULE POUR ENSEMBLES DE FIBRES OPTIQUES*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BERG, David Matthew, Rochester, New York 14618, US
CECALA, Christine, Corning, New York 14830, US
CLARKE, Sterling Michael, Corning, New York 14830, US
HAGAN, Richard, Corning, New York 14830, US
KRAMEL, Stefan Wolfgang, 93053 Regensburg, DE
PASTEL, David Andrew, Horseheads, New York 14845, US
PIKULA, Dragan, Horseheads, New York 14845, US
WEBB, Michael Brian, New York 14858, US
ZAMBRANO, Elvis Alberto, Wilmington, North Carolina 28411, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01M 11/00 →(51) ***G01B 11/24***

G01M 11/00 →(51) ***G02C 13/00***

G01M 11/00 →(51) ***G09G 3/00***

G01M 11/02 →(51) ***G02C 13/00***

G01M 15/00 →(51) ***G01M 17/007***

(51) ***G01M 15/04*** ***B60W 20/11*** ***B60W 10/08*** ***B60K 6/46*** ***B60L 50/15*** (11) **4 465 011 B1** ***B60W 10/06*** ***B60W 10/26*** ***B60L 15/20***
(52) **B60L 50/15;** B60K 6/46; B60L 15/2045; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/11; G01M 15/046; B60W 2050/0018; B60W 2510/244; B60W 2710/086; B60W 2710/248
(25) En (26) En
(21) 24171632.3 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(30) 08.05.2023 TW 112116969
(54) • *HYBRIDES LEISTUNGSSYSTEM UND ENERGIEVERWALTUNGSOPTIMIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HYBRID POWER SYSTEM AND ENERGY MANAGEMENT OPTIMIZATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE PUISSANCE HYBRIDE ET SON PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE GESTION D'ÉNERGIE*
(73) APh ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
(72) SU, Hsiu-Hsien, Kaohsiung City 821, TW
WU, Chien-Hsun, Kaohsiung City 821, TW
HUANG, Shang-Zeng, Kaohsiung City 821, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G01M 17/00 →(51) ***G01M 17/007***

(51) ***G01M 17/007*** ***G01M 15/00*** ***G01L 3/00*** (11) **3 749 943 B1** ***G01M 17/00***
(52) **G01L 3/00;** G01M 17/007
(25) En (26) En
(21) 19747093.3 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) SE 2019/050079 31.01.2019
(87) WO 2019/151934 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 SE 1850126
31.05.2018 SE 1850659
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMOMETRISCHEN PRÜFUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*

- *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMOMETER TESTING OF A MOTOR VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE DYNAMOMÈTRE D'UN VÉHICULE À MOTEUR*

(73) Rototest International AB, Salemsvägen 20, 144 40 Rönninge, SE
(72) ENGSTRÖM, Christian, 13561 TYRESÖ, SE
ENGSTRÖM, Nils G, 14461 RÖNNINGE, SE
FÄRNLUND, Jonny, 12737 SKÄRHOLMEN, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

G01M 17/007 →(51) ***B60R 16/02***

G01M 17/02 →(51) ***B60C 11/24***

(51) ***G01N 1/20*** ***A01D 41/127*** (11) **4 194 836 B1**
(52) **A01D 41/1277;** G01N 1/2035
(25) De (26) De
(21) 22202682.5 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 08.12.2021 DE 102021132278
(54) • *MÄHDRESCHER MIT EINER BYPASS-VORRICHTUNG*
- *COMBINE HARVESTER WITH A BYPASS DEVICE*
- *MOISSONNEUSE-BATTEUSE AVEC UN DISPOSITIF DE DÉRIVATION*

(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Brune, Markus, 33428 Harsewinkel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(51) ***G01N 1/22*** ***G01N 33/00*** (11) **4 397 953 B1** ***H01M 10/04***
(52) **G01N 1/2226;** G01N 33/0016; G01N 2001/2238; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23843350.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) KR 2023/010359 19.07.2023
(87) WO 2024/019504 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 KR 20220090849
(54) • *GASSAMMELVORRICHTUNG*
- *GAS COLLECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE COLLECTE DE GAZ*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Hye Ok, Daejeon 34122, KR
YUN, Heesun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong Keun, Daejeon 34122, KR
PARK, Kwangyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/40*** (11) **4 359 754 B1**
(52) **G01N 1/28; G01N 1/405**
(25) En (26) En
(21) 22735399.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2022/066865 21.06.2022
(87) WO 2022/268803 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180859
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS MINDESTENS EINES ANALYTEN IN EINER PROBE*
- *METHOD FOR DETECTING AT LEAST ONE ANALYTE IN A SAMPLE*
- *PROCÉDÉ POUR DÉTECTER AU MOINS UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON*

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) REMPT, Martin, 82377 Penzberg, DE
SEITZ, Manuel Josef, 82377 Penzberg, DE
ZUTH, Christoph, 82377 Penzberg, DE
(74) Epping, Claudia Viktoria, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) ***G01N 1/30*** ***B01L 3/00*** ***G01N 35/10*** (11) **4 206 645 B1** ***G01N 1/31*** ***G01N 35/00***
(52) **G01N 1/30; G01N 1/312;** G01N 2035/00277
(25) En (26) En
(21) 23151184.1 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD
(43) 05.07.2023
(30) 22.05.2015 US 201562165631 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG ODER REDUZIERUNG DER BILDUNG VON IN HÄMATOXYLINLÖSUNGEN ERZEUGTEN NIEDERSCHLÄGEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR REMOVING OR REDUCING FORMATION OF PRECIPITATES GENERATED IN HEMATOXYLIN SOLUTIONS*
- *PROCEDE ET APPAREIL PERMETTANT D'ELIMINER OU DE REDUIRE LA FORMATION DE PRECIPITES GENERES DANS DES SOLUTIONS D'HEMATOXYLINE*

(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) Groll, Henning, Tucson, 85737, US
Kernag, Casey A., Tucson, 85743, US
Weidner, Charles H., Tucson, 85739, US
Durrant, Edward E., Oro Valley, 85755, US
Weir, Kenneth, Oro Valley, 85737, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 16724342.7 / 3 298 381

G01N 1/31 →(51) ***G01N 1/30***

G01N 1/40 →(51) ***B01L 1/00***

G01N 1/40 →(51) ***G01N 1/28***

(51) ***G01N 1/44*** ***G01N 23/223*** (11) **4 553 482 B1** ***G01N 33/00***
(52) **G01N 23/223; G01N 1/44; G01N 33/0078;** G01N 2223/402
(25) En (26) En
(21) 24207706.3 (22) 21.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 10.11.2023 IT 202300023799
(54) • *ZERTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN GREIFBARES VERMÖGEN*
- *CERTIFICATION PROCESS FOR A TANGIBLE ASSET*
- *PROCÉDÉ DE CERTIFICATION POUR UN BIEN TANGIBLE*

(73) BIT4ID S.r.l., Via Diocleziano, 107, 80125 Napoli, IT
(72) Campegiani, Paolo, 80124 Napoli, IT
Pilla, Pierluigi, 80124 Napoli, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

G01N 3/08 →(51) ***B29C 70/54***

G01N 3/08 →(51) ***H01M 10/42***

G01N 3/20 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***G01N 3/42*** ***G01Q 60/36*** ***G01Q 20/04*** (11) **4 325 199 B1** ***G01Q 10/04***
(52) **G01N 3/42; G01Q 10/065; G01Q 60/366;** G01N 2203/0206; G01N 2203/0286
(25) En (26) En
(21) 22191197.7 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(54) • *EINDRÜCKVERFAHREN UND EINDRÜCKKOPF FÜR EIN EINDRÜCKINSTRUMENT*
- *INDENTATION METHOD AND HEAD FOR AN INDENTATION INSTRUMENT*
- *PROCÉDÉ D'INDENTATION ET TÊTE D'INDENTATION POUR UN INSTRUMENT D'INDENTATION*

(73) Anton Paar TriTec SA, Chemin des Vernets 6, 2035 Corcelles, CH
(72) PINNO-RATH, Norbert, 8111 Gratwein-Straßengel, AT
BELLATON, Bertrand, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Patentsmith SA, Bahnhofstrasse 87, 3232 Ins, CH

G01N 5/04 →(51) ***G01N 21/359***

(51) ***G01N 9/24*** ***H01M 4/04*** (11) **4 354 114 B1**
(52) **H01M 4/04; G01N 9/24;** G01N 2203/0282; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23782129.3 (22) 06.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) CN 2023/092542 06.05.2023
(87) WO 2024/045682 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 CN 202211069810
(54) • *OBERFLÄCHENDICHTEMESSVERFAHREN, OBERFLÄCHENDICHTEMESSSYSTEM UND COMPUTERVORRICHTUNG*
- *SURFACE DENSITY MEASUREMENT METHOD, SURFACE DENSITY MEASUREMENT SYSTEM AND COMPUTER DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE MESURE DE DENSITÉ DE SURFACE, SYSTÈME DE MESURE DE DENSITÉ DE SURFACE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*

(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK

(72) YAN, Liangjie, Ningde Fujian 352100, CN
WU, Qian, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01N 9/36 →(51) ***G01N 33/50***

G01N 11/00 →(51) ***B29C 70/54***

G01N 15/01 →(51) ***G01N 15/14***

(51) ***G01N 15/02*** (11) **3 825 678 B1**
(52) **G01N 15/0205;** G01N 15/075; G01N 2015/0046; G01N 2015/1486
(25) En (26) En
(21) 19211018.7 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON OBJEKTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING OBJECTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS*
(73) AMS AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) Maierhofer, Paul, 8010 GRAZ, AT
Bergmann, Alexander, 8010 GRAZ, AT
Buchberger, Anton, 8042 GRAZ, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01N 15/02 →(51) ***B01L 1/00***

G01N 15/02 →(51) ***G01N 15/14***

(51) ***G01N 15/0205*** (11) **4 544 287 B1**
G01N 15/06 ***G01N 21/53***
G01N 33/18 *G01N 21/47*
G01N 15/00 *G01N 15/02*
(52) **G01N 21/538; G01N 15/0211; G01N 15/06; G01N 33/1873;** G01N 15/075; G01N 2015/0046; G01N 2015/0294; G01N 2021/4711
(25) Fr (26) Fr
(21) 23734301.7 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) EP 2023/067308 26.06.2023
(87) WO 2024/002965 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 FR 2206413
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER DÄMPFUNG EINER LICHTWELLE, DIE DURCH EIN ABTASTVOLUMEN FLIESST*
• *SYSTEM FOR DETERMINING THE ATTENUATION OF A LIGHT WAVE PASSING THROUGH A SAMPLING VOLUME*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE L'ATTÉNUATION D'UNE ONDE LUMINEUSE TRAVERSANT UN VOLUME D'ÉCHANTILLONNAGE*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Clermont Auvergne, 49, Boulevard François Mitterand, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) COUTRIS, Pierre, 63530 Volvic, FR
FEBVRE, Guy, 15000 Aurillac, FR
FOURNOL, Jean-François, 63830 Durtol, FR
BOUCHER, William, 63122 Ceyrat, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G01N 15/06*** (11) **4 022 279 B1**
G01N 27/04
(52) **G01N 27/04**
(25) De (26) De
(21) 20771204.3 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073283 20.08.2020
(87) WO 2021/052701 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 DE 102019214342
(54) • *ELEKTRISCHE ANLAGE UND VERFAHREN ZUM FESTSTELLEN EINER POTENTIELLEN FUNKTIONSBEEINTRÄCHTIGUNG IN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE*
• *ELECTRICAL SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A POTENTIAL FUNCTIONAL IMPAIRMENT IN THE ELECTRICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DÉFICIENCE FONCTIONNELLE POTENTIELLE DANS LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) RABE, Thomas, 71384 Weinstadt, DE

G01N 15/06 →(51) ***G01N 15/0205***

(51) ***G01N 15/10*** (11) **3 655 753 B1**
G01N 15/14 ***G06T 19/20***
(52) **G01N 15/1456; G01N 15/1459; G06T 19/20;** G01N 2015/1006; G06T 2200/24; G06T 2219/2016
(25) En (26) En
(21) 18743366.9 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/040621 02.07.2018
(87) WO 2019/018128 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 US 201762534003 P
20.12.2017 US 201762608200 P
(54) • *DYNAMISCHE INTERAKTIVE ANZEIGE VON QUANTITATIVEN BIOLOGISCHEN DATEN MIT MEHREREN PARAMETERN*
• *DYNAMIC INTERACTIVE DISPLAY OF MULTI-PARAMETER QUANTITATIVE BIOLOGICAL DATA*
• *AFFICHAGE DYNAMIQUE INTERACTIF DE DONNÉES BIOLOGIQUES QUANTITATIVES MULTI-PARAMÈTRES*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) FAINSHTEIN, Alexander, Franklin Lakes New Jersey 07417, US
CRESPO-DIAZ, Oliver, Franklin Lakes New Jersey 07417, US
TANG, Mengxiang, Franklin Lakes New Jersey 07417, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 15/10 →(51) ***G01N 15/14***

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 867 626 B1**
G01N 21/64 ***G01N 15/10***
G01N 15/02 ***G01N 33/569***
G06T 5/00 ***G06V 20/69***
G06V 10/42
(52) **G01N 15/1459; G01N 33/56966; G06T 5/73; G06V 10/431; G06V 20/693; G06V 20/695;** G01N 15/149; G01N 2015/1006; G01N 2015/1477; G06T 2207/10024; G06T 2207/10064; G06T 2207/20056; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 20779641.8 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2020/022421 12.03.2020
(87) WO 2020/197787 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 US 201962822789 P
(54) • *SPEKTRALE ZERLEGUNG VON FLUORESZENZBILDGEBUNG UNTER VERWENDUNG VON RADIOFREQUENZ-MULTIPLEX ANREGUNGSDATEN*
• *SPECTRAL UNMIXING OF FLUORESCENCE IMAGING USING RADIOFREQUENCY-MULTIPLEXED EXCITATION DATA*
• *SÉGRÉGATION SPECTRALE D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE À L'AIDE DE DONNÉES D'EXCITATION MULTIPLEXÉES PAR RADIOFRÉQUENCE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) OWSLEY, Keegan, Campbell, California 95008, US
BAHR, Matthew, Fremont, California 94539, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 997 442 B1**
G01N 33/49 ***A61B 8/06***
A61M 1/36 ***G01N 29/14***
A61B 5/1455 ***A61B 5/026***
(52) **A61B 5/6866; A61B 5/026; A61B 5/0261; A61B 5/1455; A61B 5/14552; A61B 5/14557; A61B 8/06; A61M 1/3609; G01N 15/14; G01N 33/4915; G01N 33/4925;** A61B 8/4416; A61B 2562/0204; A61M 2205/3306; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; G01F 1/66
(25) De (26) De
(21) 20746111.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/069377 09.07.2020
(87) WO 2021/005159 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 LU 101301
(54) • *BLUTUNTERSUCHUNGSGERÄT*
• *BLOOD TESTING DEVICE*
• *APPAREIL D'ANALYSE DU SANG*
(73) Hemovent GmbH, Pascalstraße 59, 52076 Aachen, DE
(72) MARSEILLE, Oliver, 52066 Aachen, DE
FRANZEN, Christopher, 52066 Aachen, DE
(74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA Patentanwaltsgesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

(51) ***G01N 15/14*** (11) **4 394 351 B1**
G01N 15/01 ***G01N 21/64***
G01N 33/49
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/01; G01N 15/14; G01N 33/575;** G01N 2015/016; G01N 2015/1006; G01N 2015/1486
(25) En (26) En
(21) 23218059.6 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024

(30) 28.12.2022 JP 2022212357
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON KNOCHENMARKASPIRAT, PROBENANALYSATOR UND COMPUTERPROGRAMM*
• *BONE MARROW ASPIRATE ANALYSIS METHOD, SAMPLE ANALYZER, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ASPIRAT DE MOELLE OSSEUSE, ANALYSEUR D'ÉCHANTILLONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Hayashi, Fumiaki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Yoshimoto, Michiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Oguni, Shinichiro, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Nagai, Takaaki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Nagai, Yuya, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP
Maruoka, Hayato, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 15/14 →(51) ***B01L 1/00***

G01N 15/14 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 15/14 →(51) ***G01N 15/10***

G01N 17/00 →(51) ***G01N 21/85***

G01N 17/00 →(51) ***G01N 27/82***

G01N 19/00 →(51) ***H01M 10/052***

G01N 21/01 →(51) ***G02F 2/02***

(51) ***G01N 21/03*** (11) **3 446 097 B1**
G01N 33/00 *G01N 21/3504*
(52) **G01N 21/031; G01N 33/0036;** G01N 21/3504; G01N 2201/0668
(25) En (26) En
(21) 17720210.8 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) GB 2017/051078 18.04.2017
(87) WO 2017/182793 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 US 201615133517
(54) • *GASNACHWEISSYSTEM MIT PROBENZELLE MIT MEHRFACHDURCHGANG*
• *GAS DETECTION SYSTEM COMPRISING A MULTIPASS SAMPLE CELL*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE GAZ AVEC CELLULE D'ÉCHANTILLON À PASSAGES MULTIPLES*
(73) Emerson Process Management Limited, Meridian Business Park Meridian East, Leicester, LE19 1UX, GB
(72) BLACK, Paul, Stirling FK9 4TZ, GB
LUMSDEN, Colin, Stirling FK9 4TZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01N 21/25*** (11) **3 489 658 B1**
G01N 21/51 ***G01N 35/00***
G01N 35/02 *G01N 21/17*
(52) **G01N 21/253; G01N 21/51; G01N 35/00623;** G01N 35/025; G01N 2021/1734; G01N 2021/1744; G01N 2201/1241; G01N 2201/1242
(25) Ja (26) En
(21) 17830772.4 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/022334 16.06.2017
(87) WO 2018/016252 2018/04 25.01.2018
(30) 19.07.2016 JP 2016141689
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND AUTOMATIC ANALYSIS METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) KAZAMA Yuto, Tokyo 105-8717, JP
IIJIMA Masahiko, Tokyo 105-8717, JP
ADACHI Sakuichiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01N 21/27 →(51) ***G02F 2/02***

G01N 21/31 →(51) ***G01N 21/359***

G01N 21/3504 →(51) ***G01J 3/02***

G01N 21/3563 →(51) ***B30B 11/00***

(51) ***G01N 21/359*** (11) **4 647 741 B1**
G16C 20/20 ***G16C 60/00***
G01N 5/04 ***G01N 25/20***
G01N 21/31
(52) **G01N 33/02; G01N 21/31; G01N 21/3563; G01N 21/359; G01N 25/20; G16C 20/20;** G01N 2201/129
(25) Zh (26) En
(21) 24837281.5 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2025
(86) CN 2024/082571 20.03.2024
(87) WO 2025/194360 2025/39 25.09.2025
(30) 19.03.2024 CN 202410311499
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE DER ZUSAMMENSETZUNG VON ZIGARETTENTABAKMISCHUNGEN AUF BASIS VON FUSIONSGRAPHEN*
• *CIGARETTE TOBACCO BLEND COMPOSITION ANALYSIS METHOD BASED ON FUSION GRAPHS*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COMPOSITION DE MÉLANGE DE TABAC DE CIGARETTE SUR LA BASE DE GRAPHES DE FUSION*
(73) CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD, No. 367, Hongjin Road, Wuhua District Kunming Yunnan 650231, CN
(72) YANG, Ji, Kunming, Yunnan 650231, CN
YE, Ling, Kunming, Yunnan 650231, CN
LI, Yong, Kunming, Yunnan 650231, CN
WANG, Mingjing, Kunming, Yunnan 650231, CN
WANG, Lei, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHANG, Xingyue, Kunming, Yunnan 650231, CN
JIANG, Wei, Kunming, Yunnan 650231, CN
LI, Zhenjie, Kunming, Yunnan 650231, CN
PENG, Qiyuan, Kunming, Yunnan 650231, CN
XU, Yanqun, Kunming, Yunnan 650231, CN
SU, Zhongbi, Kunming, Yunnan 650231, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***G01N 21/47*** (11) **4 469 783 B1**
G01N 21/55 ***G01N 21/49***
G06T 7/00
(52) **G01N 21/55; G01N 21/4738; G06T 7/0002; G06T 7/521; G06T 7/593;** G01N 21/49; G01N 2021/4709; G01N 2021/4711; G01N 2021/4735; G01N 2021/4769; G01N 2021/4773; G06T 2207/10012; G06T 2207/10024; G06T 2207/20056; G06T 2207/20061; G06T 2207/20064; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30232
(25) En (26) En
(21) 23701171.3 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051517 23.01.2023
(87) WO 2023/139254 2023/30 27.07.2023
(30) 24.01.2022 EP 22153038
(54) • *VERBESSERTE MATERIALDETEKTION DURCH STEREO-STRAHLPROFILANALYSE*
• *ENHANCED MATERIAL DETECTION BY STEREO BEAM PROFILE ANALYSIS*
• *DÉTECTION AMÉLIORÉE DE MATÉRIAU PAR L'ANALYSE DE PROFIL DE FAISCEAU STÉRÉO*
(73) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHINDLER, Patrick, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
HUEHNERBEIN, Ruben, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
LENNARTZ, Christian, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
UNGER, Jakob, 79106 Freiburg im Breisgau, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***G01N 21/47*** (11) **4 469 784 B1**
A61B 5/00
(52) **G01N 21/474;** G01N 2021/4709; G01N 2201/0221; G01N 2201/0626; G01N 2201/0633; G01N 2201/0691
(25) En (26) En
(21) 23702216.5 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) NL 2023/050031 25.01.2023
(87) WO 2023/146395 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 EP 22153153
(54) • *RAUMFREQUENZDOMÄNE-ABBILDUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *SPATIAL FREQUENCY DOMAIN IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE EN DOMAINE DE FRÉQUENCE SPATIALE*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) AKKERMAN, Hylke Broer, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
ODERWALD, Michiel Peter, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
AMELINK, Arjen, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 21/47 →(51) ***A24C 5/34***

G01N 21/49 →(51) ***G01N 21/47***

G01N 21/51 →(51) *G01N 21/25*

G01N 21/53 →(51) *G01J 3/26*

G01N 21/53 →(51) *G01N 15/0205*

G01N 21/55 →(51) *G01N 21/47*

G01N 21/552 →(51) *G16C 20/20*

G01N 21/64 →(51) *C12Q 1/6813*

G01N 21/64 →(51) *G01N 15/14*

G01N 21/64 →(51) *G02B 21/00*

(51) ***G01N 21/71*** (11) **4 534 982 B1**
G01J 3/443
(52) **G01N 21/718;** G01J 3/443
(25) En (26) En
(21) 23201331.8 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG GENAUER MESSUNGEN VON ELEMENTEN MIT HOHEM DAMPFDRUCK IN GESCHMOLZENEM METALL MITTELS LASERINDUZIERTER BREAKDOWN-SPEKTROSKOPIE*
• *IMPROVED METHOD FOR ENABLING ACCURATE MEASUREMENTS OF HIGH VAPOR PRESSURE ELEMENTS IN MOLTEN METAL USING LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ PERMETTANT DES MESURES PRÉCISES D'ÉLÉMENTS À HAUTE PRESSION DE VAPEUR DANS UN MÉTAL FONDU À L'AIDE D'UNE SPECTROSCOPIE PAR CLAQUAGE INDUIT PAR LASER*
(73) DTE ehf., Lambhagavegi 5, 113 Reykjavík, IS
(72) LEOSSON, Kristjan, 107 Reykjavik, IS
THORARINSDOTTIR, Kristbjorg Anna, 102 Reykjavik, IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

(51) ***G01N 21/73*** (11) **3 997 445 B1**
G01L 21/30 ***C23C 14/34***
G01L 27/00 ***H01J 37/32***
G01N 21/84
(52) **G01N 21/73;** C23C 14/34; G01L 21/30; G01L 27/002; H01J 37/32972; H01J 37/32981; G01N 2021/8411
(25) En (26) En
(21) 19708633.3 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) GB 2019/050484 21.02.2019
(87) WO 2019/162681 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 GB 201802848
(54) • *PLASMAÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PLASMA MONITORING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU PLASMA*
(73) Gencoa Ltd, 4 De Havilland Drive, Liverpool Merseyside L24 8RN, GB
(72) BRINDLEY, Joseph, Liverpool Merseyside L24 8RN, GB
BELLIDO-GONZALEZ, Victor, Liverpool Merseyside L24 8RN, GB
(74) Hutchinson, Thomas Owen, Hutchinson IP Ltd 57 Hoghton Street, Southport, Merseyside PR9 0PG, GB

G01N 21/77 →(51) *G01N 21/78*

(51) ***G01N 21/78*** (11) **3 889 587 B1**
G01N 21/84 ***G01N 21/77***
(52) **G01N 21/8483;** G01N 2021/7759; G01N 2021/7763
(25) Ja (26) En
(21) 19903711.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/048369 11.12.2019
(87) WO 2020/137532 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247095
(54) • *TESTSTREIFEN UND BAUTEILMESSSYSTEM*
• *TEST STRIP AND COMPONENT MEASUREMENT SYSTEM*
• *BANDELETTE DE TEST ET SYSTÈME DE MESURE DE COMPOSANT*
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) MORIUCHI, Takeyuki, Nakakoma-gun, Yamanashi 409-3853, JP
AIKAWA, Ryokei, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
SATO, Hiroya, Nakakoma-gun, Yamanashi 409-3853, JP
HAYASHIDA, Yuma, Nakakoma-gun, Yamanashi 409-3853, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G01N 21/78 →(51) *G01N 31/22*

G01N 21/84 →(51) *G01M 3/38*

G01N 21/84 →(51) *G01N 21/78*

G01N 21/84 →(51) *G01N 21/85*

(51) ***G01N 21/85*** (11) **3 966 558 B1**
G01N 33/18 ***G01N 21/84***
G01N 17/00 ***G01N 21/94***
(52) **G01N 21/8422;** G01N 17/008; G01N 21/85; G01N 21/8507; G01N 21/94; G01N 2021/8427; G01N 2021/8466; G01N 2021/945
(25) En (26) En
(21) 20725218.0 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) IB 2020/054130 01.05.2020
(87) WO 2020/229931 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 GB 201906658
(54) • *SENSOR*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
(73) Solmicrotek Ltd, Aqua House Brittania Enterprise Park Europa Way, Lichtfield, Staffordshire WS14 9TZ, GB
(72) PRICE, Sean, Lichfield Staffordshire WS14 9TZ, GB
LEWIS, John, Lichfield Staffordshire WS14 9TZ, GB
(74) Clarke, Alan, Clarke IP Ltd. 1 Thorngrove Cottages off Dark Lane, Sinton Green Worcester WR2 6NP, GB

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 974 817 B1**
G06T 7/00
(52) **G01N 21/8806;** G06T 7/0004; G06T 7/586; G01N 2021/8887; G06T 2207/10152; G06T 2207/20021
(25) En (26) En
(21) 21199222.7 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 KR 20200126330
(54) • *NICHT-LAMBERTSCHES OBERFLÄCHENINSPEKTIONSSYSTEM FÜR ZEILENABTASTUNG*
• *NON-LAMBERTIAN SURFACE INSPECTION SYSTEM FOR LINE SCAN*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE SURFACE NON LAMBERTIEN POUR BALAYAGE EN LIGNE*
(73) Hive Vision Co., Ltd., (Poil-dong, Indeogwon IT valley) C-1003, 40, Imi-ro Uiwang-si, Gyeonggi-do 16006, KR
(72) KWEON, In Soo, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16006, KR
YOON, Yeo Hak, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16006, KR
CHUN, Ung Jun, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16006, KR
PARK, Su Yeol, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14429, KR
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

(51) ***G01N 21/896*** (11) **4 281 758 B1**
(52) **G01N 21/896**
(25) En (26) En
(21) 22703032.7 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) GB 2022/050171 21.01.2022
(87) WO 2022/157505 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 GB 202100905
(54) • *GLASPRÜFUNG*
• *GLASS INSPECTION*
• *INSPECTION DE VERRE*
(73) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
(72) CHERRY, Simon, Wigan Lancashire WN6 9DF, GB
WILLIAMS, Ian Ross, Wigan Lancashire WN8 7HZ, GB
THOMSON, Andrew, Merseyside WA12 0DY, GB
(74) Stanley, Andrew Thomas, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property Pilkington European Technical Centre Hall Lane, Lathom, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB

(51) ***G01N 21/90*** (11) **4 286 836 B1**
(52) **G01N 21/9045;** G01N 21/9036
(25) Es (26) En
(21) 22382528.2 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON MARKIERUNGEN AUF DER OBERFLÄCHE VON BEHÄLTERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTION OF MARKINGS ON THE SURFACE OF CONTAINERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE MARQUAGES SUR LA SURFACE DE RÉCIPIENTS*
(73) Alta Vision, SRL, C/ Retama, 26, Nave A3-18 Polígono Industrial Empresarium, 50720

Cartuja Baja, ES
(72) TESSORE, Eduardo Héctor, 22300 Barbastro, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

G01N 21/90 →(51) *B67C 7/00*

G01N 21/93 →(51) *H04N 23/50*

G01N 21/94 →(51) *G01N 21/85*

(51) ***G01N 21/95*** (11) **3 640 630 B1**
G01N 21/958 ***H01L 21/66***
H01L 21/67 ***G06T 7/00***
G01N 21/88
(52) **G01N 21/9505; G01N 21/958; G06T 7/001; H10P 74/203;** G01N 2021/8832; G06T 2207/30148
(25) En (26) En
(21) 18201303.7 (22) 18.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(54) • *EINGEBETTETE WAFERINSPEKTION*
• *EMBEDDED WAFER INSPECTION*
• *INSPECTION DE PLAQUETTES INTÉGRÉES*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) RINGSLEBEN, Frederic, 04736 Waldheim, DE
SCHNEIDER, Germar, 01109 Dresden, DE
MOTHES, Dirk, 01109 Dresden, DE
FEHR, Matthias, 01109 Dresden, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G01N 21/95 →(51) *B30B 11/00*

G01N 21/952 →(51) *G01M 3/38*

G01N 21/954 →(51) *B25J 9/06*

G01N 21/958 →(51) *G01M 3/38*

G01N 21/958 →(51) *G01N 21/95*

G01N 22/00 →(51) *G01N 29/024*

(51) ***G01N 23/04*** (11) **4 533 074 B1**
G06T 7/73
(52) **G01N 23/04; G06T 7/74;** G01N 2223/401; G01N 2223/64; G06T 2207/10116; G06T 2207/30164
(25) En (26) En
(21) 23731139.4 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/064585 31.05.2023
(87) WO 2023/232891 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 EP 22176540
(54) • *STRAHLUNGSBILDGEBUNGSSYSTEM ZUR PRÜFUNG VON GEGENSTÄNDEN, DIE EINE UNSICHERE LAGE AUFWEISEN, UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RADIATION IMAGING SYSTEM FOR INSPECTION OF ITEMS HAVING AN UNCERTAIN POSE AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT POUR L'INSPECTION D'ARTICLES AYANT UNE POSE INCERTAINE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Deltaray BV, Centrum-Zuid 1111, 3530 Houthalen-Helchteren, BE
(72) JAIN, Saurabh, 3001 Heverlee, BE
VLASSELAER, Jonas, 3040 Huldenberg, BE
LENAERTS, Bart, 3001 Heverlee, BE
AERTS, Steven, 3290 Schaffen, BE
HAMELINCK, Dirk, 2580 Beerzel-Putte, BE
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G01N 23/04 →(51) *G01T 1/24*

(51) ***G01N 23/046*** (11) **3 957 984 B1**
(52) **G01N 23/18; A61B 6/5282; A61B 6/586; G01N 21/00; G01N 23/046; G06T 7/00; G06T 7/001;** G06T 2207/30108
(25) En (26) En
(21) 21201240.5 (22) 01.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 12.12.2013 US 201361915239 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DEFEKTMELDUNGSDETEKTION*
• *METHOD FOR DEFECT INDICATION DETECTION*
• *PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION D'INDICATIONS DE DÉFAUTS*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) FERRO, Andrew, Cincinnati, 45215, US
YANG, Xingwei, Niskayuna, 12309, US
MENDONCA, Paulo, Niskayuna, 12309, US
NAFIS, Christopher, Niskayuna, 12309, US
HOWARD, Patrick, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 14816524.4 / 3 080 593

G01N 23/046 →(51) *G01N 23/083*

(51) ***G01N 23/083*** (11) **4 291 879 B1**
G01N 23/046 ***G01N 23/12***
G01N 23/087
(52) **G01N 23/083; G01N 23/046; G01N 23/087; G01N 23/12;** G01N 2223/206; G01N 2223/308; G01N 2223/31; G01N 2223/3303; G01N 2223/419; G01N 2223/501; G01N 2223/605
(25) En (26) En
(21) 21778104.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2021/075615 17.09.2021
(87) WO 2022/171316 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 PCT/IB2021/000086
(54) • *GERÄT ZUR ANALYSE EINER FLÜSSIGKEIT IN EINER PROBE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR ANALYZING A FLUID IN A SAMPLE AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN FLUIDE DANS UN ECHANTILLON ET PROCEDE ASSOCIÉ*
(73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) N'GUYEN, Michel, 64018 PAU CEDEX, FR
CAUBIT, Cyril, 64018 PAU CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01N 23/087 →(51) *G01N 23/083*

G01N 23/12 →(51) *G01N 23/083*

G01N 23/20 →(51) *H01M 10/052*

(51) ***G01N 23/20025*** (11) **3 940 376 B1**
H01M 10/42
(52) **H01M 10/4285; G01N 23/20025;** G01N 2223/309; G01N 2223/611; G01N 2223/615; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19928512.3 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) KR 2019/017143 06.12.2019
(87) WO 2020/230971 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 KR 20190056809
(54) • *STUFENVORRICHTUNG ZUR XRD-MESSUNG EINER BATTERIE*
• *STAGE DEVICE FOR XRD MEASUREMENT OF BATTERY*
• *DISPOSITIF À PLATEAU POUR MESURE PAR DIFFRACTION PAR RAYON X D'UNE BATTERIE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, So Young, Daejeon 34122, KR
KOO, Japil, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01N 23/2206*** (11) **4 024 038 B1**
(52) **G01N 23/2206**
(25) En (26) En
(21) 20217932.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(54) • *DYNAMISCHE SPEKTRALERFASSUNG FÜR MATERIALUNTERSUCHUNGEN*
• *DYNAMIC SPECTRAL ACQUISITION FOR MATERIAL STUDIES*
• *ACQUISITION SPECTRALE DYNAMIQUE POUR ÉTUDES DE MATÉRIAU*
(73) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) KOCÁR, Darius, Portland OR 97229, US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***G01N 23/223*** (11) **4 286 837 B1**
G01T 1/17
(52) **G01N 23/223; G01T 1/17;** G01N 2223/304
(25) Ja (26) En
(21) 21922983.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) JP 2021/028103 29.07.2021
(87) WO 2022/162975 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 JP 2021010813
(54) • *RÖNTGENFLUORESZENZANALYSEVORRICHTUNG*
• *X-RAY FLUORESCENCE ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE PAR FLUORESCENCE X*
(73) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) SAITO, Yuta, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 23/223 →(51) *G01N 1/44*

(51) ***G01N 25/18*** (11) **4 565 875 B1**
(52) **G01N 25/18**
(25) De (26) De
(21) 23740962.8 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(86) EP 2023/068380 04.07.2023
(87) WO 2024/028021 2024/06 08.02.2024
(30) 03.08.2022 DE 102022002808
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER WÄRMELEITFÄHIGKEIT EINES PRÜFLINGS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING THE THERMAL CONDUCTIVITY OF A TEST OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE D'UN OBJET DE TEST*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HAMMER, Marc, 76297 Stutensee, DE

G01N 25/20 →(51) ***G01N 21/359***

(51) ***G01N 25/68*** ***G01K 13/024*** (11) **4 249 903 B1**
(52) **G01K 3/14; G01K 13/024; G01N 25/68**
(25) Ru (26) En
(21) 20962598.7 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) RU 2020/000612 17.11.2020
(87) WO 2022/108469 2022/21 27.05.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TAUPUNKTMESSUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING DEW POINT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE DE POINT DE ROSÉE*
(73) Klimov, Andrei Aleksandrovich, Kosmonavtov ul., 3, kv. 30 G. Novodvinsk, Arkhangelskaya obl., 164902, RU
(72) Klimov, Andrei Aleksandrovich, Arkhangelskaya obl., 164902, RU
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G01N 27/00 →(51) ***G01N 27/327***

G01N 27/04 →(51) ***G01N 15/06***

G01N 27/04 →(51) ***G01N 27/20***

(51) ***G01N 27/20*** ***G01N 27/04*** ***H01M 50/516*** (11) **4 279 910 B1** ***G01N 33/207*** ***H01M 10/42***
(52) **G01N 27/20; G01N 33/207; G01R 31/3865; G01R 31/389; G01R 31/396; H01M 10/42; H01M 10/4285; H01M 50/516;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22864969.5 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) KR 2022/012842 26.08.2022
(87) WO 2023/033467 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 KR 20210117368
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON SCHWEISSNÄHTEN AN BATTERIEMODULEN*
• *WELDING INSPECTION APPARATUS FOR BATTERY MODULES*
• *APPAREIL D'INSPECTION DE SOUDURES DE MODULE DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Dae Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Chang Hui, Daejeon 34122, KR
KU, Jin Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***G01N 27/22*** ***B32B 17/10*** (11) **3 552 004 B1** ***B60S 1/08***
(52) **G01N 27/223; B32B 17/10036; B32B 17/10183; B32B 17/10211; B60S 1/0825; G01N 27/22**
(25) De (26) De
(21) 17808779.7 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/078382 07.11.2017
(87) WO 2018/103975 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 EP 16203228
(54) • *FENSTERSCHEIBE MIT KAPAZITIVEM SENSOR*
• *WINDOW PANE WITH CAPACITIVE SENSOR*
• *VITRE DE FENÊTRE DOTÉE D'UN CAPTEUR CAPACITIF*
(73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
(72) EFFERTZ, Christian, 52080 Aachen, DE
SCHMALBUCH, Klaus, 84220 Goult, FR
WEBER, Patrick, 52477 Alsdorf, DE
ESSER, Hans-Georg, 52064 Aachen, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

(51) ***G01N 27/26*** ***A61B 5/145*** ***A61B 5/00*** (11) **4 437 942 B1** ***A61B 5/1473***
(52) **A61B 5/1473; A61B 5/14532; A61B 5/6835;** A61B 5/1451; A61B 5/6848
(25) En (26) En
(21) 24180747.8 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 29.11.2016 US 201615362955
(54) • *SENSORHALTEVORRICHTUNG FÜR INVASIVE BIOSENSOREN*
• *SENSOR HOLDER DEVICE FOR INVASIVE BIOSENSORS*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE CAPTEUR POUR BIOCAPTEURS INVASIFS*
(73) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) BIEDERMAN, William, South San Francisco, CA 94080, US
STOWE, Timothy, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22182551.6 / 4 124 851
17875189.7 / 3 548 880

(51) ***G01N 27/30*** ***G01N 27/416*** (11) **3 985 383 B1**
(52) **G01N 27/4167;** G01N 27/301; G01N 27/302
(25) En (26) En
(21) 21211582.8 (22) 24.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 25.01.2012 US 201261590636 P
08.03.2012 US 201261608483 P
(54) • *ANALYTSENSOR*
• *ANALYTE SENSOR*
• *CAPTEUR D'ANALYTES*
(73) Parker Hannifin Corp., 6035 Parkland Blvd., Cleveland, OH 44124-4141, US
(72) LEE, Eric, Sunnyvale, California, 94089, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 18202036.2 / 3 486 645
13741422.3 / 2 807 477

(51) ***G01N 27/30*** (11) **4 235 163 B1**
(52) **G01N 27/301;** G01N 27/307
(25) En (26) En
(21) 23158504.3 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 28.02.2022 JP 2022029599
(54) • *SENSOR ENTHALTEND EINE REFERENZELEKTRODE*
• *SENSOR INCLUDING A REFERENCE ELECTRODE*
• *CAPTEUR COMPRENANT UNE ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE*
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) KOJIMA, Junko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
UCHIYAMA, Kenichi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
HONGO, Sayaka, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01N 27/327*** (11) **3 724 648 B1**
(52) **G01N 27/327**
(25) En (26) En
(21) 18830755.7 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084750 13.12.2018
(87) WO 2019/115687 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 EP 17207345
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN ÜBER EINEN ÄQUIVALENTEN SERIENWIDERSTAND*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN INFORMATION ON AN EQUIVALENT SERIES RESISTANCE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE INFORMATION SUR UNE RÉSISTANCE SÉRIE ÉQUIVALENTE*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LAMBERTSON, Michael, 68305 Mannheim, DE
BAUER-ESPINDOLA, Klaus, 68305 Mannheim, DE
EVGIN, Samuel, 68305 Mannheim, DE

HORN, Carina, 68305 Mannheim, DE
MARQUANT, Michael, 68305 Mannheim, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***G01N 27/327*** (11) **4 217 722 B1**
A61B 5/145 ***G01N 27/00***
A61B 5/1455 ***G01N 27/333***
(52) **G01N 33/5438;** G01N 33/542; C12N 2310/16; G01N 27/3276
(25) En (26) En
(21) 21873484.6 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/051879 24.09.2021
(87) WO 2022/066992 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063083029 P
24.09.2020 US 202063082834 P
24.09.2020 US 202063082999 P
30.09.2020 US 202063085484 P
07.12.2020 US 202063122071 P
07.12.2020 US 202063122076 P
12.01.2021 US 202163136262 P
18.02.2021 US 202163150677 P
18.02.2021 US 202163150953 P
18.02.2021 US 202163150986 P
18.02.2021 US 202163150894 P
18.02.2021 US 202163150712 P
18.02.2021 US 202163150944 P
18.02.2021 US 202163150667 P
18.02.2021 US 202163150865 P
18.02.2021 US 202163150856 P
07.06.2021 US 202163197674 P
(54) • *KONTINUIERLICHE ERFASSUNG MIT ADAPTERN UND APTAMEREN*
• *CONTINUOUS SENSING WITH ADAPTERS AND APTAMERS*
• *DÉTECTION CONTINUE AVEC ADAPTATEURS ET APTAMÈRES*
(73) University of Cincinnati, 2900 Reading Road Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) HEIKENFELD, Jason, Cincinnati, OH 45202, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01N 27/327 →(51) ***A61B 5/024***

G01N 27/327 →(51) ***A61B 5/145***

G01N 27/333 →(51) ***G01N 27/327***

G01N 27/416 →(51) ***G01N 27/30***

---

(51) ***G01N 27/44*** (11) **4 202 430 B1**
(52) **G01N 27/44;** G01N 27/423; G01N 31/164
(25) De (26) De
(21) 22212892.8 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134602
(54) • *MESSSYSTEM*
• *MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE*
(73) Analytik Jena GmbH+Co. KG, Konrad-Zuse-Straße 1, 07745 Jena, DE
(72) Henneberg, Heiko, 99338 Plaue, DE
Freundel, Marcel, 98693 Ilmenau, DE
Ehrling, Christiane, 98693 Ilmenau, DE
Kaufmann, Sophia, 07407 Rudolstadt OT Teichel, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

---

(51) ***G01N 27/82*** (11) **4 332 564 B1**
G01N 17/00
(52) **G01N 27/82; G01N 17/006**
(25) En (26) En
(21) 23193748.3 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 30.08.2022 JP 2022137371
(54) • *MAGNETISCHER ROHRSENSOR*
• *MAGNETIC PIPE SENSOR*
• *CAPTEUR MAGNÉTIQUE DE TUYAU*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) OKABE, Nobuo, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KILIARIS, Panayiotis, 2040 Nicosia, CY
BLAKELEY, Philip, Cambridgeshire, CB21 4QQ, GB
LADDHA, Chetan, Surrey, GU22 9AG, GB
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G01N 27/9013*** (11) **4 036 567 B1**
(52) **G01N 27/902**
(25) De (26) De
(21) 22152384.8 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 DE 102021102086
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND PRÜFUNG EINES HOCHFESTEN ROHRPRODUKTES AUS STAHL SOWIE PRÜFSONDE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AND TESTING A HIGH-STRENGTH STEEL PIPE PRODUCT AND TEST PROBE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE VÉRIFICATION D'UN PRODUIT TUBULAIRE HAUTE RÉSISTANCE EN ACIER, AINSI QUE SONDE DE VÉRIFICATION*
(73) Benteler Steel/Tube GmbH & Co. KG, Residenzstraße 1, 33104 Paderborn, DE
(72) Tegethoff, Dirk, 33154 Salzkotten, DE
Thoele, Daniel, 33102 Paderborn, DE
Krause, Harald, 33790 Halle, DE
Luecke, Daniel, 33034 Brakel, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

G01N 29/00 →(51) ***H01M 10/052***

---

(51) ***G01N 29/024*** (11) **3 126 787 B1**
G01N 29/032 ***G01F 1/32***
G01F 1/667 ***G01F 1/58***
G01F 1/66 ***G01F 1/74***
G01N 29/06 ***G01N 22/00***
G06T 7/70
(52) **G01N 29/0672; G01F 1/3209; G01F 1/58; G01F 1/66; G01F 1/667; G01F 1/74; G01N 22/00; G01N 29/024; G01N 29/032; G06T 7/70;** G01N 2291/02433; G01N 2291/106
(25) En (26) En
(21) 15714349.6 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/021371 19.03.2015
(87) WO 2015/153128 2015/40 08.10.2015
(30) 01.04.2014 US 201461973367 P
13.01.2015 US 201514595689
(54) • *TOMOGRAFISCHE BILDGEBUNG VON MEHRPHASIGEN STRÖMEN*
• *TOMOGRAPHIC IMAGING OF MULTI-PHASE FLOWS*
• *IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE DE FLUX MULTIPHASE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) BLACK, Michael John, Dhahran 31311, SA
AHMAD, Talha Jamal, Dhahran 31311, SA
NOUI-MEHIDI, Mohamed Nabil, Dhahran 31311, SA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 29/032 →(51) ***G01N 29/024***

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 281 764 B1**
G01N 29/07 ***G01N 29/22***
A61B 8/08 ***G01S 15/89***
G01S 7/52 ***G01N 29/34***
G01N 29/06
(52) **G01N 29/0681; G01N 29/043; G01N 29/075; G01N 29/221; G01N 29/348; G01S 7/52042;** G01N 2291/011; G01N 2291/012; G01N 2291/02466; G01N 2291/02475; G01N 2291/0421; G01N 2291/0422; G01N 2291/104
(25) En (26) En
(21) 22701068.3 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) NL 2022/050020 19.01.2022
(87) WO 2022/158972 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 EP 21152574
(54) • *AKUSTISCHES MIKROSKOPSYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES IN EINEM MEDIUM ANGEORDNETEN OBJEKTS*
• *ACOUSTIC MICROSCOPE SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING AN OBJECT DISPOSED IN A MEDIUM*
• *SYSTÈME DE MICROSCOPE ACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN OBJET DISPOSÉ DANS UN MILIEU*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DER HEIDEN, Maurits Sebastiaan, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
ODERWALD, Michiel Peter, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 29/06 →(51) ***G01N 29/024***

G01N 29/06 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/06 →(51) ***G01S 15/89***

G01N 29/07 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/11 →(51) ***G01S 15/89***

---

(51) ***G01N 29/14*** (11) **4 517 915 B1**
H01M 10/42 ***G01N 29/44***
G01N 29/42
(52) **H01M 10/4285; G01N 29/14; G01N 29/42; G01N 29/4481;** H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23194351.5 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(54) • *PASSIVE DETEKTION VON THERMISCHEM DURCHGEHEN MIT AKUSTISCHEN WELLEN*
• *PASSIVE DETECTION OF THERMAL RUNAWAY USING ACOUSTIC WAVES*
• *DÉTECTION PASSIVE D'EMBALLEMENT THERMIQUE À L'AIDE D'ONDES ACOUSTIQUES*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) MOVAGHAR, Amirreza, 412 73 GÖTEBORG, SE
ANTHAM, Rajukiran, 417 25 GÖTEBORG, SE
TAMADONDAR, Masood, 431 30 MÖLNDAL, SE
JOHANSSON,, Patrik, 414 56 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G01N 29/14 →(51) *G01N 15/14*

G01N 29/22 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/26 →(51) *G01S 15/89*

G01N 29/28 →(51) *G01S 15/89*

G01N 29/34 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/42 →(51) *G01N 29/14*

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/14*

G01N 29/44 →(51) *G01S 15/89*

G01N 30/00 →(51) *G16C 20/20*

G01N 30/08 →(51) *B01L 1/00*

G01N 30/12 →(51) *B01J 20/26*

G01N 30/56 →(51) *B01J 20/26*

G01N 30/60 →(51) *B01L 1/00*

G01N 30/72 →(51) *B01J 20/26*

(51) ***G01N 30/74*** (11) **4 528 268 B1**
G02F 1/21 *G01N 30/60*
(52) **G01N 30/74;** G01N 30/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 24197847.7 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 22.09.2023 FR 2310040
(54) • *GAS-PHASEN-ANALYSESYSTEM MIT OPTISCHER DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *GAS-PHASE ANALYTICAL SYSTEM WITH OPTICAL SENSING DEVICE*
• *SYSTÈME ANALYTIQUE EN PHASE GAZEUSE À DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BOURLON, Bertrand, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
LAPLATINE, Loïc, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
HIRSCHAUER, Pomme, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01N 30/88 →(51) *G01N 35/02*

(51) ***G01N 31/22*** (11) **4 511 649 B1**
G01N 21/78
(52) **G01N 31/22;** G01N 21/78
(25) En (26) En
(21) 23724410.8 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) NL 2023/050247 08.05.2023
(87) WO 2023/219493 2023/46 16.11.2023
(30) 07.05.2022 LU 502047
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUM NACHWEIS VON CHROM-6 IN EINER PROBE*
• *METHOD AND KIT FOR THE DETECTION OF CHROMIUM-6 IN A SAMPLE*
• *MÉTHODE ET NECESSAIRE DE DÉTECTION DU CHROME-6 DANS UN ÉCHANTILLON*
(73) SEEF B.V., Tolweg 11, 4851SJ Ulvenhout, NL
(72) VAN GURP, Lennard, 5171DJ Kaatsheuvel, NL
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL

G01N 31/22 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***G01N 33/00*** (11) **4 334 715 B1**
(52) **G01N 33/0098**
(25) En (26) En
(21) 22723476.2 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) IB 2022/053484 13.04.2022
(87) WO 2022/234370 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184414 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERNTEGUTÜBERWACHUNG*
• *CROP MONITORING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES CULTURES*
(73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) GODBOLE, Ravindra, Hesston, Kansas 67062, US
GOEBEL, Darren, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01N 33/00 →(51) *A24C 5/34*

G01N 33/00 →(51) *A61B 5/00*

G01N 33/00 →(51) *G01M 3/38*

G01N 33/00 →(51) *G01N 1/22*

G01N 33/00 →(51) *G01N 21/03*

G01N 33/15 →(51) *B30B 11/00*

(51) ***G01N 33/18*** (11) **4 356 125 B1**
(52) **G01N 33/182;** G01N 31/22
(25) En (26) En
(21) 22731783.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) GB 2022/051476 13.06.2022
(87) WO 2022/263795 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 GB 202108443
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES CHLORGEHALTS EINER LÖSUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING CHLORINE CONTENT OF A SOLUTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TENEUR EN CHLORE D'UNE SOLUTION*
(73) Process Instruments (UK) Limited, Process House Turf Street, Burnley Lancashire BB11 3BP, GB
(72) STRACEY, Craig, Burnley Lancashire BD11 3BP, GB
RIDING, Mike, Burnley Lancashire BD11 3BP, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01N 33/18 →(51) *G01N 15/0205*

G01N 33/18 →(51) *G01N 21/85*

G01N 33/207 →(51) *G01N 27/20*

(51) ***G01N 33/48*** (11) **4 317 969 B1**
(52) **G01N 33/491; B01L 3/50215; G01N 33/48;** A61J 1/065; B01L 2300/0832; B01L 2300/165; B01L 2400/0409
(25) Ja (26) En
(21) 22775655.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/013383 23.03.2022
(87) WO 2022/202873 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 JP 2021049602
(54) • *BLUTTRENNUNGSZUSAMMENSETZUNG, BLUTPROBENBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LEUKOZYTEN*
• *BLOOD SEPARATION COMPOSITION, BLOOD SAMPLING CONTAINER, AND METHOD FOR SEPARATING LEUKOCYTES*
• *COMPOSITION DE SÉPARATION DE SANG, RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLONNAGE DE SANG, ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE LEUCOCYTES*
(73) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) KOMAI, Kuniya, Tokyo 103-0027, JP
INOUE, Tomonori, Tokyo 103-0027, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01N 33/48 →(51) *C12Q 1/68*

G01N 33/487 →(51) *A61B 5/145*

G01N 33/487 →(51) *C12Q 1/6869*

G01N 33/487 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/49 →(51) *A61B 5/00*

G01N 33/49 →(51) *G01N 15/14*

(51) ***G01N 33/493*** (11) **4 462 119 B1**
(52) **G01N 33/493**
(25) Es (26) En
(21) 22859518.7 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024

(86) ES 2022/070796 13.12.2022
(87) WO 2023/111375 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 ES 202132437 U
(54) • *AUTOMATISCHE URINMESSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC URINE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE URINAIRE AUTOMATIQUE*
(73) JUNGLE VENTURES SL, Carrer de València, 40, 1-4a, 08015 Barcelona, ES
(72) MASÓ, Josep, 08015 Barcelona, ES
BLANKING, Pär, 08015 Barcelona, ES
FERRÉ, Jordi, 08015 Barcelona, ES
CÓNSUL, Sergi, 08015 Barcelona Barcelona, ES
VEA, Daniel, 08015 Barcelona Barcelona, ES
ARNASTE, Adrià, 08015 Barcelona Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

G01N 33/493 →(51) *G01F 23/263*

G01N 33/497 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 344 996 B1**
G01N 33/68
(52) **G01N 33/6863; A61K 31/675; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61K 40/4215; A61P 29/00; A61P 37/00; C07K 14/7051; G01N 33/5047; G01N 33/6893;** A61K 2239/48; C07K 2319/03; G01N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 16775012.4 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) US 2016/050112 02.09.2016
(87) WO 2017/040930 2017/10 09.03.2017
(30) 03.09.2015 US 201562214066 P
04.12.2015 US 201562263235 P
30.08.2016 US 201662381153 P
(54) • *BIOMARKER ZUR VORHERSAGE DES ZYTOKIN-FREISETZUNGSSYNDROMS*
• *BIOMARKERS PREDICTIVE OF CYTOKINE RELEASE SYNDROME*
• *BIOMARQUEURS PRÉDICTIFS DU SYNDROME DE LIBÉRATION DE CYTOKINES*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) GARFALL, Alfred, Wallingford, PA 19086, US
GANETSKY, Alex, Philadelphia, PA 19123, US
GILL, Saar, Philadelphia, PA 19106, US
LACEY, Simon, Media, PA 19063, US
MELENHORST, Jan, J., Cherry Hill, NJ 08003, US
TEACHEY, David, Rutledge, PA 19070, US
LANCASTER, Eric, Wynnewood , PA 19096, US
COHEN, Adam David, Bala Cynwyd, PA 19004, US
SHAW, Pamela, Philadelphia, PA 19146, US
(74) Wilding, James Roger, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 356 820 B1**
G01N 9/36 ***B03C 1/28***
B01L 3/00 ***B03C 1/32***
G01N 33/487 ***G01N 33/543***
G01N 33/574 ***G01N 33/569***
(52) **B01L 3/502761; B03C 1/288; B03C 1/32; G01N 33/4875; G01N 33/54366; G01N 33/56966; G01N 33/575;** B01L 2200/0652; B01L 2300/0864; B01L 2400/043; B03C 2201/18; B03C 2201/26
(25) En (26) En
(21) 16852778.6 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054987 30.09.2016
(87) WO 2017/059353 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201562236692 P
(54) • *SORTIERUNG BIOLOGISCHER EINHEITEN MITTELS MAGNETSCHWEBETECHNIK*
• *SORTING BIOLOGICAL MOIETIES USING MAGNETIC LEVITATION*
• *TRI DE FRAGMENTS BIOLOGIQUES UTILISANT LA LÉVITATION MAGNÉTIQUE*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) BADAY, Murat, Menlo Park, CA 94025, US
DURMUS, Naside, Gozde, Palo Alto, CA 94304, US
CALAMAK, Semih, Palo Alto, CA 94304, US
DEMIRCI, Utkan, Stanford, CA 94305, US
DAVIS, Ronald, W., Palo Alto, CA 94301-3222, US
STEINMETZ, Lars, San Francisco, CA 94105, US
YANG, Jaeyoung, Palo Alto, CA 94304, US
CHINNASAMY, Thiruppathiraja, Mountain View, CA 94040, US
TOCCHIO, Alessandro, Woodside, CA 94062, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 647 782 B1**
G01N 33/68 ***C12N 5/077***
C12N 13/00 ***A61K 35/32***
(52) **G01N 33/5044; A61K 35/32; C12N 13/00; G01N 33/6863;** G01N 2333/71; G01N 2800/105; G01N 2800/52
(25) Ko (26) En
(21) 18823401.7 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) KR 2018/007438 29.06.2018
(87) WO 2019/004795 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 KR 20170083569
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER GÜLTIGKEIT EINES ZELLTHERAPIEPRODUKTES*
• *METHOD FOR ASSESSING VALIDITY OF CELL THERAPY PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA VALIDITÉ D'UN PRODUIT DE THÉRAPIE CELLULAIRE*
(73) Kolon Life Science, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
Kolon Tissuegene, Inc., 9605 Medical Center Drive, Suite 200, Rockville, MD 20850, US
(72) KIM, Su Jeong, Seoul 07062, KR
NOH, Sang Eun, Incheon 21016, KR
LEE, Jun Ho, Seoul 01364, KR
LEE, Hyeon Youl, Ansan-si Gyeonggi-do 15536, KR
CHOI, Kyoung Baek, Incheon 21387, KR
CHOI, Heon Sik, Seoul 07030, KR
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 33/50 →(51) *A61K 35/35*

G01N 33/50 →(51) *A61K 38/00*

G01N 33/50 →(51) *C12M 1/12*

G01N 33/50 →(51) *C12N 5/078*

G01N 33/53 →(51) *C12M 1/34*

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 767 302 B1**
G01N 35/00 ***G01N 35/10***
(52) **G01N 33/54306; G01N 35/00603; G01N 35/0092; G01N 35/1002;** G01N 35/0098; G01N 2035/00465; G01N 2035/0097; G01N 2035/0443; G01N 2035/0444
(25) Ja (26) En
(21) 19768632.2 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/002852 29.01.2019
(87) WO 2019/176341 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 JP 2018048754
(54) • *AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT UND ANALYSEVERFAHREN*
• *AUTOMATED ANALYZER AND ANALYSIS METHOD*
• *ANALYSEUR AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ D'ANALYSE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) TAKAKURA, Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
IMAI, Kenta, Tokyo 105-6409, JP
HAGIWARA, Takaaki, Tokyo 105-6409, JP
YAMASHITA, Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP
SAKAZUME, Taku, Tokyo 105-6409, JP
OFENLOCH-HAEHNLE, Beatus, 68305 Mannheim, DE
WINDFUHR, Michaela, 68305 Mannheim, DE
PAUSELIUS-FUCHS, Ursula, 68305 Mannheim, DE
HAERTEIS, Rita, 68305 Mannheim, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01N 33/543 →(51) *B82Y 15/00*

G01N 33/543 →(51) *C12N 5/078*

G01N 33/543 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/543 →(51) *G01N 33/569*

G01N 33/543 →(51) *G01N 35/02*

(51) ***G01N 33/569*** (11) **3 874 269 B1**
G01N 33/543 ***C07K 16/08***
(52) **G01N 33/56983; G01N 33/54366;** C07K 16/081; G01N 2333/005
(25) En (26) En
(21) 19798343.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) GB 2019/053056 29.10.2019
(87) WO 2020/089607 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 GB 201817721
11.06.2019 GB 201908311
(54) • *SENSOR*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
(73) University of The West of England, Bristol, Frenchay Campus, Bristol BS16 1QY, GB
(72) LUXTON, Richard, Bristol, Bristol BS16 1QY, GB
KIELY, Janice, Bristol, Bristol BS16 1QY, GB
ALLAINGUILLAUME, Joel, Bristol, Bristol BS16 1QY, GB
BARNETT, Jacqueline Mary, Bristol, Bristol BS16 1QY, GB
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 343 328 B1**
(52) **G01N 33/56916; G01N 33/56938;** G01N 2469/10
(25) Pl (26) En
(21) 23461639.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 25.08.2022 PL 44209122
(54) • *DIAGNOSTISCHES VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS VON MASTITIS VERURSACHT DURCH E. COLI, S. UBERIS, S. AGALACTIAE ODER S. AUREUS*
• *DIAGNOSTIC METHOD AND COMPOSITION FOR THE DETECTION OF MASTITIS CAUSED BY E. COLI, S. UBERIS, S. AGALACTIAE OR S. AUREUS*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION DE DIAGNOSTIC POUR LA DÉTECTION DE LA MAMMITE PROVOQUÉE PAR E. COLI, S. UBERIS, S. AGALACTIAE OU S. AUREUS*
(73) Uniwersytet Jagiellonski, ul. Golebia 24, 31-007 Krakow, PL
Uniwersytet Medyczny w Lodzi, al. Kosciuszki 4, 90-419 Lodz, PL
Uniwersytet Lodzki, ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza 68, 90-136 Lodz, PL
(72) Dobrut, Anna, 31-345 Kraków, PL
Wójcik-Grzybek, Dagmara, 30-638 Kraków, PL
Brzychczy-Wloch, Monika, 31-864 Kraków, PL
Bekier, Adrian, 02-776 Warszawa, PL
Skibinski, Jakub, 92-644 Lódz, PL
Rudnicka, Karolina, 91-017 Lódz, PL
Plocinski, Przemyslaw, 92-761 Lódz, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

G01N 33/569 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 33/569 →(51) ***G01N 33/50***

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/68***

G01N 33/574 →(51) ***G01N 33/50***

G01N 33/58 →(51) ***G02B 21/00***

---

(51) ***G01N 33/68*** ***A01K 1/00*** (11) **3 631 464 B1** ***A01K 1/03***
(52) **A01K 1/0052; A01K 1/03; G01N 33/6893;** A01K 1/0107; G01N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 18730865.5 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) IB 2018/053573 21.05.2018
(87) WO 2018/215913 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 US 201762510842 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINES HAUSTIERBESITZES*
• *METHODS FOR ENABLING PET OWNERSHIP*
• *PROCÉDÉS POUR PERMETTRE LA POSSESSION D'UN ANIMAL DOMESTIQUE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) SATYARAJ, Ebenezer, Wildwood, Missouri 63040, US
SUN, Peichuan, St. Louis, Missouri 63132, US
SHERRILL, Scott, Chesterfield, Missouri 63017, US
LI, Qinghong, Chesterfield, Missouri 63005, US
HANNAH, Steven S, Chesterfield, Missouri 63017, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G01N 33/68*** ***G01N 33/86*** (11) **3 710 835 B1**
(52) **G01N 33/6893; G01N 33/6896; G01N 33/86;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 18811360.9 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) IB 2018/058903 13.11.2018
(87) WO 2019/092677 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 GB 201718704
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ENTZÜNDUNGEN*
• *METHOD OF DETECTING INFLAMMATION*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION D'INFLAMMATION*
(73) Stellenbosch University, Admin B Victoria Street Stellenbosch, 7600 Western Cape Province, ZA
(72) PRETORIUS, Etheresia, 7600 Stellenbosch Western Cape Province, ZA
KELL, Douglas Bruce, Manchester, M13 9PL, GB
DE VILLIERS, Willem Johan Simon, 7600 Stellenbosch Western Cape Province, ZA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01N 33/68*** ***G01N 33/70*** ***G06F 17/10*** ***G16H 50/20*** (11) **4 083 628 B1** ***A61B 5/20*** ***G16B 40/00*** ***G16H 50/50***
(52) **G01N 33/6812; A61B 5/201; G01N 33/70; G16H 10/40; G16H 20/10; G16H 20/60; G16H 20/70; G16H 50/50;** G01N 2800/347; G06F 17/18
(25) Ja (26) En
(21) 20908039.9 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048977 25.12.2020
(87) WO 2021/132658 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019239749
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHÄTZEN DER NIERENFUNKTION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING RENAL FUNCTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA FONCTION RÉNALE*
(73) Kagami Inc., 7-7-15 Saito-Asagi, Ibaraki-shi Osaka 567-0085, JP
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 7-6-8, Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(72) MITA, Masashi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
IKEDA, Tatsuhiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
KIMURA, Tomonori, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/68 →(51) ***A61K 38/07***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/50***

G01N 33/68 →(51) ***G16B 20/40***

G01N 33/70 →(51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***G01N 33/74*** (11) **3 335 049 B1**
(52) **G01N 33/74**
(25) De (26) De
(21) 16775453.0 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) DE 2016/100361 12.08.2016
(87) WO 2017/028842 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 DE 102015113502
(54) • *ANALYSE VON IGF-BINDUNGSPROTEINEN ZUR BESTIMMUNG VON TIERWOHL*
• *ANALYSIS OF IGF-BINDING PROTEINS FOR DETERMINATION OF ANIMAL WELFARE*
• *ANALYSE DE PROTÉINES SE LIANT À L'IGF POUR LA DÉTERMINATION DU BIEN-ÊTRE ANIMAL*
(73) Forschungsinstitut für Nutztierbiologie, Wilhelm-Stahl-Allee 2, 18196 Dummerstorf, DE
(72) HÖFLICH, Andreas, 18276 Gülzow-Prüzen, DE
WIRTHGEN, Elisa, 18195 Tessin, DE
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

G01N 33/86 →(51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***G01N 35/00*** ***G06K 7/10*** ***A61B 90/90*** (11) **4 327 106 B1** ***H04B 5/00*** ***A61B 90/98***
(52) **G01N 35/00732; A61B 90/90;** A61B 90/98; G01N 2035/00752; G01N 2035/00772; G01N 2035/00782; G01N 2035/00851
(25) En (26) En
(21) 22792689.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) US 2022/071811 20.04.2022
(87) WO 2022/226504 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 US 202163178595 P
(54) • *ANALYSATOR MIT AUTOMATISCHER TESTTYPERFASSUNG*
• *ANALYZER HAVING AUTOMATIC TEST TYPE SENSING*
• *ANALYSEUR À DÉTECTION DE TYPE DE TEST AUTOMATIQUE*

(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) DESHPANDE, Manish, Newton, Massachusetts 02461, US
WARNER, Ethan, Attleboro, Massachusetts 02760, US
ORTON, Emma, Cranston, Rhode Island 02905, US
(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE

G01N 35/00 →(51) *G01N 1/30*

G01N 35/00 →(51) *G01N 21/25*

G01N 35/00 →(51) *G01N 33/543*

G01N 35/00 →(51) *G01N 35/02*

(51) ***G01N 35/02*** ***C12Q 1/18*** ***B01L 9/00*** ***G01N 33/543*** *G01N 35/04* (11) **3 860 452 B1** ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/689*** ***G01N 35/00***
(52) **G01N 33/54333; B01L 3/502715; B01L 3/502761; C12Q 1/18; C12Q 1/6841; G01N 35/0098; G01N 35/0099;** B01L 3/502738; B01L 9/00; B01L 2200/04; B01L 2200/0647; B01L 2300/042; B01L 2300/043; B01L 2300/0636; B01L 2300/0867; B01L 2300/087; B01L 2400/043; B01L 2400/065; C12Q 1/689; G01N 2035/00346; G01N 2035/00356; G01N 2035/0436; G01N 2035/0446
(25) En (26) En
(21) 19868337.7 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054884 04.10.2019
(87) WO 2020/073015 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741253 P
(54) • *ANALYSEINSTRUMENT*
• *ANALYSIS INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT D'ANALYSE*
(73) First Light Diagnostics, Inc., 2 Omni Way, Chelmsford, MA 01824, US
(72) STRAUS, Don, stown, MA 02129, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G01N 35/02*** ***G01N 30/88*** (11) **3 988 940 B1**
(52) **G01N 30/88;** G01N 2030/8804; G01N 2030/8813; G01N 2030/8881
(25) Zh (26) En
(21) 19937961.1 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) CN 2019/096280 17.07.2019
(87) WO 2021/007794 2021/03 21.01.2021
(54) • *VOLLAUTOMATISCHE MASCHINE FÜR BIOLOGISCHE AUSWERTUNG UND CHEMISCHE ANALYSE UND VERFAHREN*
• *FULL-AUTOMATIC BIOLOGICAL EVALUATION AND CHEMICAL ANALYSIS INTEGRATED MACHINE AND METHOD*
• *MACHINE INTÉGRÉE D'ÉVALUATION BIOLOGIQUE ET D'ANALYSE CHIMIQUE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE ET SON PROCÉDÉ*
(73) Research Center For Eco-Environmental Sciences Chinese Academy of Sciences, No.18 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) QU, Guangbo, Beijing 100085, CN
MA, Qianchi, Beijing 100085, CN
LIU, Yanna, Beijing 100085, CN
SHI, Jianbo, Beijing 100085, CN
JIANG, Guibin, Beijing 100085, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G01N 35/10 →(51) *G01N 1/30*

G01N 35/10 →(51) *G01N 33/543*

G01P 5/00 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***G01P 13/02*** ***G01P 21/02*** ***B64D 45/02*** ***G01D 3/08*** (11) **4 474 292 B1** ***G01P 15/00*** ***B64D 43/02*** ***B64D 45/00***
(52) **G01P 13/025; B64D 43/02; G01P 21/025;** B64D 2045/0085; G01P 15/00
(25) En (26) En
(21) 24207041.5 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 21.09.2020 US 202017026839
(54) • *SCHADENSERKENNUNG FÜR DREHWINKEL-MESSSENSOREN*
• *DAMAGE DETECTION FOR ROTARY ANGLE MEASUREMENT SENSORS*
• *DÉTECTION DE DOMMAGES POUR CAPTEURS DE MESURE D'ANGLE DE ROTATION*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) NASLUND, Brian Brent, Chanhassen, MN, US
KANE, Brian D., Saint Paul, MN, US
SCHAUB, Steven, Cedar Rapids, IA, US
MATHEIS, Brian Daniel, Lakeville, MN, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21197741.8 / 3 971 586

(51) ***G01P 13/02*** ***G01P 21/02*** ***B64D 43/02*** ***G01P 15/00*** (11) **4 495 013 B1** ***B64D 45/02*** ***G01D 3/08*** ***B64D 45/00***
(52) **G01P 13/025; B64D 43/02; G01P 21/025;** B64D 2045/0085; G01P 15/00
(25) En (26) En
(21) 24209542.0 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 21.09.2020 US 202017026839
(54) • *SCHADENSERKENNUNG FÜR DREHWINKEL-MESSSENSOREN*
• *DAMAGE DETECTION FOR ROTARY ANGLE MEASUREMENT SENSORS*
• *DÉTECTION DE DOMMAGES POUR CAPTEURS DE MESURE D'ANGLE DE ROTATION*
(73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) NASLUND, Brian Brent, Chanhassen, MN, US
KANE, Brian D., Saint Paul, MN, US
SCHAUB, Steven, Cedar Rapids, IA, US
MATHEIS, Brian Daniel, Lakeville, MN, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21197741.8 / 3 971 586

G01P 15/00 →(51) *E02F 3/43*

G01P 15/00 →(51) *G01P 13/02*

G01P 21/02 →(51) *G01P 13/02*

(51) ***G01Q 10/02*** ***G01Q 10/04*** (11) **4 564 013 B1** ***G01Q 10/06***
(52) **G01Q 10/06; G01Q 10/02; G01Q 10/04**
(25) En (26) En
(21) 24204568.0 (22) 04.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 11.12.2023 LT 2023546
(54) • *EIN VERFAHREN ZUM ROTATIONS-SCANNEN GROSSER FLÄCHEN MIT HOHER DURCHSATZ MIT EINEM RASTER-SONDENMIKROSKOP FÜR GROSSE FLÄCHEN*
• *A METHOD OF LARGE AREA HIGH-THROUGHPUT ROTATIONAL SCANNING WITH SCANNING PROBE MICROSCOPE FOR LARGE AREA*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE ROTATIONNEL À HAUT DÉBIT SUR GRANDE SURFACE AVEC MICROSCOPE À SONDE À BALAYAGE POUR GRANDE SURFACE*
(73) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras, Savanoriu pr. 231, 02300 Vilnius, LT
Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, 01131 Vilnius, LT
(72) Ulcinas, Arturas, Vilnius, LT
Vaitekonis, Sarunas, Vilnius, LT
Novicenko, Viktor, Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

G01Q 10/04 →(51) *G01N 3/42*

G01Q 10/04 →(51) *G01Q 10/02*

G01Q 10/06 →(51) *G01Q 10/02*

G01Q 20/04 →(51) *G01N 3/42*

G01Q 30/02 →(51) *H01J 37/22*

G01Q 30/06 →(51) *H01J 37/22*

G01Q 60/36 →(51) *G01N 3/42*

(51) ***G01R 1/04*** ***G01R 31/382*** ***H01M 50/247*** (11) **4 497 010 B1** ***H01M 50/202***
(52) **G01R 1/04; G01R 31/382; H01M 50/202; H01M 50/247;** H01M 2220/30
(25) En (26) En
(21) 23707593.2 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) US 2023/061074 23.01.2023
(87) WO 2023/183665 2023/39 28.09.2023
(30) 21.03.2022 US 202217699518
(54) • *DRAHTLOSER PROZESSVARIABLER SENDER MIT ABNEHMBAREM LEISTUNGSMODUL*
• *WIRELESS PROCESS VARIABLE TRANSMITTER WITH REMOVABLE POWER MODULE*

- *TRANSMETTEUR DE VARIABLE DE PROCESSUS SANS FIL AVEC MODULE DE PUISSANCE AMOVIBLE*

(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) SKOW, Cody James, Shakopee, Minnesota 55379, US
WIENHOLD, Nicholas Aaron, Waconia, Minnesota 55387, US
KEMPKE, Allen, Minneapolis, Minnesota 55441, US
NEUHARTH, Jared Joseph, Prior Lake, Minnesota 55372, US
KIELB, John Allan, Eden Prairie, Minnesota 55346, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G01R 1/067*** (11) **4 264 287 B1**
G01R 31/66
(52) **G01R 31/66; G01R 1/06722; G01R 1/06733**
(25) De (26) De
(21) 21809955.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/080857 08.11.2021
(87) WO 2022/128253 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 DE 102020133736
(54) • *EINZELKONTAKTIERUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE PRÜFVORRICHTUNG ZUM DURCHGANGSPRÜFEN EINES STECKVERBINDERS UND PRÜFVORRICHTUNG*
• *INDIVIDUALLY CONTACTING APPARATUS FOR A TESTING DEVICE FOR CONTINUITY TESTING OF A PLUG CONNECTOR AND TESTING DEVICE*
• *APPAREIL DE MISE EN CONTACT INDIVIDUEL DESTINE A UN DISPOSITIF DE TEST POUR LE CONTROLE DE CONTINUITE D'UN CONNECTEUR ENFICHABLE, ET DISPOSITIF DE TEST*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) REITER, Magdalena, 84155 Bodenkirchen, DE
KAGERHUBER, Manuel, 84140 Gangkofen, DE

---

(51) ***G01R 1/067*** ***G01R 1/073*** ***H01R 11/18*** (11) **4 264 300 B1** ***G01R 31/36***
(52) **G01R 1/06788; G01R 1/07364; G01R 31/3644;** H01R 11/18; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21907982.9 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) US 2021/064391 20.12.2021
(87) WO 2022/133348 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202063127809 P
17.12.2021 US 202117554687
(54) • *BATTERIESONDENSATZ*
• *BATTERY PROBE SET*
• *ENSEMBLE DE SONDES DE BATTERIE*
(73) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) FRYMYER, Thomas, W., Ostrander, OH 43061, US
RIKER, Ryan, J., Holtsville, NY 11742, US
CARRILLO, Mark, Islip, NY 11795, US
LAURIE, James, A., Middletown, NJ 07748, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G01R 1/073 →(51) ***G01R 1/067***

G01R 1/18 →(51) ***G01R 15/18***

G01R 1/20 →(51) ***C12M 1/34***

---

(51) ***G01R 15/18*** (11) **4 296 693 B1**
(52) **G01R 15/183**
(25) En (26) En
(21) 23175727.9 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 20.06.2022 CN 202210696721
(54) • *STROMSENSOR*
• *CURRENT SENSOR APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE COURANT*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HAN, Liansheng, Charlotte, 28202, US
YU, Chao, Charlotte, 28202, US
LI, Haiyang, Charlotte, 28202, US
AI, Lei, Charlotte, 28202, US
WANG, Jun, Charlotte, 28202, US
YANG, Fan, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G01R 15/18*** ***G01R 1/18*** ***G01R 15/20*** (11) **4 296 694 B1** ***G01R 1/22*** ***G01R 31/52***
(52) **G01R 15/186; G01R 1/18;** G01R 1/22; G01R 15/185; G01R 15/205; G01R 31/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 23178078.4 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 23.06.2022 FR 2206239
(54) • *MESSZANGE FÜR AC- UND DC-LECKSTRÖME*
• *MEASURING CLAMP FOR AC AND DC LEAKAGE CURRENTS*
• *PINCE DE MESURE POUR COURANTS DE FUITE AC ET DC*
(73) Chauvin Arnoux, 12-16 rue Sarah Bernhardt, 92600 Asnieres-sur-Seine, FR
(72) PILLIAS, Benoît, ASNIERES-SUR-SEINE, FR
DUDOGNON, Stéphane, ASNIERES-SUR-SEINE, FR
PION, Francisque, ASNIERES-SUR-SEINE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01R 19/00 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 19/25 →(51) ***G01R 31/36***

---

(51) ***G01R 19/255*** ***G01R 35/00*** ***H03M 1/60*** (11) **4 293 366 B1** ***H03M 1/06***
(52) **G01R 35/00; G01R 19/255; H03M 1/0678; H03M 1/60;** G01R 19/2503; G01R 35/005; H03M 1/12
(25) En (26) En
(21) 23178686.4 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 JP 2022095773
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG, STEUERUNG, UMGEBUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *SIGNAL PROCESSING CIRCUIT, CONTROLLER, ENVIRONMENT FORMING DEVICE, AND SIGNAL PROCESSING METHOD*
• *CIRCUIT DE TRAITEMENT DE SIGNAL, CONTRÔLEUR, DISPOSITIF DE FORMATION D'ENVIRONNEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
(73) Espec Corp., 5-6, Tenjinbashi 3-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8550, JP
(72) MAKINO, Toshiaki, Japan, 530-8550, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G01R 21/133 →(51) ***F24H 15/144***

G01R 22/00 →(51) ***F24H 15/144***

G01R 22/06 →(51) ***F24H 15/144***

---

(51) ***G01R 25/00*** ***G01R 31/3835*** ***G01R 31/396*** (11) **4 136 467 B1** ***G01R 31/389*** ***G01R 25/04***
(52) **G01R 31/396; G01R 25/005; G01R 31/3835; G01R 31/389;** G01R 25/04
(25) De (26) De
(21) 21719869.6 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059447 12.04.2021
(87) WO 2021/209389 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 DE 102020110466
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS MINDESTENS EINER ZELLE EINER BATTERIE UND EIN DATENVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR DETERMINING A STATE OF AT LEAST ONE CELL OF A BATTERY, AND DATA-PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'AU MOINS UNE CELLULE D'UNE BATTERIE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WICK, Christian, 38162 Cremlingen, DE
SCHMIDT, Stephan, 10557 Berlin, DE
BEAURY, Sascha, 38518 Gifhorn, DE
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G01R 25/02*** ***G01R 27/04*** (11) **4 567 436 B1**
(52) **G01R 27/04; G01R 25/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24217222.9 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(30) 07.12.2023 FR 2313794
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER PHASE EINER KOMPLEXEN IMPEDANZ*

- *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING THE PHASE OF A COMPLEX IMPEDANCE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE LA PHASE D'UNE IMPÉDANCE COMPLEXE*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CABANILLAS, Esteban, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
GARRAUD, Nicolas, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MARIANNE, Julien, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

(51) ***G01R 25/02*** (11) **4 567 437 B1**
G01R 27/04
(52) **G01R 25/02;** **G01R 27/04;** G01R 27/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 24217224.5 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(30) 07.12.2023 FR 2313796
(54) • *MESSUNG DER PHASE EINER KOMPLEXEN IMPEDANZ DURCH SCHWELLENWERT*
• *MEASUREMENT OF THE PHASE OF A COMPLEX IMPEDANCE BY THRESHOLDING*
• *MESURE DE LA PHASE D'UNE IMPÉDANCE COMPLEXE PAR SEUILLAGE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CABANILLAS, Esteban, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GARRAUD, Nicolas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
MARIANNE, Julien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01R 27/04 →(51) ***G01R 25/02***

---

(51) ***G01R 27/18*** (11) **4 478 062 B1**
G01R 31/52
(52) **G01R 27/18;** **G01R 31/52**
(25) En (26) En
(21) 23189071.6 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 14.06.2023 EP 23179291
(54) • *ISOLATIONSFEHLERÜBERWACHUNG*
• *INSULATION FAULT MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE DÉFAUT D'ISOLATION*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) FERNANDEZ-MATTOS, Rodrigo, Solihull, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01R 27/26 →(51) ***G01D 5/20***

---

(51) ***G01R 29/08*** (11) **4 509 845 B1**
G01R 29/12 ***G01R 31/00***
H01L 23/00 ***G06F 21/55***
G06F 21/75 ***G06F 21/86***
(52) **G01R 29/0814;** **G01R 29/0878;** **G01R 29/12;** **G01R 31/002;** **G06F 21/554;** **G06F 21/75;** **G06F 21/755;** **G06F 21/86;** **H10W 42/405**
(25) En (26) En
(21) 24193801.8 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 13.08.2023 IN 202311054378
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT SENSOREN ELEKTROMAGNETISCHER INTERFERENZ (EMI) UND ERFASSUNGSSCHALTUNG ZUR ERKENNUNG VON EMI-ANGRIFFEN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI) SENSORS AND A SENSING CIRCUIT TO DETECT EMI ATTACKS*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AYANT DES CAPTEURS D'INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE (EMI) ET CIRCUIT DE DÉTECTION POUR DÉTECTER DES ATTAQUES PAR INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Gupta, Shilpa, 5656AG Eindhoven, NL
Bode, Hubert Martin, 5656AG Eindhoven, NL
Bhooshan, Rishi, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

G01R 29/08 →(51) ***G01R 29/10***

---

(51) ***G01R 29/10*** (11) **3 945 628 B1**
G01R 29/08 ***H01P 1/161***
H01Q 13/02
(52) **H01P 1/161;** **G01R 29/0878;** **G01R 29/105;** H01Q 13/0258
(25) En (26) En
(21) 20188379.0 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(54) • *ANTENNENANORDNUNG, TESTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TESTSYSTEMS*
• *ANTENNA ASSEMBLY, TEST SYSTEM AND METHOD OF ESTABLISHING A TEST SYSTEM*
• *ENSEMBLE D'ANTENNE, SYSTÈME DE TEST ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN SYSTÈME DE TEST*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Rowell, Corbett, 81671 München, DE
Markert, Daniel, München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

G01R 29/12 →(51) ***G01R 29/08***

G01R 31/00 →(51) ***G01R 29/08***

G01R 31/00 →(51) ***G06F 13/42***

G01R 31/26 →(51) ***G05B 19/402***

G01R 31/28 →(51) ***G06F 13/42***

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **3 130 028 B1**
H01M 10/48 ***H01M 10/06***
H01M 10/052 ***H01M 16/00***
H01M 10/42 ***B60L 58/19***
B60L 58/20 ***G01R 31/378***
G01R 31/3842 ***H01M 50/569***
H02J 7/00 ***G01R 31/396***
(52) **G01R 31/396;** **B60L 58/19;** **B60L 58/20;** **G01R 31/378;** **G01R 31/3842;** **H01M 10/052;** **H01M 10/06;** **H01M 10/48;** **H01M 10/482;** **H01M 10/486;** **H01M 16/00;** **H01M 50/569;** **H02J 7/54;** B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/549; G01R 31/374; G01R 31/379; G01R 31/392; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 15717769.2 (22) 08.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) US 2015/024985 08.04.2015
(87) WO 2015/157456 2015/41 15.10.2015
(30) 11.04.2014 US 201461978510 P
02.04.2015 US 201514677529
(54) • *INTEGRIERTER BATTERIESENSOR FÜR MEHRERE BATTERIEMODULE*
• *INTEGRATED BATTERY SENSOR FOR MULTIPLE BATTERY MODULES*
• *CAPTEUR DE BATTERIE INTÉGRÉ POUR DE MULTIPLES MODULES DE BATTERIE*
(73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US
(72) DULLE, Ronald J., Mequon, Wisconsin 53097, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 435 450 B1**
G01R 31/3835 ***G01R 31/392***
G01R 19/00 ***G01R 19/165***
G01R 19/25 ***G01R 31/396***
(52) **G01R 31/392;** **G01R 19/2506;** **G01R 31/3835;** **G01R 31/396;** G01R 19/16528; G01R 19/16542; G01R 19/16566; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22911643.9 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) KR 2022/018489 22.11.2022
(87) WO 2023/121006 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210186533
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/36 →(51) ***G01R 1/067***

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/387***

G01R 31/36 →(51) ***H01G 11/14***

G01R 31/36 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***G01R 31/364*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/569*** ***H01R 13/66*** (11) **3 482 219 B1** ***H01M 50/55*** ***H01R 11/28*** ***H01M 50/553***
(52) **G01R 31/364; H01M 10/48; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/569; H01R 11/287; H01R 13/6683;** H01M 2220/20; H01R 2201/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 17737333.9 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) FR 2017/051583 16.06.2017
(87) WO 2018/011481 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 FR 1656647
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MESSEN EINES STROMES MIT VERTIKALER BEFESTIGUNG AN EINEM BATTERIEPOL*
• *DEVICE FOR MEASURING A CURRENT, THE DEVICE BEING FASTENED VERTICALLY ONTO A BATTERY TERMINAL*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UN COURANT A SERRAGE VERTICAL SUR UNE BORNE DE BATTERIE*
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) BARROSO, Inaki, 78280 Guyancourt, FR
GUIGNARD, Fabrice, 78280 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

G01R 31/364 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***G01R 31/367*** ***G01R 31/378*** (11) **4 571 338 B1**
(52) **G01R 31/38; G01R 31/367;** G01R 31/389
(25) En (26) En
(21) 24211048.4 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(30) 12.12.2023 US 202318536421
(54) • *BATTERIEÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR HOCHFREQUENZ (HF)-VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *RADIO FREQUENCY (RF) DEVICE BATTERY MONITORING SYSTEM AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE BATTERIE DE DISPOSITIF RADIOFRÉQUENCE (RF) ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) L3Harris Global Communications, Inc., 1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
(72) TORRES, Myra, Pittsford, 14534, US
FABRE, Vladimir, Rochester, 14623, US
ROOS, Christina E., Pennfield, 14526, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/387***

G01R 31/374 →(51) ***G01R 31/387***

G01R 31/378 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/378 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 1/04***

G01R 31/3832 →(51) ***G01R 31/387***

G01R 31/3835 →(51) ***G01R 25/00***

G01R 31/3835 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/3835 →(51) ***H01M 10/42***

G01R 31/3842 →(51) ***G01R 31/36***

(51) ***G01R 31/387*** ***G01R 31/374*** (11) **4 455 697 B1** ***G01R 31/367***
(52) **G01R 31/387; G01R 31/367; G01R 31/374**
(25) Zh (26) En
(21) 22909838.9 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) CN 2022/138943 14.12.2022
(87) WO 2023/116524 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 CN 202111602390
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BATTERIE-SOC UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *BATTERY SOC ESTIMATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN ÉTAT DE CHARGE (SOC) DE BATTERIE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St. Lianchi District, Baoding, Hebei 071000, CN
(72) ZHANG, Junwei, Baoding, Hebei 071000, CN
KANG, Wenrong, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***G01R 31/387*** ***G01R 31/36*** (11) **4 459 300 B1** ***G01R 31/3832***
(52) **G01R 31/387; G01R 31/3832;** G01R 31/367; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 22914383.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) CN 2022/140239 20.12.2022
(87) WO 2023/125129 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 CN 202111627071
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES LADESTATUS EINER BATTERIE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ESTIMATING SOC OF BATTERY, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'EDC D'UNE BATTERIE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St. Lianchi District, Baoding, Hebei 071000, CN
(72) ZHANG, Junwei, Baoding, Hebei 071000, CN
KANG, Wenrong, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G01R 31/389 →(51) ***G01R 25/00***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/392 →(51) ***G06Q 10/04***

G01R 31/392 →(51) ***H01G 11/14***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 25/00***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/396 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***G01R 31/42*** ***G01R 31/52*** (11) **4 293 375 B1** *G01R 27/02*
(52) **G01R 31/42; G01R 31/52;** G01R 27/025
(25) En (26) En
(21) 23178194.9 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 08.06.2022 CN 202210638325
13.02.2023 CN 202310141573
(54) • *WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ISOLATIONSIMPEDANZ EINES WECHSELRICHTERS*
• *INVERTER AND METHOD FOR DETECTING INSULATION IMPEDANCE OF INVERTER*
• *ONDULEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'IMPÉDANCE D'ISOLATION D'ONDULEUR*
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) QIAN, Yuandong, Hefei, 230088, CN
LIANG, Cheng, Hefei, 230088, CN
LI, Jiawang, Hefei, 230088, CN
QIAN, Yongheng, Hefei, 230088, CN
PAN, Nianan, Hefei, 230088, CN
TIAN, Zisi, Hefei, 230088, CN
ZHANG, Jin, Hefei, 230088, CN
LI, He, Hefei, 230088, CN
WANG, Jingjing, Hefei, 230088, CN
TAN, Houzhi, Hefei, 230088, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01R 31/50 →(51) ***G01R 31/55***

G01R 31/52 →(51) ***G01R 27/18***

G01R 31/52 →(51) ***G01R 31/42***

G01R 31/52 →(51) ***H01G 11/14***

(51) ***G01R 31/55*** ***G01R 31/67*** ***G01R 31/58*** (11) **4 526 692 B1** ***G01R 31/50***
(52) **G01R 31/55; G01R 31/67;** G01R 31/50; G01R 31/58
(25) De (26) De
(21) 23726126.8 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) EP 2023/062961 15.05.2023
(87) WO 2023/222596 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 AT 503482022
(54) • *VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER VERDRAHTUNG EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE*
• *METHOD FOR TESTING A WIRING OF AN ELECTRICAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE TEST D'UN CÂBLAGE D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE*
(73) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
(72) SCHMIDBAUER, Josef, 5020 Salzburg, AT
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01R 31/58 →(51) ***G01R 31/55***

(51) ***G01R 31/62*** (11) **4 428 554 B1**
G06F 17/18 ***G06F 119/04***
(52) **G01R 31/62;** G06F 2119/04
(25) De (26) De
(21) 24152815.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 08.03.2023 DE 102023202056
(54) • *VERFAHREN ZUR ALTERUNGSBEURTEILUNG UND INSBESONDERE ZUSTANDSÜBERWACHUNG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR ASSESSING AGING AND PARTICULARLY FOR MONITORING CONDITION, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU VIEILLISSEMENT ET NOTAMMENT DE SURVEILLANCE D'ÉTAT, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Raith, Johannes, 8162 Passail, AT
Scala, Mario, 8010 Graz, AT

(51) ***G01R 31/62*** (11) **4 556 929 B1**
G01R 31/72
(52) **G01R 31/62; G01R 31/72;** G01R 31/50
(25) En (26) En
(21) 23209953.1 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VERARBEITUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT EINEM VERMÖGENSWERT EINES ELEKTRISCHEN STROMVERSORGUNGSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES PHYSIKINFORMIERTEN MASCHINENLERNMODELLS*
• *METHOD AND PROCESSING SYSTEM FOR USE WITH AN ASSET OF AN ELECTRIC POWER SYSTEM, AND METHOD OF PROVIDING A PHYSICS INFORMED MACHINE LEARNING MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC UN ACTIF D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE INFORMÉ DE LA PHYSIQUE*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Chakravorty, Jhelum, H3G1Y2 Montreal, Québec, CA
Ripamonti, Nicolo, 5400 Baden, CH
Yada, Susumu, 117 61 Stockholm, SE
Luvisotto, Michele, 723 34 Västerås, SE
Mukherjee, Pritam, 722 27 Västerås, SE
(74) Meier, Florian, meier ip Buschingstraße 65 (6. OG), 81677 München, DE

G01R 31/66 →(51) ***G01R 1/067***

G01R 31/67 →(51) ***G01R 31/55***

G01R 31/72 →(51) ***G01R 31/62***

(51) ***G01R 33/38*** (11) **4 652 469 B1**
G01R 33/3815
(52) **G01R 33/3815; G01R 33/3804**
(25) De (26) De
(21) 24798765.4 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.11.2025
(86) EP 2024/080135 24.10.2024
(87) WO 2025/093421 2025/19 08.05.2025
(30) 31.10.2023 DE 102023210824
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DES DRUCKS IN EINEM HELIUMTANK EINES NMR-MAGNETEN, MIT ZWEI DRUCKSENSOREN*
• *DEVICE FOR REGULATING THE PRESSURE IN A HELIUM TANK OF AN NMR MAGNET, COMPRISING TWO PRESSURE SENSORS*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA PRESSION DANS UN RÉSERVOIR D'HÉLIUM D'UN AIMANT RMN, COMPRENANT DEUX CAPTEURS DE PRESSION*
(73) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26, 8117 Fällanden, CH
(72) WIKUS, Patrick, 8309 Nürensdorf, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01R 33/3815 →(51) ***G01R 33/38***

(51) ***G01R 33/422*** (11) **4 321 888 B1**
G01R 33/563
(52) **G01R 33/422; G01R 33/56358**
(25) De (26) De
(21) 22190144.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(54) • *MAGNETRESONANZ-ELASTOGRAPHIE-VORRICHTUNG*
• *MAGNETIC RESONANCE ELASTOGRAPHY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉLASTOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Höcht, Philipp, 91207 Lauf, DE
Stich, Manuel, 92711 Parkstein, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/48 →(51) ***G01R 33/563***

G01R 33/56 →(51) ***G01R 33/563***

G01R 33/561 →(51) ***G01R 33/563***

(51) ***G01R 33/563*** (11) **4 290 265 B1**
G01R 33/565 ***G01R 33/48***
G01R 33/561 ***G01R 33/56***
(52) **G01R 33/56509; G01R 33/4818; G01R 33/56308;** G01R 33/5601; G01R 33/5608; G01R 33/5611
(25) En (26) En
(21) 22177752.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VERARBEITUNGSGERÄT ZUM REKONSTRUIEREN EINER DYNAMISCHEN SERIE VON MAGNETRESONANZBILDERN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM AND PROCESSING APPARATUS FOR RECONSTRUCTING A DYNAMIC SERIES OF MAGNETIC RESONANCE IMAGES*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RECONSTRUCTION D'UNE SÉRIE DYNAMIQUE D'IMAGES PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) KUNZE, Karl-Philipp, SW10 9JR London, GB
NEJI, Radhouene, N65XP London, GB
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/563 →(51) ***G01R 33/422***

G01R 33/565 →(51) ***G01R 33/563***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 19/255***

G01S 3/04 →(51) ***H01Q 21/00***

G01S 3/46 →(51) ***H01Q 21/00***

G01S 5/00 →(51) ***G01S 13/76***

G01S 5/00 →(51) ***G01S 5/02***

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 732 496 B1**
(52) **G01S 1/0428; G01S 5/0205; G01S 13/765; H04W 64/00;** G01S 1/042; G01S 5/0063; G01S 5/0289; G01S 2013/9329; G01S 2205/01
(25) En (26) En
(21) 18834260.4 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067145 21.12.2018
(87) WO 2019/133495 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611182 P
20.12.2018 US 201816228051
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH ABSTANDSMESSUNG GESTÜTZTEN FAHRZEUGPOSITIONIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RANGING-ASSISTED VEHICLE POSITIONING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE ASSISTÉ PAR TÉLÉMÉTRIE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JIANG, Libin, Bridgewater, New Jersey 08807, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 345 487 B1**
H04W 4/02 ***G01S 5/00***
H04W 64/00
(52) **G01S 5/0236; G01S 5/0009; G01S 5/021; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23198104.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 27.09.2022 FI 20225838
(54) • *AUSWAHL EINER POSITIONIERUNGSREFERENZEINHEIT*

- *POSITIONING REFERENCE UNIT SELECTION*
- *SÉLECTION D'UNITÉ DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*

(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MICHALOPOULOS, Diomidis, Munich, DE
KUCERA, Stepan, Munich, DE
SAHIN, Taylan, Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G01S 5/02 →(51) *G01S 13/76*

G01S 5/02 →(51) *H04W 52/40*

(51) ***G01S 7/02*** (11) **4 182 721 B1**
(52) **G01S 7/006; G01S 7/021; G01S 7/023; H04W 74/0808**
(25) En (26) En
(21) 21758561.1 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/070886 15.07.2021
(87) WO 2022/016192 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202062705792 P
14.07.2021 US 202117305793
(54) • *RAHMENBASIERTES LISTEN-BEFORE-TALK FÜR RADAR*
- *FRAME BASED LISTEN BEFORE TALK FOR RADAR*
- *ÉCOUTE AVANT TRANSMISSION FONDÉE SUR UNE TRAME POUR RADAR*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Dan, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 7/02 →(51) *G01S 17/10*

G01S 7/292 →(51) *G01S 17/10*

G01S 7/35 →(51) *G01S 13/42*

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 7/41*** ***G01S 13/86*** ***G01S 13/931*** ***G01S 17/87*** ***G06F 18/21*** (11) **4 102 403 B1** ***G01S 7/497*** ***G01S 13/87*** ***G01S 17/86*** ***G01S 17/931***
(52) **G06F 18/217; G01S 7/40; G01S 7/417; G01S 7/497; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/87; G01S 13/931; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/931;** G01S 2013/9323
(25) En (26) En
(21) 21179123.1 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • *PLATTFORM ZUR ENTWICKLUNG EINES WAHRNEHMUNGSSYSTEMS FÜR EIN AUTOMATISIERTES FAHRSYSTEM*
- *PLATFORM FOR PERCEPTION SYSTEM DEVELOPMENT FOR AUTOMATED DRIVING SYSTEM*
- *PLATEFORME DE DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈME DE PERCEPTION POUR SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMATISÉE*

(73) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) BRÄNNSTRÖM, Mattias, 417 58 Gothenburg, SE
LIN SÖRSTEDT, Joakim, 417 28 Gothenburg, SE
EKMARK, Jonas, 424 70 Olofstorp, SE
NORDLUND, Mats, 431 36 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/52*** ***G01S 13/44*** ***G01S 13/538*** (11) **4 411 413 B1** ***G01S 13/56*** ***G01S 13/32***
(52) **G01S 7/415; G01S 13/52; G01S 13/56;** G01S 13/32; G01S 13/449; G01S 13/538
(25) En (26) En
(21) 23154328.1 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON OBJEKTEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR TRACKING OBJECTS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUIVI D'OBJETS*

(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) GOVINDA KAMMATH, Abhilash, 85579 München, DE
JUNGMAIER, Reinhard-Wolfgang, 4072 Alkoven, AT
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/41 →(51) *G01S 7/40*

G01S 7/41 →(51) *G06V 10/20*

G01S 7/48 →(51) *G06T 7/33*

(51) ***G01S 7/481*** ***G02B 6/02*** (11) **3 457 169 B1** ***H01S 3/094***
(52) **G01S 7/4818; G01S 7/4812; G02B 6/02; G02B 6/02357; H01S 3/094003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18193636.0 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 13.09.2017 FR 1758501
(54) • *MONOSTATISCHE LASERTELEMETRIEVORRICHTUNG*
- *MONOSTATIC LASER TELEMETRY DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE LASER MONOSTATIQUE*

(73) KEOPSYS INDUTRIES, 2 rue Paul Sabatier, 22300 Lannion, FR
(72) CHIQUET, Frédéric, 35000 RENNES, FR
PALLIER, Gwenn, 35135 CHANTEPIE, FR
CANAT, Guillaume, 22700 PERROS GUIREC, FR
LE FLOHIC, Marc, 22560 PLEUMEUR BODOU, FR
(74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 7/484*** ***G01S 17/14*** (11) **4 088 136 B1** ***G01S 17/10*** ***G01S 17/42*** ***G01S 17/89*** ***H01S 5/026*** ***H01S 5/042*** ***H01S 5/0233*** *H01S 5/40*
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4813; G01S 7/484; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89;** H01S 5/0428; H01S 5/4031
(25) De (26) De
(21) 21700268.2 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050199 07.01.2021
(87) WO 2021/140160 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 DE 102020100142
23.04.2020 DE 102020111075
03.06.2020 DE 102020114782
22.09.2020 DE 102020124564
(54) • *LICHTMODUL UND LIDAR-VORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINEM DERARTIGEN LICHTMODUL*
- *LIGHT MODULE AND LIDAR APPARATUS HAVING AT LEAST ONE LIGHT MODULE OF THIS TYPE*
- *MODULE LUMINEUX ET APPAREIL LIDAR POSSÉDANT AU MOINS UN MODULE LUMINEUX DE CE TYPE*

(73) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
(72) SROWIG, Andre, 44227 Dortmund, DE
FINKELDEY, Fabian, 44227 Dortmund, DE
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23187887.7 / 4 254 011
23187901.6 / 4 239 370

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 7/4863*** ***G01S 17/894*** (11) **4 088 137 B1** ***G01S 17/66***
(52) **G01S 7/4813; G01S 7/4863; G01S 17/66; G01S 17/894**
(25) En (26) En
(21) 21702355.5 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/070009 07.01.2021
(87) WO 2021/142487 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 US 202016735787
(54) • *LIDAR-SYSTEM MIT BELEUCHTUNGSABTASTFELD*
- *LIDAR SYSTEM INCLUDING SCANNING FIELD OF ILLUMINATION*
- *SYSTÈME LIDAR COMPRENANT UN CHAMP DE BALAYAGE D'ÉCLAIREMENT*

(73) AUMOVIO Autonomous Mobility US, LLC, One Continental Drive, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(72) SMITH, Elliot, Auburn Hills, Michigan 48326, US
MASUR, Jan Michael, Auburn Hills, Michigan 48326, US
MEHR, Wilfried, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G01S 7/481*** ***G02B 23/06*** ***F41G 7/22*** ***G01S 17/86*** (11) **4 226 181 B1** ***G02B 27/28*** ***F41G 7/00***
(52) **G02B 23/06; F41G 7/008;**

F41G 7/2213; F41G 7/2246; F41G 7/2253; F41G 7/2293; G01S 7/4812; G01S 17/86; G02B 27/283

(25) En (26) En
(21) 21887885.8 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/053725 06.10.2021
(87) WO 2022/115164 2022/22 02.06.2022
(30) 07.10.2020 US 202017065177
(54) • *OPTISCHER SENSOR MIT TX/RX ÖFFNUNGSVERTEILUNGSELEMENT (ASE) ZUR BLOCKIERUNG DER DETEKTION DES EMPFANGENEN AKTIVEN SIGNALS*
• *OPTICAL SENSOR WITH TX/RX APERTURE SHARING ELEMENT (ASE) TO BLOCK DETECTION OF THE RECEIVED ACTIVE SIGNAL*
• *CAPTEUR OPTIQUE AVEC ÉLÉMENT DE PARTAGE D'OUVERTURE TX/RX (ASE) POUR BLOQUER LA DÉTECTION DU SIGNAL ACTIF REÇU*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) UYENO, Gerald P., Tucson, Arizona 85718-3717, US
ROGALA, Eric, Tucson, Arizona 85750, US
LANGE, Mark K., Tucson, Arizona 85743, US
KELLER, Sean D., Tucson, Arizona 85750, US
REYNA, Vanessa, Tucson, Arizona 85745, US
GLEASON, Benn H., Tucson, Arizona 85719, US
SHOTT, Craig O., Tucson, Arizona 85732, US
ODOM, Garret A., Tucson, Arizona 85750, US
LEIGH, Jon E., Tucson, Arizona 85747, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

---

(51) ***G01S 7/481*** (11) **4 254 011 B1**
H01S 5/0233 ***H01S 5/026***
H01S 5/042 ***G01S 17/14***
G01S 7/484 ***G01S 17/10***
G01S 17/42 ***G01S 17/89***
H01S 5/40 ***H03K 19/0175***
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4813; G01S 7/484; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89;** H01S 5/0428; H01S 5/4031
(25) De (26) De
(21) 23187887.7 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 07.01.2020 DE 102020100142
23.04.2020 DE 102020111075
03.06.2020 DE 102020114782
22.09.2020 DE 102020124564
(54) • *LICHTMODUL UND LIDAR-VORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINEM DERARTIGEN LICHTMODUL*
• *LIGHT MODULE AND LIDAR APPARATUS HAVING AT LEAST ONE LIGHT MODULE OF THIS TYPE*
• *MODULE LUMINEUX ET APPAREIL LIDAR POSSÉDANT AU MOINS UN MODULE LUMINEUX DE CE TYPE*
(73) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
(72) SROWIG, Andre, 44227 Dortmund, DE
FINKELDEY, Fabian, 44227 Dortmund, DE
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21700268.2 / 4 088 136

G01S 7/481 →(51) ***G01S 17/34***

G01S 7/481 →(51) ***G01S 17/894***

G01S 7/484 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 7/486 →(51) ***G01S 7/4863***

---

(51) ***G01S 7/4863*** (11) **3 990 942 B1**
G01S 7/486 ***G01S 17/08***
(52) **G01S 7/497; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 7/499; G01S 17/10; G01S 17/894**
(25) En (26) En
(21) 20725576.1 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/063943 19.05.2020
(87) WO 2020/259929 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 EP 19182966
(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND DETEKTIONSVERFAHREN*
• *IMAGING SYSTEM AND DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(73) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
(72) HOFRICHTER, Jens, 8640 Rapperswil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01S 7/4863 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 7/4865 →(51) ***G01S 7/491***

G01S 7/4865 →(51) ***G01S 7/4915***

---

(51) ***G01S 7/491*** (11) **4 375 703 B1**
G01S 17/89 ***G01S 7/4865***
G01S 17/10 ***G01S 17/42***
G01S 17/931 *G01S 7/484*
(52) **G01S 7/4865; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/931;** G01S 7/484
(25) En (26) En
(21) 24156948.2 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 01.08.2017 US 201715665591
(54) • *VERWENDUNG VON ERWEITERTEN DETEKTIONSPERIODEN ZUR DETEKTION UND ABSCHWÄCHUNG VON RANGE ALIASING IN EINEM LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSSYSTEM (LIDAR)*
• *USE OF EXTENDED DETECTION PERIODS FOR RANGE ALIASING DETECTION AND MITIGATION IN A LIGHT DETECTION AND RANGING (LIDAR) SYSTEM*
• *UTILISATION DE PÉRIODES DE DÉTECTION ÉTENDUES POUR LA DÉTECTION ET L'ATTÉNUATION DE REPLIEMENT DE PORTÉE DANS UN SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE TÉLÉMÉTRIE PAR LA LUMIÈRE (LIDAR)*
(73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHAND, Alexander Mark, Mountain View, 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18841748.9 / 3 649 482

G01S 7/491 →(51) ***G01S 17/34***

---

(51) ***G01S 7/4915*** (11) **3 811 108 B1**
G01S 17/36 ***G01S 17/894***
G01S 7/4865 ***G01S 17/10***
(52) **G01S 17/894; G01S 7/4865; G01S 7/4915; G01S 17/10; G01S 17/36**
(25) En (26) En
(21) 19850372.4 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/046735 16.08.2019
(87) WO 2020/037167 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201862719182 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERHÖHUNG DER REICHWEITE VON FLUGZEITSYSTEMEN DURCH EINDEUTIGE REICHWEITENUMSCHALTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR INCREASING THE RANGE OF TIME-OF-FLIGHT SYSTEMS BY UNAMBIGUOUS RANGE TOGGLING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ACCROÎTRE LA PLAGE DE SYSTÈMES DE TEMPS DE VOL PAR BASCULEMENT DE PLAGE NON AMBIGUË*
(73) Sense Photonics, Inc., 3021 E. Cornwallis Road, Durham, North Carolina 27709, US
(72) FINKELSTEIN, Hod, Berkeley, California 94708, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01S 7/497 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 7/499 →(51) ***G01B 11/24***

---

(51) ***G01S 7/52*** (11) **4 060 379 B1**
G01S 15/89 ***A61B 8/00***
A61B 8/08 ***G10K 11/32***
(52) **A61B 8/4483; G01S 7/52077; G01S 7/52079; G01S 15/8913; G01S 15/8915; G01S 15/8929; G01S 15/8993; G01S 15/8997;** A61B 8/4461; A61B 8/483; A61B 8/5207; G01S 15/8995
(25) En (26) En
(21) 22172240.8 (22) 09.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 13.09.2013 US 201361877555 P
15.05.2014 US 201414279052
(54) • *ULTRASCHALLABBILDUNG MITTELS EINES SCHEINBAREN PUNKTQUELLEN-ÜBERTRAGUNGSWANDLERS*
• *ULTRASOUND IMAGING USING APPARENT POINT-SOURCE TRANSMIT TRANSDUCER*
• *IMAGERIE ULTRASONORE UTILISANT UN TRANSDUCTEUR D'ÉMISSION À SOURCE PONCTUELLE APPARENTE*
(73) Maui Imaging, Inc., 7400 North Oracle Road, Suite 150-115, Tucson, AZ 85704, US
(72) SPECHT, Donald F, Tucson, Arizona 85704, US
CALL, Josef R, Tucson, Arizona 85704, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 14844131.4 / 3 043 715

G01S 7/52 →(51) ***A61B 8/08***

G01S 7/52 →(51) ***G01N 29/04***

G01S 7/521 →(51) ***B63G 8/39***

G01S 13/02 →(51) ***F41G 3/26***

G01S 13/04 →(51) ***F41G 3/26***

G01S 13/06 →(51) ***F41G 3/26***

G01S 13/22 →(51) ***G01S 17/10***

G01S 13/32 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/34 →(51) ***G01S 13/42***

(51) ***G01S 13/42*** (11) **4 130 789 B1**
G01S 13/87 ***G01S 7/35***
G01S 13/34 ***G01S 13/58***
G01S 13/931
(52) **G01S 13/42; G01S 7/356; G01S 13/343; G01S 13/584; G01S 13/878;** G01S 2013/9318; G01S 2013/93185
(25) En (26) En
(21) 21189485.2 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(54) • *RADARSYSTEM MIT GESCHWINDIGKEITS-MARKIERTEM MULTIPLEXEN ZUR ERZEUGUNG VON DETEKTIONEN*
• *RADAR SYSTEM THAT USES VELOCITY LABELED MULTIPLEXING FOR GENERATING DETECTIONS*
• *SYSTÈME RADAR UTILISANT LE MULTIPLEXAGE MARQUÉ PAR LA VITESSE POUR LA GÉNÉRATION DE DÉTECTIONS*
(73) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
(72) GIERE, Andre, 95521 Ottobrunn, DE
KARACA, Özlem, 95521 Ottobrunn, DE
GÜTLEIN-HOLZER, Johanna, 95521 Ottobrunn, DE
KÖRBER, Richard Johann, 95521 Ottobrunn, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01S 13/44 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/52 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/538 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/56 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 13/42***

(51) ***G01S 13/72*** (11) **3 739 361 B1**
G01S 13/93
(52) **G01S 13/726; G01S 13/931;** G01S 2013/9323
(25) En (26) En
(21) 19174053.9 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FUSIONIEREN VON BELEGUNGSKARTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FUSING OCCUPANCY MAPS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FUSION DE PLANS D'OCCUPATION*
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Leßmann, Stephanie, 40699 Erkrath, DE
Iurgel, Uri, 42369 Wuppertal, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***G01S 13/72*** (11) **4 043 921 B1**
G01S 13/86 ***G01S 13/931***
G01S 15/66 ***G01S 15/86***
G01S 15/931 ***G01S 17/66***
G01S 17/86 ***G01S 17/931***
(52) **G01S 13/931; G01S 13/72; G01S 13/867; G01S 15/66; G01S 15/86; G01S 15/931; G01S 17/66; G01S 17/86; G01S 17/931;** G01S 2013/9323; G01S 2013/9324
(25) En (26) En
(21) 22150640.5 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 15.02.2021 US 202163149526 P
10.12.2021 US 202117643808
(54) • *MEHRFACHHYPOTHESENBASIERTE FUSION VON SENSORDATEN*
• *MULTIPLE HYPOTHESIS-BASED FUSION OF SENSOR DATA*
• *FUSION DE DONNÉES DE CAPTEURS BASÉE SUR PLUSIEURS HYPOTHÈSES*
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Cao, Nianxia, Oak Park, CA, 91377, US
Wang, Xiaohui, Oak Park, CA, 91377, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01S 13/72 →(51) ***G06V 10/20***

G01S 13/74 →(51) ***F41G 3/26***

(51) ***G01S 13/76*** (11) **4 295 173 B1**
H04W 4/02 ***G01S 5/00***
G01S 5/02 ***G01S 13/87***
G01S 1/04
(52) **G01S 13/765; G01S 5/0072; G01S 5/0205; G01S 5/0284; G01S 13/878;** G01S 1/042
(25) En (26) En
(21) 22703737.1 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/011863 10.01.2022
(87) WO 2022/177661 2022/34 25.08.2022
(30) 19.02.2021 US 202117179548
(54) • *OPTIMIERUNG VON DURCH FAHRZEUG- UND FUSSGÄNGERBENUTZERGERÄTE INITIIERTEN RANGING-SITZUNGEN*
• *OPTIMIZATION OF RANGING SESSIONS INITIATED BY VEHICLE AND PEDESTRIAN UES*
• *OPTIMISATION DE SESSIONS DE TÉLÉMÉTRIE LANCÉES PAR DES UE DE VÉHICULE ET DE PIÉTON*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 13/86 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 13/86 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 13/86 →(51) ***G06V 10/20***

G01S 13/87 →(51) ***G01S 13/42***

G01S 13/87 →(51) ***G01S 13/76***

G01S 13/87 →(51) ***G01S 7/40***

(51) ***G01S 13/88*** (11) **3 948 343 B1**
H01Q 1/22 ***H01Q 3/02***
(52) **G01S 13/88; H01Q 1/225; H01Q 3/02**
(25) De (26) De
(21) 20715862.7 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058985 30.03.2020
(87) WO 2020/201223 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 DE 102019204881
(54) • *RADARMESSGERÄT MIT INTEGRIERTER SICHERHEITSBEREICHSÜBERWACHUNG*
• *RADAR MEASUREMENT APPARATUS WITH INTEGRATED SAFETY ZONE MONITORING*
• *APPAREIL DE MESURE PAR RADAR AVEC SURVEILLANCE INTÉGRÉE DE PÉRIMÈTRE*
(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstrasse 5, 77709 Wolfach, DE
(72) ALLGAIER, Stefan, 77709 Oberwolfach, DE
HEIZMANN, Patrick, 77709 Oberwolfach, DE
SUM, Manfred, 77773 Schenkenzell, DE
SUM, Stefan, 77709 Wolfach, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01S 13/88 →(51) ***G06V 10/20***

G01S 13/93 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 15/10 →(51) ***G01S 17/10***

G01S 15/66 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 15/86 →(51) ***G01S 13/72***

(51) ***G01S 15/89*** (11) **4 421 486 B1**
G01B 17/06 ***G01N 29/26***
G01N 29/44 ***G01N 29/28***
G01N 29/11 ***G01N 29/06***
(52) **G01N 29/0654; G01N 29/11; G01N 29/225; G01N 29/262; G01N 29/265; G01N 29/28; G01N 29/4472;** G01N 2291/045; G01N 2291/2634
(25) En (26) En
(21) 24178608.6 (22) 26.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 26.09.2011 US 201161539208 P
12.10.2011 US 201161546217 P
(54) • *ULTRASCHALLMATRIXINSPEKTION*
• *ULTRASOUND MATRIX INSPECTION*
• *INSPECTION DE MATRICE ULTRASONORE*
(73) Ontario Power Generation Inc., 700 University Avenue 18 th Floor, H18-G27, Toronto, ON M5G 1X6, CA

(72) TEN GROTENHUIS, Raymond, Toronto, M6S 3X5, CA
HONG, Andrew, Toronto, M1C 1T8, CA
CHEN, Zhenxiang, Woodbridge, L4L 6H6, CA
MADILL, Matt, Etobicoke, M9W 2H6, CA
SHOKRALLA, Shaddy, Toronto, M1P 5E4, CA
WONG, Cheng Chuen Benedict, Richmond Hill, L4B 4H2, CA
PRESTON, Scott, Toronto, M6K 3S2, CA
SAKUTA, Alexander, Toronto, M8Z 3V8, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 19171210.8 / 3 553 561
12836517.8 / 2 748 631

G01S 15/89 →(51) ***A61B 5/025***

G01S 15/89 →(51) ***A61B 8/00***

G01S 15/89 →(51) ***G01N 29/04***

G01S 15/89 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 15/931 →(51) ***G01S 13/72***

(51) ***G01S 17/02*** ***G02B 6/42*** ***G02B 6/12*** (11) **4 090 992 B1** ***G01S 17/08***
(52) **G02B 6/423; G01S 17/08; G02B 6/12004**
(25) En (26) En
(21) 21740943.2 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/012759 08.01.2021
(87) WO 2021/146116 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 US 202062960688 P
(54) • *SILIZIUM-UNTERSTÜTZTES VERPACKEN EINER INTEGRIERTEN SOA-ANORDNUNG MIT HOHER LEISTUNG*
• *SILICON-ASSISTED PACKAGING OF HIGH POWER INTEGRATED SOA ARRAY*
• *ENCAPSULATION ASSISTÉE PAR SILICIUM D'UN RÉSEAU SOA INTÉGRÉ HAUTE PUISSANCE*
(73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) MICHAELS, Andrew, Steil, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Lei, Mountain View, CA 94043, US
LIN, Sen, Mountain View, CA 94043, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G01S 17/02 →(51) ***F41G 3/26***

G01S 17/08 →(51) ***G01S 17/02***

G01S 17/08 →(51) ***G01S 7/4863***

(51) ***G01S 17/10*** ***G01S 7/02*** ***G01S 13/22*** (11) **3 497 477 B1** ***G01S 7/292*** ***G01S 15/10***
(52) **G01S 7/023; G01S 7/0235; G01S 7/2926; G01S 13/222; G01S 15/105; G01S 17/10**
(25) En (26) En
(21) 16750856.3 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2016/069271 12.08.2016
(87) WO 2018/028795 2018/07 15.02.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER DISTANZ ZU EINEM ZIEL IN EINER MEHRBENUTZERUMGEBUNG MITHILFE VON MINDESTENS EINEM DETEKTOR*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING A DISTANCE TO A TARGET IN A MULTI-USER ENVIRONMENT BY MEANS OF AT LEAST ONE DETECTOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'UNE DISTANCE PAR RAPPORT À UNE CIBLE DANS UN ENVIRONNEMENT MULTI-UTILISATEUR AU MOYEN D'AU MOINS UN DÉTECTEUR*
(73) Fastree3D SA, EPFL Innovation Park, Bâtiment E, 1015 Lausanne, CH
(72) KELLER, Stefan Thomas, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
CARRARA, Lucio, 1010 Lausanne, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH

G01S 17/10 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/10 →(51) ***G01S 7/491***

G01S 17/10 →(51) ***G01S 7/4915***

G01S 17/14 →(51) ***G01S 7/481***

(51) ***G01S 17/34*** ***G01S 7/491*** (11) **3 791 206 B1** ***G01S 7/481***
(52) **G01S 7/491; G01S 7/4815; G01S 17/34;** Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 19799227.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031767 10.05.2019
(87) WO 2019/217850 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669803 P
10.05.2018 US 201862669808 P
10.05.2018 US 201862669801 P
(54) • *LIDAR-SYSTEM AUF DER GRUNDLAGE EINES LICHTMODULATORS UND KOHÄRENTER EMPFÄNGER FÜR SIMULTANE ENTFERNUNGS- UND GESCHWINDIGKEITSMESSUNG*
• *LIDAR SYSTEM BASED ON LIGHT MODULATOR AND COHERENT RECEIVER FOR SIMULTANEOUS RANGE AND VELOCITY MEASUREMENT*
• *SYSTÈME LIDAR BASÉ SUR MODULATEUR DE LUMIÈRE ET RÉCEPTEUR COHÉRENT POUR MESURE SIMULTANÉE DE DISTANCE ET DE VITESSE*
(73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) SANDBORN, Phillip, Mountain View, CA 94041, US
LIN, Sen, Mountain View, CA 94041, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G01S 17/36 →(51) ***G01B 11/24***

G01S 17/36 →(51) ***G01S 7/4915***

G01S 17/42 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/42 →(51) ***G01S 7/491***

G01S 17/66 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 17/66 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/74 →(51) ***F41G 3/26***

G01S 17/86 →(51) ***G01C 21/28***

G01S 17/86 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 17/86 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 17/86 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/86 →(51) ***G06T 7/33***

G01S 17/87 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 17/87 →(51) ***G06T 7/33***

G01S 17/89 →(51) ***G01C 21/28***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/491***

G01S 17/89 →(51) ***G05D 1/242***

G01S 17/89 →(51) ***G06T 7/33***

(51) ***G01S 17/894*** ***G01S 7/481*** ***G02B 26/08*** (11) **3 346 289 B1** ***G02B 7/02*** ***G02B 26/10***
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4817; G01S 17/894; G02B 7/023;** G02B 26/0875; G02B 26/101
(25) En (26) En
(21) 18156718.1 (22) 17.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 22.12.2014 US 201414579243
(54) • *FLUGZEITKAMERASYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER MESSQUALITÄT VON REGIONEN MIT SCHWACHEM SICHTFELDSIGNAL*
• *TIME-OF-FLIGHT CAMERA SYSTEM AND METHOD TO IMPROVE MEASUREMENT QUALITY OF WEAK FIELD-OF-VIEW SIGNAL REGIONS*
• *SYSTÈME DE CAMÉRA DE TEMPS DE VOL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE MESURE DE RÉGIONS AFFICHANT UN SIGNAL DE CHAMP DE VISION FAIBLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WAN, Chung Chun, Mountain View, CA 94043, US
KO, Jamyuen, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 15873919.3 / 3 238 431

G01S 17/894 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/894 →(51) ***G01S 7/4915***

G01S 17/931 →(51) ***G01C 21/28***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 13/72***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/491***

(51) ***G01S 19/07*** (11) **4 354 181 B1**
(52) **G01S 19/072**
(25) En (26) En
(21) 23199224.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024

(30) 12.10.2022 IT 202200021036
(54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINES IONOSPHÄRISCHEN FEHLERS MIT PSEUDOSTRECKENMESSUNGEN IN EINEM GNSS-EMPFÄNGER, ENTSPRECHENDE EMPFÄNGERVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *A METHOD FOR PERFORMING A CORRECTION OF A IONOSPHERIC ERROR AFFECTING PSEUDO-RANGES MEASUREMENTS IN A GNSS RECEIVER, CORRESPONDING RECEIVER APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UNE ERREUR IONOSPHÉRIQUE AFFECTANT DES MESURES DE PSEUDO-DISTANCES DANS UN RÉCEPTEUR GNSS, APPAREIL RÉCEPTEUR CORRESPONDANT ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) RENNA, Michele, I-83012 Cervinara (Avellino), IT
PALELLA, Nicola Matteo, I-26027 Rivolta d'Adda (Cremona), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***G01S 19/21*** (11) **4 036 605 B1**
(52) **G01S 19/215**
(25) De (26) De
(21) 22150516.7 (22) 18.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 18.06.2014 DE 102014211787
18.06.2014 DE 102014211788
(54) • *VERFAHREN ZUM PLAUSIBILISIEREN VON GNSS POSITIONSSIGNALEN*
• *METHOD FOR THE PLAUSIBILITY CHECK OF GNSS POSITIONING SIGNALS*
• *PROCÉDÉ DE PLAUSIBILISATION DE SIGNAUX DE POSITION GNSS*
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) Zalewski, Michael, 90411 Nürnberg, DE
Antoni, Henrik, 90411 Nürnberg, DE
Stählin, Ulrich, 90411 Nürnberg, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE
(62) 15729853.0 / 3 158 362

G01S 19/21 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01S 19/23*** ***E02F 9/26*** ***G01S 19/45*** (11) **4 145 179 B1**
(52) **G01S 19/23; E02F 9/264; G01S 19/45;** E02F 9/205
(25) En (26) En
(21) 22173285.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 17.05.2021 US 202117322338
(54) • *INBETRIEBNAHME EINES BAUFAHRZEUGS ZUR MASCHINENSTEUERUNG*
• *COMMISSIONING A CONSTRUCTION VEHICLE FOR MACHINE CONTROL*
• *MISE EN SERVICE D'UN VÉHICULE DE CONSTRUCTION POUR LA COMMANDE D'UNE MACHINE*
(73) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
(72) BOSS, John, Sunnyvale, 94085, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***G01S 19/39*** ***G01S 19/47*** (11) **4 119 986 B1** ***G01S 19/49***
(52) **G01S 19/49; G01S 19/396; G01S 19/47**
(25) En (26) En
(21) 22181290.2 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202117363360
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE VERALLGEMEINERTE MEHRMODENZUSTANDSMASCHINENBASIERTE LOKALISIERUNGSMASCHINE UND DEREN ANWENDUNG*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR GENERALIZED MULTI-MODE STATE MACHINE BASED LOCALIZATION ENGINE AND APPLICATION OF SAME*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN MOTEUR DE LOCALISATION BASÉ SUR UNE MACHINE D'ÉTAT MULTIMODE GÉNÉRALISÉE ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd., Room 406-46, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
(72) ZHUANG, Hairu, San Diego, US
BANSAL, Amit, San Diego, US
EKAMBARAM, Venkatesan Nallampatti, San Diego, US
SETHURAMAN, Vignesh, San Diego, US
WANG, Pengluo, San Diego, US
LI, Xue, San Diego, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01S 19/39 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01S 19/44*** (11) **4 119 988 B1**
(52) **G01S 19/44**
(25) En (26) En
(21) 21186191.9 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(54) • *GNSS-POSITIONIERUNG MIT FIXIERUNG VON TRÄGERBEREICHSAMBIGUITÄTEN*
• *GNSS POSITIONING WITH FIXING OF CARRIER RANGE AMBIGUITIES*
• *POSITIONNEMENT GNSS AVEC FIXATION D'AMBIGUÏTÉS DE PLAGE DE PORTEUSE*
(73) u-blox AG, Zürcherstrasse 68, 8800 Thalwil, CH
(72) PARKINS, Alex, Reigate, GB
MONGREDIEN, Cecile, Thalwil, CH
JOENSUU, Ville, Espoo, FI
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G01S 19/45 →(51) ***G01S 19/23***

G01S 19/47 →(51) ***G01C 21/16***

G01S 19/47 →(51) ***G01S 19/39***

G01S 19/49 →(51) ***G01C 21/16***

G01S 19/49 →(51) ***G01S 19/39***

---

(51) ***G01T 1/02*** ***G01T 1/20*** (11) **3 567 404 B1**
(52) **G01T 1/023; G01T 1/20184**
(25) En (26) En
(21) 18171669.7 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG HOHER DOSISLEISTUNGEN IONISIERENDER STRAHLUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE MEASUREMENT OF HIGH DOSE RATES OF IONIZING RADIATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA MESURE DE DÉBITS DE DOSE ÉLEVÉS DE RAYONNEMENT IONISANT*
(73) Rapiscan Holdings, Inc., The Corporation Trust Company 1209 N Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) Stein, Jürgen, 42349 Wuppertal, DE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01T 1/17 →(51) ***G01N 23/223***

G01T 1/20 →(51) ***G01T 1/02***

---

(51) ***G01T 1/24*** ***A61B 6/03*** ***G01T 1/29*** (11) **3 884 307 B1** ***G01N 23/04***
(52) **A61B 6/032; A61B 6/4241; A61B 6/484; A61B 6/5235; G01N 23/041; G01T 1/24; H04N 23/30;** A61B 6/4266; G01N 2223/401; G01N 2223/413
(25) En (26) En
(21) 19888044.5 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) SE 2019/051010 14.10.2019
(87) WO 2020/106197 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201862769099 P
(54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM ZUR PHASENKONTRASTBILDGEBUNG MITTELS PHOTONENZÄHLEREIGNISSEN*
• *X-RAY IMAGING SYSTEM FOR PHASE CONTRAST IMAGING USING PHOTON-COUNTING EVENTS*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONS X DESTINÉ À UNE IMAGERIE DE CONTRASTE DE PHASE UTILISANT DES ÉVÉNEMENTS DE COMPTAGE DE PHOTONS*
(73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
(72) DANIELSSON, Mats, 187 44 Täby, SE
SUNDBERG, Christel, 115 59 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***G01T 1/24*** (11) **4 300 140 B1**
(52) **G01T 1/244; G01T 1/243**
(25) De (26) De
(21) 22182306.5 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • *DETEKTORMODUL FÜR EINEN RÖNTGENDETEKTOR MIT EINER HEIZSCHICHT*
• *DETECTOR MODULE FOR AN X-RAY DETECTOR WITH A HEATING LAYER*
• *MODULE DE DÉTECTEUR POUR UN DÉTECTEUR À RAYONS X DOTÉ D'UNE COUCHE CHAUFFANTE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Hosemann, Michael, 91056 Erlangen, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01T 1/29 →(51) *G01T 1/24*

(51) ***G01V 1/30*** (11) **3 899 591 B1**
(52) **G01V 1/307;** G01V 1/302; G01V 2210/512; G01V 2210/632; G01V 2210/645
(25) En (26) En
(21) 19897675.5 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) NO 2019/050281 18.12.2019
(87) WO 2020/130845 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 GB 201820606
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE SEISMISCHER DATEN ZUR DETEKTION VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *METHOD OF ANALYSING SEISMIC DATA TO DETECT HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES SISMIQUES POUR DÉTECTER DES HYDROCARBURES*
(73) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
(72) SKJÆVELAND, Øyvind, 4010 Stavanger, NO
RAVASI, Matteo, 5224 Nesttun, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01V 1/50 →(51) *G06F 18/232*

(51) ***G01V 1/52*** (11) **4 103 978 B1**
(52) **G01V 1/52; E21B 47/01; E21B 47/12; G01D 11/24; G01D 21/00;** H01R 13/622; H01R 13/6658; H01R 13/6683; H01R 24/86
(25) En (26) En
(21) 21753712.5 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) IB 2021/000093 12.02.2021
(87) WO 2021/161106 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202062975423 P
(54) • *MODULARE STEUEREINHEIT UND SYSTEME DAMIT*
• *MODULAR CONTROL UNIT AND SYSTEMS COMPRISING THE SAME*
• *UNITÉ DE COMMANDE MODULAIRE ET SYSTÈMES LA COMPRENANT*
(73) Veracio Ltd., 2455 South 3600 West, Salt Lake City, UT 84119, US
Globaltech Corporation Pty Ltd, 883 Abernethy Road, Forrestfield, WA 6058, AU
(72) TOMASZEWSKI, Adam, Mississauga, Ontario L5J 2M7, CA
HEJLEH, Khaled, Peppermint Grove, WA 6011, AU
STEELE, Edwin, Etobicoka, CA
STEWART, Gordon, Claremont, WA 6010, AU
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB
(60) 26152948.1

G01V 3/12 →(51) *F41G 3/26*

G01V 3/32 →(51) *E21B 47/12*

(51) ***G02B 1/04*** ***G02C 7/04*** (11) **4 419 951 B1** ***G02C 7/08***
(52) **G02C 7/04; G02B 1/043; G02C 7/083;** G02C 2202/20
(25) En (26) En
(21) 22786397.4 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) GB 2022/052454 28.09.2022
(87) WO 2023/067296 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 US 202163257144 P
(54) • *FLEXIBLE FLÜSSIGKRISTALLHALTIGE LINSEN*
• *FLEXIBLE LIQUID CRYSTAL-CONTAINING LENSES*
• *LENTILLES SOUPLES CONTENANT DES CRISTAUX LIQUIDES*
(73) CooperVision International Limited, Delta Park Concorde Way Segensworth North, Fareham PO15 5RL, GB
(72) OAG, Robert, Eastleigh Hampshire SO53 4LY, GB
CLARKE, Roger Brian Minchin, Royston Hertfordshire SG8 6EE, GB
BASHTANOV, Mikhail, Royston Hertfordshire SG8 6EE, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***G02B 1/11*** (11) **3 936 906 B1**
(52) **G02B 1/118; G02B 27/0018;** G02B 2207/123
(25) Zh (26) En
(21) 20793996.8 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) CN 2020/085751 21.04.2020
(87) WO 2020/216199 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 CN 201910343323
18.06.2019 CN 201910528729
(54) • *REFLEXIONSMINDERNDER FILM, OPTISCHES ELEMENT, KAMERAMODUL UND ENDGERÄT*
• *REFLECTION-REDUCING FILM, OPTICAL ELEMENT, CAMERA MODULE AND TERMINAL*
• *FILM DE RÉDUCTION DE RÉFLEXION, ÉLÉMENT OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA ET TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YE, Haishui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G02B 1/111*** ***C09D 7/61*** ***G02B 1/18*** (11) **3 754 384 B1** ***C09D 183/04***
(52) **C08K 7/24; C08K 3/16; C08K 7/26; C09D 5/006; C09D 7/61; C09D 183/04; G02B 1/111; G02B 1/18;** C08K 2003/166; C08K 2201/003
(25) Ja (26) En
(21) 18906029.6 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) JP 2018/041533 08.11.2018
(87) WO 2019/159450 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 JP 2018023182
07.11.2018 JP 2018209453
(54) • *FILM, FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, OPTISCHES ELEMENT UND ABBILDUNGSGERÄT*
• *FILM, LIQUID COMPOSITION, OPTICAL ELEMENT, AND IMAGING APPARATUS*
• *COUCHE, COMPOSITION LIQUIDE, ÉLÉMENT OPTIQUE, ET APPAREIL D'IMAGERIE*
(73) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) NAKAMURA, Koichiro, Tokyo 108-6321, JP
KUSAKA, Satoru, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
(60) 24180293.3 / 4 425 224

G02B 1/111 →(51) *B29C 51/10*

G02B 1/118 →(51) *G02B 5/00*

G02B 1/14 →(51) *C09D 4/00*

G02B 1/18 →(51) *G02B 1/111*

(51) ***G02B 3/14*** ***G02B 7/00*** ***G02B 26/00*** (11) **4 314 911 B1** ***G02B 7/02***
(52) **G02B 3/14; G02B 7/028**
(25) En (26) En
(21) 22719819.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/058278 29.03.2022
(87) WO 2022/207643 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 EP 21165466
(54) • *KOMPENSATION DER THERMISCHEN AUSDEHNUNG IN ABSTIMMBAREN LINSEN*
• *THERMAL EXPANSION COMPENSATION IN TUNABLE LENSES*
• *COMPENSATION DE L'EXPANSION THERMIQUE DANS LES LENTILLES RÉGLABLES*
(73) poLight ASA, Kjelleveien 21A, 3125 Tønsberg, NO
(72) CRAEN, Pierre, 4053 Embourg, BE
KILPINEN, Janne Tapani, 37800 Akaa, FI
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G02B 3/14*** (11) **4 396 618 B1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 3/14; G02B 26/06;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22750958.5 (22) 09.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/036602 09.07.2022
(87) WO 2023/033925 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117465907
(54) • *STEUERUNG VON LINSEN MIT VARIABLEM FOKUS IN EINER VORRICHTUNG MIT GEMISCHTER REALITÄT FÜR PRESBYOPES*
• *CONTROL OF VARIABLE-FOCUS LENSES IN A MIXED-REALITY DEVICE FOR PRESBYOPES*
• *COMMANDE DE LENTILLES À FOYER VARIABLE DANS UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ MIXTE POUR PRESBYTES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HELD, Robert Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
KRESS, Bernard Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US

SAULSBURY, Ashley, Redmond, Washington 98052-6399, US
RESHIDKO, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(60) 26151169.5 / 4 707 880

---

(51) ***G02B 5/00*** (11) **4 266 091 B1**
G02B 1/118
(52) **G02B 5/003; G02B 1/118; G02B 5/005**
(25) En (26) En
(21) 23165165.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 12.04.2022 US 202263329947 P
(54) • *LICHTBLOCKIERENDES METALLELEMENT, BILDGEBUNGSLINSENANORDNUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METAL LIGHT BLOCKING ELEMENT, IMAGING LENS ASSEMBLY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BLOCAGE DE LUMIÈRE MÉTALLIQUE, MODULE D'ENSEMBLE LENTILLE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd. Nantun District, Taichung City 408, TW
(72) TSAI, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
CHANG, Lin-An, 408 Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

G02B 5/02 →(51) ***G02F 1/13357***

G02B 5/09 →(51) ***G03F 7/20***

---

(51) ***G02B 5/12*** (11) **4 403 965 B1**
G02B 5/124 ***G02B 30/25***
G02B 30/56 ***G02B 5/122***
(52) **G02B 30/56; G02B 5/12; G02B 5/124; G02B 30/25;** G02B 5/122
(25) En (26) En
(21) 24151588.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023006982
(54) • *LUFTBILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *AERIAL IMAGE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE AÉRIENNE*
(73) ALPS ALPINE CO., LTD., 1-7, Yuikigaya-otsukamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
(72) Ashimine, Katsunari, Iwaki, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G02B 5/122 →(51) ***G02B 5/12***

G02B 5/124 →(51) ***G02B 5/12***

---

(51) ***G02B 5/18*** (11) **4 168 834 B1**
G02B 27/01 ***G02B 6/00***
C23C 14/04 ***C23C 16/04***
C23C 14/58 ***C23C 16/56***
(52) **C23C 16/042; C23C 14/044; C23C 14/5873; C23C 16/56; G02B 5/1857; G02B 27/0172**
(25) En (26) En
(21) 21824996.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) FI 2021/050428 09.06.2021
(87) WO 2021/255332 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 FI 20205642
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES ELEMENT, OPTISCHES ELEMENT UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS*
• *MANUFACTURING METHOD OF OPTICAL ELEMENT, OPTICAL ELEMENT AND APPARATUS FOR MANUFACTURING OPTICAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE, ÉLÉMENT OPTIQUE ET APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLÉMENT OPTIQUE*
(73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) ERDMANIS, Mikhail, 02130 Espoo, FI
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

---

(51) ***G02B 5/20*** (11) **4 016 145 B1**
H10K 59/122 ***H10K 59/32***
H10K 59/35 ***H10K 59/38***
H10K 59/80
(52) **G02B 5/20; H10K 59/122; H10K 59/32; H10K 59/35; H10K 59/38;** H10K 59/8052; H10K 59/873
(25) Ja (26) En
(21) 20881183.6 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) JP 2020/039057 16.10.2020
(87) WO 2021/085176 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 JP 2019197494
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING ELEMENT AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
(72) NISHIKAWA, Tomotaka, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
HIKICHI, Kunihiko, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
SAKAI, Yuuki, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
SHIMAYAMA, Tsutomu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G02B 6/00 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 6/02 →(51) ***G01D 5/353***

G02B 6/02 →(51) ***G01S 7/481***

G02B 6/02 →(51) ***G02B 23/26***

G02B 6/02 →(51) ***G02B 6/44***

G02B 6/06 →(51) ***G02B 23/26***

G02B 6/08 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 6/10 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 6/12*** (11) **3 743 762 B1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172;** G02B 6/0026; G02B 6/0068; G02B 2027/0112; G02B 2027/0125; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 19741601.9 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014560 22.01.2019
(87) WO 2019/144125 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201862620438 P
26.10.2018 US 201816171822
(54) • *ANWENDUNGSSPEZIFISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNG FÜR WELLENLEITERANZEIGE*
• *APPLICATION SPECIFIC INTEGRATED CIRCUIT FOR WAVEGUIDE DISPLAY*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ À APPLICATION SPÉCIFIQUE POUR AFFICHEUR À GUIDE D'ONDES*
(73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BONAR, James Ronald, Menlo Park, California 94025, US
VALENTINE, Gareth, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/12 →(51) ***G01S 17/02***

G02B 6/122 →(51) ***G02F 2/02***

---

(51) ***G02B 6/13*** (11) **3 834 022 B1**
G02B 6/136 ***G02B 6/42***
(52) **G02B 6/4227; G02B 6/13; G02B 6/136**
(25) En (26) En
(21) 19759781.8 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/045176 05.08.2019
(87) WO 2020/033336 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 US 201816058608
(54) • *LASERGEMUSTERTE ADAPTER MIT WELLENLEITERN UND GEÄTZTEN VERBINDERN*
• *LASER PATTERNED ADAPTERS WITH WAVEGUIDES AND ETCHED CONNECTORS*
• *ADAPTATEURS À MOTIFS LASER ASSORTIS DE GUIDES D'ONDES ET DE CONNECTEURS GRAVÉS*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) PATEL, Vipulkumar, Breinigsville, Pennsylvania 18031, US
TRAVERSO, Matthew J., Santa Clara, California 95051, US
MAKER, Ashley J., Pleasanton, California 94566, US
BOVINGTON, Jock T., La Mesa, California 91941, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G02B 6/13*** (11) **4 382 976 B1**
(52) **G02B 6/13; G02B 6/00;** G02B 2006/12107; G02B 2006/12147
(25) En (26) En
(21) 23199265.2 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 06.12.2022 US 202218076265
(54) • *IDENTIFIKATIONSSYSTEM*
• *IDENTIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION*
(73) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) DASGUPTA, Arpan, Hopewell Junction, NY 12533, US
ROBSON, Norman W., Hopewell Junction, NY 12533, US
MOY, Danny, Hopewell Junction, NY 12533, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G02B 6/136 →(51) *G02B 6/13*

(51) ***G02B 6/293*** (11) **4 083 674 B1**
G02B 6/35 ***G02F 1/1335***
(52) **G02B 6/356; G02B 6/29311; H04Q 11/0005;** G02F 1/136277; H04Q 2011/0016; H04Q 2011/0026; H04Q 2011/0039
(25) Zh (26) En
(21) 21743670.8 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2021/072594 19.01.2021
(87) WO 2021/147831 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CN 202010076993
01.12.2020 CN 202011384466
(54) • *WELLENLÄNGENSELEKTIVER SCHALTER (WSS)*
• *WAVELENGTH SELECTIVE SWITCH (WSS)*
• *COMMUTATEUR SÉLECTIF À LONGUEUR D'ONDES (WSS)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Tenghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02B 6/34 →(51) *F21V 8/00*

G02B 6/35 →(51) *G02B 6/293*

G02B 6/38 →(51) *G01M 11/00*

(51) ***G02B 6/42*** (11) **3 241 048 B1**
G02B 6/44
(52) **G02B 6/4248; G02B 6/44715**
(25) En (26) En
(21) 15700524.0 (22) 05.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) US 2015/010165 05.01.2015
(87) WO 2016/108940 2016/27 07.07.2016
(30) 31.12.2014 US 201414587016
(54) • *VERBINDUNGSVERSCHRAUBUNGSADAPTER UND VERWANDTE VERBINDUNGSVERSCHRAUBUNGSEINHEITEN UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON VERBINDUNGSKABELN AN FASEROPTISCHEN GEHÄUSEN*
• *TRUNK GLAND ADAPTERS AND RELATED TRUNK GLAND UNITS AND METHODS OF CONNECTING TRUNK CABLES TO FIBER OPTIC ENCLOSURES*
• *ADAPTATEURS DE PRESSE-ÉTOUPE PRINCIPAL ET UNITÉS DE PRESSE-ÉTOUPE PRINCIPAL ASSOCIÉES ET PROCÉDÉS DE CONNEXION DE CÂBLES PRINCIPAUX À DES ENCEINTES DE FIBRES OPTIQUES*
(73) CommScope North Carolina, LLC, 3642 E. US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) FLETCHER, Neil, Southampton, Hampshire SO40 9ET, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/42 →(51) *B23K 26/70*

G02B 6/42 →(51) *G01S 17/02*

G02B 6/42 →(51) *G02B 26/08*

G02B 6/42 →(51) *G02B 6/13*

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 816 690 B1**
G02B 6/52
(52) **G02B 6/441; G02B 6/4434; G02B 6/44384; G02B 6/4479; G02B 6/4482;** G02B 6/52
(25) En (26) En
(21) 20202643.1 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 CN 201911039699
(54) • *ULTRAHOCHDICHTES LUFTGEBLASENES MIKROKABEL MIT GROSSER KERNZAHL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ULTRAHIGH-DENSITY LARGE-CORE-NUMBER AIR-BLOWING MICRO-CABLE AND PROCESS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *MICROCÂBLE DE SOUFFLAGE D'AIR À GRAND NOMBRE DE NOYAUX ULTRA HAUTE DENSITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hengtong Optic-Electric Co., Ltd, No.88, Hengtong Avenue Qidu Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
(72) LI, Wei, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
ZHOU, Feng, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
WU, Binhua, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
FEI, Huaqing, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
WANG, Rui, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
SUN, Lihua, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
LIU, Peidong, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
SHI, Huiping, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 273 603 B1**
(52) **G02B 6/4442;** G02B 6/4454
(25) En (26) En
(21) 23171903.0 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 07.05.2022 IN 202211026513
(54) • *FASEROPTISCHE KABELMUFFE*
• *FIBER OPTIC CLOSURE*
• *BOÎTIER POUR FIBRE OPTIQUE*
(73) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape,Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN
(72) Cammarota, Ferdinando, 20024 Garbagnate Milanese, Milano, IT
Cirisano, Emanuele Pietro, 20024 Garbagnate Milanese, Milano, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 356 176 B1**
G02B 6/02
(52) **G02B 6/44775;** G02B 6/02295; G02B 6/44384; G02B 6/4476
(25) En (26) En
(21) 22720490.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) GB 2022/051094 29.04.2022
(87) WO 2022/263788 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 GB 202108640
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSCHLIESSEN VON LICHTWELLENLEITERKABELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TERMINATING OPTICAL FIBRE CABLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TERMINAISON DE CÂBLES À FIBRE OPTIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LANG, Ian Dewi, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
HARKER, Andrew Thomas, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
STROUD, John R, Romsey Hampshire SO51 9DL, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 528 346 B1**
H02G 15/113 *H02G 15/10*
(52) **G02B 6/4454; G02B 6/445; G02B 6/44515; G02B 6/4457;** H02G 15/113
(25) Fr (26) Fr
(21) 24201161.7 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 20.09.2023 FR 2309958
(54) • *ANSCHLUSSDOSE MIT ABNEHMBAREM ELEMENT ZUR AUFBEWAHRUNG EINER ÜBERLÄNGE EINES KABELS*
• *CONNECTION BOX COMPRISING A REMOVABLE MEMBER FOR STORING AN EXCESS LENGTH OF CABLE*
• *BOÎTIER DE RACCORDEMENT COMPRENANT UN ORGANE AMOVIBLE DE STOCKAGE D'UNE SURLONGUEUR DE CÂBLE*
(73) Aginode Group, 3 Boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
(72) LUCHE DAVAUX, Amandine, 75001 Paris, FR
TRONCONI, Giovanni, 75001 Paris, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

G02B 6/44 →(51) *G02B 6/42*

G02B 7/00 →(51) *A61B 90/20*

G02B 7/00 →(51) *G02B 3/14*

(51) ***G02B 7/02*** (11) **4 286 911 B1**
G03B 17/02
(52) **G02B 7/026; G03B 17/02;** G03B 2217/002
(25) Ja (26) En
(21) 22745992.2 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) JP 2022/003157 27.01.2022
(87) WO 2022/163773 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 JP 2021011973
(54) • *LINSENTUBUS UND KNOPFABSTURZSICHERUNGSELEMENT*
• *LENS BARREL AND KNOB ANTI-DROP MEMBER*
• *BARILLET DE LENTILLE ET ÉLÉMENT ANTI-CHUTE DE BOUTON*
(73) KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3-chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460-8625, JP
(72) TAKAYAMA, Jun, Soka-shi, Saitama 340-0004, JP
TOMINAGA, Syuichi, Nagoya-shi, Aichi 460-0003, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02B 7/02 →(51) *G01S 17/894*

G02B 7/02 →(51) *G02B 3/14*

G02B 7/02 →(51) *G02C 5/20*

G02B 7/02 →(51) *H04B 10/40*

G02B 7/09 →(51) *G02C 5/20*

G02B 7/18 →(51) *G02B 7/198*

(51) ***G02B 7/198*** (11) **4 184 230 B1**
F21V 23/00 ***F21Y 115/10***
F21Y 115/20 ***F21Y 115/30***
F21S 2/00 ***F21V 14/04***
F21S 41/675 ***F21W 102/14***
F21S 41/32 ***F21S 41/37***
F21S 41/39 ***F21S 45/10***
G02B 27/18 ***G02B 19/00***
G02B 26/08 ***G02B 7/18***
(52) **F21S 41/675;** **F21S 41/321; F21S 41/37; F21S 41/39; F21S 45/10; F21V 14/04; G02B 7/181; G02B 19/0085; G02B 26/0833;** F21S 41/16; F21Y 2115/10; F21Y 2115/20; F21Y 2115/30
(25) Ja (26) En
(21) 21842593.2 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/026145 12.07.2021
(87) WO 2022/014532 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 JP 2020121504
15.07.2020 JP 2020121505
(54) • *LICHTREFLEXIONSVORRICHTUNG, SENSORVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT REFLECTION DEVICE, SENSOR DEVICE, AND LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉFLEXION DE LUMIÈRE, DISPOSITIF DE CAPTEUR ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8711, JP
(72) INOUE Hiroshi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G02B 17/06 →(51) *G02B 27/10*

G02B 19/00 →(51) *G02B 7/198*

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 139 732 B1**
G01N 21/64 ***G01N 33/58***
(52) **G01N 21/6458; G01N 33/5005; G01N 33/582; G02B 21/006; G02B 21/0064; G02B 21/0076;** G01N 2021/6419; G01N 2021/6441; G01N 2201/024; G02B 21/14
(25) En (26) En
(21) 21707834.4 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/015248 27.01.2021
(87) WO 2021/216157 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202016854756
(54) • *OPTISCHES MODUL MIT DREI ODER MEHR FARBIGEN FLUORESZIERENDEN LICHTQUELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *OPTICAL MODULE WITH THREE OR MORE COLOR FLUORESCENT LIGHT SOURCES AND METHODS FOR USE THEREOF*
• *MODULE OPTIQUE AYANT TROIS SOURCES OU PLUS DE LUMIÈRE FLUORESCENTE COLORÉE ET PROCÉDÉS POUR SON UTILISATION*
(73) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
(72) NEAGLE, Bradley, Ann Arbor, MI 48105, US
RIGGS, Alan, Ann Arbor, MI 48108, US
KUSNER, Michael, Ann Arbor, MI 48108, US
SCHUTTE, Kyle, Ann Arbor, MI 48105, US
ENDSLEY, Eric, Saline, MI 48176, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 26150998.8 / 4 707 811

G02B 21/00 →(51) *A61B 90/20*

G02B 21/22 →(51) *A61B 90/20*

G02B 23/06 →(51) *G01S 7/481*

(51) ***G02B 23/26*** (11) **4 001 991 B1**
A61B 1/00 ***A61B 1/07***
G02B 6/02 ***G02B 6/06***
(52) **A61B 1/00167; A61B 1/0017; A61B 1/042; G02B 6/02042; G02B 6/06; G02B 23/2469; G02B 23/26;** G02B 6/03611; G02B 6/03616
(25) Ja (26) En
(21) 20843382.1 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/024942 25.06.2020
(87) WO 2021/014876 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 JP 2019134005
(54) • *BILDFASER, ENDOSKOP MIT BILDFASER UND ENDOSKOPSYSTEM MIT ENDOSKOP*
• *IMAGE FIBER, ENDOSCOPE HAVING IMAGE FIBER, AND ENDOSCOPE SYSTEM HAVING ENDOSCOPE*
• *FIBRE D'IMAGE, ENDOSCOPE AYANT FIBRE D'IMAGE ET SYSTÈME D'ENDOSCOPE AYANT ENDOSCOPE*
(73) Fujikura, Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) MIYACHI, Masami, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
KUDO, Manabu, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G02B 26/00 →(51) *G02B 3/14*

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 031 925 B1**
G02B 27/01 ***F21V 8/00***
G02B 6/42
(52) **G02B 6/0008; G02B 27/0172;** G02B 2027/0107
(25) En (26) En
(21) 20864250.4 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) IL 2020/051005 14.09.2020
(87) WO 2021/048864 2021/11 18.03.2021
(30) 15.09.2019 US 201962900552 P
(54) • *QUERLICHTRÖHRE*
• *TRANSVERSAL LIGHT PIPE*
• *CONDUIT DE LUMIÈRE TRANSVERSAL*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) EISENFELD, Tsion, 7835515 Ashkelon, IL
GELBERG, Jonathan, 7172939 Modiin, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 498 145 B1**
G02F 1/29
(52) **G02F 1/294; G02B 26/0816;** G02B 26/0825
(25) De (26) De
(21) 24191010.8 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 27.07.2023 DE 102023120069
(54) • *REFLEKTIVES OPTISCHES SYSTEM MIT VERSTELLBARER EFFEKTIVER BRENNWEITE SOWIE OPTISCHER AUFBAU*
• *REFLECTIVE OPTICAL SYSTEM WITH ADJUSTABLE EFFECTIVE FOCAL LENGTH AND OPTICAL ASSEMBLY*
• *SYSTÈME OPTIQUE RÉFLÉCHISSANT À DISTANCE FOCALE EFFECTIVE RÉGLABLE ET STRUCTURE OPTIQUE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ZETTLITZER, Lucas, 07745 Jena, DE
RISSE, Stefan, 07745 Jena, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G02B 26/08 →(51) *G02B 7/198*

G02B 26/08 →(51) *G03F 7/20*

G02B 26/08 →(51) *H04B 10/40*

G02B 26/10 →(51) *H04B 10/40*

(51) ***G02B 27/00*** (11) **3 602 173 B1**
F21V 8/00 ***G02F 1/29***
G02B 27/01
(52) **G02B 6/0016; G02B 6/0076; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02F 1/292;** G02B 2027/0123; G02B 2027/0127; G02B 2027/0134; G02B 2027/0185; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 18770664.3 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020

(86) US 2018/023425 20.03.2018
(87) WO 2018/175488 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 US 201762474529 P
(54) • *GESTAPELTE WELLENLEITER MIT UNTERSCHIEDLICHEN BEUGUNGSGITTERN FÜR EIN KOMBINIERTES SICHTFELD*
• *STACKED WAVEGUIDES HAVING DIFFERENT DIFFRACTION GRATINGS FOR COMBINED FIELD OF VIEW*
• *GUIDES D'ONDES SUPERPOSÉS MUNIS DE RÉSEAUX DE DIFFRACTION DIFFÉRENTS POUR UN CHAMP DE VISION COMBINÉ*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) OH, Chulwoo, Plantation, Florida 33322, US
PARTHIBAN, Vik, Plantation, Florida 33322, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G02B 27/00 →(51) ***F21V 8/00***

G02B 27/00 →(51) ***F25D 29/00***

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 309 600 B1**
G02B 6/08
(52) **G02B 27/0101;** **G02B 6/08**
(25) En (26) En
(21) 17191463.3 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 16.09.2016 PCT/SE2016/050872
(54) • *HEADUP- ODER KOPFMONTIERTE ANZEIGEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM PRÄSENTIEREN MINDESTENS EINES BILDES MITTELS MINDESTENS EINEM OBERFLÄCHENELEMENT EINER HEADUP- ODER KOPFMONTIERTEN ANZEIGEANORDNUNG*
• *A HEAD-UP OR HEAD-MOUNTED DISPLAY ARRANGEMENT AND A METHOD FOR PRESENTING AT LEAST ONE IMAGE VIA AT LEAST ONE SURFACE ELEMENT OF A HEAD-UP OR HEAD-MOUNTED DISPLAY ARRANGEMENT*
• *VISUALISATION TÊTE HAUTE OU VISIOCASQUE ET PROCÉDÉ POUR PRÉSENTER AU MOINS UNE IMAGE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE SURFACE D'UNE VISUALISATION TÊTE HAUTE OU DE VISIOCASQUE*
(73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) Zandén, Johan, 562 31 Norrahammar, SE
Holmér, Anna-Karin, 554 46 Jönköping, SE
Andersson, Stefan, 566 33 Habo, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 729 171 B1**
(52) **G02B 27/0101;** G02B 2027/011; G02B 2027/012
(25) Fr (26) Fr
(21) 18836466.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085922 19.12.2018
(87) WO 2019/121969 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 FR 1762679
(54) • *BILDPROJEKTIONSSYSTEM, HEADUP-ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM UND ZUGEHÖRIGES OPTISCHES ENTWURFSVERFAHREN*
• *IMAGE PROJECTION SYSTEM, HEAD-UP DISPLAY DEVICE COMPRISING SUCH A SYSTEM AND ASSOCIATED OPTICAL DESIGN METHOD*
• *SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGES, DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE-HAUTE COMPORTANT UN TEL SYSTÈME ET MÉTHODE DE CONCEPTION OPTIQUE ASSOCIÉE*
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) LE MOUNIER, Florian, 94046 Créteil CEDEX, FR
MERMILLOD, Pierre, 94046 Créteil CEDEX, FR
HUSSON, Arnaud, 94046 Créteil CEDEX, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 785 067 B1**
G02F 1/01 ***G02F 1/15***
G02B 6/10 ***G02C 7/02***
(52) **G02B 27/0172;** **G02B 27/0081;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0174; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 19807779.4 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/028999 24.04.2019
(87) WO 2019/226269 2019/48 28.11.2019
(30) 24.04.2018 US 201862661720 P
(54) • *DURCHSICHTIGE RECHNERANZEIGESYSTEME MIT SEHKORREKTUR UND ERHÖHTER INHALTSDICHTE*
• *SEE-THROUGH COMPUTER DISPLAY SYSTEMS WITH VISION CORRECTION AND INCREASED CONTENT DENSITY*
• *SYSTÈMES D'AFFICHAGE D'ORDINATEUR TRANSPARENT AVEC CORRECTION DE LA VISION ET DENSITÉ DE CONTENU ACCRUE*
(73) Mentor Acquisition One, LLC, 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation FL 33322, US
(72) OSTERHOUT, Ralph F., San Francisco, California 94107, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 835 848 B1**
B60K 35/00 ***B60R 11/02***
(52) **G02B 27/0101;** **B60K 35/233; B60K 35/53; B60K 35/60; B60K 37/00; B60R 11/02; G02B 27/0179;** B60K 35/10; G02B 2027/0127; G02B 2027/0185; G02B 2027/0198
(25) Ja (26) En
(21) 19846182.4 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/031092 07.08.2019
(87) WO 2020/032095 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 JP 2018149541
(54) • *HEAD-UP-ANZEIGE*
• *HEAD-UP DISPLAY*
• *AFFICHAGE " TÊTE HAUTE*
(73) Panasonic Automotive Systems Co., Ltd., 4261, Ikonobe-cho Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8520, JP
(72) OKAYAMA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUZUHARA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NIHEI, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TANIGUCHI, Koji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUNABIKI, Makoto, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 844 556 B1**
(52) **G02B 27/0101;** **B60K 35/10; B60K 35/235; B60K 35/90;** G02B 2027/012
(25) De (26) De
(21) 19733791.8 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/067274 28.06.2019
(87) WO 2020/043352 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 EP 18191436
(54) • *PRÜFVORRICHTUNG FÜR EIN HEAD-UP-DISPLAY (HUD)*
• *TESTING DEVICE FOR A HEADS-UP DISPLAY (HUD)*
• *DISPOSITIF DE VÉRIFICATION POUR UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE (HUD)*
(73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
(72) ARNDT, Martin, 52066 Aachen, DE
CAPPUCCILLI, Michele, 52156 Monschau, DE
BABAJANI, Ninet, 52062 Aachen, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 088 155 B1**
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 21702140.1 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012161 05.01.2021
(87) WO 2021/141884 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202016735409
(54) • *FOVEA-ANZEIGESYSTEM*
• *FOVEATED DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE FOVÉÉ*
(73) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LI, Gang, Menlo Park, California 94025, US
LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Mengfei, Menlo Park, California 94025, US
LEE, Seungjae, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 123 359 B1**
(52) **G02B 27/0172;** **G02B 27/286**
(25) Zh (26) En
(21) 21772002.8 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2021/077595 24.02.2021
(87) WO 2021/185033 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 CN 202010202147
(54) • *OPTISCHES SYSTEM UND NAHFELD-ANZEIGEVORRICHTUNG*

- *OPTICAL SYSTEM AND NEAR-EYE DISPLAY DEVICE*
- *SYSTÈME OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TANG, Weiping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 158 415 B1**
G06F 1/16 ***G06F 3/01***
G06F 3/0362 *A42B 3/04*
(52) **G02B 27/0176; G02B 27/0179; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/0362;** A42B 3/042; G02B 2027/0138; G02B 2027/0159; G02B 2027/0161
(25) It (26) En
(21) 21734499.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) IB 2021/054708 28.05.2021
(87) WO 2021/240468 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012901
29.05.2020 IT 202000012904
(54) • *HELMMONTIERTES SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *HELMET MOUNTED AUGMENTED REALITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE MONTÉ SUR CASQUE*
(73) VRmedia S.r.l., Via Galileo Ferraris 12, 56121 Ospedaletto (PI), IT
(72) TECCHIA, Franco, 54100 Massa, IT
CARROZZINO, Marcello, 58100 Grosseto, IT
BACINELLI, Sandro, 54100 Massa, IT
CHERUBINI, Antonello, 56011 Calci (PI), IT
(74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 320 474 B1**
G02C 5/22 ***G02C 11/00***
(52) **G02C 11/10; G02B 27/0176; G02C 5/22;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22716627.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2022/021074 21.03.2022
(87) WO 2022/216448 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226879
(54) • *ELEKTRONISCHE BRILLE MIT SCHARNIERSCHALTUNG*
• *ELECTRONIC EYEWEAR FEATURING HINGE CIRCUIT*
• *LUNETTES ÉLECTRONIQUES COMPORTANT UN CIRCUIT DE CHARNIÈRE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TOMBELLI, Teresa Elizabeth, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 27/01 →(51) ***F21V 8/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 26/08***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G02B 27/10*** (11) **4 078 275 B1**
G02B 27/18 ***H04N 13/30***
H04N 13/363 ***G02B 17/06***
G02B 27/14 *G02B 27/01*
(52) **G02B 27/0172; G02B 17/0621; G02B 27/144; H04N 13/30; H04N 13/363;** G02B 2027/013; G02B 2027/015; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 20728887.9 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/014605 22.01.2020
(87) WO 2020/113244 2020/23 04.06.2020
(54) • *OPTISCHE ARCHITEKTUREN FÜR DIE VIRTUELLE BILDANZEIGE*
• *VIRTUAL IMAGE DISPLAY OPTICAL ARCHITECTURES*
• *ARCHITECTURES OPTIQUES D'AFFICHAGE D'IMAGE VIRTUELLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zhiqiang, Redmond, Washington 98053, US
ARORA, Akash, Washington 98166, US
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

G02B 27/14 →(51) ***G02B 27/10***

G02B 27/14 →(51) ***G03B 21/20***

G02B 27/18 →(51) ***G02B 27/10***

G02B 27/18 →(51) ***G02B 7/198***

G02B 27/28 →(51) ***G01S 7/481***

G02B 27/42 →(51) ***G03F 7/00***

G02B 30/25 →(51) ***G02B 5/12***

G02B 30/25 →(51) ***G02F 1/1347***

G02B 30/56 →(51) ***G02B 5/12***

---

(51) ***G02C 5/20*** (11) **4 279 983 B1**
G02B 7/02 ***G02B 7/09***
G03B 13/16 ***G02C 11/00***
F03G 7/06
(52) **H04R 1/1066; F03G 7/0614; G02B 27/0176; G02C 5/20; G02C 5/22; G02C 11/10; H04R 1/1008;** G02B 2027/0152; G02B 2027/0178
(25) Zh (26) En
(21) 22752104.4 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/073247 21.01.2022
(87) WO 2022/170942 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 CN 202110185526
06.08.2021 CN 202110900779
(54) • *ABSTANDSEINSTELLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISTANCE ADJUSTMENT DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE DISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yufei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Jenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Dexin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xuhai, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02C 5/22 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02C 7/02*** (11) **3 658 979 B1**
A61F 2/16 ***G02C 7/04***
(52) **G02C 7/024; A61F 2/1654; G02C 7/044;** A61F 2002/1681; G02C 2202/20
(25) En (26) En
(21) 18752095.2 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069391 17.07.2018
(87) WO 2019/020435 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 EP 17183354
(54) • *MULTIFOKALE OPHTHALMISCHE DIFFRAKTIONSLINSE*
• *AN OPHTHALMIC MULTIFOCAL DIFFRACTIVE LENS*
• *LENTILLE DIFFRACTIVE MULTIFOCALE OPHTALMIQUE*
(73) VSY Biyoteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim Sirketi, Tepeören Mevkii - Istanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde No:3, 34959 Tusla/Istanbul, TR
(72) HOLMSTRÖM, Sven Thage Sigvard, 34959 TUSLA/ISTANBUL, TR
ÇIM, Isa, 34959 TUSLA/ISTANBUL, TR
ÜREY, Hakan, 34959 TUSLA/ISTANBUL, TR
(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd. Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No: 11, Kat.4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR

G02C 7/02 →(51) ***C09D 4/00***

G02C 7/02 →(51) ***G02B 27/01***

G02C 7/02 →(51) ***G02C 7/06***

G02C 7/04 →(51) ***G02B 1/04***

G02C 7/04 →(51) ***G02C 7/02***

---

(51) ***G02C 7/06*** (11) **3 951 482 B1**
A61B 3/113 ***A61B 3/00***
G06F 3/01 ***A61B 3/028***
A61B 3/032 ***A61B 3/15***
G02C 7/02 *G02B 27/01*
(52) **G02C 7/027; A61B 3/0041; A61B 3/0091; A61B 3/028; A61B 3/032; A61B 3/113; A61B 3/152; G02C 7/065; G06F 3/013**
(25) Ja (26) En
(21) 20782205.7 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022

(86) JP 2020/013664 26.03.2020
(87) WO 2020/203645 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019066410
(54) • *MESSVERFAHREN ZUR MESSUNG DER ROTATIONSCHARAKTERISTIK DES AUGAPFELS EINER PERSON UND EINSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN GLEITSICHTGLAS*
• *MEASURING METHOD FOR MEASURING ROTATION CHARACTERISTIC OF EYEBALL OF SUBJECT AND SETTING METHOD FOR PROGRESSIVE POWER LENS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE POUR MESURER UNE CARACTÉRISTIQUE DE ROTATION D'UN GLOBE OCULAIRE D'UN SUJET ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE POUR LENTILLE À PUISSANCE PROGRESSIVE*
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) ISHIHARA, Nagisa, Tokyo 160-8347, JP
YAMAGUCHI, Eiichirou, Tokyo 160-8347, JP
ITO, Ayumu, Tokyo 160-8347, JP
SONEHARA, Toshiaki, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02C 7/08 →(51) *G02B 1/04*

G02C 7/10 →(51) *G02F 1/15*

(51) ***G02C 11/00*** (11) **4 127 826 B1**
A61B 5/01 ***A61B 5/00***
(52) **G02C 11/00; A61B 5/01; A61B 5/6803; A61B 5/746;** A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 21713695.1 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057811 25.03.2021
(87) WO 2021/191382 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 EP 20305354
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ALARMIERUNG BEI EINER AUGENUNTERSUCHUNG ODER BEIM WECHSELN VON GESTELL ODER GLÄSERN*
• *DEVICE AND PROCESS FOR ALERTING FOR EYE EXAM OR CHANGE OF FRAME OR LENS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALERTE D'EXAMEN OCULAIRE OU DE CHANGEMENT DE MONTURE OU DE LENTILLE*
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) LIM, Ee Woon, SINGAPORE 339346, SG
YANG, Adeline, SINGAPORE 339346, SG
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02C 11/00 →(51) *G02B 27/01*

G02C 11/00 →(51) *G02C 5/20*

(51) ***G02C 13/00*** (11) **4 577 873 B1**
G01M 11/00 ***G01B 11/24***
G01M 11/02
(52) **G02C 13/003; G01M 11/0221; G01M 11/025**
(25) De (26) De
(21) 23834085.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2025
(86) EP 2023/086424 18.12.2023
(87) WO 2024/153419 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200424
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES FASSUNGSSCHEIBENWINKELS EINER BRILLE UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING THE FRAME LENS ANGLE OF SPECTACLES, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE L'ANGLE DE CINTRE DE MONTURE D'UNE PAIRE DE LUNETTES ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE
(72) HAUK, Wolfgang, 86156 Augsburg, DE
GROMANN, Lukas, 85354 Freising, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G02F 1/01*** (11) **4 256 399 B1**
(52) **G02F 1/0147; G02F 1/011**
(25) En (26) En
(21) 21836706.8 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/062236 07.12.2021
(87) WO 2022/125565 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 US 202063122146 P
05.12.2021 US 202117542459
(54) • *WÄRMEABLEITUNG IN EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG*
• *HEAT DISSIPATION IN AN OPTICAL DEVICE*
• *DISSIPATION DE CHALEUR DANS UN DISPOSITIF OPTIQUE*
(73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) FERRARA, JR., James, Mountain View, California 94043, US
LIN, Sen, Mountain View, California 94043, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G02F 1/01 →(51) *G02B 27/01*

G02F 1/025 →(51) *G02F 2/02*

(51) ***G02F 1/13*** (11) **4 209 834 B1**
G02F 1/167 ***G02F 1/1675***
(52) **G02F 1/167; G02F 1/1323; G02F 1/1679; H10K 59/38; H10K 59/80; H10K 59/8722;** G02F 1/1675; G02F 1/1681
(25) Ko (26) En
(21) 21864704.8 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) KR 2021/011902 03.09.2021
(87) WO 2022/050745 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 KR 20200112285
20.11.2020 KR 20200156718
(54) • *LICHTPFADSTEUERUNGSELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT PATH CONTROL MEMBER AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE COMMANDE DE TRAJET DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, In Hae, Seoul 07796, KR
JU, Chan Mi, Seoul 07796, KR
HONG, Hyeon Ji, Seoul 07796, KR
LEE, Jun, Seoul 07796, KR
LEE, Gyu Lin, Seoul 07796, KR
HONG, Beom Sun, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G02F 1/13*** (11) **4 278 231 B1**
G02F 1/1347 ***B60K 35/00***
B60K 35/10 ***B60K 35/22***
B60K 35/60 ***B60K 35/81***
(52) **G02F 1/1323; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/60; B60K 35/81; G02F 1/13471; G02F 1/13476;** B60K 2360/1438; B60K 2360/331; B60K 2360/336; B60K 2360/343
(25) De (26) De
(21) 22700717.6 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) EP 2022/050131 05.01.2022
(87) WO 2022/152603 2022/29 21.07.2022
(30) 18.01.2021 DE 102021200422
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG UMFASSEND EINE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND MOTOR VEHICLE COMPRISING A DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHRÖDER, Heiko, 38536 Meinersen, DE
DANOV, Roman, 30171 Hannover, DE

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 254 056 B1**
(52) **G02F 1/13332; G02F 1/133314; G02F 1/133317; G02F 1/133322;** G02F 2201/503
(25) En (26) En
(21) 23150443.2 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 KR 20220041255
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Junghun, 06772 Seoul, KR
KO, Kwangho, 06772 Seoul, KR
KIM, Taegon, 06772 Seoul, KR
KIM, Taewook, 06772 Seoul, KR
KIM, Yoonsu, 06772 Seoul, KR
LEE, Hyeonwoo, 06772 Seoul, KR
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G02F 1/1333 →(51) *H04M 1/02*

G02F 1/1335 →(51) *G02B 6/293*

G02F 1/1335 →(51) *G02F 1/13357*

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 781 984 B1**
G09G 3/34
(52) **G02F 1/292; G02F 1/133512; G02F 1/133615; G09G 3/3406;** G02B 6/0018; G02B 6/0055; G02F 2203/30; G09G 2300/0426
(25) En (26) En
(21) 18855169.1 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2018/117116 23.11.2018
(87) WO 2019/200917 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 CN 201810360480
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF DRIVING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) TAN, Jifeng, Beijing 100176, CN
MENG, Xiandong, Beijing 100176, CN
WANG, Wei, Beijing 100176, CN
GAO, Jian, Beijing 100176, CN
ZHAO, Wenqing, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **4 120 010 B1**
G02B 5/02 ***G02B 1/04***
(52) **G02F 1/133606; F21S 2/00; F21V 3/00; G02B 5/0221; G02B 5/0231; G02B 5/0242; G02B 5/0278; G02F 1/133603; G02F 1/133611;** G02B 1/04; G02F 1/133607; G02F 2203/03
(25) En (26) En
(21) 22191542.4 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 16.11.2018 JP 2018215551
(54) • *OPTISCHE FOLIE, RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT, FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL SHEET, BACKLIGHT UNIT, LIQUID CRYSTAL DISPLAY APPARATUS AND INFORMATION DEVICE*
• *FEUILLE OPTIQUE, UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES ET DISPOSITIF D'INFORMATION*
(73) KEIWA Incorporated, 10-5, Nihonbashi Kayaba-cho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0025, JP
(72) TSAI, Chengheng, Tokyo 103-0025, JP
OKABE, Motohiko, Tokyo 103-0025, JP
TSUJI, Takahiro, Tokyo 103-0025, JP
SUKIGARA, Masayuki, Tokyo 103-0025, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE
(60) 26150182.9 / 4 700 444
(62) 19883478.0 / 3 719 567

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **4 400 906 B1**
G02F 1/1335 ***G09G 3/34***
(52) **G02F 1/133603; G02F 1/133612; G09G 3/342**
(25) En (26) En
(21) 24150847.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230003918
10.05.2023 KR 20230060391
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Moongu, 06772 Seoul, KR
JUNG, Yongmin, 06772 Seoul, KR
HA, Seungsu, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G02F 1/1347*** (11) **3 990 973 B1**
G02B 30/25 ***H04N 13/31***
G02F 1/1335 *G02F 1/13357*
G02B 5/20 *G02B 5/30*
G09G 3/00 *G09G 3/20*
G09G 3/34 *G09G 3/36*
H04N 13/324 *F21V 8/00*
(52) **G02F 1/1347; G02B 30/25; G09G 3/003; G09G 3/2092; G09G 3/3426; G09G 3/3648; H04N 13/31; H04N 13/324;** G02F 1/133601; G02F 1/133603; G02F 1/133614; G02F 2203/30; G09G 2300/023; G09G 2320/068
(25) En (26) En
(21) 20900219.5 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2020/017943 09.12.2020
(87) WO 2021/118223 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 KR 20190164093
24.11.2020 KR 20200158868
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Kangwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younggeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Jaehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangdon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Youngjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G02F 1/1347 →(51) ***G02F 1/13***

---

(51) ***G02F 1/15*** (11) **4 356 189 B1**
G02F 1/153 ***G02F 1/155***
G02F 1/161 ***G02C 7/10***
B29D 11/00
(52) **G02F 1/15; B29D 11/00432; B29D 11/0073; B29D 11/00807; G02C 7/101; G02F 1/1533; G02F 1/155; G02F 1/161;** G02C 2202/16
(25) En (26) En
(21) 22733081.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066108 14.06.2022
(87) WO 2022/263410 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 EP 21305830
(54) • *ANORDNUNG ZUM ANEINANDERDRÜCKEN ZWEIER OPHTHALMISCHER LINSEN ZUM AUFBAU EINER ELEKTROCHROMEN ZELLE*
• *AN ASSEMBLY FOR PRESSING AGAINST EACH OTHER TWO OPHTHALMIC LENSES IN ORDER TO BUILD AN ELECTROCHROMIC CELL*
• *ENSEMBLE PERMETTANT DE PRESSER L'UNE CONTRE L'AUTRE DEUX LENTILLES OPHTALMIQUES AFIN DE CONSTRUIRE UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) EL AMRANI, Rachid, 21000 DIJON, FR
MONVOISIN, Antoine, 21110 BEIRE LE FORT, FR
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

G02F 1/15 →(51) ***G02B 27/01***

G02F 1/153 →(51) ***G02F 1/15***

G02F 1/155 →(51) ***G02F 1/15***

G02F 1/161 →(51) ***G02F 1/15***

G02F 1/167 →(51) ***G02F 1/13***

G02F 1/1675 →(51) ***G02F 1/13***

G02F 1/21 →(51) ***G01N 30/74***

G02F 1/21 →(51) ***G06N 3/0464***

G02F 1/29 →(51) ***G02B 26/08***

G02F 1/29 →(51) ***G02B 27/00***

G02F 1/335 →(51) ***G06F 1/16***

G02F 1/365 →(51) ***G02F 2/02***

G02F 1/365 →(51) ***G03B 21/20***

---

(51) ***G02F 2/02*** (11) **4 174 569 B1**
G02F 1/025 ***G02F 1/365***
G01N 21/01 ***G01N 21/27***
H01S 3/00 ***G02B 6/122***
(52) **G02F 1/365; G01J 3/0218; G01J 3/10; G01J 3/453; G01S 7/4815; G01S 17/32; G02F 1/025; G02F 2/02;** G02B 6/4215; G02F 2203/56; H01S 3/005
(25) Ja (26) En
(21) 21828503.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/021700 08.06.2021
(87) WO 2021/261240 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 JP 2020110236
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DUALEN OPTISCHEN FREQUENZKAMMS UND MESSVORRICHTUNG*
• *DUAL OPTICAL FREQUENCY COMB GENERATION DEVICE AND MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DOUBLE PEIGNE DE FRÉQUENCE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NAKAMURA, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INADA, Yasuhisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G03B 3/10 →(51) *G03B 5/04*

G03B 3/10 →(51) *H04N 23/54*

(51) ***G03B 5/00*** ***G03B 17/12*** (11) **4 300 187 B1** ***H04N 23/00***

(52) **H04N 23/54; G03B 5/02; G03B 30/00; H04N 23/55; H04N 23/57; H04N 23/6812; H04N 23/687;** G03B 2205/0015; G03B 2205/0069

(25) Ko (26) En
(21) 22788428.5 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) KR 2022/005332 13.04.2022
(87) WO 2022/220572 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 KR 20210050076
(54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Youngjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Youngbok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G03B 5/00 →(51) *G03B 5/04*

(51) ***G03B 5/04*** ***G03B 17/12*** ***G03B 5/00*** ***H04N 23/54*** ***H04N 23/68*** (11) **4 254 061 B1** ***G03B 3/10*** ***G03B 30/00*** ***H04N 23/57***

(52) **H04N 23/57; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 30/00; H04N 23/54; H04N 23/687;** G03B 2205/0007; G03B 2205/0069

(25) Ko (26) En
(21) 21898428.4 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) KR 2021/016251 09.11.2021
(87) WO 2022/114602 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161163
(54) • *LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG UND KAMERAVORRICHTUNG UND OPTISCHES INSTRUMENT DAMIT*
• *LENS DRIVING DEVICE, AND CAMERA DEVICE AND OPTICAL INSTRUMENT THAT INCLUDE SAME*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, AINSI QUE DISPOSITIF D'APPAREIL DE PRISE DE VUES ET INSTRUMENT OPTIQUE LE COMPRENANT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) JUNG, Tae Jin, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G03B 13/16 →(51) *G02C 5/20*

G03B 15/00 →(51) *B67C 7/00*

G03B 15/03 →(51) *B67C 7/00*

(51) ***G03B 15/06*** (11) **4 141 538 B1**

(52) **G03B 15/06;** G03B 2215/0585; G03B 2215/0592

(25) Zh (26) En
(21) 20920760.4 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 01.03.2023
(86) CN 2020/135764 11.12.2020
(87) WO 2021/212872 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 CN 202010317854
(54) • *SOFTBOX UND AUFSPANNHALTERUNG DAFÜR*
• *SOFTBOX AND CHUCK ASSEMBLY THEREFOR*
• *BOÎTE À LUMIÈRE ET ENSEMBLE MANDRIN ASSOCIÉ*
(73) Godox Photo Equipment Co., Ltd., 1st to 4th Floor, Bldg 2/1st to 4th Floor, Bldg 4 Fuhai Street, Yaochuan Industrial Zone, Tangwei Community, Baoan District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZENG, Weijun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G03B 17/02 →(51) *G02B 7/02*

G03B 17/02 →(51) *H04N 23/90*

G03B 17/08 →(51) *B67C 7/00*

G03B 17/12 →(51) *G03B 5/00*

G03B 17/12 →(51) *G03B 5/04*

G03B 17/54 →(51) *G01B 11/24*

G03B 19/22 →(51) *G01B 11/24*

G03B 19/22 →(51) *G06V 20/52*

G03B 19/22 →(51) *H04N 23/90*

(51) ***G03B 21/00*** ***G03B 21/20*** (11) **4 488 752 B1**

(52) **G03B 21/008; G03B 21/2066; G03B 21/2073; G03B 21/208**

(25) En (26) En
(21) 23183573.7 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(54) • *PROJEKTIONSEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUGTEIL UND FAHRZEUG MIT EINER DERARTIGEN PROJEKTIONSEINHEIT*
• *PROJECTION UNIT OF OR FOR A VEHICLE, VEHICLE PART AND VEHICLE COMPRISING SUCH A PROJECTION UNIT*
• *UNITÉ DE PROJECTION DE OU POUR UN VÉHICULE, PIÈCE DE VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRENANT UNE TELLE UNITÉ DE PROJECTION*
(73) HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letaliska cesta 17, 1000 Ljubljana, SI
(72) Wagner, Andrej, 1000 Ljubljana, SI
Krumpak, Matjaz, 1000 Ljubljana, SI
Virsek, Marko, 1290 Grosuplje, SI
Tekavcic, Andraz, 1000 Ljubljana, SI
Borut, Matko, 3331 Nazarje, SI
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

G03B 21/14 →(51) *H04N 9/31*

G03B 21/16 →(51) *G03B 21/20*

(51) ***G03B 21/20*** ***H04N 9/31*** ***F21V 8/00*** ***G02B 27/14*** *H01S 3/063* *H01S 5/02* *H01S 5/40* *H01S 3/23* *H01S 3/0941* (11) **4 141 541 B1** ***G02F 1/365*** ***G03B 21/16*** *H01S 3/02* *H01S 3/094* *H01S 5/323* *H01S 3/16* *H01S 3/06*

(52) **H04N 9/3161; G02B 6/0003; G02B 6/0008; G03B 21/16; G03B 21/2013; G03B 21/204; G03B 21/2066; H01S 3/0941; H01S 3/2308; H01S 5/4012; H04N 9/3105; H04N 9/3164;** G02B 27/149; G02F 2203/12; H01S 3/025; H01S 3/0623; H01S 3/0625; H01S 3/063; H01S 3/094053; H01S 3/09415; H01S 3/1605; H01S 3/1613; H01S 5/02251; H01S 5/32341; H01S 5/4087

(25) Ja (26) En
(21) 21791621.2 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) JP 2021/016012 20.04.2021
(87) WO 2021/215431 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 JP 2020077826
(54) • *PROJEKTIONSSYSTEM*
• *PROJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROJECTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MIZOKAMI, Yosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SATO, Toshihiko, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NANAI, Norishige, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G03B 21/20 →(51) *G03B 21/00*

G03B 30/00 →(51) *G03B 5/04*

G03B 30/00 →(51) *H04N 23/54*

G03B 30/00 →(51) *H04N 23/90*

G03B 43/00 →(51) *H04N 23/50*

(51) ***G03F 7/00*** ***B81C 1/00*** *B64C 21/10* (11) **3 977 206 B1** ***G02B 27/42*** *B64F 5/10*

(52) **G02B 27/425; B81C 1/00111; G03F 7/70408;** B64C 21/10; B64C 2230/26; B64F 5/10; B81C 2201/0159; Y02T 50/10

(25) En (26) En
(21) 20813650.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) AU 2020/050543 29.05.2020
(87) WO 2020/237317 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 AU 2019901869
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROSTRUKTUREN*
• *METHOD FOR FABRICATING MICROSTRUCTURES*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE MICROSTRUCTURES*
(73) Microtau IP Pty Ltd, c/- Accru Felsers 6 1 Chifley Square, Sydney NSW 2000, AU
(72) BILINSKY, Henry Claudius, Sydenham NSW 2044, AU
BUILTH-WILLIAMS, Joseph, Sydenham NSW 2044, AU
WHITELOCK-JONES, John, Sydenham NSW 2044, AU
QUINN, Mitchell S., Sydenham NSW 2044, AU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G03F 7/022 →(51) *C09B 55/00*

G03F 7/027 →(51) *C09B 55/00*

G03F 7/038 →(51) *C09B 55/00*

G03F 7/095 →(51) *H10N 60/01*

G03F 7/105 →(51) *C09B 55/00*

(51) ***G03F 7/20*** ***G02B 26/08*** (11) **3 737 999 B1** ***G02B 5/09***
(52) **G03F 7/70116;** G02B 5/09; G03F 7/70075
(25) De (26) De
(21) 18811203.1 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2018/082511 26.11.2018
(87) WO 2019/134773 2019/28 11.07.2019
(30) 08.01.2018 DE 102018200167
(54) • *PUPILLENFACETTENSPIEGEL, BELEUCHTUNGSOPTIK UND OPTISCHES SYSTEM FÜR EINE PROJEKTIONSBELICHTUNGSANLAGE*
• *PUPIL FACET MIRROR, ILLUMINATION OPTICS AND OPTICAL SYSTEM FOR A PROJECTION LITHOGRAPHY SYSTEM*
• *MIROIR À FACETTES DE PUPILLE, OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME OPTIQUE D'UNE INSTALLATION DE LITHOGRAPHIE PAR PROJECTION*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) DEGÜNTHER, Markus, 61197 Florstadt, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G03F 7/20 →(51) *H01J 37/22*

G03F 7/20 →(51) *H10N 60/01*

G03G 9/09 →(51) *C09B 55/00*

G03G 9/107 →(51) *G03G 9/113*

(51) ***G03G 9/113*** ***G03G 9/107*** (11) **4 036 657 B1**
(52) **G03G 9/1133;** G03G 9/108; G03G 9/1131; G03G 9/1136
(25) En (26) En
(21) 22150877.3 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 28.01.2021 JP 2021012504
27.12.2021 JP 2021213008
(54) • *MAGNETISCHER TRÄGER, ZWEIKOMPONENTENENTWICKLER UND NACHFÜLLENTWICKLER*
• *MAGNETIC CARRIER, TWO-COMPONENT DEVELOPER, AND REPLENISHMENT DEVELOPER*
• *SUPPORT MAGNÉTIQUE, DÉVELOPPEUR À DEUX COMPOSANTS, ET DÉVELOPPEUR DE RÉGÉNÉRATION*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) MURAYAMA, Ryuji, Tokyo, 146-8501, JP
ONOZAKI, Yuto, Tokyo, 146-8501, JP
YOSHIDA, Nobuhiro, Tokyo, 146-8501, JP
MINAGAWA, Hironori, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 9/12 →(51) *C09B 55/00*

G03G 15/00 →(51) *B65H 37/04*

G03G 15/00 →(51) *G03G 15/01*

(51) ***G03G 15/01*** ***G03G 15/00*** ***H04N 1/10*** (11) **4 141 550 B1** ***H04N 1/00*** ***H04N 1/195***
(52) **H04N 1/00748;** H04N 1/00251; H04N 1/00681; H04N 1/00737; H04N 1/00753; H04N 1/10; H04N 1/195; H04N 2201/0436
(25) En (26) En
(21) 22169618.0 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 23.08.2021 JP 2021135289
23.08.2021 JP 2021135290
23.08.2021 JP 2021135424
23.08.2021 JP 2021135483
23.08.2021 JP 2021135487
23.08.2021 JP 2021135489
23.08.2021 JP 2021135490
23.08.2021 JP 2021135491
12.01.2022 JP 2022003301
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KATO, Naoyuki, Yokohama-shi, JP
ISHIKURA, Kenichi, Yokohama-shi, JP
IIZUKA, Takahiro, Yokohama-shi, JP
TANAKA, Hiroyuki, Yokohama-shi, JP
HASEGAWA, Shinya, Yokohama-shi, JP
TOMIOKA, Kota, Yokohama-shi, JP
YAMAKAWA, Yoichi, Yokohama-shi, JP
SATO, Tomonori, Yokohama-shi, JP
NAKATA, Ryusuke, Yokohama-shi, JP
KODA, Kazuyuki, Yokohama-shi, JP
ADACHI, Isamu, Yokohama-shi, JP
MORITA, Miho, Yokohama-shi, JP
ISHIDA, Tomomi, Yokohama-shi, JP
KONDO, Shinnosuke, Yokohama-shi, JP
SHIOKAWA, Yuya, Yokohama-shi, JP
ISHIHARA, Daisuke, Yokohama-shi, JP
TACHIBANA, Kohei, Yokohama-shi, JP
OHBA, Shinichi, Yokohama-shi, JP
ENDO, Taisuke, Ebina-shi, JP
YAMADA, Kenji, Yokohama-shi, JP
NODA, Satoshi, Yokohama-shi, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/04*** ***G03G 21/16*** (11) **4 592 758 B1**
(52) **G03G 15/04;** G03G 21/1619; G03G 21/1633; G03G 21/1652; G03G 2221/166
(25) En (26) En
(21) 25152808.9 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 23.01.2024 JP 2024007992
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) Hozono, Tomohide, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G03G 15/08*** ***G03G 15/09*** ***G03G 15/095*** ***G03G 15/20*** (11) **4 006 645 B1**
(52) **G03G 15/0921;** G03G 15/0808; G03G 15/0812; G03G 15/20; G03G 15/095
(25) En (26) En
(21) 21209700.0 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 02.02.2018 JP 2018017375
07.12.2018 JP 2018230244
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER REGULIERKLINGE UND ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR FIXING REGULATING BLADE AND DEVELOPING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION DE LAME DE RÉGULATION ET DISPOSITIF DE CRÉATION*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKAHASHI, Masafumi, Tokyo, 146-8501, JP
SHIOMI, Tomohiro, Tokyo, 146-8501, JP
TSURUSAKI, Teruaki, Tokyo, 146-8501, JP
KOGA, Shunichi, Tokyo, 146-8501, JP
ARIIZUMI, Osamu, Tokyo, 146-8501, JP
SUZUKI, Hideaki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 19153758.8 / 3 531 209

G03G 15/09 →(51) *G03G 15/08*

G03G 15/20 →(51) *G03G 15/08*

G03G 21/16 →(51) *G03G 15/04*

(51) ***G04B 5/14*** ***G04B 5/18*** (11) **3 969 964 B1**
(52) **G04B 5/184;** G04B 5/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 20721316.6 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/053843 23.04.2020
(87) WO 2020/234665 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 EP 19175036

(54) • *UHRWERK EINER ARMBANDUHR MIT AUTOMATISCHEM AUFZUG*
• *SELF-WINDING WATCH MOVEMENT*
• *MOUVEMENT DE MONTRE À REMONTAGE AUTOMATIQUE*
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) GEISER, Sylvain, 1264 St-Cergue, CH
BENOIST, Quentin, 1212 Grand-Lancy, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

---

(51) ***G04B 5/16*** ***B29C 70/00*** ***G04B 37/22*** (11) **4 258 063 B1** ***G04B 29/02*** ***G04D 3/00***
(52) **G04B 37/225; B29C 70/0035; G04B 5/16; G04B 29/027; G04D 3/0038; G04D 3/0048**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23163999.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 06.04.2022 CH 3822022
(54) • *MONTAGE EINES UHRWERKKOMPONENTEN AUS VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *ASSEMBLY OF A COMPOSITE WATCH COMPONENT*
• *ASSEMBLAGE D'UN COMPOSANT HORLOGER EN COMPOSITE*
(73) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) MEYNET, Florent, 01630 Saint Genis Pouilly, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G04B 5/18 →(51) ***G04B 5/14***

---

(51) ***G04B 17/34*** (11) **3 899 670 B1**
(52) **G04B 17/345**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19816697.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084224 09.12.2019
(87) WO 2020/126616 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 EP 18212866
(54) • *ELASTISCHES HALTERUNGSORGAN FÜR DIE BEFESTIGUNG EINER UHRENKOMPONENTE AUF EINEM HALTEELEMENT*
• *ELASTIC HOLDING MEMBER FOR FIXING A TIMEPIECE COMPONENT ON A SUPPORT ELEMENT*
• *ORGANE DE MAINTIEN ÉLASTIQUE POUR LA FIXATION D'UN COMPOSANT D'HORLOGERIE SUR UN ÉLÉMENT DE SUPPORT*
(73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
(72) HERNANDEZ, M. Ivan, 1785 Cressier, CH
CUSIN, M. Pierre, 1423 Villars-Burquin, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G04B 19/02*** ***G04B 37/18*** ***G04B 45/00*** (11) **4 300 212 B1** ***G04B 37/00***
(52) **G04B 19/02; G04B 37/0008; G04B 37/18; G04B 45/0092**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22181550.9 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • *MODULARE ARMBANDUHR*
• *MODULAR WATCH*
• *MONTRE MODULAIRE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) NICOLAS, Cédric, 2000 Neuchâtel, CH
BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
NAPOLI, Sophie, 2000 Neuchâtel, CH
FRANÇOIS, Nicolas, 2000 Neuchâtel, CH
RODRIGUEZ, Pablo, 2074 Marin-Epagnier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G04B 19/10*** ***G04D 3/02*** ***G04B 45/00*** (11) **3 913 444 B1** ***G04D 3/00***
(52) **G04B 19/103; G04D 3/0051; G04D 3/0272;** G04B 45/0076
(25) Fr (26) Fr
(21) 20175197.1 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UHRKOMPONENTEN FÜR UHREN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CLOCK COMPONENTS FOR TIMEPIECES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS HORLOGERS POUR PIÈCES D'HORLOGERIE*
(73) Universo S.A., Rue Louis-Joseph-Chevrolet 43, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) ROSSIER, Gérard, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
BAUDOZ, Marie, 25500 Morteau, FR
DUBUS, François-Xavier, 25210 Le Russey, FR
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G04B 19/12*** (11) **4 575 671 B1**
(52) **G04B 19/12**
(25) En (26) En
(21) 24221616.6 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(30) 20.12.2023 JP 2023214627
25.11.2024 JP 2024205044
(54) • *ABDECKUNGSSTRUKTURKÖRPER, UHR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ABDECKUNGSSTRUKTURKÖRPER*
• *COVER STRUCTURAL BODY, TIMEPIECE AND COVER STRUCTURAL BODY MANUFACTURING METHOD*
• *CORPS STRUCTUREL DE COUVERCLE, PIÈCE D'HORLOGERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS STRUCTUREL DE COUVERCLE*
(73) CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Kurokawa, Tomoyasu, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G04B 19/28 →(51) ***G04B 37/08***

G04B 29/02 →(51) ***G04B 5/16***

G04B 31/008 →(51) ***G04B 31/04***

G04B 31/02 →(51) ***G04B 31/04***

---

(51) ***G04B 31/04*** ***G04B 31/06*** ***G04B 31/02*** (11) **3 929 666 B1** ***G04B 31/008***
(52) **G04B 31/06; G04B 31/04;** G04B 31/008; G04B 31/0082; G04B 31/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 20182650.0 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(54) • *MOBILES DREHSYSTEM EINES UHRWERKS*
• *ROTATING MOBILE SYSTEM OF A CLOCK MOVEMENT*
• *SYSTÈME MOBILE TOURNANT D'UN MOUVEMENT HORLOGER*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) HELFER, M. Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
LECHOT, M. Dominique, 2722 Les Reussilles, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 31/06 →(51) ***G04B 31/04***

G04B 37/00 →(51) ***G04B 19/02***

---

(51) ***G04B 37/08*** ***G04B 37/22*** (11) **3 839 663 B1** ***G04B 19/28***
(52) **G04B 37/084; G04B 19/283; G04B 37/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19218605.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *GLASREIF FÜR GEHÄUSE EINER UHR ODER UHR*
• *BEZEL FOR A TIMEPIECE PART CASE OR FOR A TIMEPIECE PART*
• *LUNETTE POUR BOÎTE DE PIÈCE D'HORLOGERIE OU POUR PIÈCE D'HORLOGERIE*
(73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) GRIVET, Teddy, 1211 Genève 26, CH
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

G04B 37/18 →(51) ***G04B 19/02***

G04B 37/22 →(51) ***G04B 37/08***

G04B 37/22 →(51) ***G04B 5/16***

G04B 45/00 →(51) ***G04B 19/02***

G04B 45/00 →(51) ***G04B 19/10***

G04D 1/00 →(51) ***G01B 5/00***

G04D 3/00 →(51) ***G04B 19/10***

G04D 3/00 →(51) ***G04B 5/16***

G04D 3/02 →(51) ***G04B 19/10***

---

(51) ***G04G 13/02*** ***H02K 33/18*** (11) **4 325 304 B1**
(52) **G04G 13/02; H02K 33/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22190383.4 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2024
(54) • *NICHTAKUSTISCHER ELEKTROMAGNETISCHER ALARM*
• *ELECTROMAGNETIC SILENT ALARM*
• *ALARME NON SONORE ELECTROMAGNETIQUE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
Poli, Gian-Carlo, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 21/04 →(51) *H01Q 1/27*

G04R 60/10 →(51) *H01Q 1/27*

G05B 1/00 →(51) *F24H 15/144*

(51) *G05B 9/02* (11) **4 650 886 B1**
G05B 19/418 *G05B 19/042*
(52) **G05B 9/02; G05B 19/0428; G05B 19/41885;** G05B 2219/24008
(25) De (26) De
(21) 24176635.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.11.2025
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVERFAHREN*
• *SECURITY DEVICES AND SECURITY METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SÉCURITÉ*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Liegibel, Pascal, 79183 Waldkirch, DE
Neumann, Thomas, 79183 Waldkirch, DE
Arockiaraj, Alfred, 79183 Waldkirch, DE
Hofmann, Christoph, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G05B 13/02 →(51) *G06N 3/042*

G05B 13/04 →(51) *F24F 11/00*

G05B 15/02 →(51) *F24F 11/00*

G05B 15/02 →(51) *F24F 11/64*

(51) *G05B 17/02* (11) **3 851 921 B1**
G06N 3/063 *G06N 3/08*
G06N 3/098 *G06N 3/045*
G06Q 20/34
(52) **G05B 17/02; G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/08; G06N 3/098**
(25) En (26) En
(21) 20020021.0 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *VERTEILTES COMPUTERSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON ÜBER KOLLEKTIVES LERNEN*
• *DISTRIBUTED COMPUTER CONTROL SYSTEM AND METHOD OF OPERATION THEREOF VIA COLLECTIVE LEARNING*
• *SYSTÈME DE COMMANDE INFORMATIQUE RÉPARTI ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE COLLECTIF*
(73) UVUE Limited, 18 Langton Place, Bury St Edmunds IP33 1NE, GB
(72) Baykaner, Khan Richard, Great Cambourne, CB23 5JL, GB
Vestfal, Jiri, Huntingdon, PE29 3EX, GB
Smith, Emma Victoria, Cambridge, CB1 2AY, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

G05B 17/02 →(51) *G06F 30/323*

G05B 17/02 →(51) *G06N 3/042*

G05B 19/04 →(51) *B64F 1/305*

G05B 19/04 →(51) *G06F 1/16*

(51) *G05B 19/042* (11) **4 036 666 B1**
(52) **G05B 19/0426**
(25) En (26) En
(21) 22153296.3 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 27.01.2021 JP 2021011237
20.10.2021 JP 2021171936
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meieki 3-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
(72) NAKAZAWA, Kazuya, Nagoya-shi, 4506424, JP
NAITO, Takahiro, Nagoya-shi, 4506424, JP
WATANABE, Mitsuaki, Nagoya-shi, 4506424, JP
KAWAGUCHI, Tomoyoshi, Nagoya-shi, 4506424, JP
SOGO, Naoya, Nagoya-shi, 4506424, JP
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G05B 19/042 →(51) *G05B 23/02*

G05B 19/042 →(51) *G05B 9/02*

G05B 19/401 →(51) *G01B 21/04*

(51) *G05B 19/402* (11) **4 533 188 B1**
G01R 31/26
(52) **G05B 19/402;** G05B 2219/37224; G05B 2219/45028; G05B 2219/45031
(25) En (26) En
(21) 23735901.3 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) US 2023/024320 02.06.2023
(87) WO 2023/235586 2023/49 07.12.2023
(30) 02.06.2022 US 202263348341 P
01.06.2023 US 202318204853
(54) • *PLATTFORM FÜR EINE OPTOELEKTRISCHE SONDENKARTE ZUR PRÜFUNG VON OPTISCHEN MEMS-STRUKTUREN AUF WAFEREBENE*
• *OPTO-ELECTRICAL PROBE CARD PLATFORM FOR WAFER-LEVEL TESTING OF OPTICAL MEMS STRUCTURES*
• *PLATEFORME DE CARTE SONDE OPTO-ÉLECTRIQUE POUR TEST AU NIVEAU DE LA TRANCHE DE STRUCTURES MEMS OPTIQUES*
(73) SI-Ware Systems, 101 Jefferson Drive, 1st Floor, Menlo Park, CA 94025, US
(72) ZEINAH, Tarek Mohamed, Cairo, 11835, EG
MORTADA, Bassem, Cairo, 11361, EG
ANWAR, Momen, Cairo, 11361, EG
RAMADAN, Mohamed, El Gharbia, 12552, EG
HAMOUDA, Mohamed, Cairo, 11361, EG
SABRY, Yasser M., Cairo, 11361, EG
KHALIL, Diaa, Cairo, 11371, EG
SHEBL, Ahmed, Cairo, 11361, EG
SAADANY, Bassam, Cairo, 11371, EG
EMAD, Ahmed, Qalyubia, 13621, EG
BADR, Mohamed, Obour City, 11828, EG
ELMASSRY, Moez, Giza, 12525, EG
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G05B 19/402 →(51) *B25J 9/16*

(51) *G05B 19/404* (11) **4 371 718 B1**
G05B 19/416 *B23D 79/06*
B23Q 17/00 *B25J 11/00*
B25J 19/02
(52) **B23D 79/06; B23Q 17/003; B23Q 17/005; B25J 11/005; B25J 19/023; G05B 19/404; G05B 19/4163**
(25) En (26) En
(21) 24167823.4 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 24.07.2019 JP 2019136423
(54) • *BEARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE BEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *MACHINING DEVICE, CONTROL DEVICE USED THEREBY, AND MACHINING DEVICE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF D'USINAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE UTILISÉ PAR CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'USINAGE*
(73) CITIZEN WATCH CO., LTD., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
(72) TAKAHASHI, Yosuke, Nishitokyo-shi Tokyo, 1888511, JP
MITSUHASHI, Tadashi, Nishitokyo-shi Tokyo, 1888511, JP
(74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW East Coast House 25 Skeldergate, York YO1 6DH, GB
(62) 20843913.3 / 4 005 716

(51) *G05B 19/4093* (11) **4 075 216 B1**
G05B 19/4097
(52) **G05B 19/4093;** Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 20899745.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) JP 2020/046385 11.12.2020
(87) WO 2021/117893 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 JP 2019225809
(54) • *WERKZEUGBAHNERZEUGUNGSVERFAHREN, WERKZEUGBAHNERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNG EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *TOOL PATH GENERATION METHOD, TOOL PATH GENERATION DEVICE, AND MACHINE TOOL CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRE D'OUTIL, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRE D'OUTIL ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE-OUTIL*
(73) Makino Milling Machine Co., Ltd., 3-19

Nakane 2-chome Meguro-ku, Tokyo 152-8578, JP
(72) YASUKOCHI, Jiro, Aiko-gun, Kanagawa 243-0303, JP
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G05B 19/4093 →(51) ***D04B 37/02***

G05B 19/4097 →(51) ***D04B 37/02***

G05B 19/4097 →(51) ***G05B 19/4093***

G05B 19/416 →(51) ***G05B 19/404***

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 314 969 B1**
G06F 30/27
(52) **G05B 19/41865; G05B 19/41885; G06F 30/27;** G05B 2219/32015; G05B 2219/32291; G06F 2111/06
(25) De (26) De
(21) 22728554.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/062693 10.05.2022
(87) WO 2022/248218 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 EP 21176519
(54) • *STEUERN EINES PRODUKTIONSSYSTEMS*
• *CONTROLLING A PRODUCTION SYSTEM*
• *COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DEPEWEG, Stefan, 14052 Berlin, DE
HEESCHE, Kai, 81539 München, DE
KAISER, Markus, Cambridge CB2 9NR, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 466 582 B1**
(52) **G05B 19/41865;** G05B 2219/31414; G05B 2219/32015
(25) En (26) En
(21) 23701124.2 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/051221 19.01.2023
(87) WO 2023/139159 2023/30 27.07.2023
(30) 20.01.2022 EP 22152531
(54) • *OPTIMALE STEUERUNG EINES VERTEILTEN KREISFÖRMIGEN FERTIGUNGSSYSTEMS*
• *OPTIMAL CONTROL OF A DISTRIBUTED CIRCULAR MANUFACTURING SYSTEM*
• *COMMANDE OPTIMALE D'UN SYSTÈME DE FABRICATION CIRCULAIRE DISTRIBUÉ*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHWABE, Henning, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BADRI, Tara, Florham Park, NJ 07932, US
GRAF, Nicole, 67056 Ludwigshafen, DE
WOLLNY, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

G05B 19/418 →(51) ***G05B 9/02***

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 246 263 B1**
G06F 3/048 ***G05B 19/042***
(52) **G05B 23/0216; G05B 19/0426; G06F 8/34;** G05B 2219/23258; G05B 2219/24097; G05B 2219/50064
(25) It (26) En
(21) 23161884.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 IT 202200005147
(54) • *GRAFISCHE PROGRAMMIERSCHNITTSTELLE ZUR PROGRAMMIERUNG EINES PROBENINSPEKTIONSVERFAHRENS UND ZUGEHÖRIGES PROGRAMMIERVERFAHREN*
• *GRAPHICAL PROGRAMMING INTERFACE FOR PROGRAMMING A SAMPLE INSPECTION PROCESS, AND RELATED PROGRAMMING METHOD*
• *INTERFACE DE PROGRAMMATION GRAPHIQUE POUR PROGRAMMER UN PROCESSUS D'INSPECTION D'ÉCHANTILLONNAGE ET PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION ASSOCIÉ*
(73) STEVANATO GROUP S.P.A., Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
(72) DAL LAGO, Nicola, 36016 Thiene (VI), IT
LAZZARIN, Matteo, 30174 Zelarino (VE), IT
VALLATI, Luca, 30034 Mira (VE), IT
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 266 140 B1**
(52) **G05B 23/0254**
(25) En (26) En
(21) 23164835.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 22.04.2022 US 202217726675
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDEN EINLASSVERSCHMUTZUNGSÜBERWACHUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MACHINE LEARNING BASED INLET DEBRIS MONITORING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE DÉBRIS D'ENTRÉE BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LEE, Jeremiah C., Coventry, 06238, US
GAVRILOVSKI, Alek, Atlanta, 30305, US
HERATH, Parakrama, Avon, 06001, US
McMENAMIN, Daniel, Ellington, 06029, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 616 016 B1**
G05D 1/02 ***G06Q 10/00***
G06Q 10/04
(52) **G05D 1/2469; G05D 1/2246; G05D 1/644; G05D 1/6482; G06Q 10/04;** G05D 2105/10; G05D 2107/40; G05D 2109/10
(25) De (26) De
(21) 18720611.5 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060871 27.04.2018
(87) WO 2018/197665 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 DE 102017109219
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE NAVIGATION EINES ROBOTERS*
• *METHOD FOR NAVIGATION OF A ROBOT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT LA NAVIGATION D'UN ROBOT*
(73) Papst Licensing GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 33, 78112 St. Georgen, DE
(72) VOGEL, Reinhard, 4020 Linz, AT
ARTES, Harold, 4020 Linz, AT
SEETHALER, Dominik, 4020 Linz, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 688 539 B1**
(52) **B65G 1/0492; G05B 19/41895; G05D 1/0217; G05D 1/0234; G05D 1/0297; G06Q 10/087;** B65G 1/065; G06N 5/01; Y02P 90/02; Y02P 90/60
(25) En (26) En
(21) 18799886.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/053307 28.09.2018
(87) WO 2019/067837 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 US 201762564568 P
27.09.2018 US 201816144668
(54) • *SPEICHERUNGS- UND ABRUFSYSTEM*
• *STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION*
(73) Symbotic LLC, 200 Research Drive, Wilmington, MA 01887-4442, US
(72) MACDONALD, Ted, D., Somerville, MA 02144, US
BUZAN, Forrest, Dunstable, MA 01827, US
KEATING, John, F., Billerica, MA 01821, US
CONRAD, Juergen, D., North Andover, MA 01845, US
ATAEI-ESFAHANI, Armin, Medford, MA 02155, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 796 121 B1**
(52) **G05D 1/0094;** B64U 10/14; B64U 70/93
(25) En (26) En
(21) 20192839.7 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 17.09.2019 US 201916573650
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM VERSCHIEBEN VON OBJEKTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SHIFTING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLACEMENT D'OBJETS*
(73) UNITED PARCEL SERVICE OF AMERICA, INC., 55 Glenlake Parkway, N.E., Atlanta, GA 30328, US
(72) GANESH, Bala, Atlanta, GA 30328, US
RAMSAGER, Thomas, Atlanta, GA 30328, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 959 892 B1**
H04L 43/0894 ***H04N 21/2343***
H04W 28/02
(52) **H04L 43/0894; G05D 1/0246; H04N 21/23439; H04W 28/0215**
(25) En (26) En
(21) 20722011.2 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/025881 31.03.2020
(87) WO 2020/219236 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 US 201916391855

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN MOBILEN TELEKOMMUNIKATION FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE MOBILE TELECOMMUNICATIONS FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS MOBILES ADAPTATIVES POUR VÉHICULES AUTONOMES*
(73) Nuro, Inc., 1300 Terra Bella Avenue 100, Mountain View, California 94043, US
(72) SHEN, Yi, Mountain View, CA 94043, US
GIROUD, Calvin, Mountain View, CA 94041, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 998 516 B1**
(52) **G05D 1/024; A01B 69/008; G05D 1/0044; G05D 1/0219**
(25) Ja (26) En
(21) 20836753.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) JP 2020/026931 09.07.2020
(87) WO 2021/006321 2021/02 14.01.2021
(30) 10.07.2019 JP 2019128309
(54) • *AUTOMATISCHES FAHRSYSTEM*
• *AUTOMATIC TRAVEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0013, JP
(72) IWASE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
SUGITA, Shiro, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
HIDAKA, Shigemi, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 334 791 B1**
G08G 1/01 ***G08G 1/00***
(52) **G05D 1/0297; G05D 1/0293; G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/0145; G08G 1/22**
(25) En (26) En
(21) 22861923.5 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/040940 19.08.2022
(87) WO 2023/027964 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 US 202163236034 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB VON FAHRZEUGEN ZUR VERRINGERUNG VON STAUBILDUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OPERATING VEHICLES TO REDUCE BUNCHING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FAIRE FONCTIONNER DES VÉHICULES AFIN DE RÉDUIRE LE REGROUPEMENT*
(73) Freeport-McMoRan Inc., 333 North Central Avenue, Phoenix, Arizona 85004, US
(72) WALKER, Mary Amelia, Phoenix, Arizona 85004, US
CATRON, Robert, Phoenix, Arizona 85004, US
HICKSON, Nicholas, Phoenix, Arizona 85004, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 384 433 B1**
(52) **B62D 5/046; B60W 30/10; B60W 50/00; B62D 5/0481; B62D 15/025;** B60W 2050/0001; B60W 2050/0008; B60W 2510/202; B60W 2520/125; B60W 2520/14
(25) De (26) De
(21) 22758139.4 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) DE 2022/200176 03.08.2022
(87) WO 2023/016613 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 DE 102021208814
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHICULE*
(73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) SCHRADER, Moritz, 90411 Nürnberg, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 506 221 B1**
B60W 30/00 ***G01C 21/00***
(52) **B62D 15/0285; G05D 1/2464; G05D 1/633; G05D 1/644;** G01C 21/3407; G05D 2107/13; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 23195699.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(30) 11.08.2023 US 202318448790
(54) • *BEWEGUNGSPLANUNG MIT VARIABLER RASTERAUFLÖSUNG FÜR GRAFIKSUCHBASIERTE PLANUNG*
• *MOTION PLANNING WITH VARIABLE GRID RESOLUTION FOR GRAPH-SEARCH-BASED PLANNING*
• *PLANIFICATION DE MOUVEMENT AVEC RÉSOLUTION DE GRILLE VARIABLE POUR PLANIFICATION BASÉE SUR LA RECHERCHE DE GRAPHE*
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Wang, Qian, Westfield, IN, 46074, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G05D 1/00 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 1/00 →(51) ***B60W 30/10***

G05D 1/00 →(51) ***F41G 7/22***

G05D 1/00 →(51) ***G01C 21/28***

G05D 1/00 →(51) ***G06F 11/3668***

G05D 1/00 →(51) ***H04W 4/30***

G05D 1/02 →(51) ***G05D 1/00***

G05D 1/224 →(51) ***B64C 39/02***

---

(51) ***G05D 1/242*** (11) **4 439 126 B1**
G05D 1/246 ***G05D 1/622***
G01C 21/20 ***G01S 17/89***
(52) **G01S 17/89; G01S 7/4808; G01S 17/931; G05D 1/242; G05D 1/2464; G05D 1/2467; G05D 1/622;** G05D 2109/10; G05D 2111/17
(25) Zh (26) En
(21) 22894662.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) CN 2022/130463 08.11.2022
(87) WO 2023/088125 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 CN 202111382649
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER HINDERNISMARKIERUNGSPRÄZISION EINES ROBOTERS*
• *METHOD FOR IMPROVING OBSTACLE MARKING PRECISION OF ROBOT*
• *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA PRÉCISION DE MARQUAGE D'OBSTACLE D'UN ROBOT*
(73) Amicro Semiconductor Co., Ltd., Room 2706, 3000 Huandao East Road, Hengqin New District, Zhuhai City Guangdong 519000, CN
(72) SUN, Ming, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
CHEN, Zhuobiao, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
ZHOU, Hewen, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
XU, Songzhou, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
HUANG, Huibao, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
XIONG, Kun, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G05D 1/242 →(51) ***G05D 1/617***

G05D 1/242 →(51) ***G05D 1/622***

G05D 1/243 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 1/246 →(51) ***G05D 1/242***

---

(51) ***G05D 1/611*** (11) **4 411 504 B1**
G05D 105/22 ***G05D 107/00***
G05D 109/30
(52) **G05D 1/611;** G05D 2105/22; G05D 2107/27; G05D 2109/34
(25) En (26) En
(21) 23154246.5 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SCHIFFS, STEUERUNGSSYSTEM EINES SCHIFFES UND SCHIFF*
• *METHOD OF CONTROLLING A VESSEL, SYSTEM FOR CONTROLLING A VESSEL AND VESSEL INCLUDING SAID SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE NAVIRE, SYSTÈME DE COMMANDE DE NAVIRE ET NAVIRE INCLUANT UN TEL SYSTÈME*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LINDER, Jonas, 464 93 MELLERUD, SE
FEYZMAHDAVIAN, Hamid, 169 73 STOCKHOLM, SE
TERVO, Kalevi, 00980 HELSINKI, FI
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(51) ***G05D 1/617*** (11) **4 246 269 B1**
G05D 1/242 ***G05D 1/648***
G05D 105/10 *G05D 107/40*
G05D 109/10 *G05D 111/30*

(52) **G05D 1/242; G05D 1/617; G05D 1/6484;** G05D 2105/10; G05D 2107/40; G05D 2109/10; G05D 2111/30
(25) Zh (26) En
(21) 21914202.3 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) CN 2021/141231 24.12.2021
(87) WO 2022/143465 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011632337
(54) • *POSITIONSKORREKTURVERFAHREN FÜR ROBOTER UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *POSITION CORRECTION METHOD FOR ROBOT, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE POSITION POUR ROBOT, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Jingtao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G05D 1/622*** ***G05D 109/10*** ***G05D 111/10*** ***G05D 1/242*** (11) **4 270 134 B1**
(52) **G05D 1/242; G05D 1/622;** G05D 2109/10; G05D 2111/17
(25) Zh (26) En
(21) 22748815.2 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2022/071198 11.01.2022
(87) WO 2022/166536 2022/32 11.08.2022
(30) 07.02.2021 CN 202110168953
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ROBOT CONTROL METHOD, APPARATUS AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT, APPAREIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) TANG, Enqiong, Beijing 100176, CN
WANG, Chao, Beijing 100176, CN
YAO, Xiujun, Beijing 100176, CN
GUI, Chenguang, Beijing 100176, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G05D 1/622 →(51) ***G05D 1/242***

G05D 1/628 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 1/644 →(51) ***G05D 1/648***

---

(51) ***G05D 1/648*** ***A01B 69/04*** ***G05D 1/644*** (11) **4 492 184 B1**
(52) **G05D 1/6484; A01B 69/008; G05D 1/644;** G01C 21/20; G05D 2105/15; G05D 2107/21; G05D 2109/10
(25) De (26) De
(21) 24187208.4 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 14.07.2023 DE 102023118713
(54) • *VERFAHREN ZUR FAHRROUTENPLANUNG*
• *METHOD FOR PLANNING DRIVING ROUTES*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'ITINÉRAIRE DE DÉPLACEMENT*
(73) KRONE Agriculture SE, Heinrich-Krone-Str. 10, 48480 Spelle, DE
Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
(72) Grever, Alexander, 49078 Osnabrück, DE
Lömker, Jens, 48496 Hopsten, DE
Mählmann-Dunker, Hannes, 27251 Neuenkirchen, DE
Müter, Matthias, 53179 Bonn, DE
(74) Engelmann, Kristiana, et al, Busse & Busse, Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

G05D 1/648 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 1/648 →(51) ***A01D 34/00***

G05D 1/648 →(51) ***G05D 1/617***

G05D 1/65 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 1/689 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 7/06 →(51) ***G01L 19/06***

---

(51) ***G05D 16/06*** (11) **4 533 204 B1**
(52) **G05D 16/0608**
(25) En (26) En
(21) 22835030.2 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2022/085669 13.12.2022
(87) WO 2023/232278 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 EP 22176760
(54) • *DRUCKMINDERER*
• *PRESSURE REDUCER*
• *RÉDUCTEUR DE PRESSION*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) RENNER, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

G05D 23/00 →(51) ***F24F 11/00***

---

(51) ***G05D 23/19*** ***B01L 7/00*** (11) **4 473 375 B1**
(52) **G05D 23/1917; G05D 23/1931;** B01L 7/52
(25) De (26) De
(21) 23702307.2 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2023/051883 26.01.2023
(87) WO 2023/148074 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 DE 102022201124
25.01.2023 DE 102023200557
(54) • *VORRICHTUNG UND COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES ANSTEUERUNGSPROTOKOLLS FÜR EIN MIKROFLUIDISCHES SYSTEM*
• *DEVICE AND COMPUTER-SUPPORTED METHOD FOR DETERMINING A CONTROL PROTOCOL FOR A MICROFLUIDIC SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UN PROTOCOLE DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME MICROFLUIDIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LIPPERT, Anja, 73033 Goeppingen, DE
DOERR, Aaron, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G05D 105/15 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 105/22 →(51) ***G05D 1/611***

G05D 105/80 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 107/00 →(51) ***G05D 1/611***

G05D 107/20 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 109/10 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 109/10 →(51) ***G05D 1/622***

G05D 109/25 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 109/30 →(51) ***G05D 1/611***

G05D 111/10 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 111/10 →(51) ***G05D 1/622***

G05G 1/46 →(51) ***B60T 11/18***

---

(51) ***G05G 9/047*** (11) **3 906 453 B1**
(52) **G05G 9/047;** B64U 2201/20; G05G 2009/04781
(25) De (26) De
(21) 20700639.6 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) EP 2020/050107 03.01.2020
(87) WO 2020/141227 2020/28 09.07.2020
(30) 03.01.2019 DE 102019100056
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUM STEUERN VON REALEN ODER VIRTUELLEN FLUGOBJEKTEN*
• *CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING REAL OR VIRTUAL AIRBORNE OBJECTS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER DES OBJETS VOLANTS RÉELS OU VIRTUELS*
(73) Gernaert, Manuel-René, Heubergredder 28, 22297 Hamburg, DE
(72) Gernaert, Manuel-René, 22297 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G05G 9/047 →(51) ***A63F 13/218***

G06C 25/00 →(51) ***G06Q 10/02***

---

(51) ***G06F 1/08*** ***G06F 1/10*** ***G06F 1/324*** ***G06F 1/3237*** (11) **4 307 078 B1**
(52) **G06F 1/08; G06F 1/10; G06F 1/3237; G06F 1/324**
(25) En (26) En
(21) 23182516.7 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 13.07.2022 CN 202210819735
(54) • *OSZILLATORSTEUERUNGSSYSTEM*
• *OSCILLATOR CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'OSCILLATEUR*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Ding, Pengfei, 5656 AG Eindhoven, NL
Zhao, Chunlei, 5656 AG Eindhoven, NL
Yu, Cheng, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

G06F 1/10 →(51) *G06F 1/08*

G06F 1/10 →(51) *H04N 23/60*

G06F 1/12 →(51) *H04N 23/60*

(51) ***G06F 1/16*** ***G02F 1/335*** ***G06F 1/3234*** ***G06F 3/039*** ***H05K 5/02*** (11) **3 963 397 B1** ***G06F 1/3215*** ***G06F 3/14*** ***G06F 3/0487*** ***G06F 9/44***
(52) **G06F 3/1431; G06F 1/1616; G06F 1/1643; G06F 1/1647; G06F 1/1669; G06F 1/1677; G06F 1/3215; G06F 1/3262; G06F 1/3265; G06F 3/0393;** G09G 2320/068; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 20799518.4 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/026089 01.04.2020
(87) WO 2020/222968 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201916401756
(54) • *INFORMATIONSHANDHABUNGSSYSTEM MIT MEHREREN ANZEIGEDISPLAYS UND EINSTELLUNG DES BLICKWINKELS UND DER HELLIGKEIT*
• *INFORMATION HANDLING SYSTEM MULTIPLE DISPLAY VIEWING ANGLE BRIGHTNESS ADJUSTMENT*
• *RÉGLAGE DE LUMINOSITÉ D'ANGLE DE VISUALISATION D'AFFICHAGES MULTIPLES DE SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682-2244, US
(72) PELISSIER, Gerald R., Mendham, New Jersey 07945, US
FILES, Jace W., Round Rock, Texas 78664, US
TSEN, Chiu-Jung, Zhubei City& 59 Hsinchu, 30286, TW
LIU, Yung-Chun, Taipei 114, TW
MORRISON, John T., Round Rock, Texas 78681, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***H05K 5/02*** (11) **3 995 930 B1**
(52) **G06F 1/1656; G06F 1/1616; G06F 1/166; G06F 1/203**
(25) Ja (26) En
(21) 19936499.3 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) JP 2019/026196 01.07.2019
(87) WO 2021/001912 2021/01 07.01.2021
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Dynabook Inc., 6-15, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) MURAYAMA, Tomomi, Tokyo 135-0061, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 1/32*** ***G06F 1/3206*** ***G06F 11/30*** ***G06N 20/00*** ***G06F 11/34*** ***H04L 41/14*** ***H04N 1/00*** ***H04L 43/0817*** ***G06F 1/324*** (11) **4 004 676 B1** ***G06F 13/40*** ***G06Q 10/04*** ***G06F 11/32*** ***H04L 41/0823*** ***H04L 41/08*** ***H04L 41/22*** ***G06F 1/20*** ***G06Q 10/0631*** ***G06F 1/3296***
(52) **H04N 1/0049; G06F 1/206; G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 1/3296; G06F 11/3006; G06F 11/3055; G06F 11/3058; G06F 11/323; G06N 20/00; G06Q 10/0631; H04L 41/0876; H04L 41/22; H04L 43/0817;** G06F 11/3495; G06N 5/01; H04L 41/0823; H04L 41/145
(25) En (26) En
(21) 20843872.1 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/043088 22.07.2020
(87) WO 2021/016360 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 US 201962877737 P
09.12.2019 US 201916707904
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON RECHENVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING COMPUTING DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DISPOSITIFS INFORMATIQUES*
(73) Core Scientific, Inc., 2800 Northup Way 220, Bellevue, Washington 98004, US
(72) BALAKRISHNAN, Ganesh, Sammamish, Washington 98074, US
MINEHAN, Kristy-Leigh, Kirkland, WA 98033, US
ADAMS, Evans, Bainbridge Island, WA 98110, US
GORDON, Gabrielle, Seattle, WA 98122, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(60) 26154874.7

(51) ***G06F 1/16*** ***G09F 9/30*** ***H04M 1/02*** (11) **4 131 389 B1** ***G09F 9/33***
(52) **G09F 9/301; G06F 1/1637; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G09F 9/335; H04M 1/0268;** H04M 1/0214; H10K 77/111
(25) Zh (26) En
(21) 20842545.4 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2020/084025 09.04.2020
(87) WO 2021/189538 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 CN 202010217677
(54) • *OLED-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OLED DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE OLED*
(73) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue Wuhan East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
(72) CAO, Huan, Hubei 430079, CN
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 167 375 B1**
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652; G06F 1/1656; G06F 1/1698; H04M 1/0216;** H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 21833266.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CN 2021/098827 08.06.2021
(87) WO 2022/001596 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010598703
23.12.2020 CN 202011540338
(54) • *DREHWELLENANORDNUNG UND FALTBARE SCHIRMVORRICHTUNG*
• *ROTARY SHAFT ASSEMBLY AND FOLDABLE SCREEN DEVICE*
• *ENSEMBLE ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF D'ÉCRAN PLIABLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhixiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 16/18*** ***G06F 3/0482*** ***G06F 1/3215*** ***G06F 3/04886*** (11) **4 177 706 B1** ***G06F 3/14*** ***G09F 9/30*** ***G06F 1/3234***
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1616; G06F 1/1641; G06F 1/1677; G06F 1/1694; G06F 1/3215; G06F 1/3265; G06F 3/04886; G06F 3/1423; G06F 3/1446;** G06F 2200/1614; G06F 2203/04803; G09G 2340/0442; G09G 2354/00; G09G 2380/02
(25) Ko (26) En
(21) 21854153.0 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) KR 2021/010176 03.08.2021
(87) WO 2022/030970 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 KR 20200097296
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN IN EINER FALTBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*

- *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING INFORMATION IN FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seungeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Minseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Oheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungnyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Chakyum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Yongsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 24211188.8 / 4 481 548

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 1/20*** (11) **4 180 911 B1**
(52) **H02J 7/975; G06F 1/1632; G06F 1/203; H02J 7/731; H02J 50/12; H02J 50/80**
(25) En (26) En
(21) 22204879.5 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 28.03.2017 KR 20170039427
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KÜHLFUNKTION UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING COOLING FUNCTION AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE FONCTION DE REFROIDISSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jeong, Chihwan, 16677 Suwon-si, KR
Koo, Kyungha, 16677 Suwon-si, KR
Jang, Kiyoun, 16677 Suwon-si, KR
Jang, Se-Young, 16677 Suwon-si, KR
Choi, Han-Shil, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18164573.0 / 3 382 499

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/01*** ***H04M 1/02*** (11) **4 202 599 B1** ***G05B 19/04***
(52) **G06F 1/1677; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237;** H04M 1/0241; H04M 1/0268
(25) Ko (26) En
(21) 22834462.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) KR 2022/017388 08.11.2022
(87) WO 2023/085712 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155475
23.12.2021 KR 20210185902
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY AND DRIVING METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) EOM, Kihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Sejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 1/28*** ***G06F 3/04847*** ***H04L 51/066*** *H04L 51/56* (11) **4 280 024 B1** ***G06F 1/3212*** ***H04L 12/10*** ***H04W 4/18***
(52) **G06F 1/28; G06F 1/163; G06F 1/3212; G06F 3/04847; H04L 12/10; H04L 51/066; H04W 4/18;** H04L 51/56
(25) En (26) En
(21) 23173566.3 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 16.05.2022 US 202263342378 P
11.08.2022 US 202263397044 P
(54) • *LEISTUNGSVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG EINES SOLDATENNETZWERK-MIDDLEWARE-SYSTEMS*
• *POWER TRACKING USING A SOLDIER NETWORK MIDDLEWARE SYSTEM*
• *SUIVI DE PUISSANCE À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'INTERGICIEL DE RÉSEAU SOLDAT*
(73) Galvion Ltd., 160 Corporate Dr., Portsmouth, NH 03801, US
(72) MOORE, Christopher, Dundry, GB
ANDREE, Jonathan, Bedford, US
WALL, Harrison, Portsmouth, US
KAZMIERCZAK, James David, Berlin, US
HARRISON, Kurt, Newington, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 26154645.1

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 441 579 B1**
(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1679; G06F 1/1681; H04M 1/0216; H04M 1/022**
(25) En (26) En
(21) 22786594.6 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) US 2022/042840 08.09.2022
(87) WO 2023/096693 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 US 202117537376
(54) • *SCHARNIERVORRICHTUNG*
• *HINGED DEVICE*
• *DISPOSITIF ARTICULÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YAREMENKO, Denys V., Redmond, Washington 98052-6399, US
PARK, Daniel C., Redmond, Washington 98052-6399, US
TAZBAZ, Errol Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** ***F16C 11/04*** ***F16C 11/10*** (11) **4 459 140 B1** ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/02; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022;** H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 22913723.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) CN 2022/127111 24.10.2022
(87) WO 2023/124460 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111680584
(54) • *DREHMOMENTMODUL, DREHWELLENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TORQUE MODULE, ROTATING SHAFT ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE COUPLE, ENSEMBLE ARBRE ROTATIF, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Yaxing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Changchun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
PENG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Hongdong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Qiuliang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIANG, Zihao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(60) 26155079.2

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 1/3215*** ***G06F 1/3287*** ***G06F 3/04842*** ***G06F 3/04883*** *H04W 4/02* (11) **4 459 969 B1** ***G06F 1/3234*** ***G06F 3/0488*** ***G06F 3/0482*** ***H04M 1/02***
(52) **G06F 3/0482; G06F 1/1647; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1686; G06F 1/3215; G06F 1/3265; G06F 1/3278; G06F 1/3287; G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 3/04883; H04M 1/0216; H04M 1/0268;** G06F 2203/04803; H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 24201143.5 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 03.08.2016 KR 20160099173
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ANZEIGE, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,

Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) CHEONG, Yu-Sun, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Byung-Jin, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Yong-Jin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Gae-Youn, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Dae-Myung, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Kwon-Ho, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Dong-Oh, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Suk-Jae, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Kwang-Hyun, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Byeng-Seok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Ju-Yeong, 16677 Suwon-si, KR
HONG, Hyun-Ju, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB
(62) 22166971.6 / 4 043 997
19158122.2 / 3 521 971
17184551.4 / 3 279 763

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 505 269 B1**
H01H 13/705
(52) **G06F 1/1626;** G06F 1/1671; **H01H 13/705;** H01H 2203/054; H01H 2229/064; H01H 2235/016
(25) En (26) En
(21) 23705135.4 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) US 2023/010887 17.01.2023
(87) WO 2023/191936 2023/40 05.10.2023
(30) 01.04.2022 US 202217711186
(54) • *MAGNETISCH VORGESPANNTER DRUCKKNOPF*
• *MAGNETICALLY PRELOADED PUSH BUTTON*
• *BOUTON-POUSSOIR À PRÉCHARGE MAGNÉTIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GORDON, Michael Cameron, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 509 946 B1**
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/02; H04M 1/0216; H04M 1/022; H04M 1/0268**
(25) Ko (26) En
(21) 24718021.9 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) KR 2024/003595 22.03.2024
(87) WO 2025/005394 2025/01 02.01.2025
(30) 26.06.2023 KR 20230081818
19.07.2023 KR 20230093967
(54) • *SCHARNIERANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HINGE ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Chongkun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Uyhyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 510 115 B1**
H04M 1/02 ***G09F 9/30***
(52) **G09F 9/301; G06F 1/1637; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1656; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268**
(25) Zh (26) En
(21) 24201391.0 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 27.12.2019 CN 201911378915
23.04.2020 CN 202010327242
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGE UND FALTBARE VORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY AND FOLDABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET DISPOSITIF PLIABLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Bo, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Changyong, Shenzhen, 518129, CN
XU, Zhixiao, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Hui, Shenzhen, 518129, CN
LI, Xia, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20904492.4 / 4 063 996

G06F 1/16 →(51) ***A61B 34/20***

G06F 1/16 →(51) ***F16M 11/18***

G06F 1/16 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/00***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 1/16 →(51) ***G09F 9/00***

G06F 1/16 →(51) ***H01R 13/46***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/23***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/72454***

G06F 1/16 →(51) ***H04W 88/06***

G06F 1/18 →(51) ***H01R 13/46***

---

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 207 964 B1**
(52) **G06F 1/206**
(25) Zh (26) En
(21) 21888617.4 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/128702 04.11.2021
(87) WO 2022/095925 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 CN 202011230195
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER WÄRMEABLEITUNG, WÄRMEABLEITUNGSSYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *HEAT DISSIPATION CONTROL METHOD AND APPARATUS, HEAT DISSIPATION SYSTEM, COMPUTER DEVICE AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISSIPATION DE CHALEUR, SYSTÈME DE DISSIPATION DE CHALEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIAO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Quan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Hongquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G06F 1/20 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/20 →(51) ***H04M 1/23***

---

(51) ***G06F 1/24*** (11) **3 929 700 B1**
G06F 9/48
(52) **G06F 1/24**
(25) Ko (26) En
(21) 20784233.7 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2020/004066 25.03.2020
(87) WO 2020/204451 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 KR 20190037015
(54) • *VERFAHREN ZUM TASTENLOSEN ZURÜCKSETZEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR KEYLESS RESET, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉINITIALISATION SANS TOUCHE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sunghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Kiwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 1/26 →(51) ***H02J 7/00***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/28 →(51) ***H02J 7/00***

G06F 1/32 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/32 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 1/3203 →(51) ***G06F 1/3296***

G06F 1/3206 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/3206 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 1/3212 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/3212 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 1/3212 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 1/3215 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/3218 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 1/3231 →(51) ***G06F 3/0346***

(51) ***G06F 1/3234*** (11) **3 625 666 B1**
G06F 3/04817 ***G06F 3/04883***
G06F 21/36 ***G06F 21/62***
H04L 51/224 ***H04M 1/673***
H04M 1/724 ***G06F 1/16***
G06F 3/0488 ***G06F 3/01***
G06F 3/0485
(52) **G06F 3/0488;** **G06F 1/1694; G06F 1/3262; G06F 1/3265; G06F 3/016; G06F 3/04817; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G06F 21/36; G06F 21/629; H04L 51/224; H04M 1/673; H04M 1/724;** H04L 51/52; H04M 1/72436; H04M 2250/22; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18730196.5 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/032395 11.05.2018
(87) WO 2018/213135 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 US 201762507181 P
25.09.2017 US 201715715005
(54) • *GERÄT, VERFAHREN, UND GRAPHISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE ZUM ZUGREIFEN AUF BENACHRICHTIGUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR ACCESSING NOTIFICATIONS*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR ACCÉDER AUX NOTIFICATIONS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KARUNAMUNI, Chanaka, G., Cupertino CA 95014, US
FOSS, Christopher, P., Cupertino CA 95014, US
ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino CA 95014, US
LEMAY, Stephen, O., Cupertino CA 95014, US
TYLER, William, M., Cupertino CA 95014, US
STACK, Caelan, G., Cupertino CA 95014, US
DE VRIES, Nathan, Cupertino CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 22203850.7 / 4 155 892
26156143.5

(51) ***G06F 1/3234*** (11) **3 879 383 B1**
(52) **G06F 1/3206; G06F 1/3234;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20211012.8 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016818493
(54) • *LEISTUNGSDROSSELUNG MECHANISMUS UNTER VERWENDUNG DER BEGRENZUNG DER ANLEITUNGSRATE IN HOCH LEISTUNG MACHINE LEARNING ASICS*
• *POWER THROTTLING MECHANISM USING INSTRUCTION RATE LIMITING IN HIGH POWER MACHINE-LEARNING ASICS*
• *MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT DE PUISSANCE UTILISANT LA LIMITATION DE TAUX D'INSTRUCTION DANS LES ASICS HAUTE PUISSANCE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GAN, Houle, Mountain View, CA California 94043, US
NORRIE, Thomas James, Mountain View, CA California 94043, US
SIZIKOV, Gregory, Mountain View, CA California 94043, US
KONSTADINIDIS, Georgios, Mountain View, CA California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06F 1/3234*** (11) **4 191 384 B1**
G06F 1/3212 ***G06F 3/147***
G06F 1/16 ***G06F 1/3218***
G06F 3/0481 ***G06F 3/04845***
G09G 3/00 ***G09G 5/38***
G09G 5/391
(52) **G09G 3/035; G06F 1/1624; G06F 1/1637; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/3212; G06F 1/3218; G06F 1/3265; G06F 3/0481; G06F 3/04845; G06F 3/147; G09G 5/38; G09G 5/391;** G06F 2203/04803; G09G 2310/04; G09G 2320/0606; G09G 2330/021; G09G 2340/0421; G09G 2340/045; G09G 2340/0478; G09G 2354/00
(25) Ko (26) En
(21) 21889634.8 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/016066 05.11.2021
(87) WO 2022/098169 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 KR 20200147736
11.12.2020 KR 20200173454
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY, AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À AFFICHAGE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT DISPOSITIF*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MIN, Byungwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Bokyou, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jihea, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 1/3234 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/3234 →(51) ***H04M 1/72454***

G06F 1/3237 →(51) ***G06F 1/08***

G06F 1/324 →(51) ***G06F 1/08***

G06F 1/324 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/3287 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/329 →(51) ***G06F 9/48***

(51) ***G06F 1/3296*** (11) **4 237 930 B1**
G06F 1/3203
(52) **G06F 1/3296; G06F 1/3203;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21791120.5 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2021/050489 15.09.2021
(87) WO 2022/093416 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085505
(54) • *ZWEISTUFIGE DYNAMISCHE STROMVERSORGUNGSSPANNUNGSEINSTELLUNG*
• *TWO-STAGE DYNAMIC POWER SUPPLY VOLTAGE ADJUSTMENT*
• *RÉGLAGE DE TENSION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DYNAMIQUE À DEUX ÉTAPES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHUN, Christopher Kong Yee, San Diego, California 92121, US
AGARWALLA, Chandan, San Diego, California 92121, US
PAL, Dipti Ranjan, San Diego, California 92121, US
GHOSH, Kumar Kanti, San Diego, California 92121, US
SEVERSON, Matthew, San Diego, California 92121, US
BANERJEE, Nilanjan, San Diego, California 92121, US
STUBBS, Joshua, San Diego, California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06F 1/3296 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***G06F 3/00*** (11) **4 376 431 B1**
G06F 3/0488 ***H04M 1/72403***
G06F 1/16 ***G06F 3/04883***
G06V 10/10 ***H04N 23/60***
H04N 23/63 ***H04M 1/60***
H04M 1/72454 ***H04M 1/72469***
H04N 23/45 ***H04N 23/57***
H04N 23/65
(52) **H04M 1/72454; G06F 1/1643; G06F 1/1647; G06F 1/1686; G06F 1/1694; G06F 3/00; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06V 10/10; H04M 1/72403; H04M 1/72469; H04N 23/45; H04N 23/57; H04N 23/60; H04N 23/632; H04N 23/633; H04N 23/651;** G06F 2200/1614; G06F 2200/1637; H04M 1/6016; H04M 2250/16; H04M 2250/22; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24152497.4 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 28.05.2018 PCT/CN2018/088677
26.06.2018 PCT/CN2018/092873
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE OPERATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang

Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yuxi, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CHEN, Xiaoxiao, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
HAN, Xiang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ZHENG, Aihua, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(60) 25220867.3
(62) 18920362.3 / 3 779 643

G06F 3/00 →(51) ***A61B 1/04***

G06F 3/00 →(51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** ***H04N 21/234*** ***H04N 21/422*** ***H04N 21/472*** ***H04N 21/81*** ***G06V 10/10*** (11) **3 635 688 B1** ***H04N 21/258*** ***H04N 21/262*** ***H04N 21/4223*** ***H04N 21/4725*** ***G06F 3/04815*** ***G06V 20/20***
(52) **G06F 3/04815; G06F 3/011; G06T 19/006; G06V 10/17; G06V 20/20; H04N 21/23418; H04N 21/25841; H04N 21/262; H04N 21/42201; H04N 21/42203; H04N 21/4223; H04N 21/47202; H04N 21/47205; H04N 21/4725; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 18812862.3 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/014644 22.01.2018
(87) WO 2018/226260 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 US 201762517593 P
08.01.2018 US 201815864935
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE UND INTERAKTION MIT EINER DYNAMISCHEN UMGEBUNG DER REALEN WELT*
• *METHOD FOR DISPLAYING AND INTERACTING WITH A DYNAMIC REAL-WORLD ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET D'INTERACTION AVEC UN ENVIRONNEMENT DE MONDE RÉEL DYNAMIQUE*
(73) Nearme AR, LLC, 7216 Covered Bridge Drive, Austin, TX 78736, US
(72) CLEMENT, Ronald Dale, Boulder, Colorado 80305, US
CLEMENT, Elaine Terese, Boulder, Colorado 80305, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/042*** ***G02B 27/01*** (11) **3 769 190 B1** ***G06T 19/00*** ***G06F 1/16***
(52) **G06F 3/016; G06F 1/163; G06F 1/1673; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/014; G06F 3/017; G06F 3/0426**
(25) En (26) En
(21) 19735740.3 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/012702 08.01.2019
(87) WO 2019/136441 2019/28 11.07.2019
(30) 23.03.2018 US 201862647559 P
23.03.2018 US 201862647560 P
07.01.2019 US 201916241900
07.01.2019 US 201916241871
07.01.2019 US 201916241893
07.01.2019 US 201916241890
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DES KONTAKTS BEI EINEM BENUTZER EINER VORRICHTUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT UND / ODER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR DETERMINING CONTACT ON A USER OF A VIRTUAL REALITY AND/OR AUGMENTED REALITY DEVICE*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES SERVANT À DÉTERMINER UN CONTACT SUR UN UTILISATEUR D'UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET/OU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KELLER, Sean Jason, Menlo Park, CA 94025, US
TRUTNA, Tristan Thomas, Menlo Park, CA 94025, US
BENKO, Hrvoje, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** ***G06T 19/20*** ***G06V 10/10*** ***G06V 40/20*** (11) **4 200 690 B1** ***G06V 20/20*** ***G06V 10/143*** ***G06V 40/18***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G06T 19/006; G06T 19/20; G06V 10/143; G06V 10/17; G06V 20/20; G06V 40/18; G06V 40/28;** G06T 2219/2016
(25) En (26) En
(21) 21791153.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/050948 17.09.2021
(87) WO 2022/066535 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 US 202063083720 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON OBJEKTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *METHODS FOR MANIPULATING OBJECTS IN AN ENVIRONMENT*
• *MÉTHODES DE MANIPULATION D'OBJETS DANS UN ENVIRONNEMENT*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DASCOLA, Jonathan, R., Cupertino, CA 95014, US
PALANGIE, Alexis, Henri, Cupertino, CA 95014, US
ANTON, Peter, D., Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen, O., Cupertino, CA 95014, US
MCKENZIE, Christopher, D., Cupertino, CA 95014, US
PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, CA 95014, US
HENDERSON, Nicholas, W., Cupertino, CA 95014, US
DARGAN, Dorian, D., Danville, CA 94526, US
RAVASZ, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US
CHIU, Shi-Sang, Cupertino, CA 95014, US
PERRON, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US
CHEN, Tong, Cupertino, CA 95014, US
GITTER, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
BOESEL, Benjamin, H., Cupertino, CA 95014, US
SUSA, Katherine, Cupertino, CA 95014, US
BAUERLY, Kristi, E., Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***G06F 3/01*** ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/00*** (11) **4 280 033 B1** ***A61N 1/36***
(52) **G06F 3/015; A61B 5/377; A61B 5/4836; A61N 1/36031;** A61B 5/7217
(25) Zh (26) En
(21) 21922155.3 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2021/099399 10.06.2021
(87) WO 2022/160557 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 CN 202110106891
(54) • *ELEKTROENZEPHALOGRAPHVORRICHTUNG UND -SYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTROENCEPHALOGRAPH DEVICE AND SYSTEM, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ÉLECTROENCÉPHALOGRAPHIE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Neuracle Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 406, 4F, Building 8 No. 128 Dieqiao Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
(72) SHEN, Wei, Hangzhou, Jiangsu 213164, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** ***G02B 27/01*** (11) **4 336 319 B1** ***G06F 3/04815***
(52) **G06F 3/011; G02B 27/017; G02B 27/0172; G06F 3/04815;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 23196531.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 12.09.2022 JP 2022144848
(54) • *PROZESSOR, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BRILLENARTIGE INFORMATIONSANZEIGEVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSOR, IMAGE PROCESSING DEVICE, GLASSES-TYPE INFORMATION DISPLAY DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *PROCESSEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TYPE LUNETTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FUJIKI, Shinichiro, Saitama, 331-9624, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 343 499 B1**
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 23211832.3 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2024
(54) • *ANPASSUNG EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN AUF BASIS VON ERFASSTER MUNDBEWEGUNG UND/ODER BLICK*
• *ADAPTING AUTOMATED ASSISTANT BASED ON DETECTED MOUTH MOVEMENT AND/OR GAZE*
• *ADAPTATION D'UN ASSISTANT AUTOMATISÉ SUR LA BASE D'UN MOUVEMENT DE BOUCHE ET/OU D'UN REGARD DÉTECTÉS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MIXTER, Kenneth, Mountain View, 94043, US
YUAN, Yuan, Mountain View, 94043, US
NGUYEN, Tuan, Mountain View, 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21156633.6 / 3 859 494
18727930.2 / 3 596 584

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 345 582 B1**
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 22216213.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202217956041
(54) • *OBJEKTERKENNUNG UND ANKERPOSITIONS- UND ORIENTIERUNGSAUFLÖSUNG FÜR ANWENDUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *OBJECT DETECTION AND ANCHOR POSITION AND ORIENTATION RESOLUTION FOR AUGMENTED REALITY (AR) APPLICATIONS*
• *DÉTECTION D'OBJET ET RÉSOLUTION DE POSITION ET D'ORIENTATION D'ANCRAGE POUR DES APPLICATIONS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE (AR)*
(73) Cardtronics USA, Inc., 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308, US
(72) DENT, Michael, Perth, PH1 1NF, GB
MONAGHAN, Kyle, Dundee, DD2 4NG, GB
TOLENTINO, Joseph, 6000 Cebu City, PH
VALDEHUEZA, Gwyneth, 6000 Cebu City, PH
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/041*** ***G10K 11/34*** *G03H 1/00* (11) **4 345 813 B1** ***G06F 3/043*** ***H04R 1/40***
(52) **G06F 3/016;** **G06F 3/017;** **G06F 3/0412;** **G06F 3/043;** **G10K 11/34;** **H04R 1/403;** G03H 2001/0061; H04R 2201/401; H04R 2400/03; H04R 2499/11; H04R 2499/13; H04R 2499/15
(25) De (26) De
(21) 24152316.6 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 17.07.2017 DE 102017116012
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Tretbar, Steffen, 66280 Sulzbach, DE
Schmitt, Daniel, 66280 Sulzbach, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 18730775.6 / 3 655 844

---

(51) ***G06F 3/01*** ***A61B 5/055*** ***A61B 5/16*** ***A61B 5/377*** (11) **4 435 563 B1** ***A61B 10/00*** ***A61B 5/369*** ***A61B 5/00***
(52) **G06F 3/01;** **A61B 5/055;** **A61B 5/16;** **A61B 5/369;** **A61B 5/377;** **A61B 5/4064;** **G06F 3/015;** A61B 5/165
(25) Ja (26) En
(21) 22910474.0 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) JP 2022/034178 13.09.2022
(87) WO 2023/119748 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 JP 2021209664
(54) • *GEHIRNINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *BRAIN INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS CÉRÉBRALES*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriya-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) HORIKIRI, Kazuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06V 40/20*** (11) **4 485 144 B1**
(52) **G06F 3/017;** **G06F 3/011;** **G06V 40/28**
(25) En (26) En
(21) 24170792.6 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 28.06.2023 US 202363523649 P
11.01.2024 US 202418409807
(54) • *HANDVERFOLGUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN*
• *HAND TRACKING DEVICE, SYSTEM, AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE MAIN*
(73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) WU, Chien-Min, 330 Taoyuan City, TW
WEI, Min Chia, 330 Taoyuan City, TW
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/16***

G06F 3/01 →(51) ***A63F 13/5255***

G06F 3/01 →(51) ***G01B 7/00***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/01 →(51) ***G02C 7/06***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/0346***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 3/03 →(51) ***B25J 9/16***

G06F 3/0338 →(51) ***A63F 13/218***

---

(51) ***G06F 3/0346*** ***G06F 3/01*** (11) **3 771 969 B1** ***G06F 1/3231***
(52) **G06F 3/0346;** **G06F 1/3231;** **G06F 3/017;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20188666.0 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 31.07.2019 IT 201900013440
(54) • *GESTENERKENNUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG VOM TYP EINES DIGITALEN STIFTS UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG VOM TYP EINES DIGITALEN STIFTS*
• *GESTURE RECOGNITION SYSTEM AND METHOD FOR A DIGITAL-PEN-LIKE DEVICE AND CORRESPONDING DIGITAL-PEN-LIKE DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE GESTE POUR UN DISPOSITIF DE TYPE STYLO NUMÉRIQUE ET DISPOSITIF DE TYPE STYLO NUMÉRIQUE CORRESPONDANT*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) RIZZARDINI, Federico, 20019 SETTIMO MILANESE (MI), IT
BRACCO, Lorenzo, 10034 CHIVASSO (TO), IT
RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 3/0362 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/0362 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 3/039 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** (11) **3 839 714 B1**
(52) **G06F 3/0412;** **G06F 3/04164;** **G06F 3/0443;** **G06F 3/0446;** G02F 1/13338; G06F 2203/04102; G06F 2203/04111; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 21155368.0 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 29.07.2016 KR 20160097488
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) Park, Yong-hwan, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 111-602, KR
Lee, Seongjun, Songpa-gu, Seoul 518-1303, KR
Park, Sunghyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 607-1404, KR
Jung, Changyong, Yangcheon-gu, Seoul 102-301, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(62) 17182547.4 / 3 276 470

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/0464*** ***G06N 3/091*** (11) **4 341 790 B1** ***G06N 3/02*** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/09***
(52) **G06F 3/0418; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 3/091;** G06F 3/044
(25) En (26) En
(21) 22722963.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2022/026248 26.04.2022
(87) WO 2022/245485 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323757
(54) • *MODELL DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR VERBESSERUNG DES BETRIEBS EINES BERÜHRUNGSTREIBERS*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL FOR ENHANCING A TOUCH DRIVER OPERATION*
• *MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR AMÉLIORER UNE OPÉRATION DE CIRCUIT D'ATTAQUE TACTILE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LIVNY, Yotam, Redmond, WA 98052-6399, US
DAVID, Nir, Redmond, WA 98052-6399, US
LIVNE, Yael, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/041 →(51) ***G09G 3/34***

G06F 3/042 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/043 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/044 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/048 →(51) ***G05B 23/02***

(51) ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/00*** ***G06F 3/0484*** (11) **3 961 362 B1** ***G06F 3/0482*** ***G06T 19/00***
(52) **G06F 3/011; G06F 1/1686; G06F 1/1694; G06F 3/0304; G06F 3/04815; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G06F 30/13; G06T 19/006; G06T 19/20;** G06T 2200/24; G06T 2219/2016
(25) Ko (26) En
(21) 20812726.6 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) KR 2020/005415 24.04.2020
(87) WO 2020/242064 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 KR 20190064224
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *MOBILE DEVICE AND MOBILE DEVICE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF MOBILE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Ji Youn, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Min Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/0484*** (11) **4 006 705 B1** ***G06F 3/0485***
(52) **G06F 3/04817; G06F 1/1647; G06F 3/0486; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 3/1423; G06F 3/1446; G09G 5/14; H04M 1/72469;** G09G 2354/00; H04M 2250/22
(25) Zh (26) En
(21) 20843250.0 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/100000 02.07.2020
(87) WO 2021/012927 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 CN 201910660801
(54) • *SYMBOLANZEIGEVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *ICON DISPLAY METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ICÔNE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Xiongzhou, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G06F 3/0481 →(51) ***A61B 34/20***

G06F 3/0481 →(51) ***A63F 13/5255***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/0481 →(51) ***H04M 1/72454***

G06F 3/04815 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04817 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/04817 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/04817 →(51) ***H04L 67/06***

G06F 3/04817 →(51) ***H04W 12/06***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 3/0484 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/04842 →(51) ***A61B 34/20***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/04845 →(51) ***A45D 44/00***

G06F 3/04845 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/04845 →(51) ***H04L 67/06***

G06F 3/04845 →(51) ***H04M 1/72454***

(51) ***G06F 3/04847*** ***H04L 12/18*** (11) **4 211 546 B1**
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04847; H04L 12/1822**
(25) En (26) En
(21) 21881072.9 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/054941 14.10.2021
(87) WO 2022/081820 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202017071208
(54) • *ZUGANGSKONTROLLE FÜR ONLINE-PRÄSENTATIONEN*
• *ACCESS CONTROL FOR ONLINE PRESENTATIONS*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS POUR PRÉSENTATIONS EN LIGNE*
(73) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) VORA, Darshil Vipul, San Francisco, California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/04847 →(51) ***A45D 44/00***

G06F 3/04847 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/04847 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0487 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***G06F 3/0488*** ***G06F 3/041*** (11) **3 979 062 B1** ***G06F 3/04883***
(52) **G06F 3/0488; G06F 3/04186; G06F 3/04883;** G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 21199363.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011061761
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BERÜHRUNGSSTEUERUNGSSYSTEM DAMIT*
• *TOUCH CONTROL METHOD AND TOUCH CONTROL SYSTEM APPLYING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE TACTILE ET SYSTÈME DE COMMANDE TACTILE L'UTILISANT*
(73) BenQ Corporation, 16, Ji Hu Road Nei Hu, Taipei 114, TW
(72) CHI, Chin-Jui, 114 Taipei, TW
HUANG, Pei-Wen, 114 Taipei, TW
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/00***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/0488 →(51) ***H04M 1/72454***

G06F 3/04883 →(51) ***A45D 44/00***

G06F 3/04883 →(51) ***A61B 34/20***

G06F 3/04883 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/04883 →(51) *G06F 1/3234*

G06F 3/04883 →(51) *G06F 3/00*

G06F 3/04883 →(51) *G06F 3/0488*

G06F 3/04883 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/04883 →(51) *G06Q 10/101*

(51) ***G06F 3/04886*** (11) **3 610 406 B1**
G06F 3/04847 ***G06F 3/0482***
G06F 9/4401 ***G06F 9/451***
G06F 21/10 ***G06F 21/44***
G06F 21/60
(52) **G06F 3/04886; G06F 9/4411; G06F 9/451; G06F 21/10; G06F 21/44; G06F 21/604;** G06F 3/0482; G06F 3/04847
(25) En (26) En
(21) 18847826.7 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) KR 2018/009683 22.08.2018
(87) WO 2019/039872 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 KR 20170106440
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ZULASSUNG EINES ANWENDUNGSPROGRAMMS*
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING PERMISSION OF APPLICATION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER L'AUTORISATION D'UN PROGRAMME D'APPLICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Dong-Wook, Suwon-si Gyeonggi-do 16571, KR
MOON, Seong-Hun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13532, KR
KIM, Moon-Kyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16519, KR
OH, Myeong-Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13623, KR
LEE, Se-Yeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16712, KR
LEE, Da-Som, Seoul 08012, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06F 3/04886 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/04886 →(51) *H04M 1/72454*

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 847 538 B1**
G06F 16/11 ***G06F 16/17***
G06F 16/18
(52) **G06F 16/1734; G06F 3/0608; G06F 3/0638; G06F 3/064; G06F 3/0659; G06F 3/0673; G06F 16/128; G06F 16/1847;** G06F 3/065
(25) En (26) En
(21) 18793332.0 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2018/054234 03.10.2018
(87) WO 2020/072052 2020/15 09.04.2020
(54) • *AUFRECHTERHALTUNG VON SNAPSHOTS AUF BLOCKEBENE UNTER VERWENDUNG VON FREIEM SPEICHERPLATZ*
• *MAINTAINING BLOCK LEVEL SNAPSHOTS USING FREE STORAGE SPACE*
• *MAINTIEN D'INSTANTANÉS DE NIVEAU DE BLOC À L'AIDE D'UN ESPACE DE MÉMOIRE LIBRE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LAWRENCE, Paul D., Mountain View, California 94043, US
SALYZYN, Mark Gregory, Mountain View, California 94043, US
(74) Collingwood-Pierce, Alexandra Isobel Seymour, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 281 850 B1**
G06F 11/00 ***G06F 11/10***
G06F 11/14 ***G06F 11/20***
G06F 16/178 ***G06F 16/182***
H04L 9/08 ***H04L 9/32***
H04L 67/1097
(52) **H04L 67/1097; G06F 3/0604; G06F 3/0631; G06F 3/0644; G06F 3/0665; G06F 3/067; G06F 11/00; G06F 11/1092; G06F 11/1464; G06F 11/1469; G06F 11/2069; G06F 11/2094; G06F 16/178; G06F 16/182; H04L 9/0897; H04L 9/3226;** G06F 11/2089; G06F 2201/82; G06F 2201/84
(25) En (26) En
(21) 22742389.4 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IL 2022/050105 25.01.2022
(87) WO 2022/157785 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202163141133 P
25.01.2021 US 202163141139 P
25.01.2021 US 202163141151 P
25.01.2021 US 202163141155 P
25.01.2021 US 202163141162 P
25.01.2021 US 202163141179 P
25.01.2021 US 202163141194 P
25.01.2021 US 202163141205 P
25.01.2021 US 202163141213 P
25.01.2021 US 202163141227 P
25.01.2021 US 202163141236 P
25.01.2021 US 202163141245 P
25.01.2021 US 202163141257 P
25.01.2021 US 202163141263 P
25.01.2021 US 202163141267 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ORCHESTRIERUNG EINER FERNBLOCKVORRICHTUNGSVERBINDUNG ZWISCHEN SERVERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ORCHESTRATING REMOTE BLOCK DEVICE CONNECTION BETWEEN SERVERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ORCHESTRATION DE CONNEXION DE DISPOSITIF DE BLOC À DISTANCE ENTRE DES SERVEURS*
(73) Volumez Technologies Ltd., Derech Begin 132, 6701101 Tel Aviv, IL
(72) AMIT, Jonathan, 8496500 Omer, IL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 332 746 B1**
(52) **G06F 3/0608; G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 3/067;** G06F 3/0604; G06F 3/0631
(25) En (26) En
(21) 23176939.9 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 29.08.2022 JP 2022136107
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DATA PROCESSING PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) NODA, Masahide, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
YOKOTA, Koichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 521 226 B1**
(52) **G06F 3/06**
(25) En (26) En
(21) 24196931.0 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 07.09.2023 US 202363537107 P
30.10.2023 US 202318385319
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNG VON DATEN ZWISCHEN EINER SPEICHERVORRICHTUNG UND EINEM VERARBEITUNGSELEMENT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOVING DATA BETWEEN A STORAGE DEVICE AND A PROCESSING ELEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉPLACEMENT DE DONNÉES ENTRE UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ET UN ÉLÉMENT DE TRAITEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JONES, Marc Timothy, San Jose, CA, 95134, US
HELMICK, Daniel Lee, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 3/06 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 889 757 B1**
H04N 1/00
(52) **H04N 1/00204; G06F 3/1206; G06F 3/1228; G06F 3/1244; G06F 3/1285; H04N 1/00933; H04N 1/00949;** H04N 2201/001; H04N 2201/0046; H04N 2201/0072; H04N 2201/0075; H04N 2201/0082
(25) Ja (26) En
(21) 19890041.7 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/045949 25.11.2019
(87) WO 2020/110992 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 JP 2018224996
(54) • *UNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN*
• *SUPPORT PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PRINT METHOD*

- *PROGRAMME DE SUPPORT, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*

(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) YAMADA, Kazutaka, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 964 942 B1**
(52) **G06F 3/1282; G06F 3/1217; G06F 3/1262; G06F 3/1275; G06F 3/1288;** G06F 3/1203; G06F 3/1264; G06F 2206/1514
(25) En (26) En
(21) 20194580.5 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHUBWEISEN VERARBEITUNG VON DRUCKAUFTRÄGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR BATCHING PRINT JOBS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAVAUX D'IMPRESSION PAR LOTS*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) VONS, Johan G., Venlo, NL
DE JONG, Frederik, Venlo, NL
BANDEA, Vasile, Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

---

(51) ***G06F 3/12*** ***B33Y 50/00*** ***B29C 64/386*** (11) **3 983 223 B1** ***B29C 64/209*** ***B33Y 10/00***
(52) **G06F 3/1208; B29C 64/209; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 50/00; G06F 3/1244;** G06F 3/1215; G06F 3/1241
(25) En (26) En
(21) 20737605.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IL 2020/050630 04.06.2020
(87) WO 2020/250216 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 US 201962860570 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES DRUCKKOPFES EINES DREIDIMENSIONALEN DRUCKERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SELECTION OF A PRINT HEAD OF A THREE-DIMENSIONAL PRINTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE TÊTE D'IMPRESSION D'UNE IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Stratasys Ltd., 1 Holtzman St., Science Park P.O. Box 2496, 7670402 Rehovot, IL
(72) LIPOWITCH, Shai, 4921430 Petach Tikva, IL
(74) Pearl Cohen UK, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 235 388 B1**
(52) **G06F 3/1259; G06F 3/1208; G06F 3/121; G06F 3/1285; H04N 1/00005; H04N 1/00015; H04N 1/00029; H04N 1/00076; H04N 1/00915**
(25) En (26) En
(21) 23153183.1 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 25.02.2022 JP 2022028378
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DRUCKSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, PRINTING SYSTEM, IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, SYSTÈME D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SAKAMOTO, Mitsuaki, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 258 098 B1**
(52) **G06F 3/1219; G06F 3/125; G06F 3/1282**
(25) En (26) En
(21) 22166934.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM VERARBEITEN EINES DRUCKAUFTRAGS DURCH EINEN DRUCKER MIT WENIGER ABFALL*
• *METHOD FOR PROCESSING A PRINT JOB BY A PRINTER WITH LESS WASTE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE TÂCHE D'IMPRESSION PAR UNE IMPRIMANTE PRODUISANT MOINS DE DÉCHETS*
(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) BRÜNNER, Marvin P., Venlo, NL
VERHOFSTAD, Wilhelmus J.E.G., Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

---

(51) ***G06F 3/12*** ***H04L 67/00*** (11) **4 407 432 B1** ***H04L 67/56***
(52) **G06F 3/1204; G06F 3/1231; G06F 3/1236; G06F 3/1287; G06F 3/129; H04L 67/34; H04L 67/56**
(25) En (26) En
(21) 24153322.3 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 24.01.2023 JP 2023008933
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMAGUCHI, Yoshinori, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G06F 3/12 →(51) ***H04N 1/00***

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **3 709 606 B1**
(52) **G06Q 30/0243; G06F 3/14; G06F 16/9574; G06N 20/00; G06Q 10/40; G06Q 30/0269; H04L 67/289; H04L 67/5681;** H04L 67/306; H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 20165179.1 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 25.01.2016 US 201615005788
(54) • *VERRINGERUNG DER LATENZ*
• *REDUCING LATENCY*
• *RÉDUCTION DE LA LATENCE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BAKSHI, Nikhil, Mountain View, CA California 94043, US
KING, Oliver Michael, Mountain View, CA California 94043, US
MALU, Dooyum Jeremiah, Mountain View, CA California 94043, US
BEGEY, Tommaso Francesco Bersano, Mountain View, CA California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(60) 26152399.7
(62) 16816090.1 / 3 408 757

---

(51) ***G06F 3/14*** ***H04N 21/41*** (11) **3 786 778 B1**
(52) **H04N 21/4122; G06F 3/1454; H04N 21/41265; H04N 21/4312; H04N 21/4316; H04N 21/436; H04N 21/4438;** G09G 2340/0492; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 19210234.1 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 28.08.2019 CN 201910802713
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BILDSCHIRMPROJEKTION, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SCREEN PROJECTION, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROJECTION SUR ÉCRAN, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Kaipeng, Beijing, 100085, CN
LIAO, Yijing, Beijing, 100085, CN
QU, Jianjiang, Beijing, 100085, CN
LIU, Ming, Beijing, 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
(60) 26154650.1

G06F 3/14 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/14 →(51) ***G09G 3/3275***

G06F 3/14 →(51) *H04L 67/10*

G06F 3/147 →(51) *G06F 1/3234*

(51) ***G06F 3/16*** ***G06F 1/16*** ***H04W 4/12*** ***G06F 3/0346*** ***G06F 3/0362*** ***H04W 52/02*** (11) **3 857 352 B1** ***H04S 7/00*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0354*** ***H04R 1/10*** ***H04L 51/224***
(52) **G06F 3/016; G06F 1/163; G06F 3/0346; G06F 3/03547; G06F 3/0362; G06F 3/165; G06F 3/167; H04L 51/224; H04R 1/1041; H04W 4/12; H04W 52/0251;** H04S 2400/11; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19782853.6 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/052239 20.09.2019
(87) WO 2020/068593 2020/14 02.04.2020
(30) 29.09.2018 US 201862739176 P
18.09.2019 US 201916575299
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR BEREITSTELLUNG VON AUDIOBENACHRICHTIGUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND USER INTERFACES FOR PROVIDING AUDIO NOTIFICATIONS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR PERMETTANT DE FOURNIR DES NOTIFICATIONS AUDIO*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHALMERS, Devin, W., Cupertino, CA 95014, US
KELLY, Sean, B., Cupertino, CA 95014, US
BARK, Karlin, Y., Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G06F 3/16*** ***H04N 21/8547*** ***G11B 27/031*** (11) **4 165 499 B1** ***G11B 27/34***
(52) **G11B 27/031; G11B 27/34; H04N 21/4131; H04N 21/43072; H04N 21/8133; H04N 21/8547;** G06F 3/167
(25) En (26) En
(21) 21725911.8 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/029041 26.04.2021
(87) WO 2021/257184 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202016903101
(54) • *AUDIOASSOZIATIONEN ZUR INTERAKTIVEN MEDIENEREIGNISAUSLÖSUNG*
• *AUDIO ASSOCIATIONS FOR INTERACTIVE MEDIA EVENT TRIGGERING*
• *ASSOCIATIONS AUDIO POUR DÉCLENCHEMENT D'ÉVÉNEMENT MULTIMÉDIA INTERACTIF*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CROWDER, James Aaron, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 3/16 →(51) *G06F 9/445*

G06F 3/16 →(51) *G10L 15/22*

G06F 3/16 →(51) *G10L 25/78*

G06F 3/16 →(51) *H04W 4/06*

(51) ***G06F 7/483*** ***G06F 7/544*** (11) **4 336 344 B1**
(52) **G06F 7/5443; G06F 7/483**
(25) It (26) En
(21) 23191884.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 08.09.2022 IT 202200018330
(54) • *RECHENEINHEIT FÜR MULTIPLIKATIONS- UND AKKUMULATIONSOPERATIONEN*
• *CALCULATION UNIT FOR MULTIPLICATION AND ACCUMULATION OPERATIONS*
• *UNITÉ DE CALCUL POUR OPÉRATIONS DE MULTIPLICATION ET D'ACCUMULATION*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) GANDOLFI, Luca, 20148 MILANO, IT
GAROZZO, Ugo, 20147 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06F 7/544*** (11) **4 505 286 B1**
(52) **G06F 7/5443;** G06F 2207/4814
(25) En (26) En
(21) 22721040.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2022/059113 06.04.2022
(87) WO 2023/193899 2023/41 12.10.2023
(54) • *MULTIBIT-ANALOGE MULTIPLIZIER-AKKUMULIER-OPERATIONEN MIT SPEICHER-CROSSBAR-ARRAYS*
• *MULTI-BIT ANALOG MULTIPLY-ACCUMULATE OPERATIONS WITH MEMORY CROSSBAR ARRAYS*
• *OPÉRATIONS DE MULTIPLICATION-ACCUMULATION ANALOGIQUE À BITS MULTIPLES AVEC RÉSEAUX CROSSBAR DE MÉMOIRE*
(73) Axelera AI BV, High Tech Campus 5 (HTC5), 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KHADDAM-ALJAMEH, Riduan, 5656 AE Eindhoven, NL
ELEFTHERIOU, Evangelos, 5656 AE Eindhoven, NL
COSEMANS, Stefan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G06F 7/544 →(51) *G06F 7/483*

G06F 8/20 →(51) *G06Q 10/067*

G06F 8/30 →(51) *G06F 11/3604*

G06F 8/51 →(51) *G06F 11/3604*

G06F 8/53 →(51) *G06F 11/3604*

(51) ***G06F 8/60*** ***G06F 9/50*** (11) **4 359 912 B1**
(52) **G06F 8/60; G06F 9/5077**
(25) En (26) En
(21) 22731846.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) US 2022/029115 13.05.2022
(87) WO 2022/271314 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355881
(54) • *PLATTFORMÜBERGREIFENDER EINSATZ EINER ANWENDUNG*
• *CROSS-PLATFORM DEPLOYMENT OF APPLICATION*
• *DÉPLOIEMENT MULTIPLATEFORME D'APPLICATION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GARAEV, Dmitry Dmitrievich, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUKYANOV, Andrey Anatolyevich, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHIDA, Haruya, Redmond, Washington 98052-6399, US
POWER, Marc Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 8/60*** (11) **4 483 260 B1**
(52) **G06F 8/60**
(25) En (26) En
(21) 23706950.5 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) US 2023/061029 20.01.2023
(87) WO 2023/164336 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 US 202263268570 P
19.01.2023 US 202318156721
(54) • *WIEDERHERSTELLUNG EINER ENTFERNTEN COMPUTERVORRICHTUNG*
• *REMOTE COMPUTING DEVICE RECOVERY*
• *RÉCUPÉRATION DE DISPOSITIF INFORMATIQUE À DISTANCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KRISHNAMACHARI, Sridhar, San Diego, California 92121, US
SUSARLA, Aditya Srikanth, San Diego, California 92121, US
DOOSE, Michael, San Diego, California 92121, US
NUNES, Miguel, San Diego, California 92121, US
HWANG, Paul, San Diego, California 92121, US
WEBER, Philip, San Diego, California 92121, US
HUSSEINI, Rami, San Diego, California 92121, US
BARNETT, Ryan, San Diego, California 92121, US
KEERTHIPATI, Sarath Chandra Varma, San Diego, California 92121, US
SIVAPURAM, Saritha, San Diego, California 92121, US
AFONSO, Sergio Carlos, San Diego, California 92121, US
MADDOCK, Thomas, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06F 8/61*** (11) **3 977 265 B1**
(52) **G06F 8/61;** G06F 8/62
(25) En (26) En
(21) 20729890.2 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/031257 04.05.2020
(87) WO 2020/242725 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201916428861
(54) • *AUTOMATISCHE HYDRATISIERUNG VON MERKMALSDATEI-CHARGEN*
• *AUTOMATIC HYDRATION OF FEATURE FILE BATCHES*
• *« HYDRATATION » AUTOMATIQUE DE LOTS DE FICHIERS DE CARACTÉRISTIQUES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHRISTIANSEN, Neal Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
HAO, Yanran, Redmond, Washington 98052-6399, US
FEI, Mingbiao, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAVVA, Vinod Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
NARAVANEKAR, Aniket Krishnat, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 8/61*** ***G06F 9/50*** ***H04L 67/568*** *G06F 9/455* *H04L 67/00* (11) **4 361 797 B1** ***H04L 67/1031*** ***H04L 67/5682*** *H04L 67/10*
(52) **G06F 8/63; G06F 9/5072; G06F 9/5077; H04L 67/10; H04L 67/34;** G06F 2009/45562; G06F 2009/4557; G06F 2009/45575
(25) En (26) En
(21) 22214195.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 26.10.2022 US 202217974154
(54) • *INTELLIGENTES VORLADEN VON VMS FÜR CONTAINERORCHESTRIERUNGSPLATTFORMEN*
• *INTELLIGENT PRELOADING OF VMS FOR CONTAINER ORCHESTRATION PLATFORMS*
• *PRÉCHARGEMENT INTELLIGENT DE VMS POUR DES PLATEFORMES D'ORCHESTRATION DE CONTENEURS*
(73) Red Hat, LLC, 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US
(72) GALLAGHER, Brian, Raleigh, US
O'CONNOR, Cathal, Raleigh, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 8/61 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06N 20/20*** ***G06F 11/34*** (11) **4 046 113 B1** ***G06N 3/004***
(52) **G06F 8/65; G06F 11/3438; G06N 3/004; G06N 20/20;** G06F 11/3476
(25) En (26) En
(21) 20877735.9 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/046945 19.08.2020
(87) WO 2021/076227 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 US 201962915429 P
09.12.2019 US 201916708036
(54) • *HUMAN-IN-THE-LOOP-ROBOTERTRAININGSGERÄT FÜR ROBOTERPROZESSAUTOMATION*
• *HUMAN-IN-THE-LOOP ROBOT TRAINING FOR ROBOTIC PROCESS AUTOMATION*
• *APPRENTISSAGE DE ROBOT AVEC INTERVENTION HUMAINE POUR AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*
(73) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
(72) SINGH, Prabhdeep, New York, NY 10016, US
KUNNATH, Liji, New York, NY 10016, US
KADAKIA, Palak, New York, NY 10016, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***G06F 8/65*** ***H04L 67/12*** ***H04W 4/48*** (11) **4 050 476 B1** ***H04W 4/40*** ***H04W 4/80***
(52) **G06F 8/65; H04L 67/12; H04W 4/40; H04W 4/48; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 22168700.7 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 04.08.2016 US 201615228926
(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ECHTZEIT-ÜBERWACHUNG UND -UMPROGRAMMIERUNG EINER MOTORSTEUEREINHEIT*
• *METHOD FOR REAL TIME WIRELESS ECU MONITORING AND REPROGRAMMING*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE REPROGRAMMATION EN TEMPS RÉEL D'UNE UNITÉ DE COMMANDE MOTEUR SANS FIL*
(73) Gintz, Brad, 125 Owen Roberts Drive P.O. Box 10315, Grand Cayman KY1-1003, KY
(72) GINTZ, Brad, Grand Cayman, KY1-1003, KY
WOOD, Thomas, Grand Cayman, KY1-1110, KY
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 16834009.9 / 3 332 344

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 8/71*** ***H04L 67/00*** (11) **4 339 767 B1** ***G06F 9/445*** ***H04L 69/22***
(52) **G06F 8/65; H04L 67/34; H04L 69/22**
(25) Zh (26) En
(21) 21955610.7 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) CN 2021/117922 13.09.2021
(87) WO 2023/029079 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111012080
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AKTUALISIERUNG DER CLIENT-KONFIGURATION IN ZEITIGER WEISE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR UPDATING CLIENT CONFIGURATION IN TIMELY MANNER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE METTRE À JOUR EN TEMPS OPPORTUN UNE CONFIGURATION DE CLIENT*
(73) Guangdong Genius Technology Co., Ltd., No. 168, Middle Road of East Gate Xiaobian Community, Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 528850, CN
(72) LI, Peng, Dongguan, Guangdong 523851, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G06F 8/654 →(51) ***G06F 8/658***

---

(51) ***G06F 8/658*** ***G06F 8/654*** ***G06F 12/06*** (11) **4 359 917 B1** ***G06F 12/04*** *G06F 12/02*
(52) **G06F 8/658; G06F 12/0238; G06F 12/04; G06F 12/0638;** G06F 2212/1044; G06F 2212/1056; G06F 2212/173; G06F 2212/2022; G06F 2212/401; G06F 2212/7202; G06F 2212/7203; G06F 2212/7204
(25) En (26) En
(21) 21946938.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) IL 2021/050765 23.06.2021
(87) WO 2022/269586 2022/52 29.12.2022
(54) • *AKTUALISIERUNG EINES NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERS IN EINER COMPUTERGESTEUERTEN VORRICHTUNG*
• *UPDATING NON-VOLATILE MEMORY IN A COMPUTER CONTROLLED DEVICE*
• *MISE À JOUR D'UNE MÉMOIRE NON VOLATILE DANS UN DISPOSITIF COMMANDÉ PAR ORDINATEUR*
(73) Red Bend Ltd., 5 HaNagar Street Neve Ne'eman Industrial Park, 4501307 Hod Ha'Sharon, IL
(72) SALARIOS, Yoav, 5552589 Kiryat Ono, IL
AYUN, Tomer, 5551011 Kiryat Ono, IL
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

G06F 8/71 →(51) ***G06F 11/3604***

G06F 8/71 →(51) ***G06F 8/65***

G06F 8/75 →(51) ***G06F 11/3604***

G06F 9/44 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***G06F 9/4401*** ***G06F 9/455*** ***H04L 61/5014*** (11) **3 707 604 B1** ***G06F 9/445***
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/4406; G06F 9/44505; H04L 61/5014;** G06F 2009/45562; G06F 2009/4557; G06F 2009/45575; G06F 2009/45579; G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 18807497.5 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059121 05.11.2018
(87) WO 2019/094307 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 US 201762584735 P
14.01.2018 US 201815870982
(54) • *EINSATZ VON TEILWEISE BEREITGESTELLTEN VIRTUELLEN MASCHINEN*
• *DEPLOYMENT OF PARTIALLY PROVISIONED VIRTUAL MACHINES*
• *DÉPLOIEMENT DE MACHINES VIRTUELLES PARTIELLEMENT MISES EN SERVICE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) REWASKAR, Sushant Pramod, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAVICHANDRAN, Chandramouleswaran, Redmond, Washington 98052-6399, US
HOWLADER, Daud Hossain, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHARGAVA, Ashish, Redmond, Washington

98052-6399, US
SRIVASTAVA, Nisheeth, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRABHAT, Naveen, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMARAN, Jayesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZAN, Xinyan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 9/4401*** (11) **3 913 482 B1**
G06F 12/14 ***G06F 9/50***
G06F 12/02
(52) **G06F 12/0284;** G06F 12/0292; G06F 9/4401; G06F 12/1491; G06F 2212/1041
(25) Zh (26) En
(21) 20805383.5 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2020/072642 17.01.2020
(87) WO 2020/228377 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 CN 201910411201
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURIERUNG EINES SPIEGELSPEICHERS UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING MIRROR MEMORY AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE MÉMOIRE MIROIR ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 9/4401 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 9/4401 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 9/4401 →(51) ***G21C 7/00***

---

(51) ***G06F 9/445*** (11) **3 685 261 B1**
G06F 9/54 ***H04L 67/00***
H04W 4/50 *H04L 67/02*
(52) **G06F 9/44526;** G06F 9/547; H04L 67/34; H04W 4/50; H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 18749610.4 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/039195 25.06.2018
(87) WO 2019/059993 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562142 P
06.02.2018 US 201815889918
(54) • *PLATTFORMÜBERGREIFENDE ANGEPASSTE FUNKTIONEN*
• *CROSS PLATFORM CUSTOM FUNCTIONS*
• *FONCTIONS PERSONNALISÉES INTER-PLATEFORMES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SAUNDERS, Michael J., Redmond, Washington 98052-6399, US
KIM, Hoe Jin, Redmond, Washington 98052-6399, US
MICHAILOV, Zlatko, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAH, Hardik V., Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHU, Shaofeng, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, John Zhongqi, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIM, Chae Seong, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Hailei, Redmond, Washington 98052-6399, US
MAREMANDA, Sudheer, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHARMA, Abhimanyu, Redmond, Washington 98052-6399, US
RATHI, Jay R., Redmond, Washington 98052-6399, US
GAVRILA, Robert Ion, Redmond, Washington 98052-6399, US
SOBHY, Ehab, Redmond, Washington 98052-6399, US
MORRISON, Thomas A., Redmond, Washington 98052-6399, US
SRINIVASAN, Jai, Redmond, Washington 98052-6399, US
SALGADO, Rolando Jimenez, Redmond, Washington 98052-6399, US
WEINANDT, Nicholas, Redmond, Washington 98052-6399, US
CROICU, Alexandru, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 9/445*** (11) **4 139 794 B1**
G09B 19/06 ***G06F 40/30***
G09B 7/04 ***G06F 3/16***
(52) **G06F 9/44505;** G06F 3/167; G06F 40/30; G09B 7/04; G09B 19/06
(25) En (26) En
(21) 21851892.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/063640 15.12.2021
(87) WO 2022/265671 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 US 202117351861
(54) • *BESTIMMUNG UND VERWENDUNG EINER SEKUNDÄRSPRACHEN-PROFICIENZ-MESSUNG*
• *DETERMINING AND UTILIZING SECONDARY LANGUAGE PROFICIENCY MEASURE*
• *DÉTERMINATION ET UTILISATION D'UNE MESURE DE COMPÉTENCE DE LANGUE SECONDAIRE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KOGAN, David, Mountain View, CA 94043, US
YUAN, Wangqing, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Guanglei, Mountain View, CA 94043, US
LACEY, Vincent, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Wei, Mountain View, CA 94043, US
POST, Shaun, Mountain View, CA 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06F 9/445*** (11) **4 293 507 B1**
G06F 21/51 ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/575;** G06F 21/51
(25) Zh (26) En
(21) 22752127.5 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2022/073725 25.01.2022
(87) WO 2022/170966 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110176522
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM STARTEN EINER ANWENDUNG AUF EINER ZIELPLATTFORM*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR STARTING APPLICATION ON TARGET PLATFORM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR DÉMARRER UNE APPLICATION SUR UNE PLATEFORME CIBLE*
(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) ZHANG, Yulong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WEI, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06F 9/445 →(51) ***G06F 8/65***

G06F 9/445 →(51) ***G06F 9/4401***

G06F 9/445 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 9/445 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 9/445 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 167 084 B1**
G06F 16/332 ***G06F 16/3329***
(52) **G06F 9/453;** G06F 16/3329
(25) En (26) En
(21) 22212953.8 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 08.05.2017 US 201715589645
(54) • *INITIALISIERUNG EINES GESPRÄCHS MIT EINEM AUTOMATISIERTEN AGENTEN ÜBER AUSWÄHLBARES GRAFISCHES ELEMENT*
• *INITIALIZING A CONVERSATION WITH AN AUTOMATED AGENT VIA SELECTABLE GRAPHICAL ELEMENT*
• *CONVERSATION D'INITIALISATION AVEC UN AGENT AUTOMATISÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ÉLÉMENT GRAPHIQUE SÉLECTIONNABLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) AGGARWAL, Vikram, Mountain View, 94043, US
ELHADDAD, Dina, Mountain View, 94043, US
(74) Collingwood-Pierce, Alexandra Isobel Seymour, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18726899.0 / 3 494 499

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 250 170 B1**
G06F 9/445 ***G06F 9/455***
G06F 40/166 ***G06Q 10/101***
G06Q 10/10
(52) **G06F 9/451;** G06F 9/44505; G06F 9/44521; G06F 40/166; G06Q 10/10; G06Q 10/101; G06F 9/4451; G06F 9/45529
(25) En (26) En
(21) 23191514.1 (22) 16.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *EINBETTUNG VON PRODUKTIVITÄTSANWENDUNGEN IN PLATTFORMEN VON DRITTEN*
• *EMBEDDING PRODUCTIVITY APPLICATIONS IN THIRD PARTY PLATFORMS*
• *INTÉGRATION D'APPLICATIONS DE PRODUCTIVITÉ DANS DES PLATEFORMES DE TIERS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SONG, Juyun, Mountain View, 94043, US
GUNDRUM, Daniel, Mountain View, 94043, US
DUNNETTE, Robert, Mountain View, 94043, US
ROTH, Ian, Mountain View, 94043, US
PATRIE, Bradley, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 18755960.4 / 3 776 191

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 425 331 B1**
G06F 3/04817 ***G06F 3/0488***
G06F 3/04883
(52) **G06F 3/04817;** **G06F 3/0488;** **G06F 3/04883;** **G06F 9/451;** G06F 2203/04808
(25) Zh (26) En
(21) 23739836.7 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) CN 2023/070042 03.01.2023
(87) WO 2023/134492 2023/29 20.07.2023
(30) 11.01.2022 CN 202210028254
(54) • *SEITENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *PAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE PAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHANG, Wenshu, Beijing 100086, CN
MIAO, Huayun, Beijing 100086, CN
RUAN, Wentao, Beijing 100086, CN
LI, Xingge, Beijing 100086, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 521 239 B1**
G06F 16/904 ***G06F 9/48***
G06F 3/0481
(52) **G06F 9/451;** **G06F 16/904;** G06F 3/0481; G06F 16/9577
(25) En (26) En
(21) 24193479.3 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 06.09.2023 US 202318461699
(54) • *AUFRECHTERHALTUNG DES ZUSTANDS ZWISCHEN WEBANWENDUNGEN*
• *MAINTAINING STATE BETWEEN WEB APPLICATIONS*
• *MAINTIEN D'ÉTAT ENTRE DES APPLICATIONS WEB*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) SONWANE, Tejram Jagannath, 69190 Walldorf, DE
KUMAR, Ankit, 69190 Walldorf, DE
SETTY, Swati Krishna, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 9/451 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 9/451 →(51) ***H04L 67/10***

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 548 205 B1**
(52) **G06F 9/45558**
(25) En (26) En
(21) 23731459.6 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) US 2023/022800 19.05.2023
(87) WO 2024/005981 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 US 202217809690
(54) • *SENDESEITIGE SKALIERUNG UND AUSRICHTUNG*
• *TRANSMIT SIDE SCALING AND ALIGNMENT*
• *MISE À L'ÉCHELLE ET ALIGNEMENT CÔTÉ TRANSMISSION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TO, Khoa A., Redmond, Washington 98052-6399, US
CARDONA, Omar, Redmond, Washington 98052-6399, US
MALLOY, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/455 →(51) ***G06F 9/4401***

G06F 9/455 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 9/455 →(51) ***G06N 10/20***

G06F 9/455 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 1/3212*** ***H04M 1/73*** ***G06F 1/329*** (11) **4 280 060 B1** ***H04M 1/72403*** ***G06F 1/3206*** *H04W 52/02*
(52) **H04M 1/72403;** **G06F 1/3206;** **G06F 1/3212;** **G06F 1/329;** **G06F 9/4887;** **G06F 9/4893;** **H04M 1/73;** H04W 52/0264; H04W 52/0277; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 23745791.6 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2023/070110 03.01.2023
(87) WO 2023/142906 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 CN 202210108275
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES STROMVERBRAUCHS*
• *POWER CONSUMPTION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHAO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 9/48 →(51) ***G06F 1/24***

G06F 9/48 →(51) ***G06F 9/451***

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 3/06*** ***G06F 11/30*** (11) **3 968 159 B1** ***G06F 11/34***
(52) **G06F 9/5011;** **G06F 11/3034;** **G06F 11/3093;** **G06F 11/3096;** **G06F 11/3414;** G06F 11/3452
(25) En (26) En
(21) 21199972.7 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 13.11.2015 US 201562255316 P
(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNG IN EINEM VERTEILTEN SPEICHERSYSTEM*
• *PERFORMANCE MONITORING IN A DISTRIBUTED STORAGE SYSTEM*
• *CONTRÔLE DE PERFORMANCE DANS UN SYSTÈME D'ENREGISTREMENT RÉPARTI*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BORISOV, Vadim, Mountain View, CA California 94043, US
FIKES, Andrew, Mountain View, CA California 94043, US
COOPER, Brian F., Mountain View, CA California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 16778619.3 / 3 374 864

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 21/56*** ***G06F 16/9535*** (11) **4 006 729 B1** ***G06F 16/2457***
(52) **G06F 9/5061;** **G06F 16/24578;** **G06F 16/9535;** **G06F 21/56**
(25) En (26) En
(21) 21201985.5 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 03.05.2017 US 201715586017
(54) • *COMPUTERRESSOURCENIDENTIFIZIERUNG*
• *COMPUTING RESOURCE IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DE RESSOURCES DE CALCUL*
(73) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, California 95054, US
(72) BORTHAKUR, Apolak, Santa Clara, 95054, US
SRIVASTAVA, Manish, Santa Clara, 95054, US
XIA, Yu, Santa Clara, 95054, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
(62) 18164711.6 / 3 399 415

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 3/06*** (11) **4 202 678 B1**
(52) **G06F 3/0688;** **G06F 3/0611;**

G06F 3/0613; G06F 3/0631; G06F 3/0658; G06F 9/5011; G06F 9/5027; G06F 9/5077; G06F 2209/5014; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 22203130.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 21.12.2021 US 202117558268
(54) • *FERNSPEICHERUNG FÜR AUF XPUS- UND SOC-XPU-PLATTFORMEN GEHOSTETE HARDWARE-MIKRODIENSTE*
• *REMOTE STORAGE FOR HARDWARE MICROSERVICES HOSTED ON XPUS AND SOC-XPU PLATFORMS*
• *STOCKAGE À DISTANCE POUR MICROSERVICES MATÉRIELS HÉBERGÉS SUR DES PLATEFORMES XPU ET SOC-XPU*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KURIATA, Andrzej, 80292 Gdansk, PL
BALLE, Susanne M., Hudson, 03051, US
GALBI, Duane E., Wayland, 01778, US
NADATHUR, Sundar, Cupertino, 95014, US
CHITLUR, Nagabhushan, Portland, 97729, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
BACHMUTSKY, Alexander, Sunnyvale, 94087, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 3/06*** ***G06F 11/10*** ***G06F 11/20*** ***G06F 16/182*** ***H04L 9/32*** (11) **4 281 872 B1** ***G06F 11/00*** ***G06F 11/14*** ***G06F 16/178*** ***H04L 9/08*** ***H04L 67/1097***
(52) **H04L 67/1097; G06F 3/0604; G06F 3/0631; G06F 3/0644; G06F 3/0665; G06F 3/067; G06F 11/00; G06F 11/1092; G06F 11/1464; G06F 11/1469; G06F 11/2069; G06F 11/2094; G06F 16/178; G06F 16/182; H04L 9/0897; H04L 9/3226;** G06F 11/2089; G06F 2201/82; G06F 2201/84
(25) En (26) En
(21) 22742386.0 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IL 2022/050099 25.01.2022
(87) WO 2022/157782 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202163141133 P
25.01.2021 US 202163141139 P
25.01.2021 US 202163141151 P
25.01.2021 US 202163141155 P
25.01.2021 US 202163141162 P
25.01.2021 US 202163141179 P
25.01.2021 US 202163141194 P
25.01.2021 US 202163141205 P
25.01.2021 US 202163141213 P
25.01.2021 US 202163141227 P
25.01.2021 US 202163141236 P
25.01.2021 US 202163141245 P
25.01.2021 US 202163141257 P
25.01.2021 US 202163141263 P
25.01.2021 US 202163141267 P
(54) • *VERÖFFENTLICHTES DATEISYSTEM UND VERFAHREN*
• *PUBLISHED FILE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FICHIER PUBLIÉ*
(73) Volumez Technologies Ltd., Derech Begin 132, 6701101 Tel Aviv, IL
(72) AMIT, Jonathan, 8496500 Omer, IL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06N 3/10*** (11) **4 318 326 B1**
(52) **G06N 3/10; G06F 9/5066;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 23218597.5 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 20.12.2019 US 201916722798
(54) • *VEREINHEITLICHTE PROGRAMMIERSCHNITTSTELLE ZUR AUSFÜHRUNG VON WIEDERGEKÖRNTEN KACHELN*
• *UNIFIED PROGRAMMING INTERFACE FOR REGRAINED TILE EXECUTION*
• *INTERFACE DE PROGRAMMATION UNIFIÉE POUR L'EXÉCUTION DE TUILE RÉGRANULÉE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BAGHSORKHI, Sara, Santa Clara, 95054, US
HAGHIGHAT, Mohammad R., Santa Clara, 95054, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 20197334.4 / 3 839 736

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 12/06*** ***G06F 13/40*** (11) **4 409 404 B1** ***G06F 13/16*** ***G06F 13/4022***
(52) **G06F 9/5061; G06F 12/0646; G06F 13/16; G06F 13/4022;** G06F 2213/0038
(25) En (26) En
(21) 22740634.5 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/032252 03.06.2022
(87) WO 2023/055443 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 US 202117449561
(54) • *MEHRWEGSPEICHER MIT STATISCHER ODER DYNAMISCHER ABBILDUNG AUF KOHÄRENTEN ODER MMIO-RAUM*
• *MULTIPATH MEMORY WITH STATIC OR DYNAMIC MAPPING TO COHERENT OR MMIO SPACE*
• *MÉMOIRE À TRAJETS MULTIPLES À MAPPAGE STATIQUE OU DYNAMIQUE SUR ESPACE COHÉRENT OU MMIO*
(73) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) DASTIDAR, Jaideep, SAN JOSE, California 95124, US
MURRAY, James, SAN JOSE, California 95124, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 9/50 → (51) ***G06F 8/60***

G06F 9/50 → (51) ***G06F 8/61***

G06F 9/50 → (51) ***G06F 9/4401***

---

(51) ***G06F 9/54*** ***G06F 11/14*** (11) **4 116 827 B1**
(52) **G06F 9/542; G06F 11/0709; G06F 11/0754; G06F 11/302;** G06F 11/3006; G06F 2201/86; G06F 2201/865; G06F 2201/87
(25) En (26) En
(21) 21305957.9 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *VERTEILTE EREIGNISPLATTFORM ZUR VERARBEITUNG UND VERÖFFENTLICHUNG VON EREIGNISTRANSAKTIONEN*
• *A DISTRIBUTED EVENT PLATFORM FOR PROCESSING AND PUBLISHING EVENT TRANSACTIONS*
• *PLATE-FORME D'ÉVÉNEMENTS DISTRIBUÉE POUR TRAITER ET PUBLIER DES TRANSACTIONS D'ÉVÉNEMENTS*
(73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) BESSIERE, David, Grasse, FR
PASERO, David, Mougins, FR
BISEGNA, Tony, Vallauris, FR
PAIN, Guillaume, Biot, FR
MARCO GARRIDO, Andreu, Golfe Juan, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/54 → (51) ***G06F 9/445***

G06F 9/54 → (51) ***H04W 12/06***

G06F 11/00 → (51) ***G06F 3/06***

G06F 11/00 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 11/00 → (51) ***H04L 45/00***

---

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/30*** ***G06N 20/00*** (11) **4 124 956 B1** ***G06F 11/34***
(52) **G06F 11/0793; G06F 11/0736; G06F 11/0754; G06F 11/0787; G06N 20/00;** G06F 11/0775; G06F 11/079; G06F 11/3013; G06F 11/3068; G06F 11/3089; G06F 11/3409; G06F 2201/81
(25) En (26) En
(21) 21216110.3 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 28.07.2021 IN 202141033943
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND BEHEBUNG VON ANOMALIEN IN EINER ROBOTISCHEN PROZESSAUTOMATISIERUNGSUMGEBUNG*
• *AUTOMATED SYSTEM AND METHOD FOR DETECTION AND REMEDIATION OF ANOMALIES IN ROBOTIC PROCESS AUTOMATION ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE RÉPARATION D'ANOMALIES DANS UN ENVIRONNEMENT D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*
(73) Infosys Limited, IP Cell Plot No. 44 Electronics City Hosur Road, 560-100 Bangalore, IN
(72) GHAG, Sidharth, Pune, IN
GAONKAR, Amit, Pune, IN
SADHANANTHAM, Ananth, Theni, IT
SURYANARAYANA, Pradeep, Bangalore, IN
TRIVEDI, Hasit, Pune, IN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G06F 11/07 → (51) ***G01C 23/00***

G06F 11/07 →(51) *G06F 13/42*

G06F 11/10 →(51) *G06F 3/06*

G06F 11/10 →(51) *G06F 9/50*

G06F 11/10 →(51) *G11C 16/34*

G06F 11/14 →(51) *G06F 3/06*

G06F 11/14 →(51) *G06F 9/50*

G06F 11/14 →(51) *G06F 9/54*

G06F 11/20 →(51) *G06F 3/06*

G06F 11/20 →(51) *G06F 9/50*

G06F 11/30 →(51) *G06F 1/16*

G06F 11/30 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/30 →(51) *G06F 13/42*

G06F 11/30 →(51) *G06F 9/50*

G06F 11/32 →(51) *G01C 23/00*

G06F 11/32 →(51) *G06F 1/16*

G06F 11/34 →(51) *G06F 1/16*

G06F 11/34 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/34 →(51) *G06F 16/21*

G06F 11/34 →(51) *G06F 8/65*

G06F 11/34 →(51) *G06F 9/50*

G06F 11/34 →(51) *H04L 45/00*

(51) ***G06F 11/3604*** (11) **4 150 461 B1**
G06F 8/30 ***G06F 8/75***
G06F 8/51 ***G06F 8/53***
G06F 8/71
(52) **G06F 11/3604;** **G06F 8/51;** **G06F 8/75;** G06F 8/31; G06F 8/53; G06F 8/71
(25) En (26) En
(21) 21721740.5 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/025839 06.04.2021
(87) WO 2021/230995 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202015931234
(54) • *SPRACHINTEROPERABILITÄT ZUR AUTOMATISIERUNG DER CODEANALYSE*
• *LANGUAGE INTEROPERABILITY TO AUTOMATE CODE ANALYSIS*
• *INTEROPÉRABILITÉ DE LANGAGES POUR AUTOMATISER L'ANALYSE DE CODE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DENG, Shao Kun, Redmond, WA 98052-6399, US
JIN, Matthew Glenn, Redmond, WA 98052-6399, US
LAHIRI, Shuvendu K., Redmond, WA 98052-6399, US
LIU, Xiaoyu, Redmond, WA 98052-6399, US
SHI, Xin, Redmond, WA 98052-6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 11/3668*** (11) **4 439 525 B1**
G05D 1/00 ***G08G 1/16***
(52) **G05D 1/0214;** **G06F 11/3692;** **G08G 1/165**
(25) En (26) En
(21) 24194820.7 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 30.10.2020 GB 202017253
30.10.2020 GB 202017252
(54) • *WERKZEUGE ZUM TESTEN DER LEISTUNG UND/ODER TRAINIEREN VON AUTONOMEN FAHRZEUGPLANERN*
• *TOOLS FOR PERFORMANCE TESTING AND/OR TRAINING AUTONOMOUS VEHICLE PLANNERS*
• *OUTILS POUR TESTER DES PERFORMANCES ET/OU ENTRAÎNER DES PLANIFICATEURS DE VÉHICULES AUTONOMES*
(73) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB
(72) EIRAS, Francisco, Bristol, BS1 6QS, GB
HAWASLY, Majd, Bristol, BS1 6QS, GB
RAMAMOORTHY, Subramanian, Bristol, BS1 6QS, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 21805430.2 / 4 150 426

G06F 11/3668 →(51) *G06N 3/02*

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 832 468 B1**
(52) **G06F 12/0246**
(25) En (26) En
(21) 20209855.4 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 26.11.2019 KR 20190153551
05.06.2020 KR 20200068602
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINES SPEICHERSYSTEMS MIT SPEICHERSTEUERGERÄT UND NICHTFLÜCHTIGER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *OPERATING METHOD OF MEMORY SYSTEM INCLUDING MEMORY CONTROLLER AND NONVOLATILE MEMORY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MÉMOIRE COMPRENANT UN GESTIONNAIRE DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) JANG, Joonsuc, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 343 558 B1**
(52) **G06F 12/023;** G06F 2212/401
(25) En (26) En
(21) 23191628.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408459 P
17.11.2022 US 202217989672
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DATENKOMPRESSION IN EINEM SPEICHER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING DATA COMPRESSION IN MEMORY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UNE COMPRESSION DE DONNÉES DANS UNE MÉMOIRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGRAWAL, Vipin Kumar, San Jose, CA 95134, US
KIM, Young Deok, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/02 →(51) *G06F 21/56*

G06F 12/02 →(51) *G06F 9/4401*

G06F 12/04 →(51) *G06F 8/658*

G06F 12/06 →(51) *G06F 8/658*

G06F 12/06 →(51) *G06F 9/50*

G06F 12/0811 →(51) *G06F 21/72*

G06F 12/0817 →(51) *G06F 21/72*

(51) ***G06F 12/084*** (11) **4 505 311 B1**
G06F 12/0855
(52) **G06F 12/084;** G06F 12/0857; G06F 2212/1044
(25) En (26) En
(21) 23714503.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2023/057385 22.03.2023
(87) WO 2023/194107 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 US 202217713264
(54) • *DEZENTRALISIERTER FAIRNESSMECHANISMUS ZUR HOT-CACHE-ZEILENVERFOLGUNG*
• *DECENTRALIZED HOT CACHE LINE TRACKING FAIRNESS MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ÉQUITÉ DE SUIVI DE LIGNE DE MÉMOIRE CACHE CHAUDE DÉCENTRALISÉE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) NGUYEN, Tu-An, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US
KLEIN, Matthias, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US
ALEXANDER, Gregory, William, Austin, TX 78758-3493, US
KOHL, Jason, Austin, TX 78758-3493, US
HERRING, Winston, Austin, TX 78758-3493, US
BRONSON, Timothy, Austin, TX 78758-3493, US
JACOBI, Christian, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06F 12/0855 →(51) *G06F 12/084*

(51) ***G06F 12/0866*** (11) **4 357 927 B1**
(52) **G06F 12/0866;** G06F 2212/281; G06F 2212/313
(25) En (26) En
(21) 23202706.0 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024

(30) 20.10.2022 US 202263417940 P
01.02.2023 US 202318163208
(54) • *PERSISTENTER SPEICHER MIT DOPPELTER SCHNITTSTELLE*
• *PERSISTENT STORAGE WITH DUAL INTERFACE*
• *MÉMOIRE PERSISTANTE À DOUBLE INTERFACE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PEI, Shuyi, San Jose, CA, 95134, US
YANG, Jing, San Jose, CA, 95134, US
PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 12/10*** (11) **4 345 634 B1**
H04L 9/40 ***H04L 45/7453***
H04L 45/745 *G06F 21/64*
(52) **H04L 45/7453;** **H04L 9/40;** **H04L 45/74591;** G06F 21/64
(25) Zh (26) En
(21) 22827630.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(86) CN 2022/100564 22.06.2022
(87) WO 2022/268138 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110699863
(54) • *NACHRICHTENANPASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE MATCHING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN CORRESPONDANCE DE MESSAGES, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) WANG, Siyu, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
LIU, Fengsong, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
ZHU, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
LIU, Hengqi, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***G06F 12/1009*** (11) **4 509 997 B1**
(52) **G06F 12/1009;** G06F 2212/651
(25) En (26) En
(21) 24223530.7 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 30.08.2019 US 201916556282
(54) • *OPTIMIERUNG DES ZUGRIFFS AUF SEITENTABELLENEINTRÄGE IN PROZESSORBASIERTEN GERÄTEN*
• *OPTIMIZING ACCESS TO PAGE TABLE ENTRIES IN PROCESSOR-BASED DEVICES*
• *OPTIMISATION D'ACCÈS À DES ENTRÉES DE TABLE DE PAGES DANS DES DISPOSITIFS DOTÉS DE PROCESSEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) SPEIER, Thomas Philip, Redmond 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 20736514.9 / 4 022 448

---

(51) ***G06F 12/1009*** (11) **4 537 209 B1**
G06F 12/1027
(52) **G06F 12/1009;** **G06F 12/1027;** G06F 2212/651; G06F 2212/683
(25) En (26) En
(21) 23729150.5 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) GB 2023/051371 25.05.2023
(87) WO 2023/237852 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 US 202217837108
(54) • *ANFORDERUNG ZUR TEILADRESSÜBERSETZUNG UND INVALIDIERUNG*
• *PARTIAL-ADDRESS-TRANSLATION-INVALIDATION REQUEST*
• *DEMANDE D'INVALIDATION DE TRADUCTION D'ADRESSE PARTIELLE*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) SANDBERG, Andreas Lars, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 12/1009 →(51) ***G06F 21/72***

G06F 12/1027 →(51) ***G06F 12/1009***

G06F 12/14 →(51) ***G06F 21/72***

G06F 12/14 →(51) ***G06F 9/4401***

G06F 13/00 →(51) ***A61B 1/04***

---

(51) ***G06F 13/12*** (11) **4 407 473 B1**
G06F 21/83
(52) **G06F 21/83**
(25) Zh (26) En
(21) 23818818.9 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) CN 2023/088069 13.04.2023
(87) WO 2023/236650 2023/50 14.12.2023
(30) 07.06.2022 CN 202210633372
(54) • *STEUERSCHALTUNG, HARDWARESICHERHEITSSCHUTZVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL CIRCUIT, HARDWARE SECURITY PROTECTION METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE PROTECTION DE SÉCURITÉ MATÉRIELLE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Wenlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DENG, Xutong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 13/12 →(51) ***G06F 13/42***

---

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 842 934 B1**
(52) **G06F 9/3001;** **G06F 9/3004;** **G06F 9/3877;** **G06F 13/1668;** **G06F 15/8023;** **G06N 3/0495;** **G06N 3/063;** **G06N 3/098;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 20191987.5 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 24.12.2019 KR 20190173846
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN EINER VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI) MIT EINER VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *INTERCONNECT DEVICE, OPERATION METHOD OF INTERCONNECT DEVICE, AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) ACCELERATOR SYSTEM INCLUDING INTERCONNECT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTERCONNEXION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'INTERCONNEXION ET SYSTÈME D'ACCÉLÉRATEUR D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) COMPRENANT UN DISPOSITIF D'INTERCONNEXION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Yongha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 323 878 B1**
G06F 13/364 ***G06F 13/37***
(52) **G06F 13/364;** G06F 13/37
(25) En (26) En
(21) 22788644.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) US 2022/022707 31.03.2022
(87) WO 2022/221068 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202163175625 P
15.09.2021 US 202163244692 P
(54) • *EREIGNISGESTEUERTES AUSLESESYSTEM MIT NICHTPRIORITÄTSARBITRIERUNG FÜR MEHRKANALIGE DATENQUELLEN*
• *EVENT-DRIVEN READOUT SYSTEM WITH NON-PRIORITY ARBITRATION FOR MULTICHANNEL DATA SOURCES*
• *SYSTÈME DE LECTURE ÉVÉNEMENTIELLE AVEC ARBITRAGE SANS PRIORITÉ POUR SOURCES DE DONNÉES MULTICANAUX*
(73) Brookhaven Science Associates LLC, Brookhaven National Laboratory Building 477 P.O. Box 5000, Upton, NY 11973-5000, US
(72) GORNI, Dominik, Stanislaw, NY 11973-5000, US
DEPTUCH, Grzegorz, W., NY 11973-5000, US
MIRYALA, Sandeep, NY 11973-5000, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 13/16 →(51) ***G06F 9/50***

---

(51) ***G06F 13/28*** (11) **4 312 131 B1**
G06F 13/40 ***G06N 3/063***
(52) **G06F 13/28;** **G06F 13/4027;** G06N 3/0464; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 23182020.0 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 28.07.2022 US 202217876380
(54) • *TENSORÜBERTRAGUNG DURCH VERSCHACHTELTE DATENTRANSAKTIONEN*
• *TENSOR TRANSFER THROUGH INTERLEAVED DATA TRANSACTIONS*
• *TRANSFERT DE TENSEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE DE TRANSACTIONS DE DONNÉES ENTRELACÉES*
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) MOMBERS, Friederich, San Jose, 95133, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

G06F 13/364 →(51) *G06F 13/16*

G06F 13/37 →(51) *G06F 13/16*

G06F 13/38 →(51) *G06F 13/42*

G06F 13/38 →(51) *G21C 7/00*

G06F 13/40 →(51) *G06F 1/16*

G06F 13/40 →(51) *G06F 13/28*

G06F 13/40 →(51) *G06F 13/42*

G06F 13/40 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 390 710 B1**
G06F 11/30 ***G01R 31/28***
H04L 43/0817 ***G06F 11/07***
H04L 1/1829 ***H04L 1/1607***
H04L 41/0686 ***H04L 12/40***
G06F 13/40 ***G06F 13/38***
G06F 13/12 ***G01R 31/00***
(52) **G06F 13/4295; G01R 31/006; G01R 31/2836; G06F 11/0739; G06F 11/0772; G06F 13/128; G06F 13/387; G06F 13/4004; H04L 1/1671; H04L 1/1829; H04L 12/40169; H04L 41/0686;** G06F 2213/3852; H04L 43/0817; H04L 2012/40215
(25) En (26) En
(21) 23218130.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 23.12.2022 US 202263435206 P
28.11.2023 US 202318520710
(54) • *FEHLERÜBERWACHUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *FAULT MONITORING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE DÉFAILLANCE*
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) Derhake, Mark Patrick, Wilmington, 01887, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 13/42 →(51) *F02D 41/14*

G06F 16/11 →(51) *G06F 3/06*

(51) ***G06F 16/17*** (11) **4 445 261 B1**
G06F 16/178 ***G06F 16/182***
(52) **G06F 16/182; G06F 16/178**
(25) En (26) En
(21) 22793608.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) US 2022/042971 09.09.2022
(87) WO 2023/107168 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 US 202117548411
(54) • *ERKENNUNG VON ÄNDERUNGEN IN EINEM NAMENSRAUM MIT NAMENSRAUM-AUFZÄHLUNGSENDPUNKTREAKTIONS-NUTZLASTEN*
• *DETECTING CHANGES IN A NAMESPACE USING NAMESPACE ENUMERATION ENDPOINT RESPONSE PAYLOADS*
• *DÉTECTION DE CHANGEMENTS DANS UN ESPACE DE NOMMAGE À L'AIDE DE CHARGES UTILES DE RÉPONSE DE POINT D'EXTRÉMITÉ D'ÉNUMÉRATION D'ESPACE DE NOMMAGE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) JONES, Brian David, Redmond, Washington 98052-6399, US
MAHONY, Mark Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/17 →(51) *G06F 3/06*

G06F 16/178 →(51) *G06F 16/17*

G06F 16/178 →(51) *G06F 3/06*

G06F 16/178 →(51) *G06F 9/50*

G06F 16/18 →(51) *G06F 1/16*

G06F 16/18 →(51) *G06F 3/06*

G06F 16/182 →(51) *G06F 16/17*

G06F 16/182 →(51) *G06F 3/06*

G06F 16/182 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 16/21*** (11) **4 273 712 B1**
G06F 16/23 ***G06F 11/34***
G06N 3/04 ***G06N 3/088***
(52) **G06F 11/3452; G06F 11/3409; G06F 16/217; G06F 16/2308;** G06F 2201/80; G06F 2201/81; G06N 3/0409; G06N 3/088; G06N 20/00
(25) Zh (26) En
(21) 22742126.0 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2022/072404 17.01.2022
(87) WO 2022/156647 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 CN 202110099384
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENBANKVERWALTUNG*
• *DATABASE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE BASE DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 16/23 →(51) *G06F 16/21*

G06F 16/2457 →(51) *G06F 9/50*

G06F 16/2457 →(51) *G16H 20/13*

G06F 16/31 →(51) *G06F 30/27*

(51) ***G06F 16/33*** (11) **4 592 866 B1**
G06F 40/126 ***G06F 40/30***
G06V 30/41 ***G06V 30/148***
G06V 30/19 ***G06N 3/0464***
G06N 3/048 ***G06N 3/084***
G06F 18/25 ***G06V 10/80***
G06V 10/82 ***G06V 20/70***
(52) **G06V 20/70; G06F 16/33; G06F 18/253; G06F 40/126; G06F 40/30; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/084; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 30/148; G06V 30/19; G06V 30/41**
(25) Zh (26) En
(21) 23879109.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(86) CN 2023/124977 17.10.2023
(87) WO 2024/083121 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211292146
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianzhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 16/33 →(51) *G06F 30/27*

G06F 16/332 →(51) *G06F 9/451*

G06F 16/3329 →(51) *G06F 9/451*

G06F 16/44 →(51) *G06T 11/60*

G06F 16/532 →(51) *G06T 19/00*

G06F 16/532 →(51) *G06V 30/224*

(51) ***G06F 16/58*** (11) **3 828 734 B1**
G06N 3/08 ***G06N 3/0464***
G06N 3/09
(52) **G06F 16/5866; G06N 3/0464; G06N 3/09;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 19211789.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DATENSAMMLUNGSVERFAHRENS FÜR EINEN PROZESS, DER KÜNSTLICHE INTELLIGENZ VERWENDET*
• *METHOD OF PERFORMING A DATA COLLECTION PROCEDURE FOR A PROCESS WHICH USES ARTIFICIAL INTELLIGENCE*

- *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE DE COLLECTE DE DONNÉES POUR UN PROCESSUS UTILISANT L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(73) TeamViewer Germany GmbH, Bahnhofsplatz 2, 73033 Göppingen, DE
(72) Witt, Hendrik, 28279 Bremen, DE
Yassin, Amjad, 28195 Bremen, DE
Gruhlke, Oliver, 28219 Bremen, DE
Li, Zhuli, 28327 Bremen, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G06F 16/583 →(51) *G06T 19/00*

G06F 16/583 →(51) *G06V 30/224*

(51) ***G06F 16/65*** (11) **4 544 422 B1**
(52) **G06F 16/65; A61B 7/003; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 23734529.3 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) EP 2023/066454 19.06.2023
(87) WO 2023/247436 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 EP 22180498
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHNARCHZUORDNUNG*
• *METHOD FOR SNORE ATTRIBUTION*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RONFLEMENT*
(73) Sleep Cycle AB, Drakegatan 10, 41250 Göteborg, SE
(72) KÅGEBÄCK, Mikael, 42160 Göteborg, SE
VON HOLST, Mikael, 47542 Hönö, SE
LARSSON, Maria, 41662 Göteborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06F 16/9032 →(51) *G10L 15/22*

G06F 16/904 →(51) *G06F 9/451*

G06F 16/9535 →(51) *G06F 9/50*

G06F 16/9535 →(51) *G16H 20/13*

G06F 17/10 →(51) *G01N 33/68*

G06F 17/16 →(51) *G06N 3/0464*

(51) ***G06F 17/18*** (11) **4 071 628 B1**
(52) **F25D 29/00; G06F 16/23; G06F 17/18;** F25D 2500/06
(25) Zh (26) En
(21) 20895308.3 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2020/092476 27.05.2020
(87) WO 2021/109495 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 CN 201911216065
(54) • *DATENAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR KÜHLSCHRANK-FRISCHHALTUNGSMODELL UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA UPDATE METHOD AND APPARATUS FOR REFRIGERATOR FRESHNESS PRESERVATION MODEL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE DONNÉES POUR MODÈLE DE PRÉSERVATION DE FRAÎCHEUR DE RÉFRIGÉRATEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Guixi, Qingdao, Shandong 266101, CN
KONG, Linglei, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Jingrui, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Guangwu, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06F 17/18 →(51) *G01R 31/62*

G06F 18/20 →(51) *G06N 7/00*

G06F 18/20 →(51) *G06V 20/58*

G06F 18/21 →(51) *G01S 7/40*

(51) ***G06F 18/214*** ***G06F 18/28*** ***G06V 10/82*** ***G07C 9/00*** (11) **4 411 573 B1** ***G06V 10/774*** ***G06V 40/16***
(52) **G06F 18/28; G06F 18/214; G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 40/161**
(25) En (26) En
(21) 23315017.6 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54) • *GESICHTSERKENNUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN SOWIE ENTSPRECHENDE AUTOMATISIERTE STEUERUNGEN*
• *FACIAL RECOGNITION SYSTEMS AND METHODS AND ASSOCIATED AUTOMATED CONTROLS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE FACIALE ET COMMANDES AUTOMATISÉES ASSOCIÉES*
(73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) Cao, Hongliu, 06300 Nice, FR
Thomas, Eoin, 06600 Antibes, FR
Ravanel, Alexis, 06600 Antibes, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G06F 18/22*** ***G06T 7/246*** ***G06V 10/25*** ***G06V 20/52*** (11) **4 158 528 B1** ***G06T 7/277*** ***G06V 10/75***
(52) **G06T 7/246; G06F 18/22; G06T 7/277; G06V 10/25; G06V 10/75; G06V 20/53;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 21724142.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/028272 21.04.2021
(87) WO 2021/242445 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886442
(54) • *VERFOLGUNG MEHRERER OBJEKTE IN EINEM VIDEOSTROM MITTELS OKKLUSIONSBEWUSSTER EINZELOBJEKTVERFOLGUNG*
• *TRACKING MULTIPLE OBJECTS IN A VIDEO STREAM USING OCCLUSION-AWARE SINGLE-OBJECT TRACKING*
• *SUIVI DE MULTIPLES OBJETS DANS UN FLUX VIDÉO À L'AIDE D'UN SUIVI D'OBJET UNIQUE SENSIBLE À UNE OCCLUSION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHAKRABORTY, Ishani, Redmond, WA 98052-6399, US
CHEN, Yi-Ling, Redmond, WA 98052-6399, US
YUAN, Lu, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 18/232*** ***G01V 1/50*** (11) **3 631 158 B1**
(52) **G01V 1/50; G06F 18/232;** G01V 2210/6161; G01V 2210/6163; G01V 2210/6167; G01V 2210/6169; G01V 2210/624
(25) En (26) En
(21) 18806662.5 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/033772 22.05.2018
(87) WO 2018/217679 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 US 201762509416 P
(54) • *BOHRLOCHMESSUNGSINTERPRETATION UNTER VERWENDUNG VON CLUSTERING*
• *WELL-LOG INTERPRETATION USING CLUSTERING*
• *INTERPRÉTATION DE DIAGRAPHIE DE PUITS À L'AIDE D'UNE MISE EN GRAPPE*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) AMIDI, Shervine, 34006 Montpellier, FR
BRUNED, Vianney, 34006 Montpellier, FR
WLODARCZYK, Sylvain, 34006 Montpellier, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***G06F 18/2413*** ***G06V 10/764*** ***G06V 10/776*** ***G06N 3/0464*** (11) **3 933 691 B1** ***G06V 10/77*** ***G06V 10/82*** ***G06N 3/09***
(52) **G06V 10/82; G06F 18/2413; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/764; G06V 10/7715; G06V 10/776;** G06F 18/24133; G06F 18/28
(25) En (26) En
(21) 20183757.2 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDVERÄNDERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD TO ALTER AN IMAGE*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MODIFIER UNE IMAGE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Munoz Delgado, Andres Mauricio, 71263 Weil Der Stadt, DE

G06F 18/243 →(51) *G06V 20/10*

G06F 18/25 →(51) *F41G 7/22*

G06F 18/25 →(51) *G06F 16/33*

G06F 18/25 →(51) *G06V 20/69*

G06F 18/28 →(51) *G06F 18/214*

G06F 21/10 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/10 →(51) *G06F 3/04886*

G06F 21/10 →(51) *H04W 12/06*

(51) ***G06F 21/12*** ***H04W 12/08*** (11) **3 698 263 B1** ***H03K 17/945***
(52) **G06F 21/123; H03K 17/945; H04W 12/08;** G06F 2221/2111; H03K 2217/94094
(25) De (26) De
(21) 18789381.3 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078357 17.10.2018
(87) WO 2019/076958 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 DE 102017218654
(54)
- *SICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRONISCHES GERÄT EINES FAHRZEUGS, ELEKTRONISCHES GERÄT, FAHRZEUG, VERFAHREN*
- *SECURITY SYSTEM FOR AN ELECTRONIC DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, VEHICLE, METHOD*
- *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STEMMLER, Michael, 75382 Althengstett, DE

G06F 21/14 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/16 →(51) *G06F 21/64*

(51) ***G06F 21/31*** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/12*** ***G06N 3/092*** ***G06N 3/09*** ***G06N 3/0499*** (11) **3 955 143 B1** ***H04L 9/40*** ***G06F 21/62*** ***G06N 3/0895*** ***G06N 3/08***
(52) **G06Q 20/4016; G06F 21/31; G06F 21/6218; G06N 3/0499; G06N 3/08; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 3/092; G06Q 20/12; H04L 63/10; H04L 63/1416**
(25) Ja (26) En
(21) 19928299.7 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2019/025366 26.06.2019
(87) WO 2020/261426 2020/53 30.12.2020
(54)
- *BETRUGSABLEITUNGSSYSTEM, BETRUGSABLEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *FRAUD DEDUCTION SYSTEM, FRAUD DEDUCTION METHOD, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE DÉDUCTION DE FRAUDE, PROCÉDÉ DE DÉDUCTION DE FRAUDE, ET PROGRAMME*

(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) TOMODA, Kyosuke, Setagaya-ku Tokyo 1580094, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/31 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/31 →(51) *G06F 21/64*

(51) ***G06F 21/32*** ***G06T 7/00*** ***G06V 10/62*** ***G06V 40/16*** (11) **4 052 150 B1** ***G06T 7/20*** ***G06V 40/60***
(52) **G06V 40/172; G06V 10/62; G06V 40/166; G06V 40/167; G06V 40/67;** G07C 9/37
(25) En (26) En
(21) 20882408.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/057210 23.10.2020
(87) WO 2021/086758 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916669235
(54)
- *SCHNELLES GESICHTSBILDAUFNAHMESYSTEM*
- *FAST FACE IMAGE CAPTURE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE DE VISAGE RAPIDE*

(73) ASSA ABLOY Global Solutions AB, P.O. Box 47112, 100 74 Stockholm, SE
(72) WANG, Sunny, Los Gatos, California 95032, US
POTTER, Dan, Los Gatos, California 95032, US
HARTMAN, Keith W., Los Gatos, California 95032, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G06F 21/32*** (11) **4 155 989 B1**
(52) **G06F 21/32; H04W 12/126**
(25) En (26) En
(21) 22208409.7 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 22.07.2015 GB 201512885
(54)
- *SICHERE DATENEINGABEVORRICHTUNG*
- *SECURE DATA ENTRY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ENTRÉE DE DONNÉES SÉCURISÉ*

(73) Worldpay (UK) Limited, The Walbrook Building 25 Walbrook, London EC4N 8AP, GB
(72) TELFORD-REED, Nicholas, EC4N 8AP London, GB
VOKES, Jonathan, EC4N 8AP London, GB
(74) Patel, Nikesh, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 16744478.5 / 3 254 218

G06F 21/32 →(51) *G06V 40/40*

G06F 21/32 →(51) *H04M 1/23*

(51) ***G06F 21/33*** ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/00*** ***G06Q 20/38*** (11) **3 762 844 B1** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/40*** ***G06Q 20/40***
(52) **G06Q 20/4014; G06F 21/33; G06Q 20/3829; G06Q 20/401; H04L 9/3213; H04L 9/3228; H04L 9/3231; H04L 9/3247; H04L 63/0807;** H04L 63/0823; H04L 63/0838; H04L 63/0861; H04L 63/18; H04L 2209/56; H04L 2463/081; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 18909101.0 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) IB 2018/056173 16.08.2018
(87) WO 2019/171163 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 US 201862639652 P
(54)
- *SICHERE ENTFERNTE TOKEN-FREIGABE MIT ONLINE-AUTHENTIFIZIERUNG*
- *SECURE REMOTE TOKEN RELEASE WITH ONLINE AUTHENTICATION*
- *LIBÉRATION DE JETON À DISTANCE SÉCURISÉE AVEC AUTHENTIFICATION EN LIGNE*

(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) LAW, Simon, San Mateo, CA 94403, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06F 21/33*** (11) **4 100 854 B1**
(52) **G06F 21/33**
(25) En (26) En
(21) 20838845.4 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2020/064981 15.12.2020
(87) WO 2021/158291 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202016784802
(54)
- *AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG ÜBER MIKRODIENSTE*
- *AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION ACROSS MICROSERVICES*
- *AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION À TRAVERS DES MICROSERVICES*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEIBMANN, Matthias, Redmond, WA 98052-6399, US
KAPLIN, Grigory V., Redmond, WA 98052-6399, US
AHUJA, Vikas, Redmond, WA 98052-6399, US
JAIN, Kapil Kumar, Redmond, WA 98052-6399, US
ZHOU, Qinxiao, Redmond, WA 98052-6399, US
CHENG, Ran, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 21/33*** ***H04L 9/08*** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/00*** (11) **4 148 602 B1** ***G06F 21/62*** ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/64; G06F 21/62; H04L 9/3268; H04L 9/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21943311.7 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023

(86) JP 2021/041510 11.11.2021
(87) WO 2023/002640 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 JP 2021121101
(54) • *VOLLSTÄNDIG VERTEILTES BLOCKCHAIN-SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM FÜR KRYPTOASSET-TRANSAKTIONEN MIT TEILNAHME ANONYMEN BENUTZERN BEI VERHINDERUNG ILLEGALER TRANSAKTIONEN*
• *FULLY DISTRIBUTED BLOCKCHAIN SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR CRYPTO ASSET TRANSACTION THAT ALLOWS PARTICIPATION OF ANONYMOUS USER WHILE PREVENTING ILLEGAL TRANSACTION*
• *SYSTÈME DE CHAÎNE DE BLOCS ENTIÈREMENT RÉPARTI ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR UNE TRANSACTION DE CRYPTO-ACTIFS QUI AUTORISE LA PARTICIPATION D'UN UTILISATEUR ANONYME TOUT EN EMPÊCHANT UNE TRANSACTION ILLÉGALE*
(73) PROOF-OF-SEARCH K.K., Yoyogi 3-13-6, Shibuya-ku, Tokyo 1510053, JP
(72) SHIBATA, Naoki, Kizugawa-shi, Kyoto 6190224, JP
ITO, Eiji, Tokyo 1510053, JP
WATANABE, Hironori, Tokyo 1120002, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 21/33 →(51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/34*** ***H04L 9/40*** (11) **4 254 232 B1** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 12/06;** **G06F 21/34;** **H04L 63/0884**
(25) En (26) En
(21) 22305391.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(54) • *WEITERREICHUNG VON INFORMATIONEN*
• *INFORMATION ACCESS HANDOVER*
• *TRANSFERT D'ACCÈS AUX INFORMATIONS*
(73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) MOUYADE, Jean, 06370 Mouans Sartoux, FR
NAIT OUSLIMANE, Sofiane, 06410 Biot, FR
LIU, Kuanting, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/36 →(51) ***G06F 1/3234***

(51) ***G06F 21/44*** ***H04L 51/00*** ***H04L 65/40*** ***H04L 67/148*** ***G06F 21/60*** (11) **4 211 577 B1** ***G06F 21/31*** ***H04L 51/18*** ***G06F 21/45*** ***H04L 51/52***
(52) **H04L 51/18;** **H04L 51/52;** G06F 21/45; G06F 21/604; H04L 67/148
(25) En (26) En
(21) 21798166.1 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/049458 08.09.2021
(87) WO 2022/055992 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 US 202016948216
(54) • *RESSOURCENKOORDINATION DRITTER*
• *THIRD-PARTY RESOURCE COORDINATION*
• *COORDINATION DE RESSOURCE TIERCE*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) EIRINBERG, Dylan Shane, Santa Monica, California 90405, US
GRANTHAM, Matthew Colin, Santa Monica, California 90405, US
MANDIA, Patrick, Santa Monica, California 90405, US
WHYTE, David, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 21/44 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 21/44 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 21/45 →(51) ***G06F 21/44***

G06F 21/45 →(51) ***G06V 40/40***

G06F 21/50 →(51) ***G01C 23/00***

(51) ***G06F 21/51*** (11) **3 809 297 B1**
(52) **G06F 21/51;** **G06F 16/245**
(25) En (26) En
(21) 20212580.3 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 18.09.2014 KR 20140124512
(54) • *TOKENBASIERTES SCHEMA ZUR GEWÄHRUNG VON BERECHTIGUNGEN*
• *TOKEN-BASED SCHEME FOR GRANTING PERMISSIONS*
• *SCHÉMA DE JETONS D'OCTROI DE PERMISSIONS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) Oh, Myeong Jin, Suwon-si 16677, KR
Park, Ju Ha, Suwon-si 16677, KR
Pak, Michael, Suwon-si 16677, KR
Cho, Sung Kyu, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 15185942.8 / 2 998 898

G06F 21/51 →(51) ***G06F 9/445***

(51) ***G06F 21/53*** ***G06F 21/62*** ***H04L 9/40*** (11) **4 091 081 B1** ***G06F 21/74*** ***H04W 12/02***
(52) **G06F 21/53;** **G06F 21/6254;** **G06F 21/74;** **H04L 63/0407;** **H04W 12/02;** H04L 63/061; H04L 2209/42
(25) En (26) En
(21) 20702384.7 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) IB 2020/050275 14.01.2020
(87) WO 2021/144608 2021/29 22.07.2021
(54) • *VERTRAUENSWÜRDIGE DATENANONYMISIERUNG MIT MANDANTENFÄHIGKEIT*
• *MULTI-TENANCY TRUSTED DATA ANONYMIZATION*
• *ANONYMISATION DE DONNÉES DE CONFIANCE MULTI-LOCATAIRES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JARRAYA, Yosr, Montreal, Québec H1Y 2G1, CA
POURZANDI, Makan, Montreal, Québec H4A 2L1, CA
HAKALA, Harri, 20380 TURKU, FI
SMEETS, Bernard, 247 51 Dalby, SE
ARNGREN, Tommy, 954 42 Södra Sunderby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G06F 21/53*** ***G06F 21/74*** ***G06F 9/4401*** (11) **4 290 373 B1** ***G06F 21/57*** ***G06N 5/04***
(52) **G06F 21/57;** **G06F 21/74;** **G06N 5/04;** G06F 9/4411
(25) Zh (26) En
(21) 23190672.8 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI)*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) PROCESSING METHOD AND AI PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR IA*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jianyong, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 18930057.7 / 3 835 983

G06F 21/53 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/54*** ***G06N 20/00*** (11) **3 349 137 B1**
(52) **G06N 20/00;** **G06F 21/54**
(25) En (26) En
(21) 17000048.3 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(54) • *CLIENTSEITIGE ANGRIFFSERKENNUNG IN WEBANWENDUNGEN*
• *CLIENT-SIDE ATTACK DETECTION IN WEB APPLICATIONS*
• *DÉTECTION D'ATTAQUE CÔTÉ CLIENT DANS DES APPLICATIONS WEB*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Johns, Martin, 69190 Walldorf, DE
Haerterich, Martin, 69190 Walldorf, DE
Haefner, Christoph, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 21/54 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06F 21/55*** ***H04L 9/40*** ***G06N 3/09*** (11) **4 523 111 B1** ***G06N 3/084***
(52) **G06F 21/552;** **G06F 21/554;** **G06N 3/09;** **H04L 63/1416;** **H04L 63/1425;** G06F 2221/2101; G06N 3/048; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 23736585.3 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) US 2023/068425 14.06.2023

(87) WO 2023/245052 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 LU 502287
(54) • *ERKENNUNG VON BÖSARTIGER AKTIVITÄT*
• *DETECTION OF MALICIOUS ACTIVITY*
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ MALVEILLANTE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BEN AMI, Amir, Redmond, Washington 98052, US
RIMON, Amos Avraham, Redmond, Washington 98052, US
BRUSILOVSKY, Idan, Redmond, Washington 98052, US
POLEG, Danielle, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/55 →(51) ***G01R 29/08***

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/64***

G06F 21/55 →(51) ***G06V 40/40***

G06F 21/55 →(51) ***H04L 45/00***

(51) ***G06F 21/56*** ***H04L 9/40*** (11) **4 160 455 B1**
(52) **G06F 21/566;** H04L 63/1416
(25) En (26) En
(21) 22020320.2 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 US 202117449616
(54) • *VERHALTENSANALYSE BASIEREND AUF EINER FINITE-STATE MACHINE ZUR MALWARE-DETEKTION*
• *BEHAVIOR ANALYSIS BASED ON FINITE-STATE MACHINE FOR MALWARE DETECTION*
• *ANALYSE DE COMPORTEMENT BASÉE SUR UNE MACHINE À ÉTATS FINIS POUR LA DÉTECTION DE LOGICIELS MALVEILLANTS*
(73) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Malanov, Alexey, Singapore 399947, SG
Bell, Serg, Singapore 469986, SG
Protasov, Stanislav, Singapore 098185, SG
(74) Ivanov, Ivan Nikolov, Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 8 office 2, 1164 Sofia, BG

(51) ***G06F 21/56*** ***G06N 20/00*** ***G06N 5/045*** *H04L 65/1069* (11) **4 325 385 B1** ***G06N 3/09*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/566; G06N 3/09; G06N 5/045; H04L 63/1425; H04L 63/1466;** H04L 65/1069
(25) Ja (26) En
(21) 21940697.2 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) JP 2021/018654 17.05.2021
(87) WO 2022/244077 2022/47 24.11.2022
(54) • *SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN UND SCHÄTZPROGRAMM*
• *ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, AND ESTIMATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PROGRAMME D'ESTIMATION*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) NAGAI, Tomohiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MINAMI, Takuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06F 21/56*** ***G06F 21/57*** (11) **4 490 641 B1** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/56; G06F 21/577; H04L 63/1433; H04L 63/20;** G06F 2221/034
(25) En (26) En
(21) 23706372.2 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/054793 27.02.2023
(87) WO 2023/169852 2023/37 14.09.2023
(30) 10.03.2022 GB 202203322
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES NETZWERK-SICHERHEITSVERFAHREN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED NETWORK SECURITY METHOD*
• *MÉTHODE DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR*
(73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
(72) EL-MOUSSA, Fadi, London Greater London E1 8EE, GB
AZVINE, Behnam, London Greater London E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) ***G06F 21/56*** ***G06F 21/79*** (11) **4 517 569 B1** ***G06F 12/02***
(52) **G06F 21/567; G06F 12/0246; G06F 21/56; G06F 21/568; G06F 21/79;** G06F 2212/7201
(25) En (26) En
(21) 23211719.2 (22) 23.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 30.08.2023 EP 23194348
(54) • *DATENVERARBEITUNGSKOMPONENTE, FESTKÖRPERSPEICHERVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN*
• *DATA PROCESSING COMPONENT, SOLID-STATE STORAGE DEVICE, AND CORRESPONDING COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD*
• *COMPOSANT DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF DE STOCKAGE À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*
(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) GAGLIARDONI, Tommaso, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G06F 21/56 →(51) ***G06F 21/64***

G06F 21/56 →(51) ***G06F 9/50***

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/62*** (11) **3 839 786 B1**
(52) **G06F 21/6245; G06F 21/577;** G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 20195317.1 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 16.12.2019 CN 201911293223
(54) • *INFORMATIONSERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION ACQUISITION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Xin, Beijing, Beijing 100085, CN
TIAN, Shuting, Beijing, Beijing 100085, CN
FAN, Lin, Beijing, Beijing 100085, CN
REN, Tianfu, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***H04L 45/033*** *H04L 45/02* (11) **3 948 617 B1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/0853; G06F 21/57; H04L 45/033; H04L 63/12;** H04L 45/026; H04L 45/04; H04L 63/1466
(25) En (26) En
(21) 20722759.6 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026507 03.04.2020
(87) WO 2020/206201 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201962829486 P
20.03.2020 US 202016825068
(54) • *ANWENDUNG EINER BESCHEINIGUNG AUF DAS BORDER GATEWAY PROTOCOL (BGP)*
• *APPLYING ATTESTATION TO THE BORDER GATEWAY PROTOCOL (BGP)*
• *APPLICATION D'UNE ATTESTATION AU PROTOCOLE DE PASSERELLE FRONTIÈRE (BGP)*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE
AGRAWAL, Swadesh, Fremont, CA 94539, US
KARAN, Apoorva, San Ramon, CA 94582, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 018 347 B1**
(52) **G06F 21/57**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20750712.0 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) FR 2020/051266 15.07.2020

(87) WO 2021/032915 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 FR 1909305
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE EINES FAHRZEUGBORDCOMPUTERS MIT EINEM LAUFZEITSPEICHER UND EINEM SICHERUNGSSPEICHER*
• *METHOD AND DEVICE FOR UPDATING SOFTWARE OF AN ONBOARD COMPUTER OF A VEHICLE, COMPRISING A RUNTIME MEMORY AND A BACKUP MEMORY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À JOUR D'UN LOGICIEL D'UN CALCULATEUR EMBARQUÉ D'UN VÉHICULE, COMPORTANT UNE MÉMOIRE D'EXÉCUTION ET UNE MÉMOIRE DE SAUVEGARDE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) SCHMIDT, Pierre, 95240 CORMEILLES EN PARISIS, FR
ROCHETTE, Francois, 92150 SURESNES, FR
LOPEZ, Thierry, 78700 CONFLANS STE HONORINE, FR
GEORGES, Emmanuel, 78300 POISSY, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 176 363 B1**
G06F 21/55
(52) **G06F 21/577; G06F 21/552**
(25) En (26) En
(21) 21742611.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) US 2021/038470 22.06.2021
(87) WO 2022/005816 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 US 202016919199
(54) • *AUTOMATISIERTE ABBILDUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG BEKANNTER SCHWACHSTELLEN IN SOFTWAREPRODUKTEN*
• *AUTOMATED MAPPING FOR IDENTIFYING KNOWN VULNERABILITIES IN SOFTWARE PRODUCTS*
• *MAPPAGE AUTOMATISÉ D'IDENTIFICATION DE VULNÉRABILITÉS CONNUES DANS DES PRODUITS LOGICIELS*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) SLOANE, Andy, Pleasanton, CA 94566, US
KULSHRESHTHA, Ashutosh, Cupertino, CA 95014, US
PATEL, Hiral Shashikant, San Jose, CA 95129, US
JEYAKUMAR, Vimal, Los Altos, CA 94024, US
YADAV, Navindra, Cupertino, CA 95014, US
BALUS, Florin Stelian, San Jose, CA 95126, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 495 818 B1**
H04L 9/40 ***H04W 4/021***
H04W 4/40 ***G06F 21/33***
H04L 67/12 ***H04L 9/32***
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/33; G06F 21/572; H04L 9/3247; H04L 67/12; H04W 4/021; H04W 4/40;** G06F 2221/2103; G06F 2221/2111; H04L 9/3271; H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 24187511.1 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 21.07.2023 US 202318356679
(54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR DURCHSETZUNG DER RICHTLINIENKONFORMITÄT VON FAHRZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF ENFORCING POLICY COMPLIANCE OF VEHICLES*
• *DES SYSTÈMES ET DES PROCÉDÉS PERMETTANT DE FAIRE RESPECTER DES POLITIQUES DE VÉHICULES*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Marotzke, Adrian, 5656 AG Eindhoven, NL
Pandeya, Grishma Raj, 5656 AG Eindhoven, NL
Fernau, Loïc Fredric, 5656 AG Eindhoven, NL
Master, Harsha, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/56***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 9/445***

---

(51) ***G06F 21/60*** (11) **4 200 735 B1**
G06N 20/00
(52) **G06F 21/60; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 20761904.0 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) IB 2020/057790 19.08.2020
(87) WO 2022/038397 2022/08 24.02.2022
(54) • *ERZEUGUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *GENERATING A MACHINE LEARNING MODEL*
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
Tout, Hanine, 8-1615 Rue Grenet, Saint-Laurent, QC H4L 2R6, CA
Abdul Rahman, Sawsan, 8-1615 Rue Grenet, Saint-Laurent, Québec H4L 2R6, CA
Talhi, Chamseddine, 999 Rue Hennesy, Laval, Québec H7W 2Y1, CA
Mourad, Azzam, 2nd. Sbalbal and Will, Mazloum Street, Dam w Farez Tripoli, 1300, LB
(72) NAHUM, Marcelo, Pierrefonds, Québec H8Z 3G4, CA
SOUEIDAN, Sobhi, Québec H3P 1B8, CA
TOUT, Hanine, Saint-Laurent, Québec H4L 2R6, CA
ABDUL RAHMAN, Sawsan, Saint-Laurent, Québec H4L 2R6, CA
TALHI, Chamseddine, Laval, Québec H7W 2Y1, CA
MOURAD, Azzam, Tripoli 1300, LB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/44***

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/64***

G06F 21/60 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 21/60 →(51) ***H04L 9/32***

---

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 844 648 B1**
G06F 21/54 ***G06F 21/14***
G06F 21/10
(52) **G06F 21/14; G06F 21/1066; G06F 21/54; G06F 21/6254**
(25) En (26) En
(21) 19758992.2 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/073187 30.08.2019
(87) WO 2020/043871 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 EP 18306155
(54) • *ANTI-TAMPER-SOFTWARE*
• *SOFTWARE TAMPER RESISTANCE*
• *SOFTWARE ANTI-SABOTAGE*
(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
Nagravision AS, Storgata 33B P.O. Box 425 Sentrum, Oslo, NO
(72) DORÉ, Laurent, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
MÖNCH, Christian, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
WYSEUR, Brecht, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 526 793 B1**
(52) **G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 23727645.6 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) GB 2023/051318 18.05.2023
(87) WO 2023/223044 2023/47 23.11.2023
(30) 19.05.2022 GB 202207384
(54) • *SYNTHETISCHE ERZEUGUNG VON DATEN MIT VIELE-ZU-VIELE BEZIEHUNGEN*
• *SYNTHETIC GENERATION OF DATA WITH MANY TO MANY RELATIONSHIPS*
• *GÉNÉRATION SYNTHÉTIQUE DE DONNÉES AVEC DES RELATIONS DE PLUSIEURS À PLUSIEURS*
(73) SAS Institute Inc., 100 SAS Campus Drive, Cary, NC 27513, US
(72) XU, Kai, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
GANEV, Georgi Valentinov, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
JOUBERT, Emile Isak, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
DAVISON, Rees Stephen, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
ACKER, Olivier Rene Maurice Van, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
ROBINSON, Luke Anthony William, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
MAHIOU, Sofiane, Sevenoaks, Kent TN13 1LZ, GB
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G06F 21/62 →(51) ***G06F 1/3234***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/33***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/64***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 40/30***

G06F 21/62 →(51) ***G10L 15/06***

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/64*** ***G06F 21/16*** ***G06F 21/31*** (11) **3 955 152 B1** ***H04L 9/32*** ***G06F 21/62***
(52) **G06F 21/31; G06F 21/16; G06F 21/6218; G06F 21/64; H04L 9/3247;** H04L 2209/60
(25) Ja (26) En
(21) 20819207.0 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/017494 23.04.2020
(87) WO 2020/246166 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 JP 2019104608
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME, ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KUNITO, Yoshiyuki, deceased, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 21/64*** ***G06F 21/60*** ***H04L 9/40*** (11) **3 983 922 B1** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/00***
(52) **G06F 21/64; G06F 21/602; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 20740717.2 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055582 15.06.2020
(87) WO 2020/250206 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 IT 201900008991
06.11.2019 IT 201900020476
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER INSTANZ EINES INTELLIGENTEN KONTRAKTS MITTELS EINER BLOCKCHAIN*
• *METHOD FOR THE EXECUTION OF AN INSTANCE OF A SMART CONTRACT BY MEANS OF A BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE INSTANCE D'UN CONTRAT INTELLIGENT AU MOYEN D'UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Ailia SA, Weinberghohe 27, 6300 Zug, CH
(72) SPOTO, Fausto, 6300 ZUG, CH
DIMNI, Iris, 6300 ZUG, CH
PASETTO, Francesco, 6300 ZUG, CH
ANTINO, Giovanni, 6300 ZUG, CH
(74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

(51) ***G06F 21/64*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 9/32*** (11) **4 060 544 B1** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/00***
(52) **G06F 21/64; H04L 9/085; H04L 9/3236; H04L 9/3297; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 22160308.7 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 09.06.2017 GB 201709188
(54) • *BLOCKCHAIN ZUR ALLGEMEINEN BERECHNUNG*
• *BLOCKCHAIN FOR GENERAL COMPUTATION*
• *CHAÎNE DE BLOCS POUR CALCUL GÉNÉRAL*
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) TREVETHAN, Thomas, Cardiff, CF10 2HH, GB
WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18734957.6 / 3 635 606

(51) ***G06F 21/64*** ***G06F 21/55*** ***H04L 9/00*** (11) **4 064 097 B1** ***G06F 21/56*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/552; G06F 21/554; G06F 21/566; G06F 21/645; H04L 9/50; H04L 63/1408**
(25) Zh (26) En
(21) 20889127.5 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2020/110562 21.08.2020
(87) WO 2021/098313 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 CN 201911149432
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HOST-SICHERHEITSÜBERWACHUNG AUF BLOCKCHAIN-BASIS, MEDIUM UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *BLOCKCHAIN-BASED HOST SECURITY MONITORING METHOD AND APPARATUS, MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ D'HÔTE BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) KONG, Dezhuang, Beijing 100176, CN
NAN, Shihui, Beijing 100176, CN
WANG, Yang, Beijing 100176, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/33***

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/72***

G06F 21/64 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 21/64 →(51) ***H04W 12/06***

(51) ***G06F 21/72*** ***G06F 21/64*** ***G06F 12/0811*** ***G06F 12/1009*** (11) **3 757 847 B1** ***G06F 12/14*** ***G06F 12/0817*** *G06F 21/53*
(52) **G06F 21/64; G06F 12/0811; G06F 12/0826; G06F 12/1009; G06F 12/1408; G06F 21/72;** G06F 21/53; G06F 2212/1032; G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 20164111.5 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201916456718
(54) • *VERHINDERUNG VON TRUST-DOMAIN-ZUGRIFF UNTER VERWENDUNG VON SPEICHEREIGENTUMSBITS IN BEZUG AUF CACHE-ZEILEN*
• *PREVENTION OF TRUST DOMAIN ACCESS USING MEMORY OWNERSHIP BITS IN RELATION TO CACHE LINES*
• *PRÉVENTION D'ACCÈS DE DOMAINES DE CONFIANCE À L'AIDE DE BITS DE PROPRIÉTÉ DE MÉMOIRE EN RELATION AVEC DES LIGNES DE MÉMOIRE CACHE*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHHABRA, Siddhartha, Portland, Oregon 97229, US
SHANBHOGUE, Vedvyas, Austin, Texas 78738, US
SAHITA, Ravi L., Portland, Oregon 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/74 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/75 →(51) ***G01R 29/08***

G06F 21/79 →(51) ***G06F 21/56***

G06F 21/83 →(51) ***G06F 13/12***

G06F 21/84 →(51) ***G01C 23/00***

G06F 21/86 →(51) ***G01R 29/08***

G06F 30/00 →(51) ***A61L 27/46***

G06F 30/00 →(51) ***G06F 30/323***

G06F 30/00 →(51) ***G06T 19/00***

G06F 30/12 →(51) ***G06F 30/27***

G06F 30/13 →(51) ***G06F 30/27***

G06F 30/13 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06F 30/20 →(51) ***G06Q 10/0631***

(51) ***G06F 30/27*** ***G06F 30/13*** ***G06F 16/31*** ***G06V 10/10*** ***E21B 43/14*** ***E21B 41/00*** ***G06N 5/01*** (11) **4 413 488 B1** ***G06F 30/12*** ***G06F 16/33*** ***G06V 30/10*** ***G06N 3/08*** ***G06N 3/0464*** ***G06N 20/20***
(52) **E21B 41/00; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 20/20;** E21B 2200/20; G06F 30/12; G06F 30/13; G06F 30/27
(25) En (26) En
(21) 22879264.4 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) US 2022/045840 06.10.2022
(87) WO 2023/059759 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202163262165 P
(54) • *BOHRLOCHABSCHLUSSAUSWAHL UND -ENTWURF UNTER VERWENDUNG VON DATENEINSICHTEN*
• *WELL COMPLETION SELECTION AND DESIGN USING DATA INSIGHTS*
• *SÉLECTION ET CONCEPTION DE COMPLÉTION DE PUITS AU MOYEN D'APERÇUS DE DONNÉES*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) NAGOOR, Preetam, Houston, Texas 77077, US
UMATE, Piyush, Houston, Texas 77056, US
WORTHINGTON, Matthew, Houston, Texas 77056, US
AJAYI, Oluwasefunmi, Houston, Texas 77077, US
LYNCH, Irving, Houston, Texas 77077, US
MASSONI ABINADER, Antonio, Houston, Texas 77056, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G06F 30/27 →(51) *G05B 19/418*

G06F 30/30 →(51) *G06F 30/323*

(51) ***G06F 30/323*** (11) **3 977 327 B1**
G06F 30/30 ***G06F 30/327***
G06F 30/3308 ***G06F 30/39***
G06F 30/367 ***G06F 30/398***
G06F 30/00 ***G05B 17/02***
G06F 30/38 ***G06F 30/392***
G06F 111/12 ***G06F 111/20***
(52) **G06F 30/327;** **G06F 30/367; G06F 30/38; G06F 30/392; G06F 30/398;** G06F 2111/12; G06F 2111/20
(25) En (26) En
(21) 20813090.6 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/034987 28.05.2020
(87) WO 2020/243355 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854848 P
22.05.2020 US 202016882217
(54) • *AUTOMATISIERTE SCHALTUNGSERZEUGUNG*
• *AUTOMATED CIRCUIT GENERATION*
• *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE DE CIRCUIT*
(73) Celera, Inc., 3031 Tisch Way, 110 Plaza West, San Jose, California 95128, US
(72) MACRAE, Calum, San Jose, California 95128, US
LOCASCIO, Jim, San Jose, California 95128, US
MASON, Karen, San Jose, 95128, US
MASON, John, San Jose, California 95128, US
PHILPOTT, Richard, San Jose, 95128, US
HUSSAIN, Muhammed Abid, San Jose, 95128, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 26152703.0 / 4 708 121

G06F 30/327 →(51) *G06F 30/323*

G06F 30/3308 →(51) *G06F 30/323*

G06F 30/367 →(51) *G06F 30/323*

G06F 30/38 →(51) *G06F 30/323*

G06F 30/39 →(51) *G06F 30/323*

G06F 30/392 →(51) *G06F 30/323*

G06F 30/398 →(51) *G06F 30/323*

G06F 40/126 →(51) *G06F 16/33*

G06F 40/166 →(51) *G06F 9/451*

G06F 40/232 →(51) *G10L 15/22*

(51) ***G06F 40/279*** (11) **4 176 370 B1**
G06F 40/30
(52) **G06F 40/279;** **G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 20761752.3 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2020/072042 05.08.2020
(87) WO 2022/028692 2022/06 10.02.2022
(54) • *BOOTSTRAPPING-VERBESSERUNG ZUR INFORMATIONSEXTRAKTION*
• *ENHANCEMENT OF BOOTSTRAPPING FOR INFORMATION EXTRACTION*
• *AMÉLIORATION D'AMORÇAGE POUR EXTRACTION D'INFORMATIONS*
(73) DRIMCO GmbH, Am Moosfeld 13, 81829 München, DE
(72) GUPTA, Pankaj, 81379 München, DE
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaeser-Straße 20, 80797 München, DE

(51) ***G06F 40/30*** (11) **4 009 220 B1**
G06F 21/62 ***G06N 3/044***
G06N 3/045 ***G06N 3/084***
(52) **G06F 40/30;** **G06F 21/6254; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 3/098**
(25) En (26) En
(21) 20383052.6 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DEZENTRALISIERTEN ÜBERWACHTEN LERNEN IN NLP-ANWENDUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DECENTRALIZED SUPERVISED LEARNING IN NLP APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE SUPERVISÉ DÉCENTRALISÉ DANS DES APPLICATIONS DE TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) GARCIA SANTA, Nuria, 28010 Madrid, ES
CETINA, Kendrick, 28014 Madrid, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 40/30 →(51) *G06F 16/33*

G06F 40/30 →(51) *G06F 40/279*

G06F 40/30 →(51) *G06F 9/445*

G06F 40/30 →(51) *G10L 15/06*

G06F 40/30 →(51) *G10L 15/22*

G06F 111/12 →(51) *G06F 30/323*

G06F 111/20 →(51) *G06F 30/323*

G06F 119/04 →(51) *G01R 31/62*

(51) ***G06K 7/00*** (11) **3 945 449 B1**
G06K 7/10
(52) **G06K 7/0008;** **G06K 7/10297; G06K 19/0723**
(25) En (26) En
(21) 20187996.2 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(54) • *RFID-TRANSPONDER MIT MODIFIZIERBAREN EINSTELLUNGEN*
• *RFID TRANSPONDER HAVING MODIFIABLE SETTINGS*
• *TRANSPONDEUR RFID DOTÉ DE RÉGLAGES MODIFIABLES*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PICHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
REBOLLO PIMENTEL, Ivan Jesus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 401 003 B1**
H04B 5/00 ***H04L 27/00***
H02J 50/20
(52) **G06K 7/10009;** **G06K 7/10297; H02J 50/20; H04B 5/77**
(25) En (26) En
(21) 23151244.3 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(54) • *SENDER ZUR PULSDICHTEMODULATION FÜR RFID*
• *PULSE DENSITY MODULATING TRANSMITTER FOR RFID*
• *EMETTEUR À MODULATION DE DENSITÉ D'IMPULSIONS POUR RFID*
(73) Renesas Design Austria GmbH, Sternäckerweg 16, 8041 Graz, AT
(72) Ellwood, Stephen, 8041 Graz, AT
Jongsma, Jakob, 8041 Graz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G06K 7/10 →(51) *G01N 35/00*

G06K 7/10 →(51) *G06K 7/00*

(51) ***G06K 7/14*** (11) **4 390 758 B1**
(52) **G06K 7/1408**
(25) De (26) De
(21) 22215272.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(54) • *OPTISCHER SENSOR*
• *OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Droemer, Jörg, 72574 Bad Urach-Wittlingen, DE
Sanzi, Friedrich, 73230 Kirchheim/Teck, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***G06K 13/08*** (11) **4 451 171 B1**
H04B 1/3818 *H04M 1/02*
H01R 12/70 *H01R 13/703*
(52) **G06K 13/0806;** **G06K 13/0831; H04B 1/3818;** H01R 12/7094; H01R 13/7033; H04M 1/026

(25) Ko (26) En
(21) 23817933.7 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) KR 2023/017500 03.11.2023
(87) WO 2024/177222 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 KR 20230022747
30.03.2023 KR 20230042183
(54) • *BUCHSE ZUR MONTAGE EINER SPEICHERMEDIUMABLAGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SOCKET FOR MOUNTING STORAGE MEDIUM TRAY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *SUPPORT POUR MONTER UN PLATEAU DE SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL 60532, US
(72) YOO, Joon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MUN, Hanseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Seyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Jaeryong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Jangwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyongjung, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
YANG, Inchull, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06K 19/00 →(51) ***B66C 1/10***

(51) ***G06K 19/02*** (11) **4 258 167 B1**
G06K 19/07
(52) **G06Q 20/20; G06K 19/027; G06K 19/0705;** Y02D 30/70
(25) De (26) De
(21) 23192884.7 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(54) • *SELBSTVERBUCHUNGSSYSTEM ZUM DURCHFÜHREN EINER BEZAHLTRANSAKTION FÜR EINEN VON EINER ANZEIGEVORRICHTUNG ÜBERMITTELTEN PRODUKTDATENSATZ*
• *DISPLAY DEVICE WITH STORAGE STAGE FOR STORING A PRODUCT DATA SET*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE AVEC ÉTAGE DE STOCKAGE POUR STOCKER UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE PRODUIT*
(73) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) Rößl, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Schneider, Michael, Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT
(60) 26154732.7
(62) 21175401.5 / 3 893 157
20194158.0 / 3 770 815
15820063.4 / 3 387 584

(51) ***G06K 19/07*** (11) **4 094 192 B1**
(52) **G06K 19/0716; G06K 19/0709**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21718935.6 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) FR 2021/050437 16.03.2021
(87) WO 2021/186128 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 FR 2002676
(54) • *SCHALTUNG FÜR PASSIVE RADIOFREQUENZIDENTIFIKATION MIT EINEM DEHNUNGSSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHALTUNG*
• *CIRCUIT FOR PASSIVE RADIO-FREQUENCY IDENTIFICATION TAG COMPRISING A STRAIN SENSOR AND METHOD FOR MANUFACTURING A CIRCUIT*
• *CIRCUIT POUR ÉTIQUETTE DE RADIO-IDENTIFICATION PASSIVE COMPRENANT UN CAPTEUR DE CONTRAINTE ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN CIRCUIT*
(73) ASYGN, 37, rue Diderot, 38000 Grenoble, FR
(72) GEYNET, Lionel, 30250 AUBAIS, FR
DELORME, Nicolas, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06K 19/07 →(51) ***G06K 19/02***

G06K 19/07 →(51) ***G06K 19/077***

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 182 847 B1**
G06K 19/07 ***G07D 7/01***
G07D 7/12 ***B42D 25/23***
B42D 25/305
(52) **G06K 19/07705; B42D 25/23; B42D 25/305; G06K 19/0723; G06K 19/07749; G07D 7/01; G07D 7/12**
(25) De (26) De
(21) 21746680.4 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069949 16.07.2021
(87) WO 2022/013419 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 DE 102020209013
(54) • *LAMINATIONSKÖRPER MIT BELEUCHTETEM SICHERHEITSMERKMAL UND VERFAHREN ZU DESSEN VERIFIKATION*
• *LAMINATION ELEMENT WITH ILLUMINATED SECURITY FEATURE, AND METHOD FOR VERIFYING SAME*
• *ÉLÉMENT DE STRATIFICATION À CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ ÉCLAIRÉE ET SON PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) BIELESCH, Ulrich, 56132 Früchtl, DE
RÖTZER, Martin, 85229 Markt Indersdorf, DE
MAUDERER, Michael, 81825 München, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 409 463 B1**
E04C 2/52
(52) **E04C 2/526; G06K 19/07758**
(25) It (26) En
(21) 22783378.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) IB 2022/059034 23.09.2022
(87) WO 2023/052920 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 IT 202100024782
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG UND VERFOLGUNG EINES BAUPRODUKTS*
• *A METHOD FOR CHECKING AND TRACKING A CONSTRUCTION PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ET DE SUIVI D'UN PRODUIT DE CONSTRUCTION*
(73) Ghilardi, Cristian, Via Paderno, 4, 24068 Seriate (BG), IT
(72) GHILARDI, Cristian, 24122 Bergamo, IT
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT

G06K 19/077 →(51) ***A44C 9/00***

G06N 3/00 →(51) ***H01L 23/44***

G06N 3/004 →(51) ***G06F 8/65***

G06N 3/006 →(51) ***G10L 13/02***

(51) ***G06N 3/02*** (11) **3 985 565 B1**
G06N 5/045 ***G06F 11/3668***
G07C 5/08
(52) **G06N 3/02; G06F 11/3668; G06F 11/3688; G06N 3/0464; G06N 5/045;** G07C 5/08
(25) De (26) De
(21) 21197298.9 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 DE 102020213057
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN EINES BEIM TEILAUTOMATISIERTEN ODER VOLLAUTOMATISIERTEN STEUERN EINES FAHRZEUGS VERWENDETEN KI-BASIERTEN INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHECKING AN AI-BASED INFORMATION PROCESSING SYSTEM USED IN PARTIALLY AUTOMATED OR FULLY AUTOMATED CONTROL OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS BASÉ SUR L'IA UTILISÉ LORS DE LA COMMANDE PARTIELLEMENT AUTOMATISÉE OU ENTIÈREMENT AUTOMATISÉE D'UN VÉHICULE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Hüger, Fabian, 38302 Wolfenbüttel, DE
Schlicht, Peter, 38442 Wolfsburg, DE
Schmidt, Nico Maurice, 10713 Berlin, DE

G06N 3/02 →(51) ***G06F 3/041***

G06N 3/02 →(51) ***H04B 10/272***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 921 777 B1**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 20701629.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052185 29.01.2020
(87) WO 2020/160981 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 EP 19465505
(54) • *BESTIMMUNG DES FAHRKONTEXTS EINES FAHRZEUGS*
• *DETERMINATION OF THE DRIVING CONTEXT OF A VEHICLE*
• *DÉTERMINATION DU CONTEXTE DE CONDUITE D'UN VÉHICULE*

(73) Elektrobit Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE
(72) MARINA, Liviu, 60488 Frankfurt am Main, DE
GRIGORESCU, Sorin Mihai, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G06N 3/04 →(51) *G06F 16/21*

(51) ***G06N 3/042*** ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/0464*** ***G05B 13/02*** (11) **4 483 293 B1** ***G06N 3/091*** ***G06N 3/09*** ***G05B 17/02***
(52) **G06N 3/042; G05B 13/027; G05B 17/02; G06N 3/0455; G06N 3/091;** G06N 3/0464; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 23836985.4 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) JP 2023/042634 22.11.2023
(87) WO 2024/189994 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 US 202318184065
(54) • *MODELLIERUNG REDUZIERTER ORDNUNG UND STEUERUNG VON HOCHDIMENSIONALEN PHYSIKALISCHEN SYSTEMEN MIT EINEM NEURONALEN NETZWERKMODELL*
• *REDUCED ORDER MODELING AND CONTROL OF HIGH DIMENSIONAL PHYSICAL SYSTEMS USING NEURAL NETWORK MODEL*
• *MODÉLISATION ET COMMANDE D'ORDRE RÉDUIT DE SYSTÈMES PHYSIQUES DE GRANDE DIMENSION À L'AIDE D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NABI, Saleh, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
SHOLOKHOV, Aleksei, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
MANSOUR, Hassan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

(51) ***G06N 3/044*** ***G06N 3/045*** ***G10L 13/04*** (11) **4 032 027 B1** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/09; G10L 13/04**
(25) En (26) En
(21) 20775615.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/076185 18.09.2020
(87) WO 2021/053192 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201916575432
(54) • *STRUKTURERHALTENDER AUFMERKSAMKEITSMECHANISMUS IN NEURALEN SEQUENZ-ZU-SEQUENZ-MODELLEN*
• *STRUCTURE-PRESERVING ATTENTION MECHANISM IN SEQUENCE-TO-SEQUENCE NEURAL MODELS*
• *MÉCANISME D'ATTENTION PRÉSERVANT LA STRUCTURE DANS DES MODÈLES NEURONAUX SÉQUENCE À SÉQUENCE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) SHECHTMAN, Vyacheslav, HA 31905 Haifa, IL
SORIN, Alexander, HA 31905 Haifa, IL
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) ***G06N 3/044*** ***G06N 3/045*** ***G10L 13/10*** ***G06N 3/09*** ***G06N 3/0442*** (11) **4 073 786 B1** ***G06N 3/047*** ***G10L 13/047*** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/0455***
(52) **G10L 13/10; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/09;** G06N 3/084; G10L 13/047; G10L 2013/105
(25) En (26) En
(21) 19836267.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2019/065566 10.12.2019
(87) WO 2021/118543 2021/24 17.06.2021
(54) • *ACHTUNGSBASIERTER HIERARCHISCHER VARIATIONALER UHRWERK ENCODER*
• *ATTENTION-BASED CLOCKWORK HIERARCHICAL VARIATIONAL ENCODER*
• *CODEUR HIÉRARCHIQUE VARIATIONEL HORAIRE BASÉ SUR L'ATTENTION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CLARK, Robert, Mountain View, CA 94043, US
CHAN, Chun-an, Mountain View, CA 94043, US
WAN, Vincent, Mountain View, CA 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06N 3/044 →(51) *G06F 40/30*

G06N 3/044 →(51) *G06Q 10/0633*

G06N 3/044 →(51) *G10L 13/02*

(51) ***G06N 3/0442*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/09*** (11) **4 154 187 B1** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/0895***
(52) **G06N 3/084; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0895; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 21724461.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) US 2021/028051 20.04.2021
(87) WO 2021/236273 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202016876931
(54) • *GEMEINSAMES LERNEN AUS EXPLIZITEN UND ABGELEITETEN ETIKETTEN*
• *JOINT LEARNING FROM EXPLICIT AND INFERRED LABELS*
• *APPRENTISSAGE CONJOINT À PARTIR D'ÉTIQUETTES EXPLICITES ET INFÉRÉES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MUKHERJEE, Subhabrata, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHENG, Guoqing, Redmond, Washington 98052-6399, US
AWADALLA, Ahmed, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHOKOUHI, Milad, Redmond, Washington 98052-6399, US
DUMAIS, Susan Theresa, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHU, Kai, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06N 3/0442 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/0442 →(51) *G06Q 10/0633*

G06N 3/0442 →(51) *G10L 13/02*

G06N 3/045 →(51) *G05B 17/02*

G06N 3/045 →(51) *G06F 3/041*

G06N 3/045 →(51) *G06F 40/30*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/0442*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/088*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/096*

G06N 3/045 →(51) *G06N 7/00*

G06N 3/045 →(51) *G06T 3/4046*

G06N 3/045 →(51) *G06T 7/11*

G06N 3/045 →(51) *G06V 10/44*

G06N 3/045 →(51) *G06V 10/82*

G06N 3/045 →(51) *G06V 20/10*

(51) ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/0464*** ***G06N 3/09*** (11) **3 885 995 B1** ***G06N 3/0895*** ***G06N 3/096***
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 20165187.4 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS*
• *METHOD FOR CONFIGURING A NEURAL NETWORK MODEL*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL*
(73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Tilk, Bence, 90411 Nürnberg, DE
Nemes, Csaba, 90411 Nürnberg, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G06N 3/0455 →(51) *G06N 3/042*

G06N 3/0455 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/0455 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/0455 →(51) *G06N 99/00*

G06N 3/0455 →(51) *G06T 3/4046*

(51) ***G06N 3/0464*** (11) **3 803 265 B1**

G06N 3/09 *G06N 3/084*
G02F 1/21 *G06N 3/067*
H04B 10/548 *H04J 14/02*
G06F 17/16 *H04B 10/61*

(52) **G02F 1/21; G06F 17/16; G06N 3/0464; G06N 3/0675; G06N 3/084; G06N 3/09; H04B 10/548; H04J 14/0279;** G02F 1/212; G06N 3/047; H04B 10/61

(25) En (26) En
(21) 19803490.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/032181 14.05.2019
(87) WO 2019/222185 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201862671793 P
04.06.2018 US 201862680557 P
22.06.2018 US 201862689022 P
02.11.2018 US 201862755402 P
15.01.2019 US 201962792720 P
16.01.2019 US 201962793327 P
16.04.2019 US 201962834743 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PHOTONISCHEN VERARBEITUNG*
• *PHOTONIC PROCESSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT PHOTONIQUE ET PROCÉDÉS*
(73) Lightmatter, Inc., 61 Chatham Street 5th Floor, Boston, MA 02109, US
(72) HARRIS, Nicholas, C., Jamaica Plain, MA 02130, US
BUNANDAR, Darius, Boston, MA 02139, US
RAMEY, Carl, Westborough, MA 01581, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06N 3/0464 →(51) *G06F 16/33*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 16/58*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 18/2413*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 3/041*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/042*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 99/00*

G06N 3/0464 →(51) *G06T 3/4046*

G06N 3/0464 →(51) *G06V 10/44*

G06N 3/0464 →(51) *G06V 10/82*

G06N 3/0464 →(51) *G06V 20/10*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/088*

(51) *G06N 3/0475* (11) **4 202 800 B1**
G06N 3/0455 *G06N 3/047*
H04L 9/40 *G06N 3/088*
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/088; H04L 63/1416; H04L 63/1441**
(25) Ja (26) En
(21) 20954193.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) JP 2020/035623 18.09.2020
(87) WO 2022/059208 2022/12 24.03.2022
(54) • *LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN UND LERNPROGRAMM*
• *LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD, AND LEARNING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 3/048 →(51) *G06F 16/33*

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/088*

(51) *G06N 3/0495* (11) **4 500 396 B1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 23708322.5 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) US 2023/012032 31.01.2023
(87) WO 2023/183088 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323450 P
30.01.2023 US 202318103428
(54) • *SIMULIERTE QUANTISIERUNG MIT NIEDRIGER BITBREITE UNTER VERWENDUNG VON BITVERSCHOBENEN PARAMETERN NEURONALER NETZE*
• *SIMULATED LOW BIT-WIDTH QUANTIZATION USING BIT SHIFTED NEURAL NETWORK PARAMETERS*
• *QUANTIFICATION À FAIBLE LARGEUR DE BITS SIMULÉE À L'AIDE DE PARAMÈTRES DE RÉSEAU NEURONAL À DÉCALAGE BINAIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VAN BAALEN, Marinus Willem, San Diego, California 92121-1714, US
KAHNE, Brian, San Diego, California 92121-1714, US
MAHURIN, Eric Wayne, San Diego, California 92121-1714, US
BLANKEVOORT, Tijmen Pieter Frederik, San Diego, California 92121-1714, US
KUZMIN, Andrey, San Diego, California 92121-1714, US
SKLIAR, Andrii, San Diego, California 92121-1714, US
NAGEL, Markus, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06N 3/0495 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/0495 →(51) *G06N 3/096*

G06N 3/0499 →(51) *G06F 21/31*

(51) *G06N 3/063* (11) **3 480 746 B1**
G06N 3/0464 *G06N 3/045*
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464; G06N 3/0495;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 18204733.2 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 06.11.2017 GB 201718358
06.11.2017 GB 201718359
(54) • *GEWICHTSPUFFER*
• *WEIGHT BUFFERS*
• *TAMPONS DE POIDS*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) MARTIN, Chris, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) *G06N 3/063* (11) **3 811 299 B1**
G06N 3/045 *G06N 3/082*
G06F 1/32
(52) **G06N 3/063; G06F 1/324; G06F 1/3287; G06N 3/045; G06N 3/0495; G06N 3/0499; G06V 10/82; G06V 20/56;** G06N 3/082; Y02D 10/00
(25) De (26) De
(21) 19728054.8 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/064307 03.06.2019
(87) WO 2019/243029 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209897
09.04.2019 DE 102019205079
(54) • *SELEKTIVE DEAKTIVIERUNG VON RECHENEINHEITEN FÜR KÜNSTLICHE NEURONALE NETZWERKE*
• *SELECTIVE DEACTIVATION OF COMPUTING UNITS FOR ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS*
• *DÉSACTIVATION SÉLECTIVE D'UNITÉS DE CALCUL POUR RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GUNTORO, Andre, 71263 Weil Der Stadt, DE
RUNGE, Armin, 71272 Renningen, DE
SCHIRMER, Juergen, 69124 Heidelberg, DE
TOPP, Jaroslaw, 71272 Renningen, DE
SCHORN, Christoph, 71229 Leonberg, DE
VOGEL, Sebastian, 76744 Schaidt, DE

(51) *G06N 3/063* (11) **4 137 999 B1**
G06N 3/0495
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0495**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22191274.4 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 FR 2108809
(54) • *NEUROMORPHER SCHALTKREIS AUF DER BASIS VON 2T2R-RRAM-ZELLEN*
• *NEUROMORPHIC CIRCUIT MADE OF 2T2R RRAM CELLS*
• *CIRCUIT NEUROMORPHIQUE À BASE DE CELLULES RRAM 2T2R*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

Université d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
(72) EZZADEEN, Mona, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
NOEL, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
GIRAUD, Bastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
PORTAL, Jean-Michel, 13119 SAINT SAVOURNIN, FR
ANDRIEU, François, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06N 3/063 →(51) *G05B 17/02*

G06N 3/063 →(51) *G06F 13/28*

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/0495*

G06N 3/065 →(51) *G11C 11/54*

G06N 3/067 →(51) *G06N 3/0464*

(51) *G06N 3/08* (11) **3 518 153 B1**
(52) **G06N 3/082; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 19152927.0 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 29.01.2018 US 201862623139 P
21.09.2018 JP 2018177762
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) NAKATA, Yohei, Osaka, 540-6207, JP
ISHII, Yasunori, Osaka, 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G06N 3/08 →(51) *A47L 9/28*

G06N 3/08 →(51) *G05B 17/02*

G06N 3/08 →(51) *G06F 16/58*

G06N 3/08 →(51) *G06F 21/31*

G06N 3/08 →(51) *G06F 30/27*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 10/0633*

G06N 3/08 →(51) *G06T 1/00*

G06N 3/08 →(51) *G06T 3/4053*

G06N 3/08 →(51) *G06V 10/764*

G06N 3/08 →(51) *G06V 20/10*

G06N 3/08 →(51) *G10L 15/06*

G06N 3/082 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/082 →(51) *G06N 3/096*

G06N 3/084 →(51) *G06F 16/33*

G06N 3/084 →(51) *G06F 21/55*

G06N 3/084 →(51) *G06F 3/041*

G06N 3/084 →(51) *G06F 40/30*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0442*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0464*

G06N 3/084 →(51) *G06T 3/4046*

G06N 3/084 →(51) *G06V 10/82*

G06N 3/084 →(51) *G10L 13/02*

G06N 3/084 →(51) *G11C 11/54*

(51) *G06N 3/088* *G06V 10/26* *G06V 10/34* *G06N 3/045* *G06N 3/048* (11) **3 971 773 B1** *G06V 10/32* *G06V 10/82* *G06N 3/047* *G06T 7/00*
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/048; G06N 3/0495; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 3/094; G06T 7/0012; G06V 10/267; G06V 10/32; G06V 10/34; G06V 10/82;** G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016; G06V 2201/03
(25) Zh (26) En
(21) 20924905.1 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/078694 11.03.2020
(87) WO 2021/179189 2021/37 16.09.2021
(54) • *VISUALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG VON SUCHTERKRANKUNGSEIGENSCHAFTEN IM GEHIRN UND MEDIUM*
• *VISUALIZATION METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING BRAIN ADDICTION TRAITS, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VISUALISATION POUR ÉVALUER DES CARACTÉRISTIQUES DE DÉPENDANCE CÉRÉBRALE, ET SUPPORT*
(73) Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) WANG, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
YU, Wen, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
XIAO, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
HU, Shengye, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G06N 3/088 →(51) *G06F 16/21*

G06N 3/088 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/0895 →(51) *G06F 21/31*

G06N 3/0895 →(51) *G06N 3/0442*

G06N 3/0895 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/09 →(51) *G06F 16/58*

G06N 3/09 →(51) *G06F 18/2413*

G06N 3/09 →(51) *G06F 21/31*

G06N 3/09 →(51) *G06F 21/55*

G06N 3/09 →(51) *G06F 21/56*

G06N 3/09 →(51) *G06F 3/041*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/042*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/044*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0442*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0464*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/096*

G06N 3/09 →(51) *G06N 99/00*

G06N 3/09 →(51) *G06Q 10/0633*

G06N 3/09 →(51) *G06T 3/4046*

G06N 3/09 →(51) *G06V 10/44*

G06N 3/09 →(51) *G06V 10/82*

G06N 3/09 →(51) *G06V 20/10*

G06N 3/09 →(51) *G10L 13/02*

G06N 3/091 →(51) *G06F 3/041*

G06N 3/091 →(51) *G06N 3/042*

G06N 3/092 →(51) *G06F 21/31*

(51) *G06N 3/096* *G06N 3/0495* *G06N 3/09* (11) **4 202 803 B1** *G06N 3/045* *G06N 3/082*
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0495; G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 3/096**
(25) Ja (26) En
(21) 21860896.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) JP 2021/020527 28.05.2021
(87) WO 2022/044465 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202063069266 P
03.03.2021 JP 2021033329
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) NAKATA, Yohei, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHII, Yasunori, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUNO, Tomoyuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de

l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06N 3/096	→(51) *G06N 3/0455*
G06N 3/098	→(51) *G05B 17/02*
G06N 3/10	→(51) *G06F 9/50*
G06N 5/01	→(51) *G06F 30/27*
G06N 5/01	→(51) *G06V 20/10*
G06N 5/04	→(51) *G06F 21/53*
G06N 5/045	→(51) *G06F 21/56*
G06N 5/045	→(51) *G06N 3/02*

(51) ***G06N 7/00*** ***G06V 10/84*** ***G06F 18/20*** ***G06N 20/00*** ***G06V 10/778*** (11) **4 287 078 B1** ***G06V 40/20*** ***G06N 3/045*** ***G06V 10/62***
(52) **G06V 10/85; G06N 3/045; G06N 7/00; G06N 20/00; G06V 10/62; G06V 10/7784; G06V 40/23; G06V 40/28**
(25) Ja (26) En
(21) 21922806.1 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) JP 2021/002817 27.01.2021
(87) WO 2022/162782 2022/31 04.08.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINES MODELLS ZUR SCHÄTZUNG DES AKTIONSINTERVALLS, VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES MODELLS ZUR SCHÄTZUNG DES AKTIONSINTERVALLS UND PROGRAMM ZUM AUFBAU EINES MODELLS ZUR SCHÄTZUNG DES AKTIONSINTERVALLS*
• *DEVICE FOR BUILDING MODEL FOR ESTIMATING ACTION INTERVAL, METHOD FOR BUILDING MODEL FOR ESTIMATING ACTION INTERVAL, AND PROGRAM FOR BUILDING MODEL FOR ESTIMATING ACTION INTERVAL*
• *DISPOSITIF POUR CONSTRUIRE UN MODÈLE POUR ESTIMER UN INTERVALLE D'ACTION, PROCÉDÉ POUR CONSTRUIRE UN MODÈLE POUR ESTIMER UN INTERVALLE D'ACTION ET PROGRAMME POUR CONSTRUIRE UN MODÈLE POUR ESTIMER UN INTERVALLE D'ACTION*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) FUJIMOTO, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
NAKAYAMA, Osafumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 7/01	→(51) *G06Q 10/0633*
G06N 10/00	→(51) *H01L 23/44*

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/60*** ***G16C 10/00*** (11) **3 520 041 B1** ***G06F 9/455***
(52) **G16C 10/00; G06F 9/455; G06N 10/20; G06N 10/60;** G16C 20/30
(25) En (26) En
(21) 17857532.0 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054421 29.09.2017
(87) WO 2018/064535 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402278 P
(54) • *SIMULATION VON QUANTENSYSTEMEN MIT QUANTENBERECHNUNG*
• *SIMULATING QUANTUM SYSTEMS WITH QUANTUM COMPUTATION*
• *SIMULATION DE SYSTÈMES QUANTIQUES AVEC CALCUL QUANTIQUE*
(73) Rigetti & Co, LLC, 775 Heinz Avenue, Berkeley CA 94710, US
(72) RUBIN, Nicholas Charles, Berkeley CA 94710, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 214 645 B1**
(52) **G06N 10/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21773811.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/075163 14.09.2021
(87) WO 2022/058294 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 FR 2009318
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTENBERECHNUNG MIT MAJORANA-MODI*
• *METHOD AND DEVICE FOR QUANTUM COMPUTING WITH MAJORANA MODES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL QUANTIQUE À MODES DE MAJORANA*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure de Paris, 45 rue d'Ulm, 75320 Paris Cedex 05, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
(72) KONTOS, Takis, 75231 PARIS Cedex 05, FR
CONTAMIN, Lauriane, 75231 PARIS Cedex 05, FR
DESJARDINS, Matthieu, 75231 PARIS Cedex 05, FR
DELBECQ, Matthieu, 75231 PARIS Cedex 05, FR
COTTET, Audrey, 75231 PARIS Cedex 05, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G06N 10/40	→(51) *H10N 60/01*
G06N 10/60	→(51) *G06N 10/20*

(51) ***G06N 10/70*** (11) **4 216 112 B1**
(52) **G06N 10/70**
(25) En (26) En
(21) 23159013.4 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(54) • *QUANTENFEHLERKORREKTUR*
• *QUANTUM ERROR CORRECTION*
• *CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FOWLER, Austin Greig, Reseda, 91335, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17777448.6 / 3 682 382

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 639 431 B1**
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23813422.5 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2025
(86) FI 2023/050642 22.11.2023
(87) WO 2024/134011 2024/26 27.06.2024
(30) 19.12.2022 FI 20226119
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER COMPUTERAUFGABE UNTER VERWENDUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PERFORMING A COMPUTATIONAL TASK USING A MACHINE LEARNING MODEL*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR EFFECTUER UNE TÂCHE DE CALCUL À L'AIDE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) RUUTU, Ville, 00520 Helsinki, FI
RUUTU, Jussi, 00520 Helsinki, FI
DERRAR, Honain, 00520 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G06N 20/00	→(51) *A61B 6/00*
G06N 20/00	→(51) *B23K 26/00*
G06N 20/00	→(51) *G06F 1/16*
G06N 20/00	→(51) *G06F 11/07*
G06N 20/00	→(51) *G06F 21/54*
G06N 20/00	→(51) *G06F 21/56*
G06N 20/00	→(51) *G06F 21/60*
G06N 20/00	→(51) *G06N 7/00*
G06N 20/00	→(51) *G06V 20/10*
G06N 20/00	→(51) *G16H 20/30*
G06N 20/20	→(51) *G06F 30/27*
G06N 20/20	→(51) *G06F 8/65*

(51) ***G06N 99/00*** ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/09*** (11) **3 853 783 B1** ***G06N 3/0464*** *G06N 3/044*
(52) **G06N 99/007; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/09;** G06N 3/044
(25) En (26) En
(21) 19773800.8 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/075423 20.09.2019
(87) WO 2020/058516 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 GB 201815424
(54) • *CHEMISCHER COMPUTER*
• *CHEMICAL COMPUTER*
• *ORDINATEUR CHIMIQUE*
(73) The University Court Of The University Of Glasgow, University Avenue, Glasgow, Strathclyde G12 8QQ, GB
(72) CRONIN, Leroy, Glasgow Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 975 079 B1**
(52) **G06Q 10/20**

(25) En (26) En
(21) 21198915.7 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 US 202017037145
(54) • *VERWALTUNG DER AUSBREITUNG VON EINSTELLUNGSÄNDERUNGEN IN VERNETZTEN VORRICHTUNGEN*
• *MANAGEMENT OF SETTING CHANGE PROPAGATION IN NETWORKED DEVICES*
• *GESTION DE PROPAGATION DE CHANGEMENT DE RÉGLAGE DANS DES DISPOSITIFS EN RÉSEAU*
(73) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) Jefferies, Kevin M., Raleigh, US
White, Matthew L., Cary, US
Weiler, Richard K., Wake Forest, US
Freeman, Alan E., Raleigh, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 523 158 B1**
G06Q 10/10
(52) **G06Q 10/00;** **G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 23739130.5 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/067087 23.06.2023
(87) WO 2024/002888 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 EP 22181611
(54) • *KLASSIFIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CLASSIFICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CLASSIFICATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BRIKIS, Georgia Olympia, Plainsboro, NJ 08536, US
HASAN, Rakebul, 84036 Landshut, DE
HILDEBRANDT, Marcel, 80805 München, DE
JOBLIN, Mitchell, Surrey, BC V4A 8S7, CA
DONEVA, Aneta, 81373 München, DE
MOGOREANU, Serghei, 81827 München, DE
RINGSQUANDL, Martin, 83064 Raubling, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/00 →(51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***G06Q 10/02*** (11) **4 280 128 B1**
G06C 25/00 ***G06Q 10/08***
(52) **G06Q 10/02;** **G06Q 10/08;** G06N 5/02; G06Q 2240/00
(25) En (26) En
(21) 23173442.7 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 16.05.2022 CN 202221172655 U
(54) • *VORRICHTUNG FÜR INFORMATIONSSAMMLUNGS- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *APPARATUS FOR INFORMATION COLLECTION AND MONITORING SYSTEM*
• *APPAREIL POUR SYSTÈME DE COLLECTE ET DE SURVEILLANCE D'INFORMATIONS*
(73) Effito Pte. Ltd., 14 Robinson Rd 02-01 Far East Finance Building, Singapore 048545, SG
(72) WU, Longfei, Shenzhen, 518000, CN
FANG, Mu, Shenzhen, 518000, CN
YANG, Jianhui, Shenzhen, 518000, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 285 301 B1**
(52) **G06Q 10/04**
(25) En (26) En
(21) 21702948.7 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2021/052140 29.01.2021
(87) WO 2022/161620 2022/31 04.08.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR MATERIALFLUSSOPTIMIERUNG*
• *METHOD OF MATERIAL FLOW OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE FLUX DE MATIÈRES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LINDKVIST, Rickard, 725 91 Västerås, SE
LINDER, Jonas, 464 93 Mellerud, SE
BHALODI, Kalpesh, 65451 Kelsterbach, DE
JUHLIN, Prerna, 69126 Heidelberg, DE
SCHLAKE, Jan-Christoph, 64293 Darmstadt, DE
JANKA, Dennis, 69121 Heidelberg, DE
POTSCHKA, Andreas, 38642 Goslar, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 300 385 B1**
G06Q 50/10 ***G16Y 40/20***
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
H02J 7/00 ***G01R 31/392***
(52) **H01M 10/4285;** **G01R 31/392;** **G06Q 10/04;** **G06Q 50/10;** **G16Y 40/20;** **H01M 10/42;** **H01M 10/48;** **H02J 7/00;** G01R 31/367; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22759155.9 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) JP 2022/001292 17.01.2022
(87) WO 2022/181112 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 JP 2021029387
(54) • *BATTERIEDIAGNOSESYSTEM*
• *BATTERY DIAGNOSTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) YOSHIDA Shuhei, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
TAKIZAWA Kazuya, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
SHIMONISHI Yuta, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
YAMAMOTO Hiroyoshi, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
NAGASHIMA Sho, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 310 743 B1**
G08B 31/00
(52) **G06Q 10/04;** Y02A 10/40
(25) En (26) En
(21) 23167675.0 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 21.07.2022 CN 202210856373
(54) • *FRÜHWARN- UND REGELSTEUERUNGSSYSTEM ZUR ÜBERSÄTTIGUNG VON GELÖSTEM GAS BEI DER FLUTENTLADUNG EINES HYDRAULISCHEN DAMMS*
• *EARLY-WARNING AND REGULATING CONTROL SYSTEM FOR DISSOLVED GAS SUPERSATURATION IN FLOOD DISCHARGE OF HYDRAULIC DAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ALERTE PRÉCOCE ET DE RÉGULATION POUR SURSATURATION DE GAZ DISSOUS DANS UNE DÉCHARGE D'INONDATION DE BARRAGE HYDRAULIQUE*
(73) China Three Gorges Corporation, No. 1 Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei 430010, CN
(72) DAI, Huichao, Wuhan, Hubei 430010, CN
MAO, Jingqiao, Wuhan, Hubei 430010, CN
DAI, Jie, Wuhan, Hubei 430010, CN
JIANG, Dingguo, Wuhan, Hubei 430010, CN
CHEN, Yanhong, Wuhan, Hubei 430010, CN
GONG, Yiqing, Wuhan, Hubei 430010, CN
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

G06Q 10/04 →(51) ***F24F 11/00***

G06Q 10/04 →(51) ***G05D 1/00***

G06Q 10/04 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 631 707 B1**
G08G 1/14 ***G08G 1/123***
G08G 1/00
(52) **G06Q 10/06315;** **G08G 1/14;** **G08G 1/202;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 18731617.9 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/033681 21.05.2018
(87) WO 2018/217640 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 US 201762509376 P
26.07.2017 US 201762537155 P
04.12.2017 US 201762594325 P
08.01.2018 US 201862614558 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON FAHRGEMEINSCHAFTSFAHRZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING RIDESHARING VEHICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE VÉHICULES DE COVOITURAGE*
(73) Via Transportation, Inc., 10 Crosby Street, Floor 2, New York, NY 10013, US
(72) RAMOT, Daniel, New York, New York 10024, US
SHOVAL, Oren, Jerusalem, IL
MARCOVITCH, Shmulik, Kfar Saba, IL
RAKAH, Yaron, Givatayim, IL
EYLAT, Udi, Tel Aviv, IL
CHEN, Shahar, Tel Aviv, IL
ZUQERT, Omer, Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen UK, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 332 860 B1**
(52) **G06Q 10/0631;** **G06Q 10/0832;** **G06Q 10/087**
(25) Zh (26) En
(21) 22794603.5 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/086682 13.04.2022
(87) WO 2022/228132 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 CN 202110471375
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON AUFGABEN EINES LOGISTIKAUFTRAGS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERMEDIUM*
• *LOGISTICS ORDER TASK PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TÂCHES DE COMMANDES LOGISTIQUES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT INFORMATIQUE*
(73) Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN
(72) BAI, Xiufeng, Beijing 100086, CN
ZHU, Ying, Beijing 100086, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 30/00***

G06Q 10/06 →(51) ***H04W 4/029***

G06Q 10/063 →(51) ***B60R 11/02***

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 468 219 B1**
G06Q 10/0637 ***G06F 30/13***
G06F 30/20 ***G06Q 50/08***
(52) **G06Q 10/06313; G06F 30/13; G06F 30/20; G06Q 10/06375; G06Q 50/08**
(25) En (26) En
(21) 24177963.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 24.05.2023 US 202363504015 P
(54) • *UMFASSENDE OPTIMIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR GANZLEBENSZYKLUSKOHLENSTOFFVERWALTUNG UND KREISFÖRMIGKEITSPLANUNG BESTEHENDER UND NEUER GEBÄUDE DURCH MULTIKRITERIENSIMULATIONEN UND ANALYSEN*
• *COMPREHENSIVE OPTIMIZATION SYSTEMS AND METHODS FOR WHOLE LIFECYCLE CARBON MANAGEMENT AND CIRCULARITY PLANNING OF EXISTING AND NEW BUILDINGS THROUGH MULTI-CRITERIA SIMULATIONS AND ANALYSES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION COMPLÈTE POUR LA GESTION DU CARBONE DE CYCLE DE VIE ET LA PLANIFICATION DE CIRCULARITE DE BÂTIMENTS EXISTANTS ET NOUVEAUX PAR SIMULATIONS ET ANALYSES*
(73) Adaptis Technologies Canada Inc., 155 Queens Quay E, Toronto, ON M5A 0W4, CA
(72) Shahi, Sheida, Toronto, M5V 2Y1, CA
Mollaei, Aida, Toronto, M5V 2Y1, CA
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

G06Q 10/0631 →(51) ***G06F 1/16***

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 20/08***

(51) ***G06Q 10/0633*** (11) **3 822 882 B1**
G06Q 10/067 ***G06N 3/08***
G06N 3/044 ***G06N 3/0442***
G06N 3/09 ***G06N 7/01***
(52) **G06Q 10/0633; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/08; G06N 3/09; G06N 7/01; G06Q 10/067**
(25) En (26) En
(21) 19209710.3 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(54) • *SCHÄTZUNG VON KAUSALEN AUSWIRKUNGEN IN EINEM PHYSIKALISCHEN SYSTEM*
• *ESTIMATING CAUSAL EFFECTS IN A PHYSICAL SYSTEM*
• *ESTIMATION DES EFFETS CAUSAUX DANS UN SYSTÈME PHYSIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Rudolph, Maja Rita, 72072 Tuebingen, DE

G06Q 10/0637 →(51) ***G06Q 10/0631***

(51) ***G06Q 10/067*** (11) **4 435 588 B1**
G06Q 10/10 ***G06F 8/20***
G06Q 50/10
(52) **G06F 8/20; G06Q 10/067;** G06Q 2220/00
(25) Ja (26) En
(21) 23752953.2 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) JP 2023/004459 09.02.2023
(87) WO 2023/153491 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 JP 2022019673
(54) • *PROZESSAUSFÜHRUNGSSYSTEM, DATENSTRUKTUR UND PROZESSAUSFÜHRUNGSPROGRAMM*
• *PROCESS EXECUTION SYSTEM, DATA STRUCTURE, AND PROCESS EXECUTION PROGRAM*
• *SYSTÈME D'EXÉCUTION DE TRAITEMENT, STRUCTURE DE DONNÉES ET PROGRAMME D'EXÉCUTION DE TRAITEMENT*
(73) IBC, 10-2, Ichibancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0082, JP
SHIMIZU, Yoshihiro, c/o Hatta & Associates 10-2, Ichibancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0082, JP
(72) SHIMIZU, Yoshihiro, Tokyo 102-0082, JP
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06Q 10/067 →(51) ***G06Q 10/0633***

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 539 065 B1**
B65G 1/137
(52) **G06Q 10/08; B65G 1/0457; B65G 1/1378; G06Q 10/0837;** Y02W 90/00
(25) De (26) De
(21) 17801027.8 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078520 08.11.2017
(87) WO 2018/087107 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 DE 102016121315
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR LOGISTIK VON TEILEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LOGISTICS OF PARTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA LOGISTIQUE DE PIÈCES*
(73) RSL Logistik GmbH & Co. KG, Justus-von-Liebig-Strasse 12, 86899 Landsberg, DE
(72) SCHÖNENBERGER, Rolf, 86899 Landsberg am Lech, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 10/08 →(51) ***H04W 4/029***

(51) ***G06Q 10/083*** (11) **4 529 657 B1**
(52) **G06Q 10/083**
(25) En (26) En
(21) 23735097.0 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(86) US 2023/022703 18.05.2023
(87) WO 2023/229911 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217750869
(54) • *PAKETORTUNGSDIENSTE UND ROUTING*
• *PACKAGE LOCATION SERVICES AND ROUTING*
• *SERVICES DE LOCALISATION DE COLIS ET ROUTAGE*
(73) FedEx Dataworks Inc., 3610 Hacks Cross Road, Memphis, TN 38125, US
(72) LERNER, Jeremy, Southfield, Michigan 48075, US
GANDENBERGER, Gregory, Mt. Prospect, Illinois 60056, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06Q 10/0833 →(51) ***H04W 4/029***

G06Q 10/087 →(51) ***G06Q 20/20***

G06Q 10/10 →(51) ***G06F 9/451***

G06Q 10/10 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/10 →(51) ***G06Q 10/067***

(51) ***G06Q 10/101*** (11) **3 821 379 B1**
G06F 3/04883 ***G06Q 50/00***
(52) **G06Q 10/101; G06F 3/04815; G06F 3/04883; G06Q 10/40**
(25) En (26) En
(21) 19745351.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/038840 25.06.2019
(87) WO 2020/046452 2020/10 05.03.2020
(30) 25.08.2018 US 201816112684
(54) • *RECHNERISCH EFFIZIENTE MENSCH-COMPUTER-SCHNITTSTELLE ZUR KOLLABORATIVEN INHALTSVERÄNDERUNG*
• *COMPUTATIONALLY EFFICIENT HUMAN-COMPUTER INTERFACE FOR COLLABORATIVE MODIFICATION OF CONTENT*
• *INTERFACE PERSONNE-ORDINATEUR EFFICACE EN MATIÈRE DE CALCUL PERMETTANT UNE MODIFICATION COLLABORATIVE DE CONTENU*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEWBEL, Hannah Rebecca, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06Q 10/101 →(51) ***G06F 9/451***

G06Q 10/107 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/00 →(51) *G06F 21/33*

G06Q 20/02 →(51) *G06Q 20/12*

(51) ***G06Q 20/06*** (11) **3 714 414 B1**
G06Q 20/38
(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/102; G06Q 20/381; G06Q 20/382; H04L 9/50;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 18877477.2 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2018/116503 20.11.2018
(87) WO 2019/096331 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 CN 201711160480
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR ABRECHNUNG IN EINER WÄHRUNG*
• *CURRENCY SETTLEMENT METHOD, APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE RÈGLEMENT EN DEVISES*
(73) Antpool Technologies Limited, 2701, 27th Floor, Central Plaza 18, Harbour Road, Wan Chai, HK
(72) HONG, Sen, Singapore 169776, SG
XU, Lingchao, Singapore 169776, SG
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) ***G06Q 20/08*** (11) **3 707 683 B1**
G06Q 20/12 ***G06Q 20/32***
G07F 17/24 ***G06Q 10/0631***
G06Q 50/40 ***G07F 17/00***
(52) **G07F 17/246; G06Q 10/06315; G06Q 20/0855; G06Q 20/127; G06Q 20/3224; G06Q 50/40; G07F 17/0057;** G06Q 2240/00
(25) En (26) En
(21) 18876640.6 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) CN 2018/114312 07.11.2018
(87) WO 2019/091395 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 CN 201721469802 U
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES FAHRZEUGEINPARKENS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE PARKING MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE STATIONNEMENT DE VÉHICULE*
(73) Neutron Holdings, Inc., 85 2nd Street, Suite 100, San Francisco, CA 94105, US
(72) ZHANG, Xi, San Francisco, CA 94105, US
ZHAI, Yuxin, San Francisco, CA 94105, US
XIAO, Xiaotao, San Francisco, CA 94105, US
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

G06Q 20/10 →(51) *G06Q 40/04*

(51) ***G06Q 20/12*** (11) **3 966 771 B1**
G06Q 20/32 ***G06Q 20/36***
G06Q 20/02 ***G06Q 20/40***
(52) **G06Q 20/12; G06Q 20/02; G06Q 20/322; G06Q 20/36; G06Q 20/3674; G06Q 20/4014**
(25) En (26) En
(21) 20806519.3 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/028750 17.04.2020
(87) WO 2020/231600 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 US 201916409237
(54) • *MEDIATOR-WEBSITE*
• *MEDIATOR WEBSITE*
• *SITE WEB MÉDIATEUR*
(73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) SUBRAMANIAM, Shanthan, NY 10505, US
MALHOTRA, Sandeep, Greenwich, CT 06830, US
KURYLKO, Marek, Bloomfield, NJ 07003, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 20/12 →(51) *G06F 21/31*

G06Q 20/12 →(51) *G06Q 20/08*

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **3 852 041 B1**
G07G 1/14 ***G06Q 10/087***
G07F 7/04 ***G07F 19/00***
G07D 11/245 ***G07F 9/06***
G07F 9/02
(52) **G06Q 20/202; G06Q 10/087; G07D 11/24; G07D 11/245; G07F 19/202; G07F 19/203; G07F 19/211; G07G 1/14**
(25) En (26) En
(21) 21151302.3 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 16.01.2020 JP 2020005309
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BARGELDVERWALTUNG*
• *CASH MANAGEMENT APPARATUS AND CASH MANAGEMENT METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ARGENT*
(73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) YAMASHITA, Minami, Hyogo, 670-8567, JP
MA, Lina, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **3 882 837 B1**
G07G 1/00 ***G07G 1/01***
(52) **G06Q 20/20; G06Q 20/201; G06Q 20/204; G06Q 20/209; G07G 1/0054; G07G 1/009; G07G 1/01**
(25) En (26) En
(21) 21161733.7 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020047276
(54) • *WARENREGISTRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *COMMODITY REGISTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE MARCHANDISES*
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Suzuki, Yuki, Tokyo, 141-8562, JP
Suzuki, Shigeaki, Tokyo, 141-8562, JP
Sakurai, Wataru, Tokyo, 141-8562, JP
Takasu, Takuya, Tokyo, 141-8562, JP
Takeda, Kenta, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06Q 20/26*** (11) **3 613 000 B1**
G06Q 20/36 ***G06Q 20/40***
G06Q 20/38
(52) **G06Q 20/4012; G06Q 20/26; G06Q 20/36; G06Q 20/385**
(25) En (26) En
(21) 18787954.9 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/028317 19.04.2018
(87) WO 2018/195285 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 US 201762487025 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRANSAKTIONEN UNTER VERWENDUNG EINES ERSATZPINS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONDUCTING TRANSACTIONS USING A SURROGATE PIN*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER DES TRANSACTIONS EN UTILISANT UN PIN DE SUBSTITUTION*
(73) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) SPECTOR, Howard, New York, NY 10179, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/08*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/12*

G06Q 20/34 →(51) *G05B 17/02*

G06Q 20/36 →(51) *G06Q 20/12*

G06Q 20/36 →(51) *G06Q 20/26*

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **4 609 342 B1**
G06Q 20/40
(52) **G06Q 20/02; G06Q 10/02; G06Q 20/12; G06Q 20/385; G06Q 20/401; G06Q 20/4016**
(25) En (26) En
(21) 24828125.5 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(86) GB 2024/053081 12.12.2024
(87) WO 2025/125795 2025/25 19.06.2025
(30) 14.12.2023 GB 202319142
(54) • *COMPUTERSYSTEME FÜR ZAHLUNGSPLATTFORM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR REAKTION AUF EINE ZAHLUNGSANFRAGE*
• *PAYMENT PLATFORM COMPUTER SYSTEMS, AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS OF RESPONDING TO A PAYMENT REQUEST*
• *SYSTÈMES INFORMATIQUES DE PLATEFORME DE PAIEMENT ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DE RÉPONSE À UNE DEMANDE DE PAIEMENT*
(73) Skyscanner Technology Limited, Level 5 Ilona Rose House Manette Street, London W1D 4AL, GB
(72) STEWART, James, London W1D 4AL, GB
HRISTOV, Ivaylo, London W1D 4AL, GB
WATSON, Harley, London W1D 4AL, GB
NTASIOUDIS, Antonios, London W1D 4AL, GB
RAMON, Sebastia, London W1D 4AL, GB
LOPEZ, David, London W1D 4AL, GB
ABDELRAHMAN, Khaled, London W1D 4AL,

GB
MYALL, Pete, London W1D 4AL, GB
NICKEL, Leo, London W1D 4AL, GB
KARPOVICH, Igor, London W1D 4AL, GB
STEWART, Ben, London W1D 4AL, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/33*

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/64*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/06*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/26*

G06Q 20/40 →(51) *G06F 21/31*

G06Q 20/40 →(51) *G06F 21/33*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/12*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/26*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/38*

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **4 092 598 B1**
G06Q 10/06
(52) **G06Q 30/016;** G06Q 10/06311
(25) En (26) En
(21) 22174436.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325011
(54) • *KUNDENANFRAGEROUTING BASIEREND AUF DER PRÄSENZ IN SOZIALEN MEDIEN VON KUNDEN UND AGENTEN*
• *CUSTOMER REQUEST ROUTING BASED ON SOCIAL MEDIA CLOUT OF CUSTOMERS AND AGENTS*
• *ROUTAGE DE DEMANDE DE CLIENT EN FONCTION DE L'INFLUENCE DES RÉSEAUX SOCIAUX DE CLIENTS ET D'AGENTS*
(73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive, Kanata, ON K2K 3K1, CA
(72) Braganza, Jonathan, Ottawa, K2E 6P2, CA
Lee, Kevin, Kanata, K2K 2L4, CA
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA
(74) McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 731 534 B1**
H04N 21/478 ***H04N 21/431***
H04N 21/45 ***H04N 21/254***
H04N 21/2668 ***H04N 21/442***
(52) **G06Q 30/0271;** G06Q 30/02; G06Q 30/0206; G06Q 30/0264; H04N 21/2542; H04N 21/2668; H04N 21/44222; H04N 21/4532; H04N 21/47815
(25) Ko (26) En
(21) 18891396.6 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2018/014243 20.11.2018
(87) WO 2019/124763 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 KR 20170176673
(54) • *KUNDENSPEZIFISCHES HOME-SHOPPING-RUNDFUNKSYSTEM*
• *CUSTOMIZED HOME SHOPPING BROADCASTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIFFUSION D'ACHAT À DOMICILE PERSONNALISÉ*
(73) Anypoint Media Co., Ltd., 6F, 21 Teheran-ro 87-gil Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) BAEK, Wonjang, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13523, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 916 664 B1**
(52) **G06Q 30/0241;** G06Q 30/0264
(25) Ja (26) En
(21) 20744536.2 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2020/002614 24.01.2020
(87) WO 2020/153498 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 JP 2019009940
(54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG VON RAHMENAUSTAUSCH, VORRICHTUNG ZUR ZUR BEURTEILUNG VON RAHMENAUSTAUSCH UND PROGRAMM*
• *FRAME EXCHANGE EVALUATION SYSTEM, FRAME EXCHANGE EVALUATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION D'ÉCHANGE DE TRAMES, DISPOSITIF D'ÉVALUATION D'ÉCHANGE DE TRAMES ET PROGRAMME*
(73) DENTSU INC., 1-8-1, Higashi-shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-7001, JP
(72) KISHIMOTO, Wataru, Tokyo 105-7001, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06Q 30/02 →(51) *G06Q 30/06*

G06Q 30/0241 →(51) *A45D 44/00*

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 483 829 B1**
G06Q 30/02
(52) **G06Q 30/0283;** G06Q 30/0278; G06Q 30/0284; G06Q 30/0645; G06Q 50/06
(25) En (26) En
(21) 18197504.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 09.11.2017 JP 2017216611
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FESTLEGUNG DER CAR-SHARING-GEBÜHR*
• *CAR SHARING FEE SETTING DEVICE, METHOD AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE TAXATION DE PARTAGE DE VOITURE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) ONODERA, Aya, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
NAKANISHI, Akihiko, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
HAMAJIMA, Takumi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
TSUTSUI, Yusuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06Q 30/06 →(51) *A45D 44/00*

G06Q 30/06 →(51) *G06Q 40/04*

G06Q 30/06 →(51) *G06V 10/42*

G06Q 30/0601 →(51) *A45D 44/00*

G06Q 30/0645 →(51) *H04W 4/029*

G06Q 30/08 →(51) *G06Q 40/04*

G06Q 40/02 →(51) *G06Q 40/04*

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 338 239 B1**
G06Q 20/10 ***G06Q 30/06***
G06Q 30/08 ***G06Q 40/02***
G06Q 40/06
(52) **G06Q 40/04;** G06Q 30/0201
(25) En (26) En
(21) 16837912.1 (22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/047785 19.08.2016
(87) WO 2017/031430 2017/08 23.02.2017
(30) 19.08.2015 US 201514830166
(54) • *OPTIMIERTE ELEKTRONISCHE ABSTIMMUNGSMASCHINE MIT EXTERNER ERZEUGUNG VON MARKTDATEN UNTER VERWENDUNG EINES MINIMALEN DATENSATZES*
• *OPTIMIZED ELECTRONIC MATCH ENGINE WITH EXTERNAL GENERATION OF MARKET DATA USING A MINIMUM DATA SET*
• *MOTEUR DE CORRESPONDANCE ÉLECTRONIQUE OPTIMISÉ AVEC GÉNÉRATION EXTERNE DE DONNÉES DE MARCHÉ À L'AIDE D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES MINIMAL*
(73) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S. Wacker Drive, Chicago IL 60606, US
(72) PECK-WALDEN, Pearce, Chicago, Illinois 60606, US
FRENKEL, Rosa, Chicago, Illinois 60606, US
ACUÑA-ROHTER, José Antonio, Chicago, Illinois 60606, US
SONI, Pritesh, Chicago, Illinois 60606, US
KONDURU, Dileep, Chicago, Illinois 60606, US
JENNER, Melissa, Chicago, Illinois 60606, US
MALABRE, Frederic, Chicago, Illinois 60606, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06Q 40/06 →(51) *G06Q 40/04*

G06Q 40/08 →(51) *G08G 1/00*

G06Q 50/00 →(51) *G06Q 10/101*

G06Q 50/00 →(51) *H04W 12/02*

G06Q 50/02 →(51) *B60R 11/02*

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **3 966 774 B1**
G06Q 50/10 ***G01F 15/07***
G01M 3/04 ***G01M 3/26***
G01M 3/38
(52) **G01M 3/26;** G01M 3/04; G01M 3/38; G06V 10/751; G05B 19/042
(25) En (26) En
(21) 20801598.2 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031485 05.05.2020
(87) WO 2020/227302 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201916404152
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LECKS IM FREIEN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR OUTDOOR LEAK DETECTION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITE EXTÉRIEURE*

(73) Badger Meter, Inc., 4545 West Brown Deer Road P.O. Box 245036, Milwaukee, WI 53224, US
(72) JAVEY, Shahram, Los Gatos, CA 95030, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G06Q 50/08 →(51) ***B60R 11/02***

G06Q 50/08 →(51) ***G06Q 10/0631***

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **3 783 561 B1**
(52) **G06Q 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19928296.3 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/025873 28.06.2019
(87) WO 2020/261546 2020/53 30.12.2020
(54)
- *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*

(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) CHAE, Yeongnam, Setagaya-ku Tokyo 1580094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 50/10 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 50/10 →(51) ***G06Q 10/067***

G06Q 50/10 →(51) ***G06Q 50/06***

G06Q 50/10 →(51) ***G06Q 50/34***

G06Q 50/12 →(51) ***H04W 4/029***

G06Q 50/163 →(51) ***H04W 4/029***

G06Q 50/26 →(51) ***G08G 1/00***

G06Q 50/26 →(51) ***G16H 40/67***

(51) ***G06Q 50/34*** ***A63F 3/00*** ***A63F 1/18*** *A63F 9/24* *A63F 1/14* (11) **4 435 709 B1** ***G07F 17/32*** ***G06Q 50/10*** *A63F 11/00* *A63F 1/00*
(52) **G07F 17/3241; A63F 1/18; A63F 3/00157; G06Q 50/34; G07F 17/3206; G07F 17/322; G07F 17/3223; G07F 17/3248; G07F 17/3251; G07F 17/3293;** A63F 1/14; A63F 2001/001; A63F 2009/2435; A63F 2250/58
(25) En (26) En
(21) 24194115.2 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 03.08.2015 JP 2015163213
01.10.2015 JP 2015206735
(54)
- *BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM AN EINEM SPIELSTAND*
- *FRAUD DETECTION SYSTEM AT GAME PARLOR*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UNE SALLE DE JEU*

(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22213956.0 / 4 169 592
20188388.1 / 3 751 504
16833045.4 / 3 332 846

(51) ***G06Q 50/34*** ***A63F 3/00*** ***A63F 1/18*** *A63F 9/24* *A63F 1/14* (11) **4 517 641 B1** ***G07F 17/32*** ***G06Q 50/10*** *A63F 11/00* *A63F 1/00*
(52) **G07F 17/3241; A63F 1/18; A63F 3/00157; G06Q 50/34; G07F 17/3206; G07F 17/322; G07F 17/3223; G07F 17/3248; G07F 17/3251; G07F 17/3293;** A63F 1/14; A63F 2001/001; A63F 2009/2435; A63F 2250/58
(25) En (26) En
(21) 25152214.0 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 03.08.2015 JP 2015163213
01.10.2015 JP 2015206735
(54)
- *BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM AN EINEM SPIELSTAND*
- *FRAUD DETECTION SYSTEM AT GAME PARLOR*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UN PARLOR DE JEU*

(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 23172143.2 / 4 235 558
20188388.1 / 3 751 504
16833045.4 / 3 332 846

G06Q 50/40 →(51) ***G06Q 20/08***

G06Q 50/40 →(51) ***G08G 1/00***

G06Q 99/00 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06T 1/00*** ***G06N 3/08*** (11) **4 147 191 B1**
(52) **G06T 1/005; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09;** G06T 2201/0065; G06T 2201/0202
(25) En (26) En
(21) 21724605.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061783 05.05.2021
(87) WO 2021/224297 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 DK PA202070291
(54)
- *VERFAHREN ZUM EINBETTEN VON INFORMATIONEN IN EIN DEKORETIKETT*
- *METHOD FOR EMBEDDING INFORMATION IN A DECORATIVE LABEL*
- *PROCÉDÉ D'INCORPORATION D'INFORMATIONS DANS UNE ÉTIQUETTE DÉCORATIVE*

(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) NOE, Karsten Østergaard, 7190 Billund, DK
HJERMITSLEV, Oliver Gyldenberg, 9000 Aalborg, DK
RASMUSSEN, Søren, 8320 Mårslet, DK
DØSSING, Philip Kongsgaard, 7190 Billund, DK
OLIVER, Simon, 7190 Billund, DK
HARR, Rasmus, 7190 Billund, DK
PRAHM, Mads, 7190 Billund, DK
SØDERBERG, Jesper, 7190 Billund, DK
PEDERSEN, Henrik, 8000 Aarhus C, DK
IGNATOV, Vladimir, deceased, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G06T 1/00 →(51) ***A61L 27/46***

G06T 1/00 →(51) ***B60R 11/02***

G06T 1/00 →(51) ***F41G 7/22***

G06T 1/00 →(51) ***G01B 11/00***

G06T 1/20 →(51) ***G06T 1/60***

(51) ***G06T 1/60*** ***G06T 15/00*** ***G06T 1/20*** (11) **4 109 391 B1** ***G06T 15/40***
(52) **G06T 1/60; G06F 12/0875;** G06F 2212/1024; G06F 2212/455
(25) En (26) En
(21) 22159055.7 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355856
(54)
- *OPPORTUNISTISCHE SPÄTE TIEFENPRÜFUNG ZUR VERHINDERUNG DES ABWÜRGENS BEI SICH ÜBERLAPPENDEN CACHE-ZEILEN*
- *OPPORTUNISTIC LATE DEPTH TESTING TO PREVENT STALLING FOR OVERLAPPING CACHE LINES*
- *TEST DE PROFONDEUR TARDIF OPPORTUNISTE POUR ÉVITER LE BLOCAGE DES LIGNES DE CACHE SE CHEVAUCHANT*

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Mandal, Saikat, Sacramento, 95826, US
Hoekstra, Eric, Folsom, 95630, US
Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills, 95762, US
Surti, Prasoonkumar, Folsom, 95630, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06T 3/047*** ***G06T 3/18*** (11) **4 148 657 B1**
(52) **G06T 3/18; G06T 3/047;** G06T 2207/10004; G06T 2207/30252
(25) Fr (26) Fr
(21) 22191178.7 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 FR 2109528

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ENDGÜLTIGEN BILDES DER UMGEBUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR GENERATING A FINAL IMAGE OF THE ENVIRONMENT OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE FINALE DE L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) Ambroise, Stéphanie, 78288 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

G06T 3/18 →(51) *G06T 3/047*

G06T 3/40 →(51) *G06V 20/40*

(51) ***G06T 3/4046*** (11) **4 044 105 B1**
G06T 3/4053 ***G06N 3/045***
G06N 3/0455 ***G06N 3/0464***
G06N 3/084 ***G06N 3/09***
H04N 19/132 ***H04N 19/154***
H04N 19/172 ***H04N 19/80***
(52) **G06T 3/4053;** **G06N 3/045;** **G06N 3/0455;** **G06N 3/0464;** **G06N 3/084;** **G06N 3/09;** **G06T 3/4046;** **H04N 19/132;** **H04N 19/154;** **H04N 19/172;** **H04N 19/80;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) Ko (26) En
(21) 21788636.5 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) KR 2021/000346 11.01.2021
(87) WO 2021/210761 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 KR 20200045233
(54) • *KI-ABSKALIERUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR, KI-AUFSKALIERUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AI DOWN-SCALING APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREFOR, AND AI UP-SCALING APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE CONVERSION DESCENDANTE PAR IA ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET APPAREIL DE CONVERSION ASCENDANTE PAR IA ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Wookhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Ilhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Jayoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Namuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 3/4046 →(51) *G06T 3/4053*

(51) ***G06T 3/4053*** (11) **4 272 152 B1**
G06N 3/08 ***G06T 5/73***
G06T 5/20 ***G06T 3/4046***
(52) **G06T 3/4053;** **G06T 3/4046;** **G06T 5/73;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 22853449.1 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) KR 2022/011455 03.08.2022
(87) WO 2023/014073 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 US 202163229030 P
19.07.2022 US 202217813551
(54) • *AUF UNÜBERWACHTEM LERNEN BASIERENDE SKALENUNABHÄNGIGE UNSCHÄRFENKERNSCHÄTZUNG FÜR SUPERAUFLÖSUNG*
• *UNSUPERVISED LEARNING-BASED SCALE-INDEPENDENT BLUR KERNEL ESTIMATION FOR SUPER-RESOLUTION*
• *ESTIMATION DU NOYAU DE FLOU INDÉPENDANT DE L'ÉCHELLE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE NON SUPERVISÉ POUR UNE SUPER-RÉSOLUTION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JNAWALI, Kamal, Mountain View, California 94043, US
BAU, Tien Cheng, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 3/4053 →(51) *G06T 3/4046*

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 637 362 B1**
(52) **G06T 5/60;** G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30004
(25) De (26) De
(21) 18199877.4 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINES BILDEINDRUCKS*
• *METHOD FOR ADJUSTING AN IMAGE IMPRESSION*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'UNE IMPRESSION D'IMAGE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Birkhold, Annette, 90429 Nürnberg, DE
Kaethner, Christian, 91301 Forchheim, DE
Kowarschik, Markus, 90408 Nürnberg, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06T 5/00 →(51) *G01N 15/14*

G06T 5/00 →(51) *G06T 11/60*

G06T 5/00 →(51) *G06T 5/90*

G06T 5/00 →(51) *H01J 37/22*

G06T 5/20 →(51) *G06T 3/4053*

(51) ***G06T 5/50*** (11) **4 162 441 B1**
(52) **G06T 5/50;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20064
(25) En (26) En
(21) 21730226.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/065055 04.06.2021
(87) WO 2021/245262 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20305602
(54) • *MEHRKANALIGES ERWEITERTES TIEFENSCHÄRFEVERFAHREN FÜR AUTOMATISIERTE DIGITALE ZYTOLOGIE*
• *MULTI-CHANNEL EXTENDED DEPTH-OF-FIELD METHOD FOR AUTOMATED DIGITAL CYTOLOGY*
• *PROCÉDÉ MULTICANAL À PROFONDEUR DE CHAMP ÉTENDUE ET PROCÉDÉ DE CYTOLOGIE NUMÉRIQUE AUTOMATISÉE*
(73) VitaDX International, 74F rue de Paris, 35000 Rennes, FR
Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) BOUYSSOUX, Alexandre, 75012 Paris, FR
FEZZANI, Riadh, 92120 Montrouge, FR
OLIVO-MARIN, Jean-Christophe, 92330 Sceaux, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***G06T 5/60*** (11) **4 208 845 B1**
G06T 5/70
(52) **G06T 5/70;** **G06T 5/60;** G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 21798153.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) US 2021/048142 30.08.2021
(87) WO 2022/051199 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202063074129 P
(54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKUNG UNTER VERWENDUNG VON TIEFEN FALTUNGSNETZWERKEN*
• *NOISE SUPPRESSION USING DEEP CONVOLUTIONAL NETWORKS*
• *SUPPRESSION DE BRUIT À L'AIDE DE RÉSEAUX À CONVOLUTION PROFONDE*
(73) Carestream Health, Inc., 150 Verona Street, Rochester, NY 14608, US
(72) SEHNERT, William J, Rochester, New York 14608, US
TOEPFER, Karin, Rochester, New York 14608, US
VOGELSANG, Levon O, Rochester, New York 14608, US
BARSKI, Lori L, Rochester, New York 14608, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***G06T 5/60*** (11) **4 377 879 B1**
G06T 5/92
(52) **G06T 5/92;** **G06T 5/60;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22757411.8 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) US 2022/037991 22.07.2022
(87) WO 2023/009392 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 EP 21188516
29.07.2021 US 202163226847 P
(54) • *NEURONALE NETZE ZUR DYNAMIKBEREICHSUMWANDLUNG UND ANZEIGEVERWALTUNG VON BILDERN*
• *NEURAL NETWORKS FOR DYNAMIC RANGE CONVERSION AND DISPLAY MANAGEMENT OF IMAGES*

- *RÉSEAUX DE NEURONES DE CONVERSION DE PLAGE DYNAMIQUE ET DE GESTION D'AFFICHAGE DES IMAGES*

(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) WANAT, Robert, San Jose, California 95113, US
CHOUDHURY, Anustup Kumar Atanu, Campbell, California 95008, US
ATKINS, Robin, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

---

(51) ***G06T 5/60*** ***G06T 5/90*** (11) **4 485 344 B1**
(52) **G06T 5/92; G06T 5/60;** G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) Ko (26) En
(21) 23807840.6 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) KR 2023/006449 12.05.2023
(87) WO 2023/224320 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 KR 20220060425
02.05.2023 KR 20230057345
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BILDQUALITÄT*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR IMPROVING PICTURE QUALITY OF IMAGE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA QUALITÉ D'IMAGE D'UNE IMAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Cheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 5/70 → (51) ***G06T 5/60***

---

(51) ***G06T 5/73*** ***G06T 11/00*** (11) **4 372 674 B1**
(52) **G06T 5/73; G06T 12/10;** G06T 2207/10081; G06T 2207/10116; G06T 2211/452
(25) En (26) En
(21) 23203294.6 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 21.10.2022 US 202217970741
(54) • *SCHÄTZUNG DER STREUUNG IN RÖNTGENBILDERN, DIE DURCH BILDGEBUNGSSYSTEMKOMPONENTEN VERURSACHT WERDEN, UNTER VERWENDUNG RÄUMLICH ABHÄNGIGER KERNE*
• *ESTIMATING SCATTER IN X-RAY IMAGES CAUSED BY IMAGING SYSTEM COMPONENTS USING SPATIALLY-DEPENDENT KERNELS*
• *ESTIMATION DE LA DIFFUSION DANS DES IMAGES RADIOLOGIQUES PROVOQUÉES PAR DES COMPOSANTS DE SYSTÈME D'IMAGERIE À L'AIDE DE NOYAUX DÉPENDANTS DE L'ESPACE*
(73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) PLAMONDON, Mathieu, 8152 Glattbrugg, CH
NAGY, Balazs, 8952 Schlieren, CH
LEHMANN, Mathias, 8032 Zurich, CH
STRZELECKI, Adam, 5405 Daettwil, CH
PETERLIK, Igor, 5444 Kuenten, CH
SEGHERS, Dieter, 8164 Bachs, CH
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

---

(51) ***G06T 5/73*** ***G06T 11/00*** ***A61B 6/03*** (11) **4 372 675 B1** ***A61B 6/00*** ***A61B 6/40***
(52) **G06T 5/73; A61B 6/032; A61B 6/5282; G06T 12/10;** A61B 6/4014; A61B 6/4035; A61B 6/4085; G06T 2207/10081; G06T 2207/10116; G06T 2211/452
(25) En (26) En
(21) 23203306.8 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 21.10.2022 US 202217970744
(54) • *SCHÄTZUNG DER STREUUNG IN RÖNTGENBILDERN, DIE DURCH ABBILDUNGSSYSTEMKOMPONENTEN VERURSACHT WERDEN, UNTER VERWENDUNG VON KERNELN AUF BASIS VON STRAHLHÄRTUNG*
• *ESTIMATING SCATTER IN X-RAY IMAGES CAUSED BY IMAGING SYSTEM COMPONENTS USING KERNELS BASED ON BEAM HARDENING*
• *ESTIMATION DE DIFFUSION DANS DES IMAGES RADIOLOGIQUES PROVOQUÉES PAR DES COMPOSANTS DE SYSTÈME D'IMAGERIE À L'AIDE DE NOYAUX SUR LA BASE D'UN DURCISSEMENT DE FAISCEAU*
(73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) PLAMONDON, Mathieu, 8152 Glattbrugg, CH
NAGY, Balazs, 8952 Schlieren, CH
LEHMANN, Mathias, 8032 Zurich, CH
STRZELECKI, Adam, 5405 Daettwil, CH
PETERLIK, Igor, 5444 Kuenten, CH
SEGHERS, Dieter, 8164 Bachs, CH
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

G06T 5/73 → (51) ***G06T 3/4053***

---

(51) ***G06T 5/77*** (11) **4 517 655 B1**
(52) **G06T 5/77;** G06T 2207/10028
(25) En (26) En
(21) 24196117.6 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 04.09.2023 CN 202311138998
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, AUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUM FÜLLEN VON PUNKTWOLKEN*
• *POINT CLOUD FILLING METHOD, DEVICE, EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM*
• *MÉTHODE DE REMPLISSAGE DE NUAGES DE POINTS, DISPOSITIF, ÉQUIPEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) Wang, Siyu, Shenzhen, 518000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***G06T 5/90*** ***G06T 5/00*** ***G06T 7/90*** (11) **4 379 649 B1** ***G06T 7/66*** ***G06T 17/20***
(52) **G06T 5/90**
(25) Zh (26) En
(21) 22848548.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) CN 2022/108040 26.07.2022
(87) WO 2023/005943 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 CN 202110856709
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDKORREKTUR EINER OPTISCHEN FASER UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *OPTICAL FIBER IMAGE CORRECTION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION D'IMAGE DE FIBRE OPTIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd., B401 530 Plaza, University Science Park, Taihu International Science & Technology Park Xinwu District, Wuxi Jiangsu 214000, CN
Suzhou Microview Medical Technologies Co., Ltd., Room 602, Building No. 1, Ruisu Science Park No. 2 Kecheng Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) HE, Qiong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SHAO, Jinhua, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SUN, Jin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
BAI, Di, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G06T 5/90 → (51) ***G06T 5/60***

G06T 5/92 → (51) ***G06T 5/60***

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/40*** (11) **4 252 179 B1**
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/40;** G06T 2207/10101; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041; G06T 2207/30101; G06T 2207/30168
(25) En (26) En
(21) 21819121.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) EP 2021/083302 29.11.2021
(87) WO 2022/112546 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119377 P
13.08.2021 US 202163233033 P
(54) • *QUALITÄTSKARTEN FÜR OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAPHIE-ANGIOGRAPHIE*
• *QUALITY MAPS FOR OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY*
• *CARTES DE QUALITÉ POUR ANGIOGRAPHIE TOMOGRAPHIE EN COHÉRENCE OPTIQUE*
(73) Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US
Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) DE SISTERNES, Luis, Dublin, California

94568, US
(74) Nieten, Christoph, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 293 618 B1**
(52) **G06N 3/096; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/09; G06T 7/11; G06T 7/143;** G06N 3/0464; G06N 3/084; G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016; Y02A 90/30
(25) Zh (26) En
(21) 22766321.8 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2022/079897 09.03.2022
(87) WO 2022/188799 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 CN 202110259731
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES HIRNIDENTIFIKATORS*
• *BRAIN IDENTIFIER POSITIONING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'IDENTIFIANT CÉRÉBRAL*
(73) Wuhan United Imaging Surgical Co., Ltd., Area A, United Imaging Wuhan Headquarters No. 99 Gaokeyuan Rd. East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN
(72) ZHANG, Xu, Wuhan, Hubei 430073, CN
GE, Chuanbin, Wuhan, Hubei 430073, CN
FANG, Wei, Wuhan, Hubei 430206, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 552 076 B1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10068; G06T 2207/20084; G06T 2207/30032
(25) En (26) En
(21) 23738563.8 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(86) EP 2023/068930 07.07.2023
(87) WO 2024/008958 2024/02 11.01.2024
(30) 08.07.2022 EP 22183987
08.07.2022 US 202263368025 P
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN BILDANALYSE UNTER VERWENDUNG VON RÄUMLICH-ZEITLICHEN INFORMATIONEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEMS AND METHODS FOR INTELLIGENT IMAGE ANALYSIS USING SPATIO-TEMPORAL INFORMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR UNE ANALYSE D'IMAGE INTELLIGENTE À L'AIDE D'INFORMATIONS SPATIO-TEMPORELLES*
(73) Cosmo Artificial Intelligence - AI Limited, Riverside II Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(72) NGO DINH, Nhan, 00136 Rome, IT
CHERUBINI, Andrea, 20045 Milan, IT
BIFFI, Carlo, Lecco, IT
SALVAGNINI, Pietro, Vigonza Padova, IT
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06T 7/00 → (51) ***A61B 34/10***

G06T 7/00 → (51) ***A61B 6/00***

G06T 7/00 → (51) ***B22F 10/85***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 21/47***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 21/88***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 21/95***

G06T 7/00 → (51) ***G06F 21/32***

G06T 7/00 → (51) ***G06N 3/088***

G06T 7/00 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/00 → (51) ***G06V 20/69***

G06T 7/00 → (51) ***H04N 23/50***

---

(51) ***G06T 7/11*** ***G16B 25/00*** ***G06T 7/187*** (11) **3 371 691 B1** ***G16B 45/00*** ***G06T 7/194***
(52) **G16B 25/00; G06T 7/11; G06T 7/187; G06T 7/194; G16B 45/00;** G06T 2200/04; G06T 2207/10056; G06T 2207/10148; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 16862929.3 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/060243 03.11.2016
(87) WO 2017/079382 2017/19 11.05.2017
(30) 03.11.2015 US 201562250255 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON RÄUMLICH ASSOZIIERTEN SEQUENZDATEN VON EINER SEQUENZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING SPATIALLY RELATED SEQUENCE DATA RECEIVED FROM A SEQUENCING DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SÉQUENCE LIÉES SPATIALEMENT ET REÇUES D'UN DISPOSITIF DE SÉQUENÇAGE*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) DAUGHARTHY, Evan R., Cambridge, Massachusetts 02139, US
DASARI, Vivek, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CHURCH, George M., Brookline, Massachusetts 02446, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **3 961 564 B1**
(52) **G06T 7/11;** G06T 2207/10081; G06T 2207/20044; G06T 2207/30048; G06T 2207/30172
(25) En (26) En
(21) 21194036.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202017009715
(54) • *AUTOMATISCHE IDENTIFIZIERUNG UND VERARBEITUNG ANATOMISCHER STRUKTUREN IN EINER ANATOMISCHEN KARTE*
• *AUTOMATIC IDENTIFICATION AND PROCESSING OF ANATOMICAL STRUCTURES IN AN ANATOMICAL MAP*
• *IDENTIFICATION ET TRAITEMENT AUTOMATIQUES DE STRUCTURES ANATOMIQUES DANS UNE CARTE ANATOMIQUE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) MASSARWA, Fady, Yokneam, IL
COHEN, Assaf, Yokneam, IL
KATZ, Natan Sharon, Yokneam, IL
ZAR, Lior, Yokneam, IL
ZOABI, Akram, Yokneam, IL
ILAN, Ido, Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G06T 7/11*** ***G06T 7/33*** ***A61C 9/00*** (11) **4 042 371 B1** ***A61B 5/00***
(52) **G06T 7/11; A61B 5/0088; A61B 5/7267; A61C 9/004; A61C 9/0046; A61C 9/0053; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06T 7/33;** G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 20786385.3 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/051942 22.09.2020
(87) WO 2021/061611 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201916580084
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR REGISTRIERUNG INTRAORALER MESSUNGEN*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIA FOR REGISTERING INTRAORAL MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR D'ALIGNEMENT DE MESURES INTRA-ORALES*
(73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
(72) MEYER, Marcel, 64625 Bensheim, DE
SCHNEIDER, Sascha, 64367 Mühltal, DE
ADAMSON, Anders, 64297 Darmstadt, DE
SCHNABEL, Ruwen, 64293 Darmstadt, DE
(74) Allen, Caroline Margaret, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06T 7/11*** ***G06T 7/187*** ***G06V 10/25*** (11) **4 168 983 B1** ***G06T 7/194*** ***G06N 3/045***
(52) **G06V 10/25; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/08; G06N 3/082; G06N 3/09; G06T 7/11; G06V 10/774;** G06N 3/048; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 21827947.9 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) KR 2021/000219 07.01.2021
(87) WO 2021/261696 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202016946504
(54) • *SEGMENTIERUNG VISUELLER OBJEKTINSTANZEN UNTER VERWENDUNG VON VORDERGRUNDSPEZIALISIERTER MODELLIMITATION*
• *VISUAL OBJECT INSTANCE SEGMENTATION USING FOREGROUND-SPECIALIZED MODEL IMITATION*
• *SEGMENTATION D'INSTANCES D'OBJETS VISUELS À L'AIDE D'UNE IMITATION DE MODÈLE SPÉCIALISÉ DE Ppremier PLAN*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Dawei, Mountain View, California 94043, US

LI, Wenbo, Mountain View, California 94043, US
JIN, Hongxia, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **4 379 658 B1**
G06T 7/00
(52) **G06T 7/11; G06T 7/0012;** G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/20084; G06T 2207/30056; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 23193684.0 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 30.11.2022 JP 2022191015
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER*
• *METHOD FOR PROCESSING MEDICAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) OKA, Ayaka, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
BABA, Takayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
ISHIHARA, Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
KARASUDANI, Ayu, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
YAMAGUCHI, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/11 →(51) ***B07C 5/342***

G06T 7/12 →(51) ***G06V 20/69***

G06T 7/13 →(51) ***H01J 37/22***

G06T 7/149 →(51) ***G06T 13/40***

G06T 7/155 →(51) ***G06V 20/69***

G06T 7/187 →(51) ***G06T 7/11***

G06T 7/187 →(51) ***G06V 20/69***

G06T 7/194 →(51) ***B07C 5/342***

G06T 7/194 →(51) ***G06T 7/11***

G06T 7/20 →(51) ***G06F 21/32***

G06T 7/20 →(51) ***G06V 10/20***

G06T 7/20 →(51) ***G06V 40/20***

G06T 7/246 →(51) ***A61B 34/10***

G06T 7/246 →(51) ***G06F 18/22***

---

(51) ***G06T 7/277*** (11) **4 036 857 B1**
G06T 7/30 ***G06T 7/55***
G06T 7/70 ***G06T 17/00***
(52) **G06T 7/277; G06T 7/55;** G06T 2207/10028; G06T 2207/20084; G06T 2207/30252
(25) Ko (26) En
(21) 20869015.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) KR 2020/012654 18.09.2020
(87) WO 2021/060778 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 KR 20190120132
(54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DEM DREIDIMENSIONALEN RAUM ENTSPRECHENDEN KARTE*
• *VEHICLE AND METHOD FOR GENERATING MAP CORRESPONDING TO THREE-DIMENSIONAL SPACE*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CARTE CORRESPONDANT À UN ESPACE EN TROIS DIMENSIONS*
(73) Seoul Robotics Co., Ltd., 1F, 92, Seocho-daero 46-gil Seocho-gu, Seoul 06650, KR
(72) PARK, Jae Il, Seoul 08715, KR
LEE, Han Bin, Seoul 06627, KR
CHUNG, Dong Ha, Seoul 07322, KR
TRUONG, Hong Minh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06T 7/277 →(51) ***G06F 18/22***

G06T 7/292 →(51) ***H04N 13/239***

G06T 7/30 →(51) ***G06T 19/00***

G06T 7/30 →(51) ***G06T 7/277***

---

(51) ***G06T 7/33*** (11) **3 754 363 B1**
G01S 17/87 ***G01S 17/89***
G01S 17/86 ***G01S 7/48***
(52) **G01S 7/4808; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/89; G06T 7/33;** G06T 2207/10028
(25) En (26) En
(21) 20164521.5 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 19.06.2019 US 201916445786
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG VON DREIDIMENSIONALEN PUNKTWOLKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REGISTERING THREE-DIMENSIONAL POINT CLOUDS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ENREGISTRER DES NUAGES DE POINTS TRIDIMENSIONNELS*
(73) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
(72) FLOHR, Daniel, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G06T 7/33 →(51) ***G06T 7/11***

G06T 7/40 →(51) ***G06T 13/40***

G06T 7/40 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 7/40 →(51) ***H01J 37/22***

G06T 7/42 →(51) ***H01J 37/22***

G06T 7/49 →(51) ***H01J 37/22***

G06T 7/50 →(51) ***G06T 9/00***

---

(51) ***G06T 7/55*** (11) **4 394 701 B1**
G06T 7/73
(52) **G06T 7/55; G06T 7/73;** G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 23209134.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424847 P
13.06.2023 US 202318209420
(54) • *AUTOMATISIERTE INTERBILDANALYSE MEHRERER GEBÄUDEBILDER ZUR ERSTELLUNG EINES GEBÄUDEBODENPLANS*
• *AUTOMATED INTER-IMAGE ANALYSIS OF MULTIPLE BUILDING IMAGES FOR BUILDING FLOOR PLAN GENERATION*
• *ANALYSE INTER-IMAGE AUTOMATISÉE DE MULTIPLES IMAGES DE CONSTRUCTION POUR LA GÉNÉRATION DE PLAN DE SOL DE CONSTRUCTION*
(73) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
(72) LI, Yuguang, Seattle, US
HUTCHCROFT, Will A., Seattle, US
KANG, Sing Bing, Redmond, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 7/55 →(51) ***G06T 7/277***

---

(51) ***G06T 7/564*** (11) **3 901 918 B1**
G06T 7/73 ***G06T 17/00***
(52) **G06T 19/00; G01B 11/245; G06T 7/564; G06T 17/00**
(25) Es (26) En
(21) 20382328.1 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(54) • *METHODE ZUR BESTIMMUNG DER KOHÄRENZ ZWISCHEN EINEM PHYSISCHEN OBJEKT UND EINEM NUMERISCHEN MODELL, DAS DIE FORM EINES PHYSISCHEN OBJEKTS DARSTELLT.*
• *METHOD OF DETERMINING THE COHERENCE BETWEEN A PHYSICAL OBJECT AND A NUMERICAL MODEL REPRESENTATIVE OF THE SHAPE OF A PHYSICAL OBJECT.*
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA COHÉRENCE ENTRE UN OBJET PHYSIQUE ET UN MODÈLE NUMÉRIQUE REPRÉSENTANT DE LA FORME D'UN OBJET PHYSIQUE.*
(73) Instituto Tecnológico De Informática, UPV Ciudad Politécnica de la Innovatión Camino de Vera, s/n - CPI, Ed. 8G, Acceso B, 4ª planta, 46022 Valencia, ES
(72) PÉREZ SOLER, Javier, 46022 Valencia, ES
PÉREZ JIMÉNEZ, Alberto José, 46022 Valencia, ES
PÉREZ CORTÉS, Juan Carlos, 46022 Valencia, ES
GUARDIOLA GARCÍA, José Luis, 46022 Valencia, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***G06T 7/579*** (11) **4 553 766 B1**
B60W 50/02 ***B60W 60/00***
G06V 20/58
(52) **G06T 7/579; B60W 50/0205; B60W 60/0015; G06V 20/58;** B60W 2050/0215; B60W 2556/20; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081;

G06T 2207/20084; G06T 2207/30252
(25) De (26) De
(21) 23208358.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES AUTONOM BEWEGBAREN FAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING AN AUTONOMOUSLY MOVING VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN VÉHICULE À DÉPLACEMENT AUTONOME*
(73) Spleenlab GmbH, Hauptstrasse 18, 07929 Saalburg-Ebersdorf, DE
(72) MILZ, Stefan, 07929 Saalburg-Ebersdorf, DE
KALLENBACH, Victor, 07929 Saalburg-Ebersdorf, DE
BORER, Jack John, 07929 Saalburg-Ebersdorf, DE
(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

G06T 7/593 →(51) *H04N 13/239*

G06T 7/66 →(51) *G06T 19/00*

G06T 7/66 →(51) *G06T 5/90*

G06T 7/70 →(51) *F41G 7/22*

G06T 7/70 →(51) *G01N 29/024*

G06T 7/70 →(51) *G06T 7/277*

(51) *G06T 7/73* (11) **4 354 398 B1**
(52) **G06T 7/75;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30268
(25) En (26) En
(21) 23200707.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 04.10.2022 GB 202214554
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSENSCHÄTZUNG*
• *METHOD AND SYSTEM OF POSE ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSE*
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) Dr. Sanaei, Roozbeh, 339780 Singapore, SG
Meier, Matthias Horst, 339780 Singapore, SG
Das, Mithun, 339780 Singapore, SG
Li, Lei, 339780 Singapore, SG
Wong, VunPin, 339780 Singapore, SG
Sanyal, Saptak, 339780 Singapore, SG
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G06T 7/73 →(51) *G01N 23/04*

G06T 7/73 →(51) *G06T 7/55*

G06T 7/73 →(51) *G06T 7/564*

(51) *G06T 7/80* (11) **4 207 074 B1**
(52) **G06T 7/80;** G06T 2207/30204; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 22214402.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 30.12.2021 US 202117566396
(54) • *KAMERAANORDNUNGSKALIBRIERUNG IN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *CAMERA ARRAY CALIBRATION IN A FARMING MACHINE*
• *ÉTALONNAGE DE RÉSEAU DE CAMÉRAS DANS UNE MACHINE AGRICOLE*
(73) Blue River Technology Inc., 3303 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Song, Jacqueline Gao, Santa Clara, California 95054, US
Ostrowski, James Patrick, Santa Clara, California 95054, US
Peake, John William, Santa Clara, California 95054, US
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1 145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

(51) *G06T 7/80* (11) **4 433 997 B1**
(52) **G02B 27/0172; G06T 7/246; G06T 7/80;** G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 22840381.2 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) US 2022/050244 17.11.2022
(87) WO 2023/091568 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 US 202117528911
(54) • *INTRINSISCHE REKALIBRIERUNG EINER KAMERA IN EINEM MONOVISUELLEN VERFOLGUNGSSYSTEM*
• *CAMERA INTRINSIC RECALIBRATION IN MONO VISUAL TRACKING SYSTEM*
• *RÉÉTALONNAGE INTRINSÈQUE DE DISPOSITIF DE PRISE DE VUES DANS UN SYSTÈME DE SUIVI MONOVISUEL*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ZHOU, Kai, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 7/80 →(51) *H04N 13/239*

G06T 7/80 →(51) *H04N 23/50*

G06T 7/90 →(51) *G06T 5/90*

(51) *G06T 9/00* (11) **3 794 557 B1**
H04N 19/597
(52) **G06T 9/001; H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 19753191.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) IB 2019/054886 12.06.2019
(87) WO 2020/003038 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201862690414 P
04.12.2018 US 201862775248 P
27.12.2018 US 201816234164
(54) • *PUNKTWOLKENABBILDUNG*
• *POINT CLOUD MAPPING*
• *MAPPAGE DE NUAGE DE POINTS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) GRAZIOSI, Danillo, San Jose, CA 95125, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) *G06T 9/00* (11) **4 298 609 B1**
G06T 17/00 *H04N 19/20*
(52) **G06T 17/00; G06T 9/001; G06T 9/002; G06T 9/004; H04N 19/20;** G06T 2210/08
(25) En (26) En
(21) 22704185.2 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) US 2022/013958 27.01.2022
(87) WO 2022/182469 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 CN 202110218773
(54) • *BILDÜBERTRAGUNG FÜR 3D-SZENENREKONSTRUKTION*
• *IMAGE TRANSMISSION FOR 3D SCENE RECONSTRUCTION*
• *TRANSMISSION D'IMAGE POUR RECONSTRUCTION DE SCÈNE 3D*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZHANG, Xiao, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Zheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
XU, Tao, Redmond, Washington 98052-6399, US
TANG, Jie, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIANG, Yaobo, Redmond, Washington 98052-6399, US
WEI, Yanan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) *G06T 9/00* *G06T 7/50* *H04N 19/70* *H04N 19/105* (11) **4 468 242 B1** *H04N 19/42* *H04N 19/593* *G06T 9/40*
(52) **G06T 9/40; G06T 9/001; G06T 9/004; H04N 19/105; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24205730.5 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 07.01.2020 US 202062958264 P
15.01.2020 KR 20200005544
(54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVERFAHREN*
• *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HUR, Hyejung, 06772 Seoul, KR
OH, Sejin, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und

Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 21738173.0 / 4 068 213

G06T 9/00 →(51) *G06T 11/60*

G06T 9/00 →(51) *G06T 17/00*

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/119*

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/597*

G06T 9/40 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 931 801 B1**
(52) **G06T 12/20**
(25) En (26) En
(21) 19798417.2 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2019/041235 11.10.2019
(87) WO 2020/174743 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 US 201916285344
(54) • *TOMOGRAFISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, TOMOGRAFISCHES BILDGEBUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *TOMOGRAPHIC IMAGING SYSTEM, TOMOGRAPHIC IMAGING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ D'IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) MANSOUR, Hassan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KADU, Ajinkya, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BOUFOUNOS, Petros, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LIU, Dehong, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 975 038 B1**
(52) **G06V 20/56; G06F 18/25; G06T 11/00; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/80**
(25) En (26) En
(21) 20199057.9 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(54) • *BILDERZEUGUNGSMODELL AUF DER BASIS VON LOG-WAHRSCHEINLICHKEIT*
• *AN IMAGE GENERATION MODEL BASED ON LOG-LIKELIHOOD*
• *MODÈLE DE GÉNÉRATION D'IMAGE SUR LA BASE DE VRAISEMBLANCE LOGARITHMIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Beluch, William Harris, 70469 Stuttgart, DE
Welling, Max, 1098XH Amsterdam, NL
Hoogeboom, Emiel, 1098 XA Amsterdam, NL
Nielsen, Didrik, 1157 København K, DK
Jaini, Priyank, 1098XH Amsterdam, NL
Forre, Patrick, 1090 GH Amsterdam, NL

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 979 130 B1**
(52) **G06V 10/751; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 3/094; G06T 11/00; G06V 10/764; G06V 20/00; G06V 20/582; G06V 40/103**
(25) En (26) En
(21) 20199265.8 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(54) • *GENERATORNETZWERKE ZUR ERZEUGUNG VON BILDERN MIT EINER VORBESTIMMTEN ANZAHL VON OBJEKTEN*
• *GENERATOR NETWORKS FOR GENERATING IMAGES WITH PREDETERMINED COUNTS OF OBJECTS*
• *RÉSEAUX GÉNÉRATEURS POUR GÉNÉRER DES IMAGES AVEC UN NOMBRE PRÉDÉTERMINÉ D'OBJETS*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Skubch, Kathrin, 60325 Frankfurt, DE
Saseendran, Amrutha, 71272 Renningen, DE
Keuper, Margret, 68159 Mannheim, DE

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 016 461 B1**
(52) **G06T 12/10;** G06T 2211/408
(25) En (26) En
(21) 20214593.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MINDESTENS VIER RADIOGRAFISCHEN PROJEKTIONEN UND ZUGEHÖRIGE REKONSTRUKTIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OBTAINING AT LEAST FOUR RADIOGRAPHIC PROJECTIONS AND CORRESPONDING RECONSTRUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'AU MOINS QUATRE PROJECTIONS RADIOGRAPHIQUES ET DISPOSITIF DE RECONSTRUCTION CORRESPONDANT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) ZABLER, Simon, 91058 Erlangen, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G06T 11/00 →(51) *A61B 6/00*

G06T 11/00 →(51) *B07C 5/342*

G06T 11/00 →(51) *G06T 5/73*

G06T 11/00 →(51) *G06V 20/52*

(51) ***G06T 11/40*** (11) **3 690 821 B1**
G06T 15/00
(52) **G06T 11/40; G06T 15/005**
(25) En (26) En
(21) 20154247.9 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 29.01.2019 GB 201901216
29.01.2019 GB 201901215
(54) • *GRAFIKVERARBEITUNGSSYSTEME MIT MASKEN FÜR DIE ERWEITERUNGSTRANSFORMATIONSSTUFE*
• *GRAPHICS PROCESSING SYSTEMS WITH EXPANSION TRANSFORMATION STAGE MASKS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT GRAPHIQUE AVEC MASQUES D'ÉTAPE DE TRANSFORMATION D'EXTENSION*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) BRIGG, Robert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
HOWSON, John, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
YANG, Xile, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***G06T 11/60*** ***G06T 5/00*** ***H04N 9/67*** ***H04N 21/4402*** (11) **4 439 467 B1** ***G06T 9/00*** ***G06F 16/44*** *H04N 21/854*
(52) **H04N 9/67; G06F 16/44;** H04N 21/4402; H04N 21/854
(25) Zh (26) En
(21) 22914721.0 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) CN 2022/142142 27.12.2022
(87) WO 2023/125467 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111658426
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HE, Siyu, Beijing 100086, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 11/60 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***G06T 13/40*** ***G06T 15/50*** ***G06T 15/04*** (11) **3 871 194 B1** ***G06T 7/149*** ***G06T 7/40***
(52) **G06T 13/40; G06T 15/04; G06T 15/503**
(25) En (26) En
(21) 19874840.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) NZ 2019/050142 25.10.2019
(87) WO 2020/085922 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 NZ 18747626
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MISCHUNG UND ERZEUGUNG DIGITALER ZEICHEN*
• *DIGITAL CHARACTER BLENDING AND GENERATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET DE MÉLANGE DE CARACTÈRES NUMÉRIQUES*
(73) Soul Machines Limited, Level 1, 106 Customs St West, Auckland 1010, NZ
(72) SAGAR, Andrew Mark, Devonport Auckland, 0624, NZ
WU, Tim Szu-Hsien, Auckland, 0612, NZ
OLLEWAGEN, Werner, Auckland, 1010, NZ
TAN, Xiani, Auckland, 2012, NZ
(74) Best, Bastian, Bestpatent Patentanwalt Bastian Best Konrad-Zuse-Platz 8, 81829

München, DE

G06T 15/00 →(51) *G06T 1/60*

G06T 15/00 →(51) *G06T 11/40*

G06T 15/04 →(51) *G06T 13/40*

(51) ***G06T 15/06*** (11) **3 675 049 B1**
(52) **G06T 15/06;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19198854.2 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235391
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGUNG DER DATENSTRUKTUR-WIEDERHERSTELLUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ACCELERATION DATA STRUCTURE REFIT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REFONTE DE STRUCTURE DE DONNÉES D'ACCÉLÉRATION*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) APODACA, Michael, Folsom, CA 95630, US
BENTHIN, Carsten, 66333 Völklingen, DE
XIAO, Kai, San Jose, CA 95128, US
BROWNLEE, Carson, Santa Clara, CA 95054, US
ROWLEY, Timothy, Austin, TX 78750, US
BARCZAK, Joshua, Timonium, MD 21093, US
SCHLUESSLER, Travis, Berthoud, CO 80513, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 20204999.5 / 3 798 992

(51) ***G06T 15/06*** (11) **4 046 137 B1**
G06T 15/08
(52) **G06T 15/08;** **G06T 15/06;** G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 20788744.9 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078014 06.10.2020
(87) WO 2021/073958 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 EP 19203037
(54) • *ANZEIGE EINES DREIDIMENSIONALEN VOLUMENS*
• *DISPLAYING A THREE DIMENSIONAL VOLUME*
• *AFFICHAGE D'UN VOLUME EN TROIS DIMENSIONS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BUIL, Vincentius, Paulus, 5656 AE Eindhoven, NL
HABETS, Hugo, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 15/08 →(51) *G06T 15/06*

(51) ***G06T 15/30*** (11) **3 882 867 B1**
G06T 19/00 ***G06T 19/20***
(52) **G06T 19/20;** G06T 2210/41; G06T 2219/2016
(25) En (26) En
(21) 21172610.4 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 03.05.2016 US 201662330910 P
17.05.2016 US 201662337541 P
18.05.2016 US 201662338068 P
01.07.2016 US 201662357600 P
28.07.2016 US 201662367763 P
(54) • *ANZEIGE EINES ANATOMISCHEN MODELLS*
• *ANATOMICAL MODEL DISPLAYING*
• *AFFICHAGE DE MODÈLE ANATOMIQUE*
(73) Affera, Inc., 44 Pleasant Street Suite 200, Watertown, MA 02472, US
(72) HARLEV, Doron, Watertown, 02472, US
WRIGHT, Geoffrey Peter, Watertown, 02472, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 17723609.8 / 3 452 992

G06T 15/40 →(51) *G06T 1/60*

G06T 15/50 →(51) *G06T 13/40*

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 290 465 B1**
G06T 9/00 ***H04N 21/234***
H04N 21/2343 ***H04N 21/236***
H04N 21/44 ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/816;** **G06T 9/001;** **H04N 21/23412;** **H04N 21/2343;** **H04N 21/23614;** **H04N 21/44012**
(25) Ja (26) En
(21) 21930248.6 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) JP 2021/016202 21.04.2021
(87) WO 2022/190398 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 JP 2021037507
(54) • *3D-OBJEKT-STREAMINGVERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *3D OBJECT STREAMING METHOD, DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE DIFFUSION EN CONTINU D'OBJET 3D*
(73) Mawari Corp., 470 University Avenue, Los Altos, CA 94022, US
(72) RAMIREZ SOLORZANO, Luis Oscar, Tokyo 150-0001, JP
BORISOV, Aleksandr Mikhailovich, Tokyo 150-0001, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06T 17/00 →(51) *G06T 7/277*

G06T 17/00 →(51) *G06T 7/564*

G06T 17/00 →(51) *G06T 9/00*

G06T 17/20 →(51) *G06T 5/90*

(51) ***G06T 19/00*** (11) **3 080 782 B1**
G06T 7/30 ***G06T 7/66***
G06T 19/20 ***G06F 16/532***
G06F 16/583 ***G06F 30/00***
(52) **G06F 30/00;** **G06F 16/532;** **G06F 16/5838;** **G06F 16/5854;** **G06T 7/30;** **G06T 7/66;** **G06T 19/20;** G06T 2219/2016
(25) Fr (26) Fr
(21) 14869145.4 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) CA 2014/051210 12.12.2014
(87) WO 2015/085435 2015/24 18.06.2015
(30) 15.12.2013 US 201361916279 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERGLEICHEN VON 3D-MODELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COMPARING 3D MODELS*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE COMPARAISON DE MODÈLES 3D*
(73) Socovar Societe En Commandite, 550 Sherbrooke Ouest Bureau 230, Montreal, Quebec H3A 1B9, CA
(72) MARANZANA, Roland, Montréal, Québec H8R 2N9, CA
MSAAF, Omar, Montréal, Québec H3J 1T6, CA
RIVEST, Louis, Montréal, Québec H2C 2S7, CA
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G06T 19/00 →(51) *A45D 44/00*

G06T 19/00 →(51) *B25J 9/16*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/0481*

G06T 19/00 →(51) *G06T 15/30*

G06T 19/20 →(51) *A45D 44/00*

G06T 19/20 →(51) *G01N 15/10*

G06T 19/20 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/20 →(51) *G06T 15/30*

G06T 19/20 →(51) *G06T 19/00*

G06V 10/10 →(51) *G06F 3/00*

G06V 10/10 →(51) *G06F 3/01*

G06V 10/10 →(51) *G06F 30/27*

G06V 10/14 →(51) *G09B 19/00*

G06V 10/143 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06V 10/20*** (11) **3 785 244 B1**
G06V 20/52 ***A61B 5/11***
A61B 5/0507 ***A61B 5/113***
G01S 13/72 ***G01S 13/86***
G01S 13/88 ***G06T 7/20***
G01S 7/41
(52) **A61B 5/1113;** **G01S 7/417;** **G01S 13/726;** **G01S 13/862;** **G01S 13/867;** **G01S 13/88;** **G01S 13/886;** **G06T 7/20;** **G06V 10/255;** **G06V 20/52;** A61B 5/0507; A61B 5/1135; G01S 15/86; G06T 2207/30232; G06V 10/62; H04N 13/271
(25) En (26) En
(21) 19792931.8 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CA 2019/050478 17.04.2019
(87) WO 2019/204907 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201862662639 P
01.02.2019 US 201916265731
(54) • *SENSORFUSION ZUR ÜBERWACHUNG EINES OBJEKTS VON INTERESSE IN EINER REGION*

- *SENSOR FUSION FOR MONITORING AN OBJECT-OF-INTEREST IN A REGION*
- *FUSION DE CAPTEURS POUR SURVEILLER UN OBJET D'INTÉRÊT DANS UNE RÉGION*

(73) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) DOUMBOUYA, Moussa, Vancouver, British Columbia V6H 4E4, CA
HU, Yanyan, Vancouver, British Columbia V6H 4E4, CA
PIETTE, Kevin, Vancouver, British Columbia V6H 4E4, CA
RUSSO, Pietro, Vancouver, British Columbia V6H 4E4, CA
SAPTHARISHI, Mahesh, Vancouver, British Columbia V6H 4E4, CA
YU, Bo Yang, Vancouver, British Columbia V6H 4E4, CA
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
(60) 25227859.3 / 4 697 062

G06V 10/20 →(51) *A61B 1/04*

G06V 10/20 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/25 →(51) *G06F 18/22*

G06V 10/25 →(51) *G06T 7/11*

G06V 10/25 →(51) *G06V 40/10*

(51) ***G06V 10/26*** ***G06V 10/46*** ***G06V 10/82*** (11) **4 405 912 B1** ***G06V 10/56*** ***G06V 20/60***
(52) **G06V 10/26; G06V 10/46; G06V 10/56; G06V 10/82; G06V 20/60**
(25) En (26) En
(21) 22761711.5 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) US 2022/038991 01.08.2022
(87) WO 2023/048831 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202117480869
(54)
- *VISUELLE ATTRIBUTERWEITERUNG ÜBER MEHRERE MASCHINENLERNMODELLE*
- *VISUAL ATTRIBUTE EXPANSION VIA MULTIPLE MACHINE LEARNING MODELS*
- *EXPANSION D'ATTRIBUTS VISUELS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MULTIPLES MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHARMA, Pramod Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
XIANG, Yijian, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Yiran, Redmond, Washington 98052-6399, US
DEL VILLAR, Paul Pangilinan, Redmond, Washington 98052-6399, US
DU, Liang, Redmond, Washington 98052-6399, US
ABRAHAM, Robin, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZAREI, Nilgoon, Redmond, Washington 98052-6399, US
DIXIT, Mandar Dilip, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 10/26 →(51) *G06N 3/088*

G06V 10/26 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/28 →(51) *G06V 10/56*

G06V 10/28 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/32 →(51) *G06N 3/088*

G06V 10/34 →(51) *G06N 3/088*

(51) ***G06V 10/42*** ***G06V 10/50*** ***A45D 44/00*** ***G06Q 30/06*** (11) **3 559 863 B1** ***G06V 10/60*** ***A61B 5/00*** *A45D 7/00*
(52) **A45D 44/005; A61B 5/448; G06Q 30/06; G06V 10/42; G06V 10/50; G06V 10/60;** A45D 2007/005; A45D 2044/007
(25) De (26) De
(21) 17818090.7 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082235 11.12.2017
(87) WO 2018/114434 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 DE 102016225678
(54)
- *ERMITTLUNG EINES WELLIGKEITSWERTS VON HAAREN*
- *DETERMINATION OF A WAVINESS INDEX OF HAIR*
- *DÉTERMINATION D'UNE VALEUR D'ONDULATION DES CHEVEUX*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) MÜLLER, Burkhard, 40221 Düsseldorf, DE
LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE

G06V 10/42 →(51) *G01N 15/14*

(51) ***G06V 10/44*** ***G06V 10/82*** ***G06N 3/09*** (11) **3 968 221 B1** ***G06N 3/0464*** ***G06N 3/045***
(52) **G06V 10/82; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/457**
(25) Zh (26) En
(21) 19933809.6 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2019/091480 17.06.2019
(87) WO 2020/252615 2020/52 24.12.2020
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER LAGE EINES FAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
- *VEHICLE ATTITUDE RECOGNITION METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'ATTITUDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Jinxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06V 10/44*** (11) **4 312 194 B1** ***G06V 40/18***
(52) **G06V 10/44; G06V 40/193; G06V 40/197**
(25) En (26) En
(21) 23186305.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 27.07.2022 IN 202221043091
(54)
- *PUPILLENERKENNUNG MIT EINEM AUF KREISBILDUNG BASIERENDEN BEWERTUNGSVERFAHREN*
- *PUPIL DETECTION USING CIRCLE FORMATION BASED SCORING METHOD*
- *DÉTECTION DE PUPILLE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE NOTATION BASÉ SUR LA FORMATION DE CERCLE*

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GARG, SURABHI, 110001 New Delhi, IN
PONNAPALLI, SESHU SRI, 500019 Hyderabad, Telangana, IN
BHATTACHAR, RAJAN MINDIGAL, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
JADHAV, ARVIND RAMCHANDRA, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
KOLLIPARA, DEEPTHI, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 10/44 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/44 →(51) *G06V 30/224*

G06V 10/46 →(51) *G06V 10/26*

G06V 10/50 →(51) *G06V 10/42*

G06V 10/50 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/54 →(51) *G09F 3/02*

(51) ***G06V 10/56*** ***G06V 40/16*** ***G06V 40/18*** (11) **3 979 212 B1** ***G06V 10/28***
(52) **G06V 40/18; G06V 10/28; G06V 10/56; G06V 40/162; G06V 40/168; G06V 40/171**
(25) En (26) En
(21) 21193711.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202017038538
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HAUTTONES*
- *A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A SKIN TONE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TEINT DE PEAU*

(73) Revieve Oy, Köydenpunojankatu 2 A, 00180 Helsinki, FI
(72) Kulovesi, Jakke, Helsinki, FI
(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

G06V 10/56 →(51) *G06V 10/26*

G06V 10/56 →(51) *G06V 40/20*

G06V 10/60 →(51) *G06V 10/42*

G06V 10/62 →(51) *G06F 21/32*

G06V 10/62 →(51) ***G06N 7/00***

G06V 10/62 →(51) ***G06V 10/82***

(51) ***G06V 10/75*** (11) **3 553 699 B1**
G06V 20/52
(52) **G06V 20/52;** G06V 10/751
(25) En (26) En
(21) 19168387.9 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 12.04.2018 JP 2018076945
(54) • *LESEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *READING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LECTURE*
(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo, JP
(72) Miyakoshi, Hidehiko, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06V 10/75*** (11) **4 020 403 B1**
G06V 10/82 ***G06V 40/16***
(52) **G06V 40/168; G06V 10/758; G06V 10/82;** G06V 10/58
(25) En (26) En
(21) 21198244.2 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 26.12.2020 US 202017247847
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENSCHUTZERHALTENDEN MESSUNG DES GRADES DER EINHALTUNG VON GESICHTSMASKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRIVACY-PRESERVING FACEMASK-COMPLIANCE-LEVEL MEASUREMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ DE MESURE DE NIVEAU DE CONFORMITÉ DE MASQUE FACIAL*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZAMORA ESQUIVEL, Julio Cesar, West Sacramento, 95605, US
ALVAREZ, Ignacio J., Portland, 97229, US
GONZALEZ AGUIRRE, David Israel, Portland, 97209, US
FELIP LEON, Javier, Hillsboro, 97006, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06V 10/75 →(51) ***G06F 18/22***

G06V 10/762 →(51) ***G06V 20/69***

(51) ***G06V 10/764*** (11) **3 862 914 B1**
G06V 40/20 ***G06V 10/82***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/764; G06V 40/28**
(25) Zh (26) En
(21) 19862600.4 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) CN 2019/102717 27.08.2019
(87) WO 2020/057329 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 CN 201811107097
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON VIDEOAKTIONEN, EINRICHTUNG UND VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO ACTION RECOGNITION METHOD, APPARATUS, AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'ACTION VIDÉO, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
(72) SONG, Li, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
SHI, Feng, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
WANG, Fan, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
LU, Shan, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G06V 10/764*** (11) **3 907 670 B1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06N 3/0499; G06N 3/09; G06N 7/01; G06N 20/00; G06V 10/764;** G06N 3/048
(25) Ja (26) En
(21) 19907653.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) JP 2019/048321 10.12.2019
(87) WO 2020/141587 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 US 201962787576 P
10.06.2019 JP 2019107878
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, AINSI QUE PROGRAMME*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) FUJIMURA, Ryota, Osaka 540-6207, JP
NAKATA, Yohei, Osaka 540-6207, JP
TSUKIZAWA, Sotaro, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G06V 10/764 →(51) ***G06F 18/2413***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 20/10***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 20/69***

G06V 10/77 →(51) ***G06F 18/2413***

G06V 10/774 →(51) ***G06F 18/214***

G06V 10/774 →(51) ***G06V 20/10***

G06V 10/774 →(51) ***G06V 20/69***

G06V 10/776 →(51) ***G06F 18/2413***

G06V 10/778 →(51) ***G06N 7/00***

G06V 10/80 →(51) ***F41G 7/22***

G06V 10/80 →(51) ***G06F 16/33***

G06V 10/80 →(51) ***G06V 20/52***

G06V 10/80 →(51) ***G06V 20/69***

G06V 10/80 →(51) ***G06V 40/40***

(51) ***G06V 10/82*** (11) **3 686 777 B1**
G06V 10/764 ***G06V 10/20***
G06V 10/44 ***G06N 3/084***
G06V 20/56 ***G06N 3/045***
G06N 3/0464 ***G06N 3/09***
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/255; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82;** G06V 20/56
(25) En (26) En
(21) 19207680.0 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201916258079
(54) • *LERNVERFAHREN UND TESTVERFAHREN EINES ZUR ÜBERWACHUNG ZU VERWENDENDEN OBJEKTDETEKTORS BASIEREND AUF R-CNN, DAS IN DER LAGE IST, MODEN GEMÄSS ASPEKTVERHÄLTNISSEN ODER MASSSTÄBEN VON OBJEKTEN ZU KONVERTIEREN, UND LERNVORRICHTUNG UND TESTVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *LEARNING METHOD AND TESTING METHOD OF OBJECT DETECTOR TO BE USED FOR SURVEILLANCE BASED ON R-CNN CAPABLE OF CONVERTING MODES ACCORDING TO ASPECT RATIOS OR SCALES OF OBJECTS, AND LEARNING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROCÉDÉ DE TEST DE DÉTECTEUR D'OBJET À UTILISER POUR UNE SURVEILLANCE À BASE DE R-CNN APTE À CONVERTIR LES MODES EN FONCTION DES RAPPORTS D'ASPECT OU DES ÉCHELLES D'OBJETS ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*
(73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongsangbuk 37673, KR
(72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si, KR
Kim, Insu, Pohang-si, KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
Nam, Woonhyun, Pohang-si, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohangsi, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 064 216 B1**
G06V 10/50 ***G06V 10/62***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/50; G06V 10/62**
(25) En (26) En
(21) 21207318.3 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 KR 20210038841
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OBJEKTVERFOLGUNG*

- *METHOD AND APPARATUS WITH OBJECT TRACKING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI D'OBJETS*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Ju Hwan, Suwon-si, KR
LEE, Hyunjeong, Suwon-si, KR
PARK, Changbeom, Suwon-si, KR
SON, Changyong, Suwon-si, KR
YOO, Byung In, Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06V 10/82 →(51) *A61B 1/04*

G06V 10/82 →(51) *G06F 16/33*

G06V 10/82 →(51) *G06F 18/214*

G06V 10/82 →(51) *G06F 18/2413*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/088*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/26*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/75*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/10*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/56*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/82 →(51) *G06V 40/40*

G06V 10/82 →(51) *G08G 1/00*

G06V 10/84 →(51) *G06N 7/00*

G06V 10/94 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/94 →(51) *G06V 40/20*

(51) ***G06V 20/10*** (11) **3 871 149 B1**
G06V 10/82 ***G06V 20/60***
G06V 10/764 ***G06V 10/774***
G06F 18/243 ***A01B 79/00***
G06N 3/08 ***G06N 20/00***
G06N 3/045 ***G06N 5/01***
G06N 3/09 ***G06N 3/0464***
A01G 7/00
(52) **A01B 79/005;** **G06F 18/24323; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 20/00; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/188; G06V 20/60;** A01G 7/00
(25) En (26) En
(21) 19875386.5 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057819 24.10.2019
(87) WO 2020/086818 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 US 201862750143 P
(54)
- *DETEKTION VON PFLANZENKRANKHEITEN MIT MEHRSTUFIGEM MEHRSKALIGEM TIEFENLERNEN*
- *DETECTION OF PLANT DISEASES WITH MULTI-STAGE, MULTI-SCALE DEEP LEARNING*
- *DÉTECTION DE MALADIES VÉGÉTALES AU MOYEN D'UN APPRENTISSAGE PROFOND MULTI-ÉTAGE ET MULTI-ÉCHELLE*

(73) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, Missouri 63167, US
(72) GUI, Yichuan, Issaquah WA 98027, US
GUAN, Wei, Pleasanton CA 94566, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06V 20/10 →(51) *F41G 7/22*

G06V 20/17 →(51) *B64C 39/02*

G06V 20/20 →(51) *G06F 3/01*

G06V 20/20 →(51) *G10L 15/00*

(51) ***G06V 20/40*** (11) **3 895 065 B1**
G06V 40/16 ***G06T 3/40***
(52) **G06T 3/40; G06V 20/46; G06V 40/161; G06V 40/171; G06V 40/172**
(25) En (26) En
(21) 20834057.0 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2020/063704 08.12.2020
(87) WO 2021/118954 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201962948179 P
(54)
- *PERSONALISIERTES AUTOMATISCHES VIDEOCROPPING*
- *PERSONALIZED AUTOMATIC VIDEO CROPPING*
- *RECADRAGE VIDÉO AUTOMATIQUE PERSONNALISÉ*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PITTS, Colvin, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06V 20/40*** (11) **4 383 213 B1**
G06V 20/52
(52) **G06V 20/40; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 22306803.2 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER ANOMALIE IN EINEM VIDEO*
- *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AN ANOMALY IN A VIDEO*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE ANOMALIE DANS UNE VIDÉO*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt BP 105, 78153 Le Chesnay Cedex, FR
(72) FRANCESCA, Gianpiero, 1140 BRUSSELS, BE
GARATTONI, Lorenzo, 1140 BRUSSELS, BE
KONG, Quan, Tokyo, 103-0022, JP
MAJHI, Snehashis, 06902 VALBONNE, FR
BREMOND, François, 06902 VALBONNE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06V 20/40 →(51) *G06V 40/20*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 222 056 B1**
G03B 19/22 ***B64F 1/18***
G06T 11/00 ***G06V 10/80***
G08G 5/00 ***B64F 1/00***
G08G 5/22 ***G08G 5/54***
G08G 5/55
(52) **B64F 1/18; G03B 19/22; G06V 10/809; G06V 20/52; G08G 5/22; G08G 5/54; G08G 5/55;** G08G 5/58
(25) En (26) En
(21) 21876113.8 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) SG 2021/050598 01.10.2021
(87) WO 2022/071891 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 SG 10202009789R
(54)
- *SYSTEM, DETEKTIONSSYSTEM ZUR DETEKTION EINES FREMDKÖRPERS AUF EINER LANDEBAHN UND VERFAHREN FÜR DAS SYSTEM*
- *A SYSTEM, A DETECTION SYSTEM FOR DETECTING A FOREIGN OBJECT ON A RUNWAY AND A METHOD OF THE SYSTEM*
- *SYSTÈME, SYSTÈME DE DÉTECTION POUR DÉTECTER UN OBJET ÉTRANGER SUR UNE PISTE ET PROCÉDÉ DU SYSTÈME*

(73) Chew, Rong-Jie, David, 131 Lorong 1, Realty Park Parkwood Collection, Singapore 533807, SG
Chew, Rong-Qi, Phoebe, 131 Lorong 1, Realty Park Parkwood Collection, Singapore 533807, SG
(72) Chew, Rong-Jie, David, Singapore 533807, SG
Chew, Rong-Qi, Phoebe, Singapore 533807, SG
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

G06V 20/52 →(51) *G06F 18/22*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/20*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/75*

G06V 20/52 →(51) *G06V 20/40*

G06V 20/52 →(51) *G06V 40/20*

(51) ***G06V 20/56*** (11) **4 456 015 B1**
G06V 10/82
(52) **G06V 20/56;** **G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 23170740.7 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON TRAJEKTORIEN VON VERKEHRSTEILNEHMERN*
- *METHOD FOR PREDICTING TRAJECTORIES OF ROAD USERS*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE TRAJECTOIRES D'UTILISATEURS DE ROUTE*

(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) HOEVEL, Pascal, 40468 Düsseldorf, DE
SCHAEFER, Maximilian, 42117 Wuppertal, DE
ZHAO, Kun, 40235 Düsseldorf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/82*

G06V 20/56 →(51) *G08G 1/017*

(51) ***G06V 20/58*** (11) **3 355 238 B1**
(52) **G06V 20/582;** G06V 2201/02
(25) En (26) En
(21) 17153502.4 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FLIMMERBESEITIGUNG DURCH BILDANALYSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR FLICKER REMOVAL BY IMAGE ANALYSIS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE SCINTILLEMENT PAR ANALYSE D'IMAGE*
(73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Kudana, Arun, 560073 Bangalore, IN
Bhadouria, Vivek Singh, 227412 Sultanpur, IN
Asvatha Narayanan, Vishnu Vardhana, 560037 Kundanahalli, IN
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

---

(51) ***G06V 20/58*** (11) **4 361 967 B1**
G06F 18/20
(52) **G06V 20/58;** **G06F 18/285**
(25) En (26) En
(21) 22204464.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(54) • *SITUATIONSSPEZIFISCHE WAHRNEHMUNGSFÄHIGKEIT FÜR AUTONOME UND HALBAUTONOME FAHRZEUGE*
• *SITUATION SPECIFIC PERCEPTION CAPABILITY FOR AUTONOMOUS AND SEMI-AUTONOMOUS VEHICLES*
• *CAPACITÉ DE PERCEPTION SPÉCIFIQUE À UNE SITUATION POUR VÉHICULES AUTONOMES ET SEMI-AUTONOMES*
(73) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 43543 Pixbo, SE
ZANDÉN, Carl, 43738 Lindome, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 43166 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06V 20/58 →(51) ***G01C 21/28***

G06V 20/58 →(51) ***G06T 7/579***

G06V 20/58 →(51) ***G08G 1/00***

G06V 20/60 →(51) ***G06V 10/26***

G06V 20/60 →(51) ***G06V 20/10***

G06V 20/62 →(51) ***G08G 1/017***

---

(51) ***G06V 20/64*** (11) **4 150 509 B1**
G06V 40/16
(52) **G06V 20/647;** **G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 40/171**
(25) En (26) En
(21) 21725109.9 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062241 08.05.2021
(87) WO 2021/228727 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025822 P
(54) • *BESTIMMUNG VON 3D-GESICHTSINFORMATIONEN EINES PATIENTEN AUS EINEM 2D-FRONTBILD DES PATIENTEN*
• *DETERMINING 3-D FACIAL INFORMATION OF A PATIENT FROM A 2-D FRONTAL IMAGE OF THE PATIENT*
• *DÉTERMINATION D'INFORMATIONS FACIALES TRIDIMENSIONNELLES DE PATIENT À PARTIR D'UNE IMAGE FRONTALE BIDIMENSIONNELLE DU PATIENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PANDIAN SHANMUGANATHAN, Praveen, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
SOFRANKO, Richard, Andrew, 5656 AE Eindhoven, NL
STARTARE, Anthony, Vincent, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06V 20/64 →(51) ***B64C 39/02***

---

(51) ***G06V 20/69*** ***G06V 10/26*** ***G06V 10/762*** ***G06V 10/80*** ***G06V 10/94*** ***G06T 7/155*** ***G06T 7/187*** ***G06V 10/764*** (11) **3 953 861 B1** ***G06V 10/28*** ***G06V 10/774*** ***G06V 10/82*** ***G06F 18/25*** ***G06T 7/12*** ***G06T 7/00***
(52) **G06T 7/0012;** **G06F 18/254; G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06T 7/12; G06T 7/155; G06T 7/187; G06V 10/267; G06V 10/28; G06V 10/764; G06V 10/7753; G06V 10/809; G06V 10/82; G06V 10/945; G06V 20/695; G06V 20/698;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20041; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20152; G06T 2207/20156; G06T 2207/30024; G06V 10/247; G06V 2201/10
(25) En (26) En
(21) 20723686.0 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027816 10.04.2020
(87) WO 2020/210734 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 US 201962832877 P
12.04.2019 US 201962832880 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR ERLEICHTERUNG VON BENUTZERANNOTATIONEN ZUR INSTANZSEGMENTIERUNG IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *USER INTERFACE CONFIGURED TO FACILITATE USER ANNOTATION FOR INSTANCE SEGMENTATION WITHIN BIOLOGICAL SAMPLE*
• *INTERFACE UTILISATEUR CONFIGURÉE POUR FACILITER UNE ANNOTATION D'UTILISATEUR POUR UNE SEGMENTATION D'INSTANCE DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(73) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051, US
(72) ARBEL, Elad, Santa Clara, California 95051, US
REMER, Itay, Santa Clara, California 95051, US
BEN-DOR, Amir, Santa Clara, California 95051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06V 20/69 →(51) ***G01N 15/14***

G06V 20/70 →(51) ***G06F 16/33***

G06V 30/10 →(51) ***G06F 30/27***

G06V 30/148 →(51) ***G06F 16/33***

G06V 30/19 →(51) ***G06F 16/33***

---

(51) ***G06V 30/224*** ***G06V 10/44*** ***G06F 16/532*** ***G06F 16/583*** (11) **3 937 080 B1**
(52) **G06V 10/44;** **G06F 16/532; G06F 16/5838; G06V 30/224**
(25) En (26) En
(21) 21192713.2 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 16.06.2015 US 201562180477 P
(54) • *VERFAHREN UND RECHNERVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ECHTHEIT EINER MARKIERUNG*
• *METHODS AND A COMPUTER DEVICE FOR DETERMINING WHETHER A MARK IS GENIUNE*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIF INFORMATIQUE DE DÉTERMINATION D'AUTHENTICITÉ D'UNE MARQUE*
(73) Sys-Tech Solutions, Inc., 214 Carnegie Center, Suite 101, Princeton, NJ 08540, US
(72) VOIGT, Matthias, Lawrenceville, 08648, US
SOBORSKI, Michael, L., Allentown, 08501, US
AYOUB, Rafik, Princeton Junction, 08550, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 16812194.5 / 3 311 337

G06V 30/41 →(51) ***G06F 16/33***

---

(51) ***G06V 40/10*** ***G06V 10/25*** (11) **3 286 695 B1**
(52) **A61B 5/444;** **G06T 7/0016; G06T 7/246; G06V 10/25; G06V 40/10;** G06T 2207/30088
(25) En (26) En
(21) 16720303.3 (22) 23.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) US 2016/029081 23.04.2016
(87) WO 2016/172656 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 US 201562152529 P
(54) • *VERFOLGUNG VON DERMATOLOGISCHEN MERKMALEN ÜBER MEHRERE BILDER*
• *DERMATOLOGICAL FEATURE TRACKING OVER MULTIPLE IMAGES*
• *POURSUITE DES CARACTÉRISTIQUES DERMATOLOGIQUES A TRAVERS MULTIPLES IMAGES*
(73) Canfield Scientific, Incorporated, 4 Wood Hollow Road, Parsippany, NJ 07054, US
(72) THOMAS, Mani, Fairfield, New Jersey 07004, US
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 40/10 →(51) ***G10L 15/00***

(51) ***G06V 40/12*** (11) **3 951 652 B1**
(52) **G06V 40/1365**
(25) En (26) En
(21) 21189334.2 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 03.08.2020 KR 20200096582
(54) • *FINGERABDRUCKSENSOR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *FINGERPRINT SENSOR AND A DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Ku, Kyo Won, Seoul, KR
Kim, Young Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jung Hak, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jeong Heon, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Hee Yeon, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06V 40/12 →(51) ***G06V 40/40***

(51) ***G06V 40/13*** (11) **3 576 014 B1**
G06V 40/60
(52) **G06V 40/1306;** G06V 40/67; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19176731.8 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 30.05.2018 CN 201810541833
(54) • *FINGERABDRUCKERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FINGERPRINT RECOGNITION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGITALES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Gang, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Di, Beijing, Beijing, CN
TANG, Ju, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06V 40/13*** (11) **3 977 342 B1**
(52) **G06V 40/1306**
(25) En (26) En
(21) 20733182.8 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/070078 27.05.2020
(87) WO 2020/243743 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201916427165
(54) • *PASSIVER AKUSTISCHER FINGERABDRUCKSENSOR*
• *PASSIVE ACOUSTIC FINGERPRINT SENSOR*
• *CAPTEUR D'EMPREINTE DIGITALE ACOUSTIQUE PASSIF*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YOON, Soon Joon, San Diego, California 92121, US
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121, US
STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, California 92121, US
DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06V 40/13 →(51) ***H04M 1/02***

G06V 40/16 →(51) ***F16M 11/18***

G06V 40/16 →(51) ***G06F 18/214***

G06V 40/16 →(51) ***G06F 21/32***

G06V 40/16 →(51) ***G06V 10/56***

G06V 40/16 →(51) ***G06V 10/75***

G06V 40/16 →(51) ***G06V 20/40***

G06V 40/16 →(51) ***G06V 20/64***

G06V 40/16 →(51) ***G06V 40/70***

G06V 40/16 →(51) ***G08G 1/017***

G06V 40/18 →(51) ***G06F 3/01***

G06V 40/18 →(51) ***G06V 10/44***

G06V 40/18 →(51) ***G06V 10/56***

G06V 40/18 →(51) ***G06V 40/70***

(51) ***G06V 40/20*** ***G06V 20/52*** ***G06V 10/56*** (11) **3 958 212 B1** ***G06V 10/94***
(52) **G06V 10/955;** G06V 10/56; G06V 10/62; G06V 20/52; G06V 40/28
(25) Ja (26) En
(21) 20897622.5 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) JP 2020/026550 07.07.2020
(87) WO 2022/009305 2022/02 13.01.2022
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR EXTRAKTION VON BEREICHEN*
• *REGION EXTRACTION DEVICE, REGION EXTRACTION METHOD, AND REGION EXTRACTION PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'EXTRACTION DE RÉGION D'IMAGE*
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) KIM, Mijung, Tokyo 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06V 40/20*** ***G06T 7/20*** ***A63F 13/812*** (11) **4 080 466 B1** ***G06V 20/40***
(52) **G06V 20/44;** G06T 7/20; G06V 40/23; A63F 13/812; G06T 2207/30224
(25) En (26) En
(21) 22169038.1 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 21.04.2021 JP 2021072036
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BALLPOSITIONEN*
• *BALL POSITION IDENTIFICATION SYSTEM, BALL POSITION IDENTIFICATION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE POSITION DE BALLE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POSITION DE BALLE ET PROGRAMME*
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) Takuma, Ryohei, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
Kuwahara, Masahiro, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 40/20 →(51) ***G06F 3/01***

G06V 40/20 →(51) ***G06N 7/00***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 10/764***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 40/70***

(51) ***G06V 40/40*** ***G06V 10/82*** ***G06V 10/80*** ***G06F 21/45*** ***G06V 40/50*** (11) **4 320 606 B1** ***G06V 40/12*** ***G06F 21/32*** ***G06F 21/55*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/32;** G06F 21/45; G06F 21/552; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 40/1365; G06V 40/1388; G06V 40/40; G06V 40/50; H04L 63/0861; H04L 63/1466
(25) En (26) En
(21) 22719496.6 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2022/071653 09.04.2022
(87) WO 2022/217294 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173267 P
08.04.2022 US 202217658573
(54) • *PERSONALISIERTER BIOMETRISCHER SCHUTZ GEGEN SPOOFING UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERN- UND REGISTRIERUNGSDATEN*
• *PERSONALIZED BIOMETRIC ANTI-SPOOFING PROTECTION USING MACHINE LEARNING AND ENROLLMENT DATA*
• *PROTECTION BIOMÉTRIQUE PERSONNALISÉE ANTI-USURPATION UTILISANT L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DES DONNÉES D'INSCRIPTION*
(73) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BELLI, Davide, San Diego, California 92121-1714, US
MAJOR, Bence, San Diego, California 92121-1714, US
DIJKMAN, Daniel Hendricus Franciscus, San Diego, California 92121-1714, US

PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06V 40/50 →(51) *G06V 40/40*

G06V 40/60 →(51) *G06F 21/32*

G06V 40/60 →(51) *G06V 40/13*

(51) ***G06V 40/70*** ***G06V 40/20*** ***G06V 40/16*** ***H04L 9/40*** (11) **3 859 662 B1** ***G06V 40/18*** ***A61B 5/1171***
(52) **A61B 5/1171;** **G06V 40/172;** **G06V 40/197;** **G06V 40/23;** **G06V 40/70;** **H04L 63/0861;** A61B 5/0077; A61B 5/107; A61B 5/1113; A61B 5/112
(25) Ja (26) En
(21) 18934956.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2018/036424 28.09.2018
(87) WO 2020/065954 2020/14 02.04.2020
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUTHENTICATION DEVICE, AUTHENTICATION METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SHIBATA Takashi, Tokyo 108-8001, JP
YACHIDA Shoji, Tokyo 108-8001, JP
FUNAYAMA Chisato, Tokyo 108-8001, JP
TSUKADA Masato, Tokyo 108-8001, JP
OGINO Yuka, Tokyo 108-8001, JP
CHONO Keiichi, Tokyo 108-8001, JP
KITAGAWA Emi, Tokyo 108-8001, JP
YOSHIDA Yasuhiko, Tokyo 108-8001, JP
MORI Yusuke, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G07C 5/00 →(51) *B60R 11/02*

G07C 5/00 →(51) *B60R 16/023*

G07C 5/00 →(51) *G08G 1/00*

G07C 5/00 →(51) *H03M 7/00*

G07C 5/08 →(51) *B60R 16/023*

G07C 5/08 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 005 317 B1**
(52) **G08B 25/008;** **G07C 9/27;** **H04L 9/321;** **H04L 9/3234**
(25) De (26) De
(21) 14727201.7 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) EP 2014/061013 28.05.2014
(87) WO 2014/195194 2014/50 11.12.2014
(30) 04.06.2013 DE 102013105727
(54) • *VERFAHREN ZUM DEAKTIVIEREN EINER SICHERHEITSANLAGE*
• *METHOD FOR DEACTIVATING A SECURITY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION D'UNE INSTALLATION DE SÉCURITÉ*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstrasse 18, 10969 Berlin, DE
(72) MORGNER, Frank, 15537 Grünheide, DE
TRÖLENBERG, Stefan, 15749 Mittenwalde OT Ragow, DE
SCHRÖDER, Martin, 12559 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

(51) ***G07C 9/00*** ***B60R 25/24*** (11) **3 078 002 B1**
(52) **G07C 9/00309;** **B60R 25/245;** G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 14867306.4 (22) 28.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) SE 2014/051420 28.11.2014
(87) WO 2015/084235 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 SE 1351461
(54) • *DRAHTLOSES DURCHGANGS- UND VERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *WIRELESS PASSAGE AND LOCKING SYSTEM*
• *SYSTÈME SANS FIL DE VERROUILLAGE ET DE PASSAGE*
(73) Sweden Connectivity AB, Torshamnsgatan 28 A, 164 40 Kista, SE
(72) ARFWEDSON, Henrik, S-164 40 Kista, SE
THELLENBERG, Peter, S-164 40 Kista, SE
LARSSON, Stefan, S-164 40 Kista, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 627 458 B1**
(52) **G07C 9/00912;** **E05B 19/0005;** G07C 2009/00769; G07C 2009/00793; G07C 2009/00936
(25) De (26) De
(21) 19196310.7 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 DE 102018123060
(54) • *VERSCHLUSSELEMENT UND ROHRTRESOR MIT EINEM SOLCHEN VERSCHLUSSELEMENT*
• *CLOSURE ELEMENT AND TUBULAR SAFE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE ET COFFRE-FORT TUBULAIRE DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE FERMETURE*
(73) Astra Gesellschaft Für Asset Management MbH&Co. Kg, Steinradweg 3, 30890 Barsinghausen, DE
(72) Stobbe, Anatoli, 30890 Barsinghausen, DE
Göppert-Boenke, Klaus, 31162 Bad Salzdetfurth, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) ***G07C 9/00*** (11) **4 327 305 B1**
(52) **G07C 9/00174;** **B65F 5/005;** B65F 2210/108; B65F 2210/128; B65F 2210/168; G07C 9/00896
(25) En (26) En
(21) 22720740.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) FI 2022/050256 20.04.2022
(87) WO 2022/223879 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 FI 20215466
(54) • *ANFORDERUNG UND STEUERUNG DES ZUGANGS ZU ABFALLSAMMELPUNKTEN*
• *REQUESTING AND CONTROLLING ACCESS TO WASTE COLLECTION POINTS*
• *DEMANDE ET COMMANDE D'ACCÈS À DES POINTS DE COLLECTE DE DÉCHETS*
(73) Maricap Oy, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
LINDSTRÖM, Juha, 01300 Vantaa, FI
EKBLAD, Jari, 02730 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G07C 9/00 →(51) *B60R 16/037*

G07C 9/00 →(51) *G06F 18/214*

G07C 9/00 →(51) *G16H 40/67*

G07C 9/00 →(51) *H04L 9/40*

G07C 9/00 →(51) *H04M 11/02*

G07C 9/22 →(51) *H04W 4/021*

G07C 9/28 →(51) *H04W 4/021*

G07C 9/29 →(51) *H04W 4/021*

G07D 7/01 →(51) *G06K 19/077*

(51) ***G07D 7/12*** ***C09K 11/77*** ***G07D 7/1205*** (11) **3 850 594 B1** ***G07D 7/121*** ***B42D 25/382***
(52) **G07D 7/12;** **B42D 25/382;** **C09K 11/7771;** **C09K 11/7774;** **C09K 11/7776;** **C09K 11/7777;** **G07D 7/1205;** **G07D 7/121**
(25) De (26) De
(21) 19769383.1 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/025302 10.09.2019
(87) WO 2020/052812 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 DE 102018007289
(54) • *WERTDOKUMENTSYSTEM*
• *VALUABLE DOCUMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DOCUMENTS DE VALEUR*
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) KECHT, Johann, 81677 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

G07D 7/12 →(51) *G06K 19/077*

G07D 7/1205 →(51) *G07D 7/12*

G07D 7/121 →(51) *G07D 7/12*

(51) ***G07D 11/175*** (11) **4 325 454 B1**
(52) **G07D 11/175**
(25) En (26) En
(21) 22216346.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 18.08.2022 US 202217890616

(54) • *WELLROLLENVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN MEDIENSPEICHERBEHÄLTER IN EINEM SELBSTBEDIENUNGSTERMINAL*
• *CORRUGATING ROLLERS APPARATUS AND METHOD FOR A MEDIA STORAGE BIN IN A SELF-SERVICE TERMINAL*
• *APPAREIL À ROULEAUX ONDULÉS ET PROCÉDÉ POUR UN BAC DE STOCKAGE DE SUPPORTS DANS UN TERMINAL EN LIBRE-SERVICE*
(73) Cardtronics USA, Inc., 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308, US
(72) RUTHERFORD, Craig, Blairgowrie, PH11 8AW, GB
LAW, Neil, Dundee, DD5 2QS, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G07D 11/245 →(51) *G06Q 20/20*

G07F 7/04 →(51) *G06Q 20/20*

G07F 9/02 →(51) *G06Q 20/20*

G07F 9/06 →(51) *G06Q 20/20*

G07F 17/00 →(51) *G06Q 20/08*

G07F 17/24 →(51) *G06Q 20/08*

G07F 17/32 →(51) *G06Q 50/34*

G07F 19/00 →(51) *G06Q 20/20*

G07G 1/00 →(51) *G06Q 20/20*

G07G 1/01 →(51) *G06Q 20/20*

G07G 1/14 →(51) *G06Q 20/20*

G08B 5/38 →(51) *G01J 5/02*

G08B 13/06 →(51) *E05B 45/06*

G08B 13/14 →(51) *G08B 21/02*

G08B 13/196 →(51) *G08B 25/10*

G08B 13/24 →(51) *G08B 25/10*

(51) ***G08B 17/10*** ***A62C 3/16*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/24*** ***H01M 50/375*** ***A62C 37/36*** (11) **4 361 984 B1** ***A62C 37/38*** ***H01M 10/627*** ***H01M 50/581*** ***H01M 50/383***
(52) **H01M 10/48;** **A62C 3/16; A62C 37/36; G08B 17/10; H01M 10/486; H01M 10/488; H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 10/63; H01M 10/6563; H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/375; H01M 50/383; H01M 50/581;** H01M 2200/10; H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23743517.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) KR 2023/000989 19.01.2023
(87) WO 2023/140673 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 KR 20220008139
(54) • *BRANDÜBERWACHUNGSAPPARAT UND -VERFAHREN*
• *FIRE MONITORING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INCENDIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hyun-Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Yo-Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji-Won, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong-Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 26151813.8 / 4 706 785

G08B 17/107 →(51) *G01J 3/26*

G08B 17/113 →(51) *G01J 3/26*

G08B 17/12 →(51) *G01J 5/02*

(51) ***G08B 21/02*** ***G08B 13/14*** ***H04W 12/63*** (11) **4 270 348 B1** ***H04W 4/029***
(52) **G08B 21/02;** **G08B 13/14; G08B 21/0297; H04W 12/126; H04W 12/63;** G08B 21/0269; H04W 12/71
(25) En (26) En
(21) 23168237.8 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 26.04.2022 SE 2250501
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DIEBSTAHL- UND PIRSCHJÄGERSCHUTZ*
• *A METHOD AND DEVICE FOR THEFT AND STALKER PROTECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE VOL ET LES HARCELEURS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) WADMAN, Johan, Basingstoke, RG22 4SB, GB
LJUNG, Peter, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

G08B 21/04 →(51) *G08B 25/00*

(51) ***G08B 21/22*** ***G08B 21/24*** (11) **4 394 736 B1** *G08B 21/02*
(52) **G08B 21/22;** **G08B 21/24;** G08B 21/0233
(25) En (26) En
(21) 23198787.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 27.12.2022 KR 20220186181
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHICLE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) JEON, Seul Ki, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18280, KR
SHIN, Hui Won, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18280, KR
KIM, Eung Hwan, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18280, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G08B 21/24 →(51) *G08B 21/22*

(51) ***G08B 25/00*** ***G07C 9/00*** (11) **3 561 789 B1**
(52) **G07C 9/00571;** **G07C 9/00563; G08B 13/08; G08B 25/08;** G07C 2009/00388
(25) En (26) En
(21) 19170816.3 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 24.04.2018 IN 201811015456
21.05.2018 US 201815984672
(54) • *VERBESSERTES HAUSSICHERUNGSSYSTEM MIT AUTOMATISCHER AUTORISIERUNGSFUNKTIONALITÄT*
• *IMPROVED HOME SECURITY SYSTEM WITH AUTOMATIC AUTHORIZATION FUNCTIONALITY*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ DOMESTIQUE AMÉLIORÉ DOTÉ D'UNE FONCTIONNALITÉ D'AUTORISATION AUTOMATIQUE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) LINGALA, Ramesh, 500081 Telangana, IN
AMUDURI, Santhosh, 500081 Telangana, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***G08B 25/00*** ***H04R 25/00*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** (11) **4 000 281 B1** ***G08B 21/04*** ***A61B 5/0205***
(52) **H04R 25/554;** **A61B 5/0022; A61B 5/0205; A61B 5/1117; A61B 5/6815; A61B 5/7405; A61B 5/746; A61B 5/747; G08B 21/043; G08B 21/0446; G08B 25/009;** A61B 5/296; A61B 5/297; A61B 5/6867; A61B 5/742; A61B 5/7455; A61B 2505/07; A61B 2560/029; A61B 2562/0204; A61B 2562/0209; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61B 2562/0261; A61B 2562/0271; A61B 2562/08; H04R 2225/55
(25) En (26) En
(21) 20753587.3 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/042580 17.07.2020
(87) WO 2021/016099 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 US 201962876400 P
(54) • *HÖRGERÄTE MIT PROXYVORRICHTUNGEN FÜR NOTFALLKOMMUNIKATION*
• *HEARING DEVICES USING PROXY DEVICES FOR EMERGENCY COMMUNICATION*
• *DISPOSITIFS AUDITIFS UTILISANT DES DISPOSITIFS MANDATAIRES POUR UNE COMMUNICATION D'URGENCE*
(73) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
(72) ANDERSON, Aaron, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BOTZ, Alexander, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
HAUBRICH, Gregory John, Eden Prairie, Minnesota 55344, US

SHRINER, Paul, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

G08B 25/00 →(51) *G08B 25/10*

G08B 25/01 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***G08B 25/10*** (11) **4 207 126 B1**
G08B 25/14 ***G08B 13/24***
G08B 13/196 ***G08B 25/00***
(52) **G08B 25/008; G08B 13/19682; G08B 13/2491; G08B 25/10; G08B 25/14**
(25) En (26) En
(21) 21218145.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR RÄUME*
• *PREMISES SECURITY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ DE LOCAUX*
(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

G08B 25/14 →(51) *G08B 25/10*

G08B 31/00 →(51) *G06Q 10/04*

G08C 17/00 →(51) *E02F 9/20*

(51) ***G08C 17/02*** (11) **4 531 017 B1**
F24C 7/08 ***H04L 12/28***
A47L 15/00 ***H04W 4/30***
(52) **G08C 17/02; F24C 7/08; H04L 12/282;** A47L 15/0063; D06F 34/05; G08C 2201/31; G08C 2201/91; G08C 2201/93; H04L 2012/285; H04W 4/80
(25) De (26) De
(21) 24194339.8 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(30) 27.09.2023 BE 202305795
(54) • *HAUSHALTSGERÄTESYSTEM EINES RAUMES*
• *DOMESTIC APPLIANCE SYSTEM OF A ROOM*
• *SYSTÈME D'APPAREIL MÉNAGER D'UNE PIÈCE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Carsten, Daniel, 33615 Bielefeld, DE

(51) ***G08G 1/00*** (11) **4 266 266 B1**
G08G 1/16 ***G06Q 40/08***
G07C 5/00 ***G01C 21/36***
G06Q 50/26 ***G06V 10/82***
G06V 20/58 ***G08G 1/01***
G08G 1/14 ***G08G 1/0967***
G07C 5/08 ***G06Q 50/40***
(52) **G06Q 50/40; G01C 21/3617; G06Q 50/26; G06V 10/82; G06V 20/58; G07C 5/008; G08G 1/0112; G08G 1/012; G08G 1/0129; G08G 1/0145; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/143; G08G 1/144; G08G 1/164; G08G 1/167;** G01C 21/3626; G06F 18/2414; G07C 5/0808
(25) En (26) En
(21) 23196048.5 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 10.12.2019 KR 20190164008
(54) • *FAHRZEUGENDGERÄTEVORRICHTUNG, DIENSTSERVER, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR BEREITSTELLUNG EINES AUF DAS FAHREN BEZOGENEN FÜHRUNGSDIENSTES*
• *VEHICLE TERMINAL DEVICE, SERVICE SERVER, METHOD, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM FOR PROVIDING DRIVING RELATED GUIDANCE SERVICE*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL, SERVEUR DE SERVICES, PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UN SERVICE DE GUIDAGE RELATIF À LA CONDUITE*
(73) Thinkware Corporation, 9FL, Samwhan Hipex 240, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
(72) KANG, Young Su, 13493 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
(62) 20212813.8 / 3 836 114

(51) ***G08G 1/00*** (11) **4 573 535 B1**
G01C 21/20 ***G01C 21/00***
G08B 25/01
(52) **G08G 1/205; G01C 21/3807; G08B 25/016**
(25) De (26) De
(21) 23751879.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(86) EP 2023/071193 31.07.2023
(87) WO 2024/037864 2024/08 22.02.2024
(30) 17.08.2022 DE 102022120808
(54) • *VERFAHREN ZUM ABSETZEN EINES NOTRUFS*
• *METHOD FOR PLACING AN EMERGENCY CALL*
• *PROCÉDÉ DE PASSAGE D'UN APPEL D'URGENCE*
(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) HEHN, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

G08G 1/00 →(51) *B60Q 5/00*

G08G 1/00 →(51) *B60R 16/02*

G08G 1/00 →(51) *G05D 1/00*

G08G 1/00 →(51) *G06Q 10/06*

G08G 1/00 →(51) *G09F 21/04*

G08G 1/005 →(51) *B60Q 5/00*

G08G 1/01 →(51) *G05D 1/00*

G08G 1/01 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***G08G 1/017*** (11) **3 982 344 B1**
G08G 1/04 ***G08G 1/054***
G06V 20/56 ***G06V 20/62***
G06V 40/16 ***B60W 50/14***
B62J 9/14 ***B62J 43/30***
B62J 45/20 ***B62J 50/22***
B62J 50/30 ***B62J 45/41***
B62J 17/10
(52) **B62J 9/14; B62J 17/10; B62J 43/30; B62J 45/20; B62J 45/41; B62J 50/22; B62J 50/30; G06V 20/56; G06V 20/625; G08G 1/0175; G08G 1/04; G08G 1/054;** B62J 6/26; B62J 45/416; B62K 2202/00; G06N 20/00; G06V 40/16
(25) En (26) En
(21) 21197581.8 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 18.09.2020 TW 109132255
06.09.2021 TW 110132984
(54) • *KI-MOTORRAD*
• *AI MOTORCYCLE*
• *MOTOCYCLETTE À IA*
(73) Powershow Limited, No.22, Ln. 48, Daren St. Sanchong Dist., New Taipei City 241, TW
(72) SHEN, Yu-Chih, 241 New Taipei City, TW
SUN, Yu, 241 New Taipei City, TW
FUH, Chiou-Shann, 241 New Taipei City, TW
SHIU, Wen-Zhen, 241 New Taipei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

G08G 1/04 →(51) *G08G 1/017*

G08G 1/054 →(51) *G08G 1/017*

G08G 1/09 →(51) *G09F 21/04*

G08G 1/0962 →(51) *G09F 21/04*

G08G 1/0967 →(51) *G08G 1/00*

G08G 1/0968 →(51) *G08G 1/14*

G08G 1/123 →(51) *G06Q 10/06*

(51) ***G08G 1/14*** (11) **4 462 405 B1**
G08G 1/0968 ***B60W 40/02***
B60W 50/14 ***B62D 15/02***
(52) **G08G 1/0968; B60W 40/02; B60W 50/14; B62D 15/0285; G08G 1/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23737140.6 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) CN 2023/070930 06.01.2023
(87) WO 2023/131278 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 CN 202210018120
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER FAHRZEUGFAHRASSISTENZ SOWIE FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE DRIVING ASSISTANCE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AIDE À LA CONDUITE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN

(72) ZHU, Guoshan, Baoding, Hebei 071000, CN
DU, Xiongfei, Baoding, Hebei 071000, CN
LUO, Yuqi, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Qi, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHAO, Zhixiang, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G08G 1/14	→ (51)	*G06Q 10/06*
G08G 1/14	→ (51)	*G08G 1/00*
G08G 1/16	→ (51)	*B60Q 5/00*
G08G 1/16	→ (51)	*B60W 30/095*
G08G 1/16	→ (51)	*B60W 30/10*
G08G 1/16	→ (51)	*G06F 11/3668*
G08G 1/16	→ (51)	*G08G 1/00*

(51) ***G08G 5/00*** (11) **4 113 481 B1**
(52) **G08G 5/26;** G01C 23/00; G06F 3/0482; G06F 3/0483; G08G 5/21; G08G 5/53; H04L 51/18; H04L 51/214; H04W 4/12; H04W 4/42; G06Q 10/10; G08G 5/55; H04L 51/063
(25) En (26) En
(21) 22179052.0 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 IN 202111029351
19.08.2021 US 202117406827
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM PRÄSENTIEREN VON NACHRICHTEN FÜR DIE FLUGBESATZUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRESENTING MESSAGES TO FLIGHT CREW*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉSENTATION DES MESSAGES À UN ÉQUIPAGE*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) AGARWAL, Jitender Kumar, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G08G 5/00	→ (51)	*G06V 20/52*

(51) ***G08G 5/21*** ***G08G 5/53*** ***G08G 5/55*** ***G08G 5/76*** (11) **4 099 301 B1**
(52) **G08G 5/21;** G08G 5/53; G08G 5/76; G08G 5/55
(25) En (26) En
(21) 22172657.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 25.05.2021 IN 202111023237
08.07.2021 US 202117305477
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM WARNEN VOR DYNAMISCHEN ÄNDERUNGEN IN FLUGREGELN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ALERTING DYNAMIC CHANGES IN FLIGHT RULES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ALERTER DES CHANGEMENTS DYNAMIQUES DANS DES RÈGLES DE VOL*
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KANAGARAJAN, Sivakuma, Charlotte, 28202, US
BALADHANDAPANI, Gobinathan, Charlotte, 28202, US
SAPTHARISHI, Hariharan, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***G08G 5/22*** ***G08G 5/26*** ***G08G 5/80*** (11) **3 633 652 B1** ***G08G 5/72***
(52) **G08G 5/26;** G08G 5/22; G08G 5/727; G08G 5/80
(25) En (26) En
(21) 19201417.3 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201816152250
(54) • *FLUGZEUGFLUGINFORMATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AIRCRAFT FLIGHT INFORMATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INFORMATIONS DE VOL D'AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) GARDEN, Grace Shanti, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
MECKLEM, Sarah Anne, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
CLOTHIER, Reece A, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
WILLIAMS, Brendan Patrick, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
FULTON, Neale Leslie, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G08G 5/22	→ (51)	*G06V 20/52*
G08G 5/26	→ (51)	*G08G 5/22*
G08G 5/53	→ (51)	*G08G 5/21*
G08G 5/54	→ (51)	*G06V 20/52*
G08G 5/55	→ (51)	*G06V 20/52*
G08G 5/72	→ (51)	*G08G 5/22*
G08G 5/76	→ (51)	*G08G 5/21*
G08G 5/80	→ (51)	*G08G 5/22*
G09B 7/04	→ (51)	*G06F 9/445*
G09B 9/00	→ (51)	*B25J 9/16*

(51) ***G09B 9/042*** ***B62D 5/00*** (11) **4 213 132 B1** *B62D 6/00*
(52) **B62D 5/001;** G09B 9/042; B62D 6/008
(25) De (26) De
(21) 22151297.3 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(54) • *KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Polmans, Kristof, 6464 Tarrenz, AT
Szepessy, Imre, 9493 Mauren, LI
Hirschmann, Richard, 9493 Mauren, LI
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***G09B 19/00*** ***G06V 10/14*** (11) **4 183 459 B1**
(52) **G06V 10/14;** G09B 19/0038
(25) Ja (26) En
(21) 21841979.4 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/026530 14.07.2021
(87) WO 2022/014656 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 JP 2020121519
(54) • *HILFSVORRICHTUNG ZUR ANALYSE AUF GOLF, HILFSVERFAHREN ZUR ANALYSE AUF GOLF UND HILFSPROGRAMM ZUR ANALYSE AUF GOLF*
• *ASSISTANT DEVICE FOR ANALYSIS ON GOLF, ASSISTANT METHOD FOR ANALYSIS ON GOLF, AND ASSISTANT PROGRAM FOR ANALYSIS ON GOLF*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'AIDE À L'ANALYSE DU GOLF*
(73) Tanaka, Kota, 2-17-4, Nagata, Higashi-Osaka-shi, Osaka 577-0015, JP
(72) Tanaka, Kota, Higashi-Osaka-shi, Osaka 577-0015, JP
(74) patcare Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***G09B 19/00*** ***H04Q 9/00*** ***A63B 67/14*** ***A63B 102/14*** ***A63B 102/24*** ***A63B 63/00*** ***A63B 24/00*** ***A63B 71/06*** ***A63B 102/22*** ***A63B 69/00*** (11) **4 267 263 B1**
(52) **G09B 19/0038;** H04Q 9/00; A63B 24/0021; A63B 24/0062; A63B 24/0075; A63B 59/70; A63B 63/004; A63B 67/14; A63B 69/0026; A63B 71/0622; A63B 2024/0028; A63B 2024/0068; A63B 2071/0638; A63B 2071/0666; A63B 2102/14; A63B 2102/22; A63B 2102/24; A63B 2214/00; A63B 2220/10; A63B 2220/12; A63B 2220/30; A63B 2220/40; A63B 2220/44; A63B 2220/72; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2225/54; H04Q 2209/43; H04Q 2209/47; H04Q 2209/845
(25) En (26) En
(21) 21912230.6 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) US 2021/065078 23.12.2021
(87) WO 2022/140669 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202063130107 P
(54) • *TRAININGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR VERBUNDENE HOCKEYS*
• *CONNECTED HOCKEY TRAINING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT AU HOCKEY CONNECTÉS*

(73) Helios Sports, Inc., 348 Maplewood Ave, Unit 5, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(72) NEAR, William G, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09B 19/06 →(51) ***G06F 9/445***

G09B 19/24 →(51) ***A61M 15/08***

G09B 23/28 →(51) ***A61M 15/08***

(51) ***G09B 23/30*** (11) **4 064 250 B1**
(52) **G09B 23/30;** G09B 23/303
(25) En (26) En
(21) 22164024.6 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 US 202117213640
(54) • *TRAGBARE WUNDBEHANDLUNGSSIMULATIONSVORRICHTUNGEN*
• *WEARABLE WOUND TREATMENT SIMULATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS PORTABLES DE SIMULATION DE TRAITEMENT DES PLAIES*
(73) Avkin, Inc., 103 S. James Street, Newport, Delaware 19804, US
(72) Taylor, Andrew, Newport, US
Bucha, Amy, Newport, US
Cowperthwait, Amy, Newport, US
Smith, Olivia, Newport, US
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336 München, DE

(51) ***G09F 3/02*** ***G06V 10/54*** (11) **4 280 198 B1**
(52) **G09F 3/0297;** G06V 10/54; **G09F 3/0294**
(25) Zh (26) En
(21) 21918662.4 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2021/072381 18.01.2021
(87) WO 2022/151460 2022/29 21.07.2022
(54) • *LASERETIKETT-IDENTIFIKATIONSEINRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *LASER LABEL IDENTIFICATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ÉTIQUETTE LASER*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) YANG, Wanlin, Shanghai 200335, CN
GAO, Yu, Shanghai 200335, CN
XIE, Hui, Shanghai 200335, CN

G09F 3/02 →(51) ***G09F 3/10***

G09F 3/04 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***G09F 3/10*** ***G09F 3/02*** (11) **4 544 535 B1**
(52) **G09F 3/10;** G09F 2003/0223; G09F 2003/0242; G09F 2003/0245; G09F 2003/0272
(25) En (26) En
(21) 23734654.9 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) EP 2023/067032 22.06.2023
(87) WO 2023/247726 2023/52 28.12.2023
(30) 23.06.2022 BE 202205498
(54) • *ETIKETT FÜR VERPACKUNGEN*
• *LABEL FOR PACKAGING*
• *ÉTIQUETTE POUR EMBALLAGE*
(73) Etivoet BV, E3-laan 43, 9800 Deinze, BE
(72) VOET, Philippe, 9800 Deinze, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G09F 3/10 →(51) ***G01M 3/20***

(51) ***G09F 3/12*** (11) **4 227 929 B1**
(52) **G09F 3/208;** G09F 3/12
(25) De (26) De
(21) 23152194.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 14.02.2022 DE 102022103432
(54) • *PREISETIKETT FÜR EINE WARE, BEISPIELSWEISE EIN KLEIDUNGSSTÜCK*
• *PRICE LABEL FOR A PRODUCT, FOR EXAMPLE A PIECE OF CLOTHING*
• *ÉTIQUETTE DE PRIX POUR UN ARTICLE TEL QU'UN VÊTEMENT*
(73) VusionGroup GmbH, Kalsdorfer Strasse 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) Lebherz, Marc, 72458 Albstadt, DE
Roth, Simon, 72461 Albstadt, DE
(74) Schneider, Michael, Tailorpatent Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT
(60) 26154718.6

(51) ***G09F 9/00*** ***G09G 3/00*** ***G09F 9/30*** (11) **4 468 277 B1** ***G06F 1/16***
(52) **G09F 9/30;** G06F 1/1601; G09F 9/00; **G09G 3/006;** G09G 2360/145
(25) Ja (26) En
(21) 22922146.0 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) JP 2022/046596 19.12.2022
(87) WO 2023/139996 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 JP 2022008104
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG AUFWEISEND EINE ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SENSOREINHEIT*
• *DISPLAY DEVICE COMPRISING A SENSOR UNIT DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE UNITÉ DE CAPTEUR*
(73) EIZO Corporation, 153 Shimokashiwano-machi Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP
(72) HOGO Hidekazu, Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP
MOTOMURA Fumihiko, Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

G09F 9/30 →(51) ***G06F 1/16***

G09F 9/30 →(51) ***G09F 9/00***

G09F 9/30 →(51) ***H04M 1/02***

G09F 9/302 →(51) ***G09F 21/04***

G09F 9/33 →(51) ***G06F 1/16***

G09F 19/04 →(51) ***G09F 21/04***

G09F 19/18 →(51) ***G09F 21/04***

(51) ***G09F 21/04*** ***B60K 35/00*** ***B60R 11/02*** ***G08G 1/00*** ***G08G 1/0962*** ***G09F 9/302*** ***G09F 27/00*** (11) **3 889 948 B1** ***B60Q 1/50*** ***B60R 13/00*** ***G08G 1/09*** ***G09F 19/18*** ***G09F 19/04***
(52) **G09F 21/048;** B60K 35/10; **B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/60; B60K 35/81; B60K 35/85; B60Q 1/5037; B60Q 1/507; B60Q 1/543; B60Q 1/547; G09F 9/3026; G09F 19/04; G09F 27/005;** B60K 2360/1523; B60K 2360/164; B60K 2360/332; B60K 2360/794; B60K 2360/797; B60Q 2400/50; G09F 19/18; G09F 2027/001
(25) Ja (26) En
(21) 19889147.5 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/045288 19.11.2019
(87) WO 2020/110832 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 JP 2018220840
27.11.2018 JP 2018220841
27.11.2018 JP 2018220842
(54) • *FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG*
• *VEHICULAR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE*
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) TAKEDA, Hajime, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
KANEKO, Susumu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
ITO, Yoshiro, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
SUGIMOTO, Atsushi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G09F 27/00 →(51) ***G09F 21/04***

(51) ***G09G 3/00*** (11) **3 891 551 B1**
(52) **G02B 27/0172;** G09G 3/001; **G09G 3/3413; G09G 3/36;** G02B 3/0062; G02B 2027/0112; G09G 2320/0242; G09G 2320/0285; G09G 2320/062; G09G 2320/0646; G09G 2320/0693
(25) En (26) En
(21) 20738091.6 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2020/012821 09.01.2020
(87) WO 2020/146559 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790367 P
(54) • *FARBKORREKTUR FÜR VIRTUELLE BILDER VON AUGENNAHEN ANZEIGEN*
• *COLOR CORRECTION FOR VIRTUAL IMAGES OF NEAR-EYE DISPLAYS*
• *CORRECTION DE COULEUR POUR DES IMAGES VIRTUELLES D'AFFICHAGES PROCHES DE L'OEIL*
(73) Vuzix Corporation, 25 Hendrix Road, Suite A, West Henrietta, New York 14586, US
(72) SCHULTZ, Robert, J., NY 14564, US
TRAVERS, Paul, J., Honeoye Falls, NY 14472, US

(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
(60) 25221723.7 / 4 707 902

(51) ***G09G 3/00*** ***G01M 11/00*** ***H10K 59/40*** (11) **4 128 203 B1** ***H10K 59/131***
(52) **G09G 3/006;** **G01M 5/0033; G01M 5/0083; H10K 59/131; H10K 59/40;** G09G 2300/0426
(25) En (26) En
(21) 21918596.4 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/072262 15.01.2021
(87) WO 2022/151392 2022/29 21.07.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON RISSEN IN DER ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL, DISPLAY APPARATUS, AND METHOD OF DETECTING CRACK IN DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FISSURES DANS UN PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Shun, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yuanqi, Beijing 100176, CN
WEN, Ping, Beijing 100176, CN
HE, Fan, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
ZENG, Yang, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G09G 3/00 →(51) ***G01C 23/00***

G09G 3/00 →(51) ***G06F 1/3234***

G09G 3/00 →(51) ***G09F 9/00***

G09G 3/00 →(51) ***G09G 3/3275***

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 905 230 B1**
(52) **G09G 3/20; G09G 5/10;** G09G 2320/0233; G09G 2320/0606; G09G 2320/0673; G09G 2320/0686; G09G 2320/0693; G09G 2354/00; G09G 2360/144; G09G 2360/145
(25) Zh (26) En
(21) 19904392.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/091525 17.06.2019
(87) WO 2020/133953 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811637945
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LUMINANZKORREKTUR EINER ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL LUMINANCE CORRECTION METHOD AND DISPLAY PANEL LUMINANCE CORRECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CORRECTION DE LUMINANCE DE PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN
(72) LOU, Junhui, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G09G 3/20 →(51) ***G09G 3/3275***

G09G 3/3225 →(51) ***G09G 3/3275***

G09G 3/3225 →(51) ***H10K 59/121***

G09G 3/3233 →(51) ***H10K 59/131***

(51) ***G09G 3/3275*** ***G09G 3/20*** ***G06F 3/14*** (11) **3 776 523 B1** ***G09G 3/00*** ***G09G 3/3225***
(52) **G09G 3/3275; G06F 3/1446; G09G 3/006; G09G 3/2022; G09G 3/2081;** G09G 3/3225; G09G 2300/026; G09G 2310/027; G09G 2310/0297; G09G 2320/0247; G09G 2320/0276; G09G 2320/0693; G09G 2350/00; G09G 2360/145; G09G 2370/08
(25) En (26) En
(21) 19718068.0 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058114 29.03.2019
(87) WO 2019/185935 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165277
(54) • *TREIBER FÜR LED-ANZEIGE*
• *DRIVER FOR LED DISPLAY*
• *PILOTE POUR AFFICHEUR À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(73) Barco n.v., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(72) VAN EESSEN, Wim, 9770 Kruisem, BE
LAMBERT, Jasper Irené, 8790 Waregem, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

(51) ***G09G 3/34*** ***G09G 5/10*** ***H10K 59/122*** (11) **4 379 705 B1** ***G06F 3/041*** ***H10K 59/80***
(52) **G06F 3/041; G09G 3/2092; H10K 59/122; H10K 59/8792;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0452; G09G 2354/00; H10K 59/352
(25) Ko (26) En
(21) 22864874.7 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) KR 2022/010928 26.07.2022
(87) WO 2023/033365 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 KR 20210118638
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WU, Yilin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Sungyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
UHM, Minsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongseop, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Haechang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

G09G 3/34 →(51) ***G02F 1/13357***

G09G 5/00 →(51) ***G01C 23/00***

G09G 5/10 →(51) ***G09G 3/34***

G09G 5/38 →(51) ***G06F 1/3234***

G09G 5/391 →(51) ***G06F 1/3234***

G10H 3/18 →(51) ***H04B 15/00***

(51) ***G10K 11/00*** ***B01J 19/10*** ***B06B 1/06*** (11) **4 560 620 B1** ***B08B 7/02*** ***G01N 29/28***
(52) **G10K 11/004; B01J 19/10; B08B 7/028;** B06B 1/0651
(25) De (26) De
(21) 23211120.3 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM ANKOPPELN EINES ULTRASCHALL-KONVERTERS AN EIN BAUTEIL*
• *METHOD FOR COUPLING AN ULTRASONIC CONVERTER TO A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN CONVERTISSEUR À ULTRASONS À UN COMPOSANT*
(73) Multi Sonic GmbH, Ferdinand-Porsche-Straße 17A, 76275 Ettlingen, DE
(72) SCHNEIDER, Arnold, 76275 Ettlingen, DE
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

G10K 11/00 →(51) ***B63G 8/39***

(51) ***G10K 11/172*** ***E04B 1/86*** (11) **4 270 379 B1** ***F02K 1/82***
(52) **G10K 11/172; F02C 7/045; F02K 1/827;** B64D 2033/0206; F05D 2250/283; F05D 2260/963
(25) En (26) En
(21) 23170185.5 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 29.04.2022 US 202217732996
(54) • *FRONTPLATTE EINER AKUSTISCHEN AUSKLEIDUNG MIT STROMLINIENFÖRMIGEN LÖCHERN MIT LÄNGLICHEN RÄNDERN*
• *FACE SHEET OF ACOUSTIC LINER HAVING STREAMLINED HOLES WITH ELONGATED EDGES*
• *FEUILLE DE FACE DE REVÊTEMENT ACOUSTIQUE AYANT DES TROUS PROFILES AVEC DES BORDS ALLONGÉS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BIFULCO, Anthony R., Ellington, 06029, US
LaFAVOR, Michael Raymond, Manchester, 06042, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***G10K 11/172*** (11) **4 593 005 B1**
(52) **G10K 11/172**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25151163.0 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 24.01.2024 FR 2400682
(54) • *SCHALLABSORBIERENDE STRUKTUR MIT EINER WABENSTRUKTUR UND MINDESTENS EINEM TEILERROHR, DAS MINDESTENS ZWEI MIT WÄNDEN DER WABENSTRUKTUR VERBUNDENE PLATTEN AUFWEIST*
• *SOUND-ABSORBING STRUCTURE COMPRISING A HONEYCOMB STRUCTURE AND AT LEAST ONE PARTITION TUBE HAVING AT LEAST TWO FLATS CONNECTED TO WALLS OF THE HONEYCOMB STRUCTURE*
• *STRUCTURE D`ABSORPTION ACOUSTIQUE COMPORTANT UNE STRUCTURE ALVÉOLAIRE ET AU MOINS UN TUBE DE PARTITION QUI PRÉSENTE AU MOINS DEUX MÉPLATS RELIÉS À DES PAROIS DE LA STRUCTURE ALVÉOLAIRE*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) PRZYBYLA, Benoit, 31060 TOULOUSE, FR
BOURHIS, Arnaud, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

---

(51) ***G10K 11/175*** (11) **4 418 261 B1**
B61C 17/04 ***G10K 11/178***
(52) **G10K 11/17854;** **G10K 11/175; G10K 11/17813; G10K 11/17823; G10K 11/17837; G10K 11/17857; G10K 11/17873; G10K 11/17881; G10K 11/17885;** G10K 2210/1081; G10K 2210/1282; G10K 2210/3012; G10K 2210/3028
(25) Zh (26) En
(21) 21961111.8 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) CN 2021/125919 22.10.2021
(87) WO 2023/065368 2023/17 27.04.2023
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL, SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Haishan, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
QIU, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G10K 11/178 →(51) ***G10K 11/175***

G10K 11/32 →(51) ***G01S 7/52***

G10K 11/34 →(51) ***G06F 3/01***

G10L 13/00 →(51) ***G10L 21/003***

---

(51) ***G10L 13/02*** (11) **3 935 627 B1**
G06N 3/006 ***G06N 3/044***
G06N 3/084 ***G06N 3/0442***
G06N 3/09
(52) **G10L 13/02;** **G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/084; G06N 3/09;** G06N 3/045; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 19729133.9 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2019/033104 20.05.2019
(87) WO 2020/231449 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201962848314 P
(54) • *SPRACHSYNTHESE UNTER VERWENDUNG VON TONWELLENFORMDIFFERENZSIGNAL(EN)*
• *SPEECH SYNTHESIS UTILIZING AUDIO WAVEFORM DIFFERENCE SIGNAL(S)*
• *SYNTHÈSE VOCALE UTILISANT UN OU PLUSIEURS SIGNAUX DE DIFFÉRENCE DE FORME D'ONDE AUDIO*
(73) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COBO RUS, Luis Carlos, Mountain View, California 94043, US
KALCHBRENNER, Nal, Mountain View, California 94043, US
ELSEN, Erich, Mountain View, California 94043, US
GU, Chenjie, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G10L 13/04 →(51) ***G06N 3/044***

G10L 13/047 →(51) ***G06N 3/044***

G10L 13/10 →(51) ***G06N 3/044***

---

(51) ***G10L 15/00*** (11) **3 709 215 B1**
G10L 25/78 ***H04S 7/00***
H04N 5/77 ***H04N 23/61***
H04N 23/63 ***H04N 23/67***
G10L 25/54 ***G10L 25/57***
H04R 3/00 ***G06V 20/20***
G06V 40/10
(52) **H04N 5/772;** **G06V 20/20; G06V 40/10; G10L 25/54; H04N 23/61; H04N 23/633; H04N 23/635; H04N 23/67; H04R 3/005;** G06V 2201/10; G10L 25/57; H04R 2430/01; H04R 2430/03
(25) En (26) En
(21) 20162359.2 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 JP 2019046330
10.12.2019 JP 2019222866
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMAGERIE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KASUGAI, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G10L 15/02 →(51) ***G10L 15/16***

---

(51) ***G10L 15/06*** (11) **4 189 672 B1**
G06F 40/30 ***G10L 15/22***
G10L 15/18
(52) **G10L 15/22;** **G06F 40/30; G10L 15/063;** G10L 15/1822; G10L 2015/0638; G10L 2015/221; G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 21728352.2 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/030748 05.05.2021
(87) WO 2022/026017 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 US 202016942718
(54) • *COMPOUNDING VON KORREKTURMASSNAHMEN UND LERNEN IN MISCHMODUSDIKTIERUNG*
• *COMPOUNDING CORRECTIVE ACTIONS AND LEARNING IN MIXED MODE DICTATION*
• *COMBINAISON D'ACTIONS CORRECTIVES ET D'APPRENTISSAGE DANS UNE DICTÉE EN MODE MIXTE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TRAN, Emily, Redmond, WA 98052-6399, US
CHAMBERS, Robert, L., Redmond, WA 98052-6399, US
KIKIN-GIL, Erez, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G10L 15/06*** (11) **4 388 527 B1**
G10L 15/16
(52) **G10L 15/063;** **G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 21840312.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) US 2021/063004 13.12.2021
(87) WO 2023/055409 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 US 202163261946 P
(54) • *GROSSSKALIGE SPRACHMODELLDATENAUSWAHL ZUR SPRACHERKENNUNG SELTENER WÖRTER*
• *LARGE-SCALE LANGUAGE MODEL DATA SELECTION FOR RARE-WORD SPEECH RECOGNITION*
• *SÉLECTION DE DONNÉES DE MODÈLE DE LANGAGE À GRANDE ÉCHELLE POUR RECONNAISSANCE VOCALE DE MOTS RARES*
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) HUANG, Ronny, Mountain View, CA 94043, US
SAINATH, Tara, N., Mountain View, CA 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G10L 15/06*** (11) **4 469 999 B1**
G10L 15/16 ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/0895;** **G06N 3/0455; G10L 15/063; G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 23707842.3 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024

(86) US 2023/061558 30.01.2023
(87) WO 2023/147539 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 US 202263304455 P
(54) • *SELBSTÜBERWACHTES LERNEN ZUR AUDIOVERARBEITUNG*
• *SELF-SUPERVISED LEARNING FOR AUDIO PROCESSING*
• *APPRENTISSAGE AUTO-SUPERVISÉ POUR TRAITEMENT AUDIO*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHIU, Chung-Cheng, Mountain View, California 94043, US
QIN, Weikeng, Mountain View, California 94043, US
YU, Jiahui, Mountain View, California 94043, US
WU, Yonghui, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Yu, Mountain View, California 94043, US
(74) Hau, Darren Jun Wai, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

---

(51) ***G10L 15/06*** ***G06F 21/62*** (11) **4 546 334 B1** ***G10L 15/30***
(52) **G10L 15/063; G10L 15/30**
(25) De (26) De
(21) 23205867.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *ZENTRALER SPRACHMODELLSERVER FÜR EIN SPRACHGESTEUERTES ENDGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN ZENTRALEN SPRACHMODELLSERVER*
• *CENTRAL LANGUAGE MODEL SERVER FOR VOICE-ENABLED TERMINAL AND OPERATING METHOD FOR CENTRAL LANGUAGE MODEL SERVER*
• *SERVEUR DE MODÈLE DE LANGAGE CENTRAL POUR UN TERMINAL À COMMANDE VOCALE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SERVEUR DE MODÈLE DE LANGAGE CENTRAL*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) MINOW, Jascha, 64625 Bensheim, DE
JAHN, Carl, 65191 Wiesbaden, DE
EL MALLOUKI, Said, 56329 St.Goar, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

G10L 15/06 →(51) ***G10L 15/07***

---

(51) ***G10L 15/07*** ***G10L 15/22*** (11) **4 503 019 B1** ***G10L 15/06***
(52) **G10L 15/075; G10L 15/22;** G10L 2015/0636
(25) En (26) En
(21) 24186578.1 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 04.08.2023 US 202318365694
(54) • *VORRICHTUNGEN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON SPRACHERKENNUNGSKONFIDENZWERTEN AUF BASIS EINER ERWARTETEN ANTWORT*
• *APPARATUSES, COMPUTER PROGRAM PRODUCTS, AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS FOR ADAPTING SPEECH RECOGNITION CONFIDENCE SCORES BASED ON EXPECTED RESPONSE*
• *APPAREILS, PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ADAPTER DES SCORES DE CONFIANCE DE RECONNAISSANCE VOCALE SUR LA BASE D'UNE RÉPONSE ATTENDUE*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) BRAHO, Keith, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G10L 15/16*** ***G10L 15/22*** (11) **4 154 248 B1**
(52) **G10L 15/16; G10L 15/22**
(25) En (26) En
(21) 21802061.8 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) US 2021/053128 01.10.2021
(87) WO 2022/072801 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086937 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN VON MASCHINENGELERNTEN SPRACHERKENNUNGSMODELLEN MIT ZWEI BETRIEBSARTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRAINING DUAL-MODE MACHINE-LEARNED SPEECH RECOGNITION MODELS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES DE RECONNAISSANCE VOCALE DOUBLE MODE APPRIS PAR MACHINE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YU, Jiahui, Mountain View, California 94043, US
PANG, Ruoming, Mountain View, California 94043, US
HAN, Wei, Mountain View, California 94043, US
GULATI, Anmol, Mountain View, California 94043, US
CHIU, Chung-Cheng, Mountain View, California 94043, US
LI, Bo, Mountain View, California 94043, US
SAINATH, Tara N., Mountain View, California 94043, US
WU, Yonghui, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***G10L 15/16*** ***G10L 15/30*** ***G10L 15/20*** (11) **4 383 249 B1** ***G10L 15/02***
(52) **G10L 15/16; G10L 15/02; G10L 15/20; G10L 15/30**
(25) En (26) En
(21) 24172258.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • *SPRECHERDIARISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON SPRECHEREINBETTUNG(EN) UND TRAINIERTEM GENERATIVEM MODELL*
• *SPEAKER DIARIZATION USING SPEAKER EMBEDDING(S) AND TRAINED GENERATIVE MODEL*
• *JOURNALISATION DE LOCUTEUR PAR INTÉGRATION(S) DE LOCUTEUR ET MODÈLE GÉNÉRATIF ENTRAÎNÉ*
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View, California 94043, US
COBO RUS, Luis Carlos, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 22152829.2 / 4 009 321
18786558.9 / 3 655 947

G10L 15/16 →(51) ***G10L 15/06***

G10L 15/18 →(51) ***G10L 15/06***

G10L 15/18 →(51) ***G10L 15/22***

---

(51) ***G10L 15/22*** ***G10L 15/18*** ***G06F 3/16*** (11) **3 955 244 B1** ***G10L 15/30***
(52) **G06F 3/167**
(25) Zh (26) En
(21) 20900757.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/121499 16.10.2020
(87) WO 2022/000859 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010599637
(54) • *SPRACHSTEUERUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, FAHRZEUG UND SERVER*
• *SPEECH CONTROL METHOD, INFORMATION PROCESSING METHOD, VEHICLE, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE VOCALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, VÉHICULE ET SERVEUR*
(73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., 176 of Room 406 No. 1, Yichuang Street, Sino-Singapore Knowledge City, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510555, CN
(72) YI, Hui, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
BAO, Pengli, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
SUN, Fangxun, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
WENG, Zhiwei, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
MA, Hongbo, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***G10L 15/22*** ***G06F 3/16*** ***G06F 40/30*** (11) **4 133 481 B1** ***G06F 16/9032*** *G06F 40/58*
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G06F 16/90332; G06F 40/30;** G06F 40/58
(25) En (26) En
(21) 21840273.3 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/062610 09.12.2021
(87) WO 2022/265667 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 US 202117348929
(54) • *PASSIVE DISAMBIGUIERUNG VON ASSISTENTBEFEHLEN*
• *PASSIVE DISAMBIGUATION OF ASSISTANT COMMANDS*
• *DÉSAMBIGUÏSATION PASSIVE DE COMMANDES D'ASSISTANT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BARROS, Brett, Mountain View California 94043, US
GOGUELY, Theo, Mountain View California

94043, US
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G10L 15/22*** (11) **4 511 831 B1**
G06F 40/232 ***G10L 15/26***
(52) **G10L 15/22; G06F 40/232;** G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 23722777.2 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) US 2023/018923 18.04.2023
(87) WO 2023/205132 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 US 202263363319 P
(54) • *AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE KONTEXTBEWUSSTE KORREKTUR FÜR BENUTZEREINGABEERKENNUNG*
• *MACHINE LEARNING BASED CONTEXT AWARE CORRECTION FOR USER INPUT RECOGNITION*
• *CORRECTION SENSIBLE AU CONTEXTE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE POUR UNE RECONNAISSANCE D'ENTRÉE D'UTILISATEUR*
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) AGGARWAL, Vikram, Mountain View, CA 94043, US
SODHI, Sukhdeep, Singh, Mountain View, CA 94043, US
JASH, Ambarish, Mountain View, CA 94043, US
GUPTA, Abhirut, Mountain View, CA 94043, US
RAGHUVEER, Aravindan, Mountain View, CA 94043, US
GUPTA, Pramod, Mountain View, CA 94043, US
BAPAT, Akshay, Rajendra, Mountain View, CA 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/22 →(51) ***G10L 15/06***

G10L 15/22 →(51) ***G10L 15/07***

G10L 15/22 →(51) ***G10L 15/16***

G10L 15/22 →(51) ***G10L 25/78***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 15/22***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 21/003***

G10L 15/30 →(51) ***G10L 15/06***

G10L 15/30 →(51) ***G10L 15/16***

G10L 15/30 →(51) ***G10L 15/22***

G10L 19/00 →(51) ***G10L 19/005***

(51) ***G10L 19/005*** (11) **4 032 086 B1**
G10L 19/008 ***G10L 19/02***
G10L 19/00 ***H04S 3/00***
H04S 3/02 ***G10L 19/16***
(52) **H04S 3/008; G10L 19/008; H04S 3/004;** G10L 19/0204; H04S 2400/01; H04S 2400/11; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 20865454.1 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) FI 2020/050577 09.09.2020
(87) WO 2021/053266 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 FI 20195777
(54) • *CODIERUNG RÄUMLICHER AUDIOPARAMETER UND ZUGEHÖRIGE DECODIERUNG*
• *SPATIAL AUDIO PARAMETER ENCODING AND ASSOCIATED DECODING*
• *CODAGE DE PARAMÈTRES AUDIO SPATIAUX ET DÉCODAGE ASSOCIÉ*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI
PIHLAJAKUJA, Tapani, 01300 Vantaa, FI
JÄRVINEN, Kari, 33200 Tampere, FI
VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G10L 19/008 →(51) ***G10L 19/005***

G10L 19/008 →(51) ***H04N 21/233***

G10L 19/008 →(51) ***H04S 3/02***

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/005***

G10L 19/16 →(51) ***G10L 19/005***

(51) ***G10L 21/003*** (11) **4 481 733 B1**
H04N 21/43 ***G10L 13/00***
G10L 15/26 *H04N 21/439*
(52) **G10L 21/003; H04N 21/4398;** G10L 13/00; G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 24176776.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 23.06.2023 US 202318340808
(54) • *INHALTSSYSTEM MIT SPRACHBEZOGENER AUDIOINHALTSERSATZFUNKTION*
• *CONTENT SYSTEM WITH SPEECH-RELATED AUDIO CONTENT REPLACEMENT FEATURE*
• *SYSTÈME DE CONTENU AVEC FONCTION DE REMPLACEMENT DE CONTENU AUDIO VOCAL*
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) JETHWA, Ronica, San Jose, 95110, US
RAMESH, Sunil, San Jose, 95110, US
CUTTER, Michael, San Jose, 95110, US
LEVITIAN, Karina, San Jose, 95110, US
(74) Aldridge, Henry Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 364 138 B1**
(52) **G10L 21/0208**
(25) En (26) En
(21) 22747486.3 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/035251 28.06.2022
(87) WO 2023/278398 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 PCT/CN2021/104166
26.07.2021 US 202163225594 P
10.12.2021 US 202163288516 P
(54) • *ÜBERUNTERDRÜCKUNGSMINDERUNG FÜR AUF TIEFENLERNEN BASIERENDE SPRACHVERBESSERUNG*
• *OVER-SUPPRESSION MITIGATION FOR DEEP LEARNING BASED SPEECH ENHANCEMENT*
• *ATTÉNUATION DE SUPPRESSION EXCESSIVE POUR AMÉLIORATION DE LA PAROLE BASÉE SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) LI, Kai, San Francisco, California 94103, US
DAI, Jia, San Francisco, California 94103, US
LIU, Xiaoyu, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 505 452 B1**
H04R 1/10 *H04R 3/00*
(52) **G10L 21/0208; H04R 1/1083;** H04R 1/1016; H04R 3/005; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 23717525.2 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2023/059152 06.04.2023
(87) WO 2023/194541 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 US 202217714616
(54) • *AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSTECHNIKEN ZUR RAUSCHMINDERUNG*
• *AUDIO SIGNAL PROCESSING TECHNIQUES FOR NOISE MITIGATION*
• *TECHNIQUES DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO POUR ATTÉNUATION DU BRUIT*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) ROBBEN, Stijn, 3370 Boutersem, BE
HUSSENBOCUS, Abdel Yussef, 3001 Heverlee, BE
LUNEAU, Jean-Marc, 1200 Bruxelles, BE
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G10L 21/0216*** (11) **4 084 003 B1**
(52) **G10L 21/0216;** G10L 2021/02165; G10L 2021/02166
(25) En (26) En
(21) 21202767.6 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 28.04.2021 US 202117243404
(54) • *ADAPTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG FÜR KONFERENZKOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *ADAPTIVE NOISE CANCELLING FOR CONFERENCING COMMUNICATION SYSTEMS*
• *ANNULATION DE BRUIT ADAPTATIVE POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION DE CONFÉRENCE*
(73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
(72) Popovic, Mirjana, Ottawa, CA
Schulz, Dieter, Dunrobin, CA
Bastin, Roger, Ottawa, CA
Wu, Andrew, Kanata, CA
Naidoo, Logendra, Ottawa, CA
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 21/0232 →(51) ***H04B 15/00***

(51) ***G10L 21/0388*** (11) **4 600 954 B1**
G10L 25/18 ***G10L 25/21***
G10L 19/02
(52) **G10L 21/0388; G10L 25/18;**

G10L 25/21; G10L 19/0208
(25) En (26) En
(21) 25172923.2 (22) 05.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2025
(30) 15.10.2010 JP 2010232106
(54) • *DECODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DECODING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAMOTO, Yuki, Minato-ku, 108-0075, JP
CHINEN, Toru, Minato-ku, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 23168017.4 / 4 220 638
19185518.8 / 3 579 230
11832458.1 / 2 608 199

G10L 25/18 →(51) *G10L 21/0388*

G10L 25/21 →(51) *G10L 21/0388*

G10L 25/54 →(51) *G10L 15/00*

G10L 25/57 →(51) *G10L 15/00*

(51) *G10L 25/78* (11) **4 362 440 B1**
H04M 3/493 *G06F 3/16*
H04M 1/60 *H04M 3/42*
G10L 15/22 *H04M 1/72454*
(52) **G06F 3/167; G10L 15/222; G10L 25/78; H04M 1/6058; H04M 1/72454; H04M 3/42382;** H04M 1/6008; H04M 2250/12
(25) En (26) En
(21) 24163135.7 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 06.05.2019 US 201962843676 P
09.08.2019 DK PA201970509
19.08.2019 US 201916544543
25.03.2020 DK PA202070184
(54) • *GESPROCHENE BENACHRICHTIGUNGEN*
• *SPOKEN NOTIFICATIONS*
• *NOTIFICATIONS PARLÉES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YORK, William M., Los Altos Hills, US
FISH, Rebecca P., San Francisco, US
GUPTA, Gagan A., Mountain View, US
HUANG, Xinyuan, San Jose, US
NIETO, Heriberto, Seattle, US
PHIPPS, Benjamin S., San Francisco, US
PIERSOL, Kurt, San Jose, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 20721983.3 / 3 948 867

G10L 25/78 →(51) *G10L 15/00*

G11B 7/003 →(51) *G11B 7/24009*

G11B 7/14 →(51) *G11B 7/24009*

(51) *G11B 7/24009* (11) **3 180 787 B1**
G11B 7/003 *G11B 7/14*
G11B 20/12 *G11B 27/00*
G11B 27/10
(52) **G11B 7/003; G11B 7/14; G11B 20/1217; G11B 27/107;** G11B 7/24009; G11B 27/002; G11B 2020/1242
(25) En (26) En
(21) 15750908.4 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/044780 12.08.2015
(87) WO 2016/025558 2016/07 18.02.2016
(30) 14.08.2014 US 201414459730
(54) • *VERTEILTES LAYOUT EINER LOGISCHEN SPUR IN EINEM OPTISCHEN SPEICHERBAND*
• *DISTRIBUTED LOGICAL TRACK LAYOUT IN OPTICAL STORAGE TAPE*
• *AGENCEMENT DE PISTES LOGIQUES RÉPARTIES DANS UNE BANDE DE STOCKAGE OPTIQUE*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, US
(72) MAHNAD, Faramarz, Brookline, Massachusetts 02446, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G11B 20/12 →(51) *G11B 7/24009*

G11B 27/00 →(51) *G11B 7/24009*

(51) *G11B 27/031* (11) **3 984 235 B1**
H04N 21/00
(52) **G11B 27/031; H04N 21/8133; H04N 21/8543; H04N 23/60; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 19932602.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2019/090722 11.06.2019
(87) WO 2020/248124 2020/51 17.12.2020
(54) • *PRODUKTION-ALS-DIENST-SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON FILMEN, FERNSEHSENDUNGEN UND MULTIMEDIAINHALTEN*
• *PRODUCTION-AS-SERVICE SYSTEMS FOR MAKING MOVIES, TV SHOWS AND MULTIMEDIA CONTENTS*
• *SYSTÈMES DE PRODUCTION À LA DEMANDE PERMETTANT DE PRODUIRE DES FILMS, DES ÉMISSIONS DE TÉLÉVISION ET DES CONTENUS MULTIMÉDIAS*
(73) Wemovie Technologies, 2317 Oleaster Drive, San Ramon, California 94582, US
Wu, Xiubo, No. 28-8, Run Xue Yuan, Ya Yun Xin Xin Jia Yuan, No. 1 Xin Dian Road, Chaoyang District, Beijing 100024, CN
(72) WU, Xidong, San Ramon, California 94582, US
WU, Xiubo, Beijing 100024, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G11B 27/031 →(51) *G06F 3/16*

G11B 27/10 →(51) *G11B 7/24009*

G11B 27/34 →(51) *G06F 3/16*

(51) *G11C 5/02* (11) **3 598 493 B1**
G11C 5/06 *H01L 23/00*
G11C 16/08
(52) **G11C 5/025; G11C 5/06; H10W 90/00;** G11C 16/08; H10W 72/0198; H10W 72/072; H10W 72/241; H10W 72/874; H10W 90/26; H10W 90/297; H10W 90/722; H10W 90/792; H10W 99/00
(25) Ja (26) En
(21) 18768470.9 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/001639 19.01.2018
(87) WO 2018/168198 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 JP 2017049967
(54) • *HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE À SEMICONDUCTEUR*
(73) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) KOYANAGI, Masaru, Tokyo 108-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G11C 5/06 →(51) *G11C 5/02*

G11C 5/14 →(51) *B41J 2/045*

G11C 7/22 →(51) *B41J 2/045*

(51) *G11C 11/16* (11) **4 376 007 B1**
G11C 5/06 *G11C 7/12*
(52) **G11C 11/1655; G11C 11/1673; G11C 11/1675;** G11C 5/063; G11C 5/066; G11C 7/12
(25) En (26) En
(21) 22208698.5 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(54) • *SCHREIB-LESE-SCHALTUNG MIT EINEM BITLEITUNGSMULTIPLEXER FÜR EINE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *A WRITE-READ CIRCUIT WITH A BIT LINE MULTIPLEXER FOR A MEMORY DEVICE*
• *CIRCUIT D'ÉCRITURE-LECTURE AVEC UN MULTIPLEXEUR DE LIGNE DE BIT POUR UN DISPOSITIF MEMOIRE*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Gupta, Mohit, 3001 Leuven, BE
Cosemans, Stefan, 3001 Leuven, BE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

G11C 11/16 →(51) *G11C 11/54*

G11C 11/22 →(51) *H10D 12/01*

G11C 11/403 →(51) *H10B 12/00*

(51) *G11C 11/54* (11) **3 735 657 B1**
G11C 11/16 *G06N 3/084*
G06N 3/065 *G06N 3/045*
(52) **G11C 11/54; G06N 3/065; G06N 3/084; G11C 11/1659; G11C 11/1673; G11C 11/1675;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 19743520.9 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) IB 2019/050185 10.01.2019
(87) WO 2019/145805 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 US 201815878965
(54) • *SYNAPSENSPEICHER*
• *SYNAPSE MEMORY*

- *MÉMOIRE SYNAPTIQUE*

(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) YASUDA, Takeo, Kawasaki, Kanagawa 212--0032, JP
HOSOKAWA, Kohji, Kawasaki, Kanagawa 212--0032, JP
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G11C 11/56 →(51) *H10D 12/01*

(51) ***G11C 13/00*** (11) **4 533 458 B1**
B01J 19/00 *G11C 13/02*
(52) **G11C 13/0019; G11C 13/0023; G11C 13/003; G11C 13/0069;** G11C 13/02
(25) En (26) En
(21) 23725746.4 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/064343 29.05.2023
(87) WO 2023/232749 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 EP 22176424
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES SYNTHESESYSTEM*
• *ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SYNTHÈSE ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) HENRY, Olivier, 3001 Leuven, BE
WILLEMS, Kherim, 3001 Leuven, BE
FONDU, Jelle, 3001 Leuven, BE
STAKENBORG, Tim, 3001 Leuven, BE
YASIN, Farrukh, 3001 Leuven, BE
LOCKHART DE LA ROSA, Cesar Javier, 3001 Leuven, BE
TAHER, Ahmed, 3001 Leuven, BE
FURNEMONT, Arnaud, 3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

G11C 16/08 →(51) *G11C 5/02*

(51) ***G11C 16/34*** (11) **3 790 012 B1**
G11C 29/04 ***G11C 29/44***
G06F 11/10 ***G11C 29/02***
(52) **G11C 29/44; G06F 11/1012; G11C 16/3445; G11C 16/3459; G11C 29/025; G11C 29/04; G11C 29/4401;** G11C 2029/0409; G11C 2029/1204; G11C 2029/4402
(25) En (26) En
(21) 20181409.2 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201916562745
(54) • *VERWALTUNG DEFEKTER BITLEITUNGEN IN VERBINDUNG MIT EINEM SPEICHERZUGRIFF*
• *DEFECTIVE BIT LINE MANAGEMENT IN CONNECTION WITH A MEMORY ACCESS*
• *GESTION DE LIGNES DE BITS DÉFECTUEUSES EN CONNEXION AVEC UN ACCÈS MÉMOIRE*
(73) Intel NDTM US LLC, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KHAKIFIROOZ, Ali, Los Altos, CA 94022, US
KALAVADE, Pranav, San Jose, CA 95129, US
MOTWANI, Ravi H., Fremont, CA 94539, US
HA, Chang Wan, San Ramon, CA 94582, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G11C 29/02 →(51) *G11C 16/34*

G11C 29/04 →(51) *G11C 16/34*

G11C 29/44 →(51) *G11C 16/34*

(51) ***G16B 20/40*** (11) **3 893 242 B1**
G16B 25/00 ***G01N 33/68***
C12Q 1/6883 *G16B 25/10*
(52) **G16B 25/10; G16B 20/40**
(25) Ko (26) En
(21) 19888541.0 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2019/010563 20.08.2019
(87) WO 2020/111451 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 KR 20180151779
(54) • *NEUARTIGES ZIELPROTEIN UND SYSTEM ZUR ENTDECKUNG VON BEGLEITDIAGNOSEBIOMARKERN SOWIE VERFAHREN DAFÜR*
• *NOVEL TARGET PROTEIN, AND COMPANION DIAGNOSIS BIOMARKER DISCOVERY SYSTEM AND METHOD THEREFOR*
• *NOUVELLE PROTÉINE CIBLE ET SYSTÈME DE DÉCOUVERTE DE BIOMARQUEURS DE DIAGNOSTIC COMPAGNON ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) 3Billion, 602ho, KD tower, 125, Wangsimniro, Seongdong-Gu Seoul 04766, KR
(72) LEE, Jung Sul, Yongin-Si Gyeonggi-do 17115, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G16B 25/00 →(51) *G06T 7/11*

G16B 25/00 →(51) *G16B 20/40*

(51) ***G16B 25/10*** (11) **4 022 624 B1**
G16B 40/20
(52) **G16B 25/10; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 20761818.2 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073781 26.08.2020
(87) WO 2021/037869 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 US 201962892688 P
(54) • *BEWERTUNG DER ANTIGENWIEDERAUFFINDUNGS- UND ZIELWIEDERAUFFINDUNGSQUANTISIERUNG MITTELS VIBRATIONSSPEKTROSKOPIE*
• *ASSESSING ANTIGEN RETRIEVAL AND TARGET RETRIEVAL PROGRESSION QUANTITATION WITH VIBRATIONAL SPECTROSCOPY*
• *ÉVALUATION DE PRÉLÈVEMENT D'ANTIGÈNE ET QUANTIFICATION DE LA PROGRESSION DE PRÉLÈVEMENT DE CIBLE PAR SPECTROSCOPIE VIBRATIONNELLE*
(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) BAUER, Daniel, Tucson, Arizona 85755, US
CHAFIN, David, Tucson, Arizona 85755, US
DVORAK, Bohuslav, Tucson, Arizona 85755, US
FERRERI, Gianni, Tucson, Arizona 85755, US
PHILLIPS-PORTILLO, James, Tucson, Arizona 85755, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***G16B 30/00*** (11) **4 092 681 B1**
G16B 30/10 ***G16B 30/20***
G16B 35/10 ***G16B 45/00***
G16B 50/30
(52) **G16B 35/10; G16B 30/00; G16B 30/10; G16B 45/00; G16B 50/30; G16C 99/00;** G16B 30/20
(25) En (26) En
(21) 22167056.5 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 13.01.2015 US 201562102926 P
25.02.2015 US 201562120873 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG VON INFORMATIONEN ZU STRUKTURELLER VARIATION UND PHASE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VISUALIZING STRUCTURAL VARIATION AND PHASING INFORMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISUALISATION D'INFORMATIONS DE VARIATION STRUCTURELLE ET DE PHASAGE*
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) SCHNALL-LEVIN, Michael, San Francisco, 94114, US
WONG, Alexander, San Francisco, 94105, US
STAFFORD, David, San Francisco, 94117, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 16737834.8 / 3 245 605

G16B 30/10 →(51) *G16B 30/00*

G16B 30/20 →(51) *G16B 30/00*

G16B 35/10 →(51) *G16B 30/00*

G16B 40/00 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G16B 40/10*** (11) **4 467 660 B1**
(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/6818; C12Q 1/6837; G16B 40/10;** G01N 21/6408; G01N 21/6456
(25) En (26) En
(21) 24176678.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 19.05.2023 JP 2023083113
(54) • *NUKLEINSÄURESEQUENZMESSVORRICHTUNG, NUKLEINSÄURESEQUENZMESSVERFAHREN, NUKLEINSÄURESEQUENZMESSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NUCLEIC ACID SEQUENCE MEASUREMENT APPARATUS, NUCLEIC ACID SEQUENCE MEASUREMENT METHOD, NUCLEIC ACID SEQUENCE MEASUREMENT DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE MESURE DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE, PROCÉDÉ DE MESURE DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE, DISPOSITIF DE MESURE DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) Miyauchi, Yuki, Tokyo, 180-8750, JP
Taguchi, Tomoyuki, Tokyo, 180-8750, JP
Kuwata, Masahiro, Tokyo, 180-8750, JP
Kobayashi, Nobuyuki, Tokyo, 180-8750, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G16B 40/20 →(51) *G16B 25/10*

G16B 45/00 →(51) *G06T 7/11*

G16B 45/00 →(51) *G16B 30/00*

G16B 50/30 →(51) *G16B 30/00*

G16C 10/00 →(51) *G06N 10/20*

(51) *G16C 20/20* *B01D 15/34* *G01N 30/00* (11) **3 921 836 B1** *G01N 21/552*

(52) **G16C 20/20; G01N 27/44756; G01N 30/06;** G01N 27/447

(25) En (26) En
(21) 20702333.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052833 05.02.2020
(87) WO 2020/161173 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 EP 19155496
(54) • *ETIKETTENFREIES DETEKTIONSVERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG DES VERHALTENS EINER KOMPONENTE IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *A LABEL-FREE DETECTION METHOD FOR CHARACTERIZATION OF THE BEHAVIOR OF A COMPONENT IN A LIQUID*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION SANS ÉTIQUETTE POUR LA CARACTÉRISATION DU COMPORTEMENT D'UN COMPOSANT DANS UN LIQUIDE*
(73) Solve Research and Consultancy AB, Medicon Village, 223 81 Lund, SE
(72) LEEMAN, Mats, 241 94 Hurva, SE
HANSSON, Sebastian, 224 74 Lund, SE
NILSSON, Lars, 225 93 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G16C 20/20 →(51) *G01N 21/359*

G16C 20/70 →(51) *C12M 3/00*

G16C 60/00 →(51) *G01N 21/359*

(51) *G16H 10/20* *G16H 50/20* *A61B 5/00* (11) **3 335 126 B1** *G16H 50/70* *A61B 5/16*

(52) **A61B 5/7275; A61B 5/16; G16H 10/20; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61B 5/168

(25) En (26) En
(21) 16835913.1 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046557 11.08.2016
(87) WO 2017/027709 2017/07 16.02.2017
(30) 11.08.2015 US 201562203777 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES ENTWICKLUNGSFORTSCHRITTS MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND BENUTZEREINGABE*
• *APPARATUS TO DETERMINE DEVELOPMENTAL PROGRESS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND USER INPUT*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE ÉVOLUTION DU DÉVELOPPEMENT GRÂCE À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET À UNE ENTRÉE D'UN UTILISATEUR*
(73) Cognoa, Inc., 395 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94306, US
(72) VAUGHAN, Brent, Portola Valley, CA 94028, US
LAJONCHERE, Clara, Los Angeles, CA 90039, US
WALL, Dennis, Palo Alto, CA 94303, US
HACK, Jay, Ann Arbor, MI 48104, US
HACK, Charlie, New York, NY 10021, US
(74) Murray, Adrian D'Coligny, Brand Murray Fuller LLP 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

G16H 20/00 →(51) *A61B 5/11*

(51) *G16H 20/13* *G06F 16/2457* *G16H 40/20* (11) **4 138 087 B1** *G06F 16/9535* *G16H 70/40*

(52) **G16H 40/20; G06F 16/24578; G06F 16/9535; G16H 20/13; G16H 70/40**

(25) En (26) En
(21) 22200495.4 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 16.10.2015 US 201562242583 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG GESTEUERTER SUBSTANZABLENKUNGEN*
• *CONTROLLED SUBSTANCE DIVERSION DETECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE DÉVIATION DE SUBSTANCE CONTRÔLÉE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) TRIBBLE, Dennis Anthony, Ormond Beach, 32174, US
LOEBIG, Scott, San Diego, 92130, US
UTECH, Thomas, San Diego, 92103, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 16787681.2 / 3 362 924

(51) *G16H 20/17* (11) **3 568 858 B1**

(52) **G16H 20/17**

(25) En (26) En
(21) 18702853.5 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/013639 12.01.2018
(87) WO 2018/132750 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 US 201762446236 P
13.01.2017 US 201762446239 P
13.01.2017 US 201762446241 P
13.01.2017 US 201762446244 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER INSULINABGABE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING INSULIN DELIVERY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA DISTRIBUTION D'INSULINE*
(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) MAZLISH, Bryan, Palo Alto, California 94301, US
DESBOROUGH, Lane, Thousand Oaks, California 91360, US
NAYLOR, Ross, Fullerton, California 92835, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) *G16H 20/17* (11) **3 853 860 B1**

G16H 50/20 *G16H 50/50*

(52) **G16H 20/17; G16H 50/20; G16H 50/50**

(25) En (26) En
(21) 18786515.9 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2018/052284 21.09.2018
(87) WO 2020/060568 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201816137410
20.09.2018 US 201816137404
20.09.2018 US 201816137397
20.09.2018 US 201816137386
(54) • *PATIENTENÜBERWACHUNGSSYSTEME UND ENTSPRECHENDE EMPFEHLUNGSVERFAHREN*
• *PATIENT MONITORING SYSTEMS AND RELATED RECOMMENDATION METHODS*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE PATIENT ET MÉTHODES DE RECOMMANDATION ASSOCIÉES*
(73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) JIANG, Boyi, Northridge, California 91324, US
MCMAHON, Chantal M., Atlanta, Georgia 30329, US
ZHONG, Yuxiang, Arcadia, California 91006, US
AGRAWAL, Pratik, Porter Ranch, California 91326, US
VELADO, Kevin E., Northridge, California 91325, US
RASTOGI, Shruti, Northridge, California 91325, US
ARUNACHALAM, Siddharth, Northridge, California 91325, US
NEEMUCHWALA, Huzefa F., Simi Valley, California 93065, US
ABRAHAM, Sinu Bessy, Gallatin, Tennessee 37066, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) *G16H 20/17* (11) **4 088 286 B1**

(52) **G16H 20/17**

(25) En (26) En
(21) 21702549.3 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012246 06.01.2021
(87) WO 2021/141941 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202062957620 P
(54) • *VORHERSAGE VON MAHLZEITEN UND/ODER BEWEGUNGSEREIGNISSEN BASIEREND AUF PERSISTENTEN RESIDUEN*
• *PREDICTION OF MEAL AND/OR EXERCISE EVENTS BASED ON PERSISTENT RESIDUALS*
• *PRÉDICTION D'ÉVÉNEMENTS DE REPAS ET/OU D'EXERCICE SUR LA BASE DE RÉSIDUS PERSISTANTS*
(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) LEE, Joon Bok, Acton, Massachusetts 01720, US
ZHENG, Yibin, Hartland, Wisconsin 53029, US
O'CONNOR, Jason, Acton, Massachusetts 01720, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***G16H 20/30*** ***G16H 50/20*** ***G16H 20/70*** ***G16H 40/67*** ***G06N 20/00*** *A63B 22/06* *A63B 21/005* (11) **4 278 360 B1** ***G16H 80/00*** ***G16H 40/63*** ***A61B 5/00*** *A63B 21/00* *A63B 24/00* *A63B 71/06*

(52) **G16H 50/20; A61B 5/0022; A61B 5/7275; G06N 20/00; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00;** A61H 2201/1215; A61H 2201/1261; A61H 2201/1633; A61H 2201/164; A61H 2201/1642; A61H 2201/1671; A61H 2201/501; A61H 2201/5012; A61H 2201/5043; A61H 2201/5046; A61H 2201/5048; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5069; A61H 2201/5071; A61H 2201/5092; A61H 2201/5097; A61H 2203/0431; A61H 2205/10; A63B 21/00178; A63B 21/00181; A63B 21/0058; A63B 22/0605; A63B 24/0062; A63B 24/0087; A63B 2022/0623; A63B 2022/0652; A63B 2024/0093; A63B 2071/063; A63B 2071/0652; A63B 2071/0655; A63B 2071/0663; A63B 2071/068; A63B 2220/13; A63B 2220/16; A63B 2220/30; A63B 2220/51; A63B 2220/52; A63B 2225/20; A63B 2225/50

(25) En (26) En
(21) 22703137.4 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2022/012185 12.01.2022
(87) WO 2022/155249 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 US 202117146694
12.01.2021 US 202117147445
19.07.2021 US 202117379740
13.09.2021 US 202117473686

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG TELEMEDIZINAKTIVIERTER REHABILITATIVER GERÄTE ZUR VORHERSAGE EINER SEKUNDÄRERKRANKUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR USE OF TELEMEDICINE-ENABLED REHABILITATIVE EQUIPMENT FOR PREDICTION OF SECONDARY DISEASE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION D'UN ÉQUIPEMENT DE RÉADAPTATION ACTIVÉ PAR TÉLÉMÉDECINE POUR LA PRÉDICTION D'UNE MALADIE SECONDAIRE*

(73) ROM Technologies, Inc., 101 Silvermine Road, Brookfield, CT 06804, US
(72) MASON, Steven, Brookfield, Connecticut 06804, US
POSNACK, Daniel, Brookfield, Connecticut 06804, US
ARN, Peter, Brookfield, Connecticut 06804, US
PARA, Wendy, Brookfield, Connecticut 06804, US
HACKING, S. Adam, Brookfield, Connecticut 06804, US
MUELLER, Micheal, Brookfield, Connecticut 06804, US
GUANERI, Joseph, Brookfield, Connecticut 06804, US
GREENE, Jonathan, Brookfield, Connecticut 06804, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G16H 20/30 →(51) ***G16H 40/67***

(51) ***G16H 20/40*** ***G16H 40/63*** ***A61B 18/24*** ***A61M 25/10*** (11) **4 118 660 B1** ***A61B 34/20*** ***A61B 90/00*** *A61B 18/00*

(52) **A61B 34/20; A61B 90/37; A61M 25/104; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61B 18/245; A61B 2018/0022; A61B 2018/00345; A61B 2034/2051; A61B 2034/2061; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 21712442.9 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056124 11.03.2021
(87) WO 2021/180826 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202062988459 P

(54) • *ÜBERWACHUNG DER WOHNUNG FÜR ENDOLUMINALE THERAPIEVERFAHREN*
• *DWELLING TREAMENT MONITORING FOR ENDOLUMINAL THERAPY PROCEDURES*
• *SURVEILLANCE DE TRAITEMENT DE SÉJOUR POUR PROCÉDURES DE THÉRAPIE ENDOLUMINALE*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BYDLON, Torre, Michelle, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, 5656 AE Eindhoven, NL
FLEXMAN, Molly, Lara, 5656 AE Eindhoven, NL
CEZO, James, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 20/70 →(51) ***G16H 20/30***

G16H 20/70 →(51) ***G16H 50/30***

G16H 30/00 →(51) ***A61B 6/00***

(51) ***G16H 30/20*** ***H04L 65/80*** ***A61B 8/00*** ***G16H 40/67*** ***H04L 65/75*** (11) **4 612 703 B1** ***A61B 5/00*** ***G16H 80/00*** ***H04L 65/752*** *A61B 6/00*

(52) **G16H 30/20; A61B 5/0013; A61B 8/565; G16H 40/67; G16H 80/00; H04L 65/752; H04L 65/762; H04L 65/80;** A61B 6/563; G16H 40/63

(25) En (26) En
(21) 23790343.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2025
(86) EP 2023/078906 18.10.2023
(87) WO 2024/094424 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 EP 22205255

(54) • *AUFRECHTERHALTUNG EINER TELEKONFERENZVERBINDUNG MIT EINER MINIMALEN AUFLÖSUNG UND/ODER EINER BILDRATE*
• *MAINTAINING A TELECONFERENCING CONNECTION WITH A MINIMUM RESOLUTION AND/OR FRAMERATE*
• *MAINTIEN D'UNE CONNEXION DE TÉLÉCONFÉRENCE AVEC UNE RÉSOLUTION ET/OU UNE FRÉQUENCE DE TRAME MINIMALE*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN GENUGTEN, Lenneke, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN EE, Raymond, 5656 AG Eindhoven, NL
JELFS, Sam Martin, 5656 AG Eindhoven, NL
MEULENDIJKS, Paul, 5656 AG Eindhoven, NL
ANAND, Shreya, 5656 AG Eindhoven, NL
CHAKRABARTI, Biswaroop, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 40/20 →(51) ***G16H 20/13***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/30***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***G16H 40/67*** ***G16H 20/30*** ***G06Q 50/26*** ***A63B 24/00*** *A63B 71/00* (11) **4 195 172 B1** ***G07C 9/00*** ***A63B 21/062*** ***A63B 71/06***

(52) **G16H 20/30; G16H 40/67;** A63B 21/0628; A63B 71/0622; A63B 2071/0081; A63B 2220/20; A63B 2225/10; A63B 2225/20; A63B 2225/72

(25) Ko (26) En
(21) 21853630.8 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) KR 2021/010065 02.08.2021
(87) WO 2022/030914 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 KR 20200098134
09.09.2020 KR 20200115655
24.11.2020 KR 20200159094

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ÜBUNGSAUSRÜSTUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *EXERCISE EQUIPMENT MANAGEMENT METHOD AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉQUIPEMENT D'EXERCICE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(73) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul 08251, KR
PARK, Jae Sang, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13626, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16H 40/67 →(51) ***A61N 1/365***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 20/30***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 30/20***

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 510 508 B1**

(52) **G16H 50/20**

(25) En (26) En
(21) 17768202.8 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) GB 2017/052615 07.09.2017
(87) WO 2018/046926 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 GB 201615330

(54) • *VERFAHREN ZUR KRANKHEITSCHARAKTERISIERUNG*
• *METHOD OF DISEASE CHARACTERISATION*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE MALADIE*

(73) The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
(72) BUNTE, Kerstin, 9746 RK Groningen, NL
ARLT, Wiebke, Birmingham West Midlands B29 7EX, GB
TINO, Peter, Oldbury West Midlands B68 9DE, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/346***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/352***

G16H 50/20 →(51) ***G01N 33/68***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 10/20***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 20/30***

(51) ***G16H 50/30*** ***G16H 20/70*** ***A61B 5/08*** ***A61B 5/113*** ***A61B 5/0205*** (11) **3 534 373 B1** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/16***
(52) **G16H 50/30; A61B 5/0205; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/0816; A61B 5/1135; A61B 5/165; A61B 5/681; A61B 5/6814; A61B 5/6823; A61B 5/7246;** A61B 5/0806; A61B 5/7257
(25) En (26) En
(21) 19178174.9 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DES STRESSNIVEAUS*
• *SYSTEM FOR MEASURING STRESS LEVEL*
• *SYSTÈME DE MESURE DU NIVEAU DE STRESS*
(73) Polar Electro Oy, Professorintie 5, 90440 Kempele, FI
(72) Celka, Patrick, 90440 Kempele, FI
Martinmäki, Kaisu, 90440 Kempele, FI
Tuulari, Esa, 90440 Kempele, FI
Santaniemi, Nuutti, 90440 Kempele, FI
Ahola, Riikka, 90440 Kempele, FI
Korhonen, Topi, 90440 Kempele, FI
Turpeinen, Inka, 90440 Kempele, FI
Rahko, Juho, 90440 Kempele, FI
Rönnberg, Lotta, 90440 Kempele, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G16H 50/30 →(51) ***A61B 5/01***

G16H 50/30 →(51) ***A61N 1/365***

G16H 50/50 →(51) ***A61B 34/20***

G16H 50/50 →(51) ***G01N 33/68***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 10/20***

G16H 70/40 →(51) ***G16H 20/13***

G16H 80/00 →(51) ***G16H 20/30***

G16H 80/00 →(51) ***G16H 30/20***

G16Y 40/20 →(51) ***G06Q 10/04***

(51) ***G21C 7/00*** ***G06F 13/38*** (11) **3 576 102 B1** ***G06F 9/4401***
(52) **G06F 13/385; G06F 9/4401; G21C 7/00;** G06F 2213/0052; Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 17894298.3 (22) 24.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) CN 2017/072491 24.01.2017
(87) WO 2018/137143 2018/31 02.08.2018
(54) • *CONTROLLERPLATINENKARTE FÜR REAKTORSCHUTZSYSTEM EINES KERNKRAFTWERKS UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROLLER BOARD CARD FOR REACTOR PROTECTION SYSTEM OF NUCLEAR POWER PLANT, AND CONTROL METHOD*
• *CARTE DE PANNEAU DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE PROTECTION DE RÉACTEUR DE CENTRALE NUCLÉAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) China Techenergy Co., Ltd, Bldg. 5 No. 5 Yongfeng Rd. Haidian, Beijing 100094, CN
China General Nuclear Power Corporation (CGN), Floors 17~19 Shenzhen Science and Technology Building No. 1001 Shangbu Middle Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
(72) JIANG, Guojin, Beijing 100094, CN
LU, Decai, Beijing 100094, CN
ZUO, Xin, Beijing 100094, CN
ZHANG, Bin, Beijing 100094, CN
HAN, Bin, Beijing 100094, CN
LI, Gang, Beijing 100094, CN
XIE, Yiqin, Beijing 100094, CN
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

(51) ***G21C 7/22*** ***G21C 9/033*** ***B01F 33/502*** ***B01F 35/221*** ***B01F 35/93*** (11) **4 415 001 B1** ***B01F 23/50*** ***B01F 35/21*** ***B01F 35/71*** *B01F 35/90*
(52) **G21C 7/22; B01F 23/56; B01F 33/502; B01F 35/2132; B01F 35/2211; B01F 35/2215; B01F 35/7131; B01F 35/93; C02F 1/687; G21C 19/07; G21C 19/28;** B01F 2035/99; C02F 2201/004; C02F 2201/008; C02F 2209/02; C02F 2209/40; C02F 2301/043; Y02E 30/30
(25) Es (26) En
(21) 21959805.9 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) ES 2021/070725 05.10.2021
(87) WO 2023/057660 2023/15 13.04.2023
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUM BORIEREN VON KONTINUIERLICH FLIESSENDEM WASSER*
• *PORTABLE DEVICE FOR THE BORATION OF CONTINUOUSLY FLOWING WATER*
• *ÉQUIPEMENT PORTABLE D'ADDITION DE BORE DANS DES EAUX À ÉCOULEMENT CONTINU*
(73) Ingeniería Y Marketing, S.A., Ronda Auguste y Louis Lumière 15 Parque Tecnológico, 46980 Paterna Valencia, ES
(72) ALCARAZ PIETERS, Daniel Arturo, 46980 PATERNA (Valencia), ES
TRAINO, Julie, 46980 PATERNA (Valencia), ES
ARNALDOS GONZÁLVEZ, Adoración, 46980 PATERNA (Valencia), ES
PONCE SERRANO, Amparo Trinidad, 46980 PATERNA (Valencia), ES
BARBERO, Judith, 46980 PATERNA (Valencia), ES
(74) Sanz-Bermell Martinez, Alejandro, Sanz Bermell Internacional Jativa, 4, 46002 Valencia, ES

G21C 9/033 →(51) ***G21C 7/22***

(51) ***G21C 17/06*** ***G21F 5/12*** (11) **4 174 876 B1**
(52) **G21F 5/125; G21C 17/06;** Y02E 30/30
(25) Es (26) En
(21) 21382986.4 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON LECKS IN KERNBRENNELEMENTEN IM INNERN VON LAGERBEHÄLTERN*
• *DEVICE FOR DETECTING LEAKS IN NUCLEAR FUEL ELEMENTS INSIDE STORAGE CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITES DANS DES ÉLÉMENTS DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE À L'INTÉRIEUR DE CONTENEURS DE STOCKAGE*
(73) Enusa Industrias Avanzadas S.A. S.M.E., C/ Santiago Rusiñol nº12, 28040 Madrid, ES
(72) SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, Ivan, 28040 Madrid, ES
RODERO RODERO, Jose, María, 28040 Madrid, ES
SÁNCHEZ SIGUERO, Alicia, 28040 Madrid, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(51) ***G21F 1/12*** ***G21F 5/005*** (11) **4 540 839 B1**
(52) **G21F 5/005; G21F 1/125**
(25) En (26) En
(21) 23708251.6 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) EP 2023/055629 06.03.2023
(87) WO 2023/247077 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 LU 502319
(54) • *STRAHLUNGS- UND STOSSGESCHÜTZTER BEHÄLTER FÜR RADIOAKTIVEN ABFALL*
• *RADIATION AND IMPACT-PROTECTED RADIOACTIVE WASTE CASK*
• *CHÂTEAU DE DÉCHETS RADIOACTIFS PROTÉGÉ CONTRE LES RAYONNEMENTS ET LES CHOCS*
(73) Global Tele Marketing GTM SA, 5 rue des Alpes, 1201 Genève, CH
(72) KETTNER, Mark, 69198 Schriesheim, DE
DE LOËS, Pierre, 1253 Vandoeuvres, CH
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

G21F 5/005 →(51) ***G21F 1/12***

G21F 5/12 →(51) ***G21C 17/06***

G21K 1/00 →(51) ***H01L 23/44***

H01B 1/06 →(51) ***H01M 4/62***

H01B 1/08 →(51) ***H01M 4/62***

H01B 1/20 →(51) *H01C 7/00*

H01B 1/22 →(51) *H05K 3/32*

H01B 3/18 →(51) *H02N 1/00*

H01B 3/44 →(51) *C08F 8/00*

H01B 3/44 →(51) *C09D 5/00*

H01B 3/52 →(51) *B27N 1/00*

H01B 7/02 →(51) *C08F 8/00*

H01B 7/04 →(51) *H01B 7/282*

H01B 7/14 →(51) *H01B 7/282*

H01B 7/18 →(51) *C09J 7/21*

(51) ***H01B 7/282*** (11) **4 075 453 B1**
H01B 9/00 ***H01B 7/14***
H01B 7/04
(52) **H01B 7/2825;** H01B 7/14;
H01B 7/045; Y02A 30/14
(25) En (26) En
(21) 21305481.0 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(54) • *ZWEISCHICHTIGE KNICKBESTÄNDIGE BLEIFREIE WASSERSPERRE*
• *TWO-LAYER BUCKLING RESISTANT LEAD-FREE WATER BARRIER*
• *BARRIÈRE D'EAU SANS PLOMB À DEUX COUCHES RÉSISTANT AU FLAMBAGE*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) JOHANSON, Audun, 0653 Oslo, NO
JORGENSEN, Simon, 1655 Sellebakk, NO
MAURI, Massimiliano, 1739 BORGENHAUGEN, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

H01B 9/00 →(51) *H01B 7/282*

H01B 13/00 →(51) *H01C 7/00*

(51) ***H01B 17/26*** (11) **3 852 123 B1**
(52) **H01B 17/26;** H01B 17/54
(25) En (26) En
(21) 20152003.8 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *LUFTGEKÜHLTE LUFT-ZU-LUFT-BUCHSE*
• *AIR-COOLED AIR-TO-AIR BUSHING*
• *DOUILLE AIR-AIR REFROIDIE À L'AIR*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) GUSTAVSSON, DAN, 771 60 LUDVIKA, SE
LINDGREN, Simon, 784 36 Borlänge, SE
KOGNER, Jan, 772 90 Grängesberg, SE
NATZ, Richard, 784 33 Borlänge, SE
REPASI, Zoltan, 722 31 Västerås, SE
ERIKSSON, Thomas, 771 31 Ludvika, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H01B 19/00 →(51) *B29C 70/72*

(51) ***H01C 7/00*** (11) **3 193 341 B1**
H01B 1/20 ***H01B 13/00***
C03C 3/066 ***C03C 3/074***
C03C 3/089 ***C03C 3/091***
C03C 8/04 ***C03C 8/10***
C03C 8/16 ***C03C 14/00***
C03C 3/087
(52) **H01B 1/20;** C03C 3/066; C03C 3/074; C03C 3/087; C03C 3/089; C03C 3/091; C03C 8/04; C03C 8/10; C03C 8/16; C03C 14/004; C03C 14/006; **H01C 7/003;** C03C 2214/04; C03C 2214/16; C03C 2214/30
(25) Ja (26) En
(21) 15840611.6 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) JP 2015/073357 20.08.2015
(87) WO 2016/039107 2016/11 17.03.2016
(30) 12.09.2014 JP 2014185799
(54) • *RESISTIVE ZUSAMMENSETZUNG*
• *RESISTIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION RÉSISTIVE*
(73) Shoei Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP
(72) MASHIMA, Hiroshi, Tosu-shi Saga 841-0048, JP
MOROFUJI, Yukari, Tosu-shi Saga 841-0048, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H01F 7/02 →(51) *B03C 1/28*

H01F 7/04 →(51) *H01R 13/62*

H01F 7/16 →(51) *H01F 7/18*

(51) ***H01F 7/18*** (11) **4 487 353 B1**
H01F 7/16
(52) **H01F 7/1844;** H01F 7/1805; H01F 2007/1684; H01F 2007/185; H01F 2007/1861; H01F 2007/1888
(25) De (26) De
(21) 23700686.1 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/050454 10.01.2023
(87) WO 2023/165748 2023/36 07.09.2023
(30) 03.03.2022 DE 102022202189
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES UNTEREN STROMSCHWELLWERTS EINES STROMBANDES EINER MAGNETSPULE EINES MAGNETVENTILS FÜR EINE MIT EINEM DRUCKFLUIDSPEICHER FLUIDKOMMUNIZIERENDEN VENTILEINHEIT, VORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING A LOWER CURRENT THRESHOLD OF A STRIP CONDUCTOR OF A SOLENOID COIL OF A SOLENOID VALVE FOR A VALVE UNIT WHICH IS FLUIDICALLY CONNECTED TO A PRESSURIZED FLUID RESERVOIR, DEVICE, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SEUIL DE COURANT INFÉRIEUR D'UN CONDUCTEUR EN BANDE D'UNE BOBINE DE SOLÉNOÏDE D'UNE ÉLECTROVANNE POUR UNE UNITÉ DE SOUPAPE QUI EST EN COMMUNICATION FLUIDIQUE AVEC UN RÉSERVOIR DE FLUIDE SOUS PRESSION, DISPOSITIF ET VÉHICULE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BREITBACH, Thomas, 71554 Weissach Im Tal, DE

H01F 38/14 →(51) *H02J 50/10*

H01G 4/008 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/008 →(51) *H01G 4/33*

H01G 4/12 →(51) *H01G 4/33*

H01G 4/232 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/248 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/252 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/30 →(51) *H01G 4/33*

(51) ***H01G 4/33*** (11) **4 050 628 B1**
H01G 4/30 ***H01G 4/008***
H01G 4/12 *H01G 4/08*
(52) **H01G 4/008;** H01G 4/33; H01G 4/085; H01G 4/12; H01G 4/1272
(25) Ko (26) En
(21) 19950163.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) KR 2019/017919 17.12.2019
(87) WO 2021/080085 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 KR 20190132806
(54) • *NICKELFOLIE ZUR HERSTELLUNG EINES DÜNNSCHICHTKONDENSATORS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NICKEL FOIL FOR PRODUCTION OF THIN-FILM CAPACITOR, AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *FEUILLE DE NICKEL POUR LA PRODUCTION D'UN CONDENSATEUR À COUCHE MINCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LOTTE ENERGY MATERIALS CORPORATION, 63-25 Seogam-ro 3-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do 54586, KR
(72) SONG, Ki Deok, Iksan-si, Jeollabuk-do 54586, KR
YANG, Chang Yol, Iksan-si, Jeollabuk-do 54586, KR
YOON, Sang Hwa, Iksan-si, Jeollabuk-do 54586, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H01G 5/013 →(51) *H02N 1/00*

H01G 9/00 →(51) *A61M 25/09*

H01G 11/02 →(51) *H01M 10/0562*

H01G 11/08 →(51) *H01G 11/14*

(51) ***H01G 11/10*** (11) **4 191 626 B1**
H01G 11/12 ***H01G 11/78***
H01G 11/82 ***H01G 11/76***
H01M 10/04 ***H01M 10/0587***
H01M 50/105 ***H01M 50/112***
H01M 50/178 ***H01M 50/211***
H01M 50/213 ***H01G 11/80***
H01G 11/74 ***H01G 11/84***
H01M 50/244 ***H01M 50/291***
(52) **H01G 11/10;** H01G 11/76; H01G 11/80; H01G 11/82; H01M 50/213; H01M 50/244; **H01M 50/291;** H01G 11/74; H01G 11/78; H01G 11/84; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21849352.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.06.2023
(86) JP 2021/028107 29.07.2021
(87) WO 2022/025186 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 JP 2020129061
30.09.2020 JP 2020164622
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERMODUL*
• *POWER STORAGE DEVICE AND POWER STORAGE MODULE*
• *DISPOSITIF ET MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NORIMINE, Shota, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGINO, Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
GESHI, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
GOTOU, Toshiya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WATANABE, Shoichiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUME, Shingo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01G 11/10 →(51) *H01G 11/14*

H01G 11/12 →(51) *H01G 11/10*

(51) ***H01G 11/14*** ***H01G 11/08*** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/213*** ***G01M 3/16*** ***G01R 31/392*** ***G01M 3/18*** *H01G 11/78* (11) **4 213 172 B1** ***H01G 11/58*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/284*** ***G01R 31/36*** ***H01G 11/10*** ***G01R 31/52*** *G01R 31/389*
(52) **H01M 10/48; G01M 3/165; G01M 3/186; G01R 31/392; G01R 31/52; H01G 11/08; H01G 11/10; H01G 11/14; H01G 11/58; H01M 10/4207; H01M 10/4228; H01M 10/425; H01M 10/4285; H01M 10/482; H01M 10/484; H01M 50/213; H01M 50/284;** G01R 31/389; H01G 11/78; H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 22210601.5 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 13.01.2022 DE 102022100730
(54) • *LECKDETEKTION IN ENERGIESPEICHERMODULEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *LEAKAGE DETECTION IN ENERGY STORAGE MODULES AND ASSOCIATED DEVICES AND METHODS*
• *DÉTECTION DE FUITE DANS DES MODULES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Skeleton Technologies GmbH, Göhrenzer Straße 1, 04420 Markranstädt, DE
(72) PILLE, Siim, 01900 Großröhrsdorf, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H01G 11/46 →(51) *H01M 10/0562*

H01G 11/56 →(51) *H01M 10/0562*

H01G 11/58 →(51) *H01G 11/14*

H01G 11/74 →(51) *H01G 11/10*

H01G 11/76 →(51) *H01G 11/10*

H01G 11/78 →(51) *H01G 11/10*

H01G 11/80 →(51) *H01G 11/10*

H01G 11/82 →(51) *H01G 11/10*

H01G 11/84 →(51) *H01G 11/10*

H01H 1/02 →(51) *H01H 11/04*

(51) ***H01H 9/02*** ***H01H 9/30*** ***H01H 50/54*** ***H01H 50/38*** (11) **4 086 931 B1** ***H01H 9/44*** ***H01H 51/22***
(52) **H01H 9/30; H01H 9/443; H01H 50/38; H01H 50/546; H01H 51/2209**
(25) Zh (26) En
(21) 20909731.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/141492 30.12.2020
(87) WO 2021/136401 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911422798
31.12.2019 CN 201911422791
(54) • *GLEICHSTROMRELAIS FÜR ANTI-KURZSCHLUSSSTROM UND -LICHTBOGENLÖSCHUNG*
• *DC RELAY FOR ANTI-SHORT CIRCUIT CURRENT AND ARC EXTINCTION*
• *RELAIS CC POUR COURANT ANTI-COURT-CIRCUIT ET EXTINCTION D'ARC*
(73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.93 Yinong Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361021, CN
(72) ZHONG, Shuming, Xiamen, Fujian 361021, CN
DAI, Wenguang, Xiamen, Fujian 361021, CN
WANG, Meng, Xiamen, Fujian 361021, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01H 9/08 →(51) *H01H 31/02*

H01H 9/30 →(51) *H01H 9/02*

H01H 9/44 →(51) *H01H 9/02*

(51) ***H01H 9/50*** ***H01H 9/54*** (11) **4 229 665 B1**
(52) **H01H 9/50; H01H 9/542; H02H 1/0023; H02H 3/08;** H01H 3/222; H01H 2009/543
(25) En (26) En
(21) 21790375.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/025397 07.10.2021
(87) WO 2022/078626 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202017070464
(54) • *HYBRIDES SYSTEM ZUR MINDERUNG DES STÖRLICHTBOGENS*
• *HYBRID ARC FLASH MITIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME HYBRIDE D'ATTÉNUATION D'ÉCLAIR D'ARC*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) ZHOU, Xin, Wexford, PA 15090, US
CARLSON, Brian E., Moon Township, PA 15108, US
LANG, Brooke E., Pittsburgh, PA 15241, US
GRIFFIN, Robert P., Bradfordwoods, PA 15015, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H01H 9/52 →(51) *H01H 9/54*

(51) ***H01H 9/54*** ***H01H 33/59*** ***H01H 9/52*** (11) **4 341 973 B1** ***H01H 71/12***
(52) **H01H 71/123; H01H 9/52; H01H 9/548; H01H 33/596;** H01H 2071/048; H01H 2071/124
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731101.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063617 19.05.2022
(87) WO 2022/243456 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105289
(54) • *ELEKTRISCHE GERÄTE UND SCHUTZSYSTEME MIT EINEM INTEGRIERTEN SCHALTMODUL*
• *ELECTRICAL PROTECTION DEVICES AND SYSTEMS WITH AN INTEGRATED SWITCH MODULE*
• *APPAREILS ET SYSTÈMES DE PROTECTION ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN MODULE DE COUPURE INTÉGRÉ*
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) DOMEJEAN, Eric, 38340 VOREPPE, FR
BRENGUIER, Jerôme, 38470 L'ALBENC, FR
COURT, Frédéric, 38500 SAINT NICOLAS DE MACHERIN, FR
KILINDJIAN, Christophe, 38330 ST NAZAIRE LES EYMES, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 9/54 →(51) *H01H 9/50*

(51) ***H01H 11/04*** ***B22F 3/105*** ***H01H 1/02*** (11) **4 374 406 B1** ***H01H 33/664***
(52) **H01H 11/048; H01H 1/0203;** H01H 33/6642; H01H 33/6643
(25) De (26) De
(21) 22786781.9 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/075616 15.09.2022
(87) WO 2023/046565 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 DE 102021210643
(54) • *KONTAKTSCHEIBE FÜR VAKUUMSCHALTER, VAKUUMSCHALTER SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE KONTAKTSCHEIBE*
• *CONTACT DISC FOR VACUUM SWITCH, VACUUM SWITCH AND METHOD OF MANUFACTURING A CONTACT DISC*
• *DISQUE DE CONTACT POUR INTERRUPTEUR À VIDE, INTERRUPTEUR À VIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISQUE DE CONTACT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BRAUNER, Thomas, 12159 Berlin, DE
BÖDINGER, Hermann, 81243 München, DE
GRASKOWSKI, Frank, 16348 Wandlitz, DE
SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE

WÜSTENBERG, Kira Berdien, 10557 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01H 13/14 →(51) *H04M 1/23*

H01H 13/48 →(51) *H04M 1/23*

H01H 13/705 →(51) *G06F 1/16*

H01H 13/705 →(51) *H04M 1/23*

H01H 19/04 →(51) *H01H 31/02*

H01H 19/08 →(51) *H01H 31/02*

H01H 19/10 →(51) *H01H 31/02*

H01H 21/08 →(51) *F41G 1/34*

H01H 21/24 →(51) *F41G 1/34*

(51) ***H01H 23/04*** (11) **4 288 988 B1**
H02G 3/12 ***H02G 3/14***
(52) **H01H 23/04;** H02G 3/14; H02G 3/12
(25) De (26) De
(21) 22710507.9 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/053823 16.02.2022
(87) WO 2022/184442 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 DE 102021104869
(54) • *BLENDRAHMEN FÜR EIN ELEKTRISCHES INSTALLATIONSGERÄT*
• *FRONT PLATE FOR AN ELECTRICAL INSTALLATION DEVICE*
• *PLAQUE AVANT POUR UN DISPOSITIF D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE*
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ÖNDER, Mehmet, 51643 Gummersbach, DE
PISE, Mallikarjuna Rao, Bangalore 560 096, IN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***H01H 31/02*** (11) **3 981 020 B1**
H01H 9/08 ***H01H 19/04***
H01H 19/08 ***H01H 19/10***
H01H 33/02
(52) **H01H 31/20**
(25) En (26) En
(21) 20818168.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/036164 04.06.2020
(87) WO 2020/247660 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 US 201962857064 P
01.08.2019 US 201962881675 P
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG FÜR HOCHSPANNUNGSSCHALTER UND HOCHSPANNUNGSSCHALTER*
• *SUPPORT FOR HIGH-VOLTAGE ELECTRICAL SWITCH AND HIGH-VOLTAGE ELECTRIC SWITCH*
• *SUPPORT POUR COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION ET COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION*
(73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US
(72) SWING, Donald Fletcher III, Birmingham, AL 35242, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

H01H 33/02 →(51) *H01H 31/02*

H01H 33/59 →(51) *H01H 9/54*

(51) ***H01H 33/662*** (11) **4 156 219 B1**
(52) **H01H 33/66238;** H01H 2033/66246
(25) Ja (26) En
(21) 20936554.3 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) JP 2020/019994 20.05.2020
(87) WO 2021/234870 2021/47 25.11.2021
(54) • *VAKUUM-LEISTUNGSSCHALTER*
• *VACUUM CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR À VIDE*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TOMIZAWA, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
SASAI, Takuma, Tokyo 100-8310, JP
AKIYOSHI, Masao, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01H 33/664 →(51) *H01H 11/04*

(51) ***H01H 50/02*** (11) **4 070 354 B1**
H02H 9/02 ***H01H 50/14***
H02H 11/00
(52) **H02H 11/002; H01H 50/021; H01H 50/14; H02H 9/026**
(25) En (26) En
(21) 19955350.4 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2019/123191 05.12.2019
(87) WO 2021/109054 2021/23 10.06.2021
(54) • *RELAISANORDNUNG MIT RÜCKWÄRTS-VERBINDUNGSSCHUTZ*
• *RELAY ASSEMBLY WITH REVERSE CONNECTION PROTECTION*
• *ENSEMBLE RELAIS DOTÉ DE PROTECTION CONTRE LA CONNEXION INVERSE*
(73) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd., 6 Xinghai Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215155, CN
(72) JIA, Yanqiu, Suzhou, Jiangsu 215155, CN
JIN, Dan, Suzhou, Jiangsu 215155, CN
WANG, Yu, Suzhou, Jiangsu 215155, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***H01H 50/02*** (11) **4 169 052 B1**
H01H 50/04
(52) **H01H 50/021; H01H 50/048; H01R 9/2491; H01R 9/26;** H01H 9/167; H01H 9/168
(25) De (26) De
(21) 20733608.2 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2020/066795 17.06.2020
(87) WO 2021/254608 2021/51 23.12.2021
(54) • *SOCKEL FÜR EINEN ELEKTRISCHEN / ELEKTRONISCHEN BAUSTEIN*
• *BASE FOR AN ELECTRIC/ELECTRONIC COMPONENT*
• *BASE POUR COMPOSANT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE*
(73) ComatReleco AG, Birchstrasse 24, 3186 Düdingen, CH
(72) DORTHE, Sebastian, 1740 Neyruz, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

H01H 50/04 →(51) *H01H 50/02*

H01H 50/14 →(51) *H01H 50/02*

H01H 50/38 →(51) *H01H 9/02*

H01H 50/54 →(51) *H01H 9/02*

H01H 51/22 →(51) *H01H 9/02*

(51) ***H01H 69/02*** (11) **4 216 253 B1**
(52) **H01H 69/02**
(25) En (26) En
(21) 22206315.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 24.01.2022 KR 20220009844
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMELZVERBINDUNGSSAMMELSCHIENE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING FUSING BUSBAR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BARRE OMNIBUS DE FUSION*
(73) A.F.W. Co., Ltd., 51, Gongdan-ro 1-gil Waegwan-eup Chilgok-gun, Gyeongsangbuk-do 39909, KR
(72) KIM, Kiyoung, 42919 Daegu, KR
LEEM, Youngmin, 42922 Daegu, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01H 71/12 →(51) *H01H 9/54*

H01J 37/02 →(51) *H01J 37/244*

(51) ***H01J 37/22*** (11) **4 222 774 B1**
G06T 7/13 ***G06T 7/40***
G06T 7/42 ***G06T 7/49***
G06T 5/00 ***G01Q 30/02***
G01Q 30/06 ***G03F 7/20***
(52) **G03F 7/70625; G03F 7/705; G03F 7/70558; G03F 7/70641;** H01J 2237/221; H01J 2237/24592; H01J 2237/2817; H10P 74/23
(25) En (26) En
(21) 22868131.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) US 2022/043101 09.09.2022
(87) WO 2023/039186 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 US 202117472335
(54) • *ERKENNUNG PROBABILISTISCHER PROZESSFENSTER*
• *DETECTION OF PROBABILISTIC PROCESS WINDOWS*
• *DÉTECTION DE FENÊTRES DE SCHÉMA PROBABILISTE*
(73) Fractilia, LLC, 1605 Watchhill Road, Austin, Texas 78703, US
(72) MACK, Chris, Austin, Texas 78703, US
YANNUZZI, Jonathan, Austin, Texas 78703, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft

mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***H01J 37/244*** (11) **4 546 394 B1**
H01J 37/28 ***H01J 37/02***
(52) **H01J 37/244; H01J 37/023; H01J 37/28;** H01J 2237/05; H01J 2237/24455; H01J 2237/2446; H01J 2237/24465; H01J 2237/2802
(25) En (26) En
(21) 23206066.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *ELEKTRONENMIKROSKOPIEDETEKTOR*
• *ELECTRON MICROSCOPY DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE*
(73) The Provost, Fellows, Scholars and other Members Of the Board of Trinity College Dublin, Trinity Innovation House 4 Trinity College Dublin College Green, Dublin 2, D02 PN40 Dublin, IE
(72) JONES, Lewys, Dublin, D02 PN40, IE
PETERS, Jonathan, Dublin, D02 PN40, IE
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01J 37/28 →(51) ***H01J 37/244***

H01J 37/32 →(51) ***G01N 21/73***

H01J 49/04 →(51) ***H01J 49/06***

(51) ***H01J 49/06*** (11) **4 102 539 B1**
H01J 49/04
(52) **H01J 49/0404; H01J 49/065**
(25) En (26) En
(21) 22178092.7 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117345549
(54) • *ERGÄNZTER IONENTRICHTER FÜR MASSENSPEKTROMETER*
• *COMPLEMENTED ION FUNNEL FOR MASS SPECTROMETER*
• *ENTONNOIR À IONS COMPLÉMENTAIRE POUR SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen, DE
Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) MAKAROV, Alexander A., 28213 Bremen, DE
WOUTERS, Eloy R., San Jose, 95126, US
SILVEIRA, Joshua A., San Jose, 95125, US
SKOBLIN, Mikhail G., 141707 Moscow, RU
KOZLOVSKIY, Viacheslav I., 142432 Moscow, RU
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01J 49/40*** (11) **3 782 186 B1**
(52) **H01J 49/405; H01J 49/406**
(25) En (26) En
(21) 19719358.4 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) GB 2019/051118 23.04.2019
(87) WO 2019/202338 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 GB 201806507
(54) • *GITTERLOSE IONENSPIEGEL MIT GLATTEN FELDERN*
• *GRIDLESS ION MIRRORS WITH SMOOTH FIELDS*
• *MIROIRS IONIQUES SANS GRILLE À CHAMPS LISSES*
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
(72) VERENCHIKOV, Anatoly, City of Bar, 85000, ME
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H01J 49/42 →(51) ***H01L 23/44***

H01L 21/02 →(51) ***H10F 19/00***

H01L 21/027 →(51) ***H01L 23/525***

(51) ***H01L 21/20*** (11) **3 618 123 B1**
(52) **H10P 14/3216; H10P 14/3252; H10P 14/3416;** H10P 14/3211; H10P 14/3231; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 17908043.7 (22) 24.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2017/081657 24.04.2017
(87) WO 2018/195702 2018/44 01.11.2018
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HALBLEITERSTRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE, AND MANUFACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
(73) Enkris Semiconductor, Inc., Room 517-A Building NW-20 No. 99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) XIANG, Peng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHENG, Kai, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***H01L 21/20*** (11) **4 100 992 B1**
(52) **H10P 14/3256; H10P 14/2905; H10P 14/3208; H10P 14/3211; H10P 14/3251; H10P 14/3408; H10P 14/3411; H10P 14/36**
(25) De (26) De
(21) 21704216.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052774 05.02.2021
(87) WO 2021/156422 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 DE 102020103197
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING A SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) JANZ, Stefan, 79110 Freiburg, DE
BETT, Andreas, 79110 Freiburg, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

H01L 21/302 →(51) ***H01L 21/78***

H01L 21/306 →(51) ***H01L 23/525***

(51) ***H01L 21/48*** (11) **4 273 907 B1**
H01L 23/495
(52) **H10W 70/042;** H10W 70/457
(25) En (26) En
(21) 23170401.6 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 03.05.2022 IT 202200008903
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERANORDNUNGEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) FONTANA, Fulvio Vittorio, I-20052 Monza (Monza Brianza), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01L 21/48 →(51) ***B23K 20/12***

H01L 21/48 →(51) ***H01L 23/373***

H01L 21/48 →(51) ***H01L 23/525***

H01L 21/48 →(51) ***H05K 3/00***

H01L 21/66 →(51) ***G01J 3/02***

H01L 21/66 →(51) ***G01N 21/95***

H01L 21/66 →(51) ***H01L 21/78***

H01L 21/67 →(51) ***G01N 21/95***

H01L 21/74 →(51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 525 031 B1**
H01L 23/532
(52) **H10W 20/4462; H10W 20/085; H10W 20/094**
(25) En (26) En
(21) 24199255.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 18.09.2023 US 202318369755
(54) • *HERSTELLUNG VON HALBLEITERWAFERN MIT POLYIMID-GRAPHEN-UMWANDLUNG*
• *SEMICONDUCTOR WAFER FABRICATION WITH POLYIMIDE TO GRAPHENE CONVERSION*
• *FABRICATION DE PLAQUETTES SEMI-CONDUCTRICES AVEC CONVERSION DE POLYIMIDE EN GRAPHÈNE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) Reber, Douglas Michael, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 528 796 B1**
H01L 23/528 ***H01L 23/535***
H01L 21/74
(52) **H10W 20/20; H10W 20/021;**

H10W 20/0234; H10W 20/0242; H10W 20/069; H10W 20/0698; H10W 20/076; H10W 20/427; H10W 20/481; H10W 20/023; H10W 20/0765
(25) En (26) En
(21) 23198602.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERGRABENEN VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR FORMING A BURIED INTERCONNECT STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE D'INTERCONNEXION ENTERRÉE*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) HIBLOT, Gaspard, deceased, BE
MIRABELLI, Gioele, 3000 Leuven, BE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

H01L 21/768 →(51) ***H01L 23/485***

H01L 21/768 →(51) ***H01L 23/528***

(51) ***H01L 21/78*** (11) **3 766 093 B1**
H01L 21/302 ***H01L 21/66***
H01L 21/683
(52) **H10P 74/23; H10P 50/00; H10P 54/00;** H10P 72/74; H10P 74/203
(25) En (26) En
(21) 18812504.1 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2018/060791 13.11.2018
(87) WO 2019/177670 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 US 201815920983
(54) • *SPANNUNGSKOMPENSATION UND -ABBAU IN GEBONDETEN WAFERN*
• *STRESS COMPENSATION AND RELIEF IN BONDED WAFERS*
• *LA COMPENSATION ET LE SOULAGEMENT DES CONTRAINTES DANS LES WAFERS COLLÉS*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) MILLER, Scott S., Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
FRANDSEN, Christine, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
CAHILL, Andrew, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
KILCOYNE, Sean P., Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
WILKEY, Shannon, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 485 523 B1**
H01L 23/373 ***H01L 25/07***
H01L 23/31 *H01L 23/495*
H01L 23/498
(52) **H10W 40/255; H10W 70/60; H10W 72/50; H10W 90/00;** H10W 70/658; H10W 72/926; H10W 90/701
(25) En (26) En
(21) 24185186.4 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310809702
(54) • *VERBINDUNGSGEHÄUSE UND LEISTUNGSMODUL*
• *INTERCONNECT PACKAGE AND POWER MODULE*
• *BOÎTIER D'INTERCONNEXION ET MODULE DE PUISSANCE*
(73) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd., 16, Tao Hua Road Futian Free Trade Zone, Shenzhen 518048, CN
(72) CHEN, Qiao, Shenzen 518040, CN
ZHENG, Nan Nan, Shenzen 518038, CN
ZHANG, Zhi Chang, Shenzen 518040, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01L 23/00 →(51) ***G01R 29/08***

H01L 23/00 →(51) ***G11C 5/02***

H01L 23/13 →(51) ***C04B 37/02***

H01L 23/14 →(51) ***B23K 20/12***

H01L 23/14 →(51) ***H01L 23/525***

H01L 23/29 →(51) ***C08L 83/04***

H01L 23/31 →(51) ***C08L 83/04***

(51) ***H01L 23/367*** (11) **3 695 438 B1**
(52) **H10W 40/226; H10W 90/00;** H10W 40/255; H10W 40/60
(25) En (26) En
(21) 18866726.5 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) CN 2018/109421 09.10.2018
(87) WO 2019/072161 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 CN 201710936285
(54) • *WÄRMESENKE, CHIP MIT INTEGRIERTER SCHALTUNG UND LEITERPLATTE*
• *HEAT SINK, INTEGRATED CIRCUIT CHIP AND CIRCUIT BOARD*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE, PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET CARTE À CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) Bitmain Technologies Inc., 801, 8th floor, Building 8, Courtyard 8 Kegu 1st St. Beijing Economic and Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100094, CN
(72) ZOU, Tong, Beijing 100192, CN
ZHAN, Micree, Beijing 100192, CN
CHENG, Wenjie, Beijing 100192, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) ***H01L 23/367*** (11) **4 088 315 B1**
H01L 23/467
(52) **H10W 40/43; H10W 40/226**
(25) En (26) En
(21) 20702595.8 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2020/051807 24.01.2020
(87) WO 2021/148140 2021/30 29.07.2021
(54) • *KÜHLKÖRPER MIT ERHÖHTEM LUFTSTROM*
• *A HEATSINK WITH INCREASED AIR FLOW*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE À FLUX D'AIR ACCRU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) OHLSSON, Fredrik, 16440 Kista, SE
TSOI, Vadim, 16440 Kista, SE
GRANSTROM, Reine, 16440 Kista, SE
KALLMARK, Magnus, 16440 Kista, SE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01L 23/367 →(51) ***H01L 23/373***

(51) ***H01L 23/373*** (11) **4 519 915 B1**
H01L 21/48 ***H01L 25/07***
H01L 23/367 ***H01L 23/467***
(52) **H10W 40/258; H10W 40/255; H10W 70/02;** H10W 40/43; H10W 90/00
(25) De (26) De
(21) 23753857.4 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) EP 2023/071411 02.08.2023
(87) WO 2024/028389 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 EP 22188328
28.09.2022 EP 22198444
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERMODULS MIT MINDESTENS EINER HALBLEITERANORDNUNG UND EINEM KÜHLKÖRPER*
• *METHOD FOR PRODUCING A SEMICONDUCTOR MODULE HAVING AT LEAST ONE SEMICONDUCTOR ARRANGEMENT AND A HEATSINK*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT AU MOINS UN ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR ET UN DISSIPATEUR THERMIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NÄHRIG, Matthias, 91334 Hemhofen, DE
KÖGLER, Roman, 90403 Nürnberg, DE
KAPPAUF, Daniel, 91322 Gräfenberg, DE
SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE
PFEFFERLEIN, Stefan, 90562 Heroldsberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/373 →(51) ***B23K 20/12***

H01L 23/373 →(51) ***H01L 23/00***

H01L 23/373 →(51) ***H05K 3/00***

H01L 23/427 →(51) ***B23K 20/12***

(51) ***H01L 23/433*** (11) **3 832 713 B1**
H01L 23/495
(52) **H10W 70/466; H10W 40/778; H10W 70/481;** H10W 72/926; H10W 74/00; H10W 90/756; H10W 90/766
(25) En (26) En
(21) 20210646.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 02.12.2019 US 201916700361
(54) • *HALBLEITERVERPACKUNG MIT VERGRÖSSERTER WÄRMESENKE*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH EXPANDED HEAT SPREADER*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AYANT UN DISSIPATEUR DE CHALEUR EXPANSÉ*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) JOANNA CHYE, Jo Ean, 11200 Penang, MY
LEE, Teck Sim, 76450 Melaka, MY
TEAN, Ke Yan, 76450 Melaka, MY

WANG, Wei-Shan, 85579 Neubiberg, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H01L 23/44*** (11) **4 187 593 B1**
F25D 19/00 ***G06N 3/00***
G06N 10/00 ***G21K 1/00***
H01J 49/42 ***H01R 4/68***
(52) **H10W 40/305;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 21211216.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • *KRYOSTATSOCKEL ZUM HALTEN EINER IONENFALLENVORRICHTUNG, DIE AUF EINEM SUBSTRAT IN EINEM KRYOSTAT MONTIERT IST*
• *A CRYOSTAT SOCKET FOR HOLDING AN ION TRAP DEVICE MOUNTED ON A SUBSTRATE IN A CRYOSTAT*
• *SUPPORT DE CRYOSTAT POUR LE MAINTIEN D'UN DISPOSITIF DE PIÈGE À IONS MONTÉ SUR UN SUBSTRAT DANS UN CRYOSTAT*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) LOHMANN, Guenther, 9520 Sattendorf, AT
AUCHTER, Silke, 9500 Villach, AT
HOEGLAUER, Josef, 85551 Heimstetten, DE
OTREMBA, Ralf, 87600 Kaufbeuren, DE
ROESSLER, Clemens, 9500 Villach, AT
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

H01L 23/467 →(51) ***H01L 23/367***

H01L 23/467 →(51) ***H01L 23/373***

H01L 23/473 →(51) ***B23K 20/12***

H01L 23/473 →(51) ***F16L 55/033***

H01L 23/482 →(51) ***H01L 23/525***

---

(51) ***H01L 23/485*** (11) **4 394 856 B1**
H01L 23/528 ***H10D 84/01***
H10D 84/03 ***H01L 21/768***
(52) **H10D 84/0149; H10D 84/038; H10W 20/069; H10W 20/0696; H10W 20/082; H10W 20/40; H10W 20/481;** H10W 20/427
(25) En (26) En
(21) 23214032.7 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 16.12.2022 US 202263433055 P
15.05.2023 US 202318197381
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FORMING THEREOF*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongjin, San Jose, CA 95134, US
BAEK, Jaejik, San Jose, CA 95134, US
JUNG, Myunghoon, San Jose, CA 95134, US
SEO, Kang-ill, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 23/495 →(51) ***H01L 23/433***

---

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 489 071 B1**
H01L 25/065 *H01L 21/48*
H01L 23/50
(52) **H10W 72/00; H10W 70/05; H10W 70/685; H10W 90/701;** H10W 90/00
(25) En (26) En
(21) 24185981.8 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 03.07.2023 US 202363524746 P
04.04.2024 US 202418626727
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT HALBLEITERGEHÄUSE MIT IN EINER DIELEKTRISCHEN SCHICHT EINGEBETTETEM KONDENSATOR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH CAPACITOR EMBEDDED IN DIELECTRIC LAYER*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN BOÎTIER SEMI-CONDUCTEUR AVEC UN CONDENSATEUR INCORPORÉ DANS UNE COUCHE DIÉLECTRIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Jin, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/525***

---

(51) ***H01L 23/525*** (11) **3 915 144 B1**
H01L 23/498 ***H01L 23/482***
H01L 23/14 ***H01L 21/027***
H01L 21/306 ***H01L 21/48***
(52) **H10W 70/60; H10W 70/05; H10W 70/66;** H10W 70/695
(25) En (26) En
(21) 19911757.3 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2019/064280 03.12.2019
(87) WO 2020/154041 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201916256809
(54) • *VERFAHREN ZUR FEINUMVERTEILUNGS-VERBINDUNGSBILDUNG FÜR FORTSCHRITTLICHE VERPACKUNGSANWENDUNGEN*
• *METHOD OF FINE REDISTRIBUTION INTERCONNECT FORMATION FOR ADVANCED PACKAGING APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'INTERCONNEXION DE REDISTRIBUTION FINE POUR APPLICATIONS DE MISE SOUS BOÎTIER PERFECTIONNÉE*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) CHEN, Han-Wen, Cupertino, California 95014, US
VERHAVERBEKE, Steven, San Francisco, California 94107, US
CHO, Kyuil, Santa Clara, California 95054, US
LIANTO, Prayudi, Singapore 322116, SG
SEE, Guan Huei, Singapore 760662, SG
DICAPRIO, Vincent, Pleasanton, California 94566, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***H01L 23/528*** (11) **4 423 811 B1**
H01L 23/535 ***H01L 21/768***
H10D 84/01 ***H10D 84/03***
H10D 84/83 ***H10D 89/10***
H10D 84/90
(52) **H10W 20/427;** **H10D 84/0147; H10D 84/0149; H10D 84/038; H10D 84/8316; H10W 20/023; H10W 20/0245; H10W 20/069; H10W 20/0696; H10W 20/0698; H10W 20/076; H10W 20/20; H10W 20/481;** H10D 84/83; H10D 84/832; H10D 84/981; H10D 89/10; H10W 20/0765
(25) En (26) En
(21) 22808867.0 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) IB 2022/059849 14.10.2022
(87) WO 2023/073483 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 US 202117512744
(54) • *KONTAKTSTRUKTUR ZU EINER VERGRABENEN ODER RÜCKSEITIGEN STROMSCHIENE*
• *STRUCTURE CONTAINING A VIA-TO-BURIED POWER RAIL CONTACT STRUCTURE OR A VIA-TO-BACKSIDE POWER RAIL CONTACT STRUCTURE*
• *STRUCTURE CONTENANT UNE STRUCTURE DE CONTACT TROU D'INTERCONNEXION-RAIL D'ALIMENTATION ENFOUI OU UNE STRUCTURE DE CONTACT TROU D'INTERCONNEXION-RAIL D'ALIMENTATION ARRIÈRE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) XIE, Ruilong, ALBANY, New York 12203, US
SIEG, Stuart, ALBANY, New York 12203, US
PETRARCA, Kevin, Yorktown Heights, New York 10598, US
MILLER, Eric, ALBANY, New York 12203, US
(74) IBM Deutschland GmbH, Intellectual Property Law IBM Campus 1, 71139 Ehningen, DE

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 23/485***

H01L 23/532 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/535 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/535 →(51) ***H01L 23/528***

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/00***

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/373***

H01L 25/075 →(51) ***H05K 3/12***

---

(51) ***H01M 4/02*** (11) **4 399 750 B1**
H01M 4/133 ***H01M 4/134***
H01M 4/1393 ***H01M 4/1395***
H01M 4/587 ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/587;** H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22786682.9 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) US 2022/076062 07.09.2022
(87) WO 2023/039439 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 US 202163241407 P
(54) • *BATTERIEANODE MIT KOHLENSTOFF UND OPTIONAL SILIZIUM MIT DER DURCH RÖNTGENSTRAHLBEUGUNG GESCHÄTZTEN KOHLENSTOFFDOMÄNENGRÖSSE*
• *BATTERY ANODE COMPRISING CARBON AND OPTIONALLY SILICON CHARACTERIZED BY THE CARBON DOMAIN SIZE ESTIMATED BY X RAY DIFFRACTION*
• *COMPOSITION D'ÉLECTRODE DE BATTERIE COMPRENANT DU CARBONE ET DU SILICIUM AYANT DES PROPRIÉTÉS SPÉCIFIQUES POUR UNE PERFORMANCE SUPÉRIEURE*
(73) Sila Nanotechnologies Inc., 2470 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US
(72) YUSHIN, Gleb, Alameda, California 94501, US
CLARK, Matthew, Alameda, California 94501, US
KAJDOS, Adam, Alameda, California 94501, US
MILAKOVICH, Timothy, Alameda, California 94501, US
SIVRAM, Saujan, Alameda, California 94501, US
LULEVICH, Valentin, Alameda, California 94501, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB
(60) 25181040.4 / 4 593 140

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/38***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 276 930 B1**
H01M 10/04
(52) **H01M 4/0433;** **H01M 4/0435;** **H01M 10/0409;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22897353.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/121227 26.09.2022
(87) WO 2023/093267 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 CN 202111450643
(54) • *POLESTÜCKENBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *POLE PIECE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FORMATION D'ÉLÉMENT DE PÔLE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) XIE, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shitong, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
SHEN, Yuanyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Keqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** ***B30B 3/04*** (11) **4 290 598 B1** ***B30B 3/00*** ***B30B 11/16***
(52) **B30B 11/18;** **B30B 3/005;** **B30B 3/04;** **B30B 11/165;** **H01M 4/0404;** **H01M 4/0435;** **H01M 4/139;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22904419.3 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/015047 06.10.2022
(87) WO 2023/106585 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 KR 20210172789
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE*
• *ELECTRODE MANUFACTURING DEVICE*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SONG, Won Seob, Daejeon 34122, KR
KIM, Hwan Han, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR
SEOL, Jeong Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Bumhyuk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** (11) **4 593 096 B1** ***B30B 3/04***
(52) **H01M 4/0435;** **H01M 4/139;** H01M 4/0404; H01M 4/0409; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24193588.1 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 29.01.2024 KR 20240013503
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODENPLATTEN FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY ELECTRODE PLATES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUES D'ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lee, Giwook, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Junghyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Park, Jeongyi, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kwak, JunHyeok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kim, Hyunchul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Park, Hyemin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 4/04 →(51) ***G01N 9/24***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/0569***

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***C01G 53/42*** (11) **3 965 183 B1** ***H01M 4/505*** ***C01G 53/82***
(52) **H01M 4/131;** **C01G 53/42;** **C01G 53/82;** **H01M 4/366;** **H01M 4/505;** **H01M 4/525;** C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/85; C01P 2004/03; C01P 2004/51; C01P 2004/53; C01P 2004/60; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21182254.9 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 KR 20200111715
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(73) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) PARK, Jung Bae, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
YU, Hyun Jong, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
CHOI, Moon Ho, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/133*** (11) **4 164 023 B1** ***H01M 4/134***
(52) **H01M 4/0447;** **H01M 4/0445;** **H01M 4/131;** **H01M 4/133;** **H01M 4/134;** **H01M 4/1391;** **H01M 4/1393;** **H01M 4/1395;** **H01M 4/386;** **H01M 4/387;** **H01M 4/485;** **H01M 4/587;** **H01M 10/049;** **H01M 10/0525;** **H01M 10/446;** **H01M 50/528;** **H01M 50/536;** H01M 2004/027; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22808567.6 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) CN 2022/070955 10.01.2022
(87) WO 2023/024404 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 CN 202110998587
(54) • *VERFAHREN ZUR VORLITHIIERUNG EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *LITHIUM-ION BATTERY PRE-LITHIATION METHOD AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉ-LITHIATION DE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(73) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei City, Anhui 230012, CN
(72) XU, Xingwu, Hefei Anhui 230012, CN
LIN, Shaoxiong, Hefei Anhui 230012, CN
LIU, Chaohui, Hefei Anhui 230012, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H01M 4/131*** ***C01G 53/04*** (11) **4 280 299 B1** ***C01G 53/42***
(52) **H01M 4/1391;** **C01G 53/04;** **C01G 53/42;** **H01M 4/131;** **H01M 4/366;** **H01M 4/525;** C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/85; C01P 2004/03;

C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/86; C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22866565.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/117165 06.09.2022
(87) WO 2023/036102 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 CN 202111052713
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENPLATTE UND BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, AND BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE*
(73) BTR NANO TECH CO., LTD., Chapter 1, High-Tech Industrial Park Xitian Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(72) HUANG, Youyuan, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
ZHANG, Hongxu, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
LUO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
YAN, Wuwei, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
YANG, Shunyi, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H01M 4/131 →(51) *C01G 53/50*

H01M 4/131 →(51) *H01M 10/0562*

H01M 4/133 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/133 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/38*

(51) ***H01M 4/136*** ***H01M 4/139*** ***C07D 209/56*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/42*** (11) **4 199 179 B1** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62***
(52) **C07D 209/56; H01M 4/136; H01M 4/139; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/4235;** H01M 4/38; H01M 4/587; H01M 4/625; H01M 4/628; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22736855.2 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) KR 2022/000235 06.01.2022
(87) WO 2022/149878 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 KR 20210001836
12.01.2021 KR 20210004278
(54) • *POSITIVES ELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVE ELEKTRODE UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, DIE DIESE ENTHÄLT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LES COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Bong Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Taek Gyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Kee Yoon, Daejeon 34122, KR
CHEON, Kangho, Daejeon 34122, KR
PARK, Hee Jung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 10/058*** (11) **4 343 884 B1** ***H01M 50/531***
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/0404; H01M 4/139; H01M 10/058; H01M 50/531; H01M 50/536;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22831782.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2022/100196 21.06.2022
(87) WO 2023/273964 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110744365
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON BATTERIEPOLSTÜCKMATERIAL UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON BATTERIEPOLSTÜCKMATERIAL*
• *BATTERY POLE PIECE MATERIAL REMOVING APPARATUS AND BATTERY POLE PIECE MATERIAL REMOVING METHOD*
• *APPAREIL D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU DE PIÈCE POLAIRE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU DE PIÈCE POLAIRE DE BATTERIE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) WEI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YANG, Zhike, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHONG, Beijun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/136*

H01M 4/1391 →(51) *H01M 10/0562*

H01M 4/1393 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/1395 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/1395 →(51) *H01M 4/38*

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/505*** (11) **4 064 387 B1** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 10/052;** H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20890147.0 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) JP 2020/035248 17.09.2020
(87) WO 2021/100305 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 JP 2019208846
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TOGO, Masakazu, Osaka 540-6207, JP
AOKI, Yoshinori, Osaka 540-6207, JP
OGASAWARA, Takeshi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/36 →(51) *C01G 53/50*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/136*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/525*

(51) ***H01M 4/38*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/134*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02*** (11) **4 379 860 B1** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/48; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/36; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/386; H01M 4/58; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22849164.3 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) JP 2022/026454 01.07.2022
(87) WO 2023/008098 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 JP 2021125622
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ET BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) BADAR, Saifullah, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SUZUKI, Hirotetsu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAKATA, Motohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/38 →(51) *H01M 4/136*

H01M 4/48 →(51) *H01M 10/0562*

H01M 4/48 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/505 →(51) *C01G 53/50*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/525*

(51) ***H01M 4/525*** (11) **4 024 530 B1**
H01M 4/36 ***H01M 4/505***
C01G 53/00
(52) **C01G 53/82; C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/525;** C01P 2004/51; C01P 2004/53; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/84; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20859504.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/031919 25.08.2020
(87) WO 2021/039750 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019157582
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) GOTO, Natsumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NIINA, Fumiharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSURUTA, Sho, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
(60) 26150449.2 / 4 707 243

H01M 4/525 →(51) *C01G 53/00*

H01M 4/525 →(51) *C01G 53/50*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/58 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/587 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/587 →(51) *H01M 4/136*

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 325 603 B1**
H01B 1/06 ***C01F 17/30***
H01M 6/18 ***H01M 10/0562***
H01M 10/0585 ***H01B 1/08***
(52) **H01M 10/0562; C01F 17/30; H01B 1/08; H01M 4/62; H01M 6/18; H01M 10/052; H01M 10/0585;** H01M 2300/0071; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21937039.2 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) JP 2021/046671 17.12.2021
(87) WO 2022/219846 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 JP 2021068993
(54) • *FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NARUSE, Takuya, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
YOKOYAMA, Tomoyasu, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 441 812 B1**
H01M 10/056 ***H01M 10/0562***
H01M 10/0565 ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/623; H01M 4/62; H01M 10/056; H01M 10/0562; H01M 10/0565;** H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 22817606.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/081573 11.11.2022
(87) WO 2023/099162 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 DE 102021131511
(54) • *KATHODE MIT EINEM FLUORHALTIGEN POLYMER SOWIE EINE FESTKÖRPERBATTERIE MIT DER KATHODE*
• *CATHODE WITH A FLUORINE-CONTAINING POLYMER, AND SOLID-STATE BATTERY COMPRISING THE CATHODE*
• *CATHODE AYANT UN POLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR ET BATTERIE À L'ÉTAT SOLIDE COMPRENANT LA CATHODE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KOERVER, Raimund, 80807 München, DE
SCHARNER, Sebastian, 82299 Türkenfeld, DE
KLUGE, Juliane, 80807 Muenchen, DE

H01M 4/62 →(51) *C01G 53/50*

H01M 4/62 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 4/62 →(51) *H01M 10/0569*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/136*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/86 →(51) *H01M 8/12*

H01M 4/88 →(51) *H01M 8/12*

H01M 4/90 →(51) *H01M 8/1018*

H01M 4/92 →(51) *H01M 8/1018*

H01M 6/18 →(51) *H01M 4/62*

H01M 8/02 →(51) *H01M 8/12*

(51) ***H01M 8/0206*** (11) **4 022 701 B1**
H01M 8/0256 ***H01M 8/026***
H01M 8/04089 ***H01M 8/10***
H01M 8/241 ***H01M 8/24***
H01M 8/028 ***H01M 8/1018***
(52) **H01M 8/026; H01M 8/0206; H01M 8/0256; H01M 8/04089; H01M 8/10; H01M 8/24; H01M 8/241;** H01M 8/028; H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 21722420.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2021/060927 27.04.2021
(87) WO 2021/233647 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020113353
(54) • *BIPOLARPLATTE*
• *BIPOLAR PLATE*
• *PLAQUE BIPOLAIRE*
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) KEITSCH, Oliver, 74076 Heilbronn, DE
LIPPL, Fabian, 68163 Mannheim, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

(51) ***H01M 8/0206*** (11) **4 315 462 B1**
H01M 8/0228 ***H01M 8/0297***
C25B 1/042 ***C25B 9/65***
C25B 9/75 ***C25B 9/77***
H01M 8/0273 *H01M 8/0286*
H01M 8/12 *C25B 15/08*
(52) **H01M 8/0206; C25B 1/042; C25B 9/65; C25B 9/75; C25B 9/77; H01M 8/0228; H01M 8/0297;** C25B 15/08; H01M 8/0273; H01M 8/0286; H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735534.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) FR 2022/050789 26.04.2022
(87) WO 2022/234214 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 FR 2104688
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAPELS MIT FESTOXIDEN VOM TYP SOEC/SOFC UND DAMIT GEBUNDENDEN STAPEL*
• *METHOD OF MANUFACTURING A STACK OF SOLID OXIDES OF THE TYPE SOEC/SOFC AND RELATED STACK*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN EMPILEMENT À OXYDES SOLIDES DE TYPE SOEC/SOFC ET EMPILEMENT ASSOCIÉ*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) DI IORIO, Stéphane, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ORESIC, Bruno, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01M 8/0228 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/0232 →(51) *H01M 8/12*

H01M 8/0256 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/026 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/028 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/0297 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/04089 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/10 →(51) *F23R 3/34*

H01M 8/10 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/10 →(51) *H01M 8/1018*

(51) ***H01M 8/1018*** (11) **4 519 926 B1**
C25B 1/02 ***C25B 11/081***
C25B 11/091 ***H01M 4/92***
H01M 4/90 ***B01J 23/46***
H01M 8/10

(52) **H01M 4/9016;** B01J 23/468; C25B 11/081; C25B 11/091; C25B 1/02; H01M 8/1018; Y02E 60/36; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 24729908.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) GB 2024/051329 23.05.2024
(87) WO 2024/241056 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 US 202363503974 P
26.07.2023 EP 23187789
18.09.2023 EP 23197878
(54) • *SAUERSTOFFREDUKTIONSREAKTION-KATALYSATOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *OXYGEN EVOLUTION REACTION CATALYST AND METHOD FOR ITS PREPARATION*
• *CATALYSEUR POUR RÉACTION D'ÉVOLUTION DE L'OXYGÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) PRITCHARD, Antony, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
SANTORO, Amedeo, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
SMART, Katharine, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
WARR, Antony, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
ZSCHIEGNER, Stephen, Neptune City, New Jersey 07753, US
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

H01M 8/1018 →(51) *H01M 8/0206*

(51) ***H01M 8/12*** (11) **3 352 274 B1**
H01M 4/86 ***H01M 8/02***
H01M 8/1213 ***H01M 8/1253***
H01M 8/126 ***H01M 4/88***
H01M 8/0232 *H01M 4/90*
H01M 8/124

(52) **H01M 4/8605;** H01M 4/8657; H01M 4/8885; H01M 8/0232; H01M 8/1213; H01M 8/1253; H01M 8/126; H01M 4/9025; H01M 2008/1293; Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 16846527.6 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) JP 2016/077146 14.09.2016
(87) WO 2017/047656 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 JP 2015186049
(54) • *METALLTRÄGERARTIGES ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTOXIDBRENNSTOFFZELLE UND METALLTRÄGERARTIGES ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT*
• *METAL SUPPORT TYPE ELECTROCHEMICAL ELEMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SOLID OXIDE TYPE FUEL CELL AND METAL SUPPORT TYPE ELECTROCHEMICAL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE DU TYPE À SUPPORT MÉTALLIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PILE À COMBUSTIBLE DU TYPE À OXYDE SOLIDE ET D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE DU TYPE À SUPPORT MÉTALLIQUE*
(73) Osaka Gas Co., Ltd., 1-2, Hiranomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
(72) ECHIGO, Mitsuaki, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
OHNISHI, Hisao, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
MANABE, Kyohei, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
YAMAZAKI, Osamu, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
MINAMI, Kazuyuki, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
TSUDA, Yuji, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

H01M 8/12 →(51) *H01M 8/1246*

H01M 8/1213 →(51) *H01M 8/12*

(51) ***H01M 8/1246*** (11) **4 466 391 B1**
H01M 8/2465 ***C25B 1/042***
H01M 8/12 ***H01M 8/2432***
H01M 8/2404 ***C25B 15/00***
C25B 9/73

(52) **C25B 1/042;** C25B 9/73; C25B 15/00; H01M 8/1246; H01M 8/2404; H01M 8/2432; H01M 8/2465; H01M 2008/1293; Y02E 60/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 23703833.6 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) FR 2023/050043 12.01.2023
(87) WO 2023/135392 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 FR 2200369
(54) • *SOEC/SOFC-FESTOXIDZELLENSTAPEL MIT INNEREN FÜHRUNGSELEMENTEN*
• *STACK OF SOEC/SOFC SOLID OXIDE CELLS HAVING INNER GUIDING ELEMENTS*
• *EMPILEMENT DE CELLULES À OXYDES SOLIDES DE TYPE SOEC/SOFC COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE GUIDAGE INTERNES*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GILLIA, Olivier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
MONTEREMAND, Mathieu, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01M 8/1253 →(51) *H01M 8/12*

H01M 8/126 →(51) *H01M 8/12*

H01M 8/24 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/2404 →(51) *H01M 8/1246*

H01M 8/241 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/2432 →(51) *H01M 8/1246*

H01M 8/2465 →(51) *H01M 8/1246*

(51) ***H01M 10/00*** (11) **4 046 221 B1**

(52) **F28D 1/00;** B60H 1/00278; B60K 1/04; B60K 11/02; B60K 11/04; F28D 15/0266; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6552; H01M 10/6568; H01M 10/6569; H01M 10/663; H01M 50/209; H01M 50/249; B60H 2001/00307; B60K 2001/005; B60K 2001/0438; F28D 2015/0216; F28D 2021/0028; F28D 2021/008; Y02E 60/10

(25) De (26) De
(21) 20800016.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078982 15.10.2020
(87) WO 2021/074263 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 DE 102019216052
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR EINE TRANSAKTIONSBATTERIE EINES FAHRZEUGS*
• *COOLING DEVICE FOR A TRACTION BATTERY OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT POUR BATTERIE DE TRACTION DE VÉHICULE*
(73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) HAAS, Felix, 53129 Bonn, DE
LIPPERHEIDE, Moritz, 53119 Bonn, DE
WOLF, Hartmut, 53639 Königswinter, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 890 146 B1**
H02J 1/08 ***H02J 7/00***
H01M 50/50 ***H01M 50/247***
H01M 50/269 ***H01M 50/509***
H01M 50/519

(52) **H02J 7/575;** H01M 50/247; H01M 50/269; H01M 50/50; H01M 50/509; H01M 50/519; H02J 1/082; H02J 7/751; H01M 2220/30; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 19900431.8 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/114237 30.10.2019
(87) WO 2020/125211 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 CN 201811564279
20.12.2018 CN 201811564074
20.12.2018 CN 201811566089
20.12.2018 CN 201811564236
20.12.2018 CN 201822146585 U
20.12.2018 CN 201822146597 U
20.12.2018 CN 201822145919 U
20.12.2018 CN 201822146566 U
20.12.2018 CN 201822145933 U
(54) • *ELEKTRISCHE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES WERKZEUGSYSTEM*
• *ELECTRIC ENERGY STORAGE DEVICE AND ELECTRIC TOOL SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'OUTIL ÉLECTRIQUE*

(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LIU, Chuanjun, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
YAN, An, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 177 995 B1**
H01M 10/42 ***H01M 50/502***
H01M 50/298 ***H01M 50/213***
H01M 10/6551 ***H01M 10/643***
(52) **H01M 10/0404;** H01M 50/213; H01M 10/6554; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21921482.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) KR 2021/019236 16.12.2021
(87) WO 2022/158725 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 KR 20210007561
(54) • *MONTAGEBANDSYSTEM FÜR EIN STAPELMODUL*
• *ASSEMBLY LINE SYSTEM OF STACKED BATTERY MODULE*
• *SYSTÈME DE LIGNE D'ASSEMBLAGE POUR MODULE DE BATTERIE DE TYPE EMPILEMENT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEUNG, Seok-Won, Daejeon 34122, KR
KANG, Choon-Kwon, Daejeon 34122, KR
PARK, Geon-Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 348 746 B1**
H01M 10/058
(52) **H01M 10/0404;** H01M 10/058
(25) It (26) En
(21) 22728288.6 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/054834 24.05.2022
(87) WO 2022/249049 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 IT 202100013649
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES BATTERIEPACKS ZUR STROMVERSORGUNG VON ELEKTRISCHEN ANTRIEBSMOTOREN VON ELEKTRISCHEN KRAFTFAHRZEUGEN*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR ASSEMBLING A BATTERY PACK FOR POWERING ELECTRIC TRACTION MOTORS OF ELECTRIC MOTOR-VEHICLES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BLOC-BATTERIE POUR ALIMENTER DES MOTEURS ÉLECTRIQUES DE TRACTION DE VÉHICULES À MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Comau S.p.A., Via Rivalta 30, 10095 Grugliasco (Torino), IT
(72) TOMASI, Daniele, 10095 Grugliasco (Torino), IT
RUFFINO, Daniele, 10095 Grugliasco (Torino), IT
BERTOLO, Tiziano, 10095 Grugliasco (Torino), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 401 183 B1**
H01M 10/6554 ***H01M 50/211***
H01M 50/224 ***H01M 50/227***
H01M 50/244 ***H01M 50/249***
H01M 50/264 ***H01M 50/276***
H01M 50/278
(52) **H01M 50/264;** H01M 10/0481; H01M 10/6554; H01M 50/211; H01M 50/224; H01M 50/227; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/276; H01M 50/278; H01M 2220/20
(25) Es (26) En
(21) 23382010.9 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(54) • *BATTERIEMODUL FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE POUR VEHICULE ELECTRIQUE*
(73) FAGOR EDERBATT S.L., Torrebaso pasealekua, 7, 20540 Eskoriatza, ES
(72) VALORIA GARCIA, Ricardo, 20540 ESKORIATZA, ES
BURGUERA ALBIZURI, Fernando, 48014 BILBAO, ES
APRAIZ ARENAZA, Aitor, 20550 ARETXABALETA, ES
GALAN BASTERRECHEA, Asier, 20577 ANTZUOLA, ES
STÜTZ, Harald, 8130 FROHNLEITEN, AT
UREM, Oliver, 8130 FROHNLEITEN, AT
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 595 141 B1**
H01M 10/0585
(52) **H01M 10/0404;** H01M 10/0436; H01M 10/0459; H01M 10/0585; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 24837197.3 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(86) IB 2024/063054 20.12.2024
(87) WO 2025/134064 2025/26 26.06.2025
(30) 22.12.2023 FR 2315241
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -EINHEIT FÜR EINE ZELLE EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE*
• *MANUFACTURING METHOD AND UNIT FOR A CELL OF AN ELECTRIC BATTERY*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE POUR BATTERIE ÉLECTRIQUE*
(73) Verkor, 2-4 rue Charles Berthier, 38000 Grenoble, FR
(72) BAE, Yunju, 38000 Grenoble, FR
SHIN, Hyuk, 38000 Grenoble, FR
KIM, Youngsu, 38000 Grenoble, FR
KIM, Jeong Hyun, 38000 Grenoble, FR
JEONG, Hyeok, 38000 Grenoble, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H01M 10/04 →(51) ***G01N 1/22***

H01M 10/04 →(51) ***H01G 11/10***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/0583***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/0587***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/647***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/05 →(51) ***H01M 10/0562***

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 631 886 B1**
G01N 29/00 ***G01N 19/00***
G01N 23/20
(52) **H01M 10/0525;** G01N 23/04; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/12; H01M 10/42; H01M 10/48; G01N 3/08; G01N 19/00; G01N 2291/011; G01N 2291/014; G01N 2291/015; G01N 2291/048; G01N 2291/2697; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18732565.9 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035039 30.05.2018
(87) WO 2018/222658 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201762512616 P
22.02.2018 US 201862634098 P
(54) • *BEURTEILUNG DER BATTERIELEBENSDAUER UND KAPAZITÄTSWIEDERHERSTELLUNG*
• *BATTERY LIFE ASSESSMENT AND CAPACITY RESTORATION*
• *ÉVALUATION DE DURÉE DE VIE DE BATTERIE ET RESTAURATION DE CAPACITÉ*
(73) Titan Advanced Energy Solutions, Inc., One Broadway, 14th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) MURPHY, Shawn, Swampscott, MA 01907, US
SREEDHAR, Ashish, Boston, MA 02116, US
LEE, Vincent Yuan-Hsiang, Winchester, MA 01890, US
AFRICK, Steven, Boston, MA 02118, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 138 202 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 50/403***
H01M 10/42 ***H01M 50/446***
H01M 50/449 ***H01M 50/46***
H01M 50/409 ***H01M 50/414***
H01M 50/417 ***H01M 50/42***
H01M 50/426 ***H01M 50/429***
H01M 50/431 ***H01M 50/434***
H01M 50/443 ***H01M 50/451***
H01M 50/457 ***H01M 50/489***
H01M 50/491
(52) **H01M 50/403;** H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 50/409; H01M 50/414; H01M 50/417; H01M 50/42; H01M 50/426; H01M 50/429; H01M 50/431; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457; H01M 50/46; H01M 50/461; H01M 50/489; H01M 50/491; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21843543.6 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) KR 2021/008986 13.07.2021
(87) WO 2022/015026 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 KR 20200089137
(54) • *SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KA, Kyung-Ryun, Daejeon 34122, KR
KWON, Hye-Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Je-An, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/052 →(51) ***C01G 53/50***

H01M 10/052 →(51) ***G01R 31/36***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0569***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/38***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/20***

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **3 300 133 B1**
H01M 50/124 ***C09J 7/10***
C09J 7/30 *H01M 10/0587*
H01M 50/178 *H01M 50/55*
(52) **H01M 10/0525; C09J 7/10; C09J 7/30; H01M 50/124; H01M 50/1243;** C09J 2203/33; C09J 2301/1242; C09J 2301/208; C09J 2301/302; C09J 2301/304; H01M 10/0587; H01M 50/178; H01M 50/55; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 17192328.7 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 21.09.2016 KR 20160120643
(54) • *WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE*
• *RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kim, Sanghyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Ahn, Jeongchull, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 435 916 B1**
H01M 10/04 ***H01M 50/179***
H01M 10/0587 ***H01M 50/107***
H01M 50/152 ***H01M 50/148***
H01M 50/188 ***H01M 50/538***
H01M 50/55 ***H01M 50/559***
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0409; H01M 10/0431; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/154; H01M 50/179; H01M 50/188; H01M 50/538; H01M 50/55; H01M 50/559;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21965176.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) CN 2021/133425 26.11.2021
(87) WO 2023/092441 2023/22 01.06.2023
(54) • *BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD AND DEVICE THEREFOR, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉS DE FABRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Wenqi, Ningde, Fujian 352100, CN
BAI, Qinglin, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Minghao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaowei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 10/0525→(51) ***C01G 53/50***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 10/0569***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 10/0587***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/02***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/38***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 50/403***

(51) ***H01M 10/054*** (11) **4 579 843 B1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/0569***
H01M 10/42 *H01M 10/0568*
(52) **H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/4235;** H01M 10/0568; H01M 2300/0045; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24204963.3 (22) 07.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2025
(30) 29.12.2023 TW 112151601
(54) • *ALUMINIUMBATTERIE*
• *ALUMINUM BATTERY*
• *BATTERIE À L'ALUMINIUM*
(73) APh ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
(72) WU, Jui-Hsuan, Kaohsiung City 821, TW
TSAI, Shih Po Ta, Kaohsiung City 821, TW
YANG, Chun-Chieh, Kaohsiung City 821, TW
CHEN, Wei-An, Kaohsiung City 821, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 10/056 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 519 929 B1**
H01M 10/05 ***H01M 4/48***
H01M 4/131 ***H01M 4/1391***
H01G 11/02 ***H01G 11/46***
H01G 11/56
(52) **H01M 10/0562; H01G 11/02; H01G 11/46; H01G 11/56; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/483; H01M 10/05;** H01M 2300/0071; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23724759.8 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) EP 2023/061717 03.05.2023
(87) WO 2023/213905 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 EP 22382423
(54) • *SEKUNDÄRZELLEN*
• *SECONDARY CELLS*
• *CELLULES SECONDAIRES*
(73) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) BAIUTTI, Federico, 08026 BARCELONA, ES
TARANCÓN RUBIO, Albert, 08031 BARCELONA, ES
MORATA GARCÍA, Alex, 08930 ST. ADRIÀ DE BESÒS, ES
FLEIG, Jürgen Norbert, 1080 VIENNA, AT
SCHMID, Alexander, 1120 WIEN, AT
KRAMMER, Martin, 3462 ABSDORF, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

H01M 10/0562→(51) ***H01M 4/62***

H01M 10/0565→(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 142 008 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 4/62***
H01M 4/02 *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/625; H01M 10/0525;** H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 2004/021; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22191253.8 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 26.08.2021 KR 20210113345
(54) • *WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE*
• *RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Park, Injun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Myunghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yunhee, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Hongryeol, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Jeongmin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Oh, Seungryong, 17084 Yongin-si,

Gyeonggi-do, KR
Jeong, Myunghwan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Hyunbong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 10/0567 → (51) *H01M 10/054*

H01M 10/0567 → (51) *H01M 10/0569*

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **3 905 413 B1**
H01M 4/13 ***H01M 4/62***
H01M 10/052 ***H01M 10/0567***
H01M 10/0587 ***H01M 10/0525***
H01M 50/147
(52) **H01M 10/0525;** **H01M 4/622;** **H01M 10/0567;** **H01M 10/0569;** **H01M 10/0587;** **H01M 50/147;** **H01M 50/409;** **H01M 50/417;** **H01M 50/489;** H01M 50/531; H01M 2300/004; H01M 2300/0042; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19901807.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/049867 19.12.2019
(87) WO 2020/137817 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246590
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAO, Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOSAKA, Mio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MINAMI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIHARA, Toyoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/0569 → (51) *H01M 10/054*

H01M 10/058 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/058 → (51) *H01M 4/139*

(51) ***H01M 10/0583*** (11) **4 333 151 B1**
B65H 45/101 ***H01M 10/04***
H01M 50/466 *H01M 10/0525*
(52) **H01M 10/0583;** **B65H 45/1015;** **H01M 10/04;** **H01M 10/045;** **H01M 10/0459;** **H01M 50/466;** B65H 2801/72; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21963525.7 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2021/129657 09.11.2021
(87) WO 2023/082068 2023/20 19.05.2023
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHANG, Nan, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Hong, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Wenwei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
(60) 26154189.0

H01M 10/0585 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 4/62*

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **4 611 162 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 50/595***
H01M 50/538 ***H01M 50/533***
H01M 50/474 ***H01M 50/105***
H01M 10/04 ***H01M 50/531***
(52) **H01M 10/0587;** **H01M 10/04;** **H01M 10/0431;** **H01M 10/0525;** **H01M 50/105;** **H01M 50/474;** **H01M 50/533;** **H01M 50/538;** **H01M 50/595;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 25181625.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(30) 25.03.2021 CN 202110317744
(54) • *JELLY-ROLL UND POUCH-ZELLE*
• *JELLY ROLL AND POUCH CELL*
• *ROULEAU DE GELÉE ET CELLULE EN SACHET*
(73) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., 209 Zhufeng Road Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) ZHANG, Baohai, Zhuhai, 519180, CN
PENG, Chong, Zhuhai, 519180, CN
LI, Junyi, Zhuhai, 519180, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22774096.6 / 4 266 447

H01M 10/0587 → (51) *H01G 11/10*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 10/0569*

H01M 10/06 → (51) *G01R 31/36*

(51) ***H01M 10/18*** (11) **3 748 761 B1**
H01M 50/147 ***H01M 50/183***
H01M 50/30 ***H01M 50/586***
H01M 50/193 ***H01M 50/184***
H01M 50/103
(52) **H01M 10/18;** **H01M 50/103;** **H01M 50/147;** **H01M 50/184;** **H01M 50/193;** **H01M 50/30;** **H01M 50/586;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 18903670.0 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/122326 20.12.2018
(87) WO 2019/148990 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 CN 201810095761
(54) • *ZWEIPOLIGER BLEI-SÄURE-AKKUMULATOR*
• *BIPOLAR LEAD ACID STORAGE BATTERY*
• *BATTERIE DE STOCKAGE AU PLOMB-ACIDE BIPOLAIRE*
(73) Chen, Shuangying, No.51, Xinxing North, Doumentou Village, Chenyu, Damaiyu Sub-District Office Yuhuan County, Taizhou Zhejiang 317604, CN
Chen, Huanping, No.51, Xinxing North, Doumentou Village, Chenyu, Damaiyu Sub-District Office Yuhuan County, Taizhou Zhejiang 317604, CN
(72) LIN, Zijin, Yuhuan Taizhou, Zhejiang 317604, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 280 371 B1**
G01N 3/20 ***H01M 10/04***
H01M 10/48 ***H01M 50/531***
G01N 3/08 ***G01L 5/04***
(52) **H01M 50/531;** **G01L 5/045;** **G01L 5/047;** **G01N 3/08;** **G01N 3/20;** **H01M 10/04;** **H01M 10/4285;** **H01M 10/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22916679.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) KR 2022/021344 27.12.2022
(87) WO 2023/128538 2023/27 06.07.2023
(30) 03.01.2022 KR 20220000163
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER ZELLLASCHENSPANNUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ZELLLASCHENSPANNUNG*
• *CELL TAB TENSION MEASUREMENT DEVICE AND CELL TAB TENSION MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TENSION DE LANGUETTE DE CELLULE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE TENSION DE LANGUETTE DE CELLULE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YI, Kyu Min, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 407 745 B1**
H01M 10/48 ***H01M 50/519***
H01M 50/298 ***G01R 31/364***
H05K 1/14 ***G01R 31/36***
G01R 31/396 ***H01M 50/569***
G01R 31/3835
(52) **H01M 10/42;** **G01R 31/36;** **G01R 31/364;** **G01R 31/3835;** **G01R 31/396;** **H01M 10/425;** **H01M 10/48;** **H01M 10/482;** **H01M 50/298;** **H01M 50/519;** **H01M 50/569;** **H05K 1/148;** H05K 1/147; H05K 2201/10037; H05K 2201/10151; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23865694.6 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024

(86) KR 2023/010129 14.07.2023
(87) WO 2024/058391 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 KR 20220116492
(54) • *LEITERPLATTE FÜR BATTERIEÜBERWACHUNGSSCHALTUNG UND KABELBAUM ZUR VERBINDUNG DAMIT*
• *CIRCUIT BOARD FOR BATTERY MONITORING CIRCUIT AND WIRE HARNESS FOR CONNECTION THEREWITH*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR CIRCUIT DE SURVEILLANCE DE BATTERIE ET FAISCEAU DE CÂBLES POUR CONNEXION AVEC CELLE-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Duk-You, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 451 419 B1**
H01M 10/48
(52) **H01M 10/482;** **H01M 10/4221; H01M 10/4285;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24170780.1 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 18.04.2023 JP 2023068124
(54) • *BATTERIEIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG, BATTERIEIDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *BATTERY IDENTIFICATION DEVICE, BATTERY IDENTIFICATION METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE BATTERIE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE BATTERIE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) OKANO, Jun, Saitama, 351-0193, JP
ONOUE, Yukiko, Tokyo, 107-8556, JP
OMICHI, Kaoru, Saitama, 351-0193, JP
TOMINAGA, Yuki, Saitama, 351-0193, JP
TAKENAKA, Kazuma, Tokyo, 180-8750, JP
TERAO, Minako, Tokyo, 180-8750, JP
NOGUCHI, Naoki, Tokyo, 180-8750, JP
TSUKANO, Masahito, Tokyo, 180-8750, JP
YOSHITAKE, Satoshi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01M 10/42 →(51) ***G01N 23/20025***

H01M 10/42 →(51) ***G01N 27/20***

H01M 10/42 →(51) ***G01N 29/14***

H01M 10/42 →(51) ***G01R 31/36***

H01M 10/42 →(51) ***G06Q 10/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01G 11/14***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/054***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/136***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/48 →(51) ***G01K 1/14***

H01M 10/48 →(51) ***G01K 3/10***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/36***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/364***

H01M 10/48 →(51) ***G06Q 10/04***

H01M 10/48 →(51) ***G08B 17/10***

H01M 10/48 →(51) ***H01G 11/14***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 50/20***

---

(51) ***H01M 10/52*** ***B60L 50/60*** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/6561*** ***B60L 50/64*** (11) **4 182 993 B1** ***B60L 58/26*** ***H01M 10/6556*** ***H01M 50/317*** ***B60L 3/00***
(52) **H01M 10/52; B60L 3/0046; B60L 50/64; H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 10/6561; H01M 50/317;** H01M 10/625; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 21748508.5 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/068624 06.07.2021
(87) WO 2022/017774 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 DE 102020004355
(54) • *AKKUMULATORANORDNUNG MIT EINER AKKUMULATOREINHEIT UND EINEM WÄRMEÜBERTRAGUNGSKÖRPER SOWIE WÄRMEÜBERTRAGUNGSKÖRPER*
• *STORAGE-BATTERY ASSEMBLY, HAVING A STORAGE-BATTERY UNIT AND A HEAT TRANSFER ELEMENT, AND HEAT TRANSFER ELEMENT*
• *ENSEMBLE BATTERIE DE STOCKAGE, PRÉSENTANT UNE UNITÉ DE BATTERIE DE STOCKAGE ET UN ÉLÉMENT DE TRANSFERT DE CHALEUR, ET ÉLÉMENT DE TRANSFERT DE CHALEUR*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HÄFNER, Thorsten, 72622 Nürtingen, DE
SCHROETER, Dirk, 09122 Chemnitz, DE
TALKE, Anja, 73230 Kirchheim Teck, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H01M 10/52 →(51) ***G01K 3/10***

---

(51) ***H01M 10/613*** ***H01M 10/6556*** ***H01M 50/229*** ***H01M 50/242*** ***H01M 50/28*** ***H01M 50/289*** (11) **4 018 509 B1** ***H01M 50/204*** ***H01M 50/231*** ***H01M 50/249*** ***H01M 50/282***
(52) **H01M 50/242; H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 50/204; H01M 50/229; H01M 50/231; H01M 50/249; H01M 50/28; H01M 50/282; H01M 50/289;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20854042.7 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/040982 07.07.2020
(87) WO 2021/034420 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201962888753 P
(54) • *STRUKTURELLE VERBUNDWERKSTOFFE FÜR BATTERIEGEHÄUSE*
• *STRUCTURAL COMPOSITES FOR BATTERY ENCLOSURE*
• *COMPOSITES STRUCTURAUX POUR ENCEINTE DE BATTERIE*
(73) BRIDGESTONE AMERICAS, INC., 200, 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) BRANDLEY, Mark W., Franklin, Tennessee 37064, US
FREIBERGER, Markus, 80797 Munich, DE
CASTRO, Inigo E., 80797 Munich, DE
DEHN-NEEF, Sandra, 80797 Munich, DE
HALSBAND, Adam, Birmingham, Michigan 48009, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 10/613*** ***H01M 10/625*** (11) **4 557 460 B1**
(52) **F28F 9/26;** **F28F 9/06; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6556; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 50/213;** F28F 1/022; F28F 1/025; F28F 1/08; F28F 2265/26; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24852927.3 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(86) CN 2024/108987 31.07.2024
(87) WO 2025/066531 2025/14 03.04.2025
(30) 25.09.2023 CN 202322613031 U
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLANORDNUNG UND BATTERIEPACK*
• *LIQUID COOLING ASSEMBLY AND BATTERY PACK*
• *ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE ET BLOC-BATTERIE*
(73) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai Hi-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHAO, Yuhang, Huizhou Guangdong 516006, CN
YAN, Shiwei, Huizhou Guangdong 516006, CN
ZHOU, Xiao, Huizhou Guangdong 516006, CN
HUANG, Liansheng, Huizhou Guangdong 516006, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 10/613 →(51) ***F28D 9/00***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/52***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/647***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/653***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/6562***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 50/358***

H01M 10/617 →(51) ***H01M 10/647***

H01M 10/62 →(51) ***C01G 53/50***

H01M 10/625 →(51) ***F28D 9/00***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/6562***

H01M 10/627 →(51) ***G08B 17/10***

H01M 10/627 →(51) ***H01M 10/6562***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/6556***

(51) ***H01M 10/647*** (11) **4 047 719 B1**
H01M 10/653 ***H01M 10/6551***
H01M 10/6554 ***H01M 50/211***
H01M 10/04 ***H01M 10/613***
H01M 10/617 ***H01M 10/652***
(52) **H01M 10/617; H01M 10/04; H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/652; H01M 10/653; H01M 10/6551; H01M 10/6554; H01M 50/211;** H01M 10/6553; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21822818.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) KR 2021/005531 30.04.2021
(87) WO 2021/251624 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 KR 20200070473
(54) • *BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BATTERY MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JIN, Hee Jun, Daejeon 34122, KR
SEO, Sung Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Woo, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR
PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR
PARK, Jhin Ha, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/653***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/652 →(51) ***H01M 10/647***

(51) ***H01M 10/653*** (11) **4 465 418 B1**
H01M 10/647 ***H01M 10/659***
H01M 10/6556 ***H01M 10/613***
H01M 50/209 ***H01M 50/262***
H01M 50/258 ***H01M 50/682***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6556; H01M 10/659; H01M 50/209;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23900972.3 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) KR 2023/019190 27.11.2023
(87) WO 2024/122953 2024/24 13.06.2024
(30) 06.12.2022 KR 20220168740
(54) • *BATTERIEPACK MIT PASSIVER WÄRMEABLEITUNGSKÜHLSTRUKTUR*
• *BATTERY PACK PROVIDED WITH HEAT DISSIPATION PASSIVE COOLING STRUCTURE*
• *BLOC-BATTERIE COMPORTANT UNE STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT PASSIF À DISSIPATION DE CHALEUR*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Doo Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
SON, Chang Keun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/647***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/6562***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 10/655 →(51) ***F28D 9/00***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/647***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 50/24***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/647***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 50/204***

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 325 635 B1**
H01M 10/6551 ***H01M 10/6569***
H01M 10/647 ***H01M 10/658***
H01M 10/6568 ***H01M 10/613***
H01M 50/143 ***H01M 50/342***
H01M 50/211 ***A62C 3/16***
H01M 10/625 ***H01M 10/643***
H01M 50/213
(52) **A62C 3/16; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/647; H01M 10/6551; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 10/6569; H01M 10/658; H01M 50/105; H01M 50/143; H01M 50/211; H01M 50/213; H01M 50/24; H01M 50/342; H01M 50/3425;** H01M 2200/10; H01M 2200/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23796682.5 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) KR 2023/005134 14.04.2023
(87) WO 2023/211033 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 KR 20220053370
(54) • *BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER KÜHLLEISTUNG*
• *BATTERY PACK WITH ENHANCED COOLING PERFORMANCE*
• *BLOC-BATTERIE À PERFORMANCE DE REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Yong Ho, Daejeon 34122, KR
KONG, Seung Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 471 941 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/6551***
H01M 10/6554 ***H01M 10/625***
H01M 50/213 ***H01M 50/289***
F28D 1/03 ***F28F 3/12***
F28F 3/02 ***F28F 9/02***
(52) **F28F 3/12; F28D 1/035; F28F 3/025; F28F 9/0265; F28F 9/0268; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6555; H01M 10/6557; H01M 50/204;** F28F 3/027; F28F 2225/02; F28F 2225/08; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23907539.3 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) KR 2023/020304 11.12.2023
(87) WO 2024/136253 2024/26 27.06.2024
(30) 19.12.2022 KR 20220178569
25.08.2023 KR 20230112325
(54) • *DOPPELSEITIG GEKÜHLTES BATTERIEMODUL UND DARIN ENTHALTENER KÜHLKÖRPER*
• *DOUBLE-SIDED COOLING-TYPE BATTERY MODULE AND HEAT SINK INCLUDED THEREIN*
• *MODULE DE BATTERIE À REFROIDISSEMENT DOUBLE FACE ET DISSIPATEUR THERMIQUE INCLUS DANS CELUI-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sung-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 646 755 B1**
H01M 50/202 ***H01M 50/229***
H01M 10/613 ***H01M 10/625***
H01M 50/231 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 50/202; H01M 50/229; H01M 50/231; H01M 50/249;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 25712940.3 (22) 17.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2025
(86) EP 2025/057237 17.03.2025
(87) WO 2025/201950 2025/40 02.10.2025
(30) 26.03.2024 DE 102024108593
(54) • *BATTERIEGEHÄUSEKOMPONENTE FÜR EINE TRAKTIONSBATTERIE ZUR KÜHLUNG VON MINDESTENS EINER BATTERIEKOMPONENTE*
• *BATTERY HOUSING COMPONENT FOR A TRACTION BATTERY FOR COOLING AT LEAST ONE BATTERY COMPONENT*
• *COMPOSANT DE BOÎTIER DE BATTERIE POUR UNE BATTERIE DE TRACTION POUR REFROIDIR AU MOINS UN COMPOSANT DE BATTERIE*
(73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstrasse 52, 53229 Bonn, DE

(72) ELBAEK, Erik, 61350 Bad Homburg, DE
SATO, Masanori, Isehara-city, Kanagawa, JP
KAWAZU, Hajime, Mishima city, Shizuoka, JP
HEIDRICH, Daniel, 41569 Rommerskirchen, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H01M 10/6556 → (51) ***H01M 10/52***

H01M 10/6556 → (51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6556 → (51) ***H01M 10/653***

H01M 10/6556 → (51) ***H01M 50/358***

H01M 10/6561 → (51) ***H01M 10/52***

(51) ***H01M 10/6562*** (11) **4 297 152 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/653***
H01M 10/625 ***H01M 10/627***
(52) **H01M 10/613;** **H01M 10/65;** **H01M 10/6556;** **H01M 10/6562;** **H01M 50/204;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22898927.3 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) KR 2022/017935 15.11.2022
(87) WO 2023/096245 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 KR 20210162571
08.11.2022 KR 20220147774
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE MIT NATÜRLICHER WÄRMEABLEITUNGSFUNKTION*
• *BATTERY CASE HAVING NATURAL HEAT DISSIPATION FUNCTION*
• *BOÎTIER DE BATTERIE À FONCTION DE DISSIPATION DE CHALEUR NATURELLE*
(73) LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Chi Gohn, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Hyun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Dae Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6566 → (51) ***H01M 50/358***

H01M 10/6567 → (51) ***F28D 9/00***

H01M 10/6568 → (51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6569 → (51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/658 → (51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/658 → (51) ***H01M 50/24***

H01M 10/659 → (51) ***H01M 10/653***

H01M 16/00 → (51) ***G01R 31/36***

(51) ***H01M 50/00*** (11) **3 930 081 B1**
(52) **H01M 50/105;** **H01M 50/184;** **H01M 50/588;** **H01M 50/591;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20878518.8 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2020/008052 22.06.2020
(87) WO 2021/080112 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 KR 20190133048
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*
• *CELLULE DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LA COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Jonghwa, Daejeon 34122, KR
PARK, Myungki, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/103 → (51) ***H01M 10/18***

(51) ***H01M 50/105*** (11) **4 539 231 B1**
H01M 50/184 ***H01M 50/186***
H01M 50/193 ***H01M 50/317***
H01M 50/325 ***H01M 50/342***
(52) **H01M 50/105;** **H01M 50/184;** **H01M 50/186;** **H01M 50/193;** **H01M 50/317;** **H01M 50/325;** **H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25160125.8 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(30) 17.09.2020 KR 20200119829
03.09.2021 KR 20210117966
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NOH, Tae Heon, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 21869631.8 / 4 138 195

H01M 50/105 → (51) ***H01G 11/10***

H01M 50/105 → (51) ***H01M 10/0587***

H01M 50/105 → (51) ***H01M 50/116***

H01M 50/105 → (51) ***H01M 50/581***

(51) ***H01M 50/107*** (11) **4 447 203 B1**
H01M 50/169 ***H01M 50/545***
H01M 50/566
(52) **H01M 50/169;** **H01M 50/107;** **H01M 50/152;** **H01M 50/528;** **H01M 50/533;** **H01M 50/538;** **H01M 50/545;** **H01M 50/566;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22943006.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) CN 2022/094460 23.05.2022
(87) WO 2023/225794 2023/48 30.11.2023
(54) • *BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) GU, Hui, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Baiqing, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H01M 50/107*** (11) **4 510 366 B1**
H01M 50/152 ***H01M 50/169***
H01M 50/178 ***H01M 50/531***
(52) **H01M 50/107;** **H01M 50/152;** **H01M 50/169;** **H01M 50/178;** **H01M 50/531;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22963945.5 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) CN 2022/129608 03.11.2022
(87) WO 2024/092634 2024/19 10.05.2024
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) MENG, Hao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Wenqi, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H01M 50/107 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/107 → (51) ***H01M 50/533***

H01M 50/112 → (51) ***H01G 11/10***

(51) ***H01M 50/116*** (11) **3 790 071 B1**
H01M 50/124 ***H01M 50/136***
H01M 50/202 ***H01M 50/204***
H01M 50/24 ***H01M 50/543***
H01M 50/548 ***H01M 50/531***
H01M 50/211 ***H01M 50/105***
(52) **H01M 50/116;** **H01M 50/105;** **H01M 50/124;** **H01M 50/136;** **H01M 50/202;** **H01M 50/204;** **H01M 50/211;** **H01M 50/24;** **H01M 50/531;** **H01M 50/543;** **H01M 50/548;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20759125.6 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) KR 2020/000959 20.01.2020
(87) WO 2020/171392 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 KR 20190018662
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIEMODUL DAMIT, BATTERIEGESTELL UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, AND BATTERY MODULE, BATTERY RACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *CELLULE DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE LA COMPRENANT, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ACCUMULATEUR DE PUISSANCE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Eun-Gyu, Daejeon 34122, KR
YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/119 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/124 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/124 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/136 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/143 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/147 →(51) *H01M 10/0569*

H01M 50/147 →(51) *H01M 10/18*

H01M 50/148 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/152 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/167 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/169 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/178 →(51) *H01G 11/10*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/179 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/183 →(51) *H01M 10/18*

H01M 50/184 →(51) *H01M 10/18*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/188 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/193 →(51) *H01M 10/18*

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/198 →(51) *H01M 50/581*

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 044 340 B1**
H01M 50/209 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 50/209;** **H01M 50/244;** **H01M 50/262;** **H01M 50/291;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21744541.0 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) KR 2021/000571 15.01.2021
(87) WO 2021/149975 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 KR 20200009202
(54) • *BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER VIBRATIONSBESTÄNDIGKEIT*
• *BATTERY PACK WITH IMPROVED VIBRATION RESISTANCE*
• *BLOC-BATTERIE AYANT UNE RÉSISTANCE DE VIBRATION AMÉLIORÉE*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jin Ju, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
JANG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 145 602 B1**
H01M 10/48 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/42;** **H01M 10/425;** **H01M 10/48;** **H01M 10/482;** **H01M 50/20;** **H01M 50/204;** **H01M 50/209;** **H01M 50/211;** **H01M 50/249;** **H01M 50/271;** **H01M 50/284;** **H01M 50/296;** **H01M 50/298;** **H01M 50/50;** **H01M 50/569;** H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21889663.7 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) KR 2021/016171 08.11.2021
(87) WO 2022/098198 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 KR 20200148930
(54) • *BATTERIEPACK UND AUTOMOBIL DAMIT*
• *BATTERY PACK AND AUTOMOBILE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET AUTOMOBILE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung-Woo, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR
PARK, Jhin-Ha, Daejeon 34122, KR
JIN, Hee-Jun, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 443 617 B1**
H01M 50/502 ***H01M 50/591***
H01M 50/211 ***H01M 10/052***
H01M 50/296 ***H01M 50/298***
(52) **H01M 10/052;** **H01M 50/209;** **H01M 50/211;** **H01M 50/296;** **H01M 50/298;** **H01M 50/502;** **H01M 50/591;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22925122.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) KR 2022/020738 19.12.2022
(87) WO 2023/149655 2023/32 10.08.2023
(30) 07.02.2022 KR 20220015839
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) AN, Hyuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Hee Su, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae Gil, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/20 →(51) *B60R 16/04*

H01M 50/202 →(51) *G01R 1/04*

H01M 50/202 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/202 →(51) *H01M 50/116*

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 287 372 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/653***
H01M 10/6554 ***H01M 10/6555***
H01M 50/213 ***H01M 50/293***
(52) **H01M 50/293;** **H01M 10/653;** **H01M 10/6554;** **H01M 10/6555;** **H01M 50/204;** **H01M 50/213;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22746075.5 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) JP 2022/003686 31.01.2022
(87) WO 2022/163856 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 JP 2021014632
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE BATTERIE UND BATTERIEPACK*
• *ASSEMBLED BATTERY AND BATTERY PACK*
• *BATTERIE ASSEMBLÉE ET BATTERIE*
(73) IBIDEN Co., Ltd., 1 Kandacho 2-chome Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(72) TANGE, Keisuke, Ibi-gun, Gifu 501-0695, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/204 →(51) *G01K 1/14*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/256*

(51) ***H01M 50/209*** (11) **4 625 647 B1**
(52) **H01M 50/244;** **H01M 50/209;** **H01M 50/213;** **H01M 50/503;** **H01M 50/514;** **H01M 50/522;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24213919.4 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.10.2025
(30) 27.03.2024 CN 202420613789 U
07.04.2024 CN 202410410864
07.04.2024 CN 202410412419
(54) • *BATTERIEPACK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY PACK AND MANUFACTURING METHOD*
• *BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd., No.8, Xiangxin Road Huangwan Town Haining City, Jiaxing, Zhejiang, CN
(72) LV, Yuanfu, Zhejiang, CN
CHEN, Guochao, Zhejiang, CN
CHEN, Yuanhang, Zhejiang, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,

Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(60) 25216930.5 / 4 675 792

H01M 50/209 →(51) *G01K 3/10*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/264*

H01M 50/211 →(51) *H01G 11/10*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/647*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/256*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/213 →(51) *H01G 11/10*

H01M 50/213 →(51) *H01G 11/14*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/224 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/227 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/229 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/229 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/231 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/231 →(51) *H01M 10/6556*

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 462 562 B1**
H01M 10/6551
(52) **H01M 10/6551;** H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 50/24; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23850434.4 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) KR 2023/011350 02.08.2023
(87) WO 2024/029934 2024/06 08.02.2024
(30) 05.08.2022 KR 20220098090
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Young, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 465 427 B1**
H01M 50/209 ***H01M 10/658***
H01M 50/502
(52) **H01M 50/502;** H01M 10/653; H01M 10/658; H01M 50/209; H01M 50/24; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23850433.6 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) KR 2023/011347 02.08.2023
(87) WO 2024/029933 2024/06 08.02.2024
(30) 05.08.2022 KR 20220098083
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jong Hwa, Daejeon 34122, KR
HUR, Nam Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 26154444.9

H01M 50/24 →(51) *G08B 17/10*

H01M 50/24 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/242 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 147 299 B1**
H01M 50/264 ***H01M 50/502***
B25F 5/02
(52) **H01M 50/247;** B25F 5/02; H01M 50/244; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21826886.0 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/100553 17.06.2021
(87) WO 2021/254426 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 CN 202010557288
18.06.2020 CN 202021141817 U
18.06.2020 CN 202010557390
18.06.2020 CN 202021141998 U
(54) • *ELEKTROWERKZEUGSYSTEM*
• *POWER TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LIU, Chuanjun, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
ZHUANG, Xian, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LUO, Ming, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LI, Biao, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LI, Zhiyuan, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

H01M 50/244 →(51) *F21L 4/00*

H01M 50/244 →(51) *H01G 11/10*

H01M 50/244 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/244 →(51) *H01M 50/256*

H01M 50/247 →(51) *F21L 4/00*

H01M 50/247 →(51) *G01R 1/04*

H01M 50/247 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/264*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/251 →(51) *H01M 50/358*

(51) ***H01M 50/256*** (11) **4 300 686 B1**
H01M 50/244 ***H01M 50/211***
H01M 50/204 ***H01M 50/264***
H01M 50/507
(52) **H01M 50/244;** H01M 50/204; H01M 50/256; H01M 50/264; H01M 50/507; H01M 50/211; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22896146.2 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) KR 2022/018337 18.11.2022
(87) WO 2023/090949 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 KR 20210159973
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEO, Sung Won, Daejeon 34122, KR
YUN, Hyeonki, Daejeon 34122, KR
JU, Eunah, Daejeon 34122, KR
HARASZTOSI, Uwe, 74172 Neckarsulm, DE
FASSL, Thomas, 75031 Eppingen, DE
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/258 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/262 →(51) *H01M 10/653*

(51) ***H01M 50/264*** (11) **4 462 570 B1**
H01M 50/209 ***H01M 50/249***
H01M 50/291
(52) **H01M 50/209;** H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/291; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24174362.4 (22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 09.05.2023 EP 23172340
(54) • *BATTERIEPACK, VERFAHREN UND FAHRZEUG*
• *A BATTERY PACK, A METHOD AND A VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE, PROCÉDÉ ET VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Arnesson, Simon, 475 32 Öckerö, SE
Rout, Dhirendra, 422 54 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

H01M 50/264 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/244*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/256*

H01M 50/269 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/276 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/278 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/28 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/282 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/284 →(51) *H01G 11/14*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/291 →(51) *H01G 11/10*

H01M 50/291 →(51) *H01M 50/264*

H01M 50/293 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/296 →(51) *F21L 4/00*

H01M 50/296 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/298 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/298 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/298 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/30 →(51) *H01M 10/18*

(51) ***H01M 50/308*** (11) **4 082 070 B1**
H01M 50/383 ***H01M 50/392***
(52) **H01M 50/308;** **H01M 50/383;** **H01M 50/392;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20828922.3 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/063052 03.12.2020
(87) WO 2021/133531 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 US 201916725669
(54) • *ENTLÜFTUNGSANORDNUNG MIT MEMBRAN*
• *VENT ASSEMBLY WITH MEMBRANE*
• *ENSEMBLE ÉVENT À MEMBRANE*
(73) Saft America, 107 Beaver Ct., Cockeysville, MD 21030-2152, US
(72) EMERY, Alain, Cockeysville, Maryland 21030-2152, US
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

H01M 50/317 →(51) *H01M 10/52*

H01M 50/317 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/317 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/325 →(51) *H01M 50/105*

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 080 658 B1**
H01M 10/052
(52) **H01M 50/3425;** H01M 10/052; H01M 2200/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19956819.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2019/126224 18.12.2019
(87) WO 2021/120043 2021/25 24.06.2021
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND BATTERIE*
• *SAFETY APPARATUS AND BATTERY*
• *APPAREIL DE SÉCURITÉ ET BATTERIE*
(73) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong 516006, CN
LI, Kaibo, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHU, Pengxiang, Huizhou, Guangdong 516006, CN
HE, Wei, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHU, Yuan, Huizhou, Guangdong 516006, CN
LV, Zhengzhong, Huizhou, Guangdong 516006, CN
YUAN, Zhongzhi, Huizhou, Guangdong 516006, CN
LIU, Jincheng, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 162 563 B1**
F16K 17/14 ***H05K 5/02***
(52) **H01M 50/3425;** Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21730887.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/064852 02.06.2021
(87) WO 2021/245167 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207110
(54) • *BERSTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BERSTVORRICHTUNG*
• *RUPTURE DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A RUPTURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RUPTURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RUPTURE*
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) EIDAM, Kirk, 65520 Bad Camberg, DE
SCHULZ, Björn, 65618 Selters (Ts., DE
SCHÄFER, Bernd, 35794 Mengerskirchen, DE
WACHHOLZ, Ingo, 65594 Runkel, DE
SCHERER, Mathias, 72488 Sigmaringen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

H01M 50/342 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/105*

(51) ***H01M 50/358*** (11) **4 290 664 B1**
H01M 50/375 ***H01M 50/251***
(52) **H01M 50/358;** **H01M 50/204;** **H01M 50/251;** **H01M 50/375;** **H01M 50/383;** H01M 50/209; H01M 2200/10; H01M 2200/20; H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22849862.2 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/010988 26.07.2022
(87) WO 2023/008886 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 KR 20210098142
(54) • *BATTERIEGESTELL UND ENERGIESPEICHERSYSTEM MIT DEM BATTERIEGESTELL*
• *BATTERY RACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING THE BATTERY RACK*
• *SUPPORT DE BATTERIES ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT LE SUPPORT DE BATTERIES*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR
OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
CHO, Young-Bum, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 26153281.6 / 4 708 516

(51) ***H01M 50/358*** (11) **4 290 665 B1**
H01M 50/317 ***H01M 10/6556***
H01M 10/6566 ***H01M 10/613***
H01M 50/249 ***H01M 50/251***
(52) **H01M 50/204;** **H01M 10/613;** **H01M 10/63;** **H01M 10/6563;** **H01M 50/358;** **H01M 50/507;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22898943.0 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/018130 16.11.2022
(87) WO 2023/096261 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 KR 20210162812
(54) • *BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER SICHERHEIT*
• *BATTERY PACK WITH IMPROVED SAFETY*
• *BLOC-BATTERIE PRÉSENTANT UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR
OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
CHO, Young-Bum, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/375 →(51) *G01K 3/10*

H01M 50/375 →(51) *G08B 17/10*

H01M 50/375 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/383 →(51) *G08B 17/10*

H01M 50/383 →(51) *H01M 50/308*

H01M 50/392 →(51) *H01M 50/308*

(51) ***H01M 50/403*** (11) **4 507 107 B1**
H01M 50/414 ***H01M 50/42***
H01M 50/426 ***H01M 50/431***
H01M 50/434 ***H01M 50/443***
H01M 50/446 ***H01M 50/449***
H01M 50/451 ***H01M 50/457***
H01M 50/489 ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 50/489;** **H01M 10/0525;** **H01M 50/403;** **H01M 50/414;** **H01M 50/42;** **H01M 50/426;** **H01M 50/431;** **H01M 50/434;**

H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 24793963.0 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) CN 2024/075249 03.04.2024
(87) WO 2024/255270 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 CN 202310711408
(54) • *BATTERIESEPARATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE BATTERIE*
• *BATTERY SEPARATOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND BATTERY*
• *SÉPARATEUR DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE*
(73) Sinoma Lithium Battery Separator Co., Ltd., No. 368 West Shunhe Road Tengzhou Economic Development Zone, Zaozhuang, Shandong 277500, CN
(72) LIU, Gaojun, Shandong 277500, CN
TANG, Xiao, Shandong 277500, CN
GAO, Feifei, Shandong 277500, CN
QIN, Wenjuan, Shandong 277500, CN
BAI, Lin, Shandong 277500, CN
SUN, Jing, Shandong 277500, CN
XU, Meng, Shandong 277500, CN
ZHENG, Lei, Shandong 277500, CN
BAI, Yaozong, Shandong 277500, CN
CHU, Zhuxin, Shandong 277500, CN
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01M 50/403 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/409 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/414 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/414 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/417 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/42 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/42 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/426 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/426 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/429 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/431 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/431 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/434 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/434 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/443 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/443 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/446 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/446 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/449 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/449 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/451 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/451 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/457 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/457 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/46 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/466 →(51) *H01M 10/0583*
H01M 50/474 →(51) *H01M 10/0587*
H01M 50/489 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/489 →(51) *H01M 50/403*
H01M 50/491 →(51) *H01M 10/052*
H01M 50/50 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/502*** (11) **4 243 185 B1**
(52) **H01M 50/581; H01M 50/107; H01M 50/213; H01M 50/50; H01M 50/503; H01M 50/512; H01M 50/516; H01M 50/522; H01M 50/528; H01M 50/548; H01M 50/559; H01M 50/583;** H01M 2200/103; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22829535.8 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) CN 2022/129989 04.11.2022
(87) WO 2023/142586 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 CN 202220226680 U
(54) • *GROSSE ZYLINDRISCHE BATTERIEVERBINDUNGSFOLIE, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *LARGE CYLINDRICAL BATTERY CONNECTING SHEET, BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *GRANDE FEUILLE DE CONNEXION DE BATTERIE CYLINDRIQUE, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(73) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) ZHANG, Guojiang, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

H01M 50/502 →(51) *G01K 1/14*
H01M 50/502 →(51) *H01M 10/04*
H01M 50/502 →(51) *H01M 50/20*
H01M 50/502 →(51) *H01M 50/24*
H01M 50/502 →(51) *H01M 50/244*
H01M 50/507 →(51) *H01M 50/256*
H01M 50/509 →(51) *H01M 10/04*
H01M 50/516 →(51) *G01N 27/20*
H01M 50/519 →(51) *H01M 10/04*
H01M 50/519 →(51) *H01M 10/42*
H01M 50/526 →(51) *G01K 1/14*

(51) ***H01M 50/528*** (11) **4 510 359 B1**
H01M 50/533 ***H01M 50/54***
(52) **H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/54;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23306379.1 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(54) • *FALTBARER STROMKOLLEKTOR, BATTERIEZELLENUNTERBAUGRUPPE UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *FOLDABLE CURRENT COLLECTOR, BATTERY CELL SUBASSEMBLY AND METHOD OF ASSEMBLY*
• *COLLECTEUR DE COURANT PLIABLE, SOUS-ENSEMBLE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue d'Acquitaine, 33520 Bruges, FR
(72) CHOI, Hangjune, 33200 Bordeaux, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

H01M 50/531 →(51) *H01M 10/0587*
H01M 50/531 →(51) *H01M 10/42*
H01M 50/531 →(51) *H01M 4/139*
H01M 50/531 →(51) *H01M 50/107*
H01M 50/531 →(51) *H01M 50/116*
H01M 50/531 →(51) *H01M 50/581*

(51) ***H01M 50/533*** (11) **4 325 651 B1**
H01M 50/107 ***H01M 50/167***
H01M 50/538 ***H01M 50/152***
H01M 50/179 ***H01M 50/188***
H01M 50/559 ***H01M 50/586***
H01M 50/591
(52) **H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/167; H01M 50/179; H01M 50/188; H01M 50/533; H01M 50/538; H01M 50/559; H01M 50/586; H01M 50/591;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22895787.4 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) KR 2022/010565 19.07.2022
(87) WO 2023/090577 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 KR 20210160469
19.11.2021 KR 20210160474
19.11.2021 KR 20210160823
22.06.2022 KR 20220076274
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIE UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING THE SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, BATTERIE ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jae-Eun, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong-Sik, Daejeon 34122, KR
KIM, Hak-Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Je-Jun, Daejeon 34122, KR
LIM, Jae-Won, Daejeon 34122, KR
CHOE, Yu-Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Byoung-Gu, Daejeon 34122, KR
RYU, Duk-Hyun, Daejeon 34122, KR

LEE, Kwan-Hee, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/533 →(51) *H01M 10/0587*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/534 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/538 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/538 →(51) *H01M 10/0587*

H01M 50/538 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/54 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/543 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/545 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/55 →(51) *G01R 31/364*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/553 →(51) *G01R 31/364*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/559 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/562 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/569 →(51) *G01R 31/36*

H01M 50/569 →(51) *G01R 31/364*

H01M 50/569 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***H01M 50/581*** (11) **4 142 041 B1**
H01M 50/588 ***H01M 50/178***
H01M 50/198 ***H01M 50/591***
H01M 50/595 ***H01M 50/105***
H01M 50/119 ***H01M 50/184***
H01M 50/186 ***H01M 50/193***
H01M 50/211 ***H01M 50/531***
H01M 50/553 ***H01M 50/557***
H01M 50/566 ***H01M 50/533***
H01M 50/534 ***H01M 50/548***
H01M 50/55 ***H01M 50/562***
(52) **H01M 50/178;** **H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/193; H01M 50/198; H01M 50/211; H01M 50/531; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/548; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/557; H01M 50/562; H01M 50/566; H01M 50/581; H01M 50/588; H01M 50/591; H01M 50/595;** H01M 2200/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22749866.4 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) KR 2022/000007 03.01.2022
(87) WO 2022/169112 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 KR 20210015510
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Subin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/581 →(51) *G08B 17/10*

H01M 50/586 →(51) *H01M 10/18*

H01M 50/586 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/588 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/591 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/591 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/591 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/595 →(51) *H01M 10/0587*

H01M 50/595 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/682 →(51) *H01M 10/653*

H01P 1/161 →(51) *G01R 29/10*

(51) ***H01P 1/26*** (11) **4 537 422 B1**
(52) **H01P 1/264**
(25) En (26) En
(21) 23701149.9 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/051361 20.01.2023
(87) WO 2024/008339 2024/02 11.01.2024
(30) 08.07.2022 EP 22183816
(54) • *WELLENLEITERABSCHLUSSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *WAVEGUIDE TERMINATION STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *STRUCTURE DE TERMINAISON DE GUIDE D'ONDES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) RUMER, Simon, Portsmouth, PO3 5PU, GB
HAMER, Maurice, Portsmouth, PO3 5PU, GB
CLARK, Stephen, Portsmouth, PO3 5PU, GB
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01Q 1/00 →(51) *C03C 27/12*

H01Q 1/02 →(51) *F41G 3/26*

H01Q 1/22 →(51) *G01S 13/88*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **4 187 713 B1**
H01Q 1/42 ***H01Q 5/314***
H01Q 9/42 ***H04B 7/06***
H04B 7/08 ***H04M 1/02***
H04M 1/72454
(52) **H04M 1/72454; H01Q 1/243; H01Q 1/42; H01Q 5/314; H01Q 9/42; H04B 7/0602; H04B 7/0834; H04M 1/026;** H04M 1/0214
(25) Ko (26) En
(21) 21853634.0 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) KR 2021/010191 04.08.2021
(87) WO 2022/030977 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 KR 20200097307
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA, AND OPERATION METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YUN, Himchan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Nakchung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Shinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Soonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 26154498.5 / 4 708 834

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 21/06*

H01Q 1/24 →(51) *H04M 1/23*

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **4 218 096 B1**
H01Q 5/40 ***H01Q 21/28***
(52) **H01Q 1/273; H01Q 5/40; H01Q 21/28**
(25) En (26) En
(21) 21766297.2 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/045791 12.08.2021
(87) WO 2022/046428 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072004 P
(54) • *SYSTEME MIT DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *SYSTEMS WITH WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈMES À COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHANG, Lijun, Cupertino, CA 95014, US
WU, Jiangfeng, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Lu, Cupertino, CA 95014, US
PASCOLINI, Mattia, Cupertino, CA 95014, US
YONG, Siwen, Cupertino, CA 95014, US
JIANG, Yi, Cupertino, CA 95014, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **4 343 963 B1**
H01Q 7/00 ***G04R 60/10***

G04G 21/04

(52) **H01Q 1/273; G04G 21/04; G04R 60/10; H01Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23194226.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 26.09.2022 JP 2022152056
(54) • *ANTENNE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE UHR*
• *ANTENNA, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC TIMEPIECE*
• *ANTENNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE*
(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Matsue, Takeshi, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
Sano, Takashi, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
Kurokawa, Tomoyasu, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
Satou, Takayuki, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 26153508.2 / 4 707 962

H01Q 1/32 →(51) ***H04B 7/06***

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/48*** ***H01Q 5/378*** ***H01Q 21/28*** *H01Q 1/32* (11) **4 184 715 B1** ***H01Q 1/52*** ***H01Q 9/40*** *H01Q 1/12*
(52) **H01Q 1/38; H01Q 1/48; H01Q 1/521; H01Q 5/378; H01Q 9/40; H01Q 21/28;** H01Q 1/1271; H01Q 1/3266; H01Q 1/3275; H01Q 1/3291
(25) En (26) En
(21) 22165275.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 22.11.2021 PCT/KR2021/017189
(54) • *IN EINEM FAHRZEUG ANGEORDNETES ANTENNENMODUL*
• *ANTENNA MODULE DISPOSED IN VEHICLE*
• *MODULE D'ANTENNE DISPOSÉ DANS UN VÉHICULE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Soyeon, Seoul, KR
JUNG, Kangjae, Seoul, KR
KIM, Dongjin, Seoul, KR
HONG, Youngtaek, Seoul, KR
PARK, Byeongyong, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01Q 1/38 →(51) ***H01Q 21/06***

H01Q 1/42 →(51) ***F41G 3/26***

H01Q 1/42 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 1/42 →(51) ***H01Q 3/46***

H01Q 1/42 →(51) ***H04M 1/23***

H01Q 1/44 →(51) ***H04M 1/23***

H01Q 1/48 →(51) ***H01Q 1/38***

H01Q 1/48 →(51) ***H01Q 21/06***

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 9/04*** (11) **3 488 491 B1** ***H01Q 21/06***
(52) **H01Q 1/52; H01Q 9/0407; H01Q 9/0457; H01Q 21/065**
(25) En (26) En
(21) 16745094.9 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) EP 2016/067643 25.07.2016
(87) WO 2018/019357 2018/05 01.02.2018
(54) • *ÖFFNUNGSGEKOPPELTE PATCHANTENNENANORDNUNG*
• *APERTURE COUPLED PATCH ANTENNA ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ANTENNE PATCH À OUVERTURE COUPLÉE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) KASPERSSON, Ola, 432 36 Varberg, SE
EK, Anders, 422 44 Hisings Backa, SE
KARLSSON, Håkan, 412 82 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 1/24*** ***H01Q 5/378*** ***H01Q 9/42*** (11) **4 343 968 B1** ***H01Q 13/10*** ***H01Q 9/26***
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/378; H01Q 9/26; H01Q 9/42; H01Q 13/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22909333.1 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2022/114068 22.08.2022
(87) WO 2023/116006 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 CN 202111582246
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANTENNENSYSTEM DAFÜR*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND ANTENNA SYSTEM THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET SYSTÈME D'ANTENNE ASSOCIÉ*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Yuanpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 1/52 →(51) ***H01Q 1/38***

H01Q 3/00 →(51) ***H04B 17/318***

H01Q 3/02 →(51) ***G01S 13/88***

(51) ***H01Q 3/24*** ***H01Q 9/28*** ***H01Q 19/06*** (11) **4 350 894 B1** ***H01Q 15/10*** ***H01Q 21/29***
(52) **H01Q 9/285; H01Q 3/245; H01Q 15/10; H01Q 19/062; H01Q 21/29**
(25) En (26) En
(21) 24159566.9 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 30.04.2019 US 201916399451
(54) • *HOCHLEISTUNGSLINSENANTENNENSYSTEME*
• *HIGH PERFORMANCE LENS ANTENNA SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ANTENNE À LENTILLE HAUTE PERFORMANCE*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YANG, Tae Young, Portland, 97229, US
ZHOU, Zhen, Chandler, 85248, US
JACKSON, Bradley, Hillsboro, 97124, US
XU, Shengbo, Newark, 94560, US
CHIN, Cheng-Yuan, Hillsboro, 97006, US
CHOUDHURY, Debabani, Thousand Oaks, 91320, US
SADRI, Ali, San Diego, 92127, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 20708936.8 / 3 963 666

H01Q 3/24 →(51) ***H04B 7/06***

H01Q 3/26 →(51) ***H04B 7/06***

(51) ***H01Q 3/46*** ***H01Q 13/18*** ***H01Q 1/42*** (11) **3 844 844 B1** ***H01Q 15/00***
(52) **H01Q 13/18; H01Q 1/42; H01Q 3/46; H01Q 15/0066**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19756375.2 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072637 23.08.2019
(87) WO 2020/043632 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 FR 1857669
(54) • *ANTENNE ZUM SENDEN UND/ODER EMPFANGEN EINER ELEKTROMAGNETISCHEN WELLE UND SYSTEM MIT DIESER ANTENNE*
• *ANTENNA FOR TRANSMITTING AND/OR RECEIVING AN ELECTROMAGNETIC WAVE, AND SYSTEM COMPRISING THIS ANTENNA*
• *ANTENNE POUR EMETTRE ET/OU RECEVOIR UNE ONDE ELECTROMAGNETIQUE, ET SYSTEME COMPRENANT CETTE ANTENNE*
(73) Greenerwave, 1047 Route Des Dolines Allée Pierre Ziller Business Pôle Sophia Antipolis, 06560 Valbonne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10 rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
(72) LEROSEY, Geoffroy, 75010 PARIS, FR
FINK, Mathias, 92190 MEUDON, FR
DEL HOUGNE, Philipp, 75014 PARIS, FR
GROS, Jean-Baptiste, 75013 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01Q 5/00*** (11) **2 837 059 B1**
(52) **H01Q 5/50**
(25) En (26) En
(21) 13721436.7 (22) 11.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.02.2015
(86) US 2013/036171 11.04.2013

(87) WO 2013/155305 2013/42 17.10.2013
(30) 11.04.2012 US 201213444369
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ANTENNENUMSCHALTUNG*
• *DEVICES FOR SWITCHING AN ANTENNA*
• *DISPOSITIFS DESTINÉS À COMMUTER UNE ANTENNE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) SEE, Puay H., San Diego, California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01Q 5/314 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/378 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 5/378 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 5/40 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 7/00 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 9/04 →(51) *H04M 1/23*

H01Q 9/26 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 9/28 →(51) *H01Q 3/24*

H01Q 9/40 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 9/42 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 9/42 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 13/10 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 13/18 →(51) *H01Q 3/46*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 3/46*

(51) ***H01Q 15/08*** (11) **4 084 224 B1**
H01Q 19/06
(52) **H01Q 15/08;** H01Q 19/06
(25) De (26) De
(21) 22169683.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 30.04.2021 DE 102021111253
(54) • *LINSENANTENNE MIT INTEGRIERTER INTERFERENZFILTERSTRUKTUR*
• *LENS ANTENNA WITH INTEGRATED INTERFERENCE FILTER STRUCTURE*
• *ANTENNE À LENTILLE À STRUCTURE DE FILTRE D'INTERFÉRENCES INTÉGRÉE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) THOMAS, Sven, 53343 Wachtberg, DE
SHOYKHETBROD, Alex, 53343 Wachtberg, DE
POHL, Nils, 53343 Wachtberg, DE
KREBS, Christian, 53343 Wachtberg, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01Q 15/10 →(51) *H01Q 3/24*

H01Q 15/18 →(51) *F41G 3/26*

H01Q 15/23 →(51) *F41G 3/26*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 15/08*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 3/24*

(51) ***H01Q 21/00*** (11) **4 203 193 B1**
H01Q 21/20 ***G01S 3/04***
G01S 3/46
(52) **G01S 3/043;** G01S 3/46; H01Q 1/28; H01Q 9/26; H01Q 21/0087; H01Q 21/205; H01Q 21/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215577.2 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 FR 2114395
(54) • *LÖSUNG ZUR OBERFLÄCHENKONFORMEN OPTIMIERUNG EINES 3D-ANTENNEN-NETZWERK-DREHMOMENTS*
• *SOLUTION FOR OPTIMIZING A SURFACE-CONFORMAL ANTENNA/ARRAY TORQUE*
• *SOLUTION D'OPTIMISATION D'UN COUPLE ANTENNE/RÉSEAU 3D CONFORME À UNE SURFACE*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) FERREOL, Anne, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR
HUBERT, William, 49309 CHOLET, FR
THALY, Pierre, 49309 CHOLET, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

(51) ***H01Q 21/06*** (11) **3 776 926 B1**
H01Q 1/48 ***H01Q 1/24***
H01Q 1/38
(52) **H01Q 1/248;** H01Q 1/38; H01Q 1/48; H01Q 21/065
(25) En (26) En
(21) 19728568.7 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/072386 18.01.2019
(87) WO 2019/192245 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 CN 201810305148
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ANTENNA APPARATUS AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'ANTENNE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) QIN, Guangkui, Beijing 100176, CN
XU, Xiaoguang, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 21/08 →(51) *H04M 1/23*

H01Q 21/20 →(51) *H01Q 21/00*

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 21/28 →(51) *H04M 1/23*

H01Q 21/29 →(51) *H01Q 3/24*

H01Q 25/00 →(51) *H04B 17/318*

H01R 3/00 →(51) *E06B 9/17*

H01R 4/02 →(51) *C03C 27/12*

H01R 4/04 →(51) *H05K 3/32*

(51) ***H01R 4/18*** (11) **4 478 547 B1**
H01R 9/05 ***H01R 13/6591***
H01R 13/6593
(52) **H01R 13/65914;** H01R 4/184; H01R 13/6593; H01R 9/0518
(25) En (26) En
(21) 24173856.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 12.06.2023 JP 2023096395
(54) • *VERBINDER UND KABELVERBINDER MIT VERBINDER UND KABEL*
• *CONNECTOR AND CABLE CONNECTOR COMPRISING CONNECTOR AND CABLE*
• *CONNECTEUR ET CONNECTEUR DE CÂBLE COMPRENANT UN CONNECTEUR ET UN CÂBLE*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ISHII, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 956 948 B1**
(52) **H01R 4/4833;** H01R 4/4821; H01R 4/484
(25) De (26) De
(21) 20715349.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/058750 27.03.2020
(87) WO 2020/212121 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 DE 102019109975
(54) • *ANSCHLUSSKLEMME*
• *CONNECTION TERMINAL*
• *BORNE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) BERGHAHN, Kevin, 32825 Blomberg, DE

(51) ***H01R 4/48*** (11) **4 038 693 B1**
H01R 12/51
(52) **H01R 12/515;** H01R 4/4833; H01R 4/4821
(25) De (26) De
(21) 20789527.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077715 02.10.2020
(87) WO 2021/064203 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 DE 102019126662
(54) • *ANSCHLUSSEINHEIT MIT IN ZWEI REIHEN ANGEORDNETEN BETÄTIGUNGSELEMENTEN UND LEITERANSCHLUSSÖFFNUNGEN*
• *CONNECTION UNIT HAVING OPERATING ELEMENTS AND CONDUCTOR CONNECTION OPENINGS WHICH ARE ARRANGED TWO ROWS*
• *UNITÉ DE RACCORDEMENT DOTÉE D'ÉLÉMENTS D'ACTIONNEMENT ET D'OUVERTURES DE RACCORDEMENT DE CONDUCTEUR AGENCÉS EN DEUX RANGÉES*
(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) WERMTER, Peter, 32825 Blomberg, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,

Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01R 4/48*** ***F21V 23/00*** ***F21V 23/06*** (11) **4 224 634 B1** ***F21S 2/00*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21S 2/005; F21V 23/005; F21V 23/06; H01R 4/4842;** F21Y 2115/10; H01R 4/4816; H01R 4/4821; H01R 4/4823
(25) De (26) De
(21) 22217077.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 02.02.2022 DE 102022102441
(54) • *KONTAKTIERUNGSSYSTEM ANSCHLUSS-ELEMENT*
• *CONTACT-MAKING SYSTEM OF CONNECTING ELEMENT*
• *SYSTÈME DE MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE D'UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT*
(73) WERMA Holding GmbH + Co. KG, Dürbheimer Strasse 15, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) SCHÖTTLE, Timo, 78603 Renquishausen, DE
LAUER, Ronny, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

H01R 4/48 →(51) ***H01R 4/50***

(51) ***H01R 4/50*** ***H01R 4/48*** (11) **4 338 238 B1**
(52) **H01R 4/4872; H01R 4/489; H01R 4/5008**
(25) De (26) De
(21) 22726035.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/061196 27.04.2022
(87) WO 2022/238120 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 DE 102021112258
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*
(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) MEIER, Jan, 32756 Detmold, DE
SMITH, Christopher, 33803 Steinhagen, DE
DIECKMANN, Torsten, 33818 Leopoldshöhe, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

H01R 4/50 →(51) ***H01R 13/03***

H01R 4/56 →(51) ***H01R 13/62***

H01R 4/56 →(51) ***H01R 13/6591***

H01R 4/68 →(51) ***H01L 23/44***

H01R 9/05 →(51) ***H01R 4/18***

H01R 11/18 →(51) ***G01R 1/067***

(51) ***H01R 11/24*** ***H01R 4/34*** ***H01R 4/20*** (11) **3 956 951 B1** ***H01R 4/18***
(52) **H01R 11/24;** H01R 4/185; H01R 4/20; H01R 4/34; H01R 11/12; H01R 2201/26; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20791420.1 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/027897 13.04.2020
(87) WO 2020/214517 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201962834699 P
18.04.2019 US 201962835924 P
(54) • *BATTERIEKLEMME*
• *BATTERY CLAMP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE DE BATTERIE*
(73) The Noco Company, 30339 Diamond Parkway 102, Glenwillow, OH 44139, US
(72) NOOK, Jonathan Lewis, Glenwillow, Ohio 44139, US
NOOK, SR., William Knight, Glenwillow, Ohio 44139, US
STANFIELD, James Richard, Glenwillow, Ohio 44139, US
UNDERHILL, Derek Michael, Glenwillow, Ohio 44139, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, et al, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

H01R 11/28 →(51) ***G01R 31/364***

H01R 12/00 →(51) ***E06B 9/17***

H01R 12/51 →(51) ***C03C 27/12***

H01R 12/51 →(51) ***H01R 13/03***

H01R 12/51 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 12/53 →(51) ***E06B 9/17***

H01R 12/72 →(51) ***H01R 13/66***

H01R 12/73 →(51) ***E06B 9/17***

H01R 12/91 →(51) ***H01R 13/44***

(51) ***H01R 13/03*** ***H01R 4/50*** ***H01R 43/28*** ***H01R 13/50*** (11) **4 352 826 B1** ***H01R 13/58*** ***H01R 12/51***
(52) **H01R 4/5066; H01R 13/035; H01R 13/5829; H01R 13/5833;** H01R 12/515; H01R 13/501; H01R 43/28
(25) De (26) De
(21) 22730690.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/063434 18.05.2022
(87) WO 2022/258328 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CH 6642021
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Harting AG, Leugenestraße 10, 2504 Biel, CH
(72) ZENKER, Matthias, 32339 Espelkamp, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

H01R 13/40 →(51) ***H01R 13/6591***

(51) ***H01R 13/405*** ***H01R 13/6587*** (11) **3 968 468 B1** ***H01R 13/514***
(52) **H01R 13/6587; H01R 13/405;** H01R 13/514
(25) En (26) En
(21) 21196162.8 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 11.09.2020 DE 102020123799
(54) • *CHICLETS FÜR EINEN CHICLET-VERBINDER*
• *CHICLETS FOR A CHICLET CONNECTOR*
• *CHICLETS POUR UN CONNECTEUR À CHICLET*
(73) TE Connectivity Nederland B.V., Rietveldenweg 32, 5222 AR's-Hertogenbosch, NL
TE Connectivity India Private Limited, TE Park 22B Doddenakundi Industrial Area Whitefield Main Road, Bangalore 560048, IN
TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) REINHARDT, Marc, 64625 Bensheim, DE
MUMPER, Guenther, 64625 Bensheim, DE
RUSCH, Christian, 64625 Bensheim, DE
BERGNER, Bert, 64625 Bensheim, DE
RATHOD, Srinivas, 560048 Bangalore, IN
SMINK, Rutger Wilhelmus, 5222 AR 's-Hertogenbosch, NL
TUIN, Jacobus Nicolaas, 5222 AR 's-Hertogenbosch, NL
WEISS, Anne, 64625 Bensheim, DE
ABOULKASSEM, Samir, 64625 Bensheim, DE
VENKADARI YOGENDRA, Deeksha, 64625 Bensheim, DE
MANDEL, Christian, 64625 Bensheim, DE
VOLKMANN, Daniel, 64625 Bensheim, DE
KARRASCH, Gregor, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/44*** ***H01R 13/631*** (11) **3 931 915 B1** ***H01R 12/91***
(52) **H01R 13/44; G01R 33/36; H01R 13/631;** H01R 12/721; H01R 12/91; H01R 13/24; H01R 13/6272; H01R 2107/00
(25) En (26) En
(21) 19727843.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2019/061932 09.05.2019
(87) WO 2020/224785 2020/46 12.11.2020
(54) • *STECKVERBINDERTEIL MIT EINEM GRIFFELEMENT ZUR LENKUNG DER BEWEGUNG*
• *PLUG-TYPE CONNECTOR PART WITH A HANDLE ELEMENT FOR STEERING THE MOVEMENT*
• *PARTIE DE CONNECTEUR ENFICHABLE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE POIGNÉE POUR DIRIGER LE MOUVEMENT*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
ODU GmbH & Co. KG, Pregelstr. 11, 84453 Mühldorf, DE
(72) KRAUS, Wolfgang, 90419 Nürnberg, DE
KUNDNER, Thomas, 91315 Höchstadt a.d. Aisch, DE
WEICHSELGARTNER, Dominik, 84137 Vilsbiburg, DE
FRANZL, Stefan, 84513 Töging am Inn, DE
HEINZ, Andreas, 83544 Albaching, DE
SEIDL, Markus, 84556 Kastl, DE
BÜHN, Michael, 83536 Gars a.Inn, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H01R 13/46*** ***H01R 24/60*** ***H01R 107/00*** ***G06F 1/18*** (11) **4 300 715 B1** ***H01R 13/6581*** ***G06F 1/16***
(52) **G06F 1/1656; G06F 1/1684; G06F 1/181; G06F 1/182;** H01R 24/60; H01R 2201/06
(25) Ko (26) En
(21) 22788364.2 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) KR 2022/005174 11.04.2022
(87) WO 2022/220508 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 KR 20210048649
(54) • *ELEKTRONISCHES VORRICHTUNG MIT EINEM BEHÄLTER*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A RECEPTACLE*
• *DISPOSITIF ELECTRONIQUE COMPRENANT UNE EMBASE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junhwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H01R 13/50 →(51) ***H01R 13/03***

H01R 13/58 →(51) ***H01R 13/03***

(51) ***H01R 13/62*** ***H01F 7/04*** ***H01R 11/30*** (11) **4 178 042 B1** ***H01R 4/56***
(52) **H01R 4/56; H01F 7/04; H01R 13/6205;** H01R 11/30
(25) Ko (26) En
(21) 22796020.0 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) KR 2022/005495 15.04.2022
(87) WO 2022/231186 2022/44 03.11.2022
(30) 28.04.2021 KR 20210055302
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEON, Sang-Ok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01R 13/62 →(51) ***B60L 9/04***

H01R 13/621 →(51) ***B60L 9/04***

(51) ***H01R 13/625*** ***H01R 13/703*** (11) **3 459 144 B1**
(52) **H01R 13/7032; H01R 13/625**
(25) En (26) En
(21) 17725168.3 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/000604 19.05.2017
(87) WO 2017/198338 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 IT UA20163614
(54) • *KOMPAKTE VERRIEGELTE STECKDOSE*
• *COMPACT INTERLOCKED ELECTRICAL SOCKET*
• *PRISE ÉLECTRIQUE COMPACTE À VERROUILLAGE*
(73) Palazzoli S.p.A., Via Palazzoli Federico 31, 25128 Brescia, IT
(72) RONCHI, Marco, 25128 Brescia, IT
PETROGALLI, Gianluigi, 25024 Leno, IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

(51) ***H01R 13/627*** ***H01R 24/86*** (11) **4 254 677 B1**
(52) **H01R 24/86; H01R 13/6275**
(25) De (26) De
(21) 23164014.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022203176
(54) • *PUSH-PULL-VERBINDER ZUM LÖSBAREN VERBINDEN MIT EINEM GEGENSTECKVERBINDER UND STECKVERBINDERSYSTEM*
• *PUSH-PULL CONNECTOR FOR DETACHABLE CONNECTION TO A MATING CONNECTOR AND CONNECTOR SYSTEM*
• *CONNECTEUR PUSH-PULL DESTINÉ À ÊTRE RELIÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE À UN CONNECTEUR HOMOLOGUE ET SYSTÈME DE CONNECTEUR ENFICHABLE*
(73) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
(72) Michael, Quiter, 57482 Wenden, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01R 13/627 →(51) ***F21L 4/00***

(51) ***H01R 13/629*** ***H01R 43/26*** (11) **3 977 571 B1** ***B63J 3/04***
(52) **B63J 3/04;** B63J 2003/043
(25) En (26) En
(21) 20814196.0 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) NO 2020/050137 27.05.2020
(87) WO 2020/242320 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 NO 20190657
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG UND KOPPLUNG VON ELEKTRISCHEN KABELN*
• *SYSTEM FOR HANDLING AND COUPLING ELECTRICAL CABLES*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION ET DE COUPLAGE DE CÂBLES ÉLECTRIQUES*
(73) Zinus AS, Austbøvegen 26, 5420 Rubbestadneset, NO
(72) LANGELAND, Finn Inge, 5410 Sagvåg, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

H01R 13/629 →(51) ***B60L 9/04***

H01R 13/631 →(51) ***H01R 13/44***

(51) ***H01R 13/64*** (11) **4 009 451 B1**
(52) **H01R 13/64;** A61B 2018/00178; A61B 2018/1467; H01R 2107/00; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 21212141.2 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 04.12.2020 US 202017112773
(54) • *VERBINDER VON HOHER DICHTE*
• *HIGH-DENSITY CONNECTOR*
• *CONNECTEUR HAUTE DENSITÉ*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) BARNEA, Nadav, Yokneam 2066717, IL
VILENSKY, Alek, Yokneam 2066717, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01R 13/6581 →(51) ***H01R 13/46***

H01R 13/6581 →(51) ***H01R 13/6591***

H01R 13/6587 →(51) ***H01R 13/405***

(51) ***H01R 13/6591*** ***H01R 13/6581*** ***H01R 4/56*** (11) **4 415 185 B1** ***H01R 13/40***
(52) **H01R 4/56; H01R 11/05; H01R 13/40; H01R 13/52; H01R 13/6581; H01R 13/6591;** H01R 4/023; H01R 4/029; H01R 4/183; H01R 13/506; H01R 13/5208; H01R 13/6593; H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 22889324.4 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) CN 2022/129286 02.11.2022
(87) WO 2023/078302 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 CN 202122696738 U
(54) • *LADESTECKER*
• *CHARGING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE CHARGE*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01R 13/6591 →(51) ***H01R 4/18***

H01R 13/6593 →(51) ***H01R 4/18***

(51) ***H01R 13/66*** ***H01R 12/72*** (11) **3 607 618 B1** ***H01R 31/06***
(52) **H01R 13/6658; H01R 12/714; H01R 12/722;** H01R 13/506; H01R 13/6469; H01R 31/06
(25) De (26) De
(21) 18715665.8 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058492 03.04.2018
(87) WO 2018/185103 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 DE 102017107251
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER MIT EINER ELEKTRISCHEN SCHALTUNG*
• *ELECTRICAL PLUG COMPRISING AN ELECTRICAL CIRCUIT*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE*
(73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) WINKLER, Johannes, 83373 Taching a. See,

DE
SCHMID, Johannes, 84503 Altoetting, DE
ARMBRECHT, Gunnar, 84529 Tittmoning, DE
BIPPUS, Rainer, 83317 Teisendorf, DE
(74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

H01R 13/66 →(51) *G01R 31/364*

H01R 13/703 →(51) *B60L 9/04*

H01R 13/703 →(51) *H01R 13/625*

H01R 24/60 →(51) *H01R 13/46*

H01R 24/86 →(51) *H01R 13/627*

H01R 31/06 →(51) *H01R 13/66*

H01R 43/042 →(51) *B25B 28/00*

(51) ***H01R 43/048*** (11) **4 302 368 B1**
(52) **H01R 43/048**
(25) En (26) En
(21) 22708627.9 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) IB 2022/051814 01.03.2022
(87) WO 2022/185219 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 US 202117188353
(54) • *CRIMPMASCHINE MIT ANSCHLUSSVORPRÜFUNG*
• *CRIMP MACHINE HAVING TERMINAL PRECHECK*
• *MACHINE À SERTIR AVEC VÉRIFICATION PRÉALABLE DES BORNES*
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) ORLOWSKI, Matthew, Middletown, Pennsylvania 17057, US
BORISUK, Peter John, Berwyn, Pennsylvania 19312, US
(74) Ashton, Gareth Mark, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 43/048 →(51) *B25B 28/00*

H01R 43/26 →(51) *H01R 13/629*

H01R 43/28 →(51) *H01R 13/03*

H01R 107/00 →(51) *H01R 13/46*

H01S 3/00 →(51) *G02F 2/02*

H01S 3/00 →(51) *H01S 3/11*

H01S 3/08 →(51) *H01S 3/08036*

(51) ***H01S 3/08036*** (11) **4 542 795 B1**
H01S 3/08 ***H01S 3/10***
H01S 3/107 ***H01S 3/17***
H01S 5/062 ***H01S 5/14***
(52) **H01S 3/0809; H01S 3/08036; H01S 3/08054; H01S 3/10061; H01S 3/107; H01S 3/17; H01S 5/0622; H01S 5/141**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24207582.8 (22) 18.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(30) 19.10.2023 FR 2311307
(54) • *ABSTIMMBARE BIPOLARISATIONS- UND BIFREQUENZ-LASERQUELLE.*
• *DUAL-FREQUENCY BI-POLARIZATION TUNABLE LASER SOURCE.*
• *SOURCE LASER ACCORDABLE BI-POLARISATION ET BI-FRÉQUENCE*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MORVAN, Loïc, 91400 Orsay, FR
GUTTY, François, 91400 Orsay, FR
BAILI, Ghaya, 91120 Palaiseau, FR
CROZATIER, Vincent, 78830 Bonnelles, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H01S 3/094 →(51) *G01S 7/481*

H01S 3/10 →(51) *H01S 3/08036*

H01S 3/107 →(51) *H01S 3/08036*

(51) ***H01S 3/11*** (11) **4 329 112 B1**
H01S 3/00
(52) **H01S 3/0092; H01S 3/08; H01S 3/0804; H01S 3/109; H01S 3/115;** H01S 3/005; H01S 3/08054; H01S 3/08059; H01S 3/08072; H01S 3/09415; H01S 3/2383
(25) En (26) En
(21) 23220760.5 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 22.01.2019 US 201962795341 P
24.09.2019 US 201962905252 P
(54) • *DIODENGEPUMPTER FESTKÖRPERLASER ZUM LASERGLÜHEN*
• *DIODE-PUMPED SOLID-STATE LASER APPARATUS FOR LASER ANNEALING*
• *APPAREIL LASER À SEMI-CONDUCTEURS POMPÉ PAR DIODE DE RECUIT LASER*
(73) Coherent, Inc., 5100 Patrick Henry Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) HODGSON, Norman, Santa Clara, 95054, US
CAPRARA, Andrea, Santa Clara, 95054, US
SCHMIDT, Kai, 37327 Leinefelde, DE
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20703919.9 / 3 915 174

H01S 3/17 →(51) *H01S 3/08036*

H01S 5/0233 →(51) *G01S 7/481*

H01S 5/026 →(51) *G01S 7/481*

H01S 5/042 →(51) *G01S 7/481*

H01S 5/062 →(51) *H01S 3/08036*

H01S 5/14 →(51) *G01J 3/26*

H01S 5/14 →(51) *H01S 3/08036*

(51) ***H02G 1/14*** (11) **4 252 326 B1**
H02G 3/08 ***H02G 15/064***
H02G 15/22
(52) **H02G 1/14; H02G 3/088; H02G 15/064;** H02G 15/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 21827397.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) FR 2021/052140 30.11.2021
(87) WO 2022/112728 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012434
(54) • *EXPLOSIONSGESCHÜTZTE KLEMME FÜR HOCHSPANNUNGSKABELENDVERSCHLUSS IM FREIEN*
• *EXPLOSION-PROOF TERMINAL FOR OUTDOOR HIGH VOLTAGE CABLE TERMINATION*
• *BORNE ANTI-DEFLAGRATION POUR TERMINAISON EXTERIEURE A HAUTE TENSION*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) GENIN, Guillaume, 2016 Cortaillod, CH
BATTISTOLO, Tom, 25500 Morteau, FR
ERNST, Eric, 1400 Yverdon, CH
AIT AMAR, Abdellatif, 62730 Marck, FR
AUE, Volker, 44137 Dortmund, DE
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

H02G 3/08 →(51) *H02G 1/14*

H02G 3/12 →(51) *H01H 23/04*

H02G 3/14 →(51) *H01H 23/04*

(51) ***H02G 3/22*** (11) **4 606 006 B1**
(52) **H02G 3/22**
(25) De (26) De
(21) 24700785.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(86) EP 2024/050874 16.01.2024
(87) WO 2024/153621 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023101036
(54) • *LEITUNGSDURCHFÜHRUNG, VERWENDUNG EINER LEITUNGSDURCHFÜHRUNG UND VERFAHREN ZUR BESTÜCKUNG EINER LEITUNGSDURCHFÜHRUNG*
• *LINE BUSHING, USE OF A LINE BUSHING, AND METHOD FOR MOUNTING A LINE BUSHING*
• *TRAVERSÉE DE LIGNE, UTILISATION D'UNE TRAVERSÉE DE LIGNE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE TRAVERSÉE DE LIGNE*
(73) PFLITSCH GMBH & CO. KG, Ernst-Pflitsch-Straße 1, 42499 Hückeswagen, DE
(72) LECHNER, Martin, 51789 Lindlar, DE
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

H02G 3/22 →(51) *B29C 70/72*

(51) ***H02G 5/00*** (11) **4 285 451 B1**
H02G 5/10
(52) **H02G 5/00; H02G 5/10**
(25) En (26) En
(21) 22746348.6 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) SE 2022/050064 21.01.2022
(87) WO 2022/164367 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 SE 2150105
(54) • *STROMSCHIENE UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER STROMSCHIENE*
• *A BUSBAR AND A VEHICLE COMPRISING SUCH A BUSBAR*
• *BARRE OMNIBUS ET VÉHICULE COMPRENANT UNE TELLE BARRE OMNIBUS*
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(72) ROOS, Christer, 144 62 Rönninge, SE
HÄLLMAN, Oscar, 151 47 Södertälje, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

H02G 5/10 →(51) *H02G 5/00*

H02G 15/064 →(51) *H02G 1/14*

H02G 15/113 →(51) *G02B 6/44*

H02G 15/22 →(51) *H02G 1/14*

(51) ***H02H 3/08*** (11) **3 159 992 B1**
H02H 3/087
(52) **H02H 3/087;** H02H 3/08
(25) En (26) En
(21) 16192689.4 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(30) 20.10.2015 US 201514887659
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE SICHERUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN SICHERUNG*
• *CONTROL DEVICE FOR AN ELECTRONIC FUSE AND METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRONIC FUSE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN FUSIBLE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN FUSIBLE ÉLECTRONIQUE*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) van Dijk, Luc, 5656 AG Eindhoven, NL
Voelkel, Holger, 80788 München, DE
Gauter, Thomas, 80788 München, DE
Falkenstein, Jan, 80788 München, DE
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H02H 3/087 →(51) *H02H 3/08*

(51) ***H02H 3/093*** (11) **4 175 093 B1**
H02H 3/00 *H02H 3/04*
(52) **H02H 3/0935;** H02H 3/006; H02H 3/04
(25) En (26) En
(21) 22203082.7 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202117514266
(54) • *AUSLÖSEEINHEIT MIT HOCHLASTANALYSE*
• *TRIP UNIT WITH HIGH-LOAD ANALYSIS*
• *UNITÉ DE DÉCLENCHEMENT À ANALYSE DE CHARGE ÉLEVÉE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) HOSKO, Daniel A., Pittsburgh, 15205, US
LAGREE, James L., Robinson Township, 15136, US
MCCOMAS, Donald T., Oakdale, 15071, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***H02H 3/40*** (11) **4 060 844 B1**
(52) **H02H 3/40**
(25) En (26) En
(21) 21205669.1 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 15.03.2021 US 202117201066
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KONTROLLIERTE DYNAMISCHE MHO-ENTFERNUNGSCHARAKTERISTIK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A CONTROLLED DYNAMIC MHO DISTANCE CHARACTERISTIC*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE CARACTÉRISTIQUE DE DISTANCE MHO DYNAMIQUE CONTRÔLÉE*
(73) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) CHAKRAPANI, Venkatesh, Stafford ST16 1WT, GB
VOLOH, Ilia, Markham L6C 0M1, CA
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02H 7/26 →(51) *H02J 13/00*

H02H 9/02 →(51) *H01H 50/02*

H02H 9/04 →(51) *H10D 89/60*

H02H 11/00 →(51) *H01H 50/02*

H02J 1/00 →(51) *B60L 9/04*

H02J 1/08 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H02J 1/14*** (11) **4 519 951 B1**
H02J 3/14 ***H02J 3/38***
H02J 15/00
(52) **H02J 3/381; H02J 1/14; H02J 3/14; H02J 15/50;** H02J 2101/28; Y02E 60/36; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 23724180.7 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) DK 2023/050110 04.05.2023
(87) WO 2023/213370 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 DK PA202270240
(54) • *KRAFTWERK FÜR ERNEUERBARE ENERGIE MIT EINEM WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM*
• *A RENEWABLE ENERGY POWER PLANT COMPRISING A HYDROGEN GENERATING SYSTEM*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE À ÉNERGIE RENOUVELABLE COMPRENANT UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) ABEYASEKERA, Tusitha, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 478 569 B1**
H02J 3/38 ***H02J 3/50***
(52) **H02J 3/388; H02J 3/0012; H02J 3/381; H02J 3/50**
(25) En (26) En
(21) 24164433.5 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 13.06.2023 KR 20230075487
(54) • *VORRICHTUNG UND INSELBILDUNGSBESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR EIN GESTÖRTES NETZ*
• *APPARATUS AND ISLANDING DETERMINATION METHOD FOR GRID DISTURBANCE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÎLOTAGE POUR UN RÉSEAU DÉRANGÉ*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) HONG, Seung Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16464, KR
KIM, Hyeong Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18436, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 483 464 B1**
H02J 13/00 ***H02J 3/38***
(52) **H02J 3/381; H02J 3/001; H02J 13/00;** H02J 2101/24; Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 23721742.7 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/060834 25.04.2023
(87) WO 2023/208947 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 EP 22171024
(54) • *ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *ENERGY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE*
(73) Fronius International GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) WOLF, Martin, 4643 Pettenbach, AT
ANGERER, Christian, 4643 Pettenbach, AT
HÜTTNER, Thomas, 4643 Pettenbach, AT
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaeser-Straße 20, 80797 München, DE

H02J 3/00 →(51) *F24F 11/00*

(51) ***H02J 3/14*** (11) **3 406 479 B1**
H02J 3/38 ***H02J 7/00***
B60L 53/57 ***B60L 53/20***
B60L 53/14 ***B60L 53/50***
B60L 55/00
(52) **B60L 53/14; B60L 53/20; B60L 53/50; B60L 53/57; B60L 55/00;** Y02B 70/3225; Y02B 90/20; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/92; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y04S 20/222; Y04S 40/12; Y04S 40/126
(25) En (26) En
(21) 18181434.4 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 19.01.2017 US 201762448194 P
30.05.2017 US 201762512333 P
31.05.2017 US 201762513160 P
19.06.2017 US 201762521635 P
16.01.2018 US 201815872287
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGLADEVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC-VEHICLE CHARGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL
(72) Yoscovich, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
Galin, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL
Handelsman, Lior, 4673335 Herzeliya, IL

Michaeli, Gad, 4673335 Herzeliya, IL
Mathews, Peter, 4673335 Herzeliya, IL
Sella, Guy, 4673335 Herzeliya, IL
Matzliach, Gil, 4673335 Herzeliya, IL
Cohen, Ariel, 4673335 Herzeliya, IL
Adest, Meir, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 18152327.5 / 3 351 422

H02J 3/14 →(51) *H02J 1/14*

(51) ***H02J 3/18*** (11) **4 064 496 B1**
(52) **H02J 3/1857;** H02J 3/0012; Y02E 40/20; Y02E 40/40
(25) Zh (26) En
(21) 21809513.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2021/094665 19.05.2021
(87) WO 2021/233347 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 CN 202010425587
(54) • *STROMQUALITÄTSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM STROMNETZ, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POWER QUALITY GRADE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS IN POWER GRID, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE QUALITÉ DE PUISSANCE DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) China Crec Railway Electrification Bureau Group, Jinjiacun No.1, Wanshou Road, Fengtai District Beijing 100036, CN
Fuzhou University, No.2 Wulongjiang North Street Fuzhou University Town, Fuzhou, Fujian 350108, CN
(72) DOU, Baoxin, Beijing 100036, CN
XU, Yonglie, Beijing 100036, CN
LIN, Yunzhi, Beijing 100036, CN
JIN, Tao, Fuzhou, Fujian 350108, CN
YU, Gang, Beijing 100036, CN
ZHOU, Wenzhao, Beijing 100036, CN
LUO, Bing, Beijing 100036, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02J 3/18 →(51) *H02K 17/28*

H02J 3/38 →(51) *H02J 1/14*

H02J 3/38 →(51) *H02J 3/00*

H02J 3/38 →(51) *H02J 3/14*

H02J 3/50 →(51) *H02J 3/00*

H02J 5/00 →(51) *H02J 50/60*

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 109 705 B1**
(52) **H02J 7/933; H02J 7/82;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21217275.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110686928
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Bingyang, Beijing, 100085, CN
SUN, Changyu, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 283 826 B1**
H01M 10/44
(52) **H02J 7/42; H01M 10/44; H02J 7/47; H02J 7/64; H02J 7/663**
(25) Zh (26) En
(21) 23712140.5 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2023/070172 03.01.2023
(87) WO 2023/197699 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 CN 202210386847
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHARGING CONTROL METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) FENG, Yingqun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 381 583 B1**
G06F 1/26 ***G06F 1/28***
(52) **H02J 7/44; G06F 1/26; G06F 1/263; G06F 1/28; H02J 7/65; H02J 7/80; H02J 7/92; H02J 7/933;** H02J 7/42; H02J 7/865; H02J 2105/40
(25) En (26) En
(21) 22748170.2 (22) 03.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) US 2022/036047 03.07.2022
(87) WO 2023/014455 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163260046 P
02.11.2021 US 202117453275
(54) • *LADEMODI EINER STROMVERSORGUNGSEINHEIT*
• *POWER SUPPLY UNIT CHARGING MODES*
• *MODES DE CHARGE D'UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FONG, Chee Kiong, Redmond, WA 98052-6399, US
VOLKMAN, Michael Roy, Redmond, WA 98052-6399, US
TIN, Suet Fong, Redmond, WA 98052-6399, US
SHEW, Geoffrey Jason, Redmond, WA 98052-6399, US
GIAIMO, Edward Charles, III, Redmond, WA 98052-6399, US
FORSYTH-MARTINEZ, Cindy-Kay, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 432 509 B1**
H02J 7/02 ***B60L 53/65***
(52) **H02J 7/40; B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 55/00; H02J 7/47**
(25) Ja (26) En
(21) 21963172.8 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) IB 2021/000763 08.11.2021
(87) WO 2023/079327 2023/19 11.05.2023
(54) • *LADE-/ENTLADESTEUERUNGSVERFAHREN UND LADE-/ENTLADESTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CHARGING/DISCHARGING CONTROL METHOD AND CHARGING/DISCHARGING CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) MURAI, Kensuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SUZUKI, Kenta, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 497 188 B1**
(52) **H02J 7/52; H02J 7/94; H02J 7/96**
(25) En (26) En
(21) 23713577.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) DK 2023/050046 21.03.2023
(87) WO 2023/179831 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 DK PA202270132
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN VON IN EINEM BATTERIESTRANG VERBUNDENEN BATTERIEN*
• *A METHOD OF CHARGING BATTERIES CONNECTED IN A BATTERY STRING*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE DE BATTERIES CONNECTÉES DANS UNE CHAÎNE DE BATTERIES*
(73) KK Wind Solutions A/S, Bøgildvej 3, 7430 Ikast, DK
(72) BEDE, Lóránd, 7400 Herning, DK
NIELSEN, Rasmus, 7330 Brande, DK
JENSEN, Jesper, 7430 Ikast, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H02J 7/00 →(51) *G01R 31/36*

H02J 7/00 →(51) *G06Q 10/04*

H02J 7/00 →(51) *H01M 10/04*

H02J 7/00 →(51) *H02J 3/14*

H02J 7/00 →(51) *H02J 50/10*

H02J 7/02 →(51) *H02J 50/60*

H02J 7/02 →(51) *H02J 7/00*

H02J 7/14 →(51) *H02M 5/458*

H02J 7/34 →(51) *H02M 5/458*

(51) ***H02J 9/00*** (11) **4 010 957 B1**
H04W 52/02 ***H02J 13/00***
(52) **H02J 9/005; H02J 13/14; H04W 52/0277;** Y02B 70/30; Y02B 70/3225; Y04S 20/20; Y04S 20/222
(25) En (26) En
(21) 20747001.4 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) EP 2020/071855 04.08.2020
(87) WO 2021/028257 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 EP 19191131
(54) • *UMGEKEHRTER GESPEISTER DRAHTLOSER VERTEILUNGSPUNKT*
• *A REVERSE POWERED WIRELESS DISTRIBUTION POINT*
• *POINT DE DISTRIBUTION SANS FIL À ALIMENTATION INVERSE*
(73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) TUKMANOV, Anvar, London EC4V 5BT, GB
TOWNEND, David, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) ***H02J 13/00*** (11) **3 937 344 B1**
H02H 7/26
(52) **H02J 13/333; H02H 3/05; H02H 7/261; H02J 13/1331;** Y02E 60/00; Y04S 40/126
(25) En (26) En
(21) 20184292.9 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER INTELLIGENTEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND INTELLIGENTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING INTELLIGENT ELECTRONIC DEVICE AND AN INTELLIGENT ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE INTELLIGENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE INTELLIGENT*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Landernas, Krister, 73431 Hallstahammar, SE
Johansson, Morgan, 68697 Lysvik, SE
Bag, Gargi, 72344 Västerås, SE
Hovila, Petri, 65320 Vaasa, FI
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 13/00 →(51) *H02J 3/00*

H02J 13/00 →(51) *H02J 9/00*

H02J 15/00 →(51) *H02J 1/14*

H02J 50/00 →(51) *H02J 50/10*

(51) ***H02J 50/10*** (11) **4 085 509 B1**
H02J 50/80 ***H02J 50/90***
H04B 5/00 ***H01F 38/14***
H02J 50/00 ***H02J 50/12***
(52) **H02J 50/12; H02J 50/005; H02J 50/80;** H02J 50/20
(25) En (26) En
(21) 21736188.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2021/012113 04.01.2021
(87) WO 2021/138684 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733517
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ABSTIMMUNG EINES DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMICALLY TUNING A WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCORD DYNAMIQUE D'UN SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*
(73) NuCurrent, Inc., 641 W. Lake St. Suite 304, Chicago, IL 60661, US
(72) PERALTA, Alberto, Chicago, Illinois 60661, US
SHOSTAK, Pavel, Chicago, Illinois 60661, US
CRNKOVIC, Jim, Chicago, Illinois 60661, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 26152670.1

(51) ***H02J 50/10*** (11) **4 283 830 B1**
H02M 3/158 ***H02M 7/44***
H02J 7/00
(52) **H02M 3/156;** H02J 7/342; H02J 50/12; H02M 1/007; H02M 7/48; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22879600.9 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2022/142500 27.12.2022
(87) WO 2023/197684 2023/42 19.10.2023
(30) 12.04.2022 CN 202210380301
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN FÜR INTELLIGENTEN LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *ELECTRONIC DEVICE AND POWER SUPPLY METHOD FOR SMART POWER AMPLIFIER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE INTELLIGENT*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Lixin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 50/12 →(51) *H02J 50/10*

H02J 50/20 →(51) *G06K 7/10*

(51) ***H02J 50/60*** (11) **3 796 519 B1**
H02J 7/02 ***H02J 5/00***
H02J 50/80
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80;** H02J 7/44; H02J 50/40; H02J 50/90; Y02T 10/70
(25) Ko (26) En
(21) 19804013.1 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) KR 2019/005881 16.05.2019
(87) WO 2019/221532 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, Seoul 07796, KR
KWON, Yong Il, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(60) 23180843.7 / 4 236 029
23180844.5 / 4 236 030
23180850.2 / 4 236 031
23180853.6 / 4 236 032
23180857.7 / 4 236 033
23186863.9 / 4 254 730
23186865.4 / 4 250 531
23186866.2 / 4 254 725
23186867.0 / 4 254 726
23186868.8 / 4 254 727
23186869.6 / 4 254 728
23186870.4 / 4 254 731
23186871.2 / 4 254 732
23186872.0 / 4 254 733
23186873.8 / 4 254 734
23186875.3 / 4 254 735
23186877.9 / 4 250 532

(51) ***H02J 50/60*** (11) **4 250 531 B1**
H02J 7/02 ***H02J 5/00***
H02J 50/80
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80;** H02J 7/44; H02J 50/40; H02J 50/90; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 23186865.4 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
(73) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519

H02J 50/80 →(51) *H02J 50/10*

H02J 50/80 →(51) *H02J 50/60*

H02J 50/90 →(51) *H02J 50/10*

(51) ***H02K 1/276*** (11) **4 612 778 B1**
H02K 15/03
(52) **H02K 1/2766; H02K 15/03;** H02K 2213/03
(25) De (26) De

(21) 24805525.3 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2025
(86) EP 2024/082070 12.11.2024
(87) WO 2025/108783 2025/22 30.05.2025
(30) 22.11.2023 DE 102023004778
(54) • *SEGMENTIERUNGSANORDNUNG FÜR PERMANENTMAGNETE EINER DOPPEL-V-ANORDNUNG IN EINEM ROTOR FÜR EINE PERMANENTERREGTE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *SEGMENTATION ARRANGEMENT FOR PERMANENT MAGNETS OF A DOUBLE V-ASSEMBLY IN A ROTOR FOR A PERMANENTLY EXCITED ELECTRIC MACHINE*
• *AGENCEMENT DE SEGMENTATION POUR AIMANTS PERMANENTS D'UN AGENCEMENTEN EN DOUBLE-V DANS UN ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À EXCITATION PERMANENTE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) MIRANDA, Eduardo, 70180 Stuttgart, DE
MARKOVIK, Aleksandar, 70806 Kornwestheim, DE
PFEIFER, Hermann, 89129 Langenau, DE
PENABAD DURÁN, Patricia, 70182 Stuttgart, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H02K 3/12 →(51) *H02K 3/28*

(51) ***H02K 3/28*** (11) **4 391 318 B1**
H02K 3/12 ***H02K 3/50***
(52) **H02K 3/28; H02K 3/12;** Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 23856316.7 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2023/105417 30.06.2023
(87) WO 2024/041226 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211016623
19.09.2022 CN 202211135810
(54) • *DREIZWEIGIGE AUSGLEICHSWICKLUNG MIT SECHSPOLIGEM,54-SCHLITZ-FLACHDRAHTMOTOR UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SIX-POLE 54-SLOT FLAT WIRE MOTOR THREE-BRANCH BALANCING WINDING AND USE METHOD THEREFOR*
• *ENROULEMENT D'ÉQUILIBRAGE À TROIS BRANCHES DE MOTEUR À FIL PLAT À 54 FENTES À SIX PÔLES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) GZK Intelligent Power Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 202, 1F and 2F, No. 5, Lane 2066 Wangyuan Road Fengxian District, Shanghai 201400, CN
(72) JIANG, Hua, Shanghai 201400, CN
LIANG, Jie, Shanghai 201400, CN
GUAN, Bo, Shanghai 201400, CN
YIN, Hao, Shanghai 201400, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H02K 3/28 →(51) *H02K 17/28*

(51) ***H02K 3/30*** (11) **3 769 402 B1**
H02K 3/34 ***H02K 15/12***
(52) **H02K 3/30; H02K 3/34; H02K 15/12**
(25) De (26) De
(21) 19723701.9 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/061044 30.04.2019
(87) WO 2019/211274 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 EP 18170761
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROMOTORS MIT EINEM ELEKTRISCHEN ISOLATIONSSYSTEM*
• *MANUFACTURING METHOD FOR AN ELECTRIC MOTOR WITH AN ELECTRICAL INSULATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN SYSTÈME D'ISOLATION ÉLECTRIQUE*
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) EDER, Florian, 91054 Erlangen, DE
HELLER, Janis, 97616 Bad Neustadt, DE
KATZENBERGER, Tobias, 97631 Bad Königshofen STT Untereßfeld, DE
PLOCHMANN, Bastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H02K 3/34 →(51) *H02K 3/30*

H02K 3/50 →(51) *H02K 3/28*

H02K 3/50 →(51) *H02K 9/22*

H02K 5/22 →(51) *B60K 6/405*

(51) ***H02K 7/102*** (11) **4 162 593 B1**
E06B 9/84 ***F16D 63/00***
(52) **H02K 7/102; E06B 9/84; F16D 63/006;** H02K 2207/03
(25) En (26) En
(21) 21734807.7 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/066622 18.06.2021
(87) WO 2022/002642 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020117684
(54) • *FLIEHKRAFT-FORMGEHEMMEBREMSE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EIN ROLLADENANTRIEB*
• *CENTRIFUGAL POSITIVE LOCKING BRAKE AND METHOD FOR CONTROLLING SHUTTER DRIVES*
• *FREIN CENTRIFUGE DE BLOCAGE POSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIFS D'ENTRAÎNEMENT POUR VOLETS*
(73) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG, Wilhem-Liebknecht-Strasse 6, 01257 Dresden, DE
(72) WÄHRISCH, Sten, Shatin, N.T., HK
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

H02K 7/116 →(51) *B60R 1/074*

H02K 7/18 →(51) *F03B 13/20*

H02K 9/06 →(51) *F04D 25/08*

(51) ***H02K 9/22*** (11) **4 508 741 B1**
H02K 3/50 ***H02K 11/33***
(52) **H02K 11/33; H02K 3/50; H02K 9/227;** H02K 2203/03; H02K 2211/03; H02K 2213/12
(25) De (26) De
(21) 23723562.7 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/061842 04.05.2023
(87) WO 2023/241854 2023/51 21.12.2023
(30) 14.06.2022 EP 22178976
(54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BRÜTTING, Frank, 91054 Erlangen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H02K 11/30 →(51) *B60K 6/405*

(51) ***H02K 11/33*** (11) **4 454 110 B1**
(52) **H02K 11/33**
(25) De (26) De
(21) 23716467.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2023/058318 30.03.2023
(87) WO 2023/208511 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 EP 22170036
(54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BRÜTTING, Frank, 91054 Erlangen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H02K 11/33 →(51) *H02K 9/22*

H02K 15/00 →(51) *F03D 80/50*

H02K 15/03 →(51) *H02K 1/276*

H02K 15/12 →(51) *H02K 3/30*

H02K 16/04 →(51) *F03B 13/20*

H02K 17/00 →(51) *H02K 17/28*

(51) ***H02K 17/28*** (11) **4 088 372 B1**
H02K 3/28 ***H02P 23/24***
H02K 17/00 ***H02K 53/00***
H02J 3/18
(52) **H02P 23/24; H02J 3/1892; H02K 3/28; H02K 17/00; H02K 17/28; H02K 53/00;** H02K 2213/09; H02P 2207/01
(25) En (26) En
(21) 20914615.8 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2020/013538 14.01.2020
(87) WO 2021/145864 2021/29 22.07.2021
(54) • *INDUKTIONSMOTORENTWÜRFE MIT VERBESSERTEM GEGENLÄUFIGEN AUFWICKELN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ENHANCED REVERSE-WINDING INDUCTION MOTOR DESIGNS, SYSTEMS, AND METHODS*
• *CONCEPTIONS AMÉLIORÉES DE MOTEUR À INDUCTION À ENROULEMENT INVERSÉ, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS*
(73) Adventech, LLC, 4021 Parkway Drive, Florence, AL 35630, US
(72) GOCHE, Gerald, Sarasota, FL 34243, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(60) 25199222.8 / 4 636 974

H02K 33/18 →(51) *G04G 13/02*

H02K 41/03 →(51) *F03B 13/20*

H02K 53/00 →(51) *H02K 17/28*

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 7/5387*** ***H02P 6/10*** (11) **4 135 189 B1** ***H02M 7/5395*** ***H02P 27/08***
(52) **H02M 1/0048; H02M 1/0054; H02M 7/5387; H02M 7/5395; H02P 6/10; H02P 27/08;** Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 21785088.2 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) JP 2021/002144 22.01.2021
(87) WO 2021/205709 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 JP 2020069986
(54) • *WECHSELRICHTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES FAHRZEUGSYSTEM*
• *INVERTER CONTROL DEVICE AND ELECTRIC VEHICLE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ONDULEUR ET SYSTÈME DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) AJIMA, Toshiyuki, Tokyo 100-8280, JP
HARA, Takafumi, Tokyo 100-8280, JP
ASHIDA, Akihiro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
MATSUI, Hirokazu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
KURODA, Kiyoshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H02M 1/00 →(51) *H02M 3/00*

(51) ***H02M 3/00*** ***H02M 1/00*** ***H05B 45/382*** (11) **4 462 665 B1** ***H02M 3/335***
(52) **H02M 3/01; H02M 1/0058; H02M 3/33571; H05B 45/382**
(25) En (26) En
(21) 23172469.1 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *ISOLIERTE, PRIMÄRSEITIG GESCHALTETE RESONANZWANDLUNG ZUR VERSORGUNG EINER LED-LAST*
• *ISOLATED, PRIMARY SIDE SWITCHED RESONANT CONVERSION FOR SUPPLYING A LED LOAD*
• *CONVERSION RÉSONANT COMMUTÉ CÔTÉ PRIMAIRE ISOLÉ POUR FOURNIR UNE CHARGE DE DEL*
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Netzer, Harald, 6850 Dornbirn, AT
Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H02M 3/00 →(51) *H05K 7/20*

H02M 3/04 →(51) *H05K 7/20*

H02M 3/155 →(51) *H03K 17/16*

H02M 3/158 →(51) *H02J 50/10*

H02M 3/335 →(51) *H02M 3/00*

H02M 3/335 →(51) *H03K 17/16*

(51) ***H02M 5/458*** ***H02J 7/14*** (11) **3 817 212 B1** ***H02J 7/34***
(52) **H02M 5/4585; H02J 7/1492; H02J 7/345;** H02M 1/0025; H02P 7/281; H02P 2201/03; Y02T 10/92
(25) En (26) En
(21) 20204813.8 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201916671794
(54) • *LINEARE UND NICHTLINEARE DYNAMISCHE BUSSTEUERUNG FÜR AKTIVE GLEICHRICHTER-ANWENDUNGEN*
• *LINEAR AND NONLINEAR DYNAMIC BUS CONTROL FOR AFE APPLICATIONS*
• *COMMANDE DE BUS DYNAMIQUE LINÉAIRE ET NON LINÉAIRE POUR DES APPLICATIONS DE REDRESSEUR ACTIF*
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US
(72) MOHAMED SAYED AHMED, Ahmed, Mayfield Heights, OH 44124, US
WIRTZ, Steven M., Mayfield Heights, OH 44124, US
KLAK, Joseph S., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02M 7/44 →(51) *H02J 50/10*

H02M 7/5387 →(51) *H02M 1/00*

H02M 7/5395 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H02N 1/00*** ***H01B 3/18*** (11) **3 205 010 B1** ***H01G 5/013***
(52) **H02N 1/004**
(25) En (26) En
(21) 15849571.3 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/053746 02.10.2015
(87) WO 2016/057333 2016/15 14.04.2016
(30) 05.10.2014 US 201462059903 P
19.05.2015 US 201514716725
(54) • *ELEKTROSTATISCHES MASCHINENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *ELECTROSTATIC MACHINE SYSTEM AND METHOD OF OPERATION*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTROSTATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) C-Motive Technologies Inc., 8001 Terrace Avenue, Suite 203C, Middleton, WI 53562, US
(72) PETROWSKY, Matthew Aaron, San Diego, California 92123, US
ERICKSON, Micah Jon, Newark, New Jersey 94560, US
LUDOIS, Daniel Colin, Madison, Wisconsin 53711, US
MASON, William, Brooklyn, Wisconsin 53521, US
REED, Justin Kyle, Madison, Wisconsin 53705, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H02N 2/06 →(51) *G01H 1/00*

H02P 5/747 →(51) *B65G 17/00*

H02P 6/10 →(51) *H02M 1/00*

H02P 6/10 →(51) *H02P 27/08*

H02P 6/34 →(51) *H02P 27/08*

H02P 7/00 →(51) *H02P 29/40*

H02P 21/00 →(51) *H02P 27/08*

H02P 23/00 →(51) *H02P 27/08*

H02P 23/24 →(51) *H02K 17/28*

H02P 23/28 →(51) *H02P 27/08*

H02P 27/04 →(51) *B65G 17/00*

(51) ***H02P 27/08*** ***H02P 29/50*** ***H02P 23/00*** ***H02P 6/34*** ***B60L 15/08*** (11) **3 918 706 B1** ***H02P 23/28*** ***H02P 21/00*** ***H02P 6/10*** ***B60L 15/20***
(52) **H02P 29/50; B60L 15/08; B60L 15/20; H02P 6/10; H02P 6/34; H02P 21/0021; H02P 21/0025; H02P 23/0027; H02P 23/0031; H02P 23/28; H02P 27/085;** B60L 2270/142; B60L 2270/145; Y02T 10/64; Y02T 10/72
(25) De (26) De
(21) 20700579.4 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/050621 13.01.2020
(87) WO 2020/156782 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 DE 102019200992
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES INVERTERS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN INVERTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ONDULEUR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ZELTWANGER, Thomas, 74379 Ingersheim, DE
BISCHOF, Wolfgang Michael, 71638 Ludwigsburg, DE

H02P 27/08 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H02P 29/40*** ***H02P 29/60*** ***B60L 15/20*** (11) **4 195 500 B1** ***H02P 7/00***
(52) **H02P 29/60; B60L 15/2072; B60L 15/2081; H02P 29/40;** B60L 2240/36; B60L 2240/423; B60L 2240/425; B60L 2240/429; B60L 2240/525; B60L 2240/529; B60L 2240/642; B60L 2260/44
(25) Zh (26) En
(21) 21918561.8 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023

(86) CN 2021/072172 15.01.2021
(87) WO 2022/151355 2022/29 21.07.2022
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ANSTEUERUNG EINES ELEKTROMOTORS*
• *ELECTRIC MOTOR DRIVING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DU, Ruoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02P 29/50 →(51) *H02P 27/08*

H02P 29/60 →(51) *H02P 29/40*

H03F 1/22 →(51) *H03F 3/16*

H03F 1/30 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H03F 3/16*** (11) **4 084 329 B1**
H03F 3/195 ***H03F 3/45***
H03F 1/22
(52) **H03F 3/195;** **H03F 1/223;** **H03F 3/45188;** H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/61; H03F 2200/75; H03F 2203/45662; H03F 2203/45731
(25) Zh (26) En
(21) 20916092.8 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/073243 20.01.2020
(87) WO 2021/146843 2021/30 29.07.2021
(54) • *STAPELVERSTÄRKER, HOCHFREQUENZSENDE-/EMPFANGSSCHALTUNG, VORRICHTUNG UND SCHALTSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *STACK AMPLIFIER, RADIO FREQUENCY TRANSCEIVER CIRCUIT, DEVICE AND SWITCH CONTROL METHOD*
• *AMPLIFICATEUR EMPILÉ, CIRCUIT ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADIOFRÉQUENCE, DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUTATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Kefeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H03F 3/195 →(51) *H03F 3/16*

(51) ***H03F 3/45*** (11) **4 187 784 B1**
A61N 1/368 ***A61N 1/375***
A61B 5/308 ***A61N 1/37***
(52) **H03F 3/45475;** **A61B 5/308;** **A61N 1/37;** **H03F 3/45183;** A61N 1/368; A61N 1/3756; H03F 2200/42; H03F 2200/48; H03F 2200/78; H03F 2203/45134; H03F 2203/45138; H03F 2203/45528; H03F 2203/45536; H03F 2203/45544; H03F 2203/45596; H03F 2203/45601; H03F 2203/45604; H03F 2203/45618; H03F 2203/45631; H03F 2203/45652; H03F 2203/45682; H03F 2203/45691; H03F 2203/45698; H03F 2203/45701; H03F 2203/45716; H03F 2203/45728
(25) En (26) En
(21) 22170077.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 30.11.2021 US 202117538827
30.11.2021 US 202117538837
(54) • *VOLLDIFFERENTIALEMPFÄNGER ZUM EMPFANG VON LEITUNGSGEBUNDENEN KOMMUNIKATIONSSIGNALEN*
• *FULLY-DIFFERENTIAL RECEIVER FOR RECEIVING CONDUCTED COMMUNICATION SIGNALS*
• *RÉCEPTEUR ENTIÉREMENT DIFFÉRENTIEL POUR LA RÉCEPTION DE SIGNAUX DE COMMUNICATION CONDUITS*
(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) LABBE, Eric C, Sylmar, CA 91342, US
PERSSON, Benjamin T, Sylmar, CA 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE
(60) 26151877.3 / 4 708 679

H03F 3/45 →(51) *H03F 3/16*

H03G 3/32 →(51) *H04R 5/033*

H03G 7/00 →(51) *H04R 5/033*

H03G 11/08 →(51) *H04R 5/033*

(51) ***H03H 9/02*** (11) **4 059 137 B1**
H03H 9/205 ***H03H 9/56***
(52) **H03H 9/02149;** **H03H 9/02228;** **H03H 9/205;** **H03H 9/564**
(25) En (26) En
(21) 19809006.0 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2019/081611 18.11.2019
(87) WO 2021/098938 2021/21 27.05.2021
(54) • *AKUSTISCHE VOLUMENWELLENANORDNUNG MIT SEITLICH AKUSTISCH GEKOPPELTEN RESONATOREN*
• *BULK ACOUSTIC WAVE DEVICE WITH LATERALLY ACOUSTICALLY COUPLED RESONATORS*
• *DISPOSITIF À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME À RÉSONATEURS COUPLÉS ACOUSTIQUEMENT LATÉRALEMENT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ERBES, Andreja, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H03H 9/205 →(51) *H03H 9/02*

H03H 9/56 →(51) *H03H 9/02*

(51) ***H03K 3/356*** (11) **4 422 071 B1**
H03K 5/24
(52) **H03K 3/356104;** **H03K 5/2472**
(25) En (26) En
(21) 24163581.2 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *SCHALTUNG MIT EINEM LATCH MIT SÄTZEN VON INVERTERN*
• *CIRCUIT WITH A LATCH HAVING SETS OF INVERTERS*
• *CIRCUIT AVEC BASCULE AYANT DES ENSEMBLES D'INVERSEURS*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Cents, Remon Bernardus Antonius, 5656AG Eindhoven, NL
Ponte, Jeroen, 5656AG Eindhoven, NL
Bindra, Harijot Singh, 5656AG Eindhoven, NL
Nauta, Bram, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H03K 3/3565 →(51) *H03K 19/0185*

(51) ***H03K 5/134*** (11) **4 094 357 B1**
H03K 19/003 ***H03K 19/0185***
(52) **H03K 5/134;** H03K 19/00384; H03K 19/018557
(25) En (26) En
(21) 21706750.3 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) US 2021/014429 21.01.2021
(87) WO 2021/150762 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202016752412
(54) • *FLÄCHENEFFIZIENTER, NICHT ÜBERLAPPENDER SIGNALGENERATOR*
• *AREA-EFFICIENT NON-OVERLAPPING SIGNAL GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE SIGNAL SANS CHEVAUCHEMENT EFFICACE EN SURFACE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHOU, Qubo, San Diego, California 9212-1714, US
WANG, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03K 5/24 →(51) *H03K 3/356*

(51) ***H03K 17/082*** (11) **4 336 730 B1**
H03K 19/173 *H03K 17/26*
(52) **H03K 17/0822;** H03K 17/26
(25) En (26) En
(21) 23194968.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903510
(54) • *MULTIFUNKTIONSSTEUERSCHALTUNG UND VORSCHALTUNGSKONFIGURATION*
• *MULTI-FUNCTION CONTROL CIRCUIT AND PRE-CIRCUIT CONFIGURATION*
• *CIRCUIT DE COMMANDE MULTIFONCTION ET CONFIGURATION DE PRÉ-CIRCUIT*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) RIGONI, Fabio, 9500 Villach, AT
BERNACCHIA, Giuseppe, 9500 Villach, AT
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H03K 17/16*** (11) **3 799 308 B1**
(52) **H03K 17/163;** **H03K 17/168;** H03K 2217/0081
(25) En (26) En
(21) 20000339.0 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 US 201916585676
(54) • *ANSTIEGSGESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG DURCH ANPASSUNG DER GATE-ANSTEUERUNGSSPANNUNG EINES LEISTUNGSTRANSISTORS*
• *SLEW RATE CONTROL BY ADAPTATION OF THE GATE DRIVE VOLTAGE OF A POWER TRANSISTOR*
• *RÉGLAGE DE LA VITESSE DE BALAYAGE PAR L'ADAPTATION DE TENSION DE COMMANDE DE GRILLE D'UN TRANSISTOR DE PUISSANCE*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) Frank, Wolfgang, 86152 Augsburg, DE
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

(51) ***H03K 17/16*** ***H02M 3/155*** ***H02M 3/335*** (11) **4 029 147 B1**
(52) **H03K 17/166;** **H02M 1/08;** **H02M 1/44;** **H02M 3/3353;** **H02M 7/5387;** H02M 1/0012; H02M 1/0025; H02M 1/123
(25) En (26) En
(21) 20760443.0 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/073260 19.08.2020
(87) WO 2021/047871 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201916567253
(54) • *VERFAHREN ZUM REDUZIEREN DER GEMEINSAMEN EMI EINES VOLLBRÜCKENWANDLERS UNTER VERWENDUNG DES SAMPLINGS GEMEINSAMER RÜCKKOPPLUNG*
• *METHOD TO REDUCE THE COMMON-MODE EMI OF A FULL BRIDGE CONVERTER USING SAMPLING COMMON-MODE FEEDBACK*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU BROUILLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE EN MODE COMMUN D'UN CONVERTISSEUR EN PONT COMPLET À L'AIDE D'UNE RÉTROACTION EN MODE COMMUN D'ÉCHANTILLONNAGE*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) BENNETT, Keith, Grand Isle, Vermont 05458, US
JADUS, Brian, Williston, Vermont 05495, US
BRENNAN, Ciaran, Essex Junction, Vermont 05452, US
(74) Horler, Philip John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03K 17/945 →(51) ***G06F 21/12***

H03K 17/96 →(51) ***H04M 1/23***

H03K 19/003 →(51) ***H03K 5/134***

H03K 19/0175 →(51) ***G01S 7/481***

(51) ***H03K 19/0185*** (11) **4 191 886 B1**
H03K 3/3565
(52) **H03K 19/018514;** **H03K 3/3565;** **H03K 19/018528**
(25) En (26) En
(21) 23152814.2 (22) 10.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 13.05.2019 US 201916410171
(54) • *KAPAZITIVER-GEKOPPELTER PEGELSCHIEBER UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *CAPACITIVE-COUPLED LEVEL SHIFTER AND RELATED SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE NIVEAU À COUPLAGE CAPACITIF ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) CASCIO, Giacomo, 9500 Villach, AT
DELLA FORTUNA, Salvatore Angelo, 9500 Villach, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 20173790.5 / 3 748 856

H03K 19/0185 →(51) ***H03K 5/134***

H03K 19/173 →(51) ***H03K 17/082***

H03M 1/06 →(51) ***G01R 19/255***

H03M 1/60 →(51) ***G01R 19/255***

(51) ***H03M 7/00*** ***H04N 19/503*** (11) **3 427 386 B1** ***G07C 5/00***
(52) **H03M 7/30;** **H03M 7/00;** G07C 5/008
(25) En (26) En
(21) 17717814.2 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) GB 2017/050673 13.03.2017
(87) WO 2017/153784 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 GB 201604242
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNGEN, DATENVERARBEITUNGSEINHEITEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR VERARBEITUNG VON TELEMETRIEDATEN*
• *DATA PROCESSING DEVICES, DATA PROCESSING UNITS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS FOR PROCESSING TELEMETRY DATA*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE DONNÉES, UNITÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT LE TRAITEMENT DE DONNÉES DE TÉLÉMESURE*
(73) V-Nova International Limited, 8th Floor 1 Sheldon Square Paddington, London, Greater London W2 6TT, GB
(72) CLUCAS, Richard, London Greater London W2 6TT, GB
(74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H03M 9/00*** (11) **3 648 356 B1**
(52) **H03M 9/00**
(25) En (26) En
(21) 19199040.7 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753859 P
13.02.2019 US 201916275193
(54) • *WORTAUSRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON DESERIALISIERER-MUSTERERKENNUNG*
• *WORD ALIGNMENT USING DESERIALIZER PATTERN DETECTION*
• *ALIGNEMENT DE MOTS UTILISANT UNE DÉTECTION DE MOTIF DE DÉSÉRIALISATEUR*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) WANG, Michael, San Jose, CA California 95138, US
AMIRKHANY, Amir, Sunnyvale, CA California 94087, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03M 13/35 →(51) ***H04L 27/32***

(51) ***H04B 1/10*** ***H04B 17/21*** ***H04B 17/23*** (11) **3 881 437 B1**
(52) **H04B 1/1027;** **H04B 17/23**
(25) En (26) En
(21) 18803406.0 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2018/081018 13.11.2018
(87) WO 2020/098913 2020/21 22.05.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FUNKTRÄGERANALYSE*
• *APPARATUS FOR RADIO CARRIER ANALYZATION*
• *APPAREIL POUR L'ANALYSE DE PORTEUSE RADIO*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SUNI, Eetu, 90620 Oulu, FI
HANNULA, Juha, 90900 Kiiminki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04B 1/12*** (11) **4 398 529 B1**
(52) **H04B 1/123;** **H04L 27/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21956041.4 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) JP 2021/032437 03.09.2021
(87) WO 2023/032153 2023/10 09.03.2023
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND EMPFÄNGERVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND RECEIVER DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF RÉCEPTEUR*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUZONO, Hayato, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KURIYAMA, Keita, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UCHIDA, Daisei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YOSHIOKA, Masafumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAGI, Toshifumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04B 1/3818 →(51) *G06K 13/08*

(51) ***H04B 1/707*** ***H04J 13/00*** ***H04L 1/00*** (11) **3 507 913 B1** ***H04L 27/34***
(52) **H04B 1/707; H04J 13/00; H04L 1/00; H04L 1/0041; H04L 1/0071; H04L 27/3411**
(25) En (26) En
(21) 17852348.6 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) CN 2017/102226 19.09.2017
(87) WO 2018/054280 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 US 201662397682 P
08.09.2017 US 201715699367
(54) • *VERFAHREN FÜR MEHRFACHZUGANGS-ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS FOR MULTIPLE ACCESS TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION À ACCÈS MULTIPLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAYESTEH, Alireza, Ottawa, Ontario K2K 1L8, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 1/713 →(51) *H04W 4/80*

H04B 1/7163 →(51) *H04W 4/80*

(51) ***H04B 5/00*** (11) **4 030 630 B1**
(52) **H04B 5/77; G06K 7/10138;** H04B 5/24; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21152183.6 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION DEVICE AND METHOD OF OPERATING A COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WOBAK, Markus, 5656AG Eindhoven, NL
STAHL, Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
MUEHLMANN, Ulrich Andreas, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***H04B 5/00*** (11) **4 358 425 B1**
(52) **H04B 5/24; H04B 5/22;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 24156723.9 (22) 08.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 11.01.2017 JP 2017002712
24.11.2017 JP 2017225480
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YUKIMASA, Koji, Tokyo, JP
EGUCHI, Tadashi, Tokyo, JP
ASAI, Hitoshi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(62) 21184816.3 / 3 930 207
18000014.3 / 3 349 365

H04B 5/00 →(51) *G01N 35/00*

H04B 5/00 →(51) *G06K 7/10*

H04B 5/00 →(51) *H02J 50/10*

H04B 7/024 →(51) *H04B 7/0404*

H04B 7/04 →(51) *H04B 17/318*

(51) ***H04B 7/0404*** ***H04B 7/024*** ***H04B 7/08*** ***H04B 17/309*** ***H04L 5/00*** (11) **4 290 780 B1** ***H04B 7/06*** ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12***
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 5/0094**
(25) Ko (26) En
(21) 22748215.5 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/001372 26.01.2022
(87) WO 2022/169181 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 KR 20210017332
02.04.2021 KR 20210043315
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG ZUM EMPFANG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND DEVICES FOR TRANSMITTING OR RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR TRANSMETTRE OU RECEVOIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kyuseok, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 25210248.8 / 4 661 331

(51) ***H04B 7/0408*** ***H04B 7/06*** (11) **3 370 355 B1**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0408**
(25) Ja (26) En
(21) 16859286.3 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/004684 25.10.2016
(87) WO 2017/073048 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562248411 P
15.01.2016 US 201662279176 P
21.09.2016 JP 2016184795
(54) • *SENDEVERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN UND EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *TRANSMITTING METHOD, TRANSMITTING DEVICE, RECEIVING METHOD AND RECEIVING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
KIMURA, Tomohiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
OUCHI, Mikihiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **3 910 807 B1**
(52) **H04B 7/0626; H04B 7/0456; H04B 7/0479; H04B 7/0481; H04L 25/03343; H04L 25/03898;** H04L 2025/03426
(25) Zh (26) En
(21) 20738278.9 (22) 11.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) CN 2020/071604 11.01.2020
(87) WO 2020/143815 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028819
30.04.2019 CN 201910364435
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Xiang, Shenzhen,Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen,Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ruiqi, Shenzhen,Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25224300.1

(51) ***H04B 7/0417*** ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0456*** (11) **4 393 069 B1** ***H04B 7/0452***
(52) **H04B 7/0639; H04B 7/0417; H04B 7/0621;** H04B 7/0452; H04B 7/0456
(25) En (26) En
(21) 21772952.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2021/114958 27.08.2021
(87) WO 2023/024061 2023/09 02.03.2023
(54) • *FREQUENZSELEKTIVE UPLINK-VORCODIERUNG*
• *FREQUENCY-SELECTIVE UPLINK PRECODING*
• *PRÉCODAGE DE LIAISON MONTANTE SÉLECTIF EN FRÉQUENCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US

HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04B 7/0417 →(51) *H04W 16/28*

H04B 7/0452 →(51) *H04B 7/0417*

H04B 7/0452 →(51) *H04L 1/00*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/0417*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/08*

H04B 7/0456 →(51) *H04L 1/00*

H04B 7/0456 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 776 896 B1**
(52) **H04B 7/06952**
(25) En (26) En
(21) 18721528.0 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2018/025305 29.03.2018
(87) WO 2019/190538 2019/40 03.10.2019
(54) • *STRAHLAUSWAHLBESCHLEUNIGER FÜR EINEN DRAHTLOSEN KNOTENPLANER*
• *BEAM SELECTION ACCELERATOR FOR WIRELESS NODE SCHEDULER*
• *ACCÉLÉRATEUR DE SÉLECTION DE FAISCEAU POUR PLANIFICATEUR DE NOEUD SANS FIL*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BEDEKAR, Anand, Glenview, Illinois 60026, US
AGRAWAL, Rajeev, Glenview, Illinois 60026, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0456*** ***H01Q 1/32*** ***H04W 4/40*** ***H04B 7/08*** ***H04B 17/12*** (11) **4 164 139 B1** ***H04B 17/10*** ***H01Q 3/26*** ***H04B 17/391*** ***H03F 1/30*** ***H01Q 3/24***
(52) **H04B 7/0617; H01Q 1/3275; H01Q 3/24; H04B 7/0602; H04B 7/0834; H04B 17/101; H04B 17/12; H04B 17/3912**
(25) Ko (26) En
(21) 21830222.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) KR 2021/008024 25.06.2021
(87) WO 2021/261960 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 KR 20200078807
(54) • *IN EINEM FAHRZEUG MONTIERTE MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SCHALTVERFAHREN FÜR MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MILLIMETER WAVE COMMUNICATION DEVICE MOUNTED IN VEHICLE AND MILLIMETER WAVE COMMUNICATION DEVICE SWITCHING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES MONTÉ DANS UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 4/02*** ***H04W 48/10*** (11) **4 179 632 B1** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 4/023;** H04B 7/0697; H04W 24/08; H04W 48/10; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20740285.0 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2020/069528 10.07.2020
(87) WO 2022/008069 2022/02 13.01.2022
(54) • *MEHRBENUTZER-PAKET DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT ZUR ERFASSUNG*
• *MULTI-USER PHYSICAL LAYER PACKET FOR SENSING*
• *PAQUET DE COUCHE PHYSIQUE MULTI-UTILISATEUR POUR DÉTECTION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 52/14*** ***H04W 52/36*** ***H04B 7/155*** (11) **4 197 115 B1** ***H04W 52/24*** ***H04W 52/42*** ***H04B 7/24***
(52) **H04W 52/146; H04B 7/0617; H04B 7/0626; H04W 52/143; H04W 52/42;** H04W 52/245; H04W 52/367
(25) En (26) En
(21) 21762234.9 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) US 2021/044497 04.08.2021
(87) WO 2022/035657 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 US 202016990563
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATION DURCH EINE PHYSISCHE BARRIERE MIT STRAHLFORMUNGSLEISTUNGSSTEUERUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION THROUGH A PHYSICAL BARRIER USING BEAMFORMING POWER CONTROL*
• *COMMUNICATION SANS FIL À TRAVERS UNE BARRIÈRE PHYSIQUE À L'AIDE D'UNE COMMANDE DE PUISSANCE DE FORMATION DE FAISCEAU*
(73) T-Mobile Innovations LLC, 12920 SE 38th St., Bellevue, WA 98006, US
(72) IRELAND, Kelley W., Overland Park, Kansas 66212, US
MARUPADUGA, Sreekar, Overland Park, Kansas 66223, US
STARZEC, Matthew, Leesburg, Virginia 20175, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 226 517 B1**
(52) **H04B 7/061; H04B 7/0628; H04B 7/0691; H04W 52/0225;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21805711.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/054154 08.10.2021
(87) WO 2022/076811 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063090153 P
07.10.2021 US 202117496413
(54) • *BASISSTATIONSBERICHT EINER BENUTZERGERÄTEANTENNENAUSWAHL*
• *BASE STATION REPORT OF USER EQUIPMENT ANTENNA SELECTION*
• *RAPPORT DE STATION DE BASE RELATIF À UNE SÉLECTION D'ANTENNE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HORN, Idan, Michael, San Diego, CA 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, CA 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04B 7/06 →(51) *H01Q 1/24*

H04B 7/06 →(51) *H04B 17/12*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0404*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0408*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0417*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/08*

H04B 7/06 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/06 →(51) *H04W 16/28*

H04B 7/06 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04B 7/08*** ***H04B 7/0456*** (11) **3 369 188 B1** ***H04B 7/06***
(52) **H04B 7/0691; H04B 7/0619; H04B 7/0851; H04B 7/0874**
(25) En (26) En
(21) 16860868.5 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/059301 28.10.2016
(87) WO 2017/075337 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562248967 P
(54) • *STRAHLFORMUNGSARCHITEKTUR FÜR SKALIERBARES FUNKFREQUENZ-FRONTEND*
• *BEAMFORMING ARCHITECTURE FOR SCALABLE RADIO-FREQUENCY FRONT END*
• *ARCHITECTURE À SYNTHÈSE DE FAISCEAU POUR CÔTÉ FRONTAL RADIOFRÉQUENCE ÉCHELONNABLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHENG, Shi, Portland, OR 97204, US
HO, Keangpo, Ricky, Portland, OR 97204, US

(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 7/08 →(51) *H01Q 1/24*

H04B 7/08 →(51) *H04B 17/12*

H04B 7/08 →(51) *H04B 17/318*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/0404*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/08 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/08 →(51) *H04W 16/28*

H04B 7/10 →(51) *H04B 17/318*

(51) ***H04B 7/155*** (11) **3 944 653 B1**
(52) **H04W 76/22; H04B 7/15528;** H04W 88/04; H04W 88/06
(25) Ja (26) En
(21) 20773487.2 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) JP 2020/001899 21.01.2020
(87) WO 2020/188991 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019052505
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, RELAISVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND NICHT-TRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *CONTROL SYSTEM, RELAY DEVICE, CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF RELAIS, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TEMPORAIRE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) NAGANO Hiroaki, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04B 7/155 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 057 523 B1**
(52) **H04W 56/0045; H04B 7/18541; H04W 36/0072**
(25) Zh (26) En
(21) 20892210.4 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2020/131567 25.11.2020
(87) WO 2021/104327 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 CN 201911205253
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chenlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 26155707.8

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 238 237 B1**
H04W 52/40 ***H04W 52/50***
(52) **H04W 52/40; H04B 7/18543; H04W 52/50**
(25) En (26) En
(21) 21802566.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2021/071711 04.10.2021
(87) WO 2022/094517 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202017083542
(54) • *LEISTUNGSREGELUNG FÜR FREQUENZVARIATION UND GATEWAY-UMSCHALTUNG*
• *POWER CONTROL FOR FREQUENCY VARIATION AND GATEWAY SWITCHING*
• *COMMANDE DE PUISSANCE POUR LA VARIATION DE FRÉQUENCE ET LA COMMUTATION DE PASSERELLE*
(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) REGUNATHAN, Murali, Germantown, Maryland 20876, US
PATHANIA, Shivika, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04B 7/24 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 10/112*** (11) **4 463 951 B1**
H04B 10/114 ***H04B 10/116***
(52) **H04B 10/116; H04B 10/1129; H04B 10/1149**
(25) En (26) En
(21) 22839832.7 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2022/087711 23.12.2022
(87) WO 2023/131556 2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 EP 22150632
(54) • *ZEITAUSRICHTUNGSSUBSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MIT EINEM OPTISCHEN SENDER-EMPFÄNGER*
• *A TIME-ALIGNMENT SUBSYSTEM AND METHOD FOR USE WITH AN OPTICAL TRANSCEIVER*
• *SOUS-SYSTÈME D'ALIGNEMENT TEMPOREL ET PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ROJAS CALVENTE, Francisco, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/114 →(51) *H04B 10/112*

H04B 10/114 →(51) *H04B 10/40*

H04B 10/116 →(51) *H04B 10/112*

H04B 10/116 →(51) *H04B 10/40*

(51) ***H04B 10/118*** (11) **3 949 171 B1**
(52) **H04B 10/118**
(25) En (26) En
(21) 20716903.8 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) GB 2020/050873 01.04.2020
(87) WO 2020/201752 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 GB 201904570
(54) • *HYBRIDE KOMMUNIKATION*
• *HYBRID COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION HYBRIDE*
(73) Stratospheric Platforms Limited, First Names House Victoria Road, Douglas Isle of Man IM2 4DF, GB
Surrey Satellite Technology Limited, Tycho House 20 Stephenson Road Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YE, GB
(72) FAULKNER, Andrew, Isle of Man IM2 4DF, GB
HOLDAWAY, Richard, Isle of Man IM2 4DF, GB
SILLS, Liam R, Guildford Surrey GU2 7YE, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) ***H04B 10/272*** (11) **4 422 090 B1**
G06N 3/02 ***H04Q 11/00***
(52) **H04B 10/272; G06N 3/02**
(25) En (26) En
(21) 23305229.9 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AKTUALISIERUNG VON PARAMETERN NEURONALER NETZWERKE IN EINEM GLASFASERNETZWERK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR UPDATING PARAMETERS OF NEURAL NETWORKS IN AN OPTICAL FIBER NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRES DE RÉSEAUX NEURONAUX DANS UN RÉSEAU À FIBRES OPTIQUES*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DUPAS, Arnaud, 91650 BREUILLET, FR
LAYEC, Patricia, 92220 BAGNEUX, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04B 10/40*** ***H04B 10/50*** ***G02B 26/08*** ***G02B 26/10*** ***H04B 10/116*** (11) **4 466 566 B1** ***H04B 10/67*** ***G02B 7/02*** ***H04B 10/114***
(52) **G02B 26/0875; G02B 26/101; H04B 10/1143; H04B 10/116; H04B 10/501; H04B 10/67;** G02B 7/021; G02B 7/023; H04B 10/40
(25) En (26) En
(21) 23700518.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/050530 11.01.2023
(87) WO 2023/135161 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 EP 22151710
(54) • *OPTISCHE EMPFANGSVORRICHTUNG*

- *OPTICAL RECEIVING APPARATUS*
- *APPAREIL DE RÉCEPTION OPTIQUE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HOELEN, Christoph Gerard August, 5656 AE Eindhoven, NL
VREHEN, Joris Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
LINNARTZ, Johan Paul Marie Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H04B 10/50*** (11) **4 312 391 B1**
H04B 10/516
(52) **H04B 10/5161; H04B 10/5053**
(25) En (26) En
(21) 23170756.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 27.07.2022 US 202217875025
(54)
- *ZWEIDIMENSIONALE OPTISCHE MODULATIONS- UND DETEKTIONSTECHNOLOGIEN FÜR OPTISCHE KOMMUNIKATION*
- *TWO-DIMENSIONAL OPTICAL MODULATION AND DETECTION TECHNOLOGIES FOR OPTICAL COMMUNICATIONS*
- *TECHNOLOGIES DE MODULATION ET DE DÉTECTION OPTIQUE BIDIMENSIONNELLE POUR COMMUNICATIONS OPTIQUES*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHOU, Xiang, Mountain View, 94043, US
LAM, Cedric F., Mountain View, 94043, US
LIU, Hong, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04B 10/50 →(51) ***H04B 10/40***

H04B 10/516 →(51) ***H04B 10/50***

H04B 10/548 →(51) ***G06N 3/0464***

H04B 10/61 →(51) ***G06N 3/0464***

H04B 10/67 →(51) ***H04B 10/40***

---

(51) ***H04B 15/00*** (11) **4 197 129 B1**
H04R 3/04 ***G10L 21/0232***
G10H 3/18 *G10L 25/18*
G10L 25/51 *G10L 21/0208*
(52) **G10L 21/0232; G10H 3/186;**
G10H 2250/125; G10L 25/18;
G10L 25/51; G10L 2021/02085
(25) En (26) En
(21) 21856800.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) US 2021/045962 13.08.2021
(87) WO 2022/036233 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202016994297
(54)
- *ADAPTIVER DYNAMISCHER AUDIOHUM-EXTRAKTOR UND EXTRAKTIONSVERFAHREN*
- *ADAPTIVE DYNAMIC AUDIO HUM EXTRACTOR AND EXTRACTION PROCESS*
- *EXTRACTEUR DE RONFLEMENT AUDIO DYNAMIQUE ADAPTATIF ET PROCESSUS D'EXTRACTION*

(73) Waller, James K., Jr., 9901 Allen Road, Clarkston, Michigan 48348, US
Waller, Jon J., 5006 Davers Street, Waterford, MI 48329, US
(72) Waller, James K., Jr., Clarkston, Michigan 48348, US
Waller, Jon J., Waterford, MI 48329, US
(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

H04B 17/00 →(51) ***H04B 17/318***

H04B 17/10 →(51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04B 17/12*** (11) **4 012 938 B1**
H04B 17/21 ***H04B 7/06***
H04B 7/08
(52) **H04B 17/21; H04B 7/0617;**
H04B 17/12
(25) Zh (26) En
(21) 20860755.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2020/111845 27.08.2020
(87) WO 2021/043068 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 CN 201910829359
(54)
- *DIGITAL-ANALOGES HYBRIDSTRAHLFORMENDES MEHRKANALIGES KORREKTURVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR CORRECTING MULTIPLE CHANNELS OF DIGITAL-ANALOG HYBRID BEAMFORMING*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CORRECTION MULTI-CANAL DE FORMATION DE FAISCEAU HYBRIDE NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIN, Hefei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YE, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Shen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H04B 17/12 →(51) ***H04B 7/06***

H04B 17/17 →(51) ***H04B 17/318***

H04B 17/21 →(51) ***H04B 1/10***

H04B 17/21 →(51) ***H04B 17/12***

H04B 17/23 →(51) ***H04B 1/10***

H04B 17/29 →(51) ***H04B 17/318***

H04B 17/309 →(51) ***H04B 7/0404***

---

(51) ***H04B 17/318*** (11) **4 087 159 B1**
H04B 17/00 ***H04B 7/04***
H04B 17/17 ***H04B 17/29***
H01Q 3/00 ***H01Q 25/00***
H04B 7/08 ***H04B 7/10***
(52) **H04B 7/0874; H04B 7/10;**
H04B 17/295; H04B 17/318
(25) Zh (26) En
(21) 21759842.4 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2021/073521 25.01.2021
(87) WO 2021/169696 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 CN 202010121240
(54)
- *ZEILENSEQUENZDETEKTIONSVERFAHREN UND MEHRANTENNENNETZWERKVORRICHTUNG*
- *LINE SEQUENCE DETECTION METHOD AND MULTI-ANTENNA NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SÉQUENCE DE LIGNES ET DISPOSITIF DE RÉSEAU À PLUSIEURS ANTENNES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHONG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Pengcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04B 17/345*** (11) **4 643 567 B1**
H04W 48/20 *H04W 84/12*
H04W 36/30 *H04W 36/06*
(52) **H04W 48/20; H04B 17/345;**
H04W 36/06; H04W 36/30;
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23848074.3 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(86) US 2023/084995 20.12.2023
(87) WO 2024/145090 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202218148747
(54)
- *NETZWERKINTERNE ZUGANGSPUNKTBASIERTE DRAHTLOSE INTERFERENZERKENNUNG*
- *IN-NETWORK ACCESS POINT BASED WIRELESS INTERFERENCE DETECTION*
- *DÉTECTION D'INTERFÉRENCE SANS FIL BASÉE SUR UN POINT D'ACCÈS DANS UN RÉSEAU*

(73) CALIX, INC., 3155 Olsen Drive Suite 450, San Jose, CA 95117, US
(72) SILLS, Daniel J., San Jose, California 95134, US
LEAL, Eric I., San Jose, California 95134, US
ROBERTS, Harold A., San Jose, California 95134, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04B 17/391 →(51) ***H04B 7/06***

H04H 20/76 →(51) ***H04N 7/10***

---

(51) ***H04J 3/06*** (11) **4 089 935 B1**
H04W 56/00
(52) **H04W 56/0015**
(25) Zh (26) En
(21) 20912460.1 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2020/071496 10.01.2020
(87) WO 2021/138910 2021/28 15.07.2021
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZEITSYNCHRONISATION, ENDGERÄT, ZUGRIFFSPUNKTVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, ACCESS POINT DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE, TERMINAL, DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04J 3/06*** (11) **4 418 602 B1**
(52) **H04J 3/0667; H04J 3/0641**
(25) Ja (26) En
(21) 21967269.8 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) JP 2021/045608 10.12.2021
(87) WO 2023/105777 2023/24 15.06.2023
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ZEITSYNCHRONISATIONSSYSTEM*
- *TRANSFER APPARATUS AND TIME SYNCHRONIZATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE*

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TANIGUCHI, Sachiko, Tokyo 100-8310, JP
MATSUSHITA, Ryuma, Tokyo 100-8310, JP
TAJIRI, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04J 11/00*** (11) **3 337 068 B1**
H04L 27/01 ***H04W 72/04***
H04W 92/18 ***H04L 5/00***
(52) **H04J 11/003; H04L 5/0048;** H04W 76/14; H04W 92/18
(25) Ja (26) En
(21) 16835174.0 (22) 09.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) JP 2016/073412 09.08.2016
(87) WO 2017/026477 2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 JP 2015159992
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND SIGNALEMPFANGSVERFAHREN*
- *USER DEVICE, SIGNAL TRANSMISSION METHOD, AND SIGNAL RECEPTION METHOD*
- *DISPOSITIF UTILISATEUR, PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL*

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YASUKAWA, Shimpei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
ZHAO, Qun, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04J 11/00*** (11) **3 891 912 B1**
H04L 27/26 ***H04L 5/02***
H04J 13/00 ***H04W 16/14***
(52) **H04L 5/0016; H04L 5/0007; H04L 5/026; H04L 27/2602;** H04J 13/0048; H04L 5/0023; H04L 27/2614; H04W 16/14; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18930266.4 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2018/119315 05.12.2018
(87) WO 2020/034494 2020/08 20.02.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON DISKRETEN SPEKTREN*
- *TECHNIQUES FOR USING DISCRETE SPECTRA*
- *TECHNIQUES D'UTILISATION DE SPECTRES DISCRETS*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) XIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAO, Tong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04J 11/00*** (11) **3 977 802 B1**
H04L 5/00 ***H04W 72/20***
H04L 25/02 ***H04L 27/26***
H04L 5/14
(52) **H04L 5/0094; H04J 11/004; H04L 5/0032; H04L 5/0044; H04L 25/0204; H04L 25/0228; H04L 25/0236; H04L 27/2647; H04W 72/20;** H04L 5/001; H04L 5/0026; H04L 5/0048; H04L 5/14; H04L 67/12; H04W 4/40; H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 20733116.6 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/034653 27.05.2020
(87) WO 2020/243141 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855157 P
31.05.2019 US 201962855174 P
26.05.2020 US 202016883281
(54) • *SCHÄTZUNG DER AUFEINANDERFOLGENDEN PARAMETER EINES SIDELINK-STEUERUNGSKANALS*
- *SIDELINK CONTROL CHANNEL SUCCESSIVE PARAMETER ESTIMATION*
- *ESTIMATION DE PARAMÈTRES SUCCESSIFS DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
PICK, Jacob, San Diego, California 92121-1714, US
VAGNER, Shmuel, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04J 11/00*** (11) **4 049 391 B1**
H04L 1/00 ***H04L 1/1825***
H04L 5/00 ***H04W 72/0446***
H04W 72/541
(52) **H04W 72/0446; H04J 11/005; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/1825; H04L 5/0073;** H04L 5/005; H04L 5/0094; H04W 72/541
(25) En (26) En
(21) 19949591.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) SE 2019/051045 23.10.2019
(87) WO 2021/080479 2021/17 29.04.2021
(54) • *VERFAHREN UND NETZKNOTEN ZUR INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG FÜR TDD-UL/DL-KONFIGURATION*
- *METHOD AND NETWORK NODE FOR INTERFERENCE MITIGATION FOR TDD UL/DL CONFIGURATION*
- *PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAU POUR ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE DANS UNE CONFIGURATION UL/DL TDD*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SANDBERG, Sara, 973 41 Luleå, SE
SANDLUND, Kristofer, 975 94 Luleå, SE
SIMONSSON, Arne, 954 33 Gammelstad, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04J 13/00 →(51) ***H04B 1/707***

H04J 13/00 →(51) ***H04J 11/00***

H04J 14/02 →(51) ***G06N 3/0464***

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 288 205 B1**
H04B 7/0456 ***H04L 5/00***
H04B 17/345
(52) **H04L 1/0026; H04B 7/0486; H04L 5/0023; H04L 5/0057;** H04B 17/345; H04L 5/0048
(25) Zh (26) En
(21) 16782452.3 (22) 04.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) CN 2016/070074 04.01.2016
(87) WO 2016/169304 2016/43 27.10.2016
(30) 20.04.2015 CN 201510188098
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALINFORMATIONSKONFIGURATION SOWIE RÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *CHANNEL INFORMATION CONFIGURATION METHOD AND DEVICE, AND FEEDBACK METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS DE CANAL, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RETOUR*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Yijian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, YU Ngok, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Jian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Yuxin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Jing, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 413 488 B1**

(52) **H03M 13/25; H04L 1/0041; H04L 1/0058; H04L 1/0071**
(25) Zh (26) En
(21) 17765647.7 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) CN 2017/071926 20.01.2017
(87) WO 2017/157105 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 CN 201610143878
(54) • *MODULATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MODULATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MODULATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Xi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LEUNG, Wai Kong Raymond, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Long, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CUI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 472 956 B1**
(52) **H04L 1/0026**
(25) En (26) En
(21) 17731514.0 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/064437 13.06.2017
(87) WO 2017/216175 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 EP 16174648
(54) • *1-BIT-SIGNALISIERUNGSRÜCKMELDUNG ZUR KONFIGURATION ODER ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS*
• *1 BIT SIGNALING FEEDBACK TO CONFIGURE OR CHANGE THE SETTINGS OF A COMMUNICATION SYSTEM*
• *RÉTROACTION À SIGNALISATION À 1 BIT POUR CONFIGURER OU MODIFIER LES RÉGLAGES D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) KURRAS, Martin, 13347 Berlin, DE
IBRAHIM, Shady, 10551 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 14532 Kleinmachnow, DE
HAUSTEIN, Thomas, 14469 Potsdam, DE
THIELE, Lars, 14089 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10439 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 13357 Berlin, DE
RYKOVA, Tatiana, 13581 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
SÁNCHEZ, Yago, 10243 Berlin, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(60) 26155114.7

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 535 883 B1**
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0071;** H03M 13/27
(25) En (26) En
(21) 17794883.3 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/058289 25.10.2017
(87) WO 2018/085091 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662417936 P
09.08.2017 US 201715672618
(54) • *BEDARFSABHÄNGIGE ZEITVERSCHACHTELUNG*
• *ON-DEMAND TIME-INTERLEAVING*
• *ENTRELACEMENT TEMPOREL À LA DEMANDE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SANKAR, Hari, San Diego California 92121-1714, US
YOO, Jae Won, San Diego California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego California 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego California 92121-1714, US
BANISTER, Brian, San Diego California 92121-1714, US
WILBORN, Thomas, San Diego California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 644 537 B1**
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0016; H04L 1/0026;** H03M 13/13; H04L 1/0057; H04L 1/0061
(25) Zh (26) En
(21) 19740709.1 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) CN 2019/072045 16.01.2019
(87) WO 2019/141195 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 CN 201810050989
24.02.2018 CN 201810157629
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON DATEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SENDING OR RECEIVING DATA, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI OU DE RÉCEPTION DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lingchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** ***H04W 74/08*** (11) **4 160 954 B1** ***H04W 84/12*** ***H04L 25/02*** ***H04L 27/26*** ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0452***
(52) **H04W 72/542; G01S 7/006;** G01S 13/04; G01S 13/56; H04L 27/2602; H04L 27/2613; H04W 72/40; H04W 84/12
(25) Ko (26) En
(21) 21818083.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) KR 2021/006346 21.05.2021
(87) WO 2021/246691 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066587
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SENSING IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UNE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 1/00 →(51) ***H04B 1/707***

H04L 1/00 →(51) ***H04J 11/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 27/32***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 4/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 4/06***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 48/12***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 72/0446***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 1/08 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 1/08 →(51) ***H04W 48/12***

H04L 1/08 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 1/08 →(51) ***H04W 76/12***

---

(51) ***H04L 1/16*** ***H04L 5/00*** (11) **4 283 904 B1** ***H04L 1/1607***
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/1671; H04L 5/0053; H04L 5/0082;** H04L 5/001; H04L 5/0016; H04L 5/0048; H04W 72/21
(25) Zh (26) En
(21) 22742027.0 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2022/070758 07.01.2022
(87) WO 2022/156548 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 CN 202110070189

(54) • *UCI-MULTIPLEXÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *UCI MULTIPLEXING TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS UCI ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SI, Qianqian, Beijing 100085, CN
GAO, Xuejuan, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04L 1/16*** ***H04L 1/18*** ***H04L 1/1607*** (11) **4 507 224 B1** ***H04W 72/04*** ***H04L 1/1867***
(52) **H04L 1/1614;** **H04L 1/1642; H04L 1/1685; H04L 1/1896**
(25) Zh (26) En
(21) 22936201.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) CN 2022/085959 08.04.2022
(87) WO 2023/193264 2023/41 12.10.2023
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04L 1/1607 →(51) ***G06F 13/42***

H04L 1/1607 →(51) ***H04L 1/16***

H04L 1/1607 →(51) ***H04W 74/0808***

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 910 841 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/1664; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1887; H04L 5/0094;** H04L 1/1893; H04L 2001/0097
(25) Zh (26) En
(21) 20738095.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) CN 2020/071110 09.01.2020
(87) WO 2020/143701 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 CN 201910025401
(54) • *VON BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
YAMADA, Shohei, Sakai City, Osaka 590--8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00*** (11) **4 054 100 B1** ***H04W 52/02***
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1671; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 5/0094; H04W 52/0229;** H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04W 52/0216; H04W 76/15; H04W 76/27; H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22161053.8 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 25.03.2019 US 201962823534 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON ENERGIESPARBEFEHLEN*
• *TRANSMISSION AND RECEPTION OF POWER SAVING COMMAND*
• *TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE COMMANDE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
YI, YunJung, Reston, 20190, US
CIRIK, Ali, Reston, 20190, US
BABAEI, Alireza, Reston, 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
XU, Kai, Reston, 20190, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 20720248.2 / 3 837 789

---

(51) ***H04L 1/18*** ***H04W 52/14*** (11) **4 088 407 B1** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1822; H04W 52/48;** H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 21704052.6 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012707 08.01.2021
(87) WO 2021/142266 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 US 202062959867 P
07.01.2021 US 202117143864
(54) • *NICHT-TERRESTRISCHE NETZLEISTUNGSSTEUERUNG BASIEREND AUF HARQ-ÜBERTRAGUNGSWIEDERHOLUNG EIN ODER AUS*
• *NON-TERRESTRIAL NETWORK POWER CONTROL BASED ON HARQ RETRANSMISSION ON OR OFF*
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE RÉSEAU NON TERRESTRE BASÉE SUR UNE RETRANSMISSION HARQ ACTIVÉE OU DÉSACTIVÉE*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Xiaofeng, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00*** ***H04W 72/12*** (11) **4 120 605 B1** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/08; H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04L 1/1861; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 5/0007; H04L 5/0055;** H04L 5/14
(25) Zh (26) En
(21) 21784566.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) CN 2021/086290 09.04.2021
(87) WO 2021/204276 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 CN 202010281669
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN*
• *FEEDBACK INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Ruixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** ***H04W 72/12*** (11) **4 164 157 B1**
(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1854;** H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0091; H04L 2001/0093; H04W 72/232; H04W 72/30
(25) Zh (26) En
(21) 21822737.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) CN 2021/098359 04.06.2021
(87) WO 2021/249302 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010515170
(54) • *FEEDBACKVERFAHREN FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGE, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LU, Zhi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LI, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 1/1825*** ***H04L 1/1867*** (11) **4 344 324 B1** ***H04L 1/1829*** ***H04L 5/00***

H04W 72/12 *H04W 72/115*
H04W 76/14 *H04W 76/28*
H04W 4/40 *H04W 92/18*

(52) **H04W 72/115; H04L 1/1825; H04L 1/1851; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0055; H04W 76/14; H04W 76/28;** H04W 72/23; H04W 72/25; H04W 92/18

(25) Ko (26) En
(21) 22804987.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) KR 2022/007121 18.05.2022
(87) WO 2022/245133 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210063863
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SL-DRX-BETRIEBS IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SL DRX OPERATION IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION DE FONCTIONNEMENT DE DRX EN SL DANS UNE V2X DE NR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04L 1/18 →(51) *H04L 1/16*

(51) *H04L 1/1822* (11) **3 472 967 B1**
H04L 1/1867 *H04L 5/00*
H04L 1/1829 *H04L 1/00*

(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 1/1896; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0091;** H04L 1/0061

(25) En (26) En
(21) 17831267.4 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) KR 2017/007458 12.07.2017
(87) WO 2018/016794 2018/04 25.01.2018
(30) 18.07.2016 US 201662363542 P
18.07.2016 US 201662363580 P
20.07.2016 US 201662364473 P
20.06.2017 US 201715628360
(54) • *TRÄGERAGGREGATION MIT VARIABLEN ÜBERTRAGUNGSDAUERN*
• *CARRIER AGGREGATION WITH VARIABLE TRANSMISSION DURATIONS*
• *AGRÉGATION DE PORTEUSES À DURÉES DE TRANSMISSION VARIABLES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PAPASAKELLARIOU, Aris, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(60) 21167698.6 / 3 869 720
21209195.3 / 3 982 581

H04L 1/1822 →(51) *H04L 1/1867*

H04L 1/1825 →(51) *H04J 11/00*

H04L 1/1825 →(51) *H04L 1/18*

H04L 1/1825 →(51) *H04W 72/12*

(51) *H04L 1/1829* (11) **3 958 636 B1**

(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04L 1/1861; H04L 5/0044; H04L 5/0053;** H04L 5/0094; H04L 5/1469; H04W 88/02; H04W 88/08

(25) En (26) En
(21) 21198514.8 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 20.05.2016 JP 2016101453
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) HORIUCHI, Ayako, Osaka, 540-6207, JP
IWAI, Takashi, Osaka, 540-6207, JP
YAMAMOTO, Tetsuya, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25221881.3 / 4 694 442
(62) 17799104.9 / 3 461 202

(51) *H04L 1/1829* (11) **4 133 647 B1**
H04L 12/18 *H04W 4/06*
H04W 72/20 *H04W 74/0833*
H04L 1/00 *H04B 7/0456*

(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 12/189; H04W 4/06; H04W 72/20; H04W 74/0833;** H04B 7/0456; H04L 2001/0093

(25) En (26) En
(21) 21724071.2 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/026128 07.04.2021
(87) WO 2021/207324 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 US 202063006836 P
06.04.2021 US 202117223567
(54) • *RÜCKKOPPLUNG FÜR MULTICAST-ÜBERTRAGUNGEN WÄHREND EINES INAKTIVEN ODER RUHEMODUS*
• *FEEDBACK FOR MULTICAST TRANSMISSIONS WHILE IN AN INACTIVE OR IDLE MODE*
• *RÉTROACTION POUR TRANSMISSIONS MULTIDIFFUSION EN MODE VEILLE OU INACTIF*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) *H04L 1/1829* (11) **4 561 193 B1**
H04W 52/02

(52) **H04L 1/1829; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028;** Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 25154289.0 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(30) 19.08.2016 US 201662376985 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN VON UNKONTINUIERLICHEM EMPFANG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING DISCONTINUOUS RECEPTION IN A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCEDE ET APPAREIL POUR LA GESTION D'UNE RECEPTION DISCONTINUE DANS UN RESEAU DE COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Bergström, Mattias, 068897 Singapore, SG
Mildh, Gunnar, 164 80 Stockholm, SE
Susitaival, Riikka, 02420 Jorvas, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 22166787.6 / 4 064 597
17761934.3 / 3 501 129

H04L 1/1829 →(51) *G06F 13/42*

H04L 1/1829 →(51) *H04L 1/18*

H04L 1/1829 →(51) *H04L 1/1822*

H04L 1/1829 →(51) *H04L 1/1867*

H04L 1/1829 →(51) *H04L 5/00*

H04L 1/1829 →(51) *H04W 72/12*

H04L 1/1829 →(51) *H04W 72/40*

H04L 1/1829 →(51) *H04W 74/0808*

(51) *H04L 1/1867* (11) **4 084 546 B1**
H04L 1/1829 *H04L 1/1822*
H04W 72/02 *H04L 5/00*

(52) **H04L 1/1861;** H04L 1/1822; **H04L 1/1874; H04L 1/188; H04L 1/1893; H04L 5/0055; H04W 72/02**

(25) Zh (26) En
(21) 20915082.0 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/073967 23.01.2020
(87) WO 2021/147068 2021/30 29.07.2021
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION PROCESSING METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Nannan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiangdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/16***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/18***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/1822***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 72/40***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 74/0808***

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 619 977 B1** *H04W 56/00*
(52) **H04L 5/005; H04B 7/06968;** H04L 5/0058; H04W 56/00
(25) En (26) En
(21) 17908192.2 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) CN 2017/083350 05.05.2017
(87) WO 2018/201497 2018/45 08.11.2018
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON RESSOURCEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ALLOCATING RESOURCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YUAN, Yifei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Xinhui, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 682 582 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0617; H04B 7/0697; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 18779046.4 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/056888 10.09.2018
(87) WO 2019/049096 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201762556940 P
(54) • *EINHEITLICHE UL- UND DL-STRAHLANZEIGE*
• *UNIFIED UL AND DL BEAM INDICATION*
• *INDICATION DE FAISCEAU UL ET DL UNIFIÉS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GRANT, Stephen, Pleasanton, California 94566, US
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
FAXÉR, Sebastian, 177 53 Järfälla, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
NORY, Ravikiran, San Jose, CA 95134, US
WERNERSSON, Niklas, 196 36 Kungsängen, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0456*** (11) **3 697 012 B1** ***H04L 1/00*** *H04B 7/0452*
(52) **H04L 5/0091; H04B 7/0486; H04B 7/0639; H04L 1/0026;** H04B 7/0452; H04L 5/0007
(25) Ko (26) En
(21) 18877040.8 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) KR 2018/013484 07.11.2018
(87) WO 2019/093768 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 KR 20170147673
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON STEUERUNGSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CONTROL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Young Woo, Suwon-Si Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoon Dong, Suwon-Si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Cheol Kyu, Suwon-Si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 4/40*** ***H04W 56/00*** (11) **3 836 476 B1** ***H04L 7/08*** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/006;** H04W 4/40
(25) Zh (26) En
(21) 18929816.9 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/100065 10.08.2018
(87) WO 2020/029284 2020/07 13.02.2020
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM SENDEN EINES REFERENZSIGNALS, VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS, FAHRZEUGMONTIERTE VORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SENDING REFERENCE SIGNAL, METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING REFERENCE SIGNAL, VEHICLE-MOUNTED DEVICE, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, DISPOSITIF EMBARQUÉ SUR VÉHICULE, ET TERMINAL*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Haidian District Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** *H04W 72/0453* *H04W 8/24* (11) **3 869 850 B1** *H04W 72/12* *H04L 1/00*
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0053;** H04L 1/0038; H04W 8/24; H04W 72/0453; H04W 72/23; H04W 72/27
(25) Zh (26) En
(21) 18938364.9 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2018/112796 30.10.2018
(87) WO 2020/087310 2020/19 07.05.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANZAHL VON BLINDDETEKTIONEN UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING NUMBER OF TIMES OF BLIND DETECTION, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DU NOMBRE DE DÉTECTIONS AVEUGLES, ET TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/00*** *H04L 1/1607* (11) **3 896 888 B1** ***H04L 1/1829*** *H04L 1/1822*
(52) **H04L 5/0041; H04L 1/1861; H04L 27/0006;** H04L 1/1671; H04L 1/1822; H04L 5/001; H04L 5/0055
(25) En (26) En
(21) 21177282.7 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 31.07.2014 US 201462031791 P
30.07.2015 US 201514813404

(54) • *ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERKANÄLEN ÜBER EIN UNLIZENZIERTES FUNKFREQUENZSPEKTRUMSBAND*
• *TRANSMISSION OF UPLINK CONTROL CHANNELS OVER AN UNLICENSED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *TRANSMISSION DE CANAUX DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE SUR UNE BANDE DE SPECTRE DE FRÉQUENCE RADIO SANS LICENCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MALLADI, Durga Prasad, San Diego, CA, 92121-1714, US
YONGBIN, WEI, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 15753533.7 / 3 175 573

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/08*** *H04B 7/024* (11) **3 905 574 B1** ***H04B 7/06***
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/06956; H04B 7/06968; H04B 7/088; H04L 5/0051; H04L 5/0094;** H04B 7/024
(25) Zh (26) En
(21) 20739065.9 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2020/071526 10.01.2020
(87) WO 2020/143801 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028826
02.12.2019 CN 201911215742
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 76/27*** (11) **3 917 055 B1** ***H04W 72/00***
(52) **H04L 5/0096;** H04B 7/0617; H04L 5/0007; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094
(25) Zh (26) En
(21) 20755875.0 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2020/073132 20.01.2020
(87) WO 2020/164369 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 CN 201910114604
(54) • *ZUSTANDSKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *STATE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'ÉTAT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/51*** (11) **3 917 062 B1** *H04W 72/20*
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/51;** H04L 5/0007; H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 21185309.8 (22) 01.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 01.05.2012 US 201261640798 P
30.04.2013 US 201313874259
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNGS- UND DATENÜBERTRAGUNGSVERWALTUNG FÜR KOSTENGÜNSTIGE BENUTZERVORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MANAGING CONTROL AND DATA TRANSMISSIONS FOR LOW COST USER EQUIPMENTS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE TRANSMISSIONS DE DONNÉES ET DE COMMANDE POUR DES ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS À BAS COÛT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 13723320.1 / 2 845 431

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 4/06*** ***H04W 76/40*** *H04W 74/08* *H04W 74/0833* (11) **4 021 127 B1** ***H04W 72/30*** *H04W 72/0446* *H04W 88/08*
(52) **H04W 4/06; H04L 5/0044; H04L 5/0064; H04L 5/0087; H04L 5/0096; H04W 72/30; H04W 76/40;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04W 72/0446; H04W 74/0833; H04W 88/08
(25) Ko (26) En
(21) 20864860.0 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) KR 2020/012223 10.09.2020
(87) WO 2021/054674 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 KR 20190116276
08.09.2020 KR 20200114350
(54) • *MBS-DATENVERMITTLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MBS DATA SWITCHING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTATION DE DONNÉES DE MBS*
(73) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) HONG, Sung-pyo, Seoul 06763, KR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 106 256 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0005; H04L 5/0092;** H04L 5/008
(25) En (26) En
(21) 22178833.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 14.06.2021 US 202163210315 P
13.06.2022 US 202217838365
(54) • *ÜBERLAPPUNG VON DMA-KANÄLEN FÜR DIE KOEXISTENZ VON 3.1 MID-SPLIT- UND HIGH-SPLIT-KABELMODEMS*
• *OVERLAPPING OFDMA CHANNELS FOR COEXISTENCE OF 3.1 MID-SPLIT AND HIGH-SPLIT CABLE MODEMS*
• *CHEVAUCHEMENT DE CANAUX OFDMA POUR LA COEXISTENCE DE MODEMS À CÂBLE À COUPURE MÉDIANE ET À COUPURE ÉLEVÉE 3.1*
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Pantelias, Niki, Berkeley Lake, GA, US
Denney, Lisa, Suwanee, GA, US
Kliger, Avi, Ramat Gan, IL
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/024*** ***H04W 72/23*** (11) **4 147 514 B1** ***H04B 7/0456***
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/024; H04B 7/0456; H04L 5/0094; H04W 72/23;** H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 21725262.6 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) IB 2021/053869 06.05.2021
(87) WO 2021/224868 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 US 202063021053 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON KANALSCHÄTZUNG FÜR EINZELFREQUENZNETZWERKÜBERTRAGUNGEN IN HOCHGESCHWINDIGKEITSTRANSITSZENARIEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING CHANNEL ESTIMATION FOR SINGLE FREQUENCY NETWORK TRANSMISSIONS IN HIGH SPEED TRANSIT SCENARIOS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR UNE ESTIMATION DE CANAL POUR DES TRANSMISSION DE RÉSEAU À FRÉQUENCE UNIQUE DANS DES SCÉNARIOS DE TRANSIT À GRANDE VITESSE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) ZEINEDDINE, Khalid, Evanston, Illinois 60202, US
HINDY, Ahmed, Forest Park, Illinois 60130, US
MITTAL, Udar, Rolling Meadows, Illinois 60008, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 26154781.4

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 209 082 B1**

H04W 72/23 *H04B 7/06*
H04B 7/08
(52) **H04W 72/23; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04B 7/088; H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 20955869.1 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) CN 2020/119783 02.10.2020
(87) WO 2022/067849 2022/14 07.04.2022
(54) • *EMPFANG EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS MIT VERBESSERTER ZUVERLÄSSIGKEIT*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL RECEPTION WITH IMPROVED RELIABILITY*
• *RÉCEPTION DE CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DESCENDANT À FIABILITÉ AMÉLIORÉE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *H04L 5/00* (11) **4 233 260 B1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0098**
(25) En (26) En
(21) 21810814.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) US 2021/056234 22.10.2021
(87) WO 2022/087397 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063094996 P
21.10.2021 US 202117507049
(54) • *REFERENZSIGNALKONFIGURATION ZUR SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG*
• *REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION FOR SECONDARY CELL ACTIVATION*
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 26154463.9 / 4 708 758
26154472.0 / 4 708 759

(51) *H04L 5/00* *H04W 56/00* (11) **4 236 474 B1** *H04W 48/16*
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 56/0015;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23177405.0 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(62) 19952367.1 / 3 972 176

(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26* (11) **4 238 264 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04L 27/2603**
(25) En (26) En
(21) 21820019.4 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2021/057242 29.10.2021
(87) WO 2022/094207 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202063108250 P
28.10.2021 US 202117513849
(54) • *INTERPRETATION VON RESERVIERTEN ZUSTÄNDEN IN DRAHTLOSEN PAKETEN*
• *INTERPRETATION OF RESERVED STATES IN WIRELESS PACKETS*
• *INTERPRÉTATION D'ÉTATS RÉSERVÉS DANS DES PAQUETS SANS FIL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VERMANI, Sameer, San Diego, California 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Youhan, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Jialing Li, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 26155336.6

(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04* *H04W 72/566* (11) **4 258 782 B1** *H04W 72/1268*
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04L 5/0064; H04W 72/569;** H04W 72/1268
(25) En (26) En
(21) 23193928.1 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 27.09.2018 CN 201811133690
31.10.2018 CN 201811291514
23.04.2019 CN 201910329324
17.07.2019 CN 201910647673
09.08.2019 CN 201910736480
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR RESSOURCENSTEUERUNG*
• *APPARATUSES, METHODS, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR RESOURCE CONTROL*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR COMMANDE DE RESSOURCES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FU, Jingxing, Beijing 100028, CN
YU, Bin, Beijing 100028, CN
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 19867947.4 / 3 857 805

(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04* *H04L 27/26* (11) **4 316 107 B1** *H04W 72/12*
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007; H04L 5/0078; H04L 27/26025;** H04L 5/0094; H04L 27/2602
(25) En (26) En
(21) 22774397.8 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) FI 2022/050110 21.02.2022
(87) WO 2022/200679 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 FI 20215352
(54) • *STEUERKANALERKENNUNG IN EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *CONTROL CHANNEL DETECTION IN TERMINAL DEVICE*
• *DÉTECTION D'UN CANAL DE COMMANDE DANS UN DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TIIROLA, Esa, Tapani, 90620 Oulu, FI
HOOLI, Kari, Juhani, 90620 Oulu, FI
LUNTTILA, Timo, Erkki, Espoo 02610, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *H04L 5/00* *H04L 27/20* (11) **4 338 346 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 27/20**
(25) En (26) En
(21) 22725060.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/027490 03.05.2022
(87) WO 2022/240618 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202117319388

(54) • *VERBESSERTES DEMODULATIONSREFERENZSIGNAL FÜR DIGITALE NACHVERZERRUNGSUNTERSTÜTZUNG*
• *ENHANCED DEMODULATION REFERENCE SIGNAL FOR DIGITAL POST DISTORTION ASSIST*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION AMÉLIORÉ POUR ASSISTANCE NUMÉRIQUE POST-DISTORSION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
SHAKED, Ronen, San Diego, California 92121-1714, US
MEIR, Elad, San Diego, California 92121-1714, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
EISTEIN, Yaniv, San Diego, California 92121-1714, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-1714, US
OVED, Tal, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(60) 24219397.7 / 4 498 648

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 369 833 B1**
H04W 72/12 *H04L 27/26*
H04W 92/18 *H04W 4/40*
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 27/2613; H04W 4/40; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 24164548.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 20.11.2019 US 201962938255 P
21.11.2019 US 201962938898 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS FÜR SIDELINK-DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING REFERENCE SIGNAL FOR SIDELINK DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR DES DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Yeo, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR
Shin, Cheolkyu, 16677 Suwon-si, KR
Ryu, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR
Bae, Taehan, 16677 Suwon-si, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 20890991.1 / 3 878 132

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 478 649 B1**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0007;** H04L 5/0053; H04W 72/0453; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 24186454.5 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 10.01.2020 CN 202010028036
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER RESSOURCENEINHEITSKOMBINATION UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESOURCE UNIT COMBINATION INDICATION METHOD AND COMMUNICATIONS APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE COMBINAISON D'UNITÉS DE RESSOURCES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Hu, Mengshi, Shenzhen, 518129, CN
Yu, Jian, Shenzhen, 518129, CN
Redlich, Oded, Shenzhen, 518129, CN
Tsodik, Genadiy, Shenzhen, 518129, CN
Shilo, Shimon, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25224822.4
(62) 21738465.0 / 4 080 966

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 557 641 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04L 5/0094;** H04L 5/0007; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25168314.0 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(30) 01.07.2015 JP 2015132790
31.08.2015 JP 2015170508
04.11.2015 JP 2015216775
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR RESSOURCENZUWEISUNGSINFORMATIONEN*
• *TRANSMISSION APPARATUS AND TRANSMISSION METHOD OF RESOURCE ASSIGNMENT INFORMATION*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HUANG, Lei, 469332 Singapore, SG
SIM, Hong Cheng Michael, 469332 Singapore, SG
URABE, Yoshio, Osaka, 540-6207, JP
YOSHII, Isamu, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 24152731.6 / 4 333 332
16817426.6 / 3 317 985

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0404***

H04L 5/00 →(51) ***H04J 11/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/16***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/18***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1822***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1867***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/32***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 36/06***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 4/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/40***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/0446***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/40***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/0808***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/0833***

H04L 5/02 →(51) ***H04J 11/00***

H04L 5/14 →(51) ***H04W 72/0446***

H04L 7/00 →(51) ***B61L 15/00***

H04L 7/08 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **3 999 977 B1**
H04L 9/32
(52) **H04L 9/3265; H04L 9/007**
(25) En (26) En
(21) 20839940.2 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/042347 16.07.2020
(87) WO 2021/011782 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 US 201916515953
(54) • *ZERTIFIKATKETTENKOMPRESSION ZUR VERLÄNGERUNG DER BETRIEBSLEBENSDAUER EINES KNOTENS*
• *CERTIFICATE CHAIN COMPRESSION TO EXTEND NODE OPERATIONAL LIFETIME*
• *COMPRESSION DE CHAÎNE DE CERTIFICATS POUR PROLONGER LA DURÉE DE VIE OPÉRATIONNELLE D'UN NOEUD*
(73) Itron, Inc., 2111 N. Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) BARNES, Keith, Liberty Lake, Washington 99019, US
HAESKA, Garten, Liberty Lake, Washington 99019, US
BRACE, Howard, Liberty Lake, Washington 99019, US
SINGH, Kalvinder, Liberty Lake, Washington 99019, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 272 369 B1**
H04L 9/32 ***H04L 9/30***
(52) **H04L 9/3252; H04L 9/3066; H04L 9/50;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 21920073.0 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) US 2021/065210 27.12.2021

(87) WO 2022/154957 2022/29 21.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202063131782 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KORRELATION VON KRYPTOGRAFISCHEN ADRESSEN ZWISCHEN BLOCKCHAIN-NETZWERKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CORRELATING CRYPTOGRAPHIC ADDRESSES BETWEEN BLOCKCHAIN NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CORRÉLATION D'ADRESSES CRYPTOGRAPHIQUES ENTRE DES RÉSEAUX À CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Ciphertrace, Inc., 68 Willow Road, Menlo Park CA 94025, US
(72) TARNOW, Jacob, Menlo Park, California 94025, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/40*** (11) **4 288 891 B1** ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 22703235.6 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) US 2022/013585 25.01.2022
(87) WO 2022/169628 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 EP 21154660
(54) • *RECEIPTS EINES VERTEILTEN LEDGERS*
• *RECEIPTS OF A DISTRIBUTED LEDGER*
• *REÇUS D'UN REGISTRE DISTRIBUÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHAMIS, Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAMAYOU, Amaury Pierre Paul, Redmond, Washington 98052-6399, US
ASHTON, Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
MAFFRE, Julien, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEBSCH, Sylvan, Redmond, Washington 98052-6399, US
FOURNET, Cedric Alain Marie Christophe, Redmond, Washington 98052-6399, US
CASTRO, Miguel Oom Temudo de, Redmond, Washington 98052-6399, US
DELIGNAT-LAVAUD, Antoine Jean, Redmond, Washington 98052-6399, US
PIETZUCH, Peter Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04L 9/00	→(51) ***G06F 21/33***
H04L 9/00	→(51) ***G06F 21/64***
H04L 9/00	→(51) ***H04L 9/32***
H04L 9/00	→(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 9/08*** ***H04W 12/06*** (11) **4 131 845 B1** ***H04W 12/0433***
(52) **H04L 9/0891; H04L 9/0844; H04W 12/0433; H04W 12/06;** H04W 12/0431
(25) Zh (26) En
(21) 22169110.8 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 08.01.2018 CN 201810016762
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHLÜSSELVERWALTUNG*
• *KEY UPDATING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE CLEF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, He, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 19735959.9 / 3 737 032

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 260 513 B1**
(52) **H04L 9/0852; H04L 9/0827; H04L 9/0855**
(25) En (26) En
(21) 21836134.3 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/085328 10.12.2021
(87) WO 2022/123068 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 NL 2027091
(54) • *ORCHESTRIERTE QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG*
• *ORCHESTRATED QUANTUM KEY DISTRIBUTION*
• *DISTRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE ORCHESTRÉE*
(73) ABN AMRO Bank N.V., Gustav Mahlerlaan 10, 1082 PP Amsterdam, NL
(72) MA, Daphne, 1082 PP Amsterdam, NL
VAN ESCH, Dimitri Valerie, 1082 PP Amsterdam, NL
RÖLING, Johannes Adrianus Hendrikus, 1082 PP Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

H04L 9/08	→(51) ***B60R 16/037***
H04L 9/08	→(51) ***G06F 21/33***
H04L 9/08	→(51) ***G06F 21/64***
H04L 9/08	→(51) ***G06F 3/06***
H04L 9/08	→(51) ***G06F 9/50***
H04L 9/08	→(51) ***H04L 9/32***
H04L 9/08	→(51) ***H04L 9/40***
H04L 9/30	→(51) ***H04L 9/00***

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/40*** (11) **3 780 483 B1** ***G06F 21/60***
(52) **H04L 63/061; G06F 21/602; H04L 9/0825; H04L 9/083; H04L 9/0877; H04L 9/3242;** H04L 2463/062
(25) Zh (26) En
(21) 19853586.6 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/096662 19.07.2019
(87) WO 2020/042822 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 CN 201811012441
(54) • *VERFAHREN FÜR KRYPTOGRAFISCHE OPERATION, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ARBEITSSCHLÜSSELS UND PLATTFORM UND VORRICHTUNG FÜR KRYPTOGRAFISCHEN DIENST*
• *CRYPTOGRAPHIC OPERATION METHOD, METHOD FOR CREATING WORK KEY, AND CRYPTOGRAPHIC SERVICE PLATFORM AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'OPÉRATION DE CHIFFREMENT, PROCÉDÉ DE CRÉATION DE CLÉ DE TRAVAIL, ET PLATEFORME ET DISPOSITIF DE SERVICE DE CHIFFREMENT*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIAO, Shuting, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIN, Xiaodan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
FANG, Haifeng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
GU, Shengcai, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04L 9/32*** ***H04M 17/02*** ***H04W 4/24*** ***H04M 15/00*** (11) **4 500 920 B1** ***H04M 17/00*** ***H04L 12/14*** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247; H04L 12/1446; H04M 15/50; H04M 15/8038; H04M 17/02; H04M 17/10; H04M 17/103; H04W 4/24;** H04L 2209/80; H04L 2209/84; H04M 17/20; H04W 4/50
(25) En (26) En
(21) 23714884.6 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) US 2023/014268 01.03.2023
(87) WO 2023/191998 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710343
(54) • *ERMÖGLICHUNG VON BERECHTIGUNGSFREIEN ZELLULAREN ROAMINGVERBINDUNGEN ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN UND FUNKZUGANGSNETZWERKEN*
• *ENABLING PERMISSIONLESS CELLULAR ROAMING CONNECTIONS BETWEEN USER EQUIPMENT AND RADIO ACCESS NETWORKS*
• *ACTIVATION DE CONNEXIONS D'ITINÉRANCE CELLULAIRE SANS AUTORISATION ENTRE UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DES RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO*
(73) Boost SubscriberCo L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd, Englewood, Colorado 80112, US
(72) ORCUTT, Jennings, Littleton, Colorado 80120, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04L 9/32	→(51) ***G06F 21/33***
H04L 9/32	→(51) ***G06F 21/57***
H04L 9/32	→(51) ***G06F 21/64***
H04L 9/32	→(51) ***G06F 3/06***
H04L 9/32	→(51) ***G06F 9/50***
H04L 9/32	→(51) ***H04L 9/00***

H04L 9/32 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 67/125*** ***H04W 4/38*** ***H04L 67/60*** (11) **3 718 281 B1** ***H04L 67/12*** ***H04W 4/70***
(52) **H04L 67/12; H04L 63/0838; H04L 67/125; H04L 67/60; H04W 4/38; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 18826757.9 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) FI 2018/050856 26.11.2018
(87) WO 2019/106232 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 FI 20176067
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG IN EINER MOBILEN OFFLINE-VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG ODER DURCHFÜHRUNG VON CHECKLISTEN*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR USER AUTHENTICATION IN AN OFFLINE MOBILE CALIBRATION OR CHECKLIST PERFORMING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR DANS UN DISPOSITIF MOBILE DE RÉALISATION D'ÉTALONNAGES OU DE LISTES DE CONTRÔLE HORS LIGNE*
(73) Beamex Oy Ab, Ristisuonraitti 10, 68600 Pietarsaari, FI
(72) MÄKYNEN, Antti, 68600 Pietarsaari, FI
RAY, Mathias, 68600 Pietarsaari, FI
STENBACKA, Marko, 68600 Pietarsaari, FI
RISKA, Kennet, 68600 Pietarsaari, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 51/52*** ***G06F 21/62*** (11) **3 767 896 B1** ***G06Q 99/00***
(52) **H04L 63/10; H04L 51/52;** H04L 61/4594
(25) En (26) En
(21) 20170489.7 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 12.08.2014 US 201462036267 P
29.04.2015 US 201562154515 P
(54) • *AUF NULLWISSENSUMGEBUNG BASIERENDE SOZIALE VERNETZUNGSMASCHINE*
• *A ZERO-KNOWLEDGE ENVIRONMENT BASED SOCIAL NETWORKING ENGINE*
• *ENVIRONNEMENT SANS APPORT D'INFORMATION, BASÉ SUR UN MOTEUR DE RÉSEAUTAGE SOCIAL*
(73) Eingot LLC, 615 Kentland Drive, Great Falls, Virginia 22066-1017, US
(72) RADUCHEL, William J., Palo Alto, CA California 94304, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 15831680.2 / 3 180 768

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 67/1095*** *H04W 12/08* (11) **3 841 726 B1** ***H04W 12/06***
(52) **H04L 67/1095; H04L 63/0807; H04L 63/0815; H04L 63/0838; H04L 63/0884; H04W 12/06;** H04W 12/084
(25) En (26) En
(21) 20757090.4 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2020/043935 29.07.2020
(87) WO 2021/050169 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962899888 P
03.03.2020 US 202016807713
(54) • *MANDANTENFÄHIGER CLOUD-IDENTITÄTSDIENST MIT INTEGRIERTER AUTHENTIFIZIERUNG VOR ORT*
• *MULTI-TENANT IDENTITY CLOUD SERVICE WITH ON-PREMISE AUTHENTICATION INTEGRATION*
• *SERVICE DE GESTION D'IDENTITÉ D'APPLICATIONS MUTUALISÉES EN NUAGE*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) LAO, Isabella Hio-Wai, Castro Valley, California 94552, US
COLE, Gary P., Austin, Texas 78737, US
SRIDHAR, Sudarsan, Bangalore 560016, IN
WILSON, Gregg, Austin, Texas 78731, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/08*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/71*** (11) **3 893 536 B1** ***H04W 28/08*** ***H04L 67/14***
(52) **H04L 63/1458; H04L 67/14; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/71;** H04L 63/102; H04L 2463/142
(25) Zh (26) En
(21) 20745507.2 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2020/073436 21.01.2020
(87) WO 2020/151696 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 CN 201910055371
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERHÖHUNG DER NETZWERKÜBERGREIFENDEN ZUGRIFFSSICHERHEIT*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR INCREASING CROSS-NETWORK ACCESS SECURITY*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ D'ACCÈS INTER-RÉSEAUX*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/02*** (11) **3 909 216 B1**
(52) **H04W 12/02; H04L 63/0227; H04L 63/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20700108.2 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050158 07.01.2020
(87) WO 2020/144149 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 FR 1900250
(54) • *VERBESSERTE PLATTFORM ZUR SICHEREN ÜBERTRAGUNG VON PERSÖNLICHEN DATEN*
• *IMPROVED PLATFORM FOR SECURE TRANSMISSION OF PERSONAL DATA*
• *PLATEFORME DE TRANSMISSION SECURISÉE DE DONNÉES PERSONNELLES PERFECTIONNÉE*
(73) M-Itrust, 73 rue de Château, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DRILHON, Xavier, 92210 Saint-Cloud, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 45/02*** (11) **3 923 532 B1** ***H04L 45/18***
(52) **H04L 45/04; H04L 63/1425; H04L 63/1466;** H04L 45/18
(25) Zh (26) En
(21) 19918628.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) CN 2019/128537 26.12.2019
(87) WO 2020/181881 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 CN 201910181646
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BGP-ROUTEN*
• *BGP ROUTE IDENTIFICATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE ROUTE BGP*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHUANG, Shunwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Yunan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 8/61*** ***G06F 21/53*** (11) **4 000 233 B1** ***G06F 9/445***
(52) **H04L 63/0823; G06F 8/61; G06F 9/44505; G06F 21/53;** H04L 63/061
(25) En (26) En
(21) 20730905.5 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/033485 18.05.2020
(87) WO 2021/011071 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 US 201916514741
(54) • *ZERTIFIKATVERWALTUNG IN SEGREGIERTEN COMPUTERNETZWERKEN*
• *CERTIFICATE MANAGEMENT IN SEGREGATED COMPUTER NETWORKS*
• *GESTION DE CERTIFICAT DANS DES RÉSEAUX INFORMATIQUES SÉPARÉS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAHMAN, Soumit, Redmond, Washington 98052-6399, US
RYBALKA, Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 089 957 B1**
H04L 67/02 ***H04L 67/142***
H04L 67/56 ***H04L 69/14***
(52) **H04L 63/0281; H04L 63/0236; H04L 63/168; H04L 67/02; H04L 67/142; H04L 67/56; H04L 69/14;** H04L 63/0272
(25) En (26) En
(21) 22172823.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202117316975
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLE MULTIPLEXIERTE VERBINDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VIRTUAL MULTIPLEXED CONNECTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES CONNEXIONS MULTIPLEXÉES VIRTUELLES*
(73) INTEGRITY SECURITY SERVICES LLC, 20130 Lakeview Center Plaza Suite 415, Ashburn, VA 20147, US
(72) LOCKETZ, Neil, Santa Barbara, California, 93101, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
(60) 25202943.4 / 4 664 863

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 120 628 B1**
H04W 4/50 ***H04W 12/37***
(52) **H04W 4/50; H04L 63/20; H04W 12/37**
(25) En (26) En
(21) 22188670.8 (22) 27.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 28.01.2009 US 20635409 P
04.02.2009 US 20694409 P
10.02.2009 US 20739309 P
13.02.2009 US 20773909 P
02.03.2009 US 38078009
15.10.2009 US 25215109 P
(54) • *SICHERHEITSVERFAHREN FÜR VORRICHTUNGSUNTERSTÜTZTE DIENSTE*
• *SECURITY TECHNIQUES FOR DEVICE ASSISTED SERVICES*
• *TECHNIQUES DE SÉCURITÉ POUR SERVICES ASSISTÉS PAR DISPOSITIF*
(73) Headwater Research LLC, 110 N. College Avenue Suite 1116, Tyler, TX 75702, US
(72) RALEIGH, Gregory G., TYLER, TX, 75702, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 20203917.8 / 3 800 860
18215132.4 / 3 493 505
10736342.6 / 2 392 088

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 160 985 B1**
H04L 67/10 ***H04L 61/4511***
H04L 61/5076
(52) **H04L 63/0227; H04L 61/4511; H04L 61/5076**
(25) En (26) En
(21) 22198450.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 04.10.2021 US 202117449843
(54) • *INTELLIGENTE EINSATZBEREICHSAUSWAHL UND SKALIERUNG CLOUD-BASIERTER FIREWALLS*
• *INTELLIGENT DEPLOYMENT REGION SELECTION AND SCALING OF CLOUD-BASED FIREWALLS*
• *SÉLECTION DE RÉGION DE DÉPLOIEMENT INTELLIGENT ET MISE À L'ÉCHELLE DE PARE-FEU EN NUAGE*
(73) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Bhupalam, Bhaskar, Santa Clara, 95054, US
John, Gino, Santa Clara, 95054, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 179 443 B1**
G06F 21/44
(52) **H04L 63/0807; G06F 21/44;** G06F 2221/2129
(25) En (26) En
(21) 21742343.3 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/068615 06.07.2021
(87) WO 2022/008491 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 EP 20315346
(54) • *VERFAHREN, BENUTZERVORRICHTUNG, SERVER, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER VORRICHTUNG*
• *METHOD, USER DEVICE, SERVER, DEVICE AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING A DEVICE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF UTILISATEUR, SERVEUR, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR AUTHENTIFIER UN DISPOSITIF*
(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) FAHER, Mourad, 92190 Meudon, FR
WEBSTER, Michael, 92190 Meudon, FR
MAUNIER, Gérald, 92190 Meudon, FR
PARIZEK, Kamil, 92190 Meudon, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 199 420 B1**
(52) **H04L 63/1408;** H04L 63/0428
(25) En (26) En
(21) 21215241.7 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON NETZWERKDATENVERKEHR, MASCHINENLERNMODUL UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON NETZWERKDATENVERKEHR*
• *METHOD OF GENERATING NETWORK DATA TRAFFIC, MACHINE-LEARNING MODULE, AND SYSTEM FOR GENERATING NETWORK DATA TRAFFIC*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAFIC DE DONNÉES DE RÉSEAU, MODULE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UN TRAFIC DE DONNÉES DE RÉSEAU*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Mieth, Martin, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 296 874 B1**
H04W 4/44 ***B60R 25/24***
H04W 4/48 ***H04L 67/12***
G06F 21/44 ***H04L 9/08***
H04L 9/32 ***H04W 12/069***
H04L 9/00 ***G07C 9/00***
H04L 67/125
(52) **G06F 21/44; B60R 25/24; G07C 9/00309; H04L 9/3247; H04L 9/3265; H04L 9/3268; H04L 9/3297; H04L 63/0823; H04L 63/12; H04L 67/12; H04L 67/125; H04W 4/44; H04W 4/48; H04W 12/069;** G06F 2221/2129; H04L 2209/84; H04L 2463/121
(25) Zh (26) En
(21) 22755564.6 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) CN 2022/076657 17.02.2022
(87) WO 2022/174791 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 CN 202110187928
(54) • *VERIFIZIERUNG BASIEREND AUF DATENSCHUTZ*
• *VERIFICATION BASED ON PRIVACY PROTECTION*
• *VÉRIFICATION BASÉE SUR LA PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ*
(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) ZHOU, Lei, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
MENG, Fei, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WENG, Qi, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 473 704 B1**
H04W 12/084 ***H04L 65/1069***
H04L 65/1016 ***H04L 65/1063***
H04L 65/75 ***H04L 65/80***
H04W 12/069 ***H04W 12/61***
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1063; H04L 65/1069; H04L 65/762; H04L 65/764; H04L 65/80; H04W 12/069; H04W 12/084; H04W 12/61**
(25) En (26) En
(21) 22839331.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2022/087244 21.12.2022
(87) WO 2023/143836 2023/31 03.08.2023
(30) 31.01.2022 US 202263305041 P
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG UND/ODER AUTORISIERUNG PRO ANWENDUNG*
• *PER-APPLICATION AUTHENTICATION AND/OR AUTHORIZATION*
• *AUTHENTIFICATION ET/OU AUTORISATION SELON L'APPLICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LOHMAR, Thorsten, 52072 Aachen, DE
TEPPO, Patrik, 02440 Bobäck, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 559 133 B1**
G06F 9/455 ***H04L 41/0894***
(52) **H04L 63/0263; H04L 63/0218; H04L 63/20;** H04L 41/0893; H04L 41/0894; H04L 41/0895
(25) En (26) En
(21) 23754494.5 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.05.2025
(86) US 2023/027842 14.07.2023
(87) WO 2024/019947 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 PCT/CN2022/106688
22.08.2022 US 202217821232
(54) • *ALLGEMEINE NETZWERKRICHTLINIE FÜR NAMENSRÄUME*
• *A GENERAL NETWORK POLICY FOR NAMESPACES*
• *POLITIQUE GÉNÉRALE DE RÉSEAU POUR DES ESPACES DE NOMMAGE*
(73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) LIU, Danting, Beijing 100190, CN
SUN, Qian, Beijing 100190, CN
SHEN, Jianjun, Palo Alto, California 94304, US
LIU, Wenfeng, Beijing 100190, CN
HAN, Donghai, Beijing 100190, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/033*** ***G01D 4/00*** *H04W 88/04* (11) **4 564 744 B1** ***H04W 12/50*** *H04Q 9/00*
(52) **G01D 4/004; H04L 9/40; H04L 63/0442; H04W 12/033; H04W 12/50;** G01D 2204/40; H04Q 9/00; H04Q 2209/60; H04W 88/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 24215605.7 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 30.11.2023 FR 2313313
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SAMMELN VON DURCH INTELLIGENTE ZÄHLER GEMESSENEN VERBRAUCHSDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COLLECTING CONSUMPTION DATA MEASURED BY SMART METERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES DE CONSOMMATIONS MESURÉES PAR DES COMPTEURS INTELLIGENTS*
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) TEBOULLE, Henri, 92270 BOIS-COLOMBES, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06Q 10/107*** ***H04L 51/222*** ***H04L 51/212*** (11) **4 601 246 B1**
(52) **H04L 63/1483; G06Q 10/107; H04L 51/212; H04L 51/222**
(25) En (26) En
(21) 25155495.2 (22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2025
(30) 09.02.2024 IN 202421008938
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR VERWENDBARE PRÄVENTIVE PHISHING-INFORMATIONSSYSTEME*
• *METHOD AND SYSTEM FOR USABLE PHISHING PREVENTIVE INFORMATION SYSTEMS*
• *PROCEDE ET SYSTEME POUR SYSTEMES D'INFORMATION PREVENTIVE D'HAMEÇONNAGE UTILISABLE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SHINDE, Sujit Raghunath, 400607 Thane, Maharashtra, IN
DOKE, Pankaj Harish, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN
BHAVSAR, Karan Rajesh, 400607 Thane, Maharashtra, IN
KIMBAHUNE, Sanjay Madhukar, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/40 →(51) ***G06F 12/10***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/33***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/34***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/53***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/56***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/57***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/40 →(51) ***G06N 3/0475***

H04L 9/40 →(51) ***G06V 40/40***

H04L 9/40 →(51) ***G06V 40/70***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 12/46***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 41/5051***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 45/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/02***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/06***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 40/22***

---

(51) ***H04L 12/10*** (11) **3 849 134 B1**
(52) **H04L 12/10**
(25) En (26) En
(21) 21150989.8 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202016738884
(54) • *SCHEMA FÜR LEISTUNGS- UND SERIELLE KOMMUNIKATION*
• *POWER AND SERIAL COMMUNICATION SCHEME*
• *SCHÉMA DE PUISSANCE ET DE COMMUNICATION EN SÉRIE*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) HALL, Robbie W., Charlotte, VT Vermont 05445, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***H04L 12/10*** (11) **4 554 149 B1**
(52) **H04L 12/10; H04L 12/403; H04L 61/5038**
(25) En (26) En
(21) 23209127.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(54) • *BUSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADRESSVERGABE VON BUSKNOTEN IN EINEM BUSSYSTEM*
• *BUS SYSTEM AND METHOD FOR ALLOCATING ADDRESSES OF BUS NODES IN A BUS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BUS ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'ADRESSES DE NOEUDS DE BUS DANS UN SYSTÈME DE BUS*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Reibetanz, Clemens, 68307 Mannheim, DE
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 12/10*** ***H04L 12/12*** (11) **4 620 160 B1**
(52) **H04L 12/10; H04L 12/12**
(25) En (26) En
(21) 24703563.7 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.09.2025
(86) EP 2024/052933 06.02.2024
(87) WO 2024/188542 2024/38 19.09.2024
(30) 14.03.2023 EP 23161752
(54) • *SYSTEM IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND VERFAHREN ZU DESSEN NACHRÜSTUNG*
• *A SYSTEM IN A TELECOMMUNICATIONS NETWORK AND A METHOD OF RETROFITTING THE SAME*
• *SYSTÈME DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE CELUI-CI*
(73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
(72) PARKER, Alexander, London, E1 8EE, GB
COLE, Darren, London, E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

H04L 12/10 →(51) ***G06F 1/16***

H04L 12/12 →(51) ***H04L 12/10***

---

(51) ***H04L 12/14*** ***H04M 15/00*** ***H04W 28/00*** ***H04W 4/24*** ***H04W 76/19*** (11) **3 918 753 B1**
(52) **H04W 76/19; H04L 12/14; H04L 12/1403; H04L 12/1407; H04M 15/00; H04M 15/66; H04M 15/8214; H04W 4/24;** H04L 47/2441; H04W 76/11; H04W 76/22
(25) En (26) En
(21) 20709366.7 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/014730 23.01.2020
(87) WO 2020/159788 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201916262353
(54) • *ERHALTUNG DER RICHTLINIE UND VERRECHNUNG FÜR EINEN TEILNEHMER NACH EINEM ELEMENT-FAILOVER AUF BENUTZEREBENE*

- *PRESERVATION OF POLICY AND CHARGING FOR A SUBSCRIBER FOLLOWING A USER-PLANE ELEMENT FAILOVER*
- *PRÉSERVATION DE POLITIQUE ET DE FACTURATION POUR UN ABONNÉ SUITE À UN BASCULEMENT D'ÉLÉMENT DE PLAN UTILISATEUR*

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) PANEMJAYA, Sanjeev, Hinjewadi, Pune 411057, IN
ALSHI, Anand, Kothrud, Pune 411038, IN
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 12/14 →(51) *H04L 67/02*

H04L 12/14 →(51) *H04L 9/32*

H04L 12/14 →(51) *H04W 16/14*

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 085 667 B1**
H04W 4/06
(52) **H04W 4/06;** H04L 12/185; H04L 12/189
(25) En (26) En
(21) 20848924.5 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/067659 31.12.2020
(87) WO 2021/138555 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956836 P
(54)
- *AUSWAHL EINES EINGANGSKNOTENS FÜR EINE MULTICAST-VERTEILUNGSSITZUNG*
- *SELECTING INGRESS NODE FOR A MULTICAST DISTRIBUTION SESSION*
- *SÉLECTION DE NOEUD D'ENTRÉE POUR UNE SESSION DE DISTRIBUTION DE MULTIDIFFUSION*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 12/18 →(51) *G06F 3/04847*

H04L 12/18 →(51) *H04L 1/1829*

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 274 190 B1**
H04W 84/18 *H04W 88/04*
(52) **H04L 12/282;** H04L 2012/2841; H04W 84/18; H04W 88/04
(25) Zh (26) En
(21) 21913368.3 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/125314 21.10.2021
(87) WO 2022/142623 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 CN 202110003727
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER INTELLIGENTEN VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
- *SMART DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF INTELLIGENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
Leayun Technology Co., Ltd. of Zhuhai, Room 601 No. 8, Lianshan Lane Jida Jingshan Road, Zhuhai, Guandong 519015, CN
(72) XIAO, Daiyun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Hongzhao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Xilin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XU, Hongwei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Zhaoqi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 12/28 →(51) *G08C 17/02*

H04L 12/40 →(51) *G06F 13/42*

H04L 12/40 →(51) *H04L 12/46*

(51) ***H04L 12/46*** (11) **3 811 590 B1**
H04L 61/103 ***H04L 69/16***
H04L 101/37 ***H04L 9/40***
(52) **H04L 61/103; H04L 12/4633; H04L 63/0272;** H04L 67/52; H04L 69/16; H04L 2101/37
(25) En (26) En
(21) 19823405.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/038114 20.06.2019
(87) WO 2019/246331 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688294 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SICHEREN HYBRIDEN ÜBERLAGERUNGSNETZES*
- *SYSTEM AND METHOD FOR CREATING A SECURE HYBRID OVERLAY NETWORK*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN RÉSEAU SUPERPOSÉ HYBRIDE SÉCURISÉ*

(73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) RUPPIN, Adi, Los Altos, California 94024, US
RAVE, Elad, Los Altos, California 94024, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 268 428 B1**
H04L 45/50 ***H04L 45/00***
(52) **H04L 12/4633; H04L 12/4641; H04L 12/4675; H04L 45/50; H04L 45/66**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21848272.7 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) FR 2021/052274 10.12.2021
(87) WO 2022/136762 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 FR 2014054
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VIRTUELLE PROXIES UND RECHNERSYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG SOLCHER VERFAHREN*
- *COMMUNICATION METHODS, VIRTUAL PROXIES AND COMPUTER SYSTEM FOR IMPLEMENTING SUCH METHODS*
- *PROCEDES DE COMMUNICATION, PROXYS VIRTUELS ET SYSTEME INFORMATIQUE POUR LA MISE EN OEUVRE DE TELS PROCEDES*

(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LEMOINE, Benoît, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 280 552 B1**
H04L 12/40
(52) **H04L 12/46; H04L 12/40006;** H04L 2012/4026
(25) De (26) De
(21) 23173742.0 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 17.05.2022 LU 502098
(54)
- *PRIMÄRES KOMMUNIKATIONSGERÄT, ANKOPPLUNGSMODUL UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *PRIMARY COMMUNICATION DEVICE, COUPLING MODULE AND COMMUNICATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION PRIMAIRE, MODULE DE COUPLAGE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KOGELHEIDE, Martin, 58456 Witten, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

H04L 12/46 →(51) *H04W 40/02*

(51) ***H04L 12/66*** (11) **3 633 932 B1**
H04L 45/24
(52) **H04L 12/66;** H04L 45/24
(25) Zh (26) En
(21) 18828447.5 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/092026 20.06.2018
(87) WO 2019/007209 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 CN 201710544954
(54)
- *MEHRWEG-DATENÜBERTRAGUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *MULTIPATH DATA TRANSMISSION PROCESSING METHOD, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSMISSION DE DONNÉES À CHEMINS MULTIPLES ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Anni, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHAN, Hinghung Anthony, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XIONG, Chunshan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 25/02 →(51) *H04J 11/00*

H04L 25/02 →(51) *H04L 1/00*

H04L 25/02 →(51) ***H04W 16/28***

H04L 25/03 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 27/00 →(51) ***G06K 7/10***

H04L 27/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/01 →(51) ***H04J 11/00***

H04L 27/20 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04L 27/26*** ***H04L 5/00*** ***H04W 28/20*** (11) **4 152 709 B1** ***H04L 1/00*** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 27/2621; H04L 1/08; H04L 27/2602; H04L 27/2613;** H04L 1/0041; H04L 5/0023; H04L 5/0094; H04W 84/12
(25) Ko (26) En
(21) 21832718.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) KR 2021/008248 30.06.2021
(87) WO 2022/005194 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 KR 20200081649
02.07.2020 KR 20200081636
08.07.2020 KR 20200084241
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANG VON PPDU MIT DUPLIZIERTEN DATEN ÜBER 80 MHZ-BAND IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING PPDU WITH DUPLICATED DATA THROUGH 80 MHZ BAND IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE PPDU COMPRENANT DES DONNÉES DUPLIQUÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE BANDE DE 80 MHZ DANS UN SYSTÈME WLAN*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 26153394.7 / 4 709 037

(51) ***H04L 27/26*** ***H04L 25/03*** ***H04L 1/08*** (11) **4 231 557 B1** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/08; H04L 1/0069; H04L 25/03821; H04L 27/2602;** H04L 1/0047
(25) Zh (26) En
(21) 21885276.2 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) CN 2021/127172 28.10.2021
(87) WO 2022/089549 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011195365
(54) • *PRÄAMBELPUNKTIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PREAMBLE PUNCTURE TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PERFORATION DE PRÉAMBULE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SHEN, Xuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Jinzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 26153702.1

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 280 554 B1**
(52) **H04L 27/2613; H04L 27/262;** H04L 5/0048; H04L 27/26132
(25) Zh (26) En
(21) 23172732.2 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 26.08.2015 CN 201510532381
26.11.2015 CN 201510849062
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER HE-LTF-SEQUENZ UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING HE-LTF SEQUENCE AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SÉQUENCE HE-LTF ET APPAREIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Xin, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Ningjuan, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Le, Shenzhen, 518129, CN
LIN, Wei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25184864.4 / 4 645 788
(62) 21165745.7 / 3 937 445
19189060.7 / 3 657 749
16838601.9 / 3 334 112

H04L 27/26 →(51) ***B61L 15/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04J 11/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 27/32***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 52/40***

(51) ***H04L 27/32*** ***H04L 1/00*** ***H03M 13/35*** (11) **4 078 912 B1** ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/0046; H03M 13/353; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0025; H04L 1/0028; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/007; H04L 5/0037;** H04L 5/0007; H04L 27/2602; H04L 2001/0098; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21738027.8 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2021/071061 11.01.2021
(87) WO 2021/139807 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 US 202062959603 P
08.01.2021 US 202117145199
(54) • *MODULATION UND KODIERUNG FÜR MEHRERE RESSOURCENEINHEITEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *MODULATION AND CODING FOR MULTIPLE RESOURCE UNITS IN WIRELESS NETWORK*
• *MODULATION ET CODAGE POUR LES UNITÉS DE RESSOURCES MULTIPLES DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yan, Kanata, Ontario 231, CA
ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, Ontario 231, CA
SUH, Jung Hoon, Kanata, Ontario 231, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04L 27/34*** ***H04L 27/36*** (11) **4 037 274 B1**
(52) **H04L 27/36; H04L 27/3411**
(25) Zh (26) En
(21) 20868670.9 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/116155 18.09.2020
(87) WO 2021/057613 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 CN 201910910239
(54) • *SIGNALMODULATIONSVORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
• *SIGNAL MODULATION DEVICE AND TERMINAL*
• *DISPOSITIF DE MODULATION DE SIGNAL ET TERMINAL*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) MA, Shiqiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04L 27/34 →(51) ***H04B 1/707***

H04L 27/36 →(51) ***H04L 27/34***

(51) ***H04L 41/0631*** ***H04L 41/0686*** ***H04L 41/5074*** ***H04W 24/04*** (11) **4 546 734 B1** ***H04L 41/16*** ***H04W 24/02***
(52) **H04L 41/16; H04L 41/0631; H04L 41/0686; H04L 41/5074; H04W 24/04**
(25) En (26) En
(21) 24199817.8 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(30) 27.10.2023 US 202318496346
(54) • *MULTIMODELLUMSCHALTUNG UND VERTEILTES MEHRSTUFIGES MASCHINENLERNEN ZUR VERBESSERUNG VON FELDDIAGNOSE UND DIENSTEN*
• *MULTI-MODEL SWITCHING AND DISTRIBUTED MULTI-STAGE MACHINE LEARNING TO ENHANCE FIELD DIAGNOSTICS AND SERVICES*
• *COMMUTATION MULTI-MODÈLES ET APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE MULTI-ÉTAGE DISTRIBUÉ POUR AMÉLIORER DES DIAGNOSTICS ET DES SERVICES DE CHAMP*
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Li, Gordon, San Diego, 92127, US
Chen, Xuemin, Rancho Santa Fe, 92067, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04L 41/0681 →(51) *H04L 67/02*

H04L 41/0686 →(51) *G06F 13/42*

H04L 41/0686 →(51) *H04L 41/0631*

H04L 41/08 →(51) *G06F 1/16*

H04L 41/08 →(51) *H04L 47/12*

H04L 41/0816 →(51) *H04W 36/06*

H04L 41/0823 →(51) *G06F 1/16*

H04L 41/0893 →(51) *H04N 7/10*

H04L 41/0894 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 41/14*** (11) **4 462 745 B1**
H04L 41/16 ***H04L 41/40***
(52) **H04L 41/145;** H04L 41/16; H04L 41/40
(25) En (26) En
(21) 24197293.4 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *NETZWERKEINHEIT ZUM BESTIMMEN EINES MODELLS ZUR DIGITALEN ANALYSE VON EINGANGSDATEN*
• *NETWORK ENTITY FOR DETERMINING A MODEL FOR DIGITALLY ANALYZING INPUT DATA*
• *ENTITÉ DE RÉSEAU POUR DÉTERMINER UN MODÈLE POUR ANALYSER NUMÉRIQUEMENT DES DONNÉES D'ENTRÉE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MARQUEZAN, Clarissa, 80992 Munich, DE
XIN, Yang, 80992 Munich, DE
WU, Xiaobo, 80992 Munich, DE
WEI, Qing, 80992 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20700338.5 / 4 062 587

H04L 41/14 →(51) *G06F 1/16*

H04L 41/142 →(51) *H04L 43/04*

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/0631*

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/14*

H04L 41/22 →(51) *G06F 1/16*

H04L 41/40 →(51) *H04L 41/14*

H04L 41/40 →(51) *H04L 41/5051*

(51) ***H04L 41/5051*** (11) **3 968 570 B1**
H04L 41/40 ***H04L 9/40***
H04W 8/24 ***H04W 12/69***
H04W 8/18 *H04L 41/0895*
(52) **H04L 41/5051;** H04L 41/40; H04L 63/0853; H04L 63/101; H04W 8/24; H04W 12/69; H04L 41/0895; H04W 8/18
(25) En (26) En
(21) 20305995.1 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • *STEUERUNG DES GERÄTEZUGRIFFS AUF SCHEIBEN IN EINEM 5G-NETZWERK*
• *CONTROLLING EQUIPMENT ACCESS TO SLICES IN A 5G NETWORK*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS D'ÉQUIPEMENT À DES TRANCHES DANS UN RÉSEAU 5G*
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
(72) SAXENA, Ravi, 560048 Bangalore, IN
O'CONNELL, John, 38053 Grenoble, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04L 41/5051 →(51) *H04W 24/10*

H04L 41/5067 →(51) *H04L 43/04*

H04L 41/5074 →(51) *H04L 41/0631*

(51) ***H04L 43/00*** (11) **4 201 037 B1**
(52) **H04L 43/0864;** H04L 43/10; H04L 43/12
(25) En (26) En
(21) 20764804.9 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) SE 2020/050796 18.08.2020
(87) WO 2022/039639 2022/08 24.02.2022
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SCHÄTZUNG DER LATENZ ÜBER EINEN KOMMUNIKATIONSPFAD IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHODS AND ARRANGEMENTS FOR SUPPORTING ESTIMATION OF LATENCY OVER A COMMUNICATION PATH IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE L'ESTIMATION DE LA LATENCE SUR UN TRAJET DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) IHLAR, Marcus, 125 74 Älvsjö, SE
SKOG, Robert, 165 76 Hässelby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 43/026 →(51) *H04L 43/04*

(51) ***H04L 43/04*** (11) **4 066 445 B1**
H04L 43/026 ***H04L 41/5067***
H04L 41/142
(52) **H04L 41/142;** H04L 41/5067; H04L 43/026; H04L 43/04
(25) En (26) En
(21) 20700656.0 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/050319 08.01.2020
(87) WO 2021/139883 2021/28 15.07.2021
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER WEB-QUALITÄT*
• *DEVICES AND METHODS FOR WEB QUALITY EVALUATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE QUALITÉ WEB*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ROSSI, Dario, 80992 Munich, DE
HUET, Alexis, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 43/06 →(51) *H04L 67/02*

(51) ***H04L 43/08*** (11) **4 425 871 B1**
H04L 45/00 ***H04L 47/28***
(52) **H04L 43/0852;** H04L 47/28; H04L 47/283; H04L 43/0894
(25) Zh (26) En
(21) 22966010.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) CN 2022/143921 30.12.2022
(87) WO 2024/138634 2024/27 04.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETERMINISTISCHEN FLUSS-ÜBERGREIFENDEN ÜBERTRAGUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DETERMINISTIC FLOW CROSS-DOMAIN TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DOMAINE CROISÉ DE FLUX DÉTERMINISTE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 43/08 →(51) *H04W 36/06*

H04L 43/0817 →(51) *G06F 1/16*

H04L 43/0817 →(51) *G06F 13/42*

H04L 43/0864 →(51) *H04W 74/00*

H04L 43/0876 →(51) *H04W 36/06*

H04L 43/0894 →(51) *G05D 1/00*

H04L 43/12 →(51) *H04W 24/10*

H04L 43/16 →(51) *H04W 36/06*

H04L 43/20 →(51) *H04W 24/10*

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 275 347 B1**
G06F 11/00 ***G06F 11/34***
G06F 21/55 ***H04L 45/74***
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1425;** G06F 11/3438; G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 45/38; H04L 63/1416; H04L 45/74
(25) En (26) En
(21) 22737128.3 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) US 2022/011496 06.01.2022
(87) WO 2022/150513 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202163134545 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG UND/ODER SICHERUNG DES DATENZUGRIFFS AUF EIN COMPUTERNETZWERK*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR OBSERVING AND/OR SECURING DATA ACCESS TO A COMPUTER NETWORK*

- *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'OBSERVATION ET/OU DE SÉCURISATION D'ACCÈS À DES DONNÉES D'UN RÉSEAU INFORMATIQUE*

(73) Arete Security Inc. dba Druvstar, 6671 S Las Vegas Blvd., 210, Las Vegas, NV 89119, US
(72) SINGH, Manjit Gombra, Saratoga, CA 95070, US
MAHAMMAD, Gouse Basha, San Jose, CA 95135, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04L 45/00 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/00 →(51) *H04L 43/08*

H04L 45/00 →(51) *H04W 40/02*

H04L 45/02 →(51) *H04L 9/40*

H04L 45/033 →(51) *G06F 21/57*

(51) ***H04L 45/16*** (11) **3 769 480 B1**
H04L 69/22 ***H04L 45/48***
(52) **H04L 45/16;** **H04L 45/48;** H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 19772312.5 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) FI 2019/050159 27.02.2019
(87) WO 2019/180307 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 US 201815927781
(54) • *HIERARCHISCHE BITINDEXIERTE REPLIKATION VON MULTICAST-PAKETEN*
• *HIERARCHICAL BIT INDEXED REPLICATION OF MULTICAST PACKETS*
• *RÉPLICATION INDEXÉE DE BITS HIÉRARCHIQUE DE PAQUETS DE MULTIDIFFUSION*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DUTTA, Pranjal, Sunnyvale, California 94086, US
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04L 45/18 →(51) *H04L 9/40*

H04L 45/24 →(51) *H04L 12/66*

H04L 45/28 →(51) *H04N 7/10*

H04L 45/302 →(51) *H04W 40/02*

H04L 45/42 →(51) *H04W 40/02*

H04L 45/48 →(51) *H04L 45/16*

H04L 45/50 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/50 →(51) *H04L 45/586*

(51) ***H04L 45/586*** (11) **4 191 966 B1**
H04L 47/00 ***H04L 45/50***
(52) **H04L 45/50;** **H04L 45/586;** H04L 45/04; H04L 45/16; H04L 45/507; H04L 47/125
(25) Zh (26) En
(21) 21849736.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2021/073373 22.01.2021
(87) WO 2022/021818 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010761880
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATENNACHRICHTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA MESSAGE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MESSAGE DE DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHU, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FENG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Rusheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04L 45/74 →(51) *H04L 45/00*

H04L 45/74 →(51) *H04W 40/02*

H04L 45/745 →(51) *G06F 12/10*

H04L 45/7453 →(51) *G06F 12/10*

H04L 47/00 →(51) *H04L 45/586*

(51) ***H04L 47/12*** (11) **4 238 295 B1**
H04L 41/08
(52) **H04L 47/12;** **H04L 41/08;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21731870.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2021/033031 18.05.2021
(87) WO 2022/093319 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 US 202017082871
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR RANGVERARBEITUNG ZUR NETZWERKFUNKTIONSAUSWAHL*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR RANK PROCESSING FOR NETWORK FUNCTION SELECTION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR DE TRAITEMENT DE RANG POUR SÉLECTION DE FONCTION DE RÉSEAU*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) SAPRA, Kawal, BANGALORE, KARNATAKA 560087, IN
SRIVASTAVA, Ankit, GORAKHPUR, UTTAR PRADESH 273014, IN
ARAVAMUDHAN, Venkatesh, BANGALORE 560092, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 47/28 →(51) *H04L 43/08*

H04L 47/726 →(51) *H04N 7/10*

H04L 47/74 →(51) *H04N 7/10*

H04L 47/83 →(51) *H04N 7/10*

H04L 49/9057 →(51) *H04L 69/22*

H04L 51/00 →(51) *G06F 21/44*

H04L 51/066 →(51) *G06F 1/16*

H04L 51/10 →(51) *A45D 44/00*

H04L 51/18 →(51) *G06F 21/44*

H04L 51/212 →(51) *H04L 67/06*

H04L 51/212 →(51) *H04L 9/40*

H04L 51/214 →(51) *H04L 67/06*

H04L 51/222 →(51) *H04L 9/40*

H04L 51/224 →(51) *G06F 1/3234*

H04L 51/224 →(51) *G06F 3/16*

H04L 51/52 →(51) *G06F 21/44*

H04L 51/52 →(51) *H04L 9/40*

H04L 51/58 →(51) *H04L 67/06*

H04L 61/103 →(51) *H04L 12/46*

H04L 61/103 →(51) *H04W 40/02*

H04L 61/4511 →(51) *H04L 9/40*

H04L 61/5014 →(51) *G06F 9/4401*

H04L 61/5076 →(51) *H04L 9/40*

H04L 65/1016 →(51) *H04L 9/40*

H04L 65/1016 →(51) *H04W 24/02*

H04L 65/1046 →(51) *H04W 24/02*

H04L 65/1063 →(51) *H04L 9/40*

H04L 65/1069 →(51) *H04L 9/40*

H04L 65/1069 →(51) *H04W 24/02*

H04L 65/40 →(51) *G06F 21/44*

H04L 65/40 →(51) *H04W 12/02*

H04L 65/611 →(51) *H04W 4/06*

H04L 65/75 →(51) *G16H 30/20*

H04L 65/75 →(51) *H04L 9/40*

H04L 65/75 →(51) *H04N 21/00*

H04L 65/752 →(51) *G16H 30/20*

H04L 65/80 →(51) *G16H 30/20*

H04L 65/80 →(51) *H04L 9/40*

H04L 65/80 →(51) *H04N 21/63*

H04L 65/80 →(51) *H04W 24/02*

H04L 67/00 →(51) *G06F 3/12*

H04L 67/00 →(51) *G06F 8/65*

H04L 67/00 →(51) *G06F 9/445*

(51) ***H04L 67/02*** (11) **4 229 830 B1**

H04M 15/00 *H04L 12/14*
H04W 4/24 *H04L 41/0681*
H04L 43/06

(52) **H04L 12/1407; H04L 41/0681; H04L 43/06; H04L 67/02; H04M 15/62; H04M 15/66; H04W 4/24**

(25) En (26) En
(21) 20792634.6 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2020/078955 14.10.2020
(87) WO 2022/078596 2022/16 21.04.2022
(54) • *EREIGNISBASIERTE BERICHTERSTATTUNG VON EINER NETZWERKFUNKTION IN EINEM DIENSTBASIERTEN ARCHITEKTURNETZWERK*
• *EVENT-BASED REPORTING FROM A NETWORK FUNCTION IN A SERVICE BASED ARCHITECTURE NETWORK*
• *RAPPORT BASÉ SUR UN ÉVÉNEMENT DEPUIS UNE FONCTION DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU D'ARCHITECTURE BASÉ SUR SERVICE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TÖRNKVIST, Robert, 371 54 KARLSKRONA, SE
CHANDRASEKAR, Karthikeyan, CHENNAI, 600053, IN
KIZHAKKE PULLARAPPILLIL, Jayakrishnan, Kerala COCHIN 683521, IN
TAMILMANI, Arvindh Rajesh, CHENNAI, 600100, IN
THEKKAN, Natarajan, DINDIGUL, 624706, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04L 67/02 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 67/06*** (11) **4 152 780 B1**
G06F 3/04817 ***G06F 3/04845***
H04L 51/212 ***H04L 51/214***
H04L 51/58 ***H04W 4/06***
H04W 4/80 *H04L 51/08*

(52) **H04L 51/58; G06F 3/04817; G06F 3/04845; H04L 51/212; H04L 51/214; H04L 67/06; H04W 4/06; H04W 4/80;** H04L 51/08

(25) Zh (26) En
(21) 21812213.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/095981 26.05.2021
(87) WO 2021/238967 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010473781
(54) • *NAHFELD-TEILUNG VON INHALT ZWISCHEN ZWEI BENACHBARTEN ENDGERÄTEN*
• *NEAR-FIELD SHARING OF CONTENT BETWEEN TWO PROXIMATE TERMINAL DEVICES*
• *PARTAGE EN CHAMP PROCHE DE CONTENU ENTRE DEUX DISPOSITIFS TERMINAUX PROCHES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Zhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 407 433 B1**
H04L 67/565 ***H04L 69/24***
G06F 3/14 ***G06F 9/451***

(52) **H04L 67/10; G06F 3/14; G06F 3/1423; G06F 3/1454; G06F 9/452; H04L 67/565; H04L 69/24;** G09G 2370/022; G09G 2370/20; G09G 2370/24

(25) Zh (26) En
(21) 22871630.4 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) CN 2022/109789 02.08.2022
(87) WO 2023/045572 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 CN 202111136323
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR, CLOUD-ENDGERÄT, CLOUD-SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS THEREOF, CLOUD TERMINAL, CLOUD SERVER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL ASSOCIÉ, TERMINAL EN NUAGE, SERVEUR EN NUAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YU, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUA, Xinhai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QI, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIA, Zejin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FU, Rongmao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Changzheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04L 67/10 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/1031 →(51) ***G06F 8/61***

H04L 67/1095 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/1097 →(51) ***G06F 3/06***

H04L 67/1097 →(51) ***G06F 9/50***

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 878 154 B1**
H04L 69/08 ***H04L 67/565***
H04L 67/5651

(52) **H04L 67/12; H04L 67/565; H04L 67/5651; H04L 69/08;** H04L 63/02; H04L 63/0245; H04L 69/18; H04W 4/48

(25) De (26) De
(21) 19789941.2 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/077979 15.10.2019
(87) WO 2020/094346 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 DE 102018218927
(54) • *DATENVERMITTLUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG, SOWIE KORRESPONDIERENDES VERFAHREN, SYSTEM UND PROGRAMM*
• *DATA MEDIATION APPARATUS FOR A VEHICLE, AND CORRESPONDING METHOD, SYSTEM, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'INTERMÉDIATION DE DONNÉES POUR UN VÉHICULE, ET PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME CORRESPONDANTS*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ROX, Jonas, 38542 Leiferde, DE
RACU, Razvan, 38108 Braunschweig, DE
HEYEN, Johann, 38104 Braunschweig, DE
STEIN, Steffen, 38112 Braunschweig, DE

H04L 67/12 →(51) ***G06F 21/57***

H04L 67/12 →(51) ***G06F 8/65***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 69/18***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 69/22***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/12 →(51) ***H04W 12/02***

H04L 67/12 →(51) ***H04W 24/04***

H04L 67/125 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/131 →(51) ***H04W 12/02***

H04L 67/14 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/14 →(51) ***H04W 24/04***

(51) ***H04L 67/141*** (11) **4 391 599 B1**
H04W 4/08 ***H04W 76/11***
H04W 76/14 ***H04W 76/40***
H04W 4/70 *H04W 92/18*

(52) **H04W 4/08; H04L 67/141; H04W 76/11; H04W 76/14; H04W 76/40;** H04W 4/70; H04W 92/18

(25) Zh (26) En
(21) 22860277.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2022/112001 12.08.2022
(87) WO 2023/024931 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 CN 202110984188
05.11.2021 CN 202111305009
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *INTER-DEVICE COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ENTRE DISPOSITIFS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DOU, Fenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 67/142 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/148 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 67/148 →(51) ***H04W 12/06***

H04L 67/148 →(51) *H04W 4/70*

H04L 67/2866 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04L 67/289*** (11) **4 498 659 B1**
H04L 67/52 ***H04L 67/568***
(52) **H04L 67/568; H04L 67/289; H04L 67/52**
(25) En (26) En
(21) 24188641.5 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 26.07.2023 CN 202310926857
(54) • *RESSOURCENVORWÄRMVERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND MEDIUM AUF BASIS EINES INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERKS*
• *RESOURCE PREHEATING METHOD, SYSTEM, APPARATUS AND MEDIUM BASED ON CONTENT DELIVERY NETWORK*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, APPAREIL ET SUPPORT DE PRÉCHAUFFAGE DE RESSOURCES BASÉS SUR UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
(73) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHENG, Yousheng, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Hanghang, Beijing, 100028, CN
LIU, Huawei, Beijing, 100028, CN
WANG, Jian, Beijing, 100028, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 67/306 →(51) *H04W 12/02*

H04L 67/50 →(51) *H04W 12/02*

H04L 67/50 →(51) *H04W 76/15*

H04L 67/51 →(51) *H04W 24/04*

H04L 67/52 →(51) *H04L 67/289*

H04L 67/52 →(51) *H04W 24/02*

H04L 67/52 →(51) *H04W 4/02*

H04L 67/55 →(51) *H04W 4/14*

H04L 67/56 →(51) *G06F 3/12*

H04L 67/56 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/565 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/565 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/5651 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/568 →(51) *G06F 8/61*

H04L 67/568 →(51) *H04L 67/289*

H04L 67/568 →(51) *H04L 69/08*

H04L 67/5682 →(51) *G06F 8/61*

H04L 67/60 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 69/08*** (11) **3 787 326 B1**
H04L 67/568 ***H04W 4/70***
H04W 52/02 *H04W 8/02*
(52) **H04L 69/08; H04L 67/568; H04W 4/70; H04W 52/0216;** H04W 8/02; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20189359.1 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 30.08.2019 US 201962894543 P
16.04.2020 US 202016850906
(54) • *EFFIZIENTE INTERAKTIONEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES ENERGIESPARMODUS EINER VORRICHTUNG FÜR INTERNET-DER-DINGE (IOT)*
• *EFFICIENT INTERACTIONS TO SUPPORT INTERNET-OF-THINGS (IOT) DEVICE POWER SAVING MODE*
• *INTERACTIONS EFFICACES POUR PRENDRE EN CHARGE UN MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE DISPOSITIF D'INTERNET DES OBJETS (IDO)*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) Slovetskiy, Sergey, Bellevue, WA Washington 98006-1350, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04L 69/08 →(51) *H04L 67/12*

H04L 69/14 →(51) *H04L 9/40*

H04L 69/14 →(51) *H04W 76/15*

H04L 69/16 →(51) *H04L 12/46*

(51) ***H04L 69/18*** (11) **4 128 720 B1**
H04L 67/12 ***H04W 76/15***
(52) **H04L 67/12; H04L 69/18; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 21719799.5 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024420 26.03.2021
(87) WO 2021/195531 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202016831476
(54) • *HEIMNETZWERK MIT MEHREREN DRAHTLOSEN NETZWERKPROTOKOLLEN*
• *HOME NETWORK USING MULTIPLE WIRELESS NETWORKING PROTOCOLS*
• *RÉSEAU DOMESTIQUE UTILISANT DE MULTIPLES PROTOCOLES DE MISE EN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Resideo LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) ESKILDSEN, Kenneth, Golden Valley, Minnesota 55422, US
JUNTUNEN, Robert D., Golden Valley, Minnesota 55422, US
BLUM, William R., Golden Valley, Minnesota 55422, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04L 69/22*** (11) **4 008 090 B1**
H04L 67/12 ***H04L 49/9057***
(52) **H04L 67/12; H04L 49/9057; H04L 69/22**
(25) En (26) En
(21) 19752471.3 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) EP 2019/071131 06.08.2019
(87) WO 2021/023379 2021/06 11.02.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DATEN IN EINEM NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Guoli, 80992 Munich, DE
FAN, Shiqing, 80992 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 69/22 →(51) *G06F 8/65*

H04L 69/22 →(51) *H04L 45/16*

H04L 69/22 →(51) *H04L 69/324*

H04L 69/22 →(51) *H04W 40/02*

H04L 69/24 →(51) *H04L 67/10*

H04L 69/24 →(51) *H04W 4/06*

H04L 69/30 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04L 69/324*** (11) **4 224 976 B1**
H04W 52/36 ***H04W 52/50***
H04W 74/0833 ***H04W 80/02***
H04L 69/22 ***H04W 74/00***
(52) **H04L 69/22; H04L 69/324; H04W 52/365; H04W 52/50; H04W 74/0833;** H04W 72/21; H04W 74/004; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 23178747.4 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 15.02.2018 US 201862630886 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND DAVON DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *WIRELESS DEVICE, NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY*
• *DISPOSITIF SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR CEUX-CI*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Bergquist, Gunnar, 164 45 Luleå, SE
Christoffersson, Jan, 975 61 Luleå, SE
Folke, Mats, 162 43 Vällingby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 25199678.1 / 4 657 962
(62) 22171498.3 / 4 072 229
21157262.3 / 3 840 515
18833124.3 / 3 753 352

H04L 69/40 →(51) *H04W 76/15*

H04L 101/37 →(51) *H04L 12/46*

H04L 101/622 →(51) *H04W 40/02*

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 027 622 B1**
G06V 40/13
(52) **H04M 1/0266; G06V 40/1306;** H04M 1/026; H04M 2250/12
(25) Ko (26) En
(21) 19944370.6 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2019/011346 03.09.2019
(87) WO 2021/045245 2021/10 11.03.2021
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Byung Hwa, Seoul 06772, KR
LEE, Jong Hwan, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16*** ***G09F 9/30*** ***H10K 102/00*** (11) **4 087 221 B1** ***G02F 1/1333*** ***H10K 77/10***
(52) **H04M 1/022; G06F 1/1652; G06F 1/1656; G06F 1/1681; G09F 9/301; H04M 1/0268; H10K 77/111;** H10K 2102/311
(25) Zh (26) En
(21) 21761665.5 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2021/073535 25.01.2021
(87) WO 2021/169697 2021/35 02.09.2021
(30) 29.02.2020 CN 202020235494 U
(54) • *ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Chengling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wenhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04M 1/02*** ***H05K 1/14*** ***H04M 1/18*** ***H05K 1/18*** (11) **4 451 654 B1** ***H05K 5/00*** ***H05K 1/02***
(52) **H04M 1/02; H04M 1/0277; H04M 1/185; H05K 1/0271; H05K 1/14; H05K 1/147; H05K 1/189**
(25) Ko (26) En
(21) 23752997.9 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) KR 2023/000128 04.01.2023
(87) WO 2023/153645 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 KR 20220016086
08.04.2022 KR 20220044009
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT PUFFERSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING BUFFER STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE TAMPON*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jaeyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Kwangha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 462 760 B1**
(52) **H04M 1/0264; H04M 1/026;** H04M 1/0266
(25) Zh (26) En
(21) 23851243.8 (22) 10.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) CN 2023/087263 10.04.2023
(87) WO 2024/032013 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202210945385
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TANG, Zhenrui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YAO, Wenxing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DI, Xijian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Hailin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YU, Dengpan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/02 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 → (51) ***H01Q 1/24***

H04M 1/02 → (51) ***H04M 1/23***

H04M 1/02 → (51) ***H04M 1/72454***

H04M 1/02 → (51) ***H04N 23/90***

H04M 1/02 → (51) ***H04N 25/702***

H04M 1/02 → (51) ***H04W 88/06***

---

(51) ***H04M 1/04*** ***F16M 11/04*** ***F16M 11/40*** (11) **4 443 856 B1** ***F16M 11/08***
(52) **F16M 11/40; F16M 11/041; F16M 11/08; H04M 1/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23888953.9 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) KR 2023/015896 16.10.2023
(87) WO 2024/101690 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149669
29.12.2022 KR 20220188842
(54) • *ZUBEHÖRVORRICHTUNG FÜR EIN TRAGBARES ENDGERÄT*
• *ACCESSORY DEVICE FOR PORTABLE TERMINAL*
• *DISPOSITIF ACCESSOIRE POUR TERMINAL PORTABLE*
(73) Lee, Jong Su, 105-1102, 75, Arirang-ro Seongbuk-gu, Seoul 02826, KR
(72) Lee, Jong Su, Seoul 02826, KR
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

H04M 1/04 → (51) ***F16M 13/02***

H04M 1/18 → (51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***H04M 1/23*** ***H01Q 1/24*** ***H01H 13/48*** ***G06F 1/20*** ***H01Q 21/28*** ***H01Q 1/42*** ***H01Q 1/44*** (11) **4 207 724 B1** ***H05K 7/20*** ***H04M 1/02*** ***H01Q 21/08*** ***H01Q 9/04*** ***H01H 13/14***
(52) **H01Q 1/243; G06F 1/20; H01Q 1/42; H01Q 1/44; H01Q 9/0407; H01Q 21/08; H01Q 21/28; H04M 1/026; H04M 1/236;** H01H 13/14
(25) Ko (26) En
(21) 21872776.6 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) KR 2021/012087 07.09.2021
(87) WO 2022/065746 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200122131
(54) • *TASTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *KEY ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE DE CLÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Minsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***H04M 1/23*** ***G06F 21/32*** ***H03K 17/96*** ***H01H 13/705*** (11) **4 398 070 B1** ***H04M 1/72466*** ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/236; G06F 1/1684; H01H 13/81; H01H 13/86; H03K 17/975; H04M 1/026; H04M 1/72466;** H01H 2207/01; H01H 2223/002; H01H 2229/038; H01H 2239/006; H01H 2239/074; H04M 2250/12
(25) En (26) En
(21) 24163603.4 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 25.09.2020 US 202063083610 P
11.06.2021 US 202163209769 P
09.09.2021 US 202117471031
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ABGEDICHTETEM BIOMETRISCHEM EINGABESYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING A SEALED BIOMETRIC INPUT SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN SYSTÈME D'ENTRÉE BIOMÉTRIQUE SCELLÉ*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KOCH, Timothy D., Cupertino 95014, US
MAGIDA, Dylan L., Cupertino 95014, US
WITTENBERG, Michael B., Cupertino 95014,

US
YANG, Henry H., Cupertino 95014, US
CHANG, Alvin T., Cupertino 95014, US
ROACH, Steven C., Cupertino 95014, US
OSTDIEK, Jared P., San Francisco 94117, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 26150829.5
(62) 21198698.9 / 3 975 529

H04M 1/24 →(51) *H04N 23/50*

(51) ***H04M 1/253*** (11) **4 290 832 B1**
H04M 1/60 ***H04M 1/72409***
(52) **H04M 1/2535; H04M 1/6008; H04M 1/72409**
(25) Ja (26) En
(21) 21924823.4 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) JP 2021/045440 10.12.2021
(87) WO 2022/168438 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 JP 2021017680
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, SPRACHEINGABEVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSENDGERÄT UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION SYSTEM, VOICE INPUT DEVICE, COMMUNICATION TERMINAL, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF D'ENTRÉE VOCALE, TERMINAL DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
(73) Icom Incorporated, 6-19 Kamikurazukuri 1-chome Hirano-ku Osaka-shi, Osaka 547-0004, JP
(72) INADA, Tatsuhiro, Osaka-shi, Osaka 547-0004, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04M 1/60 →(51) *G06F 3/00*

H04M 1/60 →(51) *G10L 25/78*

H04M 1/60 →(51) *H04M 1/253*

H04M 1/60 →(51) *H04M 1/72442*

H04M 1/60 →(51) *H04M 3/56*

H04M 1/673 →(51) *G06F 1/3234*

H04M 1/724 →(51) *G06F 1/3234*

H04M 1/72403 →(51) *G06F 3/00*

H04M 1/72403 →(51) *G06F 9/48*

H04M 1/72403 →(51) *H04M 1/72442*

(51) ***H04M 1/72409*** (11) **4 639 882 B1**
(52) **H04M 1/72409; H05B 47/19**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25700009.1 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2025
(86) EP 2025/050368 08.01.2025
(87) WO 2025/153371 2025/30 24.07.2025
(30) 15.01.2024 FR 2400359
(54) • *INTELLIGENTE VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION DURCH LICHTEMISSION*
• *SMART DEVICE COMMUNICATING BY LIGHT EMISSION*
• *DISPOSITIF INTELLIGENT COMMUNIQUANT PAR ÉMISSION LUMINEUSE*
(73) SPKTRL, 29, rue Danielle Casanova, 75001 Paris, FR
(72) DE LASTEYRIE, Katia, 75001 Paris, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

H04M 1/72409 →(51) *H04M 1/253*

H04M 1/72409 →(51) *H04M 1/72442*

H04M 1/72409 →(51) *H04W 4/06*

H04M 1/72412 →(51) *H04W 4/16*

H04M 1/72412 →(51) *H04W 76/11*

(51) ***H04M 1/72442*** (11) **4 156 661 B1**
H04M 1/72403 ***H04M 1/72409***
H04M 1/60
(52) **H04M 1/72442; H04M 1/6016;** H04M 1/72409
(25) Zh (26) En
(21) 21874137.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2021/114568 25.08.2021
(87) WO 2022/068476 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011047831
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER AUDIOVORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR ACTIVATING AUDIO DEVICE, AND TERMINAL AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UN DISPOSITIF AUDIO, ET TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Mei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***H04M 1/72454*** (11) **4 366 294 B1**
H04M 1/02 ***G06F 1/16***
G06F 1/3234 ***G06F 3/0481***
G06F 3/04845 ***G06F 3/0488***
G06F 3/04886 ***H04N 5/265***
H04N 5/77 ***H04N 23/00***
H04M 1/72469 *H04N 9/82*
(52) **H04M 1/0235; G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1694; G06F 1/3265; G06F 3/0481; G06F 3/04845; G06F 3/0488; G06F 3/04886; H04M 1/0241; H04M 1/72454; H04N 5/265; H04N 5/772; H04N 23/00;** G06F 2200/1614; G06F 2203/04803; H04M 1/0268; H04M 1/72469; H04N 9/8205
(25) Ko (26) En
(21) 22919073.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) KR 2022/021089 22.12.2022
(87) WO 2023/132536 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 KR 20220000792
19.01.2022 KR 20220008003
09.12.2022 KR 20220171712
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE ZUR BILDSCHIRMAUFZEICHNUNG UND VERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY FOR SCREEN RECORDING, AND METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ D'AFFICHAGE SOUPLE POUR L'ENREGISTREMENT D'ÉCRAN, ET PROCÉDÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AHN, Chansu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sooryuh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Joonhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Seungwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAN, Soryang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Seoyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaemyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Nayoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Younghak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Gwanghui, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kimyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04M 1/72454 →(51) *G06F 3/00*

H04M 1/72454 →(51) *G10L 25/78*

H04M 1/72454 →(51) *H01Q 1/24*

H04M 1/72466 →(51) *H04M 1/23*

H04M 1/72469 →(51) *G06F 3/00*

H04M 1/72469 →(51) *H04M 3/493*

H04M 1/73 →(51) *G06F 9/48*

(51) ***H04M 3/42*** (11) **4 102 812 B1**
H04M 3/56
(52) **H04M 3/42221;** H04M 3/56; H04M 2203/552; H04M 2203/558; H04M 2250/12
(25) En (26) En
(21) 22178205.5 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202117344671
(54) • *ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG BIOMETRISCHER EREIGNISINFORMATIONEN*
• *ELECTRONIC COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD USING BIOMETRIC EVENT INFORMATION*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ UTILISANT DES INFORMATIONS DES ÉVÉNEMENTS BIOMÉTRIQUES*
(73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
(72) Tanisha, Tantri, 560102 Bengaluru, IN
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA

Susmitha, Hanumanthu, 500070 Hyderabad, IN
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04M 3/42 →(51) *G10L 25/78*

(51) ***H04M 3/493*** (11) **4 248 638 B1**
H04M 1/72469
(52) **H04M 3/4931; H04M 1/72469;** H04M 3/493; H04M 2201/40; H04M 2201/42; H04M 2203/252; H04M 2203/254; H04M 2250/74
(25) En (26) En
(21) 20828630.2 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2020/063708 08.12.2020
(87) WO 2022/125061 2022/24 16.06.2022
(54) • *AUSWÄHLBARE STEUERUNGEN FÜR INTERAKTIVE SPRACHANTWORTSYSTEME*
• *SELECTABLE CONTROLS FOR INTERACTIVE VOICE RESPONSE SYSTEMS*
• *COMMANDES SÉLECTIONNABLES POUR SYSTÈMES DE RÉPONSE VOCALE INTERACTIVE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BARBELLO, Brandon Charles, Mountain View, California 94043, US
ZACK, Shenaz, Mountain View, California 94043, US
WANTLAND, Tim, Mountain View, California 94043, US
JEDRZEJOWICZ, Jan Piotr, Mountain View, California 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04M 3/493 →(51) *G10L 25/78*

(51) ***H04M 3/56*** (11) **4 270 913 B1**
H04M 1/60 ***H04N 7/15***
(52) **H04M 3/569; H04M 3/567; H04N 7/15;** H04M 2201/18; H04M 2201/41; H04M 2201/50; H04M 2203/6045
(25) En (26) En
(21) 23170770.4 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 30.04.2022 US 202217734011
(54) • *GETEILTES LAUTFERNSPRECHSYSTEM FÜR MEHRERE GERÄTE IN EINEM KONFERENZRAUM*
• *SHARED SPEAKERPHONE SYSTEM FOR MULTIPLE DEVICES IN A CONFERENCE ROOM*
• *SYSTÈME DE TÉLÉPHONE À HAUT-PARLEUR PARTAGÉ POUR DE MULTIPLES DISPOSITIFS DANS UNE SALLE DE CONFÉRENCE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) CHU, Peter L., Suzhou, 215021, CN
LIU, Yibo, Santa Cruz, 95060, US
TRUONG, Kwan Kin, Santa Cruz, 95060, US
CHEN, Larry, Santa Cruz, 95060, US
WANG, Xiangdong, Santa Cruz, 95060, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04M 3/56 →(51) *H04M 3/42*

(51) ***H04M 3/58*** (11) **4 541 013 B1**
(52) **H04M 3/58;** H04M 2201/38
(25) En (26) En
(21) 23724542.8 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) US 2023/019549 24.04.2023
(87) WO 2023/244310 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 US 202217842090
(54) • *EREIGNISGESTEUERTER ANRUFÜBERGANG*
• *EVENT TRIGGERED CALL TRANSITION*
• *TRANSITION D'APPEL DÉCLENCHÉE PAR UN ÉVÉNEMENT*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington 98052-6399, US
THOMAS, Vandana, Redmond, Washington 98052-6399, US
DAVIS, Michael J., Redmond, Washington 98052-6399, US
NAIR, Abhilash Chandrasekharan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04M 9/00 →(51) *H04M 11/02*

H04M 11/00 →(51) *H04M 11/02*

(51) ***H04M 11/02*** (11) **4 325 827 B1**
G07C 9/00 ***H04M 9/00***
H04M 11/00 *H04M 3/42*
(52) **G07C 9/00896; H04L 51/222; H04L 67/306; H04L 67/52; H04M 9/00; H04M 11/00; H04M 11/025;** G07C 9/00182; G07C 9/00571; G07C 2209/08; G07C 2209/63; H04M 3/42068; H04M 2242/30
(25) En (26) En
(21) 23198354.5 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 22.03.2019 US 201916362463
30.10.2019 US 201916668952
(54) • *VIRTUELLE GEGENSPRECHANLAGE*
• *VIRTUAL INTERCOM SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERPHONE VIRTUEL*
(73) eIngot LLC, 615 Kentland Drive, Great Falls VA 22066-1017, US
(72) Raduchel, William J., Great Falls, Virginia, 22066, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 20778866.2 / 3 942 789

H04M 15/00 →(51) *H04L 12/14*

H04M 15/00 →(51) *H04L 67/02*

H04M 15/00 →(51) *H04L 9/32*

H04M 15/00 →(51) *H04W 16/14*

H04M 17/00 →(51) *H04L 9/32*

H04M 17/02 →(51) *H04L 9/32*

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 478 696 B1**
H04N 1/58 ***G06F 3/12***
(52) **H04N 1/00087; G06F 3/1208; G06F 3/1222; G06F 3/1234; H04N 1/00838; H04N 1/58**
(25) En (26) En
(21) 24177439.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 13.06.2023 US 202318209133
(54) • *VORAB DURCHGEFÜHRTE ÜBERFÜLLUNG*
• *PRE-TRAPPED TEXT*
• *RECOUVREMENT EN AMONT*
(73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) CHAPMAN, Edward N., Rochester, 14609, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 482 133 B1**
(52) **H04N 1/00005; H04N 1/00029; H04N 1/00045; H04N 1/00084**
(25) En (26) En
(21) 24179094.8 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 21.06.2023 JP 2023101672
(54) • *BILDDIAGNOSESYSTEM, BILDDIAGNOSEVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE DIAGNOSIS SYSTEM, IMAGE DIAGNOSIS METHOD, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'IMAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) IWANO, Shunsuke, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 1/00 →(51) *B65H 37/04*

H04N 1/00 →(51) *G03G 15/01*

H04N 1/00 →(51) *G06F 1/16*

H04N 1/00 →(51) *G06F 3/12*

(51) ***H04N 1/04*** (11) **4 607 907 B1**
H04N 1/10
(52) **H04N 1/0405; H04N 1/0414; H04N 1/10; H04N 1/1017; H04N 1/103; H04N 1/1043**
(25) En (26) En
(21) 25156453.0 (22) 07.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(30) 20.02.2024 JP 2024023511
(54) • *BILDLESEVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE READING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE LECTURE D'IMAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) NGUYEN, Anh The, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 1/10	→ (51)	*G03G 15/01*
H04N 1/10	→ (51)	*H04N 1/04*
H04N 1/195	→ (51)	*G03G 15/01*
H04N 1/58	→ (51)	*H04N 1/00*
H04N 1/60	→ (51)	*H04N 19/70*
H04N 5/20	→ (51)	*H04N 19/70*

(51) ***H04N 5/222*** ***H04N 23/90*** ***H04N 23/959*** (11) **4 161 069 B1** ***H04N 23/61*** ***H04N 13/111***
(52) **H04N 13/111; H04N 23/61; H04N 23/90; H04N 23/959**
(25) En (26) En
(21) 22195776.4 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 JP 2021161966
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKAMA, Yasufumi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 5/265	→ (51)	*H04M 1/72454*
H04N 5/44	→ (51)	*H04N 7/10*
H04N 5/445	→ (51)	*A61B 1/04*
H04N 5/50	→ (51)	*H04N 7/10*
H04N 5/77	→ (51)	*G10L 15/00*
H04N 5/77	→ (51)	*H04M 1/72454*
H04N 7/00	→ (51)	*H04N 21/00*

(51) ***H04N 7/10*** ***H04N 5/44*** ***H04N 5/50*** (11) **4 054 178 B1** ***H04H 20/76***
(52) **H04N 7/102; H04N 5/50**
(25) Ko (26) En
(21) 19950806.0 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) KR 2019/014767 01.11.2019
(87) WO 2021/085699 2021/18 06.05.2021
(54) • *RUNDFUNKEMPFANGSGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BROADCAST RECEPTION DEVICE AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DIFFUSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) AHN, Mooki, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04N 7/10*** ***H04N 21/222*** ***H04L 41/0893*** ***H04L 47/74*** *H04L 12/28* *H04L 41/0896* *H04N 21/61* *H04L 41/40* (11) **4 205 382 B1** ***H04L 45/28*** ***H04L 47/726*** ***H04L 47/83*** *H04L 41/0806* *H04L 41/0668* *H04L 41/0895* *H04L 43/0823*
(52) **H04L 41/0893; H04L 12/2869; H04L 45/28; H04L 47/726; H04L 47/74; H04L 47/83; H04N 7/102;** H04L 12/2801; H04L 41/0668; H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 41/0896; H04L 41/40; H04L 43/0823; H04N 21/2221; H04N 21/6118; H04N 21/6168
(25) En (26) En
(21) 21723815.3 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/026461 08.04.2021
(87) WO 2022/046179 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071922 P
28.08.2020 US 202063071930 P
28.08.2020 US 202063071915 P
28.08.2020 US 202063071940 P
28.08.2020 US 202063071961 P
28.08.2020 US 202063071935 P
(54) • *VERFÜGBARKEIT UND REDUNDANZ FÜR VCORES*
• *AVAILABILITY AND REDUNDANCY FOR VCORES*
• *DISPONIBILITÉ ET REDONDANCE POUR VCORES*
(73) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) CHARI, Santhana, Johns Creek, GA 30097, US
LEE, Kyoo, Andover, MA 01810, US
GRUBB, David, Doylestown, PA 18902, US
VIRAG, David, E., John Creek, GA 30097, US
CLOONAN, Thomas, J., Lisle, IL 60532, US
ORBAN, Mircea, Toronto, Ontario, M5M 4M3, CA
EMMENDORFER, Michael, Saint Peters, MO 63376, US
WARNER, Shawn, Saint Peters, MO 63376, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04N 7/14*** (11) **3 954 113 B1**
(52) **H04N 7/147**
(25) En (26) En
(21) 20723709.0 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/028018 13.04.2020
(87) WO 2020/236341 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 US 201916417424
(54) • *BEREITSTELLUNG VON KONSISTENTEN INTERAKTIONSMODELLEN IN KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN*
• *PROVIDING CONSISTENT INTERACTION MODELS IN COMMUNICATION SESSIONS*
• *FOURNITURE DE MODÈLES D'INTERACTION COHÉRENTS DANS DES SESSIONS DE COMMUNICATION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FAULKNER, Jason Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAIS, Marek, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04N 7/15*** ***H04R 3/00*** *H04M 3/56* (11) **4 344 194 B1** ***H04S 7/00***
(52) **H04N 7/152; H04N 7/15; H04R 3/005; H04S 7/304;** H04M 3/568; H04R 2499/15; H04S 2400/11; H04S 2400/13; H04S 2400/15
(25) En (26) En
(21) 24156662.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 13.11.2018 US 201862760262 P
17.01.2019 US 201962793666 P
22.01.2019 US 201962795236 P
28.01.2019 US 201962797563 P
(54) • *AUDIOVERARBEITUNG IN IMMERSIVEN AUDIODIENSTEN*
• *AUDIO PROCESSING IN IMMERSIVE AUDIO SERVICES*
• *TRAITEMENT AUDIO DANS DES SERVICES AUDIO IMMERSIFS*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BRUHN, Stefan, San Francisco CA, 94103, US
TORRES, Juan Felix, San Francisco CA, 94103, US
MCGRATH, David S, San Francisco CA, 94103, US
LEE, Brian, San Francisco CA, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 19836164.4 / 3 881 559

H04N 7/15	→ (51)	*H04M 3/56*
H04N 7/18	→ (51)	*B60R 11/02*
H04N 7/18	→ (51)	*E02F 9/20*

(51) ***H04N 9/31*** ***G03B 21/14*** (11) **4 300 951 B1**
(52) **H04N 9/3185; G03B 21/142; G03B 21/147; G03B 21/26; H04N 9/3194**
(25) Ko (26) En
(21) 22820402.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) KR 2022/005911 26.04.2022
(87) WO 2022/260273 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 KR 20210075553
27.09.2021 KR 20210127470
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jiman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Seongwoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 9/31 →(51) *G03B 21/20*

H04N 9/67 →(51) *G06T 11/60*

H04N 13/111 →(51) *H04N 13/239*

H04N 13/111 →(51) *H04N 5/222*

(51) ***H04N 13/239*** (11) **4 033 756 B1**
G06T 7/80 ***H04N 13/246***
(52) **H04N 13/239; G06T 7/85; H04N 13/246;** H04N 2213/001
(25) En (26) En
(21) 21152616.5 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(54) • *MODELLBASIERTE KOMPENSATION*
• *MODEL-BASED COMPENSATION*
• *COMPENSATION BASÉE SUR UN MODÈLE*
(73) Hexagon Innovation Hub GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) SUTTER, Michael, CH-9500 Wil, CH
SCHEJA, Jochen, A-6845 Hohenems, AT
MAZLOOMI MOQADDAM, Ali, 9435 Heerbrugg, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***H04N 13/239*** (11) **4 057 626 B1**
H04N 13/271 ***H04N 13/366***
G06T 7/292 ***G06T 7/593***
H04N 13/268 ***H04N 13/111***
(52) **G06V 40/10; G06T 7/593; G06V 20/64; G06V 40/20; H04N 13/232; H04N 13/239; H04N 23/698;** G06T 2207/10021; G06T 2207/10032; G06T 2207/30196; G06T 2207/30252; H04N 2013/0081
(25) Ko (26) En
(21) 21858491.0 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) KR 2021/009844 29.07.2021
(87) WO 2022/039404 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 KR 20200104281
22.02.2021 KR 20210023552
22.02.2021 KR 20210023553
26.07.2021 KR 20210097826
(54) • *STEREOKAMERAVORRICHTUNG MIT GROSSEM SICHTFELD UND TIEFENBILD-VERARBEITUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *STEREO CAMERA APPARATUS HAVING WIDE FIELD OF VIEW, AND DEPTH IMAGE PROCESSING METHOD USING SAME*
• *APPAREIL DE CAMÉRA STÉRÉO AYANT UN LARGE CHAMP DE VISION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE DE PROFONDEUR L'UTILISANT*
(73) Argosvision Inc., No. B-1, Fl. 1 8-7, Yuseong-daero 1689beon-gil, Yuseong-gu Daejeon 34046, KR
(72) PARK, Ki-Yeong, Daejeon 34046, KR
KIM, Dongsuk, Daejeon 34046, KR
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H04N 13/246 →(51) *H04N 13/239*

H04N 13/268 →(51) *H04N 13/239*

H04N 13/271 →(51) *H04N 13/239*

H04N 13/30 →(51) *G02B 27/10*

(51) ***H04N 13/302*** (11) **3 744 090 B1**
H04N 13/366 ***H04N 13/327***
(52) **H04N 13/305; H04N 13/31; H04N 13/327; H04N 13/366**
(25) En (26) En
(21) 18840089.9 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) NL 2018/050886 24.12.2018
(87) WO 2019/132659 2019/27 04.07.2019
(30) 30.12.2017 NL 2020216
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES ÜBERSPRECHENS AUF EINER AUTOSTEREOSKOPISCHEN ANZEIGE*
• *METHOD FOR REDUCING CROSSTALK ON AN AUTOSTEREOSCOPIC DISPLAY*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA DIAPHONIE SUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE AUTO-STÉRÉOSCOPIQUE*
(73) Zhangjiagang Kangde Xin Optronics Material Co., Ltd., The North Side of Chengang Road West Side of Ganghua Road New Material Industrial Park, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
(72) DE JONG, Pieter Wilhelmus Theodorus, 5232 JM 's-Hertogenbosch, NL
CAARLS, Jurjen, 5625 NN Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Jan, 5615 AJ Eindhoven, NL
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H04N 13/31 →(51) *G02F 1/1347*

H04N 13/327 →(51) *H04N 13/302*

H04N 13/363 →(51) *G02B 27/10*

H04N 13/366 →(51) *H04N 13/239*

H04N 13/366 →(51) *H04N 13/302*

H04N 17/00 →(51) *H04N 23/50*

H04N 19/105 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***H04N 19/11*** (11) **4 224 847 B1**
H04N 19/176 ***H04N 19/186***
H04N 19/44 ***H04N 19/46***
H04N 19/50 ***H04N 19/196***
H04N 19/463 ***H04N 19/593***
(52) **H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/196; H04N 19/44; H04N 19/46; H04N 19/463; H04N 19/593**
(25) Zh (26) En
(21) 23166041.6 (22) 20.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 20.01.2012 CN 201210018818
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG*
• *ENCODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Houqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jiantong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(60) 25226936.0
(62) 21199649.1 / 4 002 838
18207931.9 / 3 550 836
16184853.6 / 3 209 018
12866355.6 / 2 733 939

(51) ***H04N 19/117*** (11) **3 679 714 B1**
H04N 19/119 ***H04N 19/136***
H04N 19/157 ***H04N 19/172***
H04N 19/176 ***H04N 19/463***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/172; H04N 19/176; H04N 19/463;** H04N 19/105; H04N 19/136
(25) En (26) En
(21) 18773061.9 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049733 06.09.2018
(87) WO 2019/051076 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 EP 17306162
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG MITHILFE VON MUSTERBASIERTER BLOCKFILTERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO ENCODING AND DECODING USING PATTERN-BASED BLOCK FILTERING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE VIDÉO PAR FILTRAGE DE BLOCS BASÉ SUR DES MODÈLES*
(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DE LAGRANGE, Phillippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
BORDES, Phillippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
FRANCOIS, Edouard, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 26152989.5

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/30*

(51) ***H04N 19/119*** (11) **4 044 593 B1**
H04N 19/174 ***H04N 19/122***
H04N 19/96 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/157; H04N 19/119; H04N 19/174; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 20874149.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) KR 2020/013796 08.10.2020
(87) WO 2021/071313 2021/15 15.04.2021

(30) 09.10.2019 KR 20190124956
11.10.2019 KR 20190125745
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON VIDEOSIGNALEN*
• *VIDEO SIGNAL ENCODING/DECODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE SIGNAL VIDÉO*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEE, Bae Keun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13490, KR
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 24157908.5 / 4 346 215

---

(51) ***H04N 19/119*** (11) **4 289 137 B1**
H04N 19/147 ***H04N 19/176***
H04N 19/189 ***G06T 9/00***
(52) **H04N 19/109; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 21728747.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) US 2021/031218 07.05.2021
(87) WO 2022/235270 2022/45 10.11.2022
(54) • *INTER/INTRA-VIDEOKOMPRESSION UNTER VERWENDUNG EINER EXPERTENMISCHUNG*
• *VIDEO INTER/INTRA COMPRESSION USING MIXTURE OF EXPERTS*
• *COMPRESSION INTER/INTRA DE VIDÉO UTILISANT UN MÉLANGE D'EXPERTS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MINNEN, David Charles, Mountain View, California 94043, US
HWANG, Sung Jin, Mountain View, California 94043, US
KARPILOVSKY, Elliott Michael, Mountain View, California 94043, US
MUKHERJEE, Debargha, Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/122 →(51) ***H04N 19/119***

---

(51) ***H04N 19/129*** (11) **4 325 864 B1**
H04N 19/132 ***H04N 19/176***
H04N 19/18 ***H04N 19/70***
H04N 19/91
(52) **H04N 19/129; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 21936337.1 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) CN 2021/086710 12.04.2021
(87) WO 2022/217442 2022/42 20.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON KOEFFIZIENTEN, CODIERER, DECODIERER UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *COEFFICIENT ENCODING/DECODING METHOD, ENCODER, DECODER, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE COEFFICIENTS, CODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Fan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIE, Zhihuang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 26152726.1 / 4 708 877

H04N 19/132 →(51) ***G06T 3/4046***

H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/129***

H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/30***

H04N 19/136 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/136 →(51) ***H04N 19/16***

H04N 19/14 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/147 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/154 →(51) ***G06T 3/4046***

H04N 19/157 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/157 →(51) ***H04N 19/30***

---

(51) ***H04N 19/16*** (11) **2 901 687 B1**
H04N 19/172 ***H04N 19/136***
(52) **H04N 19/172; H04N 19/136; H04N 19/16; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 13774861.2 (22) 23.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) US 2013/061243 23.09.2013
(87) WO 2014/052250 2014/14 03.04.2014
(30) 30.09.2012 US 201261708041 P
12.03.2013 US 201361777913 P
09.04.2013 US 201313859626
(54) • *ERGÄNZENDE ERWEITERUNG VON INFORMATION MIT KONFIDENZNIVEAU UND GEMISCHTEN INHALTSINFORMATIONEN*
• *SUPPLEMENTAL ENHANCEMENT INFORMATION INCLUDING CONFIDENCE LEVEL AND MIXED CONTENT INFORMATION*
• *INFORMATIONS DE REHAUSSEMENT SUPPLÉMENTAIRES COMPRENANT UN NIVEAU DE CONFIANCE ET DES INFORMATIONS DE CONTENU MIXTE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SULLIVAN, Gary J., Redmond, Washington 98052-6399, US
WU, Yongjun, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 26155203.8
26155206.1

H04N 19/169 →(51) ***H04N 19/30***

H04N 19/172 →(51) ***G06T 3/4046***

H04N 19/172 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/172 →(51) ***H04N 19/16***

H04N 19/174 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/129***

H04N 19/18 →(51) ***H04N 19/129***

H04N 19/184 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/186 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/186 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 19/187 →(51) ***H04N 19/30***

H04N 19/187 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 19/189 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/196 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/20 →(51) ***G06T 9/00***

---

(51) ***H04N 19/30*** (11) **3 806 467 B1**
H04N 19/70 ***H04N 19/85***
H04N 19/117 ***H04N 19/132***
H04N 19/157 ***H04N 19/187***
H04N 19/31 ***H04N 19/33***
H04N 19/46 ***H04N 19/80***
(52) **H04N 19/46; H04N 19/117; H04N 19/132; H04N 19/157; H04N 19/187; H04N 19/30; H04N 19/31; H04N 19/33; H04N 19/70; H04N 19/80; H04N 19/85**
(25) Ja (26) En
(21) 19811069.4 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/019590 16.05.2019
(87) WO 2019/230432 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 JP 2018104143
(54) • *EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG UND SENDEVERFAHREN*
• *RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, TRANSMISSION DEVICE, AND TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF D'ÉMISSION, ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***H04N 19/30*** (11) **3 965 423 B1**
H04N 19/70 ***H04N 19/169***
(52) **H04N 19/188; H04N 19/30; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 21194359.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073829 P
(54) • *BILDER UND SCHICHTEN, DIE IN EINEM VVC-BILDARTIKEL ENTHALTEN SIND*

- *PICTURES AND LAYERS INCLUDED IN A VVC IMAGE ITEM*
- *IMAGES ET COUCHES VVC INCLUSES DANS UN ÉLÉMENT D'IMAGE VVC*

(73) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) Wang, Ye-Kui, Los Angeles, CA, US
Zhang, Li, Los Angeles, CA, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/30 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/31 →(51) *H04N 19/30*

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/30*

H04N 19/42 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/423 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/30*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/503 →(51) *H03M 7/00*

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 407 992 B1**
H04N 19/577 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/70;** H04N 19/52; H04N 19/577
(25) En (26) En
(21) 24175877.0 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 15.05.2019 US 201962848409 P
(54)
- *HANDHABUNG EINES BIDIREKTIONALEN OPTISCHEN FLUSS(BIO)-CODIERUNGSWERKZEUGS ZUR REFERENZBILDNEUABTASTUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
- *HANDLING OF BI-DIRECTIONAL OPTICAL FLOW (BIO) CODING TOOL FOR REFERENCE PICTURE RESAMPLING IN VIDEO CODING*
- *GESTION D'OUTIL DE CODAGE DE FLUX OPTIQUE BIDIRECTIONNEL (BIO) POUR UN RÉÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE DE RÉFÉRENCE DANS UN CODAGE VIDÉO*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jianle, Shenzhen 518129, CN
HENDRY, Fnu, Shenzhen 518129, CN
WANG, Ye-Kui, Shenzhen 518129, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(60) 25224927.1 / 4 708 867
(62) 23167225.4 / 4 221 225
20805381.9 / 3 970 363

H04N 19/577 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/593 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/11*

(51) ***H04N 19/597*** (11) **3 957 076 B1**
H04N 19/14 ***H04N 19/184***
G06T 9/00
(52) **G06T 9/00;** H04N 19/597
(25) En (26) En
(21) 20806882.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) KR 2020/006443 15.05.2020
(87) WO 2020/231231 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201962848188 P
23.09.2019 US 201962904244 P
06.03.2020 US 202062986366 P
14.05.2020 US 202015929663
(54)
- *GRENZDETEKTION MIT EINEM DURCHGANG IN VIDEOBASIERTER PUNKTWOLKENKOMPRESSION*
- *SINGLE-PASS BOUNDARY DETECTION IN VIDEO-BASED POINT CLOUD COMPRESSION*
- *DÉTECTION DE LIMITE À SIMPLE PASSAGE DANS LA COMPRESSION DE NUAGE DE POINTS BASÉE SUR DES DONNÉES VIDÉO*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAJAFZADEH-AZGHANDI, Hossein, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
BUDAGAVI, Madhukar, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JOSHI, Rajan Laxman, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 19/597 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***H04N 19/70*** (11) **3 679 716 B1**
H04N 5/20 ***H04N 19/186***
H04N 1/60 ***H04N 19/46***
H04N 19/98
(52) **H04N 19/70;** H04N 1/603; H04N 1/6061; H04N 1/64; H04N 19/186; H04N 19/46; H04N 19/98
(25) En (26) En
(21) 18773060.1 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049585 05.09.2018
(87) WO 2019/050972 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 EP 17189603
06.09.2017 US 201762554706 P
21.02.2018 US 201862633326 P
21.08.2018 US 201862720411 P
(54)
- *TONKURVENOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGER VIDEOCODIERER UND VIDEODECODIERER*
- *TONE-CURVE OPTIMIZATION METHOD AND ASSOCIATED VIDEO ENCODER AND VIDEO DECODER*
- *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE COURBE TONALE ET CODEUR VIDÉO ET DÉCODEUR VIDÉO ASSOCIÉS*

(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) CHOUDHURY, Anustup Kumar Atanu, San Francisco, California 94103, US
ATKINS, Robin, San Francisco, California 94103, US
BEIER, Thaddeus, San Francisco, California 94103, US
ZANDIFAR, Ali, San Francisco, California 94103, US
GODIN, Ian, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 496 316 B1**
H04N 19/30 ***H04N 19/187***
H04N 19/423 ***H04N 21/2343***
H04N 21/44 ***H04N 21/845***
(52) **H04N 19/187;** H04N 19/30; H04N 19/423; H04N 19/70; H04N 21/234327; H04N 21/44004; H04N 21/8451; H04N 19/597
(25) En (26) En
(21) 24192759.9 (22) 04.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 07.04.2013 US 201313858076
09.07.2013 US 201361844272 P
11.07.2013 US 201361845309 P
19.07.2013 US 201361856575 P
(54)
- *SIGNALISIERUNG DER ENTFERNUNGSVERZÖGERUNG FÜR PUFFER DECODIERTER BILDER*
- *SIGNALING CODED PICTURE BUFFER REMOVAL DELAY*
- *SIGNALER LE RETARD DE RETRAIT DE MÉMOIRE TAMPON D'IMAGES CODÉES*

(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) DESHPANDE, Sachin G., Camas, WA 98607, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 18202819.1 / 3 457 700
14782853.7 / 2 984 847

H04N 19/70 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/129*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/30*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/80 →(51) *G06T 3/4046*

H04N 19/80 →(51) *H04N 19/30*

H04N 19/85 →(51) *H04N 19/30*

H04N 19/91 →(51) *H04N 19/129*

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/98 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 21/00*** (11) **4 224 862 B1**
H04N 7/00 ***H04L 65/75***
(52) **G09G 5/363;** G06F 13/124; G06F 13/4282; G09G 5/001; H04L 65/752; H04L 65/762; H04L 65/80; H04L 67/75; H04L 69/40; G09G 2350/00
(25) Zh (26) En
(21) 20955708.1 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2023
(86) CN 2020/119440 30.09.2020
(87) WO 2022/067683 2022/14 07.04.2022
(54) • *BILDÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -EINRICHTUNG UND MEDIUM*
• *IMAGE TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'IMAGE ET SUPPORT*
(73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd., 2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A, Building 2 and 1-11/F South Tower Building 10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Lin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HE, Xianling, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04N 21/00 →(51) *G11B 27/031*

(51) ***H04N 21/218*** (11) **3 692 721 B1**
H04N 21/2343 ***H04N 21/258***
H04N 21/262 ***H04N 21/41***
H04N 21/422 ***H04N 21/4223***
H04N 21/431 ***H04N 21/442***
H04N 21/45 ***H04N 21/454***
H04N 21/4545 ***H04N 21/462***
H04N 21/81 ***H04N 21/84***
H04N 21/845 ***H04N 21/441***
H04N 21/475
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/21805; H04N 21/25891; H04N 21/26258; H04N 21/4122; H04N 21/4126; H04N 21/42201; H04N 21/42202; H04N 21/4223; H04N 21/4318; H04N 21/44213; H04N 21/4532; H04N 21/4542; H04N 21/45455; H04N 21/4621; H04N 21/816; H04N 21/84; H04N 21/8456;** H04N 21/441; H04N 21/4755
(25) En (26) En
(21) 18793098.7 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/053939 02.10.2018
(87) WO 2019/070686 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 US 201762567976 P
28.06.2018 US 201862691316 P
(54) • *PERSONALISIERTE 360-GRAD-MEDIENBETRACHTUNG*
• *CUSTOMIZED 360-DEGREE MEDIA VIEWING*
• *VISUALISATION MULTIMÉDIA À 360 DEGRÉS PERSONNALISÉE*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) HE, Yong, San Diego, CA 92127, US
YE, Yan, San Diego, CA 92130, US
BEGEN, Ali C., 42140 Konya, TR
HAMZA, Ahmed, Montreal, QC H3G 0E4, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04N 21/222 →(51) *H04N 7/10*

(51) ***H04N 21/233*** (11) **4 046 385 B1**
G10L 19/008 ***H04N 21/235***
H04S 7/00
(52) **H04N 21/2335; G10L 19/008; H04N 21/233; H04N 21/2353**
(25) En (26) En
(21) 20785538.8 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078297 08.10.2020
(87) WO 2021/074007 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 EP 19202935
(54) • *AUDIOKODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUDIO ENCODING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE AUDIO*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DILLEN, Paulus, Henricus, Antonius, 5656 AE Eindhoven, NL
DE BONT, Fransiscus, Marinus, Jozephus, 5656 AE Eindhoven, NL
KOPPENS, Jeroen, Gerardus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04N 21/234 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/234 →(51) *G06T 17/00*

H04N 21/2343 →(51) *G05D 1/00*

H04N 21/2343 →(51) *G06T 17/00*

H04N 21/2343 →(51) *H04N 19/70*

H04N 21/2343 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/235 →(51) *H04N 21/233*

(51) ***H04N 21/236*** (11) **4 470 216 B1**
H04N 21/24 ***H04N 21/242***
H04N 21/43 ***H04N 21/434***
H04N 21/442 ***H04N 21/6375***
(52) **H04N 21/6375; H04N 21/23608; H04N 21/23611; H04N 21/2404; H04N 21/242; H04N 21/4302; H04N 21/4344; H04N 21/4346; H04N 21/44209**
(25) En (26) En
(21) 23705688.2 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) IN 2023/050079 25.01.2023
(87) WO 2023/144839 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 US 202217585300
(54) • *DISKONTINUITÄTSERKENNUNG IN TRANSPORTSTRÖMEN*
• *DISCONTINUITY DETECTION IN TRANSPORT STREAMS*
• *DÉTECTION DE DISCONTINUITÉ DANS DES FLUX DE TRANSPORT*
(73) Dish Network Technologies India Private Limited, Sattva Eminence,, Ground and First Floor 175/176 ORR Amani Bellandur Khane Varthur Hobli, Bengaluru, Karnataka, 560037 Bangalore, IN
(72) KUMAR, Amit, Whitefield Bangalore 560066, IN
GANDHI, Ankit, Bangalore 560102, IN
JAIN, Himanshu, Bangalore 560037, IN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 21/236 →(51) *G06T 17/00*

H04N 21/24 →(51) *H04N 21/236*

H04N 21/242 →(51) *H04N 21/236*

H04N 21/242 →(51) *H04N 21/43*

H04N 21/254 →(51) *G06Q 30/02*

H04N 21/258 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/258 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/262 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/262 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/2668 →(51) *G06Q 30/02*

(51) ***H04N 21/41*** (11) **4 209 013 B1**
H04N 21/422
(52) **H04N 21/41265; H04N 21/422**
(25) En (26) En
(21) 20768304.6 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) EP 2020/074674 03.09.2020
(87) WO 2022/048760 2022/10 10.03.2022
(54) • *COMPUTERSOFTWAREMODULANORDNUNG, SCHALTUNGSANORDNUNG, VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN STEUERUNG VON MEDIENGUSS*
• *A COMPUTER SOFTWARE MODULE ARRANGEMENT, A CIRCUITRY ARRANGEMENT, A DEVICE, A SYSTEM AND A METHOD FOR IMPROVED CONTROL OF MEDIA CASTING*
• *AGENCEMENT DE MODULE LOGICIEL INFORMATIQUE, AGENCEMENT DE CIRCUITS, DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AMÉLIORÉE DE DIFFUSION MULTIMÉDIA*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DAHLGREN, Fredrik, 224 65 Lund, SE
HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 21/41 →(51) *G06F 3/14*

H04N 21/41 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/422 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/422 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/422 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/4223 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/4223 →(51) *H04N 21/218*

(51) ***H04N 21/43*** (11) **3 824 641 B1**
H04N 21/242 ***H04N 21/8547***
(52) **H04N 21/4305; G06V 20/46; H04N 21/23418; H04N 21/242; H04N 21/44008; H04N 21/458; H04N 21/6543; H04N 21/6581; H04N 21/812**
(25) En (26) En
(21) 19837362.3 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/035974 07.06.2019

(87) WO 2020/018193 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201862700660 P
22.10.2018 US 201816166981
(54) • *AUFBAU UND VERWENDUNG VON ZEIT-MAPPING AUF BASIS VON INTERPOLATION UNTER VERWENDUNG VON NIEDERRATIGER FINGERABDRUCKNAHME ZUR ERMÖGLICHUNG VON FRAME-AKKURATER INHALTSREVISION*
• *ESTABLISHMENT AND USE OF TIME MAPPING BASED ON INTERPOLATION USING LOW-RATE FINGERPRINTING, TO HELP FACILITATE FRAME-ACCURATE CONTENT REVISION*
• *ÉTABLISSEMENT ET UTILISATION DE MAPPAGE TEMPOREL BASÉS SUR UNE INTERPOLATION UTILISANT UN FINGERPRINTING À FAIBLE DÉBIT, AFIN DE FACILITER UNE RÉVISION DE CONTENU PRÉCISE AU NIVEAU DE LA TRAME*
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) DUNKER, Peter, Emeryville, CA 94608, US
CREMER, Markus K., Emeryville, CA 94608, US
MERCHANT, Shashank C., Emeryville, CA 94608, US
THIELEN, Kurt R., Emeryville, CA 94608, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/43 →(51) *G10L 21/003*
H04N 21/43 →(51) *H04N 21/236*
H04N 21/431 →(51) *G06Q 30/02*
H04N 21/431 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/434 →(51) *H04N 21/236*
H04N 21/44 →(51) *G06T 17/00*
H04N 21/44 →(51) *H04N 19/70*
H04N 21/4402 →(51) *G06T 11/60*
H04N 21/441 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/442 →(51) *G06Q 30/02*
H04N 21/442 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/442 →(51) *H04N 21/236*
H04N 21/45 →(51) *G06Q 30/02*
H04N 21/45 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/454 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/4545 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/462 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/472 →(51) *G06F 3/01*
H04N 21/4725 →(51) *G06F 3/01*
H04N 21/475 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/478 →(51) *G06Q 30/02*

(51) ***H04N 21/63*** (11) **4 287 636 B1**
H04L 65/80
(52) **H04N 21/2393; H04L 12/14; H04L 12/1407; H04L 65/80; H04M 15/66; H04M 15/8016; H04W 4/24;** H04L 41/0894; H04L 65/60
(25) Zh (26) En
(21) 22745040.0 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) CN 2022/071453 11.01.2022
(87) WO 2022/161162 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 CN 202110138111
(54) • *VIDEOÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *VIDEO TRANSMISSION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE VIDÉO*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Hucheng, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04N 21/6375 →(51) *H04N 21/236*
H04N 21/81 →(51) *G06F 3/01*
H04N 21/81 →(51) *G06T 17/00*
H04N 21/81 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/84 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/845 →(51) *H04N 19/70*
H04N 21/845 →(51) *H04N 21/218*
H04N 21/8547 →(51) *G06F 3/16*
H04N 21/8547 →(51) *H04N 21/43*
H04N 23/00 →(51) *G03B 5/00*
H04N 23/00 →(51) *H04M 1/72454*
H04N 23/00 →(51) *H04N 23/90*

(51) ***H04N 23/45*** (11) **4 082 183 B1**
H04N 23/51 ***H04N 23/58***
(52) **H04N 23/45; H04N 23/51; H04N 23/58**
(25) En (26) En
(21) 20934702.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/136873 16.12.2020
(87) WO 2021/223445 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 CN 202020730845 U
(54) • *ZWEIKAMMER-KAMERA*
• *DOUBLE CHAMBER CAMERA*
• *CAMÉRA À DOUBLE CHAMBRE*
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd, No. 1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LIU, Zhanlong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LI, Yiwei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SHE, Aijun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

H04N 23/45 →(51) *G06F 3/00*
H04N 23/45 →(51) *H04N 23/90*

(51) ***H04N 23/50*** (11) **4 395 309 B1**
H04N 23/51 ***H04N 23/55***
H04N 17/00 ***H04M 1/24***
G03B 43/00 ***G06T 7/00***
G06T 7/80 ***G01N 21/93***
(52) **H04N 17/002; G01N 21/93; G03B 43/00; G06T 7/0004; G06T 7/80; H04N 23/50; H04N 23/51; H04N 23/55**
(25) Zh (26) En
(21) 23751520.0 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2023/080211 08.03.2023
(87) WO 2024/103576 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 CN 202223035724 U
(54) • *VISUELLE DETEKTIONSAUSRÜSTUNG UND VERIFIZIERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE KAMERAVERIFIZIERUNGSELEMENT*
• *VISUAL DETECTION DEVICE, CALIBRATION METHOD THEREFOR, AND CAMERA CALIBRATION MEMBER THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION VISUELLE, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ASSOCIÉ ET ÉLÉMENT D'ÉTALONNAGE DE CAMÉRA ASSOCIÉ*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHANG, Zhipeng, Ningde, Fujian 352100, CN
SHEN, Ziyang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Ping, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04N 23/51 →(51) *H04N 23/45*
H04N 23/51 →(51) *H04N 23/50*
H04N 23/51 →(51) *H04N 23/90*

(51) ***H04N 23/52*** (11) **4 207 729 B1**
H04N 23/54 ***H10F 39/00***
(52) **H10F 39/804; H04N 23/52; H04N 23/54; H10F 39/806**
(25) Ko (26) En
(21) 21862096.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) KR 2021/011453 26.08.2021
(87) WO 2022/045800 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107743
(54) • *KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) HAN, Sang Yeon, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) ***H04N 23/54*** (11) **4 290 853 B1**
H04N 23/68 ***H05K 1/14***
G03B 3/10 ***G03B 30/00***
(52) **H04N 23/687; G03B 3/10; G03B 30/00; H04N 23/54;** G03B 2205/0038; G03B 2205/0069; H05K 1/147; H05K 1/189; H05K 2201/10121
(25) Ko (26) En
(21) 22805020.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/007202 20.05.2022
(87) WO 2022/245167 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065818
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG*
• *CAMERA DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) OH, Jung Seok, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H04N 23/54 →(51) *G03B 5/04*

H04N 23/54 →(51) *H04N 23/52*

(51) ***H04N 23/55*** ***H04N 25/13*** ***G01J 3/02*** ***H04N 23/955*** (11) **4 277 291 B1** ***G01J 3/28*** ***G01J 3/12***
(52) **G01J 3/2823;** G01J 3/0229; G01J 3/0264; G01J 3/027; G01J 3/2803; H04N 23/55; H04N 23/955; H04N 25/13; G01J 2003/1239
(25) En (26) En
(21) 23185233.6 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 03.02.2020 US 202062969436 P
03.02.2020 US 202062969428 P
10.12.2020 US 202017117958
(54) • *OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG*
• *OPTICAL SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US
SMITH, Valton, Novato, 94945, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21153986.1 / 3 860 107

H04N 23/55 →(51) *H04N 23/50*

H04N 23/55 →(51) *H04N 23/90*

H04N 23/57 →(51) *G03B 5/04*

H04N 23/57 →(51) *G06F 3/00*

H04N 23/57 →(51) *H04N 23/90*

H04N 23/58 →(51) *H04N 23/45*

(51) ***H04N 23/60*** ***H04N 23/65*** ***H04N 23/90*** ***G06F 1/12*** (11) **4 274 214 B1** ***H04N 23/661*** ***G06F 1/10***
(52) **H04N 23/661;** G06F 1/10; G06F 1/12; H04N 23/65; H04N 23/665; H04N 23/90; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21916853.1 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/070972 08.01.2021
(87) WO 2022/147798 2022/28 14.07.2022
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *SENDING APPARATUS, DATA TRANSMISSION SYSTEM, AND DATA TRANSMISSION METHOD*
• *APPAREIL D'ENVOI, SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xuehuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04N 23/60 →(51) *G06F 3/00*

H04N 23/60 →(51) *H04N 23/61*

H04N 23/60 →(51) *H04N 23/65*

H04N 23/60 →(51) *H04N 25/702*

(51) ***H04N 23/61*** ***H04N 23/60*** ***H04N 23/90*** (11) **4 322 520 B1** ***H04N 23/63***
(52) **H04N 23/90;** H04N 23/60; H04N 23/61; H04N 23/631; H04N 23/632; H04N 23/64
(25) Zh (26) En
(21) 22806801.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) CN 2022/092241 11.05.2022
(87) WO 2022/237839 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110513615
(54) • *OTOGRAFIEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOGRAPHING METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *MÉTHODE DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Jianhui, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
YANG, Jianhua, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 23/61 →(51) *G10L 15/00*

H04N 23/61 →(51) *H04N 5/222*

H04N 23/62 →(51) *H04N 23/65*

H04N 23/63 →(51) *G06F 3/00*

H04N 23/63 →(51) *G10L 15/00*

H04N 23/63 →(51) *H04N 23/61*

(51) ***H04N 23/65*** ***H04N 23/62*** ***H04N 23/60*** ***H04N 23/73*** (11) **4 460 025 B1** ***H04N 23/667*** ***H04N 23/71***
(52) **H04N 23/667;** H04N 23/62; H04N 23/65; H04N 23/71; H04N 23/73; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23884371.8 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) CN 2023/112906 14.08.2023
(87) WO 2024/093432 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 CN 202211350405
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BILDFREQUENZ BEIM FOTOGRAFIEREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOGRAPHING FRAME RATE CONTROL METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FRÉQUENCE DE CAPTURE D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XU, Jirun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04N 23/65 →(51) *G06F 3/00*

H04N 23/65 →(51) *H04N 23/60*

H04N 23/661 →(51) *H04N 23/60*

H04N 23/667 →(51) *H04N 23/65*

H04N 23/667 →(51) *H04N 25/702*

H04N 23/67 →(51) *G10L 15/00*

H04N 23/68 →(51) *G03B 5/04*

H04N 23/68 →(51) *H04N 23/54*

(51) ***H04N 23/69*** ***H04N 23/90*** (11) **4 138 382 B1**
(52) **H04N 23/69;** H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 22159183.7 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110962111
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MAKROFOTOGRAFIE SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MACRO PHOTOGRAPHY, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MACROPHOTOGRAPHIE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHENG, Chihyi, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Liangming, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 23/71 →(51) *H04N 23/65*

H04N 23/73 →(51) *H04N 23/65*

(51) ***H04N 23/90*** ***H04N 23/00*** ***H04N 23/51*** (11) **4 362 486 B1** ***H04M 1/02*** ***G03B 17/02***

G03B 19/22 *G03B 30/00*
H04N 23/45 *H04N 23/55*
H04N 23/57

(52) **G03B 30/00; G03B 17/02; G03B 19/22; H04M 1/0264; H04N 23/45; H04N 23/51; H04N 23/55; H04N 23/57; H04N 23/90**

(25) Ko (26) En
(21) 22858718.4 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) KR 2022/012208 16.08.2022
(87) WO 2023/022481 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108722
(54) • *KAMERAHALTERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA BRACKET AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *SUPPORT DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H04N 23/90 →(51) ***H04N 23/60***

H04N 23/90 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/90 →(51) ***H04N 23/69***

H04N 23/90 →(51) ***H04N 5/222***

H04N 23/955 →(51) ***H04N 23/55***

H04N 23/959 →(51) ***H04N 5/222***

H04N 25/13 →(51) ***H04N 23/55***

H04N 25/13 →(51) ***H04N 25/702***

H04N 25/17 →(51) ***H04N 25/702***

(51) ***H04N 25/40*** (11) **4 470 222 B1**
H04N 25/46 ***H04N 25/618***

(52) **H04N 25/40; H04N 25/46; H04N 25/616; H04N 25/618; H04N 25/77**

(25) En (26) En
(21) 23701099.6 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051119 18.01.2023
(87) WO 2023/143982 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 EP 22153225
(54) • *FESTKÖRPERABBILDUNGSVORRICHTUNG FÜR CODIERTES AUSLESEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOLID STATE IMAGING DEVICE FOR ENCODED READOUT AND METHOD OF OPERATING*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS POUR LECTURE CODÉE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) AN, Jae-Sung, 70327 Stuttgart, DE
KAWAZU, Naoki, 70327 Stuttgart, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 25/46 →(51) ***H04N 25/40***

H04N 25/618 →(51) ***H04N 25/40***

(51) ***H04N 25/702*** (11) **4 443 892 B1**
H10F 39/00 ***H10F 39/18***
H04M 1/02 ***H04N 23/60***
H04N 25/13 ***H04N 25/17***
H04N 23/667

(52) **H10F 39/8063; H04M 1/0264; H04N 23/667; H04N 25/134; H04N 25/17; H04N 25/702; H10F 39/1825; H10F 39/8023;** H04M 2250/52; H04N 23/54

(25) Zh (26) En
(21) 22900442.9 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) CN 2022/134875 29.11.2022
(87) WO 2023/098638 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 CN 202111449511
(54) • *BILDSENSOR, FOTOGRAFIEMODUL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FOTOGRAFIEVERFAHREN*
• *IMAGE SENSOR, PHOTOGRAPHIC MODULE, ELECTRONIC DEVICE AND PHOTOGRAPHING METHOD*
• *CAPTEUR D'IMAGE, MODULE PHOTOGRAPHIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LU, Peirui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Ziyu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04Q 9/00 →(51) ***B60R 16/023***

H04Q 9/00 →(51) ***E02F 9/20***

H04Q 9/00 →(51) ***E02F 9/26***

H04Q 9/00 →(51) ***G09B 19/00***

H04Q 11/00 →(51) ***H04B 10/272***

(51) ***H04R 1/02*** (11) **3 942 842 B1**
E04B 9/00 ***E04B 9/04***
E04B 9/22 ***E04B 9/24***
H04R 1/40

(52) **H04R 1/02; E04B 9/006; E04B 9/0428; E04B 9/0435; E04B 9/225; E04B 9/242;** H04R 1/406; H04R 2201/021

(25) En (26) En
(21) 20719048.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/024005 20.03.2020
(87) WO 2020/191354 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 US 201962821771 P
(54) • *GEHÄUSE UND ZUGEHÖRIGE KONSTRUKTIONSMERKMALE FÜR MIKROFONE EINER DECKENANORDNUNG*
• *HOUSINGS AND ASSOCIATED DESIGN FEATURES FOR CEILING ARRAY MICROPHONES*
• *BOÎTIERS ET CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION ASSOCIÉES POUR MICROPHONES MATRICIELS DE PLAFOND*
(73) Shure Acquisition Holdings, Inc., 5800 West Touhy Avenue, Niles, IL 60714, US
(72) LANTZ, Gregory William, Geneva, IL 60134, US
COSTER, Mark Louis, Wilmette, IL 60091, US
MCGOVERN, Albert Francis Jr., Naperville, IL 60564, US
CHO, Elizabeth Ahra, Wilmette, IL 60091, US
MILLER, John Matthew, Grayslake, IL 60030, US
BAUMAN, Stuart P., Skokie, IL 60076, US
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 068 801 B1**

(52) **H04R 1/1091;** H04R 2201/107

(25) En (26) En
(21) 22164868.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 CN 202110333347
(54) • *DREHMECHANISMUS EINES MIKROFONARMS FÜR EINEN KOPFHÖRER*
• *MICROPHONE BOOM ROTATION MECHANISM FOR HEADSETS*
• *MÉCANISME DE ROTATION DE PERCHE DE MICROPHONE POUR CASQUES D'ÉCOUTE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) TANG, Wen, Santa Cruz, 95060, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04R 1/10 →(51) ***G06F 3/16***

H04R 1/10 →(51) ***G10L 21/0208***

H04R 1/10 →(51) ***H04R 25/00***

(51) ***H04R 1/40*** (11) **4 131 990 B1**
H04R 5/02 *H04R 3/12*

(52) **H04R 1/403; H04R 5/023;** H04R 1/323; H04R 3/12; H04R 2499/13

(25) Ja (26) En
(21) 20927899.3 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2020/013765 26.03.2020
(87) WO 2021/192167 2021/39 30.09.2021
(54) • *LAUTSPRECHERSYSTEM*
• *LOUDSPEAKER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE HAUT-PARLEURS*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUI, Masahiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04R 1/40*** (11) **4 131 991 B1**
H04R 5/02 *H04R 3/12*

(52) **H04R 1/403; H04R 5/023;** H04R 3/12;

H04R 2499/13
(25) Ja (26) En
(21) 20927996.7 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2020/013764 26.03.2020
(87) WO 2021/192166 2021/39 30.09.2021
(54) • *AKUSTISCHES SYSTEM*
• *ACOUSTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ACOUSTIQUE*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUI, Masahiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04R 1/40 →(51) ***G06F 3/01***

H04R 3/00 →(51) ***G10L 15/00***

H04R 3/00 →(51) ***H04N 7/15***

H04R 3/04 →(51) ***H04B 15/00***

H04R 5/02 →(51) ***H04R 1/40***

(51) ***H04R 5/033*** ***H03G 3/32*** ***H03G 11/08*** (11) **3 843 424 B1** ***H03G 7/00***
(52) **H04R 5/033;** **H03G 3/32; H03G 7/002; H03G 11/08;** H04R 2430/01
(25) En (26) En
(21) 20211494.8 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019234523
(54) • *KOPFHÖRERLAUTSTÄRKEKONTROLLE UND KOPFHÖRER*
• *HEADPHONE VOLUME CONTROL METHOD AND HEADPHONE*
• *CONTRÔLE DE VOLUME POUR CASQUE D'ÉCOUTE ET CASQUE D'ÉCOUTE*
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP
(72) Ohashi, Noriyuki, Shizuoka-Ken, 430-8650, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04R 7/02 →(51) ***H04R 7/08***

(51) ***H04R 7/08*** ***H04R 7/02*** (11) **3 588 976 B1** ***H04R 31/00***
(52) **H04R 7/08;** **H04R 31/003;** H04R 2307/023
(25) Ja (26) En
(21) 18758446.1 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/006321 21.02.2018
(87) WO 2018/155518 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032650
(54) • *GLASPLATTENKONSTRUKT*
• *GLASS PLATE CONSTRUCT*
• *CONSTRUCTION DE PLAQUE DE VERRE*
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
(72) AKIYAMA Jun, Tokyo 100-8405, JP
TAHARA Shinya, Tokyo 100-8405, JP
UCHIDA Daisuke, Tokyo 100-8405, JP
SAKURAI Kento, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04R 25/00*** ***H04R 1/10*** (11) **4 272 460 B1**
(52) **H04R 1/1033;** **H04R 25/60;** H04R 2225/57
(25) En (26) En
(21) 21848096.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) US 2021/065377 28.12.2021
(87) WO 2022/147033 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 US 202163133665 P
(54) • *HÖRGERÄT MIT EINEM HALTEMECHANISMUS FÜR EIN EXTERNES MULTIFUNKTIONSKABEL UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES GENANNTEN HÖRGERÄTS.*
• *HEARING DEVICE COMPRISING A RETENTION MECHANISM FOR AN EXTERNAL MULTI-FUNCTION CABLE AND METHOD OF ASSEMBLING SAID HEARING DEVICE.*
• *DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UN MÉCANISME DE RETENUE POUR UN CÂBLE MULTIFONCTION EXTERNE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DUDIT DISPOSITIF AUDITIF.*
(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) BORRA, Ganesh, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
OWENS, Ryan, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BRABAND, Joshua Elliot, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
ELGHANNAI, Ezdeen, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
TALEBANPOUR, Babak, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 304 205 B1**
(52) **H04R 25/407;** **H04R 25/405;** H04R 2225/43
(25) De (26) De
(21) 23179264.9 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 06.07.2022 DE 102022206916
(54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTIONALEN SIGNALVERARBEITUNG FÜR EIN HÖRINSTRUMENT*
• *METHOD FOR DIRECTIONAL SIGNAL PROCESSING FOR A HEARING INSTRUMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL DIRECTIONNEL POUR INSTRUMENT AUDITIF*
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91058 Erlangen, DE
BÜRGER, Michael, 91058 Erlangen, DE
KECANOVIC, Sandro, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 311 269 B1**
(52) **H04R 25/356;** **H04R 25/552;** H04R 25/505; H04R 2430/01; H04R 2430/03
(25) De (26) De
(21) 23183359.1 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 19.07.2022 DE 102022207373
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BINAURALEN HÖRGERÄTS, BINAURALES HÖRGERÄT UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR OPERATING A BINAURAL HEARING AID, BINAURAL HEARING AID, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL AUDITIF BINAURAL, APPAREIL AUDITIF BINAURAL ET LOGICIEL*
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) FISCHER, Eghart, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04R 25/00 →(51) ***G08B 25/00***

H04R 31/00 →(51) ***H04R 7/08***

(51) ***H04S 3/00*** (11) **4 478 746 B1**
(52) **H04S 3/008;** H04S 2400/01; H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 24208523.1 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 19.03.2014 US 201461955243 P
24.03.2014 KR 20140033966
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUDIOSIGNALVERARBEITUNG*
• *AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO*
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
GCoA Co., Ltd., 5F Yangjaedong Bldg. 54-1 Maeheon-ro Seocho-gu, Seoul 06770, KR
(72) OH, Hyun Oh, 13528 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Taegyu, 06114 Seoul, KR
KWAK, Jinsam, 14071 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
SON, Juhyung, 16024 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 23206330.5 / 4 294 055
15764805.6 / 3 122 073

H04S 3/00 →(51) ***G10L 19/005***

(51) ***H04S 3/02*** ***G10L 19/008*** (11) **4 354 432 B1**
(52) **G10L 19/008;** **H04S 3/02;** H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 24158677.5 (22) 22.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 27.06.2014 EP 14306024

(54) • *GERÄT ZUR KOMPRIMIERUNGSBESTIMMUNG EINES HOA DATENRAHMENS ZUR DARSTELLUNG EINER NÄCHSTEN GANZZAHLIGEN BITZAHL ZUR DARSTELLUNG NICHT DIFFERENTIELLER VERSTÄRKUNGSWERTE*
• *APPARATUS FOR DETERMINING FOR THE COMPRESSION OF AN HOA DATA FRAME REPRESENTATION A LOWEST INTEGER NUMBER OF BITS REQUIRED FOR REPRESENTING NON-DIFFERENTIAL GAIN VALUES*
• *APPAREIL POUR LA COMPRESSION D'UNE REPRÉSENTATION DE TRAME DE DONNÉES HOA AVEC UN NOMBRE ENTIER LE PLUS BAS DE BITS POUR REPRÉSENTER DES VALEURS DE GAIN NON DIFFÉRENTIELLES*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) KRUEGER, Alexander, 31303 Burgdorf, DE
KORDON, Sven, 31515 Wunstorf, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 21159478.3 / 3 860 154
15729523.9 / 3 162 086

H04S 3/02 →(51) ***G10L 19/005***

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 268 478 B1**
(52) **H04S 7/30;** H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 21701087.5 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/050896 18.01.2021
(87) WO 2022/152395 2022/29 21.07.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PERSONALISIERTEN BINAURALEN AUDIOWIEDERGABE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PERSONALIZED BINAURAL AUDIO RENDERING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RENDU AUDIO BINAURAL PERSONNALISÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) POLLOW, Martin, 80992 Munich, DE
WARD, Lauren, York, GB
KEARNEY, Gavin, York, GB
MCKENZIE, Thomas, York, GB
ARMSTRONG, Calum, York, GB
PANG, Liyun, 80992 Munich, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04S 7/00 →(51) ***G06F 3/16***

H04S 7/00 →(51) ***G10L 15/00***

H04S 7/00 →(51) ***H04N 21/233***

H04S 7/00 →(51) ***H04N 7/15***

(51) ***H04W 4/00*** ***H04L 1/00*** (11) **4 013 076 B1** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/0046; H04L 1/0072; H04L 1/0075; H04L 5/0053; H04L 5/0092**
(25) En (26) En
(21) 22154779.7 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *ENDGERÄT KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) HORIUCHI, Ayako, Osaka, 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17889578.5 / 3 566 474

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 8/00*** ***H04W 4/38*** (11) **4 158 912 B1** ***H04W 84/18*** ***H04W 24/02***
(52) **H04W 4/02; H04W 4/38;** H04W 24/02; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 21727181.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064151 27.05.2021
(87) WO 2021/244930 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032823 P
11.06.2020 EP 20179408
(54) • *KONFIGURATIONSMODUL ZUR KONFIGURATION EINER NETZWERKVORRICHTUNG EINES RADIOFREQUENZERFASSUNGSNETZWERKES*
• *CONFIGURATION MODULE FOR CONFIGURING A NETWORK DEVICE OF A RADIOFREQUENCY SENSING NETWORK*
• *MODULE DE CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF DE RÉSEAU D'UN RÉSEAU DE DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KRAJNC, Hugo José, 5656 AE Eindhoven, NL
STEVENS, Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 64/00*** ***H04L 67/2866*** *H04W 12/12* *G01S 19/00* (11) **4 648 443 B1** ***H04L 69/30*** ***H04L 67/52*** *H04L 9/40*
(52) **H04W 4/02; H04L 67/2866; H04L 67/52; H04L 69/30;** H04L 63/107; H04W 12/104; H04W 12/12; H04W 12/63
(25) En (26) En
(21) 24175197.3 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SERVICE-ENABLER-ARCHITEKTURSCHICHT FÜR VERTIKALE ANWENDUNGEN, IN EINER IMPLEMENTIERUNG EINER VERTIKALEN ANWENDUNGSSCHICHT, ZUR BEREITSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONSDIENSTEN FÜR EIN BENUTZERGERÄT, INSBESONDERE ZUR UNTERSTÜTZUNG UND BEREITSTELLUNG EINER STANDORTPRÜFUNGSFUNKTIONALITÄT UND/ODER ZUR VERIFIZIERUNG VON STANDORTBEZOGENEN DATEN, DIE DEN TATSÄCHLICHEN STANDORT ODER DIE POSITION DES BENUTZERGERÄTS ANZEIGEN, BENUTZERGERÄT, SYSTEM ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZ, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR USING A SERVICE ENABLER ARCHITECTURE LAYER FOR VERTICALS, SEAL, IN A VERTICAL APPLICATION LAYER, VAL, IMPLEMENTATION, FOR PROVIDING COMMUNICATION SERVICES TO A USER EQUIPMENT, ESPECIALLY FOR SUPPORTING AND PROVIDING A LOCATION CHECK FUNCTIONALITY AND/OR VERIFYING LOCATION-RELATED DATA INDICATIVE OF THE ACTUAL LOCATION OR POSITION OF THE USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT, SYSTEM OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCEDE D'UTILISATION D'UNE COUCHE D'ARCHITECTURE D'ENABLISSEMENT DE SERVICES VERTICALES, DANS UNE MISE EN OEUVRE D'UNE COUCHE D'APPLICATION VERTICALE POUR FOURNIR DES SERVICES DE COMMUNICATION A UN DISPOSITIF UTILISATEUR, EN PARTICULIER POUR SUPPORTER ET FOURNIR UNE FONCTIONNALITE DE VERIFICATION DE LOCALISATION ET/OU POUR VERIFIER DES DONNEES LIEES A LA LOCALISATION INDIQUANT L'EMPLACEMENT REEL OU LA POSITION DU DISPOSITIF UTILISATEUR, DISPOSITIF UTILISATEUR, SYSTEME OU RESEAU DE TELECOMMUNICATION, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) ALEKSIEV, Vasil, 1220 Wien, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04W 4/02 →(51) ***G01S 13/76***

H04W 4/02 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 4/02 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 12/04***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 4/30***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 4/80***

(51) ***H04W 4/021*** ***H04W 4/80*** ***G07C 9/28*** (11) **4 311 276 B1** ***G07C 9/22*** ***G07C 9/29***
(52) **H04W 4/021; G07C 9/22; G07C 9/28; G07C 9/29; H04W 4/80;** G07C 9/27
(25) Fr (26) Fr
(21) 23186460.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 20.07.2022 FR 2207446

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT ELEKTRONISCHEN KARTEN, DIE MIT BAKEN KOMMUNIZIEREN*
• *METHOD OF COMMUNICATION USING ELECTRONIC BADGES COMMUNICATING WITH BEACONS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION UTILISANT DES BADGES ÉLECTRONIQUES COMMUNIQUANT AVEC DES BALISES*
(73) Scan-Match, 5 rue Leredde, 75013 Paris, FR
(72) BOUCHET, Antoine, 75012 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04W 4/021 →(51) *G06F 21/57*

H04W 4/021 →(51) *H04W 24/02*

H04W 4/021 →(51) *H04W 4/029*

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 4/021*** ***G06Q 10/0833*** ***G06Q 10/08*** ***G06Q 50/12*** *H04W 84/18* *H04W 88/10* *H04W 24/02* (11) **3 941 745 B1** ***H04W 4/80*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 30/0645*** ***G06Q 50/163*** *H04W 88/16* *H04W 84/00* *H04W 76/10*
(52) **G06Q 10/0833; G06Q 10/06; G06Q 10/08; G06Q 30/0645; G06Q 50/12; G06Q 50/163; H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 4/80;** G06Q 2220/00; H04W 24/02; H04W 76/10; H04W 84/005; H04W 84/18; H04W 88/10; H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 20774400.4 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023007 16.03.2020
(87) WO 2020/190886 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201962821366 P
(54) • *TRANSIENTE INFRASTRUKTUR FÜR UBIQUITÄRE NETZKOMMUNIKATIONSANWENDUNGEN*
• *TRANSIENT INFRASTRUCTURE FOR UBIQUITOUS NETWORK COMMUNICATIONS APPLICATIONS*
• *INFRASTRUCTURE TRANSITOIRE POUR APPLICATIONS DE COMMUNICATIONS DE RÉSEAU OMNIPRÉSENT*
(73) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 214 Devcon Dr., San Jose, CA 95112, US
(72) VOLKERINK, Erik, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 4/021*** (11) **4 158 915 B1**
(52) **H04W 4/029; H04W 4/021**
(25) En (26) En
(21) 21730476.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063167 18.05.2021
(87) WO 2021/239519 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012730
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON AUF ZELLEBENE EINES MOBILEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKS AGGREGIERTEN DATEN ÜBER EIN GEBIET*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTING, ACROSS A TERRITORY, DATA AGGREGATED AT A MOBILE COMMUNICATION NETWORK CELL LEVEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION, SUR UN TERRITOIRE, DE DONNÉES AGRÉGÉES À UN NIVEAU DE CELLULE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano, IT
(72) COLONNA, Massimo, 10148 Torino, IT
LOVISOLO, Piero, 10148 Torino, IT
PARATA, Dario, 10148 Torino, IT
PETRA, Massimiliano, 10148 Torino, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

H04W 4/029 →(51) *G08B 21/02*

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 4/08*** ***H04W 76/40*** (11) **4 044 630 B1** ***H04W 72/00***
(52) **H04W 4/06; H04W 4/08; H04W 76/40;** H04W 72/30
(25) Zh (26) En
(21) 20884869.7 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/123095 23.10.2020
(87) WO 2021/088661 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 CN 201911084275
13.05.2020 CN 202010403074
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -GERÄT UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZONG, Zaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fenqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 4/80*** ***H04W 52/02*** (11) **4 240 031 B1** ***H04W 12/08*** ***H04W 76/14***
(52) **H04W 76/14; H04W 4/80; H04W 12/08; H04W 52/0258; H04W 52/0277; H04W 52/028; H04W 52/0296;** H04L 63/104; H04W 12/68; H04W 52/0251; H04W 84/18; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21897162.0 (22) 27.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/133753 27.11.2021
(87) WO 2022/111662 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011381362
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR MEHRERE VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-DEVICE COMMUNICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION MULTI-DISPOSITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jiaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 4/06*** ***G06F 3/16*** ***H04W 8/00*** ***H04M 1/72409*** ***H04L 69/24*** ***H04W 52/32*** ***H04L 1/00*** ***H04W 4/08*** (11) **4 369 747 B1** ***H04W 4/80*** ***H04W 52/24*** ***H04W 52/18*** ***H04W 52/26*** ***H04W 52/38*** ***H04L 65/611***
(52) **H04W 52/325; H04L 1/0001; H04L 65/611; H04L 69/24; H04W 4/08; H04W 52/267; H04W 52/322; H04W 52/383**
(25) Ko (26) En
(21) 23769095.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) KR 2023/014555 22.09.2023
(87) WO 2024/063613 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120788
05.12.2022 KR 20220167691
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD OF TRANSMITTING DATA IN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEONG, Gupil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Chunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Youngsin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Hyungseoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Juyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Euibum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 4/06 →(51) *H04L 1/1829*

H04W 4/06 →(51) *H04L 12/18*

H04W 4/06 →(51) *H04L 5/00*

H04W 4/06 →(51) *H04L 67/06*

H04W 4/06 →(51) *H04W 4/80*

H04W 4/08 →(51) *H04L 67/141*

H04W 4/08 →(51) *H04W 4/06*

H04W 4/12 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***H04W 4/14*** ***H04W 4/50*** ***H04W 88/18*** (11) **3 903 515 B1** ***H04L 67/55***
(52) **H04W 4/14; H04L 67/55; H04W 4/50;** H04W 88/184
(25) En (26) En
(21) 18944311.2 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2018/125329 29.12.2018
(87) WO 2020/133345 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES BENUTZERGERÄTS MIT RICHTUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING A USER EQUIPMENT WITH DIRECTIONS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR DES DIRECTIONS À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Jueqi, Shanghai, 200232, CN
QU, Zhiwei, Shanghai 200335, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04W 4/14 →(51) ***H04W 8/20***

(51) ***H04W 4/16*** ***H04W 4/80*** ***H04M 1/60*** (11) **4 531 444 B1** ***H04M 1/72412***
(52) **H04W 4/16; H04M 1/72412; H04W 4/80;** H04M 1/6066; H04M 2250/02
(25) Zh (26) En
(21) 23925586.2 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(86) CN 2023/138227 12.12.2023
(87) WO 2025/035666 2025/08 20.02.2025
(30) 15.08.2023 CN 202311026635
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, SYSTÈME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 4/18 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***H04W 4/20*** ***H04W 36/00*** ***H04W 24/10*** (11) **3 913 937 B1** ***H04W 24/02*** ***H04W 36/30***
(52) **H04W 36/0072; H04W 36/0044; H04W 36/302;** H04W 4/70; H04W 8/24; H04W 36/08; H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 20741582.9 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2020/072604 17.01.2020
(87) WO 2020/147806 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910049403
(54) • *VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSKNOTEN ZUR KOMPRESSION EINES RAHMEN-KOPFES EINES ETHERNET RAHMENS*
• *METHOD FOR COMPRESSING A FRAME HEADER OF AN ETHERNET FRAME AND COMMUNICATION NODE*
• *PROCEDÉE ET NOEUDS DE COMMUNICATION POUR LA COMPRESSION D'UNE ENTÊTE DE TRAME D'UNE TRAME ETHERNET*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 4/20 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 4/24 →(51) ***H04L 12/14***

H04W 4/24 →(51) ***H04L 67/02***

H04W 4/24 →(51) ***H04L 9/32***

H04W 4/24 →(51) ***H04W 16/14***

(51) ***H04W 4/30*** ***G05D 1/00*** ***H04W 4/33*** ***H04W 4/40*** (11) **3 907 974 B1** ***H04W 4/02*** ***H04W 4/38*** ***H04W 4/70***
(52) **H04L 67/10; G05D 1/00; H04W 4/02; H04W 4/33; H04W 4/38; H04W 4/40; H04W 4/70;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 20736231.0 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) KR 2020/000077 03.01.2020
(87) WO 2020/141917 2020/28 09.07.2020
(30) 03.01.2019 KR 20190000546
22.02.2019 KR 20190021200
26.12.2019 KR 20190174936
(54) • *ENDGERÄT, DREIPARTEIEN-KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT CLOUD-SERVER UND EDGE-SERVER ZUR STEUERUNG DES ENDGERÄTS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *END DEVICE, THREE-PARTY COMMUNICATION SYSTEM COMPRISING CLOUD SERVER AND EDGE SERVER FOR CONTROLLING END DEVICE, AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ, SYSTÈME DE COMMUNICATION À TROIS PARTIES COMPRENANT UN SERVEUR EN NUAGE ET UN SERVEUR PÉRIPHÉRIQUE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Naver Corporation, 95, Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
(72) PARK, Kay, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jungheok, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
SEOK, Sangok, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Inhyeok, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04W 4/30 →(51) ***G08C 17/02***

H04W 4/33 →(51) ***H04W 4/30***

H04W 4/38 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 4/30***

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 72/02*** (11) **4 325 906 B1** ***H04W 72/40***
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02;** H04W 72/40
(25) Zh (26) En
(21) 22790840.7 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) CN 2022/084755 01.04.2022
(87) WO 2022/222731 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 PCT/CN2021/088790
19.10.2021 PCT/CN2021/124778
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(60) 26152565.3 / 4 708 990

H04W 4/40 →(51) ***G06F 21/57***

H04W 4/40 →(51) ***G06F 8/65***

H04W 4/40 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 4/40 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 4/40 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 4/30***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 72/25***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 72/40***

(51) ***H04W 4/44*** ***H04W 4/46*** ***H04W 36/14*** ***H04W 24/02*** (11) **3 646 662 B1** ***H04W 24/08*** ***H04W 48/18*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 4/46; H04W 4/44;** H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 36/00692; H04W 36/00698; H04W 36/14; H04W 48/18; H04W 76/14; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 18825490.8 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039941 28.06.2018
(87) WO 2019/006085 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527608 P
(54) • *V2X-KOMMUNIKATION MIT MEHREREN FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN (MULTI-RAT)*
• *V2X COMMUNICATIONS USING MULTIPLE RADIO ACCESS TECHNOLOGIES (MULTI-RAT)*
• *COMMUNICATIONS V2X UTILISANT DE MULTIPLES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO (MULTI-RAT)*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) FECHTEL, Stefan, 85604 Zorneding, DE
ROTH, Kilian, 80469 München BY, DE
GUNZELMANN, Bertram, 86343 Koenigsbrunn, DE
MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching BY, DE
KARLS, Ingolf, 85622 Feldkirchen BY, DE
YU, Zhibin, 82008 Unterhaching, DE
CLEVORN, Thorsten, 81545 Munich, DE
HIMAYAT, Nageen, Fremont, California 94539, US
CAVALCANTI, Dave A., Portland, Oregon 97229, US
PINHEIRO, Ana Lucia, Portland, Oregon97229, US
SADEGHI, Bahareh, Portland, Oregon 97229, US
MOUSTAFA, Hassnaa, Portland, Oregon 97229, US
JULIATO, Marcio Rogerio, Portland, Oregon 97229, US
MISOCZKI, Rafael, Hillsboro, Oregon 97124, US
QI, Emily H., Gig Harbor, Washington 98332, US
FOERSTER, Jeffrey R., Portland, OR 97229, US
KITCHIN, Duncan, Beaverton, Oregon 97006, US
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, CA 95052, US
FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
ALDANA, Carlos, Santa Clara, California 95054, US
TALWAR, Shilpa, Cupertino, California 9014, US
SKINNER, Harry G., Beaverton, Oregon 97006, US
CHOUDHURY, Debabani, Thousand Oaks, California 91320, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04W 4/44 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/46 →(51) *H04W 4/44*

H04W 4/48 →(51) *G06F 8/65*

H04W 4/48 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/50 →(51) *G06F 9/445*

H04W 4/50 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/50 →(51) *H04W 12/04*

H04W 4/50 →(51) *H04W 4/14*

(51) ***H04W 4/70*** ***H04L 67/148*** (11) **4 508 883 B1**
(52) **H04W 4/70; H04L 67/148**
(25) En (26) En
(21) 23731779.7 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) US 2023/020651 02.05.2023
(87) WO 2023/219828 2023/46 16.11.2023
(30) 09.05.2022 US 202263339817 P
(54) • *UMSCHALTEN EINES DIENSTES VON EINEM WTRU AUF EINEN PIN UND EINEN PIN AUF EIN WTRU*
• *SWITCHING A SERVICE FROM A WTRU TO A PIN AND A PIN TO A WTRU*
• *COMMUTATION D'UN SERVICE D'UNE WTRU À UN PIN ET D'UN PIN À UNE WTRU*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PURKAYASTHA, Debashish, Eagleville, Pennsylvania 19403, US
GAZDA, Robert, Spring City, PA 19475, US
STARSINIC, Michael, Newtown, PA 18940, US
ABBAS, Taimoor, Sainte-Julie, QC J3E 3H2, CA
SETHI, Anuj, Ottawa, ON K4M 0J6, CA
AHMAD, Saad, Montreal, QC H2X 0B3, CA
MONRAD, Atle, 4820 Froland, NO
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 26154056.1

H04W 4/70 →(51) *H04L 69/08*

H04W 4/70 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/70 →(51) *H04W 12/02*

H04W 4/70 →(51) *H04W 4/30*

(51) ***H04W 4/80*** ***H04B 1/7163*** ***H04W 92/18*** ***H04W 72/00*** ***H04W 4/02*** ***H04W 84/20*** (11) **4 305 857 B1** ***H04B 1/713*** ***H04W 76/14*** ***H04W 4/06*** ***H04W 4/20***
(52) **H04W 4/80; H04W 76/14;** H04B 1/713; H04B 1/7163; H04B 2201/71346; H04W 4/023; H04W 4/70; H04W 72/25; H04W 84/20; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22820620.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) KR 2022/008256 10.06.2022
(87) WO 2022/260493 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 KR 20210076353
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES UWB-DIENSTES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING UWB SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DE SERVICE UWB*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Taeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Mingyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sooyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 4/80 →(51) *G06F 8/65*

H04W 4/80 →(51) *H04L 67/06*

H04W 4/80 →(51) *H04W 12/04*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/021*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/029*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/06*

H04W 4/80 →(51) *H04W 4/16*

H04W 4/80 →(51) *H04W 76/11*

H04W 8/00 →(51) *H04W 4/02*

H04W 8/00 →(51) *H04W 4/06*

H04W 8/00 →(51) *H04W 40/22*

(51) ***H04W 8/20*** ***H04W 12/08*** *H04W 48/02* (11) **4 336 869 B1** ***H04W 4/14*** *H04W 60/04*
(52) **H04W 8/205; H04W 4/14; H04W 12/08;** H04W 48/02; H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 24153775.2 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 25.06.2018 IN 201811023633
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE EINES SMS-ABONNEMENTS FÜR EIN BENUTZERGERÄT BEI ÄNDERUNG DES SMS-ABONNEMENTS IN EINEM NETZWERK*
• *A METHOD AND SYSTEM OF INDICATING SMS SUBSCRIPTION TO THE UE UPON CHANGE IN THE SMS SUBSCRIPTION IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INDICATION D'ABONNEMENT SMS À L'UE LORS D'UN CHANGEMENT DE L'ABONNEMENT SMS DANS UN RÉSEAU*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI, Kundan, 600096 Chennai, IN
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo, 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 26155854.8
(62) 19825751.1 / 3 732 907

(51) ***H04W 8/20*** ***H04W 12/30*** (11) **4 513 915 B1** ***H04W 12/04***
(52) **H04W 12/35; H04W 8/205; H04W 12/04**
(25) En (26) En
(21) 23193171.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR ÜBERTRAGUNG VON ESIM-PROFILDATEN*
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR TRANSFERRING ESIM PROFILE DATA*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR TRANSFÉRER DES DONNÉES DE PROFIL ESIM*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Nitsch, Nils Frederik, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04W 8/20 →(51) *H04W 40/22*

(51) ***H04W 8/22*** ***H04W 72/04*** ***H04W 8/24*** (11) **4 059 245 B1** ***H04W 88/02***
(52) **H04W 8/22; H04W 8/24; H04W 72/04; H04W 88/02**
(25) En (26) En
(21) 20799643.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/079776 22.10.2020
(87) WO 2021/094070 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 SE 1951322
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON BENUTZERGERÄTE-FÄHIGKEITEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING USER EQUIPMENT CAPABILITIES IN A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE GÉRER DES CAPACITÉS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) PALENIUS, Torgny, 246 57 Barsebäck, SE
ALNÅS, Svante, 224 67 Lund, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(51) ***H04W 8/24*** ***H04W 76/15*** ***H04W 88/06*** (11) **3 745 771 B1** ***H04L 5/00***
(52) **H04W 8/24; H04W 76/15;** H04L 5/001; H04L 5/0091; H04W 72/51; H04W 88/06
(25) Ja (26) En
(21) 19743838.5 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/001640 21.01.2019
(87) WO 2019/146542 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 JP 2018010625
(54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATIONS-VORRICHTUNG*
• *USER EQUIPMENT AND BASE STATION DEVICE*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF STATION DE BASE*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
HAPSARI, Wuri Andarmawanti, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 8/24 →(51) *H04L 41/5051*

H04W 8/24 →(51) *H04W 12/037*

H04W 8/24 →(51) *H04W 8/22*

(51) ***H04W 12/00*** ***H04W 12/08*** ***H04W 12/121*** ***H04W 24/06*** (11) **3 833 074 B1** ***H04W 12/69*** ***H04W 12/80*** ***H04W 24/08***
(52) **H04W 12/80; H04W 12/08; H04W 12/121; H04W 12/69**
(25) Zh (26) En
(21) 19854353.0 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2019/100564 14.08.2019
(87) WO 2020/042911 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 CN 201810982629
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ENDGERÄTEN UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG*
• *TERMINAL DEVICE IDENTIFICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Haoren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Weisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 12/02*** ***H04W 12/37*** ***H04L 65/40*** ***H04L 67/12*** (11) **4 142 326 B1** ***H04L 9/40*** ***H04W 4/70***
(52) **H04L 63/0407; H04L 63/10; H04L 67/12; H04W 4/70**
(25) Ko (26) En
(21) 21843456.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) KR 2021/008069 28.06.2021
(87) WO 2022/014897 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202063052039 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENANONYMISIERUNG UND PSEUDONYMISIERUNG IN EINEM M2M-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA ANONYMIZATION AND PSEUDONYMIZATION IN M2M SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANONYMISATION ET DE PSEUDONYMISATION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME M2M*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Industry Academy Cooperation Foundation Of Sejong University, 209 Neungdong-ro Gwangjin-gu, Seoul 05006, KR
(72) SONG, Jae Seung, Seoul 05006, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 12/02*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/10*** (11) **4 362 519 B1** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 12/02; H04L 63/0414; H04L 63/0428; H04W 12/06; H04W 12/10**
(25) En (26) En
(21) 24163790.9 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 12.01.2018 IN 201811001460
(54) • *KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, NETZWERKVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND AUFDECKUNGS-VERFAHREN*
• *COMMUNICATION TERMINAL, NETWORK DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND DE-CONCEALMENT METHOD*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION, APPAREIL DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE DÉMASQUAGE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 600096 Chennai, IN
LAKSHMINARAYANAN, Sivakamy, 600096 Chennai, IN
PRASAD, Anand Raghawa, Tokyo, 108-8001, JP
ARUMUGAM, Sivabalan, 600096 Chennai, IN
ITO, Hironori, Tokyo, 108-8001, JP
YOSHIZAWA, Takahito, 69115 Heidelberg, DE
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 26154851.5 / 4 708 941
(62) 19738734.3 / 3 739 924

(51) ***H04W 12/02*** ***G06Q 50/00*** ***H04L 67/306*** (11) **4 460 056 B1** ***H04L 67/131*** ***H04L 67/50***
(52) **H04W 12/02; G06Q 10/40; H04L 67/306; H04L 67/535;** H04L 67/131
(25) En (26) En
(21) 24173036.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363499872 P
19.09.2023 US 202318470166
(54) • *SICHERHEITSORIENTIERTE VIRTUELLE UMGEBUNG FÜR FLUGGASTINTERAKTIONEN*
• *SECURITY-ORIENTED VIRTUAL ENVIRONMENT FOR IN-FLIGHT PASSENGER INTERACTIONS*
• *ENVIRONNEMENT VIRTUEL ORIENTÉ SUR LA SÉCURITÉ POUR INTERACTIONS DE PASSAGERS EN VOL*
(73) Panasonic Avionics Corporation, 3347 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
(72) KASODY, Robert, California, 92612, US
ASRANI, Ali, California, 92612, US
TANG, Min-Hsuan, California, 92612, US
KIDD, Joseph, California, 92612, US
CHEN, Tim, California, 92612, US
LIM, Siew Sin, California, 92612, US
KAPILA, Vinod, California, 92612, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H04W 12/02 →(51) *G06F 21/53*

H04W 12/02 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/03*** *H04W 12/04* (11) **3 993 469 B1** *H04L 9/40*
(52) **H04W 12/03;** H04L 63/12; H04W 12/04
(25) En (26) En
(21) 21205188.2 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2022
(30) 29.10.2020 FI 20206074
(54) • *SICHERHEITSVERFAHREN*
• *SECURITY PROCEDURE*
• *PROCÉDURE DE SÉCURITÉ*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MAVUREDDI DHANASEKARAN, Ranganathan, 81737 Munich, DE
FRAUNHOLZ, Daniel, 81541 Munich, DE
AGGARWAL, Chaitanya, 80637 Munich, DE
BEGA, Dario, 80802 Munich, DE
JERICHOW, Anja, 85567 Grafing bei München, DE
(74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB

H04W 12/033 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/037*** (11) **4 193 785 B1**
H04W 12/06 ***H04W 12/63***
H04W 8/24 ***H04W 80/02***
H04W 76/12 *H04L 67/14*
H04W 8/08
(52) **H04W 12/037;** H04W 12/06; H04W 12/63; H04L 61/4511; H04W 8/24; H04W 12/084; H04W 12/106; H04W 76/12; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 20953591.3 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) CN 2020/115610 16.09.2020
(87) WO 2022/056733 2022/12 24.03.2022
(54) • *SICHERHEITSSCHUTZ BEI BENUTZERZUSTIMMUNG FÜR EDGE-COMPUTING*
• *SECURITY PROTECTION ON USER CONSENT FOR EDGE COMPUTING*
• *PROTECTION DE SÉCURITÉ SUR CONSENTEMENT D'UTILISATEUR POUR LE TRAITEMENT INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
LIANG, Huarui, Beijing 100022, CN
AGNEL, Mona, Mayfair, London W1S1YZ, GB
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, DE
VAMANAN, Sudeep Manithara, 80335 Munich, DE
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
GUO, Shu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 12/04*** (11) **3 491 852 B1**
H04W 4/02 ***H04W 4/50***
H04W 4/80 ***H04W 12/30***
H04W 84/12
(52) **H04W 4/025;** H04W 4/50; H04W 4/80; H04W 12/04; H04W 12/35; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 17749295.6 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044077 27.07.2017
(87) WO 2018/022830 2018/05 01.02.2018
(30) 27.07.2016 US 201615221411
(54) • *AKTIVITÄTSGESTEUERTE BEREITSTELLUNG VON TRAGBAREN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *ACTIVITY-TRIGGERED PROVISIONING OF PORTABLE WIRELESS NETWORKS*
• *APPROVISIONNEMENT DÉCLENCHÉ PAR L'ACTIVITÉ DE RÉSEAUX SANS FIL PORTABLES*
(73) Soave, Mario, 4301 Park Avenue 10A, Union City, New Jersey 07087, US
(72) Soave, Mario, Union City, New Jersey 07087, US
(74) Mozzi, Matteo, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04W 12/04 →(51) *H04W 8/20*

H04W 12/0433 →(51) *H04L 9/08*

(51) ***H04W 12/06*** (11) **4 459 448 B1**
H04L 9/40 ***H04L 67/148***
G06F 3/04817 ***G06F 9/54***
G06F 9/445 ***G06F 21/10***
G06F 21/64
(52) **G06F 9/54;** G06F 21/10; G06F 21/64; H04L 63/0876; H04L 67/148; H04W 12/06; G06F 9/445
(25) Zh (26) En
(21) 23870457.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) CN 2023/119544 18.09.2023
(87) WO 2024/067225 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211193576
(54) • *ANWENDUNGSÜBERGABEVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *APPLICATION HANDOFF METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'APPLICATION ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XU, Jia, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Xinpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/34*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/08*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/02*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/037*

H04W 12/06 →(51) *H04W 40/22*

H04W 12/069 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/08 →(51) *G06F 21/12*

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/08 →(51) *H04W 4/06*

H04W 12/08 →(51) *H04W 8/20*

H04W 12/084 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/10 →(51) *H04W 12/02*

H04W 12/121 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/30 →(51) *H04W 12/04*

H04W 12/30 →(51) *H04W 8/20*

H04W 12/37 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/37 →(51) *H04W 12/02*

H04W 12/50 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/61 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/63 →(51) *G08B 21/02*

H04W 12/63 →(51) *H04W 12/037*

H04W 12/69 →(51) *H04L 41/5051*

H04W 12/69 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/69 →(51) *H04W 40/22*

H04W 12/71 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/72*** (11) **4 391 715 B1**
H04W 36/00 ***H04W 36/14***
H04W 92/02 *H04W 60/00*
H04W 60/06
(52) **H04W 92/02;** H04W 12/72; H04W 36/0011; H04W 36/144; H04W 36/0066; H04W 60/00; H04W 60/06
(25) En (26) En
(21) 24174586.8 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 09.01.2017 US 201762443838 P
10.01.2017 US 201762444396 P
09.08.2017 US 201762542807 P
09.11.2017 US 201762583495 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN NETZWERKEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR INTERWORKING BETWEEN NETWORKS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE DES RÉSEAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Myungjune, 06772 SEOUL, KR
KIM, Hyunsook, 06772 SEOUL, KR
KIM, Laeyoung, 06772 SEOUL, KR
RYU, Jinsook, 06772 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 22192482.2 / 4 114 065
18736726.3 / 3 432 641

H04W 12/80 →(51) *H04W 12/00*

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 345 421 B1**
H04W 16/32 *H04W 84/04*
H04W 88/08
(52) **H04W 16/14;** H04W 16/32; H04W 84/042; H04W 88/08
(25) En (26) En

(21) 16763688.5 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) US 2016/049783 31.08.2016
(87) WO 2017/040721 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 US 201562212137 P
30.08.2016 US 201615251093
(54) • *BETREIBERIDENTIFIKATION ZUR KOEXISTENZ AUF EINEM GEMEINSAMEN KOMMUNIKATIONSMEDIUM*
• *OPERATOR IDENTIFICATION FOR CO-EXISTENCE ON A SHARED COMMUNICATION MEDIUM*
• *IDENTIFICATION D'OPÉRATEURS POUR UNE COEXISTENCE SUR UN SUPPORT DE COMMUNICATION PARTAGÉ*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Chirag Sureshbhai, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US
VALLIAPPAN, Nachiappan, Santa Clara, CA 95054-3577, US
SADEK, Ahmed Kamel, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 16/14*** ***H04W 4/24*** ***H04L 12/14*** (11) **3 831 043 B1** ***H04M 15/00***
(52) **H04W 16/14; H04L 12/1407; H04M 15/60; H04M 15/66; H04M 15/8257; H04W 4/24**
(25) En (26) En
(21) 18760093.7 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2018/044637 31.07.2018
(87) WO 2020/027807 2020/06 06.02.2020
(54) • *FLEXIBLER LADEMECHANISMUS FÜR GEMEINSAME SPEKTRENNUTZUNG*
• *A FLEXIBLE CHARGING MECHANISM FOR SHARED SPECTRUM USAGE*
• *MÉCANISME DE CHARGE FLEXIBLE POUR UTILISATION DE SPECTRE PARTAGÉ*
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) KHAWER, Mohammad Riaz, Sunnyvale, California 94086, US
BUDDHIKOT, Milind M., Sunnyvale, California 94086, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 16/14 →(51) ***H04J 11/00***

---

(51) ***H04W 16/28*** ***H04L 25/02*** ***H04B 7/06*** (11) **4 243 477 B1** ***H04B 7/0417***
(52) **H04W 16/28; H04B 7/0421; H04B 7/0452; H04B 7/0617; H04L 25/0224;** H04B 7/06
(25) En (26) En
(21) 23188575.7 (22) 23.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 24.05.2013 JP 2013110267
21.10.2013 JP 2013218537
09.04.2014 JP 2014080530
23.04.2014 JP 2014089589
07.05.2014 JP 2014096090
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUZONO, Hayato, Tokyo, 180-8585, JP
MURAKAMI, Tomoki, Tokyo, 180-8585, JP
KUDO, Riichi, Tokyo, 180-8585, JP
SHINOHARA, Shoko, Tokyo, 180-8585, JP
TAKATORI, Yasushi, Tokyo, 180-8585, JP
MIZOGUCHI, Masato, Tokyo, 180-8585, JP
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(60) 26151545.6 / 4 708 719
(62) 14801450.9 / 2 988 443

---

(51) ***H04W 16/28*** ***H04B 7/06*** (11) **4 258 723 B1** ***H04B 7/08***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/06964; H04B 7/088; H04W 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 21918422.3 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) CN 2021/071864 14.01.2021
(87) WO 2022/151214 2022/29 21.07.2022
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES STRAHLAUSFALLS*
• *BEAM FAILURE RECOVERY METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 28/18*** ***H04W 72/29*** (11) **3 566 486 B1** ***H04W 72/0446***
(52) **H04W 24/02;** H04W 28/18; H04W 72/0446; H04W 72/29
(25) En (26) En
(21) 18701580.5 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) IB 2018/050135 09.01.2018
(87) WO 2018/127854 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762444271 P
(54) • *KOORDINATION VON DUPLEX-RICHTUNGEN IN NR-TDD-SYSTEM*
• *COORDINATION OF DUPLEX DIRECTIONS IN NR TDD SYSTEM*
• *COORDINATION DE DIRECTIONS DE DUPLEX DANS UN SYSTÈME NR TDD*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KANG, Du Ho, SE-194 66 Upplands Väsby, SE
CHENG, Jung-Fu, Fremont, California 94539, US
KOORAPATY, Havish, Saratoga, California 95070, US
FALAHATI, Sorour, SE-112 29 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04L 65/1016*** ***H04L 65/1069*** (11) **4 120 723 B1** ***H04L 65/1046*** ***H04L 65/80***
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1046; H04L 65/1069; H04L 65/80**
(25) Zh (26) En
(21) 21785606.1 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) CN 2021/072911 20.01.2021
(87) WO 2021/203794 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 CN 202010263683
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 4/021*** (11) **4 462 851 B1** ***H04L 67/52***
(52) **H04W 4/021; H04L 67/52; H04W 4/027; H04W 4/029; H04W 24/02; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23878806.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) CN 2023/114694 24.08.2023
(87) WO 2024/082811 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 CN 202211284598
(54) • *NETZWERKBESCHLEUNIGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *NETWORK ACCELERATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÉLÉRATION DE RÉSEAU*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Jinxiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIANG, Henghui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Zhihui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 544 808 B1**

H04W 24/10

(52) **H04W 24/02;** H04B 7/04013; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23738223.9 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) US 2023/023829 30.05.2023
(87) WO 2023/249794 2023/52 28.12.2023
(30) 23.06.2022 US 202217847447
(54) • *INTELLIGENTE OBERFLÄCHENAKTIVIERTE VERFAHREN ZUR INTERFERENZVERWALTUNG*
• *INTELLIGENT SURFACE ENABLED TECHNIQUES FOR INTERFERENCE MANAGEMENT*
• *TECHNIQUES INTELLIGENTES ACTIVÉES EN SURFACE POUR LA GESTION D'INTERFÉRENCES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
ASHOUR, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
KESAVAREDDIGARI, Himaja, San Diego, California 92121-1714, US
GUAN, Kyle Chi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/02 →(51) *H04L 41/0631*

H04W 24/02 →(51) *H04W 24/10*

H04W 24/02 →(51) *H04W 28/14*

H04W 24/02 →(51) *H04W 4/02*

H04W 24/02 →(51) *H04W 4/20*

H04W 24/02 →(51) *H04W 4/44*

H04W 24/02 →(51) *H04W 72/12*

H04W 24/02 →(51) *H04W 76/10*

(51) ***H04W 24/04*** ***H04W 48/08*** ***H04L 67/14*** ***H04W 48/14*** (11) **4 280 662 B1** ***H04L 67/12*** ***H04L 67/51*** *H04B 7/185*
(52) **H04L 67/12; H04L 67/14; H04L 67/51; H04W 48/14;** H04B 7/18506
(25) Zh (26) En
(21) 22742106.2 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/072317 17.01.2022
(87) WO 2022/156627 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 CN 202110099891
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATIONSVERWALTUNG EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE COMMUNICATION MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE COMMUNICATION DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Chengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Qianghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 24/04 →(51) *H04L 41/0631*

H04W 24/06 →(51) *H04W 12/00*

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 24/10*** ***H04W 76/30*** (11) **4 427 480 B1** ***H04W 56/00***
(52) **H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 56/001;** H04W 36/0088
(25) En (26) En
(21) 22802796.7 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) US 2022/046773 14.10.2022
(87) WO 2023/076048 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 US 202163274406 P
10.02.2022 US 202217669018
(54) • *SIGNALISIERUNG UND PLANUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON NETZWERKKONFIGURIERTEN KLEINEN LÜCKEN BEI INTRA-BAND-ZWISCHENFREQUENZMESSUNG*
• *SIGNALING AND SCHEDULING TO ENABLE NETWORK CONFIGURED SMALL GAPS IN INTRA-BAND INTER-FREQUENCY MEASUREMENT*
• *SIGNALISATION ET ORDONNANCEMENT POUR PERMETTRE DE PETITS INTERVALLES CONFIGURÉS PAR LE RÉSEAU DANS LA MESURE INTRA-BANDE INTER-FRÉQUENCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Chu-Hsiang, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Yongle, San Diego, California 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Changhwan, San Diego, California 92121-1714, US
LAGHATE, Mihir Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
CABRERA MERCADER, Carlos, San Diego, California 92121-1714, US
GHEORGHIU, Valentin Alexandru, San Diego, California 92121-1714, US
AMBRISS, Mouaffac, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 88/08*** (11) **4 533 843 B1**
(52) **H04W 24/08;** H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 23722142.9 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) US 2023/018241 12.04.2023
(87) WO 2023/235013 2023/49 07.12.2023
(30) 28.05.2022 US 202217827684
(54) • *FEHLERERKENNUNG IN VIRTUALISIERTEN FUNKZUGANGSNETZWERKEN*
• *DETECTION OF FAILURES IN VIRTUALIZED RADIO ACCESS NETWORKS*
• *DÉTECTION DE DÉFAILLANCES DANS DES RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO VIRTUALISÉS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KIM, Daehyeok, Redmond, Washington 98052-6399, US
KALIA, Anuj, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04W 24/08 →(51) *H04W 12/00*

H04W 24/08 →(51) *H04W 24/10*

H04W 24/08 →(51) *H04W 4/44*

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 76/19*** (11) **4 224 916 B1**
(52) **H04W 24/10; H04W 76/19;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23165411.2 (22) 26.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 15.02.2011 JP 2011030036
01.04.2011 JP 2011082183
(54) • *BASISSTATION ZUR ERMÖGLICHUNG DER MELDUNG VON FUNKVERBINDUNGSAUSFÄLLEN DURCH EIN DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *BASE STATION FOR ENABLING RADIO LINK FAILURE REPORTING BY A WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL*
• *STATION DE BASE PERMETTANT À UN TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL DE SIGNALER UNE DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO*
(73) Sun Patent Trust, 450 Lexington Avenue, 38th Floor, New York, NY 10017, US
(72) Tamura, Takashi, Osaka, JP
Aoyama, Takahisa, Osaka, JP
Matsuo, Hidenori, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20175647.5 / 3 723 406
12746542.5 / 2 677 798

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 24/02*** (11) **4 233 352 B1** ***H04W 24/08***
(52) **H04W 24/10; H04L 41/0816; H04L 41/0895; H04L 41/40; H04L 41/5067; H04L 43/065; H04L 43/20;** H04L 41/0806; H04L 43/08; H04W 24/02; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21787082.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) SE 2021/050929 24.09.2021
(87) WO 2022/086385 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104170 P
(54) • *ABGLEICH VON FUNKBEZOGENEN MESSUNGEN MIT QOE-MESSUNGEN (QUALITY OF EXPERIENCE)*

- *ALIGNING RADIO RELATED MEASUREMENTS WITH QOE (QUALITY OF EXPERIENCE) MEASUREMENTS*
- *ALIGNEMENT DES MESURES LIÉES À LA RADIO SUR CELLES DE QOE (QUALITY OF EXPERIENCE)*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) EKLÖF, Cecilia, 187 41 Täby, SE
PARICHEHREHTEROUJENI, Ali, 583 34 Linköping, SE
PETERSEN, Robert, 582 46 LINKÖPING, SE
LUNARDI, Luca, 16145 GENOA, IT
BARAC, Filip, 141 92 Huddinge, SE
RUNE, Johan, 181 29 LIDINGÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 26154927.3

---

(51) ***H04W 24/10*** ***H04L 43/12*** ***H04L 43/20*** *H04W 84/00* (11) **4 508 893 B1** ***H04L 41/5051*** *H04W 24/08*
(52) **H04W 24/10; H04L 41/5051; H04L 43/12; H04L 43/20;** H04W 24/08; H04W 84/00
(25) En (26) En
(21) 23722749.1 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) US 2023/018582 14.04.2023
(87) WO 2023/201011 2023/42 19.10.2023
(30) 15.04.2022 US 202263331490 P
11.04.2023 US 202318298482
(54) • *ANRUFVERFOLGUNG IN EINEM CLOUD-BASIERTEN ZELLULAREN NETZWERKKERN*
• *CALL TRACING WITHIN A CLOUD-BASED CELLULAR NETWORK CORE*
• *TRAÇAGE D'APPEL DANS UN COEUR DE RÉSEAU CELLULAIRE EN NUAGE*
(73) Boost SubscriberCo L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd, Englewood, Colorado 80112, US
(72) DAI, Xiangang, Littleton, Colorado 80120, US
WEBER JR., Kenneth William, Littleton, Colorado 80120, US
SHAHDAD, Dawood, Littleton, Colorado 80120, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04W 24/10 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 4/20***

H04W 28/00 →(51) ***H04L 12/14***

H04W 28/02 →(51) ***G05D 1/00***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 28/06 →(51) ***H04W 40/02***

H04W 28/08 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04W 28/14*** ***H04W 52/02*** ***H04W 88/14*** (11) **4 024 944 B1** ***H04W 68/02*** ***H04W 24/02***
(52) **H04W 52/0216; H04W 24/02; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04W 68/02;** H04W 88/14; Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 19942826.9 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2019/034244 30.08.2019
(87) WO 2021/038861 2021/09 04.03.2021
(54) • *SCHALTGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *SWITCHING EQUIPMENT AND COMMUNICATION METHOD*
• *ÉQUIPEMENT DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) AOYAGI, Kenichiro, Tokyo 100-6150, JP
MIYAZAKI, Yuuya, Tokyo 107-0052, JP
ABE, Motohiro, Tokyo 107-0052, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 28/18*** ***H04W 88/06*** (11) **4 229 904 B1** ***H04W 88/08***
(52) **H04W 28/18;** H04W 88/06; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 21795008.8 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) IB 2021/059459 14.10.2021
(87) WO 2022/079658 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202063091573 P
(54) • *VERWALTUNG VON MASTER- UND SEKUNDÄRZELLENGRUPPENKONFIGURATIONEN*
• *MANAGEMENT OF MASTER AND SECONDARY CELL GROUP CONFIGURATIONS*
• *GESTION DE CONFIGURATIONS DE GROUPES DE CELLULES MAÎTRESSES ET SECONDAIRES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CENTONZA, Angelo, 18008 Granada, ES
PAPPA, Ioanna, 118 28 Stockholm, SE
BRISMAR, Sofia, 181 61 Lidingö, SE
HULTIN, Fredrik, 590 48 Vikingstad, SE
WIEMANN, Henning, 52080 Aachen, DE
(74) Koitel, Raivo, et al, Koitel Patent & Trademark Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

H04W 28/20 →(51) ***H04L 27/26***

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/24*** ***H04W 36/30*** (11) **3 556 138 B1** ***H04W 36/26***
(52) **H04W 36/24; H04W 36/00837; H04W 36/0085**
(25) En (26) En
(21) 16826526.2 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2016/067211 16.12.2016
(87) WO 2018/111304 2018/25 21.06.2018
(54) • *BEREITSTELLUNG VON ÜBERGABESCHWELLEN AN RAN*
• *PROVIDING HANDOVER THRESHOLDS TO THE RAN*
• *ÉTABLISSEMENT DE SEUILS DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE AU RAN*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BELLING, Thomas, 85435 Erding, DE
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 92/20*** (11) **3 751 896 B1** ***H04W 36/08***
(52) **H04W 36/0061; H04W 36/08;** H04W 92/20
(25) Zh (26) En
(21) 18905838.1 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) CN 2018/076064 09.02.2018
(87) WO 2019/153279 2019/33 15.08.2019
(54) • *HANDOVER-ENTSCHEIDUNG AUF BASIS VON CORENETZKOMPATIBILITÄT*
• *HANDOVER DECISION BASED ON CORE NETWORK COMPATIBILITY*
• *DÉCISION DE TRANSFERT BASÉE SUR LA COMPATIBILITÉ DE RÉSEAU COEUR*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Beijing University of Posts and Telecommunications, No. 10, Xi Tu Cheng Road Haidian District, Beijing 100876, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
LI, Yong, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 920 586 B1**
(52) **H04W 4/80; H04W 4/023; H04W 48/08; H04W 48/18; H04W 48/20;** H04W 36/08; H04W 72/56; H04W 76/16; H04W 88/06; H04W 88/10
(25) Zh (26) En
(21) 19913352.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/128532 26.12.2019
(87) WO 2020/155967 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910105166
15.02.2019 CN 201910116830
(54) • *ZELLENAUSWAHLVERFAHREN, SENDEVERFAHREN FÜR RUNDFUNKNACHRICHTEN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *CELL SELECTION METHOD, BROADCAST MESSAGE SENDING METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CELLULE, PROCÉDÉ D'ENVOI DE MESSAGE DE DIFFUSION, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Da, Beijing 100191, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **4 014 547 B1**
(52) **H04W 36/0064; H04W 36/087**
(25) En (26) En
(21) 19941300.6 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2019/100503 14.08.2019
(87) WO 2021/026796 2021/07 18.02.2021

(54) • *NETZWERKWIEDERAUSWAHL FÜR EINE GETEILTE ARCHITEKTUR MIT GEMEINSAMER NETZWERKNUTZUNG*
• *NETWORK RESELECTION FOR A NETWORK SHARING SPLIT ARCHITECTURE*
• *NOUVELLE SÉLECTION DE RÉSEAU D'UNE ARCHITECTURE DE DIVISION DE PARTAGE DE RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 48/10*** ***H04W 48/12*** *H04W 76/27* (11) **4 074 096 B1** ***H04W 48/18*** ***H04W 48/20*** *H04W 76/30*
(52) **H04W 48/18; H04W 48/20;** H04W 48/12; H04W 76/27; H04W 76/30
(25) En (26) En
(21) 21772629.8 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) KR 2021/003383 18.03.2021
(87) WO 2021/187926 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 KR 20200034688
13.05.2020 KR 20200057349
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG EINES INDIKATORS FÜR DIE NEUAUSWAHL VON EN-DC-ZELLEN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING EN-DC CELL RESELECTION INDICATOR IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'INDICATEUR DE RESÉLECTION DE CELLULE EN-DC DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 338 473 B1**
(52) **H04W 36/0064**
(25) En (26) En
(21) 22806898.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) FI 2022/050293 04.05.2022
(87) WO 2022/238613 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 IN 202141021513
(54) • *ÜBERLEBENSZEITBEWUSSTE MOBILITÄT*
• *SURVIVAL TIME AWARE MOBILITY*
• *MOBILITÉ SENSIBLE AU TEMPS DE SURVIE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BULAKCI, Ömer, 80997 Munich, DE
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
STANCZAK, Jedrzej, 50216 Wroclaw, PL
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17 Bangalore 560017, IN
NASEER-UL-ISLAM, Muhammad, 81737 Munich, DE
ALI, Amaanat, 02250 Espoo, FI
SIVASIVA GANESAN, Rakash, 82008 Unterhaching, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(60) 25198563.6 / 4 672 819

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/30*** ***H04W 76/23*** *H04W 92/18* (11) **4 418 731 B1** ***H04W 76/14*** ***H04W 76/28***
(52) **H04W 76/28; H04W 36/00; H04W 36/0009; H04W 36/0055; H04W 36/03; H04W 36/30; H04W 76/14; H04W 76/23;** H04W 4/40; H04W 76/40; H04W 92/18; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22880027.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) CN 2022/116193 31.08.2022
(87) WO 2023/061081 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 CN 202111202901
22.10.2021 CN 202111232756
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **4 513 786 B1** ***H04W 36/34***
(52) **H04W 36/08; H04W 36/0069; H04W 36/34;** H04W 36/0055
(25) Ja (26) En
(21) 23825178.9 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) JP 2023/024390 30.06.2023
(87) WO 2025/004333 2025/01 02.01.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KNOTEN UND BENUTZERGERÄT*
• *COMMUNICATION METHOD, NODE, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, NOEUD ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 36/00 →(51) ***H04W 12/72***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/30***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/32***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 4/20***

---

(51) ***H04W 36/06*** ***H04W 84/18*** ***H04L 41/0816*** ***H04L 43/0876*** (11) **4 611 433 B1** ***H04L 5/00*** ***H04L 43/08*** ***H04L 43/16***
(52) **H04L 5/0096; H04L 5/0055; H04L 5/0064; H04L 41/0816; H04L 43/0876; H04L 43/16; H04W 36/06; H04W 84/18;** H04L 43/08
(25) En (26) En
(21) 25189961.3 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(30) 01.08.2023 US 202318363550
(54) • *HUB-STATION MIT KANALUMSCHALTFUNKTION*
• *HUB STATION WITH CHANNEL SWITCHING FEATURE*
• *STATION CENTRALE AVEC FONCTION DE COMMUTATION DE CANAL*
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) BROUILLRTTE, Patrick A, Tempe, US
(74) Aldridge, Henry Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 24188141.6 / 4 503 740

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 36/14*** ***H04W 36/16*** ***H04W 52/02*** ***H04W 88/06*** (11) **4 645 956 B1** ***H04W 48/18*** ***H04W 84/06***
(52) **H04W 88/06; H04W 48/18; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 24173993.7 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2025
(54) • *VERWENDUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM NICHT TERRESTRISCHEN MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *USING A USER EQUIPMENT IN A NON-TERRESTRIAL MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *UTILISATION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE NON TERRESTRE*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
UTRAP, Andreas, 53757 Sankt Augustin, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04W 36/14 →(51) ***H04W 12/72***

H04W 36/14 →(51) ***H04W 4/44***

H04W 36/16 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 36/24 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/26 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/28 →(51) ***H04W 76/34***

(51) ***H04W 36/30*** ***H04W 36/00*** ***H04W 48/08*** ***H04L 45/28*** (11) **3 941 115 B1** ***H04W 88/08*** ***H04W 76/19*** ***H04W 40/34***
(52) **H04W 36/305;** H04L 45/28; H04W 40/34; H04W 48/08; H04W 76/19; H04W 88/085
(25) Zh (26) En
(21) 20776933.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) CN 2020/081866 27.03.2020
(87) WO 2020/192775 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 CN 201910245346
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND - VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUO, Yibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 4/20***

(51) ***H04W 36/32*** ***H04W 36/00*** (11) **4 085 663 B1** ***H04W 84/00***
(52) **H04W 36/0085; H04W 36/0058; H04W 36/00837;** H04W 36/322; H04W 84/005
(25) En (26) En
(21) 19958666.0 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2019/130331 31.12.2019
(87) WO 2021/134400 2021/27 08.07.2021
(54) • *KONTINUIERLICHE VERBINDUNG FÜR EIN EINZELFREQUENZNETZWERK*
• *CONTINUOUS CONNECTION FOR A SINGLE FREQUENCY NETWORK*
• *CONNEXION CONTINUE POUR UN RÉSEAU À FRÉQUENCE UNIQUE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Ruifeng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/34 →(51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04W 36/36*** ***H04W 36/00*** (11) **4 090 073 B1**
(52) **H04W 36/362;** H04W 36/0055; H04W 36/00835; H04W 36/302
(25) Zh (26) En
(21) 21754235.6 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2021/070347 05.01.2021
(87) WO 2021/159890 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 CN 202010085314
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKRESSOURCENKONFIGURATION*
• *NETWORK RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE RÉSEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 40/02*** ***H04L 45/302*** ***H04W 76/22*** (11) **3 783 993 B1** ***H04L 45/42***
(52) **H04L 45/306; H04L 45/308; H04L 45/42; H04W 40/02; H04W 76/22**
(25) Zh (26) En
(21) 19792262.8 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/083743 22.04.2019
(87) WO 2019/206099 2019/44 31.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810402954
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND - VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Shiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 40/02*** ***H04L 12/46*** ***H04L 61/103*** ***H04W 76/12*** ***H04W 88/00*** ***H04L 45/74*** ***H04L 101/622*** ***H04W 84/04*** (11) **4 311 310 B1** ***H04L 45/00*** ***H04L 69/22*** ***H04W 84/12*** ***H04W 88/08*** ***H04W 28/06*** ***H04W 84/10***
(52) **H04L 45/74; H04L 12/4633; H04L 12/4641; H04L 45/566; H04L 61/103; H04L 69/22; H04W 76/12;** H04L 2101/622; H04W 28/065; H04W 84/045; H04W 84/105
(25) Zh (26) En
(21) 21937696.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) CN 2021/133885 29.11.2021
(87) WO 2022/222474 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 CN 202110425399
(54) • *PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN UND - VORRICHTUNG, SYSTEM, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PACKET PROCESSING METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PAQUETS, SYSTÈME, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yinxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Yuquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SI, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 40/22*** ***H04W 72/20*** ***H04W 92/12*** *H04W 16/10* (11) **3 824 686 B1** ***H04W 72/27*** *H04B 7/155* *H04W 88/08*
(52) **H04W 40/22; H04W 72/20; H04W 72/27; H04W 92/12;** H04B 7/15542; H04W 16/10; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 18785252.0 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2018/025253 27.09.2018
(87) WO 2020/064076 2020/14 02.04.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENZUWEISUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RESOURCE ALLOCATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TIIROLA, Esa, 90450 Kempele, FI
KESKITALO, Ilkka, 90240 Oulu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) ***H04W 40/22*** ***H04W 8/00*** ***H04W 8/20*** ***H04W 88/04*** ***H04W 12/69*** (11) **4 282 189 B1** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/06*** ***H04W 92/18***
(52) **H04W 40/22; H04L 63/0876; H04L 63/14; H04W 8/205; H04W 12/06; H04W 12/69;** H04W 12/72; H04W 12/75; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22926331.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2022/085697 08.04.2022
(87) WO 2023/193214 2023/41 12.10.2023
(54) • *NETZWERKRELAISSICHERHEIT*
• *NETWORK RELAY SECURITY*
• *SÉCURITÉ DE RELAIS DE RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
(72) LIU, Yuze, Nanshan District Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
YOU, Shilin, Nanshan District Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
XING, Zhen, Nanshan District Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
LIN, Zhaoji, Nanshan District Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
WANG, Jigang, Nanshan District Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 40/24*** (11) **3 952 463 B1**
H04W 40/30 ***H04W 40/32***
(52) **H04W 40/248; H04W 40/24; H04W 40/30; H04W 40/32**
(25) En (26) En
(21) 21190368.7 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 US 202016987671
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEITWEGLENKUNG ÜBER INDEPENDENT DOMINATING SETS (IDS) IN MOBILEN AD-HOC-NETZEN (MANET)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INDEPENDENT DOMINATING SET (IDS) BASED ROUTING IN MOBILE AD HOC NETWORKS (MANET)*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE ROUTAGE BASÉ SUR DES ENSEMBLES DOMINANTS INDÉPENDANTS (IDS) DANS DES RÉSEAUX MOBILES AD HOC (MANET)*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) KWON, Tj T., Marion, IA, US
CROSS, Ray L., Cedar Rapids, IA, US
STEVENS, James A., Lucas, TX, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H04W 40/30 →(51) ***H04W 40/24***

H04W 40/32 →(51) ***H04W 40/24***

H04W 48/08 →(51) ***H04W 24/04***

H04W 48/10 →(51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 199 614 B1**
H04L 1/00 ***H04L 1/08***
H04W 8/22 *H04L 5/00*
(52) **H04W 48/12; H04L 1/007; H04L 1/0072; H04L 1/08;** H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 8/22
(25) Zh (26) En
(21) 20949032.5 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) CN 2020/108726 12.08.2020
(87) WO 2022/032533 2022/07 17.02.2022
(54) • *RMSI-KONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT, NETZWERKVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RMSI CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, NETWORK DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION RMSI, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 48/12 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 48/14 →(51) ***H04W 24/04***

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 080 941 B1**
H04W 84/12 *H04L 12/28*
(52) **H04M 1/72406; H04L 12/2809; H04L 12/2825; H04L 12/2834; H04W 48/16;** H04W 48/10; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 21744738.2 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2021/070693 07.01.2021
(87) WO 2021/147686 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 CN 202010071559
(54) • *VERFAHREN ZUM FÜHREN EINER INTELLIGENTEN VORRICHTUNG ZU EINEM ZUGANGSNETZ, UND MEDIUM UND STEUERENDGERÄT*
• *METHOD FOR GUIDING INTELLIGENT DEVICE TO ACCESS NETWORK, AND MEDIUM AND CONTROL TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE DISPOSITIF INTELLIGENT POUR ACCÉDER À UN RÉSEAU, AINSI QUE SUPPORT ET TERMINAL DE COMMANDE*
(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
(72) LU, Zhimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Puchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 144 139 B1**
H04W 74/0833 *H04W 4/70*
H04W 74/0836 *H04W 74/0838*
(52) **H04W 48/16; H04W 74/0833;** H04W 4/70; H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 21722444.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/061194 28.04.2021
(87) WO 2021/219756 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 PCT/CN2020/087790
(54) • *ERSTE NACHRICHTENDIFFERENZIERUNG IN EINEM CFRA-VERFAHREN*
• *FIRST MESSAGE DIFFERENTIATION IN CFRA PROCEDURE*
• *DIFFÉRENCIATION DE PREMIERS MESSAGES DANS UNE PROCÉDURE CFRA*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 48/16 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 4/44***

---

(51) ***H04W 48/20*** (11) **4 203 561 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 48/20;** H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22176164.6 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 CN 202111593304
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHENG, Jiayu, Beijing, 100085, CN
ZHU, Jiatai, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 48/20 →(51) ***H04B 17/345***

H04W 48/20 →(51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 52/00*** (11) **4 098 031 B1**
H04W 52/14
(52) **H04B 7/0408; H04B 7/0617; H04W 52/346; H04W 52/367;** H04W 52/143; H04W 52/42
(25) En (26) En
(21) 20932107.4 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) CN 2020/086709 24.04.2020
(87) WO 2021/212473 2021/43 28.10.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STROMSTEUERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR POWER CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PENG, Hao, Guangzhou, Guangdong 510665, CN
QIANG, Yongquan, Ottawa, Ontario K2W

1H6, CA
HUANG, Yue, Guangzhou, Guangdong 510665, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 536 046 B1**
(52) **H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17797842.6 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/059893 03.11.2017
(87) WO 2018/085635 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 US 201662417134 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN ENERGIE-EINSPARUNG FÜR WAKE-UP-FUNK*
• *METHODS FOR EFFICIENT POWER SAVING FOR WAKE UP RADIOS*
• *PROCÉDÉS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE EFFICACE POUR DES RADIOS DE RÉVEIL*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) WANG, Xiaofei, Melville, New York 11747, US
SUN, Li-Hsiang, San Diego, California 92121, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92121, US
(74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20 Helsingborg, SE

H04W 52/02 →(51) ***G06F 3/16***

H04W 52/02 →(51) ***H02J 9/00***

H04W 52/02 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 52/02 →(51) ***H04L 1/1829***

H04W 52/02 →(51) ***H04L 69/08***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 28/14***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 4/06***

---

(51) ***H04W 52/14*** ***H04W 52/24*** ***H04W 52/28*** (11) **4 162 750 B1** ***H04W 72/23***
(52) **H04W 52/143; H04W 52/242; H04W 72/23;** H04W 52/283
(25) En (26) En
(21) 21734691.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/034964 28.05.2021
(87) WO 2021/252212 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036979 P
27.05.2021 US 202117332859
(54) • *GRUPPIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN AUF DER BASIS VON DOWNLINK-LEISTUNG*
• *GROUPING USER EQUIPMENT BASED ON DOWNLINK POWER*
• *REGROUPEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SUR LA BASE D'UNE PUISSANCE DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
PATEL, Shimman Arvind, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 52/14 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/14 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 52/18 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 52/24 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/24 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 52/24 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 52/26 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 52/32 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 52/32 →(51) ***H04W 52/40***

---

(51) ***H04W 52/36*** ***H04W 52/14*** ***H04L 5/14*** (11) **4 223 025 B1** ***H04W 72/23*** ***H04L 5/16***
(52) **H04W 52/365; H04L 5/1423; H04L 5/16;** H04W 52/146; H04W 52/367; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 21798891.4 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) US 2021/053211 01.10.2021
(87) WO 2022/072856 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086887 P
02.10.2020 US 202063087074 P
30.09.2021 US 202117491353
(54) • *LEISTUNGSRESERVEBERICHTE UNTER VERWENDUNG EINES HALBDUPLEX- UND/ODER VOLLDUPLEX-BETRIEBSMODUS*
• *POWER HEADROOM REPORTS ASSUMING HALF DUPLEX AND/OR FULL DUPLEX OPERATING MODE*
• *RAPPORTS DE RÉSERVE DE PUISSANCE SUPPOSANT UN MODE D'EXPLOITATION EN SEMI-DUPLEX ET/OU EN DUPLEX INTÉGRAL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 52/36 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/36 →(51) ***H04L 69/324***

H04W 52/38 →(51) ***H04W 4/06***

---

(51) ***H04W 52/40*** ***H04L 5/00*** ***G01S 5/02*** *H04W 64/00* *H04W 52/14* (11) **3 909 326 B1** ***H04L 27/26*** ***H04W 52/32*** *G01S 5/06*
(52) **H04W 52/40; G01S 5/0205; H04L 5/0048; H04L 27/261; H04W 52/325;** G01S 5/0236; G01S 5/06; H04W 52/146; H04W 64/006
(25) En (26) En
(21) 20701388.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) SE 2020/050024 13.01.2020
(87) WO 2020/145879 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791482 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR POSITIONIERUNG AUF DER GRUNDLAGE EINES SOUNDING-REFERENZSIGNALS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR POSITIONING BASED ON THE SOUNDING REFERENCE SIGNAL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE POSITIONNEMENT SUR LA BASE DU SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUNIER, Florent, 426 53 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
ERNSTRÖM, Per, 117 50 STOCKHOLM, SE
STARE, Erik, 192 76 SOLLENTUNA, SE
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 LINKÖPING, SE
NYGREN, Johannes, 753 14 UPPSALA, SE
DWIVEDI, Satyam, 170 62 SOLNA, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
SIOMINA, Iana, 183 30 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/40 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 52/42 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/50 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 52/50 →(51) ***H04L 69/324***

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 74/08*** (11) **3 818 755 B1**
(52) **H04W 56/0045; H04B 7/06952; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0023; H04W 36/00725; H04W 76/11;** H04W 36/0069; H04W 36/0083
(25) En (26) En
(21) 19838573.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2019/087802 21.05.2019
(87) WO 2020/015451 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201862700719 P
17.05.2019 US 201916415910
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GENERALISIERTEN RACH-FREIEN MOBILITÄT*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERALIZED RACH-LESS MOBILITY*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE MOBILITÉ GÉNÉRALISÉE SANS RACH*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZOU, Jialin, Randolph, NJ 07869, US
LYU, Yongxia, Ottawa, Ontario K2K 3J1, CA
XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario K2G 6T6, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 066 579 B1**
H04L 5/00 *H04B 7/185*
H04W 74/0833
(52) **H04W 56/0035;** H04B 7/18513; H04L 5/0007; H04L 5/0012; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 20896047.6 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/093382 29.05.2020
(87) WO 2021/109502 2021/23 10.06.2021
(54) • *KONFIGURATION EINER DIREKTZUGRIFFSPRÄAMBEL*
• *CONFIGURATION OF RANDOM ACCESS PREAMBLE*
• *CONFIGURATION DE PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CUI, Fangyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Kaibo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 192 136 B1**
H04W 72/11 *H04W 72/56*
H04W 74/0808
(52) **H04W 56/0045; H04W 56/0065;** H04W 72/115; H04W 72/56; H04W 74/0808
(25) Ko (26) En
(21) 21853473.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/010354 05.08.2021
(87) WO 2022/031082 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 KR 20200098236
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES URLLC-DIENSTES*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING URLLC SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRENDRE EN CHARGE UN SERVICE URLLC*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 56/00 →(51) ***H04J 3/06***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 135 429 B1**
H04W 76/28
(52) **H04W 68/005;** H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 21190963.5 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(54) • *DOWNLINK-MULTICAST-DIENSTÜBERTRAGUNG*
• *A DOWNLINK MULTICAST SERVICE TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE SERVICE MULTIDIFFUSION EN LIAISON DESCENDANTE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE
GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
NASSAR, Mohamed Amin, 81477 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 68/02 →(51) ***H04W 28/14***

H04W 72/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/00 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 72/00 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 213 554 B1**
H04W 72/20 ***H04W 76/14***
H04L 5/00 ***H04W 72/12***
H04L 1/00 *H04W 92/18*
H04L 27/26 *H04W 72/04*
(52) **H04L 27/2602; H04L 5/00; H04L 5/0044; H04W 72/04; H04W 72/12;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23153712.7 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 17.07.2018 KR 20180082648
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON TBS IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TBS IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TBS DANS V2X NR*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jongyoul, Seoul 06772, KR
CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 19838855.5 / 3 796 733

---

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 280 735 B1**
H04W 72/40 *H04W 72/566*
H04W 92/18 *H04L 1/1867*
(52) **H04W 72/02;** H04L 1/1896; H04W 72/40; H04W 72/569; H04W 92/18
(25) Ko (26) En
(21) 22739707.2 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) KR 2022/000632 13.01.2022
(87) WO 2022/154512 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 US 202163137063 P
14.01.2021 US 202163137561 P
15.01.2021 US 202163138292 P
02.02.2021 US 202163144957 P
03.02.2021 US 202163145432 P
31.03.2021 KR 20210042317
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PARTIELLER ERFASSUNG AUF DER BASIS DER PRIORITÄT IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING PARTIAL SENSING ON BASIS OF PRIORITY IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION D'UNE DÉTECTION PARTIELLE SUR LA BASE DE LA PRIORITÉ DANS UN SYSTÈME NR V2X*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 72/02 →(51) ***H04L 1/1867***

H04W 72/02 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 72/02 →(51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 579 632 B1**
H04W 56/00 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0048; H04W 56/00; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 18747298.0 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/001739 22.01.2018
(87) WO 2018/142978 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 JP 2017019141
(54) • *BASISSTATION UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYNCHRONISATIONSSIGNALEN*
• *BASE STATION AND SYNCHRONIZATION SIGNAL TRANSMISSION METHOD*
• *STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Daiki, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 883 309 B1**
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0091; H04W 52/0235;** H04L 27/0006; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18941626.6 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2018/117765 27.11.2018
(87) WO 2020/107235 2020/23 04.06.2020
(54) • *ENDGERÄTEAUFWECKSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG*
• *TERMINAL WAKE-UP CONTROL METHOD, DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉVEIL DE TERMINAL, DISPOSITIF*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** ***H04L 1/1867*** *H04W 72/12* (11) **3 917 243 B1** ***H04W 4/40*** ***H04W 72/20*** *H04W 72/0446*
(52) **H04W 4/40; H04L 1/189; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 72/20;** H04W 72/0446; H04W 72/569
(25) Zh (26) En
(21) 20747973.4 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2020/073782 22.01.2020
(87) WO 2020/156429 2020/32 06.08.2020
(30) 02.02.2019 CN 201910107341
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER ÜBERTRAGUNGSRESSOURCE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TRANSMISSION RESOURCE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER DES RESSOURCES DE TRANSMISSION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jinfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **3 918 855 B1**
(52) **H04W 52/0225; H04B 7/06964; H04L 5/0053; H04W 52/0206; H04W 76/27;** H04W 76/19; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19912239.1 (22) 02.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/074636 02.02.2019
(87) WO 2020/155160 2020/32 06.08.2020
(54) • *VERWALTUNG DES ZUSTANDS VON SERVING-ZELLEN*
• *SERVING CELL STATE MANAGEMENT*
• *GESTION D'ÉTATS DE CELLULE DE DESSERTE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) AI, Jianxun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **4 192 170 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0007; H04L 5/0048; H04W 72/23; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23153501.4 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *BENUTZERENDGERÄT, BASISSTATION UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, BASE STATION, AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 18899205.1 / 3 739 989

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/1268*** ***H04W 72/115*** ***H04L 5/00*** (11) **4 369 822 B1**
(52) **H04W 72/115; H04L 5/0044;** H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 22851669.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) CN 2022/093985 19.05.2022
(87) WO 2023/010951 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 CN 202110883041
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIAO, Shuri, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Erkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Youlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/0404***

H04W 72/04 →(51) ***H04J 11/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 1/16***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 76/14***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 8/22***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 88/06***

---

(51) ***H04W 72/0446*** ***H04L 5/00*** ***H04L 1/00*** (11) **3 738 366 B1** ***H04L 5/14***
(52) **H04W 72/0446; H04L 1/0061; H04L 5/0053; H04L 5/0092; H04L 5/1469;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 19738446.4 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/012748 08.01.2019
(87) WO 2019/139915 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201862616337 P
(54) • *BENUTZERGERÄTE, BASISSTATIONEN UND VERFAHREN*
• *USER EQUIPMENTS, BASE STATIONS AND METHODS*
• *ÉQUIPEMENTS D'UTILISATEUR, STATIONS DE BASE, ET PROCÉDÉS*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) NOGAMI, Toshizo, Sakai City, OSAKA 590-8522, JP
YIN, Zhanping, Vancouver, WA 98683, US
SHENG, Jia, Vancouver, WA 98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 72/0446 →(51) ***H04J 11/00***

---

(51) ***H04W 72/0453*** ***H04W 72/541*** (11) **3 358 903 B1** *H04W 74/0808*
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/541;** H04W 74/0808
(25) Ko (26) En
(21) 16860062.5 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) KR 2016/006902 28.06.2016
(87) WO 2017/073878 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 KR 20150152029
(54) • *DRAHTLOSE SIGNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES NICHTLIZENZIERTEN BANDES*

- *WIRELESS SIGNAL TRANSMISSION APPARATUS AND METHOD FOR USING NON-LICENSED BAND*
- *APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL SANS FIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'UTILISER UNE BANDE SANS LICENCE*

(73) SK Telecom Co., Ltd., SK T-Tower 65, Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
(72) CHOI, Chang-soon, Seoul 04539, KR
NA, Minsoo, Seoul 04539, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 72/115 →(51) *H04L 1/18*

H04W 72/115 →(51) *H04W 72/04*

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 997 944 B1**
H04L 1/00 ***H04L 1/08***
H04L 5/00 ***H04W 72/23***
H04W 72/02 ***H04W 28/02***
(52) **H04W 72/02; H04L 1/08; H04L 5/0094; H04W 28/0278; H04W 72/23;** H04L 1/0017; H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 19937716.9 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) CN 2019/095866 12.07.2019
(87) WO 2021/007723 2021/03 21.01.2021
(54) • *BESTIMMUNG VON UPLINK-BERECHTIGUNGEN FÜR MEHRERE MODI*
• *DETERMINING UPLINK GRANTS FOR MULTIPLE MODES*
• *DÉTERMINATION D'AUTORISATIONS DE LIAISON MONTANTE POUR MODES MULTIPLES*
(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
GANESAN, Karthikeyan, 67659 Kaiserslautern, DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
HAN, Jing, Beijing 100124, CN
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 290 967 B1**
H04W 24/02 ***H04W 88/06***
H04W 88/08
(52) **H04W 72/1215;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 23191509.1 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 14.09.2015 IN 4886CH2015
23.09.2015 IN 5085CH2015
08.09.2016 IN 4886CH2015
(54) • *VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR VERWALTUNG DES PROBLEMS DER VORRICHTUNGSINTERNEN KOEXISTENZ (IDC)*
• *METHOD AND UE FOR MANAGING IN-DEVICE CO-EXISTENCE (IDC) ISSUE*
• *PROCÉDÉ ET UE PERMETTANT LA GESTION D'UN PROBLÈME DE COEXISTENCE INTERNE AU DISPOSITIF (IDC)*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) INGALE, Mangesh Abhimanyu, Suwon-si 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si 16677, KR
NEHA, Sharma, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20211092.0 / 3 843 490
16846845.2 / 3 335 499

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 447 593 B1**
H04L 1/1867 ***H04L 1/1825***
H04L 1/1829
(52) **H04L 1/1812; H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04W 72/12; H04W 72/1268; H04W 74/00; H04W 74/002; H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 23737082.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) CN 2023/070620 05.01.2023
(87) WO 2023/131220 2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 CN 202210023403
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04W 72/12 →(51) *H04B 7/0404*

H04W 72/12 →(51) *H04L 1/18*

H04W 72/12 →(51) *H04W 72/02*

H04W 72/12 →(51) *H04W 74/08*

H04W 72/1268 →(51) *H04W 72/04*

H04W 72/20 →(51) *H04J 11/00*

H04W 72/20 →(51) *H04L 1/1829*

H04W 72/20 →(51) *H04W 40/22*

H04W 72/20 →(51) *H04W 72/02*

H04W 72/20 →(51) *H04W 72/04*

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 084 551 B1**
H04W 24/08
(52) **H04W 72/23;** H04W 24/08
(25) Zh (26) En
(21) 20908307.0 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/113303 03.09.2020
(87) WO 2021/128931 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 CN 201911376071
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR TRÄGERÜBERGREIFENDEN ZEITPLANUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CROSS-CARRIER SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION INTER-PORTEUSE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100191, CN
(72) ZHOU, Huan, Beijing 100191, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 278 801 B1**
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 21844167.3 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2021/072946 16.12.2021
(87) WO 2022/155008 2022/29 21.07.2022
(30) 16.01.2021 US 202163138427 P
15.12.2021 US 202117644421
(54) • *WIEDERHOLUNG EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS BEI UMSCHALTUNG EINES SUCHRAUMSATZES*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL REPETITION IN THE PRESENCE OF SEARCH SPACE SET SWITCHING*
• *RÉPÉTITION DE CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DESCENDANT EN PRÉSENCE D'UNE COMMUTATION D'ENSEMBLE D'ESPACES DE RECHERCHE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/23 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/23 →(51) *H04W 52/14*

H04W 72/23 →(51) *H04W 72/12*

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 192 175 B1**
H04W 4/40 *H04W 4/30*
H04W 72/40
(52) **H04W 4/40; H04W 72/25;** H04W 4/30; H04W 72/40
(25) En (26) En
(21) 23152760.7 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *STEUERKANALSTRUKTURDESIGN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON V2X-VERKEHR*
• *CONTROL CHANNEL STRUCTURE DESIGN TO SUPPORT V2X TRAFFIC*
• *CONCEPTION DE STRUCTURE DE CANAL DE COMMANDE POUR PRENDRE EN CHARGE UN TRAFIC V2X*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LI, Dong, Shanghai, 201206, CN
LIU, Yong, Shanghai, 201206, CN
WILDSCHEK, Torsten, GL4 5TW, Gloucester, GB

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18935023.4 / 3 741 092

H04W 72/27 →(51) *H04W 40/22*

H04W 72/30 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04W 72/40*** (11) **4 152 872 B1**
H04L 5/00 ***H04W 4/40***
H04L 1/1829 ***H04L 1/1867***
H04W 72/115 *H04W 72/232*
H04W 80/02 *H04L 1/00*
(52) **H04W 72/40;** **H04L 1/1854;** **H04L 1/189;** **H04L 1/1896;** **H04L 5/0033;** **H04L 5/0055;** **H04L 5/0087;** **H04L 5/0094;** **H04W 4/40;** H04L 5/0023; H04L 2001/0092; H04W 72/115; H04W 72/232; H04W 80/02
(25) Ko (26) En
(21) 21853917.9 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) KR 2021/010187 04.08.2021
(87) WO 2022/030975 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202063062401 P
06.08.2020 US 202063062402 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SL-KOMMUNIKATION AUF BASIS VON DURCH EINE BASISSTATION IN NR V2X ZUGEWIESENEN RESSOURCEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SL COMMUNICATION ON BASIS OF RESOURCES ALLOCATED BY BASE STATION IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE (SL) EN FONCTION DE RESSOURCES ATTRIBUÉES PAR UNE STATION DE BASE EN V2X NR*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/51 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/541 →(51) *H04W 72/0453*

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 292 379 B1**
H04W 56/00 ***H04L 43/0864***
H04W 74/0833 *H04W 74/08*
(52) **H04W 74/006;** **H04L 43/0864;** **H04W 56/004;** **H04W 74/0833;** H04W 74/0866
(25) En (26) En
(21) 22833476.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) KR 2022/008650 17.06.2022
(87) WO 2023/277420 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 KR 20210084293
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFF UNTER VERWENDUNG VON PRACH IN EINER MEHRDIMENSIONALEN STRUKTUR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS USING PRACH IN MULTI-DIMENSIONAL STRUCTURE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE À L'AIDE D'UN PRACH DANS UNE STRUCTURE MULTIDIMENSIONNELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sunho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Kitaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 74/00 →(51) *H04L 69/324*

H04W 74/00 →(51) *H04W 74/08*

H04W 74/00 →(51) *H04W 74/0833*

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 836 718 B1**
H04W 72/04 ***H04L 5/00***
H04B 7/06 ***H04W 74/0833***
(52) **H04L 5/0053;** **H04L 5/0035;** **H04L 5/0051;** H04B 7/0617; H04W 74/0833; Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 18929176.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2018/030003 09.08.2018
(87) WO 2020/031359 2020/07 13.02.2020
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, VERFAHREN FÜR EINE BENUTZERVOORICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *USER DEVICE, METHOD FOR A USER DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR, PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF UTILISATEUR ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 301 078 B1**
H04W 72/12 ***H04W 72/04***
H04W 74/00
(52) **H04W 72/0453;** **H04L 5/0005;** **H04L 5/0094;** **H04W 72/044;** **H04W 74/0808;** H04L 27/261; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 23209922.6 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 30.03.2019 KR 20190037511
03.04.2019 KR 20190039285
(54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEBSMITTELZUWEISUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND SOWIE VORRICHTUNG DAMIT*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD FOR PERFORMING TRANSMISSION IN UNLICENSED BAND, AND DEVICE USING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES PERMETTANT L'EXÉCUTION D'UNE TRANSMISSION DANS UNE BANDE SANS LICENCE, ET DISPOSITIF UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) NOH, Minseok, Seoul 07560, KR
CHOI, Kyungjun, Seoul 06685, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16014, KR
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT
(60) 25188894.7 / 4 608 044
(62) 20784589.2 / 3 944 702

H04W 74/08 →(51) *H04L 1/00*

H04W 74/08 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04W 74/0808*** (11) **3 836 715 B1**
H04L 1/1607 ***H04L 1/1867***
H04L 5/00 ***H04L 1/1829***
(52) **H04L 1/187;** **H04L 1/1614;** **H04L 1/1829;** **H04W 74/0808;** H04L 5/0053; H04L 5/0055
(25) Zh (26) En
(21) 18929044.8 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/100061 10.08.2018
(87) WO 2020/029281 2020/07 13.02.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES KONFLIKTFENSTERS UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CONTENTION WINDOW ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE FENÊTRE DE CONTENTION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) 1FINITY Inc., 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) JIANG, Qinyan, Beijing 100027, CN
ZHANG, Lei, Beijing 100027, CN
ZHANG, Guoyu, Beijing 100027, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H04W 74/0808*** (11) **4 165 815 B1**
(52) **H04W 74/0808;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20948479.9 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CN 2020/107011 05.08.2020
(87) WO 2022/027287 2022/06 10.02.2022
(54) • *VERBESSERUNGEN EINES KANALZUGRIFFSSCHEMAS*
• *CHANNEL ACCESS SCHEME ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE SCHÉMA D'ACCÈS À UN CANAL*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US

HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***H04W 74/0816*** (11) **3 967 098 B1**
(52) **H04W 74/0816**
(25) En (26) En
(21) 19731719.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2019/065907 17.06.2019
(87) WO 2020/253943 2020/52 24.12.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZUGANGSKONTROLLE ZU EINEM MEDIUM EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS*
• *DEVICE AND METHOD FOR GAINING ACCESS TO A MEDIUM OF A WIRELESS NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR L'ACCÈS À UN SUPPORT DE RÉSEAU SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) EZRI, Doron, 80992 Munich, DE
PATURY, Shahar, 80992 Munich, DE
HENCINSKI, Oren, 80992 Munich, DE
KLAUSNER, Ohad, 80992 Munich, DE
JIANG, Xingfeng, 80992 Munich, DE
WEITZMAN, Avi, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **3 530 059 B1**
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0833;** H04W 74/002; H04W 74/004; H04W 74/006; H04W 74/0836
(25) En (26) En
(21) 17788378.2 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/055333 05.10.2017
(87) WO 2018/075256 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410168 P
14.06.2017 US 201715623001
(54) • *VERFAHREN FÜR ERWEITERTEN RANDOM ACCESS CHANNEL (RACH)*
• *ENHANCED RANDOM ACCESS CHANNEL (RACH) PROCEDURE*
• *PROCÉDURE AMÉLIORÉE DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE (RACH)*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Ajay, San Diego, California 92121-1714, US
NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, California 92121-1714, US
MENON, Vinod, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **3 566 534 B1**
H04L 5/00 ***H04W 8/22***
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04W 8/22; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17889805.2 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) CN 2017/070380 06.01.2017
(87) WO 2018/126431 2018/28 12.07.2018
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGSINFORMATIONEN*
• *TRANSMISSION OF CONTROL INFORMATION*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi Osaka 571-8501, JP
HORIUCHI, Ayako, Kadoma-shi Osaka 571-8501, JP
WANG, Lilei, Beijing 100020, CN
GOLITSCHEK EDLER VON ELBWART, Alexander, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25227372.7 / 4 701 119

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 214 985 B1**
H04W 74/0836 *H04W 74/0838*
(52) **H04W 74/0833;** H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 20953711.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) CN 2020/116250 18.09.2020
(87) WO 2022/056853 2022/12 24.03.2022
(54) • *VERBESSERTE ÜBERWACHUNG FÜR DIREKTZUGRIFF*
• *IMPROVED MONITORING FOR RANDOM ACCESS*
• *SURVEILLANCE AMÉLIORÉE POUR UN ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/0833 → (51) ***H04L 1/1829***

H04W 74/0833 → (51) ***H04L 69/324***

H04W 74/0833 → (51) ***H04W 48/16***

H04W 74/0833 → (51) ***H04W 74/00***

H04W 74/0833 → (51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 700 291 B1**
H04W 24/02
(52) **H04W 24/02; H04W 76/15;** H04W 76/11; H04W 88/085; H04W 92/12
(25) Zh (26) En
(21) 18867985.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/107213 25.09.2018
(87) WO 2019/076182 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 CN 201710980574
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNGSVERARBEITUNG*
• *CONNECTION PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONNEXION*
(73) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
China Mobile Communications Group Co., Ltd, 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) LIU, Liang, Beijing 100032, CN
LI, Gang, Beijing 100032, CN
YANG, Guang, Beijing 100032, CN
LIU, Yang, Beijing 100032, CN
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 834 583 B1**
(52) **H04W 76/10**
(25) En (26) En
(21) 18756168.3 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2018/071526 08.08.2018
(87) WO 2020/030265 2020/07 13.02.2020
(54) • *ZUORDNUNG LOGISCHER NETZWERKRESSOURCEN ZU TRANSPORTRESSOURCEN*
• *MAPPING LOGICAL NETWORK RESOURCES TO TRANSPORT RESOURCES*
• *MAPPAGE DE RESSOURCES DE RÉSEAU LOGIQUE POUR TRANSPORTER DES RESSOURCES*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
THIEBAUT, Laurent, 96120 Antony, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 76/11*** ***H04W 76/14*** ***H04W 84/18*** (11) **4 336 950 B1** ***H04W 4/80*** ***H04M 1/72412***
(52) **H04M 1/72412; H04W 4/80; H04W 76/11; H04W 76/14;** H04W 84/18; Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22930130.4 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2022/136343 02.12.2022
(87) WO 2024/016559 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 CN 202210839523
(54) • *KOOPERATIONSVERFAHREN FÜR MEHRERE VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *MULTI-DEVICE COOPERATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND RELATED PRODUCT*

- *PROCÉDÉ DE COOPÉRATION DE MULTIPLES DISPOSITIFS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PRODUIT ASSOCIÉ*

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SHI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QIN, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Juan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QI, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 76/11 →(51) ***H04L 67/141***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 76/12***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 76/12*** ***H04W 76/11*** *H04W 76/15* *H04W 92/12* (11) **4 221 443 B1** ***H04L 1/08*** *H04W 88/08*
(52) **H04L 1/08; H04W 76/11; H04W 76/12;** H04W 76/15; H04W 88/085; H04W 92/12
(25) Zh (26) En
(21) 23158759.3 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 12.01.2018 CN 201810032653
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KOMMUNIKATION IM DUPLIKATIONSMODUS IN EINER CU-DU-ARCHITEKTUR, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DUPLICATION MODE COMMUNICATION PROCESSING METHODS IN CU-DU ARCHITECTURE, CORRESPONDING DEVICES, SYSTEM AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION EN MODE DUPLICATION DANS UNE ARCHITECTURE DE CU-DU, DISPOSITIFS, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Haiyan, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Xudong, Shenzhen, 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19738568.5 / 3 570 626

H04W 76/12 →(51) ***H04W 40/02***

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 72/04*** (11) **3 512 293 B1**
(52) **H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 19151749.9 (22) 26.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 27.04.2012 US 201261639352 P
10.05.2012 US 201261645335 P
10.05.2012 US 201261645282 P
31.05.2012 US 201261653769 P
31.10.2012 US 201261720640 P
(54) • *RESSOURCENZUTEILUNG FUER EINE VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG (D2D) KOMMUNIKATION*
• *RESOURCE ALLOCATION FOR DEVICE-TO-DEVICE (D2D) COMMUNICATION*
• *ALLOCATION DES RESSOURCES POUR UNE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF(D2D)*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PRAGADA, Ravikumar V., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
AHMAD, Saad, Montreal, Quebec QC H2X 3R2, CA
RAGHOTHAMAN, Balaji, Chester Springs, Pennsylvania 19425, US
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London, EC2A 3QR, GB
DENG, Zhuorong, Brooklyn, New York 11223, US
ADJAKPLE, Pascal M., Great Neck, New York 11024, US
STERNBERG, Gregory S., Mount Laurel, New Jersey 08054, US
WANG, Guanzhou, Brossard, Quebec QC J4Z 3S7, CA
REZNIK, Alexander, Pennington, New Jersey 08534, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 13720736.1 / 2 842 355

H04W 76/14 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 76/14 →(51) ***H04L 67/141***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 76/11***

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 76/11*** ***H04W 84/12*** ***H04L 69/40*** (11) **4 319 456 B1** ***H04W 76/18*** ***H04L 69/14*** ***H04L 67/50***
(52) **H04L 67/50; H04L 69/14; H04L 69/40; H04W 76/15; H04W 76/18;** H04W 76/11; H04W 84/12
(25) Ko (26) En
(21) 22776014.7 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) KR 2022/003913 21.03.2022
(87) WO 2022/203312 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 KR 20210038124
25.03.2021 KR 20210039014
02.09.2021 KR 20210117136
17.09.2021 KR 20210125005
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN, AUF BASIS EINES ZUSTANDSCODES IN EINEM WLAN-SYSTEM, OB EINE MEHRFACHVERBINDUNG HERGESTELLT WURDE*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING, ON BASIS OF STATE CODE IN WIRELESS LAN SYSTEM, WHETHER OR NOT MULTI-LINK HAS BEEN ESTABLISHED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION, SUR LA BASE D'UN CODE D'ÉTAT DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL, QU'UNE LIAISON MULTIPLE AIT ÉTÉ ÉTABLIE OU NON*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Namyeong, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 26154439.9 / 4 708 827

H04W 76/15 →(51) ***H04L 69/18***

H04W 76/15 →(51) ***H04W 8/24***

H04W 76/15 →(51) ***H04W 88/06***

H04W 76/18 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 76/19*** ***H04W 76/27*** (11) **4 418 806 B1**
(52) **H04W 76/19; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 24185738.2 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 21.08.2024
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR CONNECTION MANEGEMENT*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WON, Sung Hwan, 05090 Seoul, KR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18803651.1 / 3 831 158

H04W 76/19 →(51) ***H04L 12/14***

H04W 76/19 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 76/22 →(51) ***H04W 40/02***

H04W 76/22 →(51) ***H04W 76/34***

H04W 76/23 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 76/27 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 76/27 →(51) ***H04W 76/19***

H04W 76/28 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 76/30 →(51) ***H04W 24/08***

(51) ***H04W 76/34*** ***H04W 76/22*** (11) **4 075 859 B1** ***H04W 36/28***
(52) **H04W 76/34;** H04W 36/28; H04W 76/22; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21744634.3 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2022
(86) CN 2021/070442 06.01.2021
(87) WO 2021/147672 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CN 202010077054
(54) • *DEAKTIVIERUNG EINER VERBINDUNG AUF BENUTZEREBENE IM FALL EINER MAXIMALEN ANZAHL VON SITZUNGEN*
• *DEACTIVATION OF A USER PLANE CONNECTION IN CASE OF A MAXIMUM NUMBER OF SESSIONS*
• *DÉSACTIVATION D'UNE CONNEXION DE PLAN UTILISATEUR EN CAS DE NOMBRE MAXIMAL DE SESSIONS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Chengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 76/40 →(51) *H04L 5/00*
H04W 76/40 →(51) *H04L 67/141*
H04W 76/40 →(51) *H04W 4/06*
H04W 80/02 →(51) *H04L 69/324*
H04W 80/02 →(51) *H04W 12/037*
H04W 84/04 →(51) *H04W 40/02*
H04W 84/06 →(51) *H04W 36/14*
H04W 84/10 →(51) *H04W 40/02*
H04W 84/12 →(51) *H04L 1/00*
H04W 84/12 →(51) *H04L 27/26*
H04W 84/12 →(51) *H04W 40/02*
H04W 84/12 →(51) *H04W 76/15*
H04W 84/12 →(51) *H04W 88/06*
H04W 84/18 →(51) *H04W 36/06*
H04W 84/18 →(51) *H04W 4/02*
H04W 84/18 →(51) *H04W 76/11*
H04W 84/20 →(51) *H04W 4/80*
H04W 88/00 →(51) *H04W 40/02*
H04W 88/02 →(51) *H04W 8/22*
H04W 88/04 →(51) *H04W 40/22*

(51) ***H04W 88/06*** ***H04W 76/15*** ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16*** (11) **4 373 208 B1** ***H04W 72/04*** ***H04W 84/12***
(52) **H01Q 1/24; G06F 1/1616; G06F 1/1698; H01Q 21/28; H04B 7/0608; H04M 1/0243; H04M 1/026;** H01Q 1/2291; H04M 1/0214; H04M 1/0268; H04W 76/15
(25) Ko (26) En
(21) 22883996.5 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) KR 2022/015891 18.10.2022
(87) WO 2023/068774 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210141553
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN ZUM ÄNDERN DES BETRIEBS EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION AUF BASIS DER ÄNDERUNG DES GEHÄUSEWINKELS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD FOR CHANGING OPERATION OF WIRELESS COMMUNICATION ON BASIS OF CHANGE IN ANGLE OF HOUSING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR CHANGER LE FONCTIONNEMENT D'UNE COMMUNICATION SANS FIL SUR LA BASE D'UN CHANGEMENT D'ANGLE DE BOÎTIER*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyeonu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MIN, Hyunkee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Junhak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Kiyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 88/06 →(51) *H04W 28/18*
H04W 88/06 →(51) *H04W 36/14*
H04W 88/06 →(51) *H04W 4/44*
H04W 88/06 →(51) *H04W 72/12*
H04W 88/08 →(51) *H04W 28/18*
H04W 88/08 →(51) *H04W 40/02*
H04W 88/08 →(51) *H04W 72/12*
H04W 88/14 →(51) *H04W 28/14*

(51) ***H04W 88/16*** (11) **3 498 043 B1**
(52) **H04W 88/16; H04L 12/66; H04L 65/1016; H04L 65/1033; H04L 65/1069; H04L 65/65; H04L 65/70; H04L 65/80; H04W 36/00226;** H04W 24/02; H04W 88/10; H04W 88/182; H04W 92/045; H04W 92/06; H04W 92/14
(25) En (26) En
(21) 17842029.5 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/047038 15.08.2017
(87) WO 2018/035177 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662375341 P
(54) • *KONVERGENZPROXY FÜR KERNNETZWERKVIRTUALISIERUNG*
• *CONVERGENCE PROXY FOR CORE NETWORK VIRTUALIZATION*
• *MANDATAIRE DE CONVERGENCE POUR VIRTUALISATION DE RÉSEAU CENTRAL*
(73) Parallel Wireless Inc., 100 Innovative Way Suite 3410, Nashua, NH 03062, US
(72) AGARWAL, Kaitki, Nashua, New Hampshire 03062, US
MISHRA, Rajesh, Nashua, New Hampshire 03062, US
ARORA, Jitender, Nashua, New Hampshire 03062, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 92/02 →(51) *H04W 12/72*
H04W 92/12 →(51) *H04W 40/22*
H04W 92/18 →(51) *H04J 11/00*
H04W 92/18 →(51) *H04L 1/18*
H04W 92/18 →(51) *H04W 4/80*
H04W 92/18 →(51) *H04W 40/22*
H04W 92/20 →(51) *H04W 36/00*
H05B 1/02 →(51) *H05B 3/42*
H05B 3/00 →(51) *G01J 3/02*
H05B 3/02 →(51) *C03C 27/12*
H05B 3/14 →(51) *G01J 3/02*
H05B 3/16 →(51) *C03C 27/12*
H05B 3/20 →(51) *C03C 27/12*
H05B 3/34 →(51) *H05B 3/42*

(51) ***H05B 3/42*** ***H05B 1/02*** ***H05B 3/34*** ***A47J 36/24*** ***A47J 27/10*** (11) **3 902 372 B1** ***B01L 7/00*** ***H05B 3/46*** ***H05B 3/80*** ***H05B 3/44***
(52) **A47J 27/10; B01F 33/862; B01F 35/413; B01L 7/00; H05B 1/0244; H05B 1/0247; H05B 1/0252; H05B 3/34; H05B 3/42; H05B 3/80;** B01L 2300/1827; H05B 2203/013; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 21179850.9 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 16.10.2015 US 201562242864 P
(54) • *THERMISCHER TAUCHZIRKULATOR*
• *THERMAL IMMERSION CIRCULATOR*
• *CIRCULATEUR D'IMMERSION THERMIQUE*
(73) Breville USA, Inc., 19400 S Western Avenue, Torrance, California 90501, US
(72) YOUNG, Christopher, Charles, Seattle, 98115, US
UDD, Tom, Sultan, 98294, US
FEIFEL, Marc, Ian, Seattle, 98121, US
FINKE, Kevin, Everett, 98204, US
JUE, Cameron, Seattle, 98103, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16856357.5 / 3 363 261

H05B 3/44 →(51) *H05B 3/42*
H05B 3/46 →(51) *H05B 3/42*

(51) ***H05B 3/50*** ***B60H 1/22*** ***F24H 9/1863*** (11) **4 487 654 B1** ***F24H 3/04***
(52) **H05B 3/50; F24H 3/0429;**

F24H 3/0441; F24H 9/1872; H05B 2203/023
(25) Fr (26) Fr
(21) 23718289.4 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/059719 13.04.2023
(87) WO 2023/198852 2023/42 19.10.2023
(30) 15.04.2022 FR 2203575
(54) • *HEIZKÖRPER EINES ELEKTRISCHEN HEIZKÖRPERS*
• *HEATING BODY OF AN ELECTRIC RADIATOR*
• *CORPS DE CHAUFFE D'UN RADIATEUR ÉLECTRIQUE*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) MOULINAS, Frédéric, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
KARAASLAN, Serif, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
LEFLOCH, Jonathan, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
COUAPEL, Yann, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BRUN, Thomas, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
FRENZEL, Stefan, 96476 Bad Rodach, DE
TELLIER, Laurent, 78570 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H05B 3/80 →(51) *H05B 3/42*

H05B 3/86 →(51) *C03C 27/12*

(51) ***H05B 6/06*** ***H05B 6/12*** (11) **3 845 032 B1**
(52) **H05B 6/065**
(25) En (26) En
(21) 19855441.2 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) KR 2019/011167 30.08.2019
(87) WO 2020/046048 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201862724763 P
(54) • *INDUKTIONSERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *INDUCTION HEATING DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOON, Bada, Seoul 08592, KR
KIM, Gwang Rok, Seoul 08592, KR
PARK, Wongyu, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H05B 6/06*** (11) **3 920 662 B1**
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/03; H05B 2213/05
(25) En (26) En
(21) 21177817.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016946098
05.06.2020 US 202016946101
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES AUF EIN INDUKTIONSKOCHFELD GESTELLTEN KOCHGESCHIRRS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING COOKWARE ITEMS PLACED ON AN INDUCTION COOKTOP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ÉLÉMENTS DE CUISINE PLACÉS SUR UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Gallivanoni, Andrea, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Pastore, Cristiano Vito, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Inderst, Federica, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***H05B 6/06*** ***F24C 7/08*** ***H05B 6/12*** (11) **4 215 020 B1** ***F24C 15/10***
(52) **H05B 6/062;** F24C 7/083; F24C 15/105; H05B 6/1218
(25) De (26) De
(21) 21773584.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/074760 09.09.2021
(87) WO 2022/058228 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 EP 20382825
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER INDUKTIONSKOCHFELDVORRICHTUNG*
• *INDUCTION HOB DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING AN INDUCTION HOB DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ARENAS JIMENEZ, Beatriz, 50196 La Muela, ES
BORQUE MARQUINA, Noelia, 50004 Zaragoza, ES
DIEZ ESTEBAN, Cristina, 50017 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
LASCORZ PASCUAL, Diana, 50004 Zaragoza, ES
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES
MOYA ALBERTIN, Maria Elena, 50002 Zaragoza, ES
PEREZ CABEZA, Pilar, 50008 Zaragoza, ES
RIVERA PEMAN, Julio, 50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza), ES
SANZ SERRANO, Fernando, 44200 Calamocha (Teruel), ES
SZPRYNGWALD, Piotr, 81541 München, DE
VILLUENDAS LOPEZ, Francisco, 50009 Zaragoza, ES

(51) ***H05B 6/12*** ***F24C 15/10*** (11) **4 096 354 B1**
(52) **H05B 6/1263;** F24C 15/101
(25) En (26) En
(21) 22175977.2 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 KR 20210069404
(54) • *HAUSHALTSGERÄT UND DARIN INSTALLIERTER KÜHLKÖRPER*
• *HOME APPLIANCE AND HEAT SINK INSTALLED THEREIN*
• *APPAREIL DOMESTIQUE ET DISSIPATEUR DE CHALEUR INSTALLÉ DANS CELUI-CI*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Mijung, 08592 Seoul, KR
CHO, Junghyeon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H05B 6/12 →(51) *H05B 6/06*

(51) ***H05B 6/36*** ***A24F 40/465*** (11) **4 096 364 B1**
(52) **A24F 40/465; H05B 6/108;** A24F 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 21761455.1 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/072966 21.01.2021
(87) WO 2021/169685 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 CN 202010118849
(54) • *HEIZELEMENT UND ELEKTROMAGNETISCHE HEIZBACKVORRICHTUNG*
• *HEATING ELEMENT AND ELECTROMAGNETIC HEATING BAKING DEVICE*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT ET DISPOSITIF DE CUISSON À CHAUFFAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Xingfu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIAO, Yancheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H05B 6/46*** ***H05B 6/62*** ***A23B 70/30*** ***A23B 2/08*** ***H05B 6/60*** (11) **4 554 401 B1**
(52) **A23B 70/30; A23B 2/08; H05B 6/60; H05B 6/62**
(25) En (26) En
(21) 23741150.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(86) NL 2023/050365 07.07.2023
(87) WO 2024/014951 2024/03 18.01.2024
(30) 11.07.2022 NL 2032440
(54) • *HF-INLINE-HEIZUNG*
• *RF INLINE HEATING*
• *CHAUFFAGE EN LIGNE PAR RF*
(73) Food Technology Holding B.V., Honingveldsestraat 7, 6665 CA Driel, NL
(72) VAN DEN BOSCH, Henricus Franciscus Maria, 6665 CA Driel, NL
DE HEIJ, Wouter Bernardus Cornelius, 6665 CA Driel, NL
BOONMAN, Maurice, 6665 CA Driel, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

H05B 6/60 →(51) *H05B 6/46*

H05B 6/62 →(51) *H05B 6/46*

(51) ***H05B 6/64*** (11) **4 098 946 B1**

H05B 6/72 *F24C 7/02*
F24C 15/00
(52) **F24C 15/006; H05B 6/642; H05B 6/6458; H05B 6/6485; H05B 6/725**
(25) Ja (26) En
(21) 21747635.7 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/002834 27.01.2021
(87) WO 2021/153611 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 JP 2020013773
(54) • *HEIZUNGSHERD*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON PAR CHAUFFAGE*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) NISHIJIMA, Masahiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 6/72 →(51) *H05B 6/64*

(51) *H05B 45/3578* (11) **3 659 400 B1**
H05B 45/44 *H05B 45/54*
H05B 45/58 *H05B 47/25*
(52) **H05B 45/3578; H05B 45/44; H05B 45/54; H05B 45/58; H05B 47/25;** Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 18756153.5 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069902 23.07.2018
(87) WO 2019/020560 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 PCT/CN2017/094304
18.09.2017 EP 17191583
(54) • *NACHGERÜSTETE LAMPE UND BELEUCHTUNGSSYSTEM DAMIT*
• *RETROFIT LAMP AND A LIGHTING SYSTEM USING THE SAME*
• *LAMPE DE RATTRAPAGE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE L'UTILISANT*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MALYNA, Dmytro, Viktorovych, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHANG, Luna X, 5656 AE Eindhoven, NL
LIU, Yuanqiang, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Gu, Yuan, 5656 AE Eindhoven, NL
DUAN, Yun, Fei, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BODEGRAVEN, Tijmen, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
FU, Jie, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Zhi, Quan, 5656 AE Eindhoven, NL
SUN, Shiguang, 5656 AE Eindhoven, NL
DE HEER GALISTEO, Raimundo, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN MEEL, Marcus, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/382 →(51) *H02M 3/00*

H05B 45/44 →(51) *H05B 45/3578*

H05B 45/54 →(51) *H05B 45/3578*

H05B 45/58 →(51) *H05B 45/3578*

(51) *H05B 47/19* (11) **4 138 522 B1**
(52) **H05B 47/19**
(25) En (26) En
(21) 21191756.2 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR SANFTEN AUSLÖSUNG VON VORRICHTUNGEN EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR SMOOTH DEPLOYMENT OF DEVICES OF A LIGHTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR LE DÉPLOIEMENT SANS HEURTS DE DISPOSITIFS DE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
(72) Juslén, Henri, 02150 Espoo, FI
Ajo, Toni, 02150 Espoo, FI
Takala, Pasi, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) *H05B 47/20* (11) **4 275 459 B1**
F21S 8/08 *H05B 47/21*
(52) **H05B 47/22**
(25) En (26) En
(21) 22700559.2 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2022/050051 04.01.2022
(87) WO 2022/148737 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 PCT/CN2021/070683
26.02.2021 EP 21159482
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER BELEUCHTUNGSQUALITÄT IN EINER GEOGRAFISCHEN REGION MIT EINER VIELZAHL VON DARIN ANGEORDNETEN LEUCHTEN UND STRASSENBELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *A METHOD OF EVALUATING LIGHTING QUALITY IN A GEOGRAPHIC REGION HAVING A PLURALITY OF LUMINAIRES ARRANGED THEREIN AND A ROAD LIGHTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'ÉCLAIRAGE DANS UNE RÉGION GÉOGRAPHIQUE AYANT UNE PLURALITÉ DE LUMINAIRES ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE ROUTE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WEI, Yingdong, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHU, Xiaoyan, 5656 AE Eindhoven, NL
FENG, Lei, 5656 AE Eindhoven, NL
KARTHIK, Jaya, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/21 →(51) *H05B 47/20*

H05B 47/25 →(51) *H05B 45/3578*

(51) *H05H 1/00* (11) **4 070 628 B1**
F04B 37/12 *F04B 37/18*
H05H 1/24
(52) **H05H 1/01; F04B 19/003; F04B 35/008; F04B 37/12; F04B 37/18; G21B 3/008; H05H 1/10;** Y02E 30/10
(25) En (26) En
(21) 20897165.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CA 2020/051655 02.12.2020
(87) WO 2021/108908 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 US 201962942723 P
(54) • *PLASMAKOMPRESSIONSANTRIEB UND SYSTEM MIT DEMSELBEN*
• *COMPRESSION DRIVER FOR COMPRESSING PLASMA AND SYSTEM WITH THE SAME*
• *DISPOSITIF DE COMPRESSION DU PLASMA ET SYSTÈME UTILISANT CELUI*
(73) General Fusion Inc., 6020 Russ Baker Way, Richmond, BC V7B 1B4, CA
(72) WILKIE, James Hastings, Vancouver, British Columbia V5P 2Y1, CA
ZIMMERMANN, Joerg, Vancouver, British Columbia V5N 4R8, CA
WIGHT, Martin Clifford, White Rock, British Columbia V4B 3B9, CA
ESAU, Cody John Pavel, Vancouver, British Columbia V5L 2Y3, CA
KHALZOV, Ivan Victorovich, Coquitlam, British Columbia V3K 2V1, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H05H 1/24 →(51) *H05H 1/00*

(51) *H05H 1/28* (11) **4 507 457 B1**
H05H 1/42 *H05H 1/46*
(52) **H05H 1/28; H05H 1/461;** H05H 1/42
(25) En (26) En
(21) 23382838.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PULVERSPHÄROIDISIERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR POWDER SPHEROIDISATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SPHÉROÏDISATION DE POUDRE*
(73) Fundació Eurecat, Parc Tecnològic del Vallès Av. Universitat Autònoma N. 23, 08290 Cerdanyola del Vallès, ES
(72) RUIZ RODRÍGUEZ, Alberto, 08025 Barcelona, ES
PLANTA TORRALBA, Francisco Javier, 08320 El Masnou, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

H05H 1/42 →(51) *H05H 1/28*

H05H 1/46 →(51) *H05H 1/28*

(51) *H05H 15/00* (11) **4 508 949 B1**
(52) **H05H 15/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23717193.9 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/059338 07.04.2023
(87) WO 2023/198653 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 FR 2203449
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ELEKTRONENBESCHLEUNIGUNG MITTELS LASER-PLASMA-INTERAKTION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ACCELERATING ELECTRONS USING LASER-PLASMA INTERACTION*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'ACCELERATION D'ELECTRONS PAR INTERACTION LASER-PLASMA*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau Cedex, FR
École Nationale Supérieure de Techniques Avancées, 828, Boulevard des Maréchaux, 91762 Palaiseau Cédex, FR
(72) VINCENTI, Henri, 91191 GIF SUR YVETTE, FR
LEBLANC, Adrien, 91762 PALAISEAU Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H05K 1/02 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 1/11 →(51) ***H05K 3/12***

H05K 1/14 →(51) ***H01M 10/42***

H05K 1/14 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 1/14 →(51) ***H04N 23/54***

H05K 1/18 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***H05K 3/00*** ***C04B 37/02*** ***H01L 21/48*** *H05K 3/06* (11) **3 745 452 B1** ***H01L 23/373*** *H05K 1/03*
(52) **C04B 37/021; H10W 40/255; H10W 70/02;** C04B 2237/407; C04B 2237/706; H05K 1/0306; H05K 3/0052; H05K 3/06
(25) Ja (26) En
(21) 19744045.6 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/002074 23.01.2019
(87) WO 2019/146638 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 JP 2018009275
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS FÜR LEISTUNGSMODUL UND KERAMIK-KUPFER-VERBINDUNGSKÖRPER*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SUBSTRATE FOR POWER MODULE, AND CERAMIC-COPPER JOINT BODY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT POUR MODULE DE PUISSANCE, ET CORPS DE JOINT CÉRAMIQUE-CUIVRE*
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) KITAHARA, Takeshi, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
OOHIRAKI, Tomoya, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
NAGATOMO, Yoshiyuki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 3/00 →(51) ***H05K 3/12***

(51) ***H05K 3/12*** ***H05K 3/34*** ***H05K 3/40*** ***H05K 1/11*** ***F21K 9/61*** ***F21Y 105/16*** ***F21V 8/00*** ***H05K 3/46*** (11) **4 411 206 B1** ***H05K 3/00*** ***H05K 3/32*** ***F21K 9/90*** ***F21K 9/64*** ***F21Y 115/10*** ***H01L 25/075*** ***H05K 3/28***
(52) **H05K 3/1233; F21K 9/61; F21K 9/64; F21K 9/90; G02B 6/0023; G02B 6/0036; H05K 1/116; H05K 3/005; H05K 3/1225; H05K 3/321; H05K 3/4069; H10W 90/00;** F21Y 2105/16; F21Y 2115/10; H05K 3/281; H05K 3/4626; H05K 2201/09427; H05K 2201/09472; H05K 2201/09627; H05K 2201/09663; H05K 2201/0979; H05K 2201/099; H05K 2201/10106; H05K 2203/0221; H05K 2203/0278; H05K 2203/1105
(25) En (26) En
(21) 24183776.4 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 26.04.2019 JP 2019085494
28.11.2019 JP 2019215168
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL*
• *LIGHT-EMITTING MODULE*
• *MODULE ÉMETTEUR DE LUMIÈRE*
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) MINATO, Eiko, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
TAGUCHI, Koji, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
KAMESHIMA, Yumiko, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
KATSUMATA, Masaaki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20170558.9 / 3 751 969

H05K 3/12 →(51) ***B41F 15/08***

H05K 3/12 →(51) ***C03C 27/12***

H05K 3/28 →(51) ***H05K 3/12***

(51) ***H05K 3/32*** ***C09J 9/02*** ***H01B 1/22*** ***C09J 7/40*** *C08K 7/16* *C23C 18/16* *C23C 18/30* (11) **2 932 808 B1** ***C23C 18/44*** ***H01R 4/04*** ***C09J 11/00*** *C08K 9/12* *C23C 18/28*
(52) **C09J 9/02; C09J 7/401; C09J 11/00; H01B 1/22; H05K 3/321; H05K 3/323;** C08K 7/16; C08K 9/12; C23C 18/1635; C23C 18/285; C23C 18/30; C23C 18/44; H05K 2201/0221; H05K 2203/013; Y10T 428/1405
(25) En (26) En
(21) 13811160.4 (22) 13.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(86) EP 2013/076535 13.12.2013
(87) WO 2014/090989 2014/25 19.06.2014
(30) 14.12.2012 GB 201222620
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN EINES LEITENDEN HAFTSTOFFS UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD OF APPLYING A CONDUCTIVE ADHESIVE AND APPARATUS FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN ADHÉSIF CONDUCTEUR ET APPAREIL POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(73) Conpart AS, Dragonveien 54, 2013 Skjetten, NO
(72) KRISTIANSEN, Helge, N-0493 Oslo, NO
REDFORD, Keith, N-1481 Hagan, NO
HELLAND, Tore, N-0464 Oslo, NO
GAKKESTAD, Jakob, N-2016 Frogner, NO
OPLAND, Ottar, N-1283 Oslo, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05K 3/32 →(51) ***H05K 3/12***

H05K 3/34 →(51) ***B41F 15/08***

H05K 3/34 →(51) ***H05K 3/12***

H05K 3/38 →(51) ***C04B 37/02***

H05K 3/40 →(51) ***H05K 3/12***

H05K 3/46 →(51) ***H05K 3/12***

H05K 5/00 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 5/02 →(51) ***G06F 1/16***

H05K 5/02 →(51) ***H01M 50/342***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 751 972 B1**
(52) **H05K 7/1468**
(25) En (26) En
(21) 20179225.6 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 11.06.2019 US 201916437485
(54) • *ISOLIERTER INTELLIGENTER LEISTUNGS-ANSCHLUSSBLOCK*
• *ISOLATED POWER SMART TERMINAL BLOCK*
• *BLOC TERMINAL INTELLIGENT DE PUISSANCE ISOLÉ*
(73) Rockwell Automation Asia Pacific Business center Pte. Ltd., 2 Corporate Road No. 06-05/10 Corporate Place, Singapore 618494, SG
(72) CHAKRABORTY, Rajiv, 618494 Singapore, SG
KANG, Soon Seng, 618494 Singapore, SG
MELKOTE, Srinivasan, 618494 Singapore, SG
PLESOWICZ, Przemyslaw, 40028 Katowice, PL
SREEDHARAN, Rosh Chathoth, 618494 Singapore, SG
SUPRIADI, Yedi, 618494 Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 210 441 B1**
(52) **H05K 7/1432;** H05K 7/14325
(25) En (26) En
(21) 22150834.4 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(54) • *DRUCKENTLASTUNG VON SCHRÄNKEN FÜR ELEKTRISCHE GERÄTE*
• *PRESSURE RELIEF OF CABINET FOR ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *DÉCOMPRESSION D'ARMOIRE POUR ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) WEISS, Michael, 5507 Mellingen, CH
STEMMLER, Christoph, 5415 Nussbaumen, CH
GRIESSER, Stefan, 79771 Klettgau, DE
ANDERHUB, Christoph, 4312 Magden, CH
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,

Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

H05K 7/14 →(51) *G01D 11/24*

(51) ***H05K 7/20*** ***C09K 5/14*** ***H02M 3/00*** (11) **4 061 104 B1** ***H02M 3/04***
(52) **H05K 7/20927;** H02M 3/003; C09K 5/14; Y02P 20/10
(25) Ko (26) En
(21) 20886361.3 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) KR 2020/016023 13.11.2020
(87) WO 2021/096305 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 KR 20190145059
(54) • *WANDLER*
• *CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) JUNG, Jae Hoo, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H05K 7/20 →(51) *B23K 20/12*

H05K 7/20 →(51) *H04M 1/23*

(51) ***H10B 12/00*** ***G11C 11/403*** (11) **4 333 023 B1**
(52) **H10B 12/01; G11C 11/403; H10B 12/00;** H10B 12/05
(25) Zh (26) En
(21) 22942970.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/098017 10.06.2022
(87) WO 2023/231070 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 CN 202210610541
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HALBLEITERSTRUKTUR*
• *MANUFACTURING METHOD FOR A SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) LIU, Youming, Hefei City, Anhui 230601, CN
XIAO, Deyuan, Hefei City, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H10B 12/00*** ***H10D 84/00*** ***H10D 62/10*** (11) **4 358 140 B1** ***H10D 84/80***
(52) **H10D 84/80; H10B 12/00; H10B 12/05; H10B 12/315; H10B 12/482; H10D 84/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22946064.7 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) CN 2022/124149 09.10.2022
(87) WO 2024/045265 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 CN 202211042659
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HALBLEITERSTRUKTUR UND HALBLEITERSTRUKTUR*
• *MANUFACTURING METHOD FOR SEMICONDUCTOR STRUCTURE, AND SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, ET STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) TANG, Yi, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H10B 51/20 →(51) *H10D 12/01*

H10B 63/00 →(51) *H10N 70/20*

H10B 80/00 →(51) *H10D 12/01*

(51) ***H10D 1/47*** ***H10D 30/62*** ***H10D 84/03*** (11) **3 493 250 B1** ***H10D 84/01***
(52) **H10D 84/017; H10D 1/474; H10D 30/6219; H10D 84/0193; H10D 84/038**
(25) En (26) En
(21) 18203579.0 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201762593149 P
30.12.2017 US 201715859357
(54) • *DUALE METALLSILIZIDSTRUKTUREN ZUR HERSTELLUNG FORTSCHRITTLICHER INTEGRIERTER SCHALTUNGSSTRUKTUREN*
• *DUAL METAL SILICIDE STRUCTURES FOR ADVANCED INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE FABRICATION*
• *STRUCTURES DE SILICIURE MÉTALLIQUE DOUBLE POUR FABRICATION DE STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVANCÉ*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LEIB, Jeffrey S., Portland, OR 97210, US
MUKHERJEE, Srijit, Portland, OR 97229, US
BHAGWAT, Vinay, Hillsboro, OR Oregon 97124, US
HATTENDORF, Michael L., Portland, OR 97229, US
AUTH, Christopher P., Portland, OR Oregon 97229, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

H10D 10/00 →(51) *H10D 10/01*

(51) ***H10D 10/01*** ***H10D 10/00*** ***H10D 84/03*** ***H10D 84/01*** (11) **4 210 110 B1** ***H10D 62/10*** ***H10D 84/40***
(52) **H10D 84/0109; H10D 10/061; H10D 10/311; H10D 10/60; H10D 62/117; H10D 62/124; H10D 62/184; H10D 84/038; H10D 84/401;** H10D 62/126
(25) En (26) En
(21) 22206418.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 10.01.2022 US 202263266598 P
30.03.2022 US 202217657154
(54) • *BIPOLARTRANSISTORSTRUKTUR AUF EINER HALBLEITERLAMELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BIPOLAR TRANSISTOR STRUCTURE ON SEMICONDUCTOR FIN AND METHODS TO FORM SAME*
• *STRUCTURE DE TRANSISTOR BIPOLAIRE SUR AILETTE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE CELLE-CI*
(73) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Yu, Hong, Malta, NY 12020, US
Derrickson, Alexander M., Malta, NY 12020, US
Holt, Judson R., Malta, NY 12020, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H10D 12/00 →(51) *H10D 12/01*

(51) ***H10D 12/01*** ***G11C 11/22*** ***H10D 30/67*** ***H10D 64/01*** ***H10B 80/00*** ***G11C 11/56*** (11) **4 177 933 B1** ***H10D 12/00*** ***H10D 30/69*** ***H10B 51/20*** ***H10D 64/68***
(52) **H10D 64/689; G11C 11/223; G11C 11/5657; H10B 51/20; H10D 12/021; H10D 12/211; H10D 30/6735; H10D 30/6757; H10D 30/701; H10D 64/033; H10D 64/685;** H10D 64/311
(25) En (26) En
(21) 22189897.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 01.11.2021 KR 20210147869
(54) • *HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyuncheol, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yongseok, 16677 Suwon-si, KR
WOO, Dongsoo, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyunghwan, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Minjun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10D 30/01*** ***H10D 30/43*** ***H10D 64/23*** ***H10D 84/83*** (11) **4 401 144 B1** ***H10D 62/13*** ***H10D 84/01*** ***H10D 84/03***
(52) **H10D 84/83; H10D 30/014; H10D 30/0198; H10D 30/43; H10D 62/151; H10D 64/251; H10D 84/013; H10D 84/0133; H10D 84/0149; H10D 84/038;** H10D 64/256; H10D 84/0151
(25) En (26) En
(21) 23214900.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005636
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINEM FELDEFFEKTTRANSISTOR UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICE INCLUDING A FIELD EFFECT TRANSISTOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UN TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BYEON, Hyohoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Seokhoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Unki, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Pankwi, 16677 Gyeonggi-do, KR
LIM, Sungkeun, 16677 Gyeonggi-do, KR
JO, Yuyeong, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10D 30/01 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 30/43 →(51) ***H10D 30/01***

(51) ***H10D 30/47*** (11) **3 637 475 B1**
H10D 30/01 ***H10D 62/17***
H10D 64/23 *H10D 64/27*
H10D 62/85
(52) **H10D 30/475; H10D 30/015; H10D 62/343;** H10D 62/8503; H10D 64/256; H10D 64/513
(25) Zh (26) En
(21) 17912748.5 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2017/087766 09.06.2017
(87) WO 2018/223387 2018/50 13.12.2018
(54) • *VERSTÄRKTE SCHALTVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REINFORCED SWITCH DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION RENFORCÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Enkris Semiconductor, Inc., Room 517-A Building NW-20 No. 99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) CHENG, Kai, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***H10D 30/47*** (11) **4 401 146 B1**
H10D 62/80 ***H10D 84/02***
H10D 84/85 ***H10D 30/67***
H10D 64/27 ***H10D 62/10***
(52) **H10D 30/675; H10D 12/00; H10D 30/47; H10D 62/118; H10D 62/80; H10D 64/518; H10D 84/02; H10D 84/85**
(25) Ko (26) En
(21) 22867733.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) KR 2022/013545 08.09.2022
(87) WO 2023/038465 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 KR 20210119491
(54) • *SUPERSTEEP-SCHALTELEMENT UND WECHSELRICHTERELEMENT DAMIT*
• *SUPER-STEEP SWITCHING ELEMENT AND INVERTER ELEMENT USING SAME*
• *ÉLÉMENT DE COMMUTATION À PENTE SUPER-RAIDE ET ÉLÉMENT INVERSEUR L'UTILISANT*
(73) Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, Sungkyunkwan University 2066, Seobu-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
(72) CHOI, Hae Ju, Suwon-si Gyeonggi-do 16421, KR
KANG, Tae Ho, Seoul 07018, KR
KANG, Chan Woo, Incheon 21357, KR
SON, Hyeon Je, Suwon-si Gyeonggi-do 16417, KR
PARK, Jin Hong, Seoul 04381, KR
LEE, Sung Joo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13530, KR
BAEK, Sung Pyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16417, KR
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

H10D 30/62 →(51) ***H10D 1/47***

H10D 30/67 →(51) ***C07F 17/00***

H10D 30/67 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 30/67 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 30/69 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 62/10 →(51) ***H10B 12/00***

H10D 62/10 →(51) ***H10D 10/01***

H10D 62/10 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 62/13 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 62/17 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 62/80 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 64/01 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 64/23 →(51) ***H10D 30/01***

(51) ***H10D 64/68*** (11) **3 813 125 B1**
(52) **H10D 64/689**
(25) En (26) En
(21) 20201983.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 22.10.2019 KR 20190131390
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Sanghyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Eunha, 16678, Gyeonggi-do, KR
HEO, Jinseong, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Junghwa, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyangsook, 16678, Gyeonggi-do, KR
NAM, Seunggeol, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10D 64/68 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 84/00 →(51) ***H10B 12/00***

H10D 84/01 →(51) ***B01L 3/00***

H10D 84/01 →(51) ***H01L 23/485***

H10D 84/01 →(51) ***H01L 23/528***

H10D 84/01 →(51) ***H10D 1/47***

H10D 84/01 →(51) ***H10D 10/01***

H10D 84/01 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 84/02 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 84/03 →(51) ***H01L 23/485***

H10D 84/03 →(51) ***H01L 23/528***

H10D 84/03 →(51) ***H10D 1/47***

H10D 84/03 →(51) ***H10D 10/01***

H10D 84/03 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 84/40 →(51) ***H10D 10/01***

H10D 84/80 →(51) ***H10B 12/00***

H10D 84/83 →(51) ***H01L 23/528***

H10D 84/83 →(51) ***H10D 30/01***

H10D 84/85 →(51) ***H10D 30/47***

(51) ***H10D 86/00*** (11) **3 876 278 B1**
H10D 86/40 ***H10D 86/60***
(52) **H10D 86/441; H10D 86/60;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 20212442.6 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 CN 202010145675
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li 350, TW
(72) LIN, Chun-Hsien, 350 Miao-Li County, TW
HSIEH, Tsau-Hua, 350 Miao-Li County, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***H10D 86/40*** (11) **3 584 840 B1**
H10D 86/60 ***H10K 59/131***
(52) **H10D 86/441; H10D 86/60; H10K 59/1315;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 17835995.6 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) CN 2017/096598 09.08.2017
(87) WO 2018/149100 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 CN 201710087430
(54) • *ARRAY-SUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
KO, Young Yik, Beijing 100176, CN
PARK, Jinsan, Beijing 100176, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H10D 86/40 →(51) ***H10D 86/00***

H10D 86/40 →(51) ***H10D 86/60***

H10D 86/40 →(51) *H10K 59/126*

(51) ***H10D 86/60*** (11) **3 872 860 B1**
H10K 59/126 ***H10D 86/40***
H10K 59/121 ***H10K 59/131***
(52) **H10D 86/441; H10D 86/60; H10K 59/1213; H10K 59/1216; H10K 59/126; H10K 59/131**
(25) En (26) En
(21) 21168213.3 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 05.08.2014 KR 20140100700
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) KIM, Yangwan, Yongin-City, KR
KWAK, Wonkyu, Yongin-City, KR
NOH, Jaedu, Yongin-City, KR
LEE, Jaeyong, Yongin-City, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 15176212.7 / 2 983 205

H10D 86/60 →(51) *H10D 86/00*

H10D 86/60 →(51) *H10D 86/40*

H10D 86/60 →(51) *H10K 59/126*

H10D 89/10 →(51) *H01L 23/528*

(51) ***H10D 89/60*** (11) **4 459 677 B1**
H02H 9/04
(52) **H10D 89/713; H02H 9/046; H10D 89/611**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24172073.9 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 04.05.2023 FR 2304475
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGEN*
• *ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE DES DECHARGES ELECTROSTATIQUES*
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) HEURTIER, Jérôme, 37000 TOURS, FR
GUITTON, Fabrice, 37380 MONNAIE, FR
LACONDE, Eric, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***H10F 10/14*** (11) **4 593 555 B1**
H10F 71/00 ***H10F 77/20***
(52) **H10F 10/146; H10F 71/121; H10F 77/219;** Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 24196347.9 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 26.01.2024 CN 202410111957
(54) • *RÜCKKONTAKTSOLARZELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BACK CONTACT SOLAR CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) LI, Zhenguo, SHAANXI, 710100, CN
TONG, Hongbo, SHAANXI, 710100, CN
LIU, Qingping, SHAANXI, 710100, CN
DONG, Guangbin, SHAANXI, 710100, CN
DING, Chao, SHAANXI, 710100, CN
ZHANG, Hongchao, SHAANXI, 710100, CN
CHEN, Chen, China, 710100, CN
XU, Xinxing, SHAANXI, 710100, CN
WANG, Yanzeng, SHAANXI, 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 26156028.8

(51) ***H10F 19/00*** (11) **4 207 314 B1**
H10F 19/90 ***H10F 71/00***
H01L 21/02 ***C30B 29/06***
C30B 33/00 ***B28D 5/00***
(52) **B28D 5/00; C30B 29/06; C30B 33/00; H10F 19/00; H10F 19/902; H10F 71/121; H10P 90/12;** Y02E 10/50; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21879376.8 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/123305 12.10.2021
(87) WO 2022/078332 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011085318
28.07.2021 CN 202110860560
(54) • *SILIZIUMWAFER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ZELLSCHICHT, ZELLSTRANG UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SILICON WAFER AND PREPARATION METHOD THEREFOR, CELL SHEET, CELL SLICE, CELL STRING, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *TRANCHE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE DE CELLULE, TRANCHE DE CELLULE, CHAÎNE DE CELLULES ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Shanghai Ja Solar Technology Co., Ltd., No.118, Lane 3111, West Huancheng Road Feng Xian District, Shanghai 201401, CN
Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd., No.1 Jianhua Road Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(72) CHEN, Daoyuan, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
WANG, Ying, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
ZHOU, Yanfang, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H10F 19/80 →(51) *C09J 7/10*

H10F 19/90 →(51) *H10F 19/00*

H10F 39/00 →(51) *H04N 23/52*

H10F 39/00 →(51) *H04N 25/702*

H10F 39/18 →(51) *H04N 25/702*

H10F 71/00 →(51) *H10F 10/14*

H10F 71/00 →(51) *H10F 19/00*

H10F 77/20 →(51) *H10F 10/14*

(51) ***H10H 20/851*** (11) **4 569 547 B1**
(52) **H10H 20/8513**
(25) En (26) En
(21) 23749109.7 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(86) EP 2023/071554 03.08.2023
(87) WO 2024/033217 2024/07 15.02.2024
(30) 09.08.2022 EP 22189365
(54) • *LEDS MIT VERBESSERTEM WIRKUNGSGRAD UND GEFÜLLTER SPEKTRALER LEISTUNGSVERTEILUNG*
• *LED'S WITH IMPROVED EFFICIENCY AND FILLED SPECTRAL POWER DISTRIBUTION*
• *DEL DOTÉES D'UNE EFFICACITÉ ACCRUE ET D'UNE MEILLEURE DISTRIBUTION DE PUISSANCE SPECTRALE REMPLIE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER LUBBE, Marcellus, Jacobus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
WEGH, René, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL
HOELEN, Christoph, Gerard, August, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H10H 20/853*** (11) **3 846 228 B1**
H01L 25/075
(52) **H10H 20/853;** H10H 20/0362; H10H 20/8514; H10W 90/00
(25) En (26) En
(21) 21154068.7 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 17.12.2013 JP 2013260313
(54) • *LICHT EMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) Miyoshi, Tomonori, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14198344.5 / 2 887 407

(51) ***H10K 50/12*** (11) **4 340 573 B1**
H10K 59/122 ***H10K 59/124***
H10K 59/35 *H10K 59/80*
H10K 102/00
(52) **H10K 59/124; H10K 50/12; H10K 59/122; H10K 59/35; H10K 59/80518; H10K 59/876;** H10K 59/873; H10K 59/8731; H10K 59/878; H10K 2102/3026; H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 24154544.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 17.12.2018 KR 20180163392

(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGETAFEL UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY PANEL AND ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Mi-Na, 10845 Paju-si, KR
YOO, Namseok, 10845 Paju-si, KR
BEAK, JungSun, 10845 Paju-si, KR
LEE, Seongjoo, 10845 Paju-si, KR
LEE, Sunmi, 10845 Paju-si, KR
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19216959.7 / 3 671 852

H10K 50/12 →(51) ***H10K 59/10***

H10K 50/844 →(51) ***C09K 3/10***

(51) ***H10K 59/10*** (11) **3 355 377 B1**
H10K 50/12 ***H10K 85/60***
C09K 11/06
(52) **C09K 11/06; H10K 50/12; H10K 85/615; H10K 85/626; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/6572; H10K 85/6574;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1018; H10K 50/818; H10K 50/828; H10K 2101/30; H10K 2101/40; H10K 2101/90
(25) Ko (26) En
(21) 16848950.8 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) KR 2016/010580 22.09.2016
(87) WO 2017/052225 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 KR 20150136642
(54) • *ORGANISCHE LEUCHTDIODE*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hwakyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Chang Hwan, Daejeon 34122, KR
CHUN, Minseung, Daejeon 34122, KR
CHO, Seongmi, Daejeon 34122, KR
KIM, Dongheon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wooyung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H10K 59/12*** (11) **4 047 659 B1**
H10K 71/00 ***H10K 59/88***
H10K 59/124
(52) **H10K 59/88; H10K 59/1201; H10K 59/124; H10K 71/851;** H10K 59/131; H10K 59/8731
(25) Zh (26) En
(21) 19945464.6 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) CN 2019/111431 16.10.2019
(87) WO 2021/072671 2021/16 22.04.2021
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Benlian, Beijing 100176, CN
XU, Yingsong, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
TAN, Wen, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 387 428 B1**
G09G 3/3225 ***H10K 59/122***
H10K 59/35 ***H10K 59/80***
H10K 59/65
(52) **H10K 59/351; G09G 3/3225; H10K 59/121; H10K 59/122; H10K 59/352; H10K 59/353; H10K 59/8723;** H10K 59/65
(25) En (26) En
(21) 24173066.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) KO, Youngyik, BDA Beijing, 100176, CN
YU, Chi, BDA Beijing, 100176, CN
ZHANG, Wei, BDA Beijing, 100176, CN
ZHANG, Yu, BDA Beijing, 100176, CN
HUANG, Weiyun, BDA Beijing, 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 20904265.4 / 4 145 521

H10K 59/121 →(51) ***H10D 86/60***

H10K 59/121 →(51) ***H10K 59/131***

(51) ***H10K 59/122*** (11) **4 277 451 B1**
(52) **H10K 59/122**
(25) En (26) En
(21) 23172057.4 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 11.05.2022 CN 202210515112
15.08.2022 CN 202210973295
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd., No. 1888, Pengbei Boulevard, Taizhouwan New District, Taizhou City, Zhejiang Province, CN
(72) HSU, Kuo-Cheng, Taichung City 406, TW
YEN, Chih-Cheng, Zhubei City Hsinchu County, TW
CHEN, Huei-Siou, Taipei City 103, TW
CHU, Ker Tai, Taipei City 11494, TW
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***H10K 59/122*** (11) **4 344 388 B1**
H10K 59/38 ***H10K 59/80***
(52) **H10K 59/38; H10K 59/122; H10K 59/8731**
(25) En (26) En
(21) 23198371.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118233
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LIM, Sang Hyung, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Se Jin, 17113 Yongin-si, KR
EO, Jae Ho, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Soon Mi, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/122 →(51) ***G02B 5/20***

H10K 59/122 →(51) ***G09G 3/34***

H10K 59/122 →(51) ***H10K 50/12***

H10K 59/122 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/124 →(51) ***H10K 50/12***

H10K 59/124 →(51) ***H10K 59/12***

(51) ***H10K 59/126*** (11) **3 910 693 B1**
H10K 59/131 ***H10K 59/80***
H10K 71/00 ***H10D 86/40***
H10D 86/60 *H10K 102/00*
(52) **H10D 86/451; H10D 86/441; H10D 86/60; H10K 59/126; H10K 59/131; H10K 59/87; H10K 71/00;** H10K 59/124; H10K 2102/311; Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 19908215.7 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) KR 2019/015604 15.11.2019
(87) WO 2020/145502 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 KR 20190001616
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Sun-Ho, Seongnam-si Gyeonggi-do 13559, KR
PARK, Ju-Chan, Seoul 08200, KR
LEE, Sun-Hee, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18445, KR
KIM, Hyun, Seoul 04984, KR
CHOI, Jong-Hyun, Seoul 05267, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/126*** ***H10K 59/131*** ***H10K 59/38*** (11) **4 006 986 B1** ***H10K 71/00*** ***H10K 59/80***

(52) **H10K 59/126; H10K 59/131; H10K 71/00;** H10K 59/38; H10K 59/8792

(25) Zh (26) En
(21) 20904244.9 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/090653 15.05.2020
(87) WO 2021/227065 2021/46 18.11.2021
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E of Industrial Park In Hefei New Station Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) LI, Meng, Beijing 100176, CN
HE, Min, Beijing 100176, CN
WANG, Ying, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H10K 59/126 →(51) ***H10D 86/60***

H10K 59/126 →(51) ***H10K 59/131***

---

(51) ***H10K 59/131*** ***H10K 59/121*** ***H10K 59/126*** (11) **4 131 233 B1** ***H10K 59/88*** ***G09G 3/3233***

(52) **G09G 3/3233; H10K 59/1213; H10K 59/126; H10K 59/131; H10K 59/88;** G09G 2300/0413; G09G 2300/0426; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2320/0238

(25) Zh (26) En
(21) 20927098.2 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2020/081236 25.03.2020
(87) WO 2021/189335 2021/39 30.09.2021
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Shun, Beijing 100176, CN
ZHOU, Yang, Beijing 100176, CN
SHANG, Tinghua, Beijing 100176, CN
YANG, Huijuan, Beijing 100176, CN
LIU, Tingliang, Beijing 100176, CN
WANG, Siyu, Beijing 100176, CN
WANG, Mengqi, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***H10K 59/131*** ***H10K 77/10*** (11) **4 301 113 B1**

(52) **H10K 77/111; H10K 59/131;** Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 23181166.2 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 28.06.2022 KR 20220078938
(54) • *DEHNBARE PLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *STRETCHABLE PANEL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PANNEAU ÉTIRABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Gae Hwang, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Hyun Bum, 16678 Suwon-si, KR
YUN, Youngjun, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10K 59/131 →(51) ***G09G 3/00***

H10K 59/131 →(51) ***H10D 86/40***

H10K 59/131 →(51) ***H10D 86/60***

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/126***

H10K 59/32 →(51) ***G02B 5/20***

H10K 59/35 →(51) ***G02B 5/20***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 50/12***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/38 →(51) ***G02B 5/20***

H10K 59/38 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/40 →(51) ***G09G 3/00***

H10K 59/80 →(51) ***G09G 3/34***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/126***

H10K 59/88 →(51) ***H10K 59/12***

H10K 59/88 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 71/00 →(51) ***C07C 22/08***

H10K 71/00 →(51) ***H10K 59/12***

H10K 71/00 →(51) ***H10K 59/126***

H10K 71/16 →(51) ***C23C 14/24***

H10K 77/10 →(51) ***H04M 1/02***

H10K 77/10 →(51) ***H10K 59/131***

---

(51) ***H10K 85/50*** ***H10K 30/40*** (11) **3 667 751 B1** ***H10K 30/50***

(52) **H10K 85/50;** H10K 30/40; H10K 30/50; Y02E 10/547; Y02E 10/549; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 19219035.3 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 17.12.2013 GB 201322310
05.08.2014 GB 201413855
(54) • *PASSIVIERUNG VON METALLHALOGENID-PEROWSKITEN*
• *PASSIVATION OF METAL HALIDE PEROVSKITES*
• *PASSIVATION DE PÉROVSKITES À HALOGÉNURE MÉTALLIQUE*
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
(72) SNAITH, Henry J., Oxford, Oxfordshire OX1 3PU, GB
ABATE, Antonio, Oxford, Oxfordshire OX1 3PU, GB
NOEL, Nakita K, Oxford, Oxfordshire OX1 3PU, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 14815818.1 / 3 084 854

H10K 85/60 →(51) ***H10K 59/10***

---

(51) ***H10N 10/01*** (11) **4 275 236 B1**

(52) **H10N 10/01**

(25) En (26) En
(21) 21834856.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) GB 2021/053305 15.12.2021
(87) WO 2022/148944 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 GB 202100094
(54) • *THERMOELEKTRISCHES MODUL*
• *THERMOELECTRIC MODULE*
• *MODULE THERMOÉLECTRIQUE*
(73) European Thermodynamics Limited, 8 Priory Business Park Wistow Road Kibworth, Leicester, Leicestershire LE8 0RX, GB
(72) TULEY, Richard, Kibworth Leicestershire LE8 0RX, GB
KOZ, Cevriye, Kibworth Leicestershire LE8 0RX, GB
SIMPSON, Kevin, Kibworth Leicestershire LE8 0RX, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

H10N 30/00 →(51) ***G01H 1/00***

H10N 30/02 →(51) ***H10N 30/88***

H10N 30/053 →(51) ***H10N 30/88***

H10N 30/50 →(51) ***H10N 30/88***

---

(51) ***H10N 30/88*** ***H10N 30/50*** ***H10N 30/02*** (11) **3 959 752 B1** ***H10N 30/053***

(52) **H10N 30/883; H10N 30/02; H10N 30/053; H10N 30/50**

(25) De (26) De
(21) 20718618.0 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/059887 07.04.2020
(87) WO 2020/216612 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 DE 102019206018

(54) • *ELEKTROMECHANISCHER AKTOR MIT KERAMISCHER ISOLIERUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *ELECTROMECHANICAL ACTUATOR HAVING CERAMIC INSULATION AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE À ISOLATION CÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) PI Ceramic GmbH, Lindenstrasse, 07589 Lederhose, DE
(72) SPEER, Kevin, 07646 Mörsdorf, DE
DARGATZ, Benjamin, 07745 Jena, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H10N 60/01*** (11) **3 805 423 B1**
H10N 60/12 ***C23C 14/04***
C23C 14/22 ***C23C 14/58***
G03F 7/095 ***G03F 7/20***
(52) **G03F 7/095; C23C 14/042; C23C 14/225; C23C 14/5853; G03F 7/203; H10N 60/0912; H10N 60/12**
(25) En (26) En
(21) 20211972.3 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(54) • *VERRINGERUNG DER WIDERSTANDSVARIATION EINES ÜBERGANGS IN EINEM ZWEI-SCHRITT BESCHICHTUNGSVERFAHREN*
• *REDUCING JUNCTION RESISTANCE VARIATION IN TWO-STEP DEPOSITION PROCESSES*
• *RÉDUCTION DE LA VARIATION DE LA RÉSISTANCE D'UNE JONCTION DANS UN PROCÉDÉ DE DÉPOSITION À DEUX ÉTAPES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BURKETT, Brian James, Mountain View, CA 94043, US
(74) Thornley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17777142.5 / 3 685 451

---

(51) ***H10N 60/01*** (11) **4 354 358 B1**
H10N 60/10 ***H10N 60/12***
G06N 10/40
(52) **H10N 60/10; H10N 60/01; H10N 60/128;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 24160621.9 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 05.12.2019 US 201962944093 P
20.02.2020 US 202016796671
(54) • *HERSTELLUNG EINER HALBLEITER-SUPRALEITER-HYBRIDANORDNUNG*
• *FABRICATION OF A SEMICONDUCTOR-SUPERCONDUCTOR HYBRID DEVICE*
• *FABRICATION D'UN DISPOSITIF HYBRIDE SEMI-CONDUCTEUR-SUPRACONDUCTEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GARDNER, Geoffrey Charles, Redmond, WA 98052-6399, US
DRACHMANN, Asbjørn Cennet Cliff, Redmond, WA 98052-6399, US
MARCUS, Charles Masamed, Redmond, WA 98052-6399, US
MANFRA, Michael James, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 20830437.8 / 4 070 391

H10N 60/10 →(51) ***H10N 60/01***

H10N 60/12 →(51) ***H10N 60/01***

---

(51) ***H10N 70/20*** (11) **4 393 282 B1**
H10B 63/00
(52) **H10B 63/80; H10N 70/011; H10N 70/20; H10N 70/823; H10N 70/8418; H10N 70/8833**
(25) En (26) En
(21) 22769223.3 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/073694 25.08.2022
(87) WO 2023/046408 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202117481180
(54) • *FILAMENTBESCHRÄNKUNG IN EINEM RESISTIVEN DIREKTZUGRIFFSSPEICHER UND VERFAHREN DAZU*
• *FILAMENT CONFINEMENT IN RESISTIVE RANDOM ACCESS MEMORY AND METHODS THEREOF*
• *CONFINEMENT DE FILAMENT DANS UNE MÉMOIRE VIVE RÉSISTIVE ET DES PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) LI, Juntao, Albany, New York 12203-3654, US
CHENG, Kangguo, Yorktown Heights, New York 10598, US
KONG, Dexin, Yorktown Heights, New York 10598, US
XU, Zheng, New York 12533-6683, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

---

(51) ***H10N 70/20*** (11) **4 462 987 B1**
(52) **H10N 70/021; H10N 70/245; H10N 70/826; H10N 70/8416; H10N 70/8833**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305709.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 09.05.2023 FR 2304573
(54) • *RESISTIVE SPEICHERZELLE UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RESISTIVE MEMORY CELL AND FABRICATION METHOD THEREOF*
• *CELLULE MEMOIRE RESISTIVE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
(72) LABORIE, Leo, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
HIDA, Rachid, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
JALAGUIER, Eric, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
LEFEVRE, Gauthier, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
NAVARRO, Gabriele, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
VEYRET, Killian, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
ZUCCHI, Xavier, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
BON, Romain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H10W 42/00 →(51) ***B81B 7/00***

H10W 76/15 →(51) ***B81B 7/00***

H10W 76/17 →(51) ***B81B 7/00***

H10W 76/43 →(51) ***B81B 7/00***

H10W 99/00 →(51) ***B81B 7/00***

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

A01C 7/10 →(51) ***G01C 21/00***

A01C 21/00 →(51) ***G01C 21/00***

A23L 33/00 →(51) ***C07D 419/10***

A23L 33/12 →(51) ***C07D 419/10***

A23L 33/17 →(51) ***C07D 419/10***

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 380 042 B2**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2210/0014; A61F 2220/0008; A61F 2220/0075; A61F 2230/0008; A61F 2230/0013; A61F 2250/0098
(25) Fr (26) Fr
(21) 16795096.3 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(45) 11.12.2019 B1
(86) EP 2016/077715 15.11.2016
(87) WO 2017/089179 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 FR 1561217
(54) • *ANORDNUNG ZUM AUSWECHSELN DER ATRIOVENTRIKULÄREN TRIKUSPIDALKLAPPE*
• *ASSEMBLY FOR REPLACING THE TRICUSPID ATRIOVENTRICULAR VALVE*
• *ASSEMBLAGE POUR LE REMPLACEMENT DE LA VALVE ATRIO-VENTRICULAIRE TRICUSPIDE*
(73) T-Heart SAS, 74 rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) DIBIE, Alain, 75015 Paris, FR
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE
(60) 19192702.9 / 3 622 918

---

(51) ***A61F 9/007*** (11) **2 961 364 B2**
A61F 9/008
(52) **A61F 9/008; A61F 9/00781;**

A61F 2009/00868; A61F 2009/00891
(25) En (26) En
(21) 14757324.0 (22) 13.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(45) 06.05.2020 B1
(86) IB 2014/058973 13.02.2014
(87) WO 2014/132162 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 US 201361769282 P
(54) • *SYSTEM ZUR GLAUKOMBEHANDLUNG*
• *SYSTEM FOR GLAUCOMA TREATMENT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DU GLAUCOME*
(73) Belkin Vision Ltd., 13 Gan Rave Street P.O. Box 13254, 8122214 Yavne, IL
(72) BELKIN, Michael, 5404402 Givat Shmu'el, IL
ZIGDON, David, 69710 Tel Aviv, IL
KARNI, Ziv, 38900 Caesarea, IL
KLEIN, Asaf, 38900 Caesarea, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61F 9/008 →(51) *A61F 9/007*

A61K 8/34 →(51) *A61Q 5/12*

A61K 8/36 →(51) *A61Q 5/12*

A61K 8/362 →(51) *A61Q 5/12*

A61K 8/365 →(51) *A61Q 5/12*

A61K 8/42 →(51) *A61Q 5/12*

A61K 8/81 →(51) *A61Q 5/12*

A61K 31/44 →(51) *A61K 31/47*

(51) ***A61K 31/47*** *A61K 31/44* *A61P 27/02* (11) **3 619 232 B2** *A61K 31/496*
(52) **A61K 31/496;** A61K 31/44; A61K 31/47; A61P 27/02
(25) En (26) En
(21) 17835012.0 (22) 30.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(45) 07.06.2023 B1
(86) US 2017/043186 30.09.2017
(87) WO 2018/022437 2018/05 01.02.2018
(30) 01.05.2017 US 201762492936 P
(54) • *MULTIKINASEINHIBITOREN UND VERWENDUNGEN BEI DER AUGENFIBROSE*
• *MULTIKINASE INHIBITORS AND USES IN OCULAR FIBROSIS*
• *INHIBITEURS MULTIKINASES ET LEURS UTILISATIONS DANS LA FIBROSE OCULAIRE*
(73) AiViva Biopharma, Inc., 848 North Rainbow Boulevard, Suite 2654, Las Vegas, NV 89107, US
(72) TANG-LIU, Diane, Las Vegas, NV 89107, US
DEVRIES, Gerald, Woodrow, San Clemente, CA 92673, US
LIU, Tiffany, Constance, Las Vegas, NV 89107, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/496 →(51) *A61K 31/47*

A61K 35/20 →(51) *C07D 419/10*

A61K 38/12 →(51) *C07D 419/10*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/28*

A61P 27/02 →(51) *A61K 31/47*

A61P 35/00 →(51) *C07K 16/28*

A61Q 5/02 →(51) *A61Q 5/12*

(51) ***A61Q 5/12*** *A61Q 5/02* *A61K 8/34* *A61K 8/362* *A61K 8/81* (11) **3 638 375 B2** *A61K 8/42* *A61K 8/365* *A61K 8/36*
(52) **A61Q 5/12;** A61K 8/342; A61K 8/36; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/42; A61K 8/8152; A61Q 5/02
(25) En (26) En
(21) 18730718.6 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(45) 22.06.2022 B1
(86) EP 2018/064955 07.06.2018
(87) WO 2018/228898 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 EP 17176249
(54) • *HAARZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN SPÜLEIGENSCHAFTEN*
• *HAIR COMPOSITION HAVING IMPROVED RINSING PROPERTIES*
• *COMPOSITION CAPILLAIRE PRÉSENTANT DE MEILLEURES PROPRIÉTÉS DE RINÇAGE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(72) COAN, Lynsey, Joanne, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
GILES, Colin, Christopher, David, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
GLENDAY, Jennifer, Amy, Sheffield S8 8TD, GB
GUTIERREZ-ABAD, Raquel, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
LUCK, Matias, Wirral Merseyside CH62 2EY, GB
(74) Chisem, Janet, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***B60R 21/34*** *B62D 25/10* (11) **3 743 316 B2** *B62D 29/04*
(52) **B60R 21/34;** B62D 25/105; B62D 29/04; B60R 2021/343
(25) En (26) En
(21) 19703027.3 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(45) 27.10.2021 B1
(86) EP 2019/051979 28.01.2019
(87) WO 2019/145528 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 EP 18153567
(54) • *FRONTTAFELANORDNUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *FRONT END PANEL ASSEMBLY FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PANNEAU D'EXTRÉMITÉ AVANT POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SCHELLEKENS, Geert - Jan, 6160 GA GELEEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***B60S 3/04*** (11) **3 408 146 B2**
(52) **B60S 3/04;** B60S 3/044
(25) De (26) De
(21) 17701330.7 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(45) 22.01.2020 B1
(86) EP 2017/051498 25.01.2017
(87) WO 2017/129593 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 DE 102016101482
(54) • *KONFIGURATION EINES REINIGUNGS-PROZESSES EINER FAHRZEUGWASCHANLAGE ZUR SELBSTBEDIENUNG*
• *CONFIGURATION OF A CLEANING PROCESS IN A SELF-SERVICE VEHICLE WASH*
• *CONFIGURATION D'UN PROCESSUS DE NETTOYAGE DANS UNE STATION DE LAVAGE DE VÉHICULES POUR LE LIBRE SERVICE*
(73) WashTec Holding GmbH, Argonstrasse 7, 86153 Augsburg, DE
(72) KECHELE, Sven Christian, 86391 Stadtbergen, DE
(74) Schwarz, Claudia, et al, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

B62D 25/10 →(51) *B60R 21/34*

B62D 29/04 →(51) *B60R 21/34*

(51) ***C07D 419/10*** *C07D 495/14* *A23L 33/17* *A23L 33/00* (11) **2 432 333 B2** *A61K 35/20* *A23L 33/12* *A61K 38/12*
(52) **A61K 35/20;** A23L 33/12; A23L 33/40; A61K 38/12; C07D 419/10; C07D 495/14; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 10732464.2 (22) 19.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2012
(45) 14.10.2020 B1
(86) NL 2010/050299 19.05.2010
(87) WO 2010/134810 2010/47 25.11.2010
(30) 19.05.2009 PCT/NL2009/050266
(54) • *ANREICHERUNGSMITTEL FÜR MUTTERMILCH MIT HOHEM PROTEINGEHALT UND MEHRFACH UNGESÄTTIGTEN LANGKETTEN-FETTSÄUREN ZUR VERBESSERUNG DER VERTEILUNG VON KÖRPERFETT-GEWEBE*
• *HUMAN MILK FORTIFIER WITH HIGH PROTEIN AND LONG CHAIN POLY UNSATURATED FATTY ACIDS FOR IMPROVING BODY ADIPOSE TISSUE DISTRIBUTION*
• *FORTIFIANT POUR LAIT HUMAIN À FORTE TENEUR EN PROTÉINES ET CONTENANT DES ACIDES GRAS POLYINSATURES A LONGUE CHAINE POUR AMELIORER LA DISTRIBUTION DE TISSU ADIPEUX DU CORPS*
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) VAN DER BEEK, Eline Marleen, NL-6705 DB Wageningen, NL
BOEHM, Günther, 61209 Echzell, DE
BEERMANN, Christopher, 61267 Neu-Anspach, DE
MODI, Neena, London W5 3RL, GB
BELL, Jimmy, David, London N1 2DZ, GB
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07D 495/14 →(51) *C07D 419/10*

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 368 572 B2**
A61K 39/00 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2818; A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/55; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 16774691.6 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(45) 25.05.2022 B1
(86) EP 2016/073421 30.09.2016
(87) WO 2017/055547 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201562236341 P
(54) • *ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTI-PD-1 ANTIBODIES AND COMPOSITIONS*
• *ANTICORPS ANTI-PD-1 ET COMPOSITIONS*
(73) Les Laboratoires Servier, 50 rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) GALLER, Gunther, 4040 Jyllinge, DK
GAD, Monika, 3450 Alleroed, DK
KOEFOED, Klaus, 1561 Copenhagen, DK
HORAK, Ivan D., West Orange, New Jersey 07052, US
BOUQUIN, Thomas, 3450 Alleroed, DK
KRAGH, Michael, 2200 Copenhagen, DK
PEDERSEN, Mikkel, 3450 Alleroed, DK
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
(60) 22174837.9 / 4 105 235

(51) ***C23C 2/02*** (11) **2 316 056 B2**
C23C 2/26 ***C25D 5/02***
C25D 5/10 ***C25D 5/56***
C25D 1/00 ***G03F 7/00***
G03F 7/40
(52) **G03F 7/405; C23C 2/02; C23C 2/26; C25D 1/003; C25D 5/022; C25D 5/10; G03F 7/0035;** C25D 5/56; Y10T 29/49155
(25) Fr (26) Fr
(21) 09807920.5 (22) 23.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2011
(45) 09.05.2012 B1
(86) EP 2009/059476 23.07.2009
(87) WO 2010/020515 2010/08 25.02.2010
(30) 20.08.2008 EP 08162693
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MEHRSCHICHTIGER METALLTEILE MITHILFE DER UV-LIGA-TECHNIK*
• *PROCESS FOR FABRICATING MULTI-LEVEL METAL PARTS BY THE UV-LIGA TECHNIQUE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES MULTI-NIVEAUX PAR LA TECHNIQUE LIGA-UV*
(73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
(72) FIACCABRINO, Jean-Charles, CH-1421 Grandevent, CH
REY-MERMET, Gilles, CH-1870 Monthey, CH
(74) Hoffmann Eitle, et al, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C23C 2/26 →(51) *C23C 2/02*

C25D 1/00 →(51) *C23C 2/02*

C25D 5/02 →(51) *C23C 2/02*

C25D 5/10 →(51) *C23C 2/02*

C25D 5/56 →(51) *C23C 2/02*

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 236 208 B2**
A01C 21/00 ***H04L 5/00***
A01C 7/10
(52) **H04L 5/001; A01C 7/107; A01C 21/005; H04L 5/0016; H04L 5/0019; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0053;** A01C 7/105
(25) En (26) En
(21) 17175035.9 (22) 27.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(45) 02.02.2022 B1
(30) 27.07.2010 US 368117 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN PFLANZERS*
• *METHOD OF CALIBRATING AN AGRICULTURAL PLANTER*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SEMOIR AGRICOLE*
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) BAURER, Phil, West, TX 76691, US
BEYER, Keith, Magdalena de Kino, Sonora C. P. 84160, MX
SCHLIPF, Ben, Tremont, IL 61568, US
KOCH, Justin, Deer Creek, IL 61733-9592, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
(62) 11749985.5 / 2 598 840

(51) ***G01S 7/00*** (11) **3 502 731 B2**
G01S 13/88 ***G01S 13/34***
G08B 7/06 ***H05B 47/115***
G01S 13/82
(52) **G01S 13/886; G01S 7/006; G01S 13/34; G08B 7/066; H05B 47/115;** G01S 13/825; Y02B 20/40
(25) De (26) De
(21) 18214899.9 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(45) 02.08.2023 B1
(30) 20.12.2017 DE 102017130796
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON PERSONEN UND ZUR KENNZEICHNUNG EINES WEGES IN EINEM GEBÄUDE*
• *DEVICE FOR DETECTING PERSONS AND FOR MARKING A ROUTE IN A BUILDING*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DES PERSONNES ET D'IDENTIFICATION D'UN TRAJET DANS UN BÂTIMENT*
(73) INOTEC Sicherheitstechnik GmbH, Am Buschgarten 17, 59469 Ense, DE
(72) ZIEMKUS, Andreas, 59755 Arnsberg, DE
DÜMPELMANN, Jan, 59457 Werl, DE
(74) Graefe, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

G01S 13/34 →(51) *G01S 7/00*

G01S 13/88 →(51) *G01S 7/00*

G03F 7/00 →(51) *C23C 2/02*

G03F 7/40 →(51) *C23C 2/02*

G08B 7/06 →(51) *G01S 7/00*

H01L 31/0216 →(51) *H01L 31/0747*

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/0747*

H01L 31/0368 →(51) *H01L 31/0747*

H01L 31/0392 →(51) *H01L 31/0747*

H01L 31/068 →(51) *H01L 31/0747*

(51) ***H01L 31/0747*** (11) **2 787 541 B2**
H01L 31/0216 ***H01L 31/0224***
H01L 31/0368 ***H01L 31/0392***
H01L 31/068 ***H01L 31/18***
(52) **H10F 77/311; H10F 10/14; H10F 10/166; H10F 71/121; H10F 71/1221; H10F 71/128; H10F 71/129; H10F 77/1642; H10F 77/1692; H10F 77/211; H10F 77/315;** Y02E 10/50; Y02E 10/547
(25) En (26) En
(21) 14001223.8 (22) 02.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.10.2014
(45) 31.08.2022 B1
(30) 03.04.2013 KR 20130036455
09.09.2013 KR 20130108046
(54) • *Solarzelle*
• *Solar cell*
• *Cellule solaire*
(73) JingAo Solar Co., Ltd., Jinglong Street Ningjin County, Xingtai City, Hebei Province, CN
(72) CHANG, Jaewon, 137-724 Seoul, KR
SHIM, Kyungjin, 137-724 Seoul, KR
PARK, Hyunjung, 137-724 Seoul, KR
CHOI, Junghoon, 137-724 Seoul, KR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(60) 22183843.6 / 4 092 764
22183848.5 / 4 092 757

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/0747*

H04L 5/00 →(51) *G01C 21/00*

H05B 47/115 →(51) *G01S 7/00*

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) 2 346 767 (51) *B66B 5/02*
(87) WO 2010/039735

(11) 2 635 608 (51) *C08B 30/04*
(87) WO 2012/059685

(11) 2 654 460 (51) *A23L 33/105*
(87) WO 2012/085266

(11) 2 837 059 (51) *H01Q 5/00*
(87) WO 2013/155305

(11) 2 896 509 (51) *B43K 8/02*

(11) 2 901 687 (51) *H04N 19/16*
(87) WO 2014/052250

(11) 2 932 808 (51) *H05K 3/32*
(87) WO 2014/090989

(11) 3 005 317 (51) *G07C 9/00*
(87) WO 2014/195194

(11) 3 064 249 (51) *A61M 25/10*

(11) 3 078 002 (51) *G07C 9/00*
(87) WO 2015/084235

(11) 3 080 782 (51) *G06T 19/00*
(87) WO 2015/085435

(11) 3 109 127 (51) *B61L 27/00*

(11) 3 126 787 (51) *G01N 29/024*
(87) WO 2015/153128

(11) 3 130 028 (51) *G01R 31/36*
(87) WO 2015/157456

(11) 3 142 486 (51) *A61K 39/002*
(87) WO 2015/175672

(11) 3 159 992 (51) *H02H 3/08*

(11) 3 163 198 (51) *F24F 6/16*

(11) 3 164 164 (51) *A61L 9/12*
(87) WO 2016/000086

(11) 3 175 955 (51) *B25B 27/00*

(11) 3 180 787 (51) *G11B 7/24009*
(87) WO 2016/025558

(11) 3 183 978 (51) *A23L 17/40*
(87) WO 2016/027295

(11) 3 193 341 (51) *H01C 7/00*
(87) WO 2016/039107

(11) 3 200 589 (51) *A01N 43/60*
(87) WO 2016/040554

(11) 3 205 010 (51) *H02N 1/00*
(87) WO 2016/057333

(11) 3 209 365 (51) *A61M 25/09*
(87) WO 2016/061669

(11) 3 215 215 (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2016/071916

(11) 3 217 829 (51) *A43B 3/00*
(87) WO 2016/077434

(11) 3 228 610 (51) *C04B 28/06*

(11) 3 232 797 (51) *A23L 33/20*
(87) WO 2016/096232

(11) 3 240 819 (51) *C08G 63/664*
(87) WO 2016/108242

(11) 3 241 048 (51) *G02B 6/42*
(87) WO 2016/108940

(11) 3 250 180 (51) *A61Q 19/00*
(87) WO 2016/120341

(11) 3 251 578 (51) *A61B 1/00*

(11) 3 266 986 (51) *F01D 9/04*

(11) 3 270 714 (51) *A23L 33/10*
(87) WO 2016/146789

(11) 3 286 695 (51) *G06V 40/10*
(87) WO 2016/172656

(11) 3 288 205 (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2016/169304

(11) 3 300 133 (51) *H01M 10/0525*

(11) 3 308 654 (51) *A23L 13/60*

(11) 3 309 600 (51) *G02B 27/01*

(11) 3 311 834 (51) *A61K 39/395*

(11) 3 319 984 (51) *C07K 14/47*
(87) WO 2017/005732

(11) 3 322 948 (51) *F25J 1/00*
(87) WO 2017/009341

(11) 3 328 923 (51) *C08J 9/00*
(87) WO 2017/017379

(11) 3 334 274 (51) *A01H 1/06*
(87) WO 2017/027606

(11) 3 335 049 (51) *G01N 33/74*
(87) WO 2017/028842

(11) 3 335 126 (51) *G16H 10/20*
(87) WO 2017/027709

(11) 3 336 398 (51) *F16K 17/04*

(11) 3 337 068 (51) *H04J 11/00*
(87) WO 2017/026477

(11) 3 338 015 (51) *F16L 13/14*
(87) WO 2017/095692

(11) 3 338 239 (51) *G06Q 40/04*
(87) WO 2017/031430

(11) 3 344 996 (51) *G01N 33/50*
(87) WO 2017/040930

(11) 3 345 421 (51) *H04W 16/14*
(87) WO 2017/040721

(11) 3 346 289 (51) *G01S 17/894*

(11) 3 348 395 (51) *B32B 27/30*
(87) WO 2017/043467

(11) 3 349 137 (51) *G06F 21/54*

(11) 3 352 274 (51) *H01M 8/12*
(87) WO 2017/047656

(11) 3 352 760 (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2017/053469

(11) 3 354 613 (51) *B66B 5/22*

(11) 3 355 238 (51) *G06V 20/58*

(11) 3 355 377 (51) *H10K 59/10*
(87) WO 2017/052225

(11) 3 356 820 (51) *G01N 33/50*
(87) WO 2017/059353

(11) 3 358 903 (51) *H04W 72/0453*
(87) WO 2017/073878

(11) 3 359 085 (51) *A61L 27/20*
(87) WO 2017/066121

(11) 3 362 381 (51) *B65G 17/00*
(87) WO 2017/063753

(11) 3 362 663 (51) *F02D 41/00*
(87) WO 2017/065755

(11) 3 368 728 (51) *E04F 15/02*
(87) WO 2017/072657

(11) 3 369 188 (51) *H04B 7/08*
(87) WO 2017/075337

(11) 3 369 640 (51) *B61F 5/24*
(87) WO 2017/071119

(11) 3 370 355 (51) *H04B 7/0408*
(87) WO 2017/073048

(11) 3 371 691 (51) *G06T 7/11*
(87) WO 2017/079382

(11) 3 383 481 (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2017/089887

(11) 3 390 051 (51) *B32B 27/08*
(87) WO 2017/106484

(11) 3 402 414 (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2017/122202

(11) 3 402 442 (51) *A61F 2/34*
(87) WO 2017/123724

(11) 3 404 184 (51) *E05F 15/73*

(11) 3 404 251 (51) *F02N 11/08*
(87) WO 2017/121398

(11) 3 405 177 (51) *A61K 31/519*
(87) WO 2017/125423

(11) 3 405 234 (51) *A61M 5/20*
(87) WO 2017/125733

(11) 3 406 479 (51) *H02J 3/14*

(11) 3 408 421 (51) *C21D 9/00*
(87) WO 2017/129601

(11) 3 409 693 (51) *C08B 30/18*
(87) WO 2017/128984

(11) 3 413 488 (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2017/157105

(11) 3 421 415 (51) *B81B 7/00*

(11) 3 427 386 (51) *H03M 7/00*
(87) WO 2017/153784

(11) 3 428 428 (51) *F02C 9/52*

(11) 3 436 027 (51) *A61K 31/685*
(87) WO 2017/167897

(11) 3 436 749 (51) *F24F 11/00*
(87) WO 2017/173406

(11) 3 440 929 (51) *A01K 29/00*

(11) 3 442 639 (51) *A61M 25/00*
(87) WO 2017/178030

(11) 3 446 097 (51) *G01N 21/03*
(87) WO 2017/182793

(11) 3 448 634 (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2017/186637

(11) **3 452 692** (51) *E21B 41/08*
(87) WO 2017/191106

(11) **3 457 169** (51) *G01S 7/481*

(11) **3 458 592** (51) *A01N 35/02*
(87) WO 2017/201410

(11) **3 459 144** (51) *H01R 13/625*
(87) WO 2017/198338

(11) **3 463 289** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2017/204632

(11) **3 464 126** (51) *B65G 1/00*
(87) WO 2017/207499

(11) **3 464 641** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2017/210322

(11) **3 465 014** (51) *F24C 7/08*
(87) WO 2017/202573

(11) **3 472 956** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2017/216175

(11) **3 472 967** (51) *H04L 1/1822*
(87) WO 2018/016794

(11) **3 474 984** (51) *B01J 20/18*
(87) WO 2018/002174

(11) **3 475 409** (51) *C12M 1/34*
(87) WO 2017/222833

(11) **3 476 813** (51) *C04B 28/02*

(11) **3 478 751** (51) *C08F 257/02*
(87) WO 2018/007869

(11) **3 480 249** (51) *C08L 23/12*

(11) **3 480 746** (51) *G06N 3/063*

(11) **3 482 219** (51) *G01R 31/364*
(87) WO 2018/011481

(11) **3 483 829** (51) *G06Q 30/06*

(11) **3 488 491** (51) *H01Q 1/52*
(87) WO 2018/019357

(11) **3 489 658** (51) *G01N 21/25*
(87) WO 2018/016252

(11) **3 490 463** (51) *B01F 23/235*
(87) WO 2018/020436

(11) **3 491 151** (51) *C12Q 1/6813*
(87) WO 2018/026873

(11) **3 491 324** (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2018/020137

(11) **3 491 852** (51) *H04W 12/04*
(87) WO 2018/022830

(11) **3 493 250** (51) *H10D 1/47*

(11) **3 497 477** (51) *G01S 17/10*
(87) WO 2018/028795

(11) **3 498 043** (51) *H04W 88/16*
(87) WO 2018/035177

(11) **3 498 555** (51) *B60W 30/10*
(87) WO 2018/030082

(11) **3 503 756** (51) *A43B 3/00*
(87) WO 2019/018044

(11) **3 507 913** (51) *H04B 1/707*
(87) WO 2018/054280

(11) **3 508 798** (51) *F24F 11/84*

(11) **3 510 098** (51) *C08L 23/12*
(87) WO 2018/049300

(11) **3 510 353** (51) *G01B 21/04*
(87) WO 2018/046923

(11) **3 510 508** (51) *G16H 50/20*
(87) WO 2018/046926

(11) **3 511 447** (51) *D01F 2/08*

(11) **3 512 293** (51) *H04W 76/14*

(11) **3 512 821** (51) *C04B 41/50*
(87) WO 2018/051217

(11) **3 517 450** (51) *B67C 7/00*
(87) WO 2018/056320

(11) **3 518 153** (51) *G06N 3/08*

(11) **3 519 337** (51) *B66B 5/00*
(87) WO 2018/060552

(11) **3 520 041** (51) *G06N 10/20*
(87) WO 2018/064535

(11) **3 522 799** (51) *A61B 17/32*
(87) WO 2018/067518

(11) **3 523 252** (51) *A23L 2/70*
(87) WO 2018/064795

(11) **3 523 280** (51) *C07D 211/42*
(87) WO 2018/065504

(11) **3 525 809** (51) *A61K 38/17*
(87) WO 2018/071668

(11) **3 525 973** (51) *B23K 10/00*
(87) WO 2018/069291

(11) **3 526 766** (51) *B22F 10/85*
(87) WO 2018/130283

(11) **3 530 059** (51) *H04W 74/0833*
(87) WO 2018/075256

(11) **3 530 703** (51) *C08L 83/12*
(87) WO 2018/074257

(11) **3 534 373** (51) *G16H 50/30*

(11) **3 534 988** (51) *A61M 5/14*
(87) WO 2018/083056

(11) **3 535 883** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2018/085091

(11) **3 536 046** (51) *H04W 52/02*
(87) WO 2018/085635

(11) **3 536 663** (51) *C01B 25/08*
(87) WO 2018/084262

(11) **3 539 065** (51) *G06Q 10/08*
(87) WO 2018/087107

(11) **3 542 745** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 547 942** (51) *A61B 17/43*
(87) WO 2018/102590

(11) **3 547 963** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2018/106460

(11) **3 552 004** (51) *G01N 27/22*
(87) WO 2018/103975

(11) **3 552 766** (51) *B25B 28/00*

(11) **3 553 699** (51) *G06V 10/75*

(11) **3 556 138** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2018/111304

(11) **3 558 298** (51) *A61K 31/352*
(87) WO 2018/118670

(11) **3 558 558** (51) *B21D 22/30*
(87) WO 2018/115282

(11) **3 559 863** (51) *G06V 10/42*
(87) WO 2018/114434

(11) **3 560 932** (51) *C07D 519/00*
(87) WO 2018/117152

(11) **3 560 965** (51) *C08F 10/02*
(87) WO 2019/124805

(11) **3 561 789** (51) *G08B 25/00*

(11) **3 566 486** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2018/127854

(11) **3 566 534** (51) *H04W 74/0833*
(87) WO 2018/126431

(11) **3 567 404** (51) *G01T 1/02*

(11) **3 568 100** (51) *A61B 34/10*
(87) WO 2018/131045

(11) **3 568 108** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2018/131043

(11) **3 568 858** (51) *G16H 20/17*
(87) WO 2018/132750

(11) **3 569 353** (51) *B23Q 1/58*

(11) **3 569 368** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2018/131108

(11) **3 571 045** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2018/134608

(11) **3 573 514** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/137949

(11) **3 575 694** (51) *F24C 15/00*
(87) WO 2018/139839

(11) **3 576 014** (51) *G06V 40/13*

(11) **3 576 102** (51) *G21C 7/00*
(87) WO 2018/137143

(11) **3 576 559** (51) *A42B 3/12*
(87) WO 2018/138551

(11) **3 579 632** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2018/142978

(11) **3 579 844** (51) *A61K 35/35*
(87) WO 2018/148669

(11) **3 584 840** (51) *H10D 86/40*
(87) WO 2018/149100

(11) **3 588 976** (51) *H04R 7/08*
(87) WO 2018/155518

(11) **3 591 177** (51) *F01D 25/24*

(11) **3 598 493** (51) *G11C 5/02*
(87) WO 2018/168198

(11) **3 599 194** (51) *B65G 43/02*

(11) **3 599 311** (51) *E01H 1/12*

(11) **3 599 826** (51) *A01G 25/02*
(87) WO 2018/173072

(11) **3 600 013** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/175196

(11) **3 601 795** (51) *F03G 5/06*
(87) WO 2018/175762

(11) **3 602 173** (51) *G02B 27/00*
(87) WO 2018/175488

(11) **3 604 174** (51) *B65D 85/68*

(87) WO 2019/056824

(11) **3 607 618** (51) *H01R 13/66*
(87) WO 2018/185103

(11) **3 608 080** (51) *B29C 48/00*

(11) **3 608 338** (51) *C07K 16/28*

(11) **3 610 406** (51) *G06F 3/04886*
(87) WO 2019/039872

(11) **3 612 089** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/195058

(11) **3 612 191** (51) *A61K 35/34*
(87) WO 2018/195210

(11) **3 612 578** (51) *C08F 293/00*
(87) WO 2018/192878

(11) **3 613 000** (51) *G06Q 20/26*
(87) WO 2018/195285

(11) **3 615 097** (51) *A61L 27/48*
(87) WO 2018/200378

(11) **3 616 016** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2018/197665

(11) **3 618 123** (51) *H01L 21/20*
(87) WO 2018/195702

(11) **3 619 977** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/201497

(11) **3 625 666** (51) *G06F 1/3234*
(87) WO 2018/213135

(11) **3 627 458** (51) *G07C 9/00*

(11) **3 630 153** (51) *A61K 38/07*
(87) WO 2018/215831

(11) **3 630 175** (51) *A61K 39/35*
(87) WO 2018/222874

(11) **3 631 158** (51) *G06F 18/232*
(87) WO 2018/217679

(11) **3 631 464** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2018/215913

(11) **3 631 707** (51) *G06Q 10/06*
(87) WO 2018/217640

(11) **3 631 886** (51) *H01M 10/052*
(87) WO 2018/222658

(11) **3 633 652** (51) *G08G 5/22*

(11) **3 633 932** (51) *H04L 12/66*
(87) WO 2019/007209

(11) **3 634 591** (51) *A63F 13/218*
(87) WO 2018/224801

(11) **3 635 688** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2018/226260

(11) **3 636 156** (51) *A61B 5/16*
(87) WO 2018/225838

(11) **3 636 260** (51) *A61K 31/353*
(87) WO 2018/225618

(11) **3 637 362** (51) *G06T 5/00*

(11) **3 637 475** (51) *H10D 30/47*
(87) WO 2018/223387

(11) **3 638 505** (51) *B32B 27/08*
(87) WO 2018/228838

(11) **3 640 209** (51) *C01C 1/12*
(87) WO 2018/230737

(11) **3 640 630** (51) *G01N 21/95*

(11) **3 641 842** (51) *A61L 29/14*
(87) WO 2018/237166

(11) **3 644 537** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/141195

(11) **3 645 877** (51) *F03D 80/40*
(87) WO 2019/001657

(11) **3 646 662** (51) *H04W 4/44*
(87) WO 2019/006085

(11) **3 647 782** (51) *G01N 33/50*
(87) WO 2019/004795

(11) **3 648 356** (51) *H03M 9/00*

(11) **3 648 586** (51) *A01K 63/00*
(87) WO 2019/008591

(11) **3 648 822** (51) *A61M 16/00*
(87) WO 2019/008518

(11) **3 648 839** (51) *A61N 1/39*
(87) WO 2019/010189

(11) **3 649 922** (51) *A61B 3/125*

(11) **3 650 587** (51) *D01F 1/10*
(87) WO 2019/007217

(11) **3 652 366** (51) *D01F 1/02*
(87) WO 2019/012129

(11) **3 655 753** (51) *G01N 15/10*
(87) WO 2019/018128

(11) **3 658 341** (51) *B26B 21/44*
(87) WO 2019/020823

(11) **3 658 979** (51) *G02C 7/02*
(87) WO 2019/020435

(11) **3 659 400** (51) *H05B 45/3578*
(87) WO 2019/020560

(11) **3 661 629** (51) *B01D 53/18*
(87) WO 2019/025073

(11) **3 661 763** (51) *B44D 3/00*
(87) WO 2019/026015

(11) **3 666 740** (51) *C03B 37/027*
(87) WO 2019/031031

(11) **3 667 751** (51) *H10K 85/50*

(11) **3 668 375** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2019/034635

(11) **3 673 085** (51) *C12Q 1/6869*
(87) WO 2019/040546

(11) **3 675 049** (51) *G06T 15/06*

(11) **3 676 030** (51) *B21D 51/44*
(87) WO 2019/046224

(11) **3 678 929** (51) *B63B 27/34*
(87) WO 2019/048543

(11) **3 679 714** (51) *H04N 19/117*
(87) WO 2019/051076

(11) **3 679 716** (51) *H04N 19/70*
(87) WO 2019/050972

(11) **3 682 582** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/049096

(11) **3 683 454** (51) *F16B 5/06*

(11) **3 684 617** (51) *B41F 31/02*
(87) WO 2019/057342

(11) **3 684 736** (51) *C03B 11/06*
(87) WO 2019/060739

(11) **3 685 110** (51) *F25D 19/02*
(87) WO 2019/088715

(11) **3 685 261** (51) *G06F 9/445*
(87) WO 2019/059993

(11) **3 686 435** (51) *F04D 13/06*

(11) **3 686 777** (51) *G06V 10/82*

(11) **3 687 499** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2019/068059

(11) **3 687 672** (51) *B01F 23/231*
(87) WO 2019/060965

(11) **3 687 771** (51) *B29C 64/165*
(87) WO 2019/143324

(11) **3 688 539** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2019/067837

(11) **3 689 844** (51) *C07C 2/32*
(87) WO 2019/066224

(11) **3 690 078** (51) *C23C 14/04*

(11) **3 690 821** (51) *G06T 11/40*

(11) **3 692 721** (51) *H04N 21/218*
(87) WO 2019/070686

(11) **3 693 596** (51) *F02M 35/10*

(11) **3 693 635** (51) *F16H 57/04*

(11) **3 694 381** (51) *A47J 31/44*
(87) WO 2019/072583

(11) **3 694 453** (51) *A61F 9/007*
(87) WO 2019/075039

(11) **3 694 597** (51) *A61M 39/28*
(87) WO 2019/073016

(11) **3 695 438** (51) *H01L 23/367*
(87) WO 2019/072161

(11) **3 696 358** (51) *E05F 1/00*

(11) **3 697 012** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/093768

(11) **3 697 563** (51) *C21D 9/50*
(87) WO 2019/077395

(11) **3 698 263** (51) *G06F 21/12*
(87) WO 2019/076958

(11) **3 700 291** (51) *H04W 76/10*
(87) WO 2019/076182

(11) **3 704 094** (51) *C07D 213/73*
(87) WO 2019/090069

(11) **3 704 125** (51) *C07D 487/10*
(87) WO 2019/090090

(11) **3 707 034** (51) *B60R 25/04*
(87) WO 2019/092740

(11) **3 707 604** (51) *G06F 9/4401*
(87) WO 2019/094307

(11) **3 707 683** (51) *G06Q 20/08*
(87) WO 2019/091395

(11) **3 709 215** (51) *G10L 15/00*

(11) **3 709 606** (51) *G06F 3/14*

(11) **3 709 984** (51) *A61K 31/05*
(87) WO 2019/099679

(11) 3 710 560 (51) *C10G 1/10*
(87) WO 2019/096915

(11) 3 710 835 (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2019/092677

(11) 3 714 414 (51) *G06Q 20/06*
(87) WO 2019/096331

(11) 3 714 986 (51) *B05B 9/04*

(11) 3 718 281 (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2019/106232

(11) 3 722 213 (51) *B65B 29/00*

(11) 3 723 516 (51) *A24B 13/00*
(87) WO 2019/115778

(11) 3 723 692 (51) *A61H 3/04*
(87) WO 2019/118857

(11) 3 724 648 (51) *G01N 27/327*
(87) WO 2019/115687

(11) 3 729 171 (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2019/121969

(11) 3 730 050 (51) *A61B 5/00*

(11) 3 730 873 (51) *F25B 40/00*

(11) 3 731 534 (51) *G06Q 30/02*
(87) WO 2019/124763

(11) 3 732 496 (51) *G01S 5/02*
(87) WO 2019/133495

(11) 3 733 152 (51) *A61K 6/61*

(11) 3 735 191 (51) *A61B 17/3207*
(87) WO 2019/136009

(11) 3 735 373 (51) *B62H 3/00*
(87) WO 2019/135043

(11) 3 735 657 (51) *G11C 11/54*
(87) WO 2019/145805

(11) 3 737 502 (51) *B01L 1/00*
(87) WO 2019/140104

(11) 3 737 999 (51) *G03F 7/20*
(87) WO 2019/134773

(11) 3 738 366 (51) *H04W 72/0446*
(87) WO 2019/139915

(11) 3 739 361 (51) *G01S 13/72*

(11) 3 740 722 (51) *F24F 13/14*
(87) WO 2019/143863

(11) 3 741 400 (51) *A61L 31/12*
(87) WO 2019/138583

(11) 3 741 811 (51) *C09B 55/00*
(87) WO 2019/142736

(11) 3 742 994 (51) *A61B 18/00*
(87) WO 2019/147434

(11) 3 743 432 (51) *C07F 17/00*
(87) WO 2019/145277

(11) 3 743 762 (51) *G02B 6/12*
(87) WO 2019/144125

(11) 3 744 090 (51) *H04N 13/302*
(87) WO 2019/132659

(11) 3 744 574 (51) *B60R 16/023*
(87) WO 2019/146760

(11) 3 745 452 (51) *H05K 3/00*
(87) WO 2019/146638

(11) 3 745 771 (51) *H04W 8/24*
(87) WO 2019/146542

(11) 3 746 694 (51) *F16L 55/00*
(87) WO 2019/150267

(11) 3 747 388 (51) *A61B 34/20*

(11) 3 748 761 (51) *H01M 10/18*
(87) WO 2019/148990

(11) 3 749 226 (51) *A61B 17/12*
(87) WO 2019/156814

(11) 3 749 943 (51) *G01M 17/007*
(87) WO 2019/151934

(11) 3 751 896 (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/153279

(11) 3 751 972 (51) *H05K 7/14*

(11) 3 754 230 (51) *F16K 11/044*

(11) 3 754 363 (51) *G06T 7/33*

(11) 3 754 384 (51) *G02B 1/111*
(87) WO 2019/159450

(11) 3 757 847 (51) *G06F 21/72*

(11) 3 762 844 (51) *G06F 21/33*
(87) WO 2019/171163

(11) 3 763 407 (51) *A61M 15/06*

(11) 3 765 741 (51) *F04C 25/02*
(87) WO 2019/175823

(11) 3 766 093 (51) *H01L 21/78*
(87) WO 2019/177670

(11) 3 766 957 (51) *C12M 1/12*

(11) 3 767 302 (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2019/176341

(11) 3 767 896 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 769 190 (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2019/136441

(11) 3 769 402 (51) *H02K 3/30*
(87) WO 2019/211274

(11) 3 769 480 (51) *H04L 45/16*
(87) WO 2019/180307

(11) 3 769 723 (51) *A61F 2/24*

(11) 3 771 969 (51) *G06F 3/0346*

(11) 3 772 438 (51) *B60R 21/231*

(11) 3 773 443 (51) *A61K 8/368*
(87) WO 2019/197789

(11) 3 773 930 (51) *A61Q 19/00*
(87) WO 2019/197788

(11) 3 774 677 (51) *C03C 3/087*
(87) WO 2019/191480

(11) 3 776 523 (51) *G09G 3/3275*
(87) WO 2019/185935

(11) 3 776 896 (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2019/190538

(11) 3 776 926 (51) *H01Q 21/06*
(87) WO 2019/192245

(11) 3 777 630 (51) *A47L 9/28*
(87) WO 2019/199027

(11) 3 777 935 (51) *A61M 5/34*

(11) 3 778 860 (51) *C12M 3/00*
(87) WO 2020/021860

(11) 3 780 483 (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2020/042822

(11) 3 781 984 (51) *G02F 1/13357*
(87) WO 2019/200917

(11) 3 782 186 (51) *H01J 49/40*
(87) WO 2019/202338

(11) 3 782 689 (51) *A61M 25/00*

(11) 3 783 132 (51) *D01F 6/38*

(11) 3 783 561 (51) *G06Q 50/10*
(87) WO 2020/261546

(11) 3 783 993 (51) *H04W 40/02*
(87) WO 2019/206099

(11) 3 784 352 (51) *A61Q 5/00*
(87) WO 2019/209369

(11) 3 784 353 (51) *A61Q 5/06*
(87) WO 2019/168922

(11) 3 784 599 (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2019/206440

(11) 3 785 067 (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2019/226269

(11) 3 785 244 (51) *G06V 10/20*
(87) WO 2019/204907

(11) 3 786 778 (51) *G06F 3/14*

(11) 3 787 096 (51) *G01K 3/10*
(87) WO 2019/208156

(11) 3 787 326 (51) *H04L 69/08*

(11) 3 787 563 (51) *A61F 2/44*
(87) WO 2019/211208

(11) 3 787 613 (51) *A61K 31/22*
(87) WO 2019/212690

(11) 3 790 012 (51) *G11C 16/34*

(11) 3 790 071 (51) *H01M 50/116*
(87) WO 2020/171392

(11) 3 790 464 (51) *A61B 5/11*
(87) WO 2019/215230

(11) 3 791 206 (51) *G01S 17/34*
(87) WO 2019/217850

(11) 3 794 557 (51) *G06T 9/00*
(87) WO 2020/003038

(11) 3 795 187 (51) *A61L 29/08*

(11) 3 795 258 (51) *B04C 5/103*

(11) 3 795 469 (51) *B64U 50/23*

(11) 3 795 820 (51) *F02N 15/00*

(11) 3 795 934 (51) *F26B 3/28*

(11) 3 796 121 (51) *G05D 1/00*

(11) 3 796 519 (51) *H02J 50/60*
(87) WO 2019/221532

(11) 3 797 642 (51) *A46D 1/055*

(11) 3 799 308 (51) *H03K 17/16*

(11) 3 801 418 (51) *A61F 13/08*
(87) WO 2019/215624

(11) 3 801 474 (51) *A61K 31/08*

(87) WO 2019/234120

(11) **3 801 970** (51) *B23K 11/00*
(87) WO 2019/234367

(11) **3 802 868** (51) *C12Q 1/6844*
(87) WO 2019/234252

(11) **3 803 265** (51) *G06N 3/0464*
(87) WO 2019/222185

(11) **3 805 160** (51) *C01G 53/50*

(11) **3 805 423** (51) *H10N 60/01*

(11) **3 806 467** (51) *H04N 19/30*
(87) WO 2019/230432

(11) **3 806 914** (51) *A61L 9/14*
(87) WO 2019/238503

(11) **3 807 172** (51) *B65D 85/50*
(87) WO 2019/237180

(11) **3 808 255** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 808 299** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 809 297** (51) *G06F 21/51*

(11) **3 809 926** (51) *A47J 31/00*
(87) WO 2019/246411

(11) **3 810 443** (51) *B60D 1/01*
(87) WO 2019/243025

(11) **3 811 017** (51) *F28D 21/00*
(87) WO 2019/243770

(11) **3 811 108** (51) *G01S 7/4915*
(87) WO 2020/037167

(11) **3 811 299** (51) *G06N 3/063*
(87) WO 2019/243029

(11) **3 811 590** (51) *H04L 12/46*
(87) WO 2019/246331

(11) **3 811 884** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 811 892** (51) *A61B 34/30*

(11) **3 811 951** (51) *A61K 31/728*
(87) WO 2019/235853

(11) **3 812 218** (51) *B60R 16/02*
(87) WO 2019/207882

(11) **3 812 504** (51) *D06F 58/10*

(11) **3 812 611** (51) *F16F 9/46*
(87) WO 2019/244287

(11) **3 813 125** (51) *H10D 64/68*

(11) **3 813 739** (51) *A61F 2/95*
(87) WO 2020/006451

(11) **3 813 804** (51) *A61K 31/09*
(87) WO 2020/000111

(11) **3 814 328** (51) *C07D 401/04*
(87) WO 2020/002280

(11) **3 814 356** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2020/002969

(11) **3 815 537** (51) *A23G 1/54*

(11) **3 816 570** (51) *F41G 7/22*

(11) **3 816 690** (51) *G02B 6/44*

(11) **3 817 212** (51) *H02M 5/458*

(11) **3 817 706** (51) *A61J 1/20*
(87) WO 2020/007752

(11) **3 818 070** (51) *C07K 7/06*
(87) WO 2020/006617

(11) **3 818 755** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2020/015451

(11) **3 819 367** (51) *C12M 1/00*
(87) WO 2020/039683

(11) **3 820 479** (51) *A61K 31/573*
(87) WO 2020/014118

(11) **3 820 620** (51) *B02C 13/26*
(87) WO 2020/010469

(11) **3 821 032** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2020/011998

(11) **3 821 379** (51) *G06Q 10/101*
(87) WO 2020/046452

(11) **3 822 566** (51) *F25D 29/00*
(87) WO 2020/013599

(11) **3 822 882** (51) *G06Q 10/0633*

(11) **3 824 184** (51) *F04B 19/02*
(87) WO 2020/018322

(11) **3 824 213** (51) *F16L 19/065*
(87) WO 2020/016895

(11) **3 824 641** (51) *H04N 21/43*
(87) WO 2020/018193

(11) **3 824 686** (51) *H04W 40/22*
(87) WO 2020/064076

(11) **3 825 678** (51) *G01N 15/02*

(11) **3 827 834** (51) *A61K 36/185*

(11) **3 828 296** (51) *C22C 38/00*
(87) WO 2020/045220

(11) **3 828 734** (51) *G06F 16/58*

(11) **3 829 311** (51) *A01N 59/00*
(87) WO 2020/025816

(11) **3 829 463** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2020/028452

(11) **3 829 484** (51) *A61D 7/04*
(87) WO 2020/028114

(11) **3 829 993** (51) *B65D 35/10*
(87) WO 2020/025155

(11) **3 831 043** (51) *H04W 16/14*
(87) WO 2020/027807

(11) **3 831 203** (51) *A01N 1/125*

(11) **3 831 224** (51) *A24F 40/53*

(11) **3 832 468** (51) *G06F 12/02*

(11) **3 832 713** (51) *H01L 23/433*

(11) **3 833 074** (51) *H04W 12/00*
(87) WO 2020/042911

(11) **3 834 022** (51) *G02B 6/13*
(87) WO 2020/033336

(11) **3 834 583** (51) *H04W 76/10*
(87) WO 2020/030265

(11) **3 835 848** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2020/032095

(11) **3 836 476** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/029284

(11) **3 836 715** (51) *H04W 74/0808*
(87) WO 2020/029281

(11) **3 836 718** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2020/031359

(11) **3 837 231** (51) *C07C 17/20*
(87) WO 2020/036836

(11) **3 838 237** (51) *A61F 9/02*

(11) **3 839 663** (51) *G04B 37/08*

(11) **3 839 714** (51) *G06F 3/041*

(11) **3 839 786** (51) *G06F 21/57*

(11) **3 840 659** (51) *A61B 5/025*
(87) WO 2020/041529

(11) **3 841 180** (51) *C09K 5/04*
(87) WO 2020/041539

(11) **3 841 726** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/050169

(11) **3 842 934** (51) *G06F 13/16*

(11) **3 843 424** (51) *H04R 5/033*

(11) **3 843 817** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2020/043685

(11) **3 843 845** (51) *A61K 31/4409*
(87) WO 2020/047229

(11) **3 844 076** (51) *B65D 39/00*
(87) WO 2020/046528

(11) **3 844 098** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2020/047272

(11) **3 844 353** (51) *E04B 1/62*
(87) WO 2020/047525

(11) **3 844 556** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2020/043352

(11) **3 844 648** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2020/043871

(11) **3 844 844** (51) *H01Q 3/46*
(87) WO 2020/043632

(11) **3 845 032** (51) *H05B 6/06*
(87) WO 2020/046048

(11) **3 845 074** (51) *A23L 5/41*
(87) WO 2020/045564

(11) **3 846 228** (51) *H10H 20/853*

(11) **3 846 629** (51) *A21D 2/36*
(87) WO 2020/048784

(11) **3 847 538** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2020/072052

(11) **3 848 086** (51) *A61M 39/10*

(11) **3 848 631** (51) *F23G 7/08*

(11) **3 849 134** (51) *H04L 12/10*

(11) **3 849 586** (51) *A61K 38/16*
(87) WO 2020/074984

(11) **3 850 278** (51) *F25B 13/00*
(87) WO 2020/055462

(11) **3 850 594** (51) *G07D 7/12*
(87) WO 2020/052812

(11) **3 850 936** (51) *A01D 43/16*
(87) WO 2020/052619

(11) **3 851 921** (51) *G05B 17/02*

(11) **3 852 041** (51) *G06Q 20/20*

(11) **3 852 123** (51) *H01B 17/26*

(11) **3 852 599** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2020/058719

(11) **3 853 783** (51) *G06N 99/00*
(87) WO 2020/058516

(11) **3 853 860** (51) *G16H 20/17*
(87) WO 2020/060568

(11) **3 854 535** (51) *B25J 9/16*

(11) **3 854 590** (51) *B33Y 80/00*

(11) **3 854 850** (51) *C08G 63/688*
(87) WO 2020/057587

(11) **3 854 860** (51) *C09K 5/04*

(11) **3 854 863** (51) *C10G 45/00*

(11) **3 854 969** (51) *E05D 7/10*

(11) **3 856 178** (51) *A61K 31/437*
(87) WO 2020/065613

(11) **3 857 352** (51) *G06F 3/16*
(87) WO 2020/068593

(11) **3 858 939** (51) *C09J 175/08*
(87) WO 2020/067533

(11) **3 859 662** (51) *G06V 40/70*
(87) WO 2020/065954

(11) **3 860 452** (51) *G01N 35/02*
(87) WO 2020/073015

(11) **3 861 141** (51) *C12Q 1/6888*
(87) WO 2020/072409

(11) **3 862 028** (51) *A61L 27/46*
(87) WO 2020/071497

(11) **3 862 914** (51) *G06V 10/764*
(87) WO 2020/057329

(11) **3 865 530** (51) *C08G 73/00*
(87) WO 2020/073784

(11) **3 866 800** (51) *A61K 31/454*
(87) WO 2020/079630

(11) **3 867 626** (51) *G01N 15/14*
(87) WO 2020/197787

(11) **3 869 850** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/087310

(11) **3 869 970** (51) *A23G 1/44*
(87) WO 2020/083860

(11) **3 870 467** (51) *B60H 1/32*
(87) WO 2020/083927

(11) **3 870 802** (51) *E21B 41/00*
(87) WO 2020/083623

(11) **3 870 926** (51) *F41B 11/62*
(87) WO 2020/084547

(11) **3 871 149** (51) *G06V 20/10*
(87) WO 2020/086818

(11) **3 871 194** (51) *G06T 13/40*
(87) WO 2020/085922

(11) **3 871 708** (51) *A61M 5/145*

(11) **3 871 816** (51) *B23B 51/00*
(87) WO 2020/082976

(11) **3 872 860** (51) *H10D 86/60*

(11) **3 873 996** (51) *C09D 11/101*
(87) WO 2021/015753

(11) **3 874 269** (51) *G01N 33/569*
(87) WO 2020/089607

(11) **3 876 278** (51) *H10D 86/00*

(11) **3 876 913** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2020/095192

(11) **3 877 407** (51) *C07K 16/00*
(87) WO 2020/096959

(11) **3 877 439** (51) *C07C 279/24*
(87) WO 2020/106454

(11) **3 877 474** (51) *C09D 11/322*
(87) WO 2020/094413

(11) **3 877 519** (51) *A23L 2/60*
(87) WO 2020/097588

(11) **3 878 154** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2020/094346

(11) **3 878 287** (51) *A23K 20/24*
(87) WO 2020/097779

(11) **3 878 921** (51) *C09K 3/10*
(87) WO 2020/101319

(11) **3 879 029** (51) *D21H 11/18*

(11) **3 879 383** (51) *G06F 1/3234*

(11) **3 880 140** (51) *A61F 9/007*
(87) WO 2020/099192

(11) **3 881 437** (51) *H04B 1/10*
(87) WO 2020/098913

(11) **3 882 837** (51) *G06Q 20/20*

(11) **3 882 867** (51) *G06T 15/30*

(11) **3 883 309** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/107235

(11) **3 883 461** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/106890

(11) **3 884 307** (51) *G01T 1/24*
(87) WO 2020/106197

(11) **3 884 887** (51) *A61B 17/34*

(11) **3 885 995** (51) *G06N 3/0455*

(11) **3 887 143** (51) *B32B 5/26*
(87) WO 2020/108701

(11) **3 887 605** (51) *E02F 3/36*
(87) WO 2020/107069

(11) **3 887 669** (51) *F03B 13/20*
(87) WO 2020/154184

(11) **3 889 587** (51) *G01N 21/78*
(87) WO 2020/137532

(11) **3 889 757** (51) *G06F 3/12*
(87) WO 2020/110992

(11) **3 889 948** (51) *G09F 21/04*
(87) WO 2020/110832

(11) **3 890 146** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2020/125211

(11) **3 890 685** (51) *A61K 8/11*
(87) WO 2020/118020

(11) **3 891 551** (51) *G09G 3/00*
(87) WO 2020/146559

(11) **3 891 912** (51) *H04J 11/00*
(87) WO 2020/034494

(11) **3 892 120** (51) *A24F 1/30*

(11) **3 892 700** (51) *C09J 183/14*
(87) WO 2020/116127

(11) **3 893 242** (51) *G16B 20/40*
(87) WO 2020/111451

(11) **3 893 536** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/151696

(11) **3 893 987** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2020/123452

(11) **3 894 041** (51) *B01D 24/22*
(87) WO 2020/123504

(11) **3 894 913** (51) *F41G 3/26*
(87) WO 2020/122777

(11) **3 895 065** (51) *G06V 20/40*
(87) WO 2021/118954

(11) **3 895 779** (51) *B01D 39/16*

(11) **3 896 888** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 897 307** (51) *A47J 31/053*
(87) WO 2020/127344

(11) **3 898 205** (51) *B29C 70/06*
(87) WO 2020/132509

(11) **3 899 269** (51) *F03D 80/80*
(87) WO 2020/156792

(11) **3 899 297** (51) *F16D 3/18*
(87) WO 2020/129097

(11) **3 899 472** (51) *G01M 3/00*
(87) WO 2020/128370

(11) **3 899 591** (51) *G01V 1/30*
(87) WO 2020/130845

(11) **3 899 670** (51) *G04B 17/34*
(87) WO 2020/126616

(11) **3 900 997** (51) *B60W 30/18*

(11) **3 901 360** (51) *D06M 13/332*
(87) WO 2020/130002

(11) **3 901 597** (51) *G01J 3/26*

(11) **3 901 918** (51) *G06T 7/564*

(11) **3 902 372** (51) *H05B 3/42*

(11) **3 902 468** (51) *A61B 5/145*
(87) WO 2020/140018

(11) **3 902 612** (51) *A63F 13/5255*
(87) WO 2020/139785

(11) **3 903 515** (51) *H04W 4/14*
(87) WO 2020/133345

(11) **3 904 128** (51) *B60D 1/06*

(11) **3 904 462** (51) *C09D 4/00*
(87) WO 2020/137588

(11) **3 904 588** (51) *D06M 11/45*
(87) WO 2020/137902

(11) **3 905 230** (51) *G09G 3/20*
(87) WO 2020/133953

(11) **3 905 413** (51) *H01M 10/0569*
(87) WO 2020/137817

(11) **3 905 574** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/143801

(11) **3 905 961** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2020/141229

(11) **3 906 453** (51) *G05G 9/047*

(87) WO 2020/141227

(11) **3 907 205** (51) *C04B 35/583*

(11) **3 907 670** (51) *G06V 10/764*
(87) WO 2020/141587

(11) **3 907 974** (51) *H04W 4/30*
(87) WO 2020/141917

(11) **3 908 242** (51) *A61G 7/10*
(87) WO 2020/144448

(11) **3 908 442** (51) *B29C 48/09*
(87) WO 2020/144407

(11) **3 908 742** (51) *F02M 47/02*
(87) WO 2020/143914

(11) **3 909 216** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/144149

(11) **3 909 326** (51) *H04W 52/40*
(87) WO 2020/145879

(11) **3 909 744** (51) *B29C 51/10*
(87) WO 2020/145286

(11) **3 909 901** (51) *B66C 1/10*

(11) **3 910 164** (51) *F01C 1/22*

(11) **3 910 693** (51) *H10K 59/126*
(87) WO 2020/145502

(11) **3 910 807** (51) *H04B 7/0413*
(87) WO 2020/143815

(11) **3 910 841** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2020/143701

(11) **3 911 249** (51) *A61B 17/04*
(87) WO 2020/150066

(11) **3 911 257** (51) *A61B 17/86*
(87) WO 2020/148025

(11) **3 911 434** (51) *B01J 21/16*
(87) WO 2020/148522

(11) **3 912 483** (51) *A23L 33/135*
(87) WO 2020/149647

(11) **3 913 170** (51) *E05B 9/08*

(11) **3 913 444** (51) *G04B 19/10*

(11) **3 913 482** (51) *G06F 9/4401*
(87) WO 2020/228377

(11) **3 913 937** (51) *H04W 4/20*
(87) WO 2020/147806

(11) **3 914 200** (51) *A61F 5/00*
(87) WO 2020/154149

(11) **3 914 628** (51) *C08F 6/00*
(87) WO 2020/151970

(11) **3 914 856** (51) *F21S 41/19*
(87) WO 2020/151813

(11) **3 915 144** (51) *H01L 23/525*
(87) WO 2020/154041

(11) **3 916 063** (51) *C09J 7/29*
(87) WO 2020/153357

(11) **3 916 167** (51) *E03F 3/06*

(11) **3 916 664** (51) *G06Q 30/02*
(87) WO 2020/153498

(11) **3 917 055** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/164369

(11) **3 917 062** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 917 243** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/156429

(11) **3 918 239** (51) *F16K 27/00*
(87) WO 2020/157574

(11) **3 918 706** (51) *H02P 27/08*
(87) WO 2020/156782

(11) **3 918 753** (51) *H04L 12/14*
(87) WO 2020/159788

(11) **3 918 855** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/155160

(11) **3 919 598** (51) *C11D 1/62*

(11) **3 920 586** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2020/155967

(11) **3 920 662** (51) *H05B 6/06*

(11) **3 921 777** (51) *G06N 3/04*
(87) WO 2020/160981

(11) **3 921 836** (51) *G16C 20/20*
(87) WO 2020/161173

(11) **3 922 294** (51) *A61M 25/09*
(87) WO 2020/161832

(11) **3 922 339** (51) *B01D 46/42*

(11) **3 922 944** (51) *G01C 15/00*

(11) **3 923 532** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/181881

(11) **3 923 697** (51) *A01D 41/14*
(87) WO 2020/165661

(11) **3 925 606** (51) *A61K 31/381*
(87) WO 2020/166298

(11) **3 928 937** (51) *B26D 1/40*

(11) **3 929 211** (51) *C07K 14/705*

(11) **3 929 666** (51) *G04B 31/04*

(11) **3 929 700** (51) *G06F 1/24*
(87) WO 2020/204451

(11) **3 930 081** (51) *H01M 50/00*
(87) WO 2021/080112

(11) **3 930 691** (51) *A61K 9/14*
(87) WO 2020/176736

(11) **3 931 801** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2020/174743

(11) **3 931 915** (51) *H01R 13/44*
(87) WO 2020/224785

(11) **3 933 691** (51) *G06F 18/2413*

(11) **3 935 627** (51) *G10L 13/02*
(87) WO 2020/231449

(11) **3 936 906** (51) *G02B 1/11*
(87) WO 2020/216199

(11) **3 937 080** (51) *G06V 30/224*

(11) **3 937 344** (51) *H02J 13/00*

(11) **3 937 758** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/186041

(11) **3 937 964** (51) *A61K 38/00*
(87) WO 2020/185859

(11) **3 939 537** (51) *A61B 90/14*

(11) **3 940 376** (51) *G01N 23/20025*
(87) WO 2020/230971

(11) **3 941 115** (51) *H04W 36/30*
(87) WO 2020/192775

(11) **3 941 320** (51) *A47J 37/12*
(87) WO 2020/191150

(11) **3 941 745** (51) *H04W 4/029*
(87) WO 2020/190886

(11) **3 942 842** (51) *H04R 1/02*
(87) WO 2020/191354

(11) **3 943 396** (51) *B64D 13/06*

(11) **3 944 653** (51) *H04B 7/155*
(87) WO 2020/188991

(11) **3 945 449** (51) *G06K 7/00*

(11) **3 945 628** (51) *G01R 29/10*

(11) **3 947 193** (51) *B65D 83/14*
(87) WO 2020/193498

(11) **3 947 349** (51) *C07D 207/34*
(87) WO 2020/205934

(11) **3 947 351** (51) *C07D 239/545*
(87) WO 2020/205646

(11) **3 947 736** (51) *C12Q 1/6886*
(87) WO 2020/201166

(11) **3 948 343** (51) *G01S 13/88*
(87) WO 2020/201223

(11) **3 948 617** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2020/206201

(11) **3 949 171** (51) *H04B 10/118*
(87) WO 2020/201752

(11) **3 950 355** (51) *C09D 11/322*
(87) WO 2020/195211

(11) **3 950 844** (51) *C08L 83/04*
(87) WO 2020/203306

(11) **3 951 482** (51) *G02C 7/06*
(87) WO 2020/203645

(11) **3 951 652** (51) *G06V 40/12*

(11) **3 952 463** (51) *H04W 40/24*

(11) **3 952 787** (51) *A61F 2/06*
(87) WO 2020/210299

(11) **3 953 104** (51) *B24B 19/26*
(87) WO 2020/207749

(11) **3 953 119** (51) *B27B 1/00*
(87) WO 2020/208560

(11) **3 953 861** (51) *G06V 20/69*
(87) WO 2020/210734

(11) **3 954 113** (51) *H04N 7/14*
(87) WO 2020/236341

(11) **3 954 198** (51) *A01G 3/053*

(11) **3 954 513** (51) *B27B 17/14*

(11) **3 954 641** (51) *B66B 5/00*

(11) **3 955 143** (51) *G06F 21/31*
(87) WO 2020/261426

(11) **3 955 152** (51) *G06F 21/64*
(87) WO 2020/246166

(11) **3 955 244** (51) *G10L 15/22*
(87) WO 2022/000859

(11) **3 955 754** (51) *A61K 31/465*
(87) WO 2020/227512

(11) **3 956 948** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2020/212121

(11) **3 956 951** (51) ***H01R 11/24***
(87) WO 2020/214517

(11) **3 957 076** (51) ***H04N 19/597***
(87) WO 2020/231231

(11) **3 957 882** (51) ***F16K 1/36***
(87) WO 2020/248759

(11) **3 957 984** (51) ***G01N 23/046***

(11) **3 958 212** (51) ***G06V 40/20***
(87) WO 2022/009305

(11) **3 958 636** (51) ***H04L 1/1829***

(11) **3 959 036** (51) ***B24B 23/00***
(87) WO 2020/252350

(11) **3 959 752** (51) ***H10N 30/88***
(87) WO 2020/216612

(11) **3 959 892** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2020/219236

(11) **3 961 362** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2020/242064

(11) **3 961 564** (51) ***G06T 7/11***

(11) **3 962 840** (51) ***B65G 17/08***
(87) WO 2020/224735

(11) **3 963 397** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2020/222968

(11) **3 964 073** (51) ***A22C 21/00***
(87) WO 2021/230071

(11) **3 964 290** (51) ***B01L 3/00***

(11) **3 964 679** (51) ***E05F 5/12***

(11) **3 964 942** (51) ***G06F 3/12***

(11) **3 965 183** (51) ***H01M 4/131***

(11) **3 965 423** (51) ***H04N 19/30***

(11) **3 965 823** (51) ***A61K 33/242***
(87) WO 2020/223893

(11) **3 966 177** (51) ***C11B 3/00***
(87) WO 2020/226905

(11) **3 966 558** (51) ***G01N 21/85***
(87) WO 2020/229931

(11) **3 966 771** (51) ***G06Q 20/12***
(87) WO 2020/231600

(11) **3 966 774** (51) ***G06Q 50/06***
(87) WO 2020/227302

(11) **3 967 098** (51) ***H04W 74/0816***
(87) WO 2020/253943

(11) **3 967 353** (51) ***A61M 16/06***

(11) **3 967 999** (51) ***G01M 3/28***

(11) **3 968 159** (51) ***G06F 9/50***

(11) **3 968 221** (51) ***G06V 10/44***
(87) WO 2020/252615

(11) **3 968 468** (51) ***H01R 13/405***

(11) **3 968 570** (51) ***H04L 41/5051***

(11) **3 969 070** (51) ***A61L 31/04***
(87) WO 2020/232005

(11) **3 969 658** (51) ***D21F 3/02***
(87) WO 2020/229611

(11) **3 969 804** (51) ***F21S 8/04***
(87) WO 2020/228993

(11) **3 969 964** (51) ***G04B 5/14***
(87) WO 2020/234665

(11) **3 970 914** (51) ***B24B 1/00***

(11) **3 971 486** (51) ***F24F 3/14***
(87) WO 2022/027810

(11) **3 971 773** (51) ***G06N 3/088***
(87) WO 2021/179189

(11) **3 974 817** (51) ***G01N 21/88***

(11) **3 975 038** (51) ***G06T 11/00***

(11) **3 975 079** (51) ***G06Q 10/00***

(11) **3 975 898** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2020/240276

(11) **3 976 368** (51) ***B32B 5/02***
(87) WO 2020/257876

(11) **3 976 424** (51) ***B60R 13/02***
(87) WO 2021/211147

(11) **3 976 465** (51) ***B64C 3/28***
(87) WO 2020/239699

(11) **3 977 077** (51) ***G01J 5/02***
(87) WO 2020/240383

(11) **3 977 206** (51) ***G03F 7/00***
(87) WO 2020/237317

(11) **3 977 265** (51) ***G06F 8/61***
(87) WO 2020/242725

(11) **3 977 327** (51) ***G06F 30/323***
(87) WO 2020/243355

(11) **3 977 342** (51) ***G06V 40/13***
(87) WO 2020/243743

(11) **3 977 571** (51) ***H01R 13/629***
(87) WO 2020/242320

(11) **3 977 802** (51) ***H04J 11/00***
(87) WO 2020/243141

(11) **3 978 269** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2020/261874

(11) **3 979 062** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **3 979 130** (51) ***G06T 11/00***

(11) **3 979 212** (51) ***G06V 10/56***

(11) **3 980 085** (51) ***A61L 27/26***
(87) WO 2020/245832

(11) **3 980 416** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2020/245381

(11) **3 981 020** (51) ***H01H 31/02***
(87) WO 2020/247660

(11) **3 981 579** (51) ***B29C 64/165***

(11) **3 981 633** (51) ***B60K 7/00***

(11) **3 981 973** (51) ***F02C 7/04***

(11) **3 982 344** (51) ***G08G 1/017***

(11) **3 982 869** (51) ***A61C 8/02***
(87) WO 2020/249765

(11) **3 983 081** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2020/257180

(11) **3 983 171** (51) ***B23Q 5/06***
(87) WO 2020/252291

(11) **3 983 223** (51) ***G06F 3/12***
(87) WO 2020/250216

(11) **3 983 480** (51) ***B29C 45/00***
(87) WO 2020/249562

(11) **3 983 922** (51) ***G06F 21/64***
(87) WO 2020/250206

(11) **3 984 235** (51) ***G11B 27/031***
(87) WO 2020/248124

(11) **3 985 383** (51) ***G01N 27/30***

(11) **3 985 565** (51) ***G06N 3/02***

(11) **3 986 307** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2020/257207

(11) **3 988 083** (51) ***A61K 9/00***

(11) **3 988 742** (51) ***E05B 3/00***

(11) **3 988 940** (51) ***G01N 35/02***
(87) WO 2021/007794

(11) **3 989 869** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2020/260263

(11) **3 990 087** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2021/015905

(11) **3 990 177** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2020/259817

(11) **3 990 403** (51) ***C03B 5/04***
(87) WO 2020/229559

(11) **3 990 419** (51) ***C07C 1/24***
(87) WO 2020/260607

(11) **3 990 942** (51) ***G01S 7/4863***
(87) WO 2020/259929

(11) **3 990 973** (51) ***G02F 1/1347***
(87) WO 2021/118223

(11) **3 993 469** (51) ***H04W 12/03***

(11) **3 993 637** (51) ***A23J 1/12***
(87) WO 2021/001478

(11) **3 994 100** (51) ***C02F 1/00***
(87) WO 2021/001352

(11) **3 994 116** (51) ***C07C 17/04***
(87) WO 2021/003207

(11) **3 995 930** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2021/001912

(11) **3 996 680** (51) ***A61K 9/08***
(87) WO 2021/005500

(11) **3 996 836** (51) ***B01J 8/00***
(87) WO 2021/007343

(11) **3 997 442** (51) ***G01N 15/14***
(87) WO 2021/005159

(11) **3 997 445** (51) ***G01N 21/73***
(87) WO 2019/162681

(11) **3 997 944** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2021/007723

(11) **3 998 021** (51) ***A61B 5/145***

(11) **3 998 160** (51) ***D21H 19/58***
(87) WO 2021/005880

(11) **3 998 314** (51) ***C09D 5/00***

(11) **3 998 516** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2021/006321

(11) **3 999 272** (51) ***B23K 37/047***
(87) WO 2021/009485

(11) **3 999 977** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2021/011782

(11) **4 000 233** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2021/011071

(11) **4 000 281** (51) ***G08B 25/00***
(87) WO 2021/016099

(11) **4 000 840** (51) ***B29B 11/12***
(87) WO 2021/014793

(11) **4 000 879** (51) ***B29C 67/00***

(11) **4 001 818** (51) ***F28D 9/00***

(11) **4 001 874** (51) ***G01L 1/14***

(11) **4 001 991** (51) ***G02B 23/26***
(87) WO 2021/014876

(11) **4 003 272** (51) ***A61K 8/02***
(87) WO 2021/022306

(11) **4 003 337** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2021/022061

(11) **4 003 824** (51) ***B29C 64/118***
(87) WO 2021/015979

(11) **4 004 075** (51) ***C08G 18/08***
(87) WO 2021/013690

(11) **4 004 172** (51) ***C11D 11/00***
(87) WO 2021/013410

(11) **4 004 676** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2021/016360

(11) **4 005 629** (51) ***A61N 1/36***

(11) **4 005 940** (51) ***B65D 3/00***
(87) WO 2021/141139

(11) **4 006 101** (51) ***B29C 33/72***
(87) WO 2021/019873

(11) **4 006 465** (51) ***F25D 23/02***
(87) WO 2021/012654

(11) **4 006 645** (51) ***G03G 15/08***

(11) **4 006 705** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2021/012927

(11) **4 006 729** (51) ***G06F 9/50***

(11) **4 006 986** (51) ***H10K 59/126***
(87) WO 2021/227065

(11) **4 008 090** (51) ***H04L 69/22***
(87) WO 2021/023379

(11) **4 009 220** (51) ***G06F 40/30***

(11) **4 009 451** (51) ***H01R 13/64***

(11) **4 010 589** (51) ***F03D 80/40***
(87) WO 2021/023354

(11) **4 010 591** (51) ***F03D 80/40***
(87) WO 2021/023353

(11) **4 010 957** (51) ***H02J 9/00***
(87) WO 2021/028257

(11) **4 011 553** (51) ***B24C 3/32***

(11) **4 012 938** (51) ***H04B 17/12***
(87) WO 2021/043068

(11) **4 013 076** (51) ***H04W 4/00***

(11) **4 013 524** (51) ***A63B 69/40***
(87) WO 2021/028914

(11) **4 013 749** (51) ***C07D 401/06***
(87) WO 2021/030711

(11) **4 014 547** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2021/026796

(11) **4 014 868** (51) ***A61B 5/352***

(11) **4 014 869** (51) ***A61B 5/367***

(11) **4 015 140** (51) ***B23Q 3/08***
(87) WO 2021/189297

(11) **4 015 240** (51) ***B60C 1/00***

(11) **4 015 556** (51) ***C08G 59/06***

(11) **4 016 145** (51) ***G02B 5/20***
(87) WO 2021/085176

(11) **4 016 461** (51) ***G06T 11/00***

(11) **4 017 800** (51) ***B63G 8/39***
(87) WO 2021/037589

(11) **4 018 347** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2021/032915

(11) **4 018 509** (51) ***H01M 10/613***
(87) WO 2021/034420

(11) **4 019 345** (51) ***B60R 21/207***
(87) WO 2021/033433

(11) **4 019 360** (51) ***B60L 13/04***
(87) WO 2021/039538

(11) **4 019 754** (51) ***F02C 7/045***

(11) **4 020 403** (51) ***G06V 10/75***

(11) **4 021 127** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/054674

(11) **4 021 540** (51) ***A61M 15/08***
(87) WO 2021/042037

(11) **4 022 126** (51) ***D21F 2/00***
(87) WO 2021/037548

(11) **4 022 180** (51) ***F02D 41/14***
(87) WO 2021/037449

(11) **4 022 279** (51) ***G01N 15/06***
(87) WO 2021/052701

(11) **4 022 624** (51) ***G16B 25/10***
(87) WO 2021/037869

(11) **4 022 701** (51) ***H01M 8/0206***
(87) WO 2021/233647

(11) **4 023 751** (51) ***C12N 9/10***
(87) WO 2021/101000

(11) **4 024 038** (51) ***G01N 23/2206***

(11) **4 024 530** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2021/039750

(11) **4 024 944** (51) ***H04W 28/14***
(87) WO 2021/038861

(11) **4 025 674** (51) ***C10M 141/08***
(87) WO 2021/044326

(11) **4 026 474** (51) ***A47L 15/00***

(11) **4 027 007** (51) ***F03D 1/06***

(11) **4 027 622** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2021/045245

(11) **4 027 772** (51) ***A01G 23/06***
(87) WO 2021/050403

(11) **4 027 951** (51) ***A61F 2/46***
(87) WO 2021/050214

(11) **4 028 287** (51) ***B60Q 3/44***
(87) WO 2021/048045

(11) **4 029 147** (51) ***H03K 17/16***
(87) WO 2021/047871

(11) **4 029 547** (51) ***A61M 5/20***

(11) **4 029 645** (51) ***B23Q 1/00***

(11) **4 029 781** (51) ***B64D 11/04***

(11) **4 030 630** (51) ***H04B 5/00***

(11) **4 031 713** (51) ***E01C 13/12***
(87) WO 2021/053241

(11) **4 031 772** (51) ***F04D 9/04***
(87) WO 2021/055677

(11) **4 031 925** (51) ***G02B 26/08***
(87) WO 2021/048864

(11) **4 032 027** (51) ***G06N 3/044***
(87) WO 2021/053192

(11) **4 032 086** (51) ***G10L 19/005***
(87) WO 2021/053266

(11) **4 032 387** (51) ***A01D 34/90***

(11) **4 033 037** (51) ***E02F 9/08***

(11) **4 033 194** (51) ***F28F 19/00***

(11) **4 033 756** (51) ***H04N 13/239***

(11) **4 033 902** (51) ***A01N 35/00***
(87) WO 2021/062348

(11) **4 033 935** (51) ***A43B 13/12***
(87) WO 2021/061881

(11) **4 034 316** (51) ***B21C 25/02***
(87) WO 2021/062415

(11) **4 035 594** (51) ***A61B 5/02***
(87) WO 2021/059988

(11) **4 035 625** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 035 970** (51) ***B61L 3/12***

(11) **4 036 197** (51) ***C11B 13/02***

(11) **4 036 567** (51) ***G01N 27/9013***

(11) **4 036 605** (51) ***G01S 19/21***

(11) **4 036 657** (51) ***G03G 9/113***

(11) **4 036 666** (51) ***G05B 19/042***

(11) **4 036 857** (51) ***G06T 7/277***
(87) WO 2021/060778

(11) **4 037 274** (51) ***H04L 27/34***
(87) WO 2021/057613

(11) **4 037 672** (51) ***A61K 31/203***
(87) WO 2021/064072

(11) **4 038 310** (51) ***F21K 9/232***
(87) WO 2021/063889

(11) **4 038 693** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2021/064203

(11) **4 040 004** (51) ***F16D 65/12***

(11) **4 041 744** (51) ***C07J 1/00***
(87) WO 2021/075860

(11) **4 041 945** (51) ***D06F 58/30***

(87) WO 2021/125771

(11) **4 041 987** (51) *E21B 47/12*
(87) WO 2021/072071

(11) **4 042 036** (51) *F16F 15/123*
(87) WO 2021/069010

(11) **4 042 371** (51) *G06T 7/11*
(87) WO 2021/061611

(11) **4 042 867** (51) *A01M 23/06*

(11) **4 042 966** (51) *A61B 90/11*

(11) **4 043 242** (51) *B60C 11/03*
(87) WO 2021/060382

(11) **4 043 776** (51) *F16M 11/10*

(11) **4 043 784** (51) *F21S 41/36*
(87) WO 2021/109361

(11) **4 043 792** (51) *F23N 5/00*

(11) **4 043 811** (51) *F24H 9/02*

(11) **4 043 851** (51) *G01M 3/20*
(87) WO 2021/169409

(11) **4 043 921** (51) *G01S 13/72*

(11) **4 044 105** (51) *G06T 3/4046*
(87) WO 2021/210761

(11) **4 044 340** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2021/149975

(11) **4 044 593** (51) *H04N 19/119*
(87) WO 2021/071313

(11) **4 044 630** (51) *H04W 4/06*
(87) WO 2021/088661

(11) **4 044 800** (51) *A01M 1/14*
(87) WO 2021/076253

(11) **4 046 113** (51) *G06F 8/65*
(87) WO 2021/076227

(11) **4 046 137** (51) *G06T 15/06*
(87) WO 2021/073958

(11) **4 046 221** (51) *H01M 10/00*
(87) WO 2021/074263

(11) **4 046 385** (51) *H04N 21/233*
(87) WO 2021/074007

(11) **4 046 532** (51) *A47B 45/00*
(87) WO 2021/064258

(11) **4 046 785** (51) *C08F 212/08*
(87) WO 2021/075131

(11) **4 046 986** (51) *C07C 45/49*
(87) WO 2021/075518

(11) **4 047 659** (51) *H10K 59/12*
(87) WO 2021/072671

(11) **4 047 719** (51) *H01M 10/647*
(87) WO 2021/251624

(11) **4 048 054** (51) *A01D 41/14*
(87) WO 2021/081254

(11) **4 048 260** (51) *A61K 31/4045*
(87) WO 2021/080955

(11) **4 048 370** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2021/080765

(11) **4 048 742** (51) *C09D 5/02*
(87) WO 2021/080772

(11) **4 048 955** (51) *F24C 15/20*

(87) WO 2021/078489

(11) **4 049 391** (51) *H04J 11/00*
(87) WO 2021/080479

(11) **4 050 102** (51) *C12P 13/00*
(87) WO 2022/088528

(11) **4 050 476** (51) *G06F 8/65*

(11) **4 050 628** (51) *H01G 4/33*
(87) WO 2021/080085

(11) **4 051 120** (51) *A61B 8/00*
(87) WO 2021/087068

(11) **4 051 328** (51) *A61L 29/08*
(87) WO 2021/086831

(11) **4 052 150** (51) *G06F 21/32*
(87) WO 2021/086758

(11) **4 053 108** (51) *C07D 209/44*
(87) WO 2021/104486

(11) **4 054 100** (51) *H04L 1/18*

(11) **4 054 178** (51) *H04N 7/10*
(87) WO 2021/085699

(11) **4 054 438** (51) *A61B 17/12*
(87) WO 2021/092618

(11) **4 054 671** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2021/091668

(11) **4 054 928** (51) *B63B 21/48*
(87) WO 2021/089989

(11) **4 056 108** (51) *A61B 5/022*

(11) **4 056 215** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2021/132469

(11) **4 057 523** (51) *H04B 7/185*
(87) WO 2021/104327

(11) **4 057 626** (51) *H04N 13/239*
(87) WO 2022/039404

(11) **4 058 337** (51) *B61L 15/00*
(87) WO 2021/094998

(11) **4 059 137** (51) *H03H 9/02*
(87) WO 2021/098938

(11) **4 059 245** (51) *H04W 8/22*
(87) WO 2021/094070

(11) **4 059 598** (51) *B01J 13/00*

(11) **4 060 379** (51) *G01S 7/52*

(11) **4 060 544** (51) *G06F 21/64*

(11) **4 060 844** (51) *H02H 3/40*

(11) **4 061 104** (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2021/096305

(11) **4 061 184** (51) *A47G 29/20*
(87) WO 2021/097522

(11) **4 061 433** (51) *A61L 15/60*
(87) WO 2021/100045

(11) **4 063 304** (51) *B65H 15/00*

(11) **4 063 417** (51) *C08F 297/04*
(87) WO 2021/100738

(11) **4 063 549** (51) *D06B 1/14*

(11) **4 064 097** (51) *G06F 21/64*
(87) WO 2021/098313

(11) **4 064 216** (51) *G06V 10/82*

(11) **4 064 250** (51) *G09B 23/30*

(11) **4 064 387** (51) *H01M 4/36*
(87) WO 2021/100305

(11) **4 064 496** (51) *H02J 3/18*
(87) WO 2021/233347

(11) **4 065 061** (51) *G01G 19/44*
(87) WO 2021/108377

(11) **4 065 069** (51) *A61K 8/04*
(87) WO 2021/113209

(11) **4 065 549** (51) *C07C 235/46*
(87) WO 2021/102568

(11) **4 066 445** (51) *H04L 43/04*
(87) WO 2021/139883

(11) **4 066 579** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2021/109502

(11) **4 067 741** (51) *F23B 60/02*

(11) **4 067 780** (51) *F25B 49/02*

(11) **4 068 801** (51) *H04R 1/10*

(11) **4 068 960** (51) *B65D 81/38*
(87) WO 2021/110480

(11) **4 069 932** (51) *E06B 9/17*
(87) WO 2021/245481

(11) **4 070 354** (51) *H01H 50/02*
(87) WO 2021/109054

(11) **4 070 628** (51) *H05H 1/00*
(87) WO 2021/108908

(11) **4 070 830** (51) *A61M 5/178*

(11) **4 070 999** (51) *B60R 11/02*
(87) WO 2021/176883

(11) **4 071 021** (51) *B60W 30/095*
(87) WO 2021/111224

(11) **4 071 310** (51) *E02F 9/26*
(87) WO 2021/166487

(11) **4 071 628** (51) *G06F 17/18*
(87) WO 2021/109495

(11) **4 073 184** (51) *C09D 175/04*
(87) WO 2021/118354

(11) **4 073 471** (51) *G01D 5/244*
(87) WO 2021/116660

(11) **4 073 786** (51) *G06N 3/044*
(87) WO 2021/118543

(11) **4 073 870** (51) *G01K 1/14*
(87) WO 2021/115979

(11) **4 074 096** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2021/187926

(11) **4 074 287** (51) *A61F 2/24*

(11) **4 074 843** (51) *C12Q 1/70*
(87) WO 2021/115406

(11) **4 074 981** (51) *F04D 25/08*
(87) WO 2021/118208

(11) **4 075 007** (51) *F16D 65/00*
(87) WO 2021/116512

(11) **4 075 216** (51) *G05B 19/4093*
(87) WO 2021/117893

(11) **4 075 453** (51) *H01B 7/282*

(11) **4 075 859** (51) *H04W 76/34*

(87) WO 2021/147672

(11) **4 076 223** (51) *A61B 17/22*
(87) WO 2021/122790

(11) **4 076 353** (51) *A61K 8/19*
(87) WO 2021/121823

(11) **4 076 466** (51) *A61K 31/519*
(87) WO 2021/119834

(11) **4 076 796** (51) *B22F 3/105*
(87) WO 2021/150691

(11) **4 077 325** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2021/124104

(11) **4 077 489** (51) *C08G 81/02*
(87) WO 2021/121795

(11) **4 078 007** (51) *F16L 55/134*
(87) WO 2021/150793

(11) **4 078 275** (51) *G02B 27/10*
(87) WO 2020/113244

(11) **4 078 912** (51) *H04L 27/32*
(87) WO 2021/139807

(11) **4 079 365** (51) *A61M 25/01*

(11) **4 079 402** (51) *B01J 35/56*
(87) WO 2021/131630

(11) **4 079 546** (51) *B60C 19/00*

(11) **4 079 711** (51) *C04B 37/02*
(87) WO 2021/124923

(11) **4 080 466** (51) *G06V 40/20*

(11) **4 080 658** (51) *H01M 50/342*
(87) WO 2021/120043

(11) **4 080 941** (51) *H04W 48/16*
(87) WO 2021/147686

(11) **4 081 065** (51) *A43B 23/02*
(87) WO 2021/127775

(11) **4 081 106** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/130749

(11) **4 081 417** (51) *B60K 1/04*
(87) WO 2021/175549

(11) **4 081 753** (51) *F41G 1/34*
(87) WO 2021/133796

(11) **4 082 070** (51) *H01M 50/308*
(87) WO 2021/133531

(11) **4 082 183** (51) *H04N 23/45*
(87) WO 2021/223445

(11) **4 082 929** (51) *B65D 25/14*
(87) WO 2021/131765

(11) **4 083 047** (51) *C07F 9/6574*
(87) WO 2021/132297

(11) **4 083 180** (51) *C12M 1/00*

(11) **4 083 628** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2021/132658

(11) **4 083 674** (51) *G02B 6/293*
(87) WO 2021/147831

(11) **4 084 003** (51) *G10L 21/0216*

(11) **4 084 224** (51) *H01Q 15/08*

(11) **4 084 329** (51) *H03F 3/16*
(87) WO 2021/146843

(11) **4 084 546** (51) *H04L 1/1867*
(87) WO 2021/147068

(11) **4 084 551** (51) *H04W 72/23*
(87) WO 2021/128931

(11) **4 084 620** (51) *A23C 9/154*
(87) WO 2021/136728

(11) **4 084 684** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/138195

(11) **4 085 509** (51) *H02J 50/10*
(87) WO 2021/138684

(11) **4 085 663** (51) *H04W 36/32*
(87) WO 2021/134400

(11) **4 085 667** (51) *H04L 12/18*
(87) WO 2021/138555

(11) **4 085 865** (51) *A61B 90/00*

(11) **4 086 031** (51) *B23K 35/02*

(11) **4 086 931** (51) *H01H 9/02*
(87) WO 2021/136401

(11) **4 087 159** (51) *H04B 17/318*
(87) WO 2021/169696

(11) **4 087 221** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2021/169697

(11) **4 087 485** (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2021/141906

(11) **4 087 966** (51) *D04H 1/4374*
(87) WO 2021/139933

(11) **4 088 080** (51) *F41H 5/013*
(87) WO 2021/139907

(11) **4 088 136** (51) *G01S 7/481*
(87) WO 2021/140160

(11) **4 088 137** (51) *G01S 7/481*
(87) WO 2021/142487

(11) **4 088 155** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2021/141884

(11) **4 088 286** (51) *G16H 20/17*
(87) WO 2021/141941

(11) **4 088 315** (51) *H01L 23/367*
(87) WO 2021/148140

(11) **4 088 372** (51) *H02K 17/28*
(87) WO 2021/145864

(11) **4 088 407** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2021/142266

(11) **4 088 984** (51) *B61L 15/00*

(11) **4 089 935** (51) *H04J 3/06*
(87) WO 2021/138910

(11) **4 089 957** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 090 073** (51) *H04W 36/36*
(87) WO 2021/159890

(11) **4 090 797** (51) *E02D 5/66*
(87) WO 2021/144773

(11) **4 090 992** (51) *G01S 17/02*
(87) WO 2021/146116

(11) **4 091 081** (51) *G06F 21/53*
(87) WO 2021/144608

(11) **4 091 406** (51) *G01J 3/02*
(87) WO 2021/144463

(11) **4 091 568** (51) *A61B 34/20*

(11) **4 092 287** (51) *F16D 69/02*
(87) WO 2021/145709

(11) **4 092 598** (51) *G06Q 30/00*

(11) **4 092 681** (51) *G16B 30/00*

(11) **4 093 364** (51) *A61J 7/00*
(87) WO 2021/148994

(11) **4 093 688** (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2021/148341

(11) **4 094 192** (51) *G06K 19/07*
(87) WO 2021/186128

(11) **4 094 357** (51) *H03K 5/134*
(87) WO 2021/150762

(11) **4 094 674** (51) *A61B 1/31*

(11) **4 094 840** (51) *B05B 1/16*

(11) **4 095 302** (51) *D06F 29/00*

(11) **4 095 457** (51) *F24F 13/32*
(87) WO 2021/149850

(11) **4 096 354** (51) *H05B 6/12*

(11) **4 096 364** (51) *H05B 6/36*
(87) WO 2021/169685

(11) **4 096 447** (51) *A24F 40/42*
(87) WO 2021/151826

(11) **4 096 498** (51) *A61B 3/113*
(87) WO 2021/153578

(11) **4 096 874** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2021/154407

(11) **4 096 965** (51) *B60Q 1/52*
(87) WO 2021/151644

(11) **4 097 381** (51) *B60C 29/00*
(87) WO 2021/154892

(11) **4 098 031** (51) *H04W 52/00*
(87) WO 2021/212473

(11) **4 098 126** (51) *A23J 3/00*
(87) WO 2021/153316

(11) **4 098 946** (51) *H05B 6/64*
(87) WO 2021/153611

(11) **4 099 301** (51) *G08G 5/21*

(11) **4 099 816** (51) *A01D 34/00*
(87) WO 2021/156079

(11) **4 100 301** (51) *B62D 55/28*
(87) WO 2021/158157

(11) **4 100 854** (51) *G06F 21/33*
(87) WO 2021/158291

(11) **4 100 992** (51) *H01L 21/20*
(87) WO 2021/156422

(11) **4 101 699** (51) *B60R 7/04*
(87) WO 2021/157564

(11) **4 101 994** (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2021/192483

(11) **4 102 403** (51) *G01S 7/40*

(11) **4 102 539** (51) *H01J 49/06*

(11) **4 102 812** (51) *H04M 3/42*

(11) **4 103 106** (51) *A61F 2/08*
(87) WO 2021/163337

(11) **4 103 179** (51) *A61K 31/451*

(87) WO 2021/161319

(11) **4 103 371** (51) *B26D 7/26*
(87) WO 2021/160410

(11) **4 103 786** (51) *E02D 17/20*
(87) WO 2021/160517

(11) **4 103 889** (51) *F24F 1/46*
(87) WO 2021/161239

(11) **4 103 978** (51) *G01V 1/52*
(87) WO 2021/161106

(11) **4 104 663** (51) *A01D 34/73*

(11) **4 106 256** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 106 557** (51) *A24C 5/34*
(87) WO 2021/165303

(11) **4 106 660** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2021/167619

(11) **4 106 828** (51) *A61L 29/08*
(87) WO 2021/168284

(11) **4 106 948** (51) *B29C 73/10*
(87) WO 2021/165521

(11) **4 107 033** (51) *B60R 1/074*
(87) WO 2022/069737

(11) **4 107 036** (51) *B60R 13/08*
(87) WO 2021/164962

(11) **4 108 127** (51) *A45D 20/10*
(87) WO 2021/166593

(11) **4 109 391** (51) *G06T 1/60*

(11) **4 109 705** (51) *H02J 7/00*

(11) **4 112 335** (51) *B60C 23/04*

(11) **4 112 374** (51) *B60N 3/00*

(11) **4 112 482** (51) *B64G 1/24*
(87) WO 2021/171409

(11) **4 113 481** (51) *G08G 5/00*

(11) **4 114 351** (51) *A61K 8/46*
(87) WO 2021/175499

(11) **4 115 934** (51) *A61M 25/00*

(11) **4 116 827** (51) *G06F 9/54*

(11) **4 118 504** (51) *B60T 7/12*
(87) WO 2021/183137

(11) **4 118 660** (51) *G16H 20/40*
(87) WO 2021/180826

(11) **4 119 185** (51) *A61N 1/02*

(11) **4 119 986** (51) *G01S 19/39*

(11) **4 119 988** (51) *G01S 19/44*

(11) **4 120 010** (51) *G02F 1/13357*

(11) **4 120 605** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2021/204276

(11) **4 120 628** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 120 723** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2021/203794

(11) **4 120 965** (51) *A61F 2/95*
(87) WO 2021/216490

(11) **4 121 421** (51) *C07D 307/81*
(87) WO 2021/186324

(11) **4 121 702** (51) *F25D 11/02*

(87) WO 2021/187741

(11) **4 122 605** (51) *B05B 9/04*

(11) **4 123 359** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2021/185033

(11) **4 124 356** (51) *A61M 39/24*

(11) **4 124 704** (51) *E04H 4/00*

(11) **4 124 832** (51) *G01D 3/08*

(11) **4 124 956** (51) *G06F 11/07*

(11) **4 125 730** (51) *A61F 2/30*
(87) WO 2021/198795

(11) **4 125 979** (51) *A61K 36/23*
(87) WO 2021/191815

(11) **4 126 132** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2021/198486

(11) **4 126 162** (51) *A61M 25/00*
(87) WO 2021/202167

(11) **4 126 187** (51) *A61M 60/13*
(87) WO 2021/191106

(11) **4 126 207** (51) *A61N 1/375*
(87) WO 2021/201845

(11) **4 126 385** (51) *B05B 7/24*
(87) WO 2021/191791

(11) **4 127 826** (51) *G02C 11/00*
(87) WO 2021/191382

(11) **4 128 203** (51) *G09G 3/00*
(87) WO 2022/151392

(11) **4 128 720** (51) *H04L 69/18*
(87) WO 2021/195531

(11) **4 129 088** (51) *A23L 27/50*
(87) WO 2021/193925

(11) **4 129 986** (51) *C07D 237/20*
(87) WO 2021/193897

(11) **4 130 789** (51) *G01S 13/42*

(11) **4 131 233** (51) *H10K 59/131*
(87) WO 2021/189335

(11) **4 131 389** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2021/189538

(11) **4 131 845** (51) *H04L 9/08*

(11) **4 131 990** (51) *H04R 1/40*
(87) WO 2021/192167

(11) **4 131 991** (51) *H04R 1/40*
(87) WO 2021/192166

(11) **4 133 481** (51) *G10L 15/22*
(87) WO 2022/265667

(11) **4 133 647** (51) *H04L 1/1829*
(87) WO 2021/207324

(11) **4 133 998** (51) *A61B 5/01*
(87) WO 2021/225370

(11) **4 134 517** (51) *F01D 9/06*

(11) **4 135 189** (51) *H02M 1/00*
(87) WO 2021/205709

(11) **4 135 429** (51) *H04W 68/00*

(11) **4 136 467** (51) *G01R 25/00*
(87) WO 2021/209389

(11) **4 137 082** (51) *A61B 18/14*

(11) **4 137 474** (51) *C07C 22/08*
(87) WO 2023/282511

(11) **4 137 500** (51) *C07H 1/06*
(87) WO 2021/210408

(11) **4 137 999** (51) *G06N 3/063*

(11) **4 138 087** (51) *G16H 20/13*

(11) **4 138 202** (51) *H01M 10/052*
(87) WO 2022/015026

(11) **4 138 382** (51) *H04N 23/69*

(11) **4 138 522** (51) *H05B 47/19*

(11) **4 139 566** (51) *F02N 11/04*
(87) WO 2021/214156

(11) **4 139 732** (51) *G02B 21/00*
(87) WO 2021/216157

(11) **4 139 794** (51) *G06F 9/445*
(87) WO 2022/265671

(11) **4 140 446** (51) *A61F 2/24*

(11) **4 141 107** (51) *C12N 5/078*
(87) WO 2021/215878

(11) **4 141 134** (51) *C22B 11/00*
(87) WO 2021/212936

(11) **4 141 538** (51) *G03B 15/06*
(87) WO 2021/212872

(11) **4 141 541** (51) *G03B 21/20*
(87) WO 2021/215431

(11) **4 141 550** (51) *G03G 15/01*

(11) **4 142 008** (51) *H01M 10/0567*

(11) **4 142 041** (51) *H01M 50/581*
(87) WO 2022/169112

(11) **4 142 326** (51) *H04W 12/02*
(87) WO 2022/014897

(11) **4 142 770** (51) *A61K 38/26*
(87) WO 2021/219543

(11) **4 143 098** (51) *B65D 21/08*
(87) WO 2021/219459

(11) **4 143 138** (51) *B01D 3/38*
(87) WO 2021/219520

(11) **4 143 379** (51) *D06P 1/00*
(87) WO 2021/220312

(11) **4 144 139** (51) *H04W 48/16*
(87) WO 2021/219756

(11) **4 144 582** (51) *B60P 1/28*

(11) **4 145 179** (51) *G01S 19/23*

(11) **4 145 602** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2022/098198

(11) **4 147 191** (51) *G06T 1/00*
(87) WO 2021/224297

(11) **4 147 299** (51) *H01M 50/244*
(87) WO 2021/254426

(11) **4 147 514** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/224868

(11) **4 148 039** (51) *C07C 253/30*

(11) **4 148 316** (51) *F16L 55/163*

(11) **4 148 602** (51) *G06F 21/33*
(87) WO 2023/002640

(11) **4 148 657** (51) *G06T 3/047*

(11) **4 149 714** (51) *B23K 26/067*
(87) WO 2021/255365

(11) **4 150 175** (51) *E04H 15/06*
(87) WO 2021/260143

(11) **4 150 461** (51) *G06F 11/3604*
(87) WO 2021/230995

(11) **4 150 509** (51) *G06V 20/64*
(87) WO 2021/228727

(11) **4 151 062** (51) *A01B 69/04*

(11) **4 151 389** (51) *B29C 51/02*

(11) **4 151 429** (51) *B60C 1/00*

(11) **4 151 603** (51) *C02F 1/00*

(11) **4 152 709** (51) *H04L 27/26*
(87) WO 2022/005194

(11) **4 152 780** (51) *H04L 67/06*
(87) WO 2021/238967

(11) **4 152 872** (51) *H04W 72/40*
(87) WO 2022/030975

(11) **4 153 018** (51) *A47L 5/36*
(87) WO 2021/233515

(11) **4 153 916** (51) *F24F 3/14*
(87) WO 2021/234578

(11) **4 154 187** (51) *G06N 3/0442*
(87) WO 2021/236273

(11) **4 154 248** (51) *G10L 15/16*
(87) WO 2022/072801

(11) **4 154 773** (51) *A47J 27/022*

(11) **4 155 228** (51) *B65D 65/08*

(11) **4 155 354** (51) *C09D 11/30*
(87) WO 2021/235215

(11) **4 155 989** (51) *G06F 21/32*

(11) **4 156 219** (51) *H01H 33/662*
(87) WO 2021/234870

(11) **4 156 661** (51) *H04M 1/72442*
(87) WO 2022/068476

(11) **4 157 044** (51) *A47J 31/00*
(87) WO 2021/247280

(11) **4 157 440** (51) *A61N 1/40*
(87) WO 2021/237360

(11) **4 158 415** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2021/240468

(11) **4 158 528** (51) *G06F 18/22*
(87) WO 2021/242445

(11) **4 158 912** (51) *H04W 4/02*
(87) WO 2021/244930

(11) **4 158 915** (51) *H04W 4/029*
(87) WO 2021/239519

(11) **4 159 320** (51) *B05B 1/26*

(11) **4 159 456** (51) *B41C 1/10*
(87) WO 2021/241638

(11) **4 159 516** (51) *B60W 30/12*

(11) **4 160 014** (51) *F04B 17/04*

(11) **4 160 455** (51) *G06F 21/56*

(11) **4 160 954** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2021/246691

(11) **4 160 985** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 161 069** (51) *H04N 5/222*

(11) **4 161 315** (51) *A47C 3/36*
(87) WO 2021/247941

(11) **4 161 361** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/245129

(11) **4 161 462** (51) *A61F 11/00*
(87) WO 2021/250104

(11) **4 161 557** (51) *A61K 38/13*
(87) WO 2021/243658

(11) **4 161 690** (51) *B01J 19/12*
(87) WO 2021/247462

(11) **4 161 791** (51) *B60K 11/04*
(87) WO 2021/244911

(11) **4 161 874** (51) *C01C 1/24*
(87) WO 2021/250050

(11) **4 162 159** (51) *F03D 3/04*
(87) WO 2021/248103

(11) **4 162 441** (51) *G06T 5/50*
(87) WO 2021/245262

(11) **4 162 563** (51) *H01M 50/342*
(87) WO 2021/245167

(11) **4 162 593** (51) *H02K 7/102*
(87) WO 2022/002642

(11) **4 162 750** (51) *H04W 52/14*
(87) WO 2021/252212

(11) **4 163 046** (51) *B23K 26/073*

(11) **4 163 201** (51) *B63H 21/17*

(11) **4 163 897** (51) *B60Q 5/00*

(11) **4 164 023** (51) *H01M 4/131*
(87) WO 2023/024404

(11) **4 164 139** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2021/261960

(11) **4 164 157** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2021/249302

(11) **4 164 524** (51) *A61B 17/70*
(87) WO 2021/257484

(11) **4 165 499** (51) *G06F 3/16*
(87) WO 2021/257184

(11) **4 165 815** (51) *H04W 74/0808*
(87) WO 2022/027287

(11) **4 166 729** (51) *E03F 5/04*

(11) **4 166 856** (51) *F24F 1/0011*
(87) WO 2021/251751

(11) **4 167 084** (51) *G06F 9/451*

(11) **4 167 375** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2022/001596

(11) **4 168 834** (51) *G02B 5/18*
(87) WO 2021/255332

(11) **4 168 983** (51) *G06T 7/11*
(87) WO 2021/261696

(11) **4 169 052** (51) *H01H 50/02*
(87) WO 2021/254608

(11) **4 170 044** (51) *C12Q 1/68*

(11) **4 171 731** (51) *A61N 2/02*
(87) WO 2022/002493

(11) **4 173 487** (51) *A21C 11/10*

(11) **4 173 606** (51) *A61F 13/49*
(87) WO 2022/071516

(11) **4 173 772** (51) *B25J 9/16*

(11) **4 174 569** (51) *G02F 2/02*
(87) WO 2021/261240

(11) **4 174 876** (51) *G21C 17/06*

(11) **4 175 093** (51) *H02H 3/093*

(11) **4 175 590** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2022/040118

(11) **4 175 702** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2022/002993

(11) **4 176 139** (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2022/003085

(11) **4 176 144** (51) *E04B 2/88*
(87) WO 2018/138746

(11) **4 176 363** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2022/005816

(11) **4 176 370** (51) *G06F 40/279*
(87) WO 2022/028692

(11) **4 177 023** (51) *B26D 7/18*

(11) **4 177 197** (51) *B65H 54/71*

(11) **4 177 395** (51) *D06F 75/14*

(11) **4 177 433** (51) *E06B 3/58*

(11) **4 177 706** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2022/030970

(11) **4 177 933** (51) *H10D 12/01*

(11) **4 177 995** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2022/158725

(11) **4 178 042** (51) *H01R 13/62*
(87) WO 2022/231186

(11) **4 178 789** (51) *B29C 70/54*
(87) WO 2022/008855

(11) **4 179 443** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2022/008491

(11) **4 179 632** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2022/008069

(11) **4 180 177** (51) *B24B 13/00*

(11) **4 180 601** (51) *E05D 3/18*

(11) **4 180 911** (51) *G06F 1/16*

(11) **4 181 832** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2022/061017

(11) **4 182 040** (51) *A62C 3/00*
(87) WO 2022/013041

(11) **4 182 075** (51) *B01J 23/52*
(87) WO 2022/015680

(11) **4 182 552** (51) *F02M 55/02*
(87) WO 2022/012805

(11) **4 182 721** (51) *G01S 7/02*
(87) WO 2022/016192

(11) **4 182 847** (51) *G06K 19/077*
(87) WO 2022/013419

(11) **4 182 993** (51) ***H01M 10/52***
(87) WO 2022/017774

(11) **4 183 330** (51) ***A61B 5/0205***
(87) WO 2022/013479

(11) **4 183 459** (51) ***G09B 19/00***
(87) WO 2022/014656

(11) **4 183 560** (51) ***B29C 70/02***

(11) **4 183 843** (51) ***C09D 5/00***
(87) WO 2022/014599

(11) **4 184 000** (51) ***F02K 1/12***

(11) **4 184 230** (51) ***G02B 7/198***
(87) WO 2022/014532

(11) **4 184 715** (51) ***H01Q 1/38***

(11) **4 186 457** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2022/017485

(11) **4 186 672** (51) ***B29C 45/00***

(11) **4 186 785** (51) ***B64C 9/16***

(11) **4 187 136** (51) ***F16L 37/091***
(87) WO 2022/016566

(11) **4 187 593** (51) ***H01L 23/44***

(11) **4 187 713** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2022/030977

(11) **4 187 784** (51) ***H03F 3/45***

(11) **4 188 068** (51) ***A01F 15/07***
(87) WO 2022/049180

(11) **4 188 160** (51) ***A47C 7/54***
(87) WO 2022/023552

(11) **4 189 001** (51) ***C08K 3/34***
(87) WO 2022/023408

(11) **4 189 086** (51) ***C12Q 1/6806***
(87) WO 2022/039904

(11) **4 189 672** (51) ***G10L 15/06***
(87) WO 2022/026017

(11) **4 190 209** (51) ***A47G 1/02***

(11) **4 191 186** (51) ***F28D 9/00***
(87) WO 2022/022409

(11) **4 191 384** (51) ***G06F 1/3234***
(87) WO 2022/098169

(11) **4 191 626** (51) ***H01G 11/10***
(87) WO 2022/025186

(11) **4 191 886** (51) ***H03K 19/0185***

(11) **4 191 966** (51) ***H04L 45/586***
(87) WO 2022/021818

(11) **4 192 136** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2022/031082

(11) **4 192 170** (51) ***H04W 72/04***

(11) **4 192 175** (51) ***H04W 72/25***

(11) **4 192 374** (51) ***A61B 17/62***
(87) WO 2022/031891

(11) **4 192 784** (51) ***C01C 1/04***
(87) WO 2022/029272

(11) **4 193 017** (51) ***D21H 19/40***
(87) WO 2022/029022

(11) **4 193 785** (51) ***H04W 12/037***
(87) WO 2022/056733

(11) **4 194 020** (51) ***A61L 31/02***

(11) **4 194 429** (51) ***C04B 41/00***

(11) **4 194 763** (51) ***F24F 5/00***

(11) **4 194 810** (51) ***G01C 21/16***

(11) **4 194 836** (51) ***G01N 1/20***

(11) **4 195 172** (51) ***G16H 40/67***
(87) WO 2022/030914

(11) **4 195 500** (51) ***H02P 29/40***
(87) WO 2022/151355

(11) **4 196 292** (51) ***B08B 3/02***
(87) WO 2022/034166

(11) **4 196 692** (51) ***F16C 17/02***
(87) WO 2022/096161

(11) **4 197 115** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2022/035657

(11) **4 197 129** (51) ***H04B 15/00***
(87) WO 2022/036233

(11) **4 197 304** (51) ***A01B 39/02***

(11) **4 197 656** (51) ***B07C 5/342***
(87) WO 2022/034798

(11) **4 197 820** (51) ***B60C 11/24***

(11) **4 198 231** (51) ***E05D 5/14***

(11) **4 199 179** (51) ***H01M 4/136***
(87) WO 2022/149878

(11) **4 199 420** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 199 614** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2022/032533

(11) **4 200 690** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2022/066535

(11) **4 200 735** (51) ***G06F 21/60***
(87) WO 2022/038397

(11) **4 201 037** (51) ***H04L 43/00***
(87) WO 2022/039639

(11) **4 201 368** (51) ***A61C 7/08***
(87) WO 2022/036926

(11) **4 201 619** (51) ***B28B 7/00***

(11) **4 201 734** (51) ***B60L 53/12***

(11) **4 202 301** (51) ***F23R 3/06***

(11) **4 202 430** (51) ***G01N 27/44***

(11) **4 202 599** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2023/085712

(11) **4 202 678** (51) ***G06F 9/50***

(11) **4 202 800** (51) ***G06N 3/0475***
(87) WO 2022/059208

(11) **4 202 803** (51) ***G06N 3/096***
(87) WO 2022/044465

(11) **4 203 193** (51) ***H01Q 21/00***

(11) **4 203 561** (51) ***H04W 48/20***

(11) **4 203 795** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2022/046427

(11) **4 203 902** (51) ***A61K 8/27***
(87) WO 2022/042979

(11) **4 204 432** (51) ***C07K 1/22***
(87) WO 2022/042716

(11) **4 205 382** (51) ***H04N 7/10***
(87) WO 2022/046179

(11) **4 205 871** (51) ***B08B 15/00***

(11) **4 206 142** (51) ***C01G 53/50***
(87) WO 2023/005227

(11) **4 206 292** (51) ***C09D 163/00***

(11) **4 206 300** (51) ***C09K 11/02***
(87) WO 2022/045532

(11) **4 206 452** (51) ***F02C 7/26***

(11) **4 206 645** (51) ***G01N 1/30***

(11) **4 207 074** (51) ***G06T 7/80***

(11) **4 207 126** (51) ***G08B 25/10***

(11) **4 207 314** (51) ***H10F 19/00***
(87) WO 2022/078332

(11) **4 207 724** (51) ***H04M 1/23***
(87) WO 2022/065746

(11) **4 207 729** (51) ***H04N 23/52***
(87) WO 2022/045800

(11) **4 207 964** (51) ***G06F 1/20***
(87) WO 2022/095925

(11) **4 208 524** (51) ***C10G 67/16***
(87) WO 2022/051462

(11) **4 208 649** (51) ***F16B 25/00***
(87) WO 2022/048902

(11) **4 208 845** (51) ***G06T 5/60***
(87) WO 2022/051199

(11) **4 209 013** (51) ***H04N 21/41***
(87) WO 2022/048760

(11) **4 209 082** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/067849

(11) **4 209 164** (51) ***A47L 11/34***

(11) **4 209 299** (51) ***B23K 20/12***

(11) **4 209 696** (51) ***F16K 3/316***

(11) **4 209 834** (51) ***G02F 1/13***
(87) WO 2022/050745

(11) **4 210 110** (51) ***H10D 10/01***

(11) **4 210 441** (51) ***H05K 7/14***

(11) **4 210 788** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2022/055759

(11) **4 210 789** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2022/055760

(11) **4 210 797** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2022/055941

(11) **4 210 923** (51) ***B29C 44/44***
(87) WO 2022/053350

(11) **4 211 546** (51) ***G06F 3/04847***
(87) WO 2022/081820

(11) **4 211 577** (51) ***G06F 21/44***
(87) WO 2022/055992

(11) **4 212 125** (51) ***A61B 90/20***
(87) WO 2022/062384

(11) **4 212 429** (51) ***B63H 25/02***

(11) **4 212 436** (51) ***B64F 1/305***
(87) WO 2022/052349

(11) **4 212 468** (51) *B65H 35/06*

(11) **4 212 487** (51) *C03B 9/30*

(11) **4 213 132** (51) *G09B 9/042*

(11) **4 213 172** (51) *H01G 11/14*

(11) **4 213 554** (51) *H04W 72/02*

(11) **4 213 617** (51) *A01G 9/24*
(87) WO 2022/061045

(11) **4 213 818** (51) *A61K 31/122*
(87) WO 2022/053584

(11) **4 214 168** (51) *C03C 3/078*
(87) WO 2022/058862

(11) **4 214 645** (51) *G06N 10/40*
(87) WO 2022/058294

(11) **4 214 985** (51) *H04W 74/0833*
(87) WO 2022/056853

(11) **4 215 020** (51) *H05B 6/06*
(87) WO 2022/058228

(11) **4 215 114** (51) *A61B 5/15*

(11) **4 215 538** (51) *C07H 1/06*
(87) WO 2022/099606

(11) **4 215 682** (51) *E03D 9/00*

(11) **4 215 735** (51) *F02C 7/232*

(11) **4 215 824** (51) *F24D 3/18*

(11) **4 215 831** (51) *F24F 11/30*

(11) **4 215 840** (51) *F25B 1/00*
(87) WO 2022/059076

(11) **4 216 112** (51) *G06N 10/70*

(11) **4 216 253** (51) *H01H 69/02*

(11) **4 216 702** (51) *A01B 69/00*
(87) WO 2022/063637

(11) **4 216 754** (51) *A45D 40/06*
(87) WO 2022/066220

(11) **4 216 756** (51) *A45D 44/00*
(87) WO 2022/066575

(11) **4 217 099** (51) *B01D 63/02*
(87) WO 2022/063494

(11) **4 217 617** (51) *F16C 7/02*
(87) WO 2022/064138

(11) **4 217 652** (51) *F21V 8/00*
(87) WO 2022/064170

(11) **4 217 722** (51) *G01N 27/327*
(87) WO 2022/066992

(11) **4 218 096** (51) *H01Q 1/27*
(87) WO 2022/046428

(11) **4 218 393** (51) *A01D 41/127*

(11) **4 218 725** (51) *A61K 9/00*

(11) **4 219 100** (51) *B26B 21/56*

(11) **4 219 136** (51) *B29C 65/78*

(11) **4 219 366** (51) *B65H 37/04*

(11) **4 219 598** (51) *C08J 3/00*

(11) **4 219 624** (51) *C08L 51/04*

(11) **4 221 443** (51) *H04W 76/12*

(11) **4 222 056** (51) *G06V 20/52*
(87) WO 2022/071891

(11) **4 222 213** (51) *C08L 23/16*
(87) WO 2022/069527

(11) **4 222 774** (51) *H01J 37/22*
(87) WO 2023/039186

(11) **4 223 025** (51) *H04W 52/36*
(87) WO 2022/072856

(11) **4 223 188** (51) *B60N 2/56*
(87) WO 2022/070920

(11) **4 223 201** (51) *A47L 11/34*

(11) **4 224 634** (51) *H01R 4/48*

(11) **4 224 847** (51) *H04N 19/11*

(11) **4 224 862** (51) *H04N 21/00*
(87) WO 2022/067683

(11) **4 224 916** (51) *H04W 24/10*

(11) **4 224 976** (51) *H04L 69/324*

(11) **4 225 397** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2022/073857

(11) **4 225 431** (51) *A61N 1/375*
(87) WO 2022/076637

(11) **4 225 456** (51) *A63F 13/35*
(87) WO 2022/076136

(11) **4 225 530** (51) *B23K 26/70*
(87) WO 2022/073747

(11) **4 226 181** (51) *G01S 7/481*
(87) WO 2022/115164

(11) **4 226 517** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2022/076811

(11) **4 227 130** (51) *B60K 1/04*
(87) WO 2022/099880

(11) **4 227 929** (51) *G09F 3/12*

(11) **4 228 550** (51) *A61F 2/16*
(87) WO 2022/079710

(11) **4 229 253** (51) *E04F 17/06*
(87) WO 2022/079042

(11) **4 229 370** (51) *G01J 5/00*
(87) WO 2022/079111

(11) **4 229 665** (51) *H01H 9/50*
(87) WO 2022/078626

(11) **4 229 830** (51) *H04L 67/02*
(87) WO 2022/078596

(11) **4 229 904** (51) *H04W 28/18*
(87) WO 2022/079658

(11) **4 231 557** (51) *H04L 27/26*
(87) WO 2022/089549

(11) **4 231 820** (51) *A01M 7/00*
(87) WO 2022/090851

(11) **4 232 557** (51) *C12N 5/00*
(87) WO 2022/084386

(11) **4 232 569** (51) *C12N 9/12*
(87) WO 2022/084748

(11) **4 233 260** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/087397

(11) **4 233 352** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2022/086385

(11) **4 234 064** (51) *B01D 29/15*

(11) **4 234 299** (51) *B60K 1/00*

(11) **4 234 314** (51) *B60L 53/80*
(87) WO 2022/105014

(11) **4 234 715** (51) *C12Q 1/6844*
(87) WO 2022/100270

(11) **4 234 854** (51) *E05B 45/06*

(11) **4 235 163** (51) *G01N 27/30*

(11) **4 235 388** (51) *G06F 3/12*

(11) **4 236 474** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 236 754** (51) *A61B 3/00*
(87) WO 2022/135663

(11) **4 237 271** (51) *B60L 9/04*
(87) WO 2022/136430

(11) **4 237 930** (51) *G06F 1/3296*
(87) WO 2022/093416

(11) **4 238 237** (51) *H04B 7/185*
(87) WO 2022/094517

(11) **4 238 264** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/094207

(11) **4 238 295** (51) *H04L 47/12*
(87) WO 2022/093319

(11) **4 238 528** (51) *A61C 7/00*
(87) WO 2022/092763

(11) **4 238 652** (51) *A61B 5/15*

(11) **4 238 966** (51) *C07D 333/20*
(87) WO 2022/089408

(11) **4 239 166** (51) *F01D 11/00*

(11) **4 239 699** (51) *C23C 14/24*
(87) WO 2022/116434

(11) **4 240 031** (51) *H04W 4/06*
(87) WO 2022/111662

(11) **4 240 938** (51) *E21B 43/10*
(87) WO 2022/098764

(11) **4 241 912** (51) *B23K 9/04*
(87) WO 2022/124006

(11) **4 242 435** (51) *F01N 3/24*
(87) WO 2022/097198

(11) **4 243 185** (51) *H01M 50/502*
(87) WO 2023/142586

(11) **4 243 477** (51) *H04W 16/28*

(11) **4 246 263** (51) *G05B 23/02*

(11) **4 246 269** (51) *G05D 1/617*
(87) WO 2022/143465

(11) **4 247 142** (51) *A01D 45/06*
(87) WO 2022/106887

(11) **4 247 248** (51) *A61B 5/08*
(87) WO 2022/106578

(11) **4 247 502** (51) *A62C 3/16*
(87) WO 2022/106295

(11) **4 247 625** (51) *B29C 70/02*
(87) WO 2022/105976

(11) **4 247 642** (51) *B41F 5/24*
(87) WO 2022/106427

(11) **4 248 638** (51) *H04M 3/493*

(87) WO 2022/125061

(11) **4 248 829** (51) ***A47L 11/40***

(11) **4 248 886** (51) ***A61B 17/16***

(11) **4 249 010** (51) ***A61M 1/00***

(11) **4 249 724** (51) ***E06B 9/42***

(11) **4 249 903** (51) ***G01N 25/68***
(87) WO 2022/108469

(11) **4 249 971** (51) ***G01D 5/353***

(11) **4 250 170** (51) ***G06F 9/451***

(11) **4 250 531** (51) ***H02J 50/60***

(11) **4 251 234** (51) ***A61M 5/14***
(87) WO 2022/115266

(11) **4 251 870** (51) ***F02M 61/14***
(87) WO 2022/111847

(11) **4 252 179** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2022/112546

(11) **4 252 326** (51) ***H02G 1/14***
(87) WO 2022/112728

(11) **4 252 835** (51) ***A61N 5/06***
(87) WO 2022/114195

(11) **4 253 304** (51) ***B66C 23/687***
(87) WO 2022/113882

(11) **4 253 776** (51) ***F16B 47/00***
(87) WO 2022/114465

(11) **4 254 011** (51) ***G01S 7/481***

(11) **4 254 056** (51) ***G02F 1/1333***

(11) **4 254 061** (51) ***G03B 5/04***
(87) WO 2022/114602

(11) **4 254 232** (51) ***G06F 21/34***

(11) **4 254 677** (51) ***H01R 13/627***

(11) **4 255 247** (51) ***A41F 1/00***
(87) WO 2022/120205

(11) **4 255 372** (51) ***A61K 8/11***
(87) WO 2022/125358

(11) **4 255 406** (51) ***A61K 31/095***
(87) WO 2022/119470

(11) **4 256 399** (51) ***G02F 1/01***
(87) WO 2022/125565

(11) **4 257 122** (51) ***A61K 9/16***

(11) **4 257 143** (51) ***A61K 35/00***

(11) **4 257 504** (51) ***B65D 43/02***

(11) **4 257 862** (51) ***F25D 3/06***

(11) **4 258 063** (51) ***G04B 5/16***

(11) **4 258 098** (51) ***G06F 3/12***

(11) **4 258 167** (51) ***G06K 19/02***

(11) **4 258 723** (51) ***H04W 16/28***
(87) WO 2022/151214

(11) **4 258 782** (51) ***H04L 5/00***

(11) **4 258 965** (51) ***A47L 5/36***
(87) WO 2022/122278

(11) **4 259 034** (51) ***A61C 7/14***
(87) WO 2022/132638

(11) **4 259 102** (51) ***A61K 9/06***
(87) WO 2022/125611

(11) **4 259 865** (51) ***D01G 15/32***
(87) WO 2022/122218

(11) **4 260 513** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2022/123068

(11) **4 260 704** (51) ***A61K 31/17***

(11) **4 260 808** (51) ***A61B 6/03***

(11) **4 261 516** (51) ***G01L 19/00***

(11) **4 263 586** (51) ***C07K 14/575***
(87) WO 2022/129254

(11) **4 263 970** (51) ***E04F 13/073***
(87) WO 2022/128042

(11) **4 264 091** (51) ***F16K 7/12***
(87) WO 2022/128639

(11) **4 264 287** (51) ***G01R 1/067***
(87) WO 2022/128253

(11) **4 264 300** (51) ***G01R 1/067***
(87) WO 2022/133348

(11) **4 265 091** (51) ***A01B 69/00***
(87) WO 2022/130945

(11) **4 266 091** (51) ***G02B 5/00***

(11) **4 266 140** (51) ***G05B 23/02***

(11) **4 266 266** (51) ***G08G 1/00***

(11) **4 267 057** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2022/136988

(11) **4 267 263** (51) ***G09B 19/00***
(87) WO 2022/140669

(11) **4 267 687** (51) ***C09J 7/21***
(87) WO 2023/110170

(11) **4 268 428** (51) ***H04L 12/46***
(87) WO 2022/136762

(11) **4 268 478** (51) ***H04S 7/00***
(87) WO 2022/152395

(11) **4 268 870** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2022/154175

(11) **4 268 873** (51) ***A61M 16/06***

(11) **4 268 927** (51) ***B01D 45/12***
(87) WO 2022/145423

(11) **4 269 305** (51) ***B65H 67/04***

(11) **4 269 580** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2022/137760

(11) **4 269 607** (51) ***C12Q 1/68***

(11) **4 269 695** (51) ***E02B 17/02***

(11) **4 269 865** (51) ***F21S 6/00***

(11) **4 270 134** (51) ***G05D 1/622***
(87) WO 2022/166536

(11) **4 270 348** (51) ***G08B 21/02***

(11) **4 270 379** (51) ***G10K 11/172***

(11) **4 270 913** (51) ***H04M 3/56***

(11) **4 271 646** (51) ***B66C 1/68***
(87) WO 2022/148706

(11) **4 271 914** (51) ***F02C 7/232***
(87) WO 2022/212059

(11) **4 272 152** (51) ***G06T 3/4053***
(87) WO 2023/014073

(11) **4 272 369** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2022/154957

(11) **4 272 460** (51) ***H04R 25/00***
(87) WO 2022/147033

(11) **4 272 622** (51) ***A47L 15/44***

(11) **4 272 942** (51) ***B29D 30/24***
(87) WO 2022/143793

(11) **4 273 048** (51) ***B64D 43/00***

(11) **4 273 603** (51) ***G02B 6/44***

(11) **4 273 712** (51) ***G06F 16/21***
(87) WO 2022/156647

(11) **4 273 907** (51) ***H01L 21/48***

(11) **4 274 190** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2022/142623

(11) **4 274 214** (51) ***H04N 23/60***
(87) WO 2022/147798

(11) **4 274 747** (51) ***B60C 11/24***
(87) WO 2022/150824

(11) **4 274 960** (51) ***F03D 7/02***
(87) WO 2022/148516

(11) **4 275 236** (51) ***H10N 10/01***
(87) WO 2022/148944

(11) **4 275 347** (51) ***H04L 45/00***
(87) WO 2022/150513

(11) **4 275 459** (51) ***H05B 47/20***
(87) WO 2022/148737

(11) **4 275 891** (51) ***B32B 27/10***

(11) **4 275 993** (51) ***B62D 5/04***
(87) WO 2022/150998

(11) **4 276 140** (51) ***C08J 5/18***
(87) WO 2023/188351

(11) **4 276 302** (51) ***F03D 1/06***

(11) **4 276 400** (51) ***F28F 9/02***

(11) **4 276 930** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2023/093267

(11) **4 277 291** (51) ***H04N 23/55***

(11) **4 277 451** (51) ***H10K 59/122***

(11) **4 277 537** (51) ***A61B 8/12***
(87) WO 2022/152827

(11) **4 277 831** (51) ***B62D 17/00***
(87) WO 2022/152441

(11) **4 278 153** (51) ***G01C 21/28***
(87) WO 2022/155677

(11) **4 278 231** (51) ***G02F 1/13***
(87) WO 2022/152603

(11) **4 278 360** (51) ***G16H 20/30***
(87) WO 2022/155249

(11) **4 278 801** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2022/155008

(11) **4 278 882** (51) ***A01D 34/135***

(11) **4 278 892** (51) ***A01H 4/00***
(87) WO 2022/206423

(11) **4 279 250** (51) ***B29C 63/02***

(11) **4 279 580** (51) ***C12N 5/04***
(87) WO 2022/206424

(11) **4 279 718** (51) ***F02C 3/10***

(11) **4 279 733** (51) ***F02M 35/104***
(87) WO 2022/183862

(11) **4 279 910** (51) ***G01N 27/20***
(87) WO 2023/033467

(11) **4 279 983** (51) ***G02C 5/20***
(87) WO 2022/170942

(11) **4 280 024** (51) ***G06F 1/16***

(11) **4 280 033** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2022/160557

(11) **4 280 060** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2023/142906

(11) **4 280 128** (51) ***G06Q 10/02***

(11) **4 280 198** (51) ***G09F 3/02***
(87) WO 2022/151460

(11) **4 280 299** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2023/036102

(11) **4 280 371** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2023/128538

(11) **4 280 552** (51) ***H04L 12/46***

(11) **4 280 554** (51) ***H04L 27/26***

(11) **4 280 662** (51) ***H04W 24/04***
(87) WO 2022/156627

(11) **4 280 735** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2022/154512

(11) **4 280 929** (51) ***A47L 15/23***
(87) WO 2022/157063

(11) **4 281 360** (51) ***B64C 1/14***
(87) WO 2022/157083

(11) **4 281 432** (51) ***C07C 51/43***
(87) WO 2022/157768

(11) **4 281 499** (51) ***C08L 23/14***
(87) WO 2022/157231

(11) **4 281 633** (51) ***E04F 15/02***
(87) WO 2022/157618

(11) **4 281 735** (51) ***G01D 5/353***
(87) WO 2022/157740

(11) **4 281 758** (51) ***G01N 21/896***
(87) WO 2022/157505

(11) **4 281 764** (51) ***G01N 29/04***
(87) WO 2022/158972

(11) **4 281 850** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2022/157785

(11) **4 281 872** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2022/157782

(11) **4 282 189** (51) ***H04W 40/22***
(87) WO 2023/193214

(11) **4 282 715** (51) ***B60S 1/52***

(11) **4 283 189** (51) ***F21Y 115/10***
(87) WO 2022/158294

(11) **4 283 826** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2023/197699

(11) **4 283 830** (51) ***H02J 50/10***
(87) WO 2023/197684

(11) **4 283 904** (51) ***H04L 1/16***
(87) WO 2022/156548

(11) **4 284 195** (51) ***A24B 15/24***
(87) WO 2022/162564

(11) **4 284 681** (51) ***B60Q 3/217***
(87) WO 2022/161888

(11) **4 285 012** (51) ***F02D 19/02***
(87) WO 2022/161594

(11) **4 285 301** (51) ***G06Q 10/04***
(87) WO 2022/161620

(11) **4 285 451** (51) ***H02G 5/00***
(87) WO 2022/164367

(11) **4 286 036** (51) ***B01F 23/40***

(11) **4 286 836** (51) ***G01N 21/90***

(11) **4 286 837** (51) ***G01N 23/223***
(87) WO 2022/162975

(11) **4 286 911** (51) ***G02B 7/02***
(87) WO 2022/163773

(11) **4 287 078** (51) ***G06N 7/00***
(87) WO 2022/162782

(11) **4 287 372** (51) ***H01M 50/204***
(87) WO 2022/163856

(11) **4 287 636** (51) ***H04N 21/63***
(87) WO 2022/161162

(11) **4 287 995** (51) ***A61F 2/46***
(87) WO 2022/167936

(11) **4 288 375** (51) ***B67D 1/00***
(87) WO 2022/169574

(11) **4 288 715** (51) ***F24D 19/10***
(87) WO 2022/168033

(11) **4 288 891** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2022/169628

(11) **4 288 988** (51) ***H01H 23/04***
(87) WO 2022/184442

(11) **4 289 137** (51) ***H04N 19/119***
(87) WO 2022/235270

(11) **4 289 509** (51) ***B03B 4/02***

(11) **4 290 022** (51) ***E03C 1/182***

(11) **4 290 085** (51) ***F15B 11/08***
(87) WO 2023/033080

(11) **4 290 265** (51) ***G01R 33/563***

(11) **4 290 373** (51) ***G06F 21/53***

(11) **4 290 465** (51) ***G06T 17/00***
(87) WO 2022/190398

(11) **4 290 598** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2023/106585

(11) **4 290 664** (51) ***H01M 50/358***
(87) WO 2023/008886

(11) **4 290 665** (51) ***H01M 50/358***
(87) WO 2023/096261

(11) **4 290 780** (51) ***H04B 7/0404***
(87) WO 2022/169181

(11) **4 290 832** (51) ***H04M 1/253***
(87) WO 2022/168438

(11) **4 290 853** (51) ***H04N 23/54***
(87) WO 2022/245167

(11) **4 290 967** (51) ***H04W 72/12***

(11) **4 291 084** (51) ***A61B 5/0205***
(87) WO 2022/204833

(11) **4 291 433** (51) ***B60K 35/00***
(87) WO 2022/171399

(11) **4 291 507** (51) ***B65D 55/16***
(87) WO 2022/170416

(11) **4 291 529** (51) ***C01B 39/02***
(87) WO 2022/172117

(11) **4 291 720** (51) ***E01F 7/04***
(87) WO 2022/171434

(11) **4 291 879** (51) ***G01N 23/083***
(87) WO 2022/171316

(11) **4 292 379** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2023/277420

(11) **4 292 701** (51) ***B01J 13/00***
(87) WO 2022/244742

(11) **4 292 736** (51) ***C23C 16/34***
(87) WO 2023/144867

(11) **4 292 757** (51) ***B24B 7/17***

(11) **4 293 187** (51) ***E05F 3/20***
(87) WO 2022/170786

(11) **4 293 268** (51) ***F16L 23/00***

(11) **4 293 366** (51) ***G01R 19/255***

(11) **4 293 375** (51) ***G01R 31/42***

(11) **4 293 507** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2022/170966

(11) **4 293 618** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2022/188799

(11) **4 294 229** (51) ***A44C 9/00***
(87) WO 2022/175005

(11) **4 294 252** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2022/204034

(11) **4 294 283** (51) ***A61B 17/072***
(87) WO 2022/204078

(11) **4 294 474** (51) ***A61M 1/00***
(87) WO 2022/175763

(11) **4 295 173** (51) ***G01S 13/76***
(87) WO 2022/177661

(11) **4 296 430** (51) ***E01C 23/088***

(11) **4 296 435** (51) ***E02F 3/43***

(11) **4 296 482** (51) ***F01P 5/10***
(87) WO 2022/228310

(11) **4 296 486** (51) ***F01P 7/16***
(87) WO 2022/228309

(11) **4 296 693** (51) ***G01R 15/18***

(11) **4 296 694** (51) ***G01R 15/18***

(11) **4 296 874** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/174791

(11) **4 297 152** (51) ***H01M 10/6562***
(87) WO 2023/096245

(11) **4 298 609** (51) ***G06T 9/00***
(87) WO 2022/182469

(11) **4 299 377** (51) ***B60R 16/037***
(87) WO 2023/273445

(11) **4 299 608** (51) *C08F 8/00*
(87) WO 2022/181228

(11) **4 299 610** (51) *C08F 8/00*
(87) WO 2022/181232

(11) **4 299 824** (51) *D06F 75/24*

(11) **4 300 140** (51) *G01T 1/24*

(11) **4 300 187** (51) *G03B 5/00*
(87) WO 2022/220572

(11) **4 300 212** (51) *G04B 19/02*

(11) **4 300 385** (51) *G06Q 10/04*
(87) WO 2022/181112

(11) **4 300 686** (51) *H01M 50/256*
(87) WO 2023/090949

(11) **4 300 715** (51) *H01R 13/46*
(87) WO 2022/220508

(11) **4 300 951** (51) *H04N 9/31*
(87) WO 2022/260273

(11) **4 301 078** (51) *H04W 74/08*

(11) **4 301 113** (51) *H10K 59/131*

(11) **4 302 368** (51) *H01R 43/048*
(87) WO 2022/185219

(11) **4 302 590** (51) *A01D 75/18*

(11) **4 303 313** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2023/221308

(11) **4 303 365** (51) *E01C 19/48*

(11) **4 303 489** (51) *F23D 14/02*

(11) **4 304 205** (51) *H04R 25/00*

(11) **4 305 857** (51) *H04W 4/80*
(87) WO 2022/260493

(11) **4 306 279** (51) *B27B 33/14*

(11) **4 306 427** (51) *B64C 29/00*

(11) **4 306 687** (51) *C01G 53/50*
(87) WO 2023/169064

(11) **4 306 891** (51) *F28D 9/00*

(11) **4 307 078** (51) *G06F 1/08*

(11) **4 308 047** (51) *A61F 2/966*
(87) WO 2022/245921

(11) **4 308 617** (51) *C08F 220/18*
(87) WO 2022/197350

(11) **4 309 800** (51) *B05B 7/06*

(11) **4 310 447** (51) *G01B 11/24*
(87) WO 2022/196050

(11) **4 310 743** (51) *G06Q 10/04*

(11) **4 311 269** (51) *H04R 25/00*

(11) **4 311 276** (51) *H04W 4/021*

(11) **4 311 310** (51) *H04W 40/02*
(87) WO 2022/222474

(11) **4 311 678** (51) *B41J 2/165*

(11) **4 311 739** (51) *B62D 5/04*

(11) **4 312 131** (51) *G06F 13/28*

(11) **4 312 194** (51) *G06V 10/44*

(11) **4 312 391** (51) *H04B 10/50*

(11) **4 314 567** (51) *F04D 25/08*
(87) WO 2022/207545

(11) **4 314 911** (51) *G02B 3/14*
(87) WO 2022/207643

(11) **4 314 969** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2022/248218

(11) **4 315 462** (51) *H01M 8/0206*
(87) WO 2022/234214

(11) **4 316 107** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/200679

(11) **4 316 435** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2022/205579

(11) **4 316 580** (51) *A61N 5/10*

(11) **4 316 848** (51) *C09D 11/322*
(87) WO 2022/201664

(11) **4 316 907** (51) *B60P 1/48*

(11) **4 317 237** (51) *C08G 59/20*
(87) WO 2022/210384

(11) **4 317 969** (51) *G01N 33/48*
(87) WO 2022/202873

(11) **4 318 326** (51) *G06F 9/50*

(11) **4 319 456** (51) *H04W 76/15*
(87) WO 2022/203312

(11) **4 319 599** (51) *A47B 97/04*
(87) WO 2022/245391

(11) **4 319 603** (51) *A47J 31/44*
(87) WO 2022/214335

(11) **4 319 609** (51) *A47J 43/07*
(87) WO 2022/216557

(11) **4 320 474** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2022/216448

(11) **4 320 606** (51) *G06V 40/40*
(87) WO 2022/217294

(11) **4 321 888** (51) *G01R 33/422*

(11) **4 322 520** (51) *H04N 23/61*
(87) WO 2022/237839

(11) **4 323 878** (51) *G06F 13/16*
(87) WO 2022/221068

(11) **4 324 418** (51) *A61B 18/18*

(11) **4 324 553** (51) *B01J 20/26*

(11) **4 325 199** (51) *G01N 3/42*

(11) **4 325 304** (51) *G04G 13/02*

(11) **4 325 385** (51) *G06F 21/56*
(87) WO 2022/244077

(11) **4 325 454** (51) *G07D 11/175*

(11) **4 325 603** (51) *H01M 4/62*
(87) WO 2022/219846

(11) **4 325 635** (51) *H01M 10/6556*
(87) WO 2023/211033

(11) **4 325 651** (51) *H01M 50/533*
(87) WO 2023/090577

(11) **4 325 827** (51) *H04M 11/02*

(11) **4 325 864** (51) *H04N 19/129*
(87) WO 2022/217442

(11) **4 325 906** (51) *H04W 4/40*
(87) WO 2022/222731

(11) **4 326 596** (51) *B61G 9/06*
(87) WO 2022/223391

(11) **4 326 982** (51) *F02M 21/02*
(87) WO 2022/223145

(11) **4 327 106** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2022/226504

(11) **4 327 305** (51) *G07C 9/00*
(87) WO 2022/223879

(11) **4 327 838** (51) *A61L 27/36*

(11) **4 327 940** (51) *B01J 37/00*
(87) WO 2023/043004

(11) **4 327 941** (51) *B01J 37/00*
(87) WO 2023/043005

(11) **4 328 007** (51) *B29C 71/00*
(87) WO 2023/054933

(11) **4 328 029** (51) *B41F 15/08*
(87) WO 2022/224430

(11) **4 328 057** (51) *B60K 6/24*

(11) **4 328 539** (51) *G01B 11/00*
(87) WO 2022/244444

(11) **4 329 112** (51) *H01S 3/11*

(11) **4 329 469** (51) *A01D 43/10*
(87) WO 2022/229736

(11) **4 329 743** (51) *A61K 31/22*
(87) WO 2022/228651

(11) **4 330 571** (51) *F16K 7/17*
(87) WO 2022/231556

(11) **4 330 624** (51) *G01B 11/24*
(87) WO 2022/229295

(11) **4 330 635** (51) *G01C 23/00*
(87) WO 2022/229113

(11) **4 331 491** (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2022/228503

(11) **4 331 731** (51) *B05B 12/08*

(11) **4 331 810** (51) *B29C 64/112*

(11) **4 332 564** (51) *G01N 27/82*

(11) **4 332 746** (51) *G06F 3/06*

(11) **4 332 860** (51) *G06Q 10/06*
(87) WO 2022/228132

(11) **4 333 023** (51) *H10B 12/00*
(87) WO 2023/231070

(11) **4 333 151** (51) *H01M 10/0583*
(87) WO 2023/082068

(11) **4 333 949** (51) *A61M 11/04*
(87) WO 2022/236082

(11) **4 334 071** (51) *B23K 9/167*
(87) WO 2022/233483

(11) **4 334 547** (51) *E04F 15/02*
(87) WO 2022/234424

(11) **4 334 715** (51) *G01N 33/00*
(87) WO 2022/234370

(11) **4 334 791** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2023/027964

(11) **4 335 509** (51) *A61K 31/4178*

(11) **4 336 319** (51) *G06F 3/01*

(11) **4 336 344** (51) *G06F 7/483*

(11) **4 336 730** (51) *H03K 17/082*

(11) **4 336 869** (51) *H04W 8/20*

(11) **4 336 950** (51) *H04W 76/11*
(87) WO 2024/016559

(11) **4 337 845** (51) *E21B 43/12*
(87) WO 2022/240589

(11) **4 338 145** (51) *B60R 1/02*
(87) WO 2022/241423

(11) **4 338 238** (51) *H01R 4/50*
(87) WO 2022/238120

(11) **4 338 346** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/240618

(11) **4 338 473** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2022/238613

(11) **4 338 766** (51) *A61L 29/14*
(87) WO 2022/239356

(11) **4 339 767** (51) *G06F 8/65*
(87) WO 2023/029079

(11) **4 340 573** (51) *H10K 50/12*

(11) **4 340 696** (51) *A61B 1/04*
(87) WO 2022/246375

(11) **4 341 131** (51) *B60R 19/18*
(87) WO 2022/243612

(11) **4 341 201** (51) *B81B 3/00*
(87) WO 2022/243761

(11) **4 341 654** (51) *G01H 1/00*
(87) WO 2022/242798

(11) **4 341 659** (51) *G01M 11/00*
(87) WO 2022/245638

(11) **4 341 790** (51) *G06F 3/041*
(87) WO 2022/245485

(11) **4 341 973** (51) *H01H 9/54*
(87) WO 2022/243456

(11) **4 342 335** (51) *A47C 7/46*
(87) WO 2022/241965

(11) **4 342 397** (51) *A61B 17/34*
(87) WO 2022/243577

(11) **4 342 413** (51) *A61B 34/00*
(87) WO 2024/031840

(11) **4 342 758** (51) *B60W 40/09*

(11) **4 343 270** (51) *G01B 7/00*

(11) **4 343 328** (51) *G01N 33/569*

(11) **4 343 499** (51) *G06F 3/01*

(11) **4 343 558** (51) *G06F 12/02*

(11) **4 343 884** (51) *H01M 4/139*
(87) WO 2023/273964

(11) **4 343 963** (51) *H01Q 1/27*

(11) **4 343 968** (51) *H01Q 1/52*
(87) WO 2023/116006

(11) **4 344 194** (51) *H04N 7/15*

(11) **4 344 324** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2022/245133

(11) **4 344 388** (51) *H10K 59/122*

(11) **4 344 927** (51) *B60L 3/00*
(87) WO 2023/273921

(11) **4 345 422** (51) *G01D 3/08*

(11) **4 345 487** (51) *G01S 5/02*

(11) **4 345 582** (51) *G06F 3/01*

(11) **4 345 634** (51) *G06F 12/10*
(87) WO 2022/268138

(11) **4 345 813** (51) *G06F 3/01*

(11) **4 346 573** (51) *A61B 5/024*
(87) WO 2022/251897

(11) **4 346 602** (51) *A61B 5/346*
(87) WO 2022/251145

(11) **4 347 007** (51) *A61N 1/372*
(87) WO 2022/253691

(11) **4 347 317** (51) *B60R 16/02*
(87) WO 2022/248235

(11) **4 347 385** (51) *B63H 9/061*
(87) WO 2022/248812

(11) **4 348 068** (51) *F16M 13/02*
(87) WO 2022/253586

(11) **4 348 746** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2022/249049

(11) **4 349 605** (51) *B41J 2/21*

(11) **4 350 038** (51) *C25B 3/01*

(11) **4 350 894** (51) *H01Q 3/24*

(11) **4 352 361** (51) *F03G 7/00*
(87) WO 2022/258912

(11) **4 352 470** (51) *G01H 3/00*
(87) WO 2022/258411

(11) **4 352 826** (51) *H01R 13/03*
(87) WO 2022/258328

(11) **4 353 479** (51) *A61L 27/56*

(11) **4 354 105** (51) *G01F 23/62*

(11) **4 354 114** (51) *G01N 9/24*
(87) WO 2024/045682

(11) **4 354 181** (51) *G01S 19/07*

(11) **4 354 358** (51) *H10N 60/01*

(11) **4 354 398** (51) *G06T 7/73*

(11) **4 354 432** (51) *H04S 3/02*

(11) **4 356 125** (51) *G01N 33/18*
(87) WO 2022/263795

(11) **4 356 176** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2022/263788

(11) **4 356 189** (51) *G02F 1/15*
(87) WO 2022/263410

(11) **4 356 886** (51) *A61F 13/15*

(11) **4 356 887** (51) *A61F 13/15*

(11) **4 357 053** (51) *C23C 16/02*
(87) WO 2024/047753

(11) **4 357 927** (51) *G06F 12/0866*

(11) **4 358 140** (51) *H10B 12/00*
(87) WO 2024/045265

(11) **4 358 425** (51) *H04B 5/00*

(11) **4 359 402** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2022/272020

(11) **4 359 754** (51) *G01N 1/28*
(87) WO 2022/268803

(11) **4 359 912** (51) *G06F 8/60*
(87) WO 2022/271314

(11) **4 359 917** (51) *G06F 8/658*
(87) WO 2022/269586

(11) **4 360 774** (51) *B21J 5/08*
(87) WO 2022/267099

(11) **4 360 995** (51) *B62D 1/185*
(87) WO 2022/269932

(11) **4 361 169** (51) *A01N 37/46*

(11) **4 361 457** (51) *F16B 21/16*

(11) **4 361 797** (51) *G06F 8/61*

(11) **4 361 967** (51) *G06V 20/58*

(11) **4 361 984** (51) *G08B 17/10*
(87) WO 2023/140673

(11) **4 362 440** (51) *G10L 25/78*

(11) **4 362 486** (51) *H04N 23/90*
(87) WO 2023/022481

(11) **4 362 519** (51) *H04W 12/02*

(11) **4 362 903** (51) *A61K 8/46*
(87) WO 2023/278500

(11) **4 363 264** (51) *B60L 53/35*
(87) WO 2023/030665

(11) **4 364 138** (51) *G10L 21/0208*
(87) WO 2023/278398

(11) **4 364 936** (51) *B32B 3/12*
(87) WO 2023/013625

(11) **4 366 294** (51) *H04M 1/72454*
(87) WO 2023/132536

(11) **4 366 952** (51) *B41J 2/045*
(87) WO 2023/282891

(11) **4 366 987** (51) *B60R 16/04*
(87) WO 2023/281173

(11) **4 367 308** (51) *D04B 15/24*
(87) WO 2023/281334

(11) **4 367 395** (51) *F03D 80/50*
(87) WO 2023/280361

(11) **4 368 247** (51) *A61N 5/10*

(11) **4 368 257** (51) *A63B 5/16*

(11) **4 368 396** (51) *B41F 7/26*

(11) **4 368 891** (51) *F23R 3/34*

(11) **4 368 898** (51) *F24C 15/16*

(11) **4 369 747** (51) *H04W 4/06*
(87) WO 2024/063613

(11) **4 369 822** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2023/010951

(11) **4 369 833** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 370 236** (51) *B01D 53/70*
(87) WO 2023/285779

(11) **4 370 263** (51) *B22C 1/02*

(87) WO 2023/285482

(11) **4 370 420** (51) *B64F 1/00*
(87) WO 2023/285851

(11) **4 370 572** (51) *C08G 18/32*
(87) WO 2023/287509

(11) **4 370 614** (51) *C09D 17/00*
(87) WO 2023/283932

(11) **4 370 719** (51) *C21D 1/667*
(87) WO 2023/285747

(11) **4 370 888** (51) *G01L 3/10*
(87) WO 2023/285333

(11) **4 371 448** (51) *A47J 31/54*

(11) **4 371 585** (51) *A61B 90/00*

(11) **4 371 665** (51) *B01L 3/00*

(11) **4 371 691** (51) *B23K 20/10*
(87) WO 2024/066266

(11) **4 371 718** (51) *G05B 19/404*

(11) **4 371 727** (51) *B29C 44/34*

(11) **4 371 821** (51) *B60Q 1/14*
(87) WO 2023/286693

(11) **4 371 873** (51) *B64C 13/28*

(11) **4 372 268** (51) *F21S 41/141*
(87) WO 2023/020115

(11) **4 372 674** (51) *G06T 5/73*

(11) **4 372 675** (51) *G06T 5/73*

(11) **4 373 208** (51) *H04W 88/06*
(87) WO 2023/068774

(11) **4 373 361** (51) *A47J 31/18*
(87) WO 2023/002116

(11) **4 374 102** (51) *F17C 1/04*
(87) WO 2023/001328

(11) **4 374 108** (51) *F23C 5/02*
(87) WO 2023/006644

(11) **4 374 406** (51) *H01H 11/04*
(87) WO 2023/046565

(11) **4 375 179** (51) *B62K 27/12*

(11) **4 375 316** (51) *C08J 5/08*
(87) WO 2023/002903

(11) **4 375 475** (51) *E06B 11/08*

(11) **4 375 507** (51) *F04B 7/06*

(11) **4 375 534** (51) *F16F 9/32*

(11) **4 375 703** (51) *G01S 7/491*

(11) **4 376 007** (51) *G11C 11/16*

(11) **4 376 431** (51) *G06F 3/00*

(11) **4 376 906** (51) *A61L 27/06*
(87) WO 2023/006969

(11) **4 377 109** (51) *B60J 5/04*
(87) WO 2023/007068

(11) **4 377 173** (51) *B60T 8/17*
(87) WO 2023/046423

(11) **4 377 174** (51) *B60T 11/18*
(87) WO 2023/007091

(11) **4 377 879** (51) *G06T 5/60*
(87) WO 2023/009392

(11) **4 378 797** (51) *B62D 5/30*

(11) **4 379 286** (51) *F24H 15/144*

(11) **4 379 649** (51) *G06T 5/90*
(87) WO 2023/005943

(11) **4 379 658** (51) *G06T 7/11*

(11) **4 379 705** (51) *G09G 3/34*
(87) WO 2023/033365

(11) **4 379 860** (51) *H01M 4/38*
(87) WO 2023/008098

(11) **4 380 788** (51) *B29C 71/00*
(87) WO 2023/011966

(11) **4 381 583** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2023/014455

(11) **4 382 172** (51) *A61Q 5/04*

(11) **4 382 251** (51) *B24B 55/06*
(87) WO 2023/061140

(11) **4 382 430** (51) *B64D 13/06*

(11) **4 382 976** (51) *G02B 6/13*

(11) **4 383 213** (51) *G06V 20/40*

(11) **4 383 249** (51) *G10L 15/16*

(11) **4 384 088** (51) *A61B 17/16*
(87) WO 2023/017368

(11) **4 384 433** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2023/016613

(11) **4 385 736** (51) *B33Y 80/00*

(11) **4 386 132** (51) *D06F 81/00*

(11) **4 386 145** (51) *E02F 3/43*
(87) WO 2023/053497

(11) **4 386 207** (51) *F04B 27/02*
(87) WO 2024/087674

(11) **4 386 234** (51) *F16H 49/00*

(11) **4 387 428** (51) *H10K 59/121*

(11) **4 387 467** (51) *A23L 2/60*
(87) WO 2023/021218

(11) **4 387 538** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2023/023007

(11) **4 388 527** (51) *G10L 15/06*
(87) WO 2023/055409

(11) **4 388 989** (51) *A61B 5/0205*

(11) **4 389 055** (51) *A61B 34/37*

(11) **4 389 953** (51) *D06F 25/00*
(87) WO 2023/128205

(11) **4 390 036** (51) *E06B 3/263*

(11) **4 390 710** (51) *G06F 13/42*

(11) **4 390 758** (51) *G06K 7/14*

(11) **4 391 318** (51) *H02K 3/28*
(87) WO 2024/041226

(11) **4 391 599** (51) *H04L 67/141*
(87) WO 2023/024931

(11) **4 391 715** (51) *H04W 12/72*

(11) **4 392 232** (51) *B29C 64/112*
(87) WO 2024/028478

(11) **4 392 560** (51) *C12N 15/113*
(87) WO 2023/024500

(11) **4 392 666** (51) *F03D 7/04*
(87) WO 2023/025366

(11) **4 393 069** (51) *H04B 7/0417*
(87) WO 2023/024061

(11) **4 393 282** (51) *H10N 70/20*
(87) WO 2023/046408

(11) **4 394 190** (51) *F16B 9/00*

(11) **4 394 351** (51) *G01N 15/14*

(11) **4 394 701** (51) *G06T 7/55*

(11) **4 394 736** (51) *G08B 21/22*

(11) **4 394 856** (51) *H01L 23/485*

(11) **4 395 309** (51) *H04N 23/50*
(87) WO 2024/103576

(11) **4 395 655** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2023/034071

(11) **4 395 661** (51) *A61B 17/06*
(87) WO 2023/033773

(11) **4 395 881** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2023/031740

(11) **4 395 912** (51) *B01D 46/02*
(87) WO 2023/113853

(11) **4 396 539** (51) *G01D 11/24*
(87) WO 2023/030616

(11) **4 396 618** (51) *G02B 3/14*
(87) WO 2023/033925

(11) **4 397 550** (51) *B60T 8/17*

(11) **4 397 857** (51) *F03D 80/40*

(11) **4 397 872** (51) *F16C 11/06*

(11) **4 397 953** (51) *G01N 1/22*
(87) WO 2024/019504

(11) **4 398 070** (51) *H04M 1/23*

(11) **4 398 529** (51) *H04B 1/12*
(87) WO 2023/032153

(11) **4 398 970** (51) *A61M 39/02*
(87) WO 2023/038632

(11) **4 399 086** (51) *B29C 71/02*
(87) WO 2023/046739

(11) **4 399 449** (51) *F23C 10/04*
(87) WO 2023/036427

(11) **4 399 750** (51) *H01M 4/02*
(87) WO 2023/039439

(11) **4 400 037** (51) *A61B 5/021*

(11) **4 400 436** (51) *B65B 13/18*

(11) **4 400 601** (51) *C12Q 1/6886*

(11) **4 400 716** (51) *F04B 39/02*
(87) WO 2023/090110

(11) **4 400 724** (51) *F04C 29/02*
(87) WO 2023/090149

(11) **4 400 758** (51) *F17C 6/00*

(11) **4 400 797** (51) *F28D 21/00*

(11) **4 400 906** (51) *G02F 1/13357*

(11) **4 401 003** (51) *G06K 7/10*

(11) **4 401 144** (51) ***H10D 30/01***

(11) **4 401 146** (51) ***H10D 30/47***
(87) WO 2023/038465

(11) **4 401 183** (51) ***H01M 10/04***

(11) **4 401 934** (51) ***B26F 1/38***
(87) WO 2023/036461

(11) **4 402 997** (51) ***G01D 11/24***
(87) WO 2023/041361

(11) **4 403 104** (51) ***A61B 5/08***

(11) **4 403 133** (51) ***A61C 17/06***

(11) **4 403 158** (51) ***A61J 3/00***
(87) WO 2023/074631

(11) **4 403 261** (51) ***B02C 2/04***

(11) **4 403 311** (51) ***B25F 5/00***

(11) **4 403 458** (51) ***B64C 1/14***

(11) **4 403 564** (51) ***C07J 9/00***
(87) WO 2023/115741

(11) **4 403 669** (51) ***C23C 22/33***
(87) WO 2024/087798

(11) **4 403 756** (51) ***D04H 1/4209***
(87) WO 2024/122568

(11) **4 403 865** (51) ***F28F 1/32***

(11) **4 403 965** (51) ***G02B 5/12***

(11) **4 404 818** (51) ***A61B 1/07***
(87) WO 2023/053042

(11) **4 405 912** (51) ***G06V 10/26***
(87) WO 2023/048831

(11) **4 406 504** (51) ***A61B 34/20***

(11) **4 406 712** (51) ***B27N 1/00***

(11) **4 406 739** (51) ***B29C 64/118***

(11) **4 406 800** (51) ***B60W 30/18***

(11) **4 406 853** (51) ***B64D 37/08***

(11) **4 407 099** (51) ***E01F 13/06***

(11) **4 407 154** (51) ***F01P 3/18***

(11) **4 407 432** (51) ***G06F 3/12***

(11) **4 407 433** (51) ***H04L 67/10***
(87) WO 2023/045572

(11) **4 407 473** (51) ***G06F 13/12***
(87) WO 2023/236650

(11) **4 407 745** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2024/058391

(11) **4 407 992** (51) ***H04N 19/52***

(11) **4 408 521** (51) ***A61N 1/40***
(87) WO 2023/049492

(11) **4 408 858** (51) ***C07K 14/37***
(87) WO 2023/053083

(11) **4 408 928** (51) ***C08L 23/22***
(87) WO 2023/052864

(11) **4 409 252** (51) ***G01L 19/06***
(87) WO 2023/048991

(11) **4 409 404** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2023/055443

(11) **4 409 463** (51) ***G06K 19/077***
(87) WO 2023/052920

(11) **4 410 166** (51) ***A47L 9/00***

(11) **4 410 170** (51) ***A47L 9/10***

(11) **4 410 345** (51) ***A61M 16/12***

(11) **4 410 587** (51) ***B60L 5/02***

(11) **4 410 612** (51) ***B60T 7/04***

(11) **4 410 729** (51) ***B66B 29/00***

(11) **4 410 730** (51) ***B66B 29/00***

(11) **4 410 998** (51) ***C12Q 1/6883***

(11) **4 411 206** (51) ***H05K 3/12***

(11) **4 411 413** (51) ***G01S 7/41***

(11) **4 411 504** (51) ***G05D 1/611***

(11) **4 411 573** (51) ***G06F 18/214***

(11) **4 412 967** (51) ***C04B 7/47***
(87) WO 2023/056495

(11) **4 413 234** (51) ***E21B 43/00***
(87) WO 2023/059895

(11) **4 413 256** (51) ***F03D 7/02***
(87) WO 2023/057029

(11) **4 413 488** (51) ***G06F 30/27***
(87) WO 2023/059759

(11) **4 413 844** (51) ***A01D 34/02***

(11) **4 414 043** (51) ***A63G 31/16***

(11) **4 414 198** (51) ***B60K 6/405***

(11) **4 414 604** (51) ***F23D 14/02***

(11) **4 415 001** (51) ***G21C 7/22***
(87) WO 2023/057660

(11) **4 415 185** (51) ***H01R 13/6591***
(87) WO 2023/078302

(11) **4 415 890** (51) ***B05C 17/005***
(87) WO 2023/091877

(11) **4 416 127** (51) ***C07C 67/14***
(87) WO 2023/062106

(11) **4 416 160** (51) ***C07H 1/00***
(87) WO 2023/062074

(11) **4 416 161** (51) ***C07H 1/00***
(87) WO 2023/062077

(11) **4 416 162** (51) ***C07H 1/00***
(87) WO 2023/062078

(11) **4 416 333** (51) ***D21H 15/00***
(87) WO 2023/062134

(11) **4 417 090** (51) ***A47C 27/08***

(11) **4 417 178** (51) ***A61H 1/02***
(87) WO 2023/219345

(11) **4 417 235** (51) ***A61M 16/00***

(11) **4 417 289** (51) ***B01D 29/23***

(11) **4 418 261** (51) ***G10K 11/175***
(87) WO 2023/065368

(11) **4 418 602** (51) ***H04J 3/06***
(87) WO 2023/105777

(11) **4 418 731** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/061081

(11) **4 418 806** (51) ***H04W 76/19***

(11) **4 418 938** (51) ***A24F 40/51***
(87) WO 2023/066759

(11) **4 419 039** (51) ***A61B 90/00***
(87) WO 2023/067503

(11) **4 419 771** (51) ***E05D 15/06***
(87) WO 2023/064968

(11) **4 419 951** (51) ***G02B 1/04***
(87) WO 2023/067296

(11) **4 420 585** (51) ***A47L 9/28***

(11) **4 420 819** (51) ***B23K 26/00***
(87) WO 2023/068147

(11) **4 421 486** (51) ***G01S 15/89***

(11) **4 421 489** (51) ***C12Q 1/68***

(11) **4 422 071** (51) ***H03K 3/356***

(11) **4 422 090** (51) ***H04B 10/272***

(11) **4 422 510** (51) ***A61B 10/00***
(87) WO 2023/073321

(11) **4 422 939** (51) ***B60W 30/16***
(87) WO 2023/073292

(11) **4 423 181** (51) ***C08J 11/08***
(87) WO 2023/076441

(11) **4 423 811** (51) ***H01L 23/528***
(87) WO 2023/073483

(11) **4 424 252** (51) ***A61F 13/00***

(11) **4 425 331** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2023/134492

(11) **4 425 871** (51) ***H04L 43/08***
(87) WO 2024/138634

(11) **4 426 370** (51) ***A61M 1/28***
(87) WO 2023/081620

(11) **4 426 888** (51) ***D06M 16/00***
(87) WO 2023/081341

(11) **4 426 898** (51) ***E02F 3/92***
(87) WO 2023/078864

(11) **4 427 480** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2023/076048

(11) **4 428 463** (51) ***F24F 11/64***
(87) WO 2023/112074

(11) **4 428 554** (51) ***G01R 31/62***

(11) **4 429 950** (51) ***B64C 39/02***
(87) WO 2023/086078

(11) **4 431 122** (51) ***A61L 24/02***
(87) WO 2023/083102

(11) **4 431 874** (51) ***G01C 21/26***

(11) **4 431 919** (51) ***G01M 3/38***
(87) WO 2023/082380

(11) **4 432 509** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2023/079327

(11) **4 433 065** (51) ***A61K 31/7056***
(87) WO 2023/091625

(11) **4 433 150** (51) ***A61N 1/08***
(87) WO 2023/102430

(11) **4 433 699** (51) ***F02M 21/02***
(87) WO 2023/088596

(11) **4 433 997** (51) *G06T 7/80*
(87) WO 2023/091568

(11) **4 435 450** (51) *G01R 31/36*
(87) WO 2023/121006

(11) **4 435 563** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2023/119748

(11) **4 435 588** (51) *G06Q 10/067*
(87) WO 2023/153491

(11) **4 435 709** (51) *G06Q 50/34*

(11) **4 435 916** (51) *H01M 10/0525*
(87) WO 2023/092441

(11) **4 436 452** (51) *A47L 9/28*
(87) WO 2023/169897

(11) **4 436 637** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2023/089344

(11) **4 437 942** (51) *G01N 27/26*

(11) **4 438 005** (51) *A61C 17/32*

(11) **4 438 146** (51) *A63G 31/00*

(11) **4 438 476** (51) *B64D 11/00*

(11) **4 438 479** (51) *B64D 11/04*

(11) **4 438 571** (51) *C03C 13/00*
(87) WO 2023/228594

(11) **4 438 689** (51) *C09G 1/04*

(11) **4 438 990** (51) *F41A 3/40*

(11) **4 438 999** (51) *G01B 5/00*

(11) **4 439 126** (51) *G05D 1/242*
(87) WO 2023/088125

(11) **4 439 467** (51) *G06T 11/60*
(87) WO 2023/125467

(11) **4 439 525** (51) *G06F 11/3668*

(11) **4 440 348** (51) *A24F 7/00*
(87) WO 2023/099398

(11) **4 440 504** (51) *A61F 2/44*
(87) WO 2023/099978

(11) **4 440 525** (51) *A61F 13/38*
(87) WO 2023/099625

(11) **4 440 635** (51) *A61L 27/24*
(87) WO 2023/101594

(11) **4 441 332** (51) *E21B 47/18*
(87) WO 2023/101758

(11) **4 441 365** (51) *F04B 1/12*
(87) WO 2023/099991

(11) **4 441 579** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/096693

(11) **4 441 812** (51) *H01M 4/62*
(87) WO 2023/099162

(11) **4 443 037** (51) *F25B 41/20*

(11) **4 443 617** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2023/149655

(11) **4 443 856** (51) *H04M 1/04*
(87) WO 2024/101690

(11) **4 443 892** (51) *H04N 25/702*
(87) WO 2023/098638

(11) **4 444 556** (51) *B60C 1/00*
(87) WO 2023/104851

(11) **4 444 606** (51) *B62J 15/02*
(87) WO 2023/104396

(11) **4 444 964** (51) *E04B 2/76*
(87) WO 2023/217346

(11) **4 445 105** (51) *G01G 3/14*
(87) WO 2023/104135

(11) **4 445 261** (51) *G06F 16/17*
(87) WO 2023/107168

(11) **4 445 797** (51) *A47C 4/26*
(87) WO 2023/082476

(11) **4 447 203** (51) *H01M 50/107*
(87) WO 2023/225794

(11) **4 447 593** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2023/131220

(11) **4 447 729** (51) *A24F 40/485*
(87) WO 2023/111256

(11) **4 448 239** (51) *B27C 5/06*
(87) WO 2023/111265

(11) **4 448 641** (51) *C08L 7/00*
(87) WO 2023/110567

(11) **4 448 700** (51) *C10L 1/238*
(87) WO 2023/111552

(11) **4 450 740** (51) *B64C 1/14*

(11) **4 450 749** (51) *E06C 1/34*

(11) **4 450 784** (51) *F02B 19/10*

(11) **4 451 171** (51) *G06K 13/08*
(87) WO 2024/177222

(11) **4 451 419** (51) *H01M 10/42*

(11) **4 451 654** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2023/153645

(11) **4 452 150** (51) *A61F 5/01*
(87) WO 2023/117712

(11) **4 452 831** (51) *B82Y 15/00*
(87) WO 2023/118663

(11) **4 453 364** (51) *E06B 3/16*
(87) WO 2023/144771

(11) **4 453 395** (51) *F01N 13/14*
(87) WO 2023/119000

(11) **4 454 110** (51) *H02K 11/33*
(87) WO 2023/208511

(11) **4 454 453** (51) *A01D 43/08*

(11) **4 455 020** (51) *B64D 37/22*

(11) **4 455 431** (51) *E05D 5/02*

(11) **4 455 697** (51) *G01R 31/387*
(87) WO 2023/116524

(11) **4 456 015** (51) *G06V 20/56*

(11) **4 456 085** (51) *A61N 1/365*

(11) **4 457 142** (51) *B64D 27/24*
(87) WO 2023/126599

(11) **4 458 521** (51) *B25J 9/06*
(87) WO 2023/136368

(11) **4 458 659** (51) *B63H 5/10*

(11) **4 459 140** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/124460

(11) **4 459 300** (51) *G01R 31/387*
(87) WO 2023/125129

(11) **4 459 448** (51) *H04W 12/06*
(87) WO 2024/067225

(11) **4 459 677** (51) *H10D 89/60*

(11) **4 459 969** (51) *G06F 1/16*

(11) **4 460 025** (51) *H04N 23/65*
(87) WO 2024/093432

(11) **4 460 056** (51) *H04W 12/02*

(11) **4 460 406** (51) *B09B 3/35*
(87) WO 2024/199681

(11) **4 460 519** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2023/131657

(11) **4 461 427** (51) *B09B 3/35*
(87) WO 2024/010193

(11) **4 462 119** (51) *G01N 33/493*
(87) WO 2023/111375

(11) **4 462 405** (51) *G08G 1/14*
(87) WO 2023/131278

(11) **4 462 562** (51) *H01M 50/24*
(87) WO 2024/029934

(11) **4 462 570** (51) *H01M 50/264*

(11) **4 462 665** (51) *H02M 3/00*

(11) **4 462 745** (51) *H04L 41/14*

(11) **4 462 760** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2024/032013

(11) **4 462 851** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2024/082811

(11) **4 462 987** (51) *H10N 70/20*

(11) **4 463 106** (51) *A61F 2/66*
(87) WO 2023/135510

(11) **4 463 256** (51) *B01J 19/00*
(87) WO 2023/135176

(11) **4 463 385** (51) *B65B 55/14*
(87) WO 2023/135567

(11) **4 463 614** (51) *F01C 21/10*
(87) WO 2023/134809

(11) **4 463 951** (51) *H04B 10/112*
(87) WO 2023/131556

(11) **4 464 260** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2023/143296

(11) **4 464 511** (51) *B32B 37/10*

(11) **4 464 593** (51) *B63H 21/20*

(11) **4 464 674** (51) *C03C 27/12*

(11) **4 465 011** (51) *G01M 15/04*

(11) **4 465 418** (51) *H01M 10/653*
(87) WO 2024/122953

(11) **4 465 427** (51) *H01M 50/24*
(87) WO 2024/029933

(11) **4 465 924** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2023/139178

(11) **4 466 081** (51) *B01D 25/00*
(87) WO 2023/139430

(11) **4 466 098** (51) *B01J 23/755*
(87) WO 2023/139109

(11) **4 466 124** (51) *B25J 9/10*

(87) WO 2023/141260

(11) **4 466 236** (51) *C03B 37/012*
(87) WO 2023/139056

(11) **4 466 391** (51) *H01M 8/1246*
(87) WO 2023/135392

(11) **4 466 480** (51) *F16L 55/033*
(87) WO 2023/138972

(11) **4 466 491** (51) *F21S 43/237*
(87) WO 2023/134802

(11) **4 466 566** (51) *H04B 10/40*
(87) WO 2023/135161

(11) **4 466 582** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2023/139159

(11) **4 467 012** (51) *A24C 5/40*

(11) **4 467 143** (51) *A61K 31/496*

(11) **4 467 239** (51) *B01L 3/02*

(11) **4 467 476** (51) *B65D 5/02*

(11) **4 467 660** (51) *G16B 40/10*

(11) **4 468 219** (51) *G06Q 10/0631*

(11) **4 468 242** (51) *G06T 9/00*

(11) **4 468 277** (51) *G09F 9/00*
(87) WO 2023/139996

(11) **4 468 983** (51) *A61B 18/14*
(87) WO 2023/147245

(11) **4 469 050** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2023/200427

(11) **4 469 138** (51) *A61N 1/04*
(87) WO 2023/187747

(11) **4 469 139** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2023/187755

(11) **4 469 560** (51) *C12N 5/07*
(87) WO 2023/144061

(11) **4 469 691** (51) *F16B 5/06*
(87) WO 2023/143949

(11) **4 469 726** (51) *F23G 5/50*
(87) WO 2023/143992

(11) **4 469 783** (51) *G01N 21/47*
(87) WO 2023/139254

(11) **4 469 784** (51) *G01N 21/47*
(87) WO 2023/146395

(11) **4 469 876** (51) *A01B 69/00*
(87) WO 2023/144636

(11) **4 469 999** (51) *G10L 15/06*
(87) WO 2023/147539

(11) **4 470 216** (51) *H04N 21/236*
(87) WO 2023/144839

(11) **4 470 222** (51) *H04N 25/40*
(87) WO 2023/143982

(11) **4 470 441** (51) *A47L 15/00*

(11) **4 470 886** (51) *B62D 25/08*

(11) **4 471 225** (51) *E04F 10/06*

(11) **4 471 941** (51) *H01M 10/6556*
(87) WO 2024/136253

(11) **4 472 600** (51) *A61J 1/14*
(87) WO 2023/144800

(11) **4 472 834** (51) *B31B 50/62*
(87) WO 2023/148440

(11) **4 472 898** (51) *B65D 5/54*
(87) WO 2023/148163

(11) **4 472 918** (51) *B66C 7/08*
(87) WO 2023/148468

(11) **4 473 038** (51) *C08G 65/48*
(87) WO 2023/148086

(11) **4 473 180** (51) *E05F 11/14*
(87) WO 2023/143824

(11) **4 473 375** (51) *G05D 23/19*
(87) WO 2023/148074

(11) **4 473 704** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2023/143836

(11) **4 473 866** (51) *A45D 20/00*

(11) **4 473 946** (51) *A61F 2/44*

(11) **4 474 067** (51) *B08B 9/043*

(11) **4 474 292** (51) *G01P 13/02*

(11) **4 474 669** (51) *F16D 51/10*

(11) **4 474 706** (51) *F23R 3/00*

(11) **4 474 748** (51) *F28D 15/04*

(11) **4 475 727** (51) *A47L 9/00*
(87) WO 2023/151974

(11) **4 475 918** (51) *A61M 11/00*
(87) WO 2023/135383

(11) **4 476 009** (51) *B21D 7/025*
(87) WO 2023/152776

(11) **4 476 131** (51) *B63B 21/50*
(87) WO 2023/152435

(11) **4 476 180** (51) *C01F 7/0606*
(87) WO 2023/148365

(11) **4 476 314** (51) *C12M 1/00*
(87) WO 2023/152599

(11) **4 477 142** (51) *A61B 5/06*

(11) **4 477 158** (51) *A61B 17/04*

(11) **4 477 164** (51) *A61B 17/34*

(11) **4 477 558** (51) *B64D 37/30*

(11) **4 478 062** (51) *G01R 27/18*

(11) **4 478 547** (51) *H01R 4/18*

(11) **4 478 569** (51) *H02J 3/00*

(11) **4 478 649** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 478 696** (51) *H04N 1/00*

(11) **4 478 746** (51) *H04S 3/00*

(11) **4 479 265** (51) *B60K 35/00*
(87) WO 2024/114949

(11) **4 479 283** (51) *B60K 35/10*
(87) WO 2023/156136

(11) **4 480 412** (51) *A61B 5/155*

(11) **4 480 435** (51) *A61B 18/14*

(11) **4 480 448** (51) *A61C 19/06*

(11) **4 480 551** (51) *A62B 35/00*

(11) **4 480 611** (51) *B23C 3/18*

(87) WO 2023/189873

(11) **4 480 719** (51) *B60C 11/24*

(11) **4 481 227** (51) *F16F 9/19*

(11) **4 481 733** (51) *G10L 21/003*

(11) **4 482 133** (51) *H04N 1/00*

(11) **4 482 391** (51) *A61B 5/339*
(87) WO 2023/161779

(11) **4 482 769** (51) *B65G 61/00*
(87) WO 2023/160864

(11) **4 483 038** (51) *E21D 11/10*
(87) WO 2023/156925

(11) **4 483 089** (51) *F17C 13/08*
(87) WO 2023/160888

(11) **4 483 142** (51) *G01D 5/20*
(87) WO 2023/160950

(11) **4 483 260** (51) *G06F 8/60*
(87) WO 2023/164336

(11) **4 483 293** (51) *G06N 3/042*
(87) WO 2024/189994

(11) **4 483 464** (51) *H02J 3/00*
(87) WO 2023/208947

(11) **4 483 749** (51) *A45D 34/04*

(11) **4 484 394** (51) *C03C 27/02*

(11) **4 484 399** (51) *C04B 28/04*

(11) **4 484 572** (51) *C12Q 1/68*

(11) **4 484 645** (51) *E01B 27/16*

(11) **4 484 750** (51) *F04C 29/12*
(87) WO 2023/226415

(11) **4 484 794** (51) *F16G 13/16*

(11) **4 484 814** (51) *F16L 27/11*

(11) **4 485 144** (51) *G06F 3/01*

(11) **4 485 344** (51) *G06T 5/60*
(87) WO 2023/224320

(11) **4 485 523** (51) *H01L 23/00*

(11) **4 486 511** (51) *B03C 1/28*
(87) WO 2023/161660

(11) **4 486 624** (51) *B61G 3/16*
(87) WO 2023/160923

(11) **4 487 353** (51) *H01F 7/18*
(87) WO 2023/165748

(11) **4 487 654** (51) *H05B 3/50*
(87) WO 2023/198852

(11) **4 488 752** (51) *G03B 21/00*

(11) **4 489 071** (51) *H01L 23/498*

(11) **4 489 718** (51) *A61K 8/02*
(87) WO 2023/169963

(11) **4 489 995** (51) *B60P 7/13*
(87) WO 2023/169623

(11) **4 490 641** (51) *G06F 21/56*
(87) WO 2023/169852

(11) **4 491 287** (51) *A61B 1/00*

(11) **4 491 347** (51) *B25J 9/06*

(11) **4 491 362** (51) *B28B 1/52*

(11) **4 491 402** (51) *B41J 2/01*
(87) WO 2023/210359

(11) **4 491 427** (51) *B60K 15/063*

(11) **4 492 184** (51) *G05D 1/648*

(11) **4 493 069** (51) *A61B 6/02*
(87) WO 2023/175244

(11) **4 493 207** (51) *A61K 38/17*
(87) WO 2023/222871

(11) **4 493 504** (51) *B66B 23/14*
(87) WO 2023/175101

(11) **4 493 880** (51) *F28D 1/02*
(87) WO 2023/174462

(11) **4 494 530** (51) *A47J 31/42*

(11) **4 494 618** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2023/210468

(11) **4 494 898** (51) *B60C 9/22*

(11) **4 494 952** (51) *B60T 7/10*

(11) **4 495 013** (51) *G01P 13/02*

(11) **4 495 818** (51) *G06F 21/57*

(11) **4 496 316** (51) *H04N 19/70*

(11) **4 496 818** (51) *C08F 2/00*
(87) WO 2023/180272

(11) **4 496 940** (51) *F01M 11/03*
(87) WO 2023/180117

(11) **4 497 010** (51) *G01R 1/04*
(87) WO 2023/183665

(11) **4 497 188** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2023/179831

(11) **4 497 353** (51) *A47J 43/07*

(11) **4 497 555** (51) *B25J 15/06*

(11) **4 497 680** (51) *B64D 1/16*

(11) **4 498 031** (51) *F41J 9/16*

(11) **4 498 145** (51) *G02B 26/08*

(11) **4 498 659** (51) *H04L 67/289*

(11) **4 498 932** (51) *A61B 17/02*
(87) WO 2023/191834

(11) **4 499 331** (51) *B22D 11/06*
(87) WO 2023/192797

(11) **4 499 572** (51) *C01B 39/48*
(87) WO 2023/180826

(11) **4 499 938** (51) *E04D 1/04*
(87) WO 2023/183955

(11) **4 500 005** (51) *F03B 1/00*
(87) WO 2023/179928

(11) **4 500 067** (51) *F16L 55/10*
(87) WO 2023/186904

(11) **4 500 073** (51) *F21S 8/08*
(87) WO 2023/186754

(11) **4 500 119** (51) *C21C 5/46*
(87) WO 2023/181088

(11) **4 500 396** (51) *G06N 3/0495*
(87) WO 2023/183088

(11) **4 500 920** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2023/191998

(11) **4 501 465** (51) *B05B 13/04*

(11) **4 502 354** (51) *F02D 11/10*
(87) WO 2023/226270

(11) **4 503 019** (51) *G10L 15/07*

(11) **4 504 024** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2023/194732

(11) **4 504 028** (51) *A61B 1/12*
(87) WO 2023/194730

(11) **4 504 453** (51) *B24B 23/02*
(87) WO 2023/194596

(11) **4 504 593** (51) *B63H 8/12*
(87) WO 2023/195035

(11) **4 504 615** (51) *B65D 55/16*
(87) WO 2023/194846

(11) **4 504 805** (51) *C08F 136/06*
(87) WO 2023/193943

(11) **4 505 088** (51) *F16C 11/06*
(87) WO 2023/194356

(11) **4 505 092** (51) *F16G 5/08*
(87) WO 2023/194886

(11) **4 505 269** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/191936

(11) **4 505 286** (51) *G06F 7/544*
(87) WO 2023/193899

(11) **4 505 311** (51) *G06F 12/084*
(87) WO 2023/194107

(11) **4 505 452** (51) *G10L 21/0208*
(87) WO 2023/194541

(11) **4 506 221** (51) *G05D 1/00*

(11) **4 507 107** (51) *H01M 50/403*
(87) WO 2024/255270

(11) **4 507 224** (51) *H04L 1/16*
(87) WO 2023/193264

(11) **4 507 457** (51) *H05H 1/28*

(11) **4 507 749** (51) *A61L 27/46*
(87) WO 2023/200731

(11) **4 507 764** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2023/198996

(11) **4 507 828** (51) *B02C 13/282*
(87) WO 2023/199178

(11) **4 508 028** (51) *C07D 205/04*
(87) WO 2023/198901

(11) **4 508 181** (51) *C11D 11/00*
(87) WO 2023/198327

(11) **4 508 186** (51) *C12M 1/12*
(87) WO 2023/198776

(11) **4 508 741** (51) *H02K 9/22*
(87) WO 2023/241854

(11) **4 508 883** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2023/219828

(11) **4 508 893** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2023/201011

(11) **4 508 949** (51) *H05H 15/00*
(87) WO 2023/198653

(11) **4 509 035** (51) *A61B 3/107*

(11) **4 509 845** (51) *G01R 29/08*

(11) **4 509 946** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2025/005394

(11) **4 509 997** (51) *G06F 12/1009*

(11) **4 510 115** (51) *G06F 1/16*

(11) **4 510 359** (51) *H01M 50/528*

(11) **4 510 366** (51) *H01M 50/107*
(87) WO 2024/092634

(11) **4 511 206** (51) *B29C 44/18*
(87) WO 2023/205043

(11) **4 511 277** (51) *B62D 25/08*
(87) WO 2023/203288

(11) **4 511 283** (51) *B63B 21/00*
(87) WO 2023/202847

(11) **4 511 311** (51) *B66C 23/20*
(87) WO 2023/204701

(11) **4 511 409** (51) *C08G 18/08*
(87) WO 2023/203081

(11) **4 511 534** (51) *D01G 15/76*
(87) WO 2023/202805

(11) **4 511 551** (51) *E04B 2/92*
(87) WO 2023/205759

(11) **4 511 649** (51) *G01N 31/22*
(87) WO 2023/219493

(11) **4 511 831** (51) *G10L 15/22*
(87) WO 2023/205132

(11) **4 512 379** (51) *A61F 9/007*
(87) WO 2023/213116

(11) **4 512 604** (51) *B29C 70/20*

(11) **4 512 810** (51) *C07D 493/04*

(11) **4 513 018** (51) *F02C 3/22*

(11) **4 513 786** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2025/004333

(11) **4 513 915** (51) *H04W 8/20*

(11) **4 514 449** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2023/209150

(11) **4 514 535** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2023/208375

(11) **4 514 631** (51) *B60C 11/04*
(87) WO 2023/208301

(11) **4 515 038** (51) *E01F 7/04*
(87) WO 2023/209476

(11) **4 515 134** (51) *F16L 41/00*
(87) WO 2023/232457

(11) **4 516 162** (51) *A47C 1/034*

(11) **4 516 451** (51) *B24B 1/00*

(11) **4 516 978** (51) *D05C 15/08*

(11) **4 517 037** (51) *E05F 3/10*

(11) **4 517 043** (51) *F01B 9/02*

(11) **4 517 569** (51) *G06F 21/56*

(11) **4 517 641** (51) *G06Q 50/34*

(11) **4 517 655** (51) *G06T 5/77*

(11) **4 517 915** (51) *G01N 29/14*

(11) **4 519 042** (51) *B23K 20/12*

(87) WO 2024/022763

(11) **4 519 487** (51) *D04B 37/02*
(87) WO 2023/215412

(11) **4 519 915** (51) *H01L 23/373*
(87) WO 2024/028389

(11) **4 519 926** (51) *H01M 8/1018*
(87) WO 2024/241056

(11) **4 519 929** (51) *H01M 10/0562*
(87) WO 2023/213905

(11) **4 519 951** (51) *H02J 1/14*
(87) WO 2023/213370

(11) **4 520 411** (51) *A63D 15/04*

(11) **4 520 642** (51) *B62K 5/10*

(11) **4 520 865** (51) *D06F 95/00*

(11) **4 521 226** (51) *G06F 3/06*

(11) **4 521 239** (51) *G06F 9/451*

(11) **4 522 144** (51) *A61K 31/198*
(87) WO 2023/217993

(11) **4 522 300** (51) *A63G 31/16*
(87) WO 2023/219966

(11) **4 522 464** (51) *B60R 22/343*
(87) WO 2023/232411

(11) **4 522 494** (51) *B62D 55/21*
(87) WO 2023/218064

(11) **4 522 782** (51) *C25B 1/04*
(87) WO 2023/217683

(11) **4 523 111** (51) *G06F 21/55*
(87) WO 2023/245052

(11) **4 523 158** (51) *G06Q 10/00*
(87) WO 2024/002888

(11) **4 524 115** (51) *C03B 37/014*

(11) **4 524 541** (51) *G01M 3/32*

(11) **4 525 031** (51) *H01L 21/768*

(11) **4 525 810** (51) *A61G 13/00*
(87) WO 2024/118380

(11) **4 525 938** (51) *A61K 51/10*
(87) WO 2023/222557

(11) **4 526 075** (51) *B23K 26/03*
(87) WO 2024/104690

(11) **4 526 163** (51) *B60T 7/12*
(87) WO 2023/222217

(11) **4 526 167** (51) *B60W 30/14*
(87) WO 2023/222960

(11) **4 526 187** (51) *B62D 25/18*
(87) WO 2023/223367

(11) **4 526 188** (51) *B62D 25/20*
(87) WO 2023/222962

(11) **4 526 692** (51) *G01R 31/55*
(87) WO 2023/222596

(11) **4 526 793** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2023/223044

(11) **4 527 709** (51) *B61D 5/02*

(11) **4 527 779** (51) *B66C 1/44*

(11) **4 528 268** (51) *G01N 30/74*

(11) **4 528 346** (51) *G02B 6/44*

(11) **4 528 796** (51) *H01L 21/768*

(11) **4 528 854** (51) *C01G 53/00*

(11) **4 529 576** (51) *D02G 3/40*
(87) WO 2023/228072

(11) **4 529 657** (51) *G06Q 10/083*
(87) WO 2023/229911

(11) **4 530 012** (51) *B23P 19/00*
(87) WO 2025/007604

(11) **4 530 446** (51) *F01L 1/053*

(11) **4 530 581** (51) *G01D 5/20*

(11) **4 530 794** (51) *F16M 11/18*
(87) WO 2024/043383

(11) **4 531 017** (51) *G08C 17/02*

(11) **4 531 444** (51) *H04W 4/16*
(87) WO 2025/035666

(11) **4 531 857** (51) *A61K 31/4985*
(87) WO 2023/230567

(11) **4 532 195** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2023/232312

(11) **4 532 326** (51) *B64D 15/04*
(87) WO 2023/233097

(11) **4 532 467** (51) *C07D 213/55*
(87) WO 2023/232674

(11) **4 532 468** (51) *C07D 213/55*
(87) WO 2023/232676

(11) **4 532 824** (51) *D21F 5/02*
(87) WO 2023/233439

(11) **4 532 957** (51) *F16H 57/033*
(87) WO 2023/227236

(11) **4 533 039** (51) *G01F 1/84*
(87) WO 2023/232851

(11) **4 533 074** (51) *G01N 23/04*
(87) WO 2023/232891

(11) **4 533 188** (51) *G05B 19/402*
(87) WO 2023/235586

(11) **4 533 204** (51) *G05D 16/06*
(87) WO 2023/232278

(11) **4 533 458** (51) *G11C 13/00*
(87) WO 2023/232749

(11) **4 533 843** (51) *H04W 24/08*
(87) WO 2023/235013

(11) **4 534 369** (51) *B60W 10/04*

(11) **4 534 982** (51) *G01N 21/71*

(11) **4 536 001** (51) *A01N 43/12*
(87) WO 2023/237444

(11) **4 536 424** (51) *B22C 1/02*
(87) WO 2023/237882

(11) **4 536 744** (51) *C08L 1/14*
(87) WO 2023/242076

(11) **4 537 036** (51) *F27B 3/04*
(87) WO 2023/237692

(11) **4 537 209** (51) *G06F 12/1009*
(87) WO 2023/237852

(11) **4 537 422** (51) *H01P 1/26*
(87) WO 2024/008339

(11) **4 537 938** (51) *B02C 17/16*

(11) **4 538 210** (51) *B41F 13/008*

(11) **4 538 342** (51) *C09J 7/10*

(11) **4 539 231** (51) *H01M 50/105*

(11) **4 539 747** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2023/244703

(11) **4 539 754** (51) *A61B 17/32*
(87) WO 2023/244762

(11) **4 539 768** (51) *A61B 90/30*
(87) WO 2023/244461

(11) **4 539 857** (51) *A61K 31/7076*
(87) WO 2023/242285

(11) **4 540 561** (51) *F25B 49/02*
(87) WO 2023/247486

(11) **4 540 839** (51) *G21F 1/12*
(87) WO 2023/247077

(11) **4 541 013** (51) *H04M 3/58*
(87) WO 2023/244310

(11) **4 541 624** (51) *B60K 11/04*

(11) **4 541 684** (51) *B61F 5/24*

(11) **4 541 981** (51) *E04B 7/02*

(11) **4 542 092** (51) *F16K 1/48*

(11) **4 542 795** (51) *H01S 3/08036*

(11) **4 543 391** (51) *A61G 13/10*
(87) WO 2023/248084

(11) **4 543 394** (51) *A61K 8/04*
(87) WO 2024/129647

(11) **4 543 533** (51) *A61N 1/04*
(87) WO 2023/248155

(11) **4 543 616** (51) *B23K 26/03*
(87) WO 2024/235612

(11) **4 544 197** (51) *F16C 9/02*
(87) WO 2023/247816

(11) **4 544 287** (51) *G01N 15/0205*
(87) WO 2024/002965

(11) **4 544 422** (51) *G06F 16/65*
(87) WO 2023/247436

(11) **4 544 535** (51) *G09F 3/10*
(87) WO 2023/247726

(11) **4 544 808** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2023/249794

(11) **4 545 699** (51) *D06F 58/02*

(11) **4 545 725** (51) *B29C 65/10*

(11) **4 546 334** (51) *G10L 15/06*

(11) **4 546 394** (51) *H01J 37/244*

(11) **4 546 734** (51) *H04L 41/0631*

(11) **4 547 318** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2024/003644

(11) **4 547 436** (51) *B23K 9/09*
(87) WO 2024/002994

(11) **4 547 743** (51) *C08J 11/04*
(87) WO 2024/003014

(11) **4 547 912** (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2024/002941

(11) **4 548 205** (51) *G06F 9/455*

(87) WO 2024/005981

(11) **4 551 279** (51) ***A61M 13/00***
(87) WO 2024/015888

(11) **4 551 902** (51) ***G01B 11/24***
(87) WO 2024/105664

(11) **4 552 076** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2024/008958

(11) **4 552 833** (51) ***B29D 30/48***

(11) **4 552 943** (51) ***B61G 9/06***

(11) **4 552 994** (51) ***A61M 25/00***

(11) **4 553 269** (51) ***E06B 9/06***

(11) **4 553 466** (51) ***G01K 7/12***

(11) **4 553 482** (51) ***G01N 1/44***

(11) **4 553 766** (51) ***G06T 7/579***

(11) **4 554 149** (51) ***H04L 12/10***

(11) **4 554 401** (51) ***H05B 6/46***
(87) WO 2024/014951

(11) **4 554 551** (51) ***A61K 8/37***
(87) WO 2025/012263

(11) **4 554 557** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2024/012883

(11) **4 554 816** (51) ***B60P 7/08***
(87) WO 2024/012890

(11) **4 555 107** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2024/015561

(11) **4 555 246** (51) ***F16L 33/22***
(87) WO 2024/032890

(11) **4 556 207** (51) ***B29C 70/50***

(11) **4 556 929** (51) ***G01R 31/62***

(11) **4 557 460** (51) ***H01M 10/613***
(87) WO 2025/066531

(11) **4 557 641** (51) ***H04L 5/00***

(11) **4 558 018** (51) ***A47D 13/08***
(87) WO 2024/018120

(11) **4 558 024** (51) ***A47L 7/00***
(87) WO 2024/020448

(11) **4 558 722** (51) ***F03D 7/02***
(87) WO 2024/068844

(11) **4 559 133** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2024/019947

(11) **4 559 445** (51) ***A61F 13/15***

(11) **4 559 823** (51) ***B65B 9/02***

(11) **4 560 620** (51) ***G10K 11/00***

(11) **4 561 193** (51) ***H04L 1/1829***

(11) **4 561 665** (51) ***A61N 1/04***
(87) WO 2024/062449

(11) **4 563 124** (51) ***A61F 2/44***

(11) **4 563 219** (51) ***B01F 27/091***

(11) **4 563 332** (51) ***B29C 70/38***

(11) **4 563 762** (51) ***E03D 13/00***

(11) **4 564 013** (51) ***G01Q 10/02***

(11) **4 564 744** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 565 805** (51) ***F16K 1/46***
(87) WO 2024/027957

(11) **4 565 875** (51) ***G01N 25/18***
(87) WO 2024/028021

(11) **4 566 661** (51) ***A61N 2/02***

(11) **4 567 436** (51) ***G01R 25/02***

(11) **4 567 437** (51) ***G01R 25/02***

(11) **4 568 930** (51) ***C02F 1/467***
(87) WO 2024/035258

(11) **4 569 547** (51) ***H10H 20/851***
(87) WO 2024/033217

(11) **4 570 443** (51) ***B25J 1/04***

(11) **4 571 338** (51) ***G01R 31/367***

(11) **4 573 214** (51) ***C12Q 1/6853***
(87) WO 2024/039272

(11) **4 573 335** (51) ***F28D 15/02***
(87) WO 2024/084165

(11) **4 573 535** (51) ***G08G 1/00***
(87) WO 2024/037864

(11) **4 574 097** (51) ***A61F 2/44***

(11) **4 574 902** (51) ***C08L 67/02***

(11) **4 575 381** (51) ***F41A 9/60***

(11) **4 575 671** (51) ***G04B 19/12***

(11) **4 577 873** (51) ***G02C 13/00***
(87) WO 2024/153419

(11) **4 579 843** (51) ***H01M 10/054***

(11) **4 580 527** (51) ***A61B 17/29***
(87) WO 2025/040663

(11) **4 581 108** (51) ***C10L 5/36***
(87) WO 2025/109006

(11) **4 581 210** (51) ***E01B 9/30***
(87) WO 2024/047522

(11) **4 583 953** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2024/069137

(11) **4 585 116** (51) ***A47J 36/10***

(11) **4 585 738** (51) ***D05B 65/00***

(11) **4 585 802** (51) ***F03D 80/50***

(11) **4 588 756** (51) ***B62D 6/00***

(11) **4 589 089** (51) ***E04B 1/348***

(11) **4 589 164** (51) ***F16D 11/00***

(11) **4 590 215** (51) ***A61B 17/29***
(87) WO 2025/119962

(11) **4 592 399** (51) ***C12Q 1/6834***

(11) **4 592 586** (51) ***F21L 4/00***

(11) **4 592 758** (51) ***G03G 15/04***

(11) **4 592 866** (51) ***G06F 16/33***
(87) WO 2024/083121

(11) **4 593 005** (51) ***G10K 11/172***

(11) **4 593 096** (51) ***H01M 4/04***

(11) **4 593 555** (51) ***H10F 10/14***

(11) **4 594 676** (51) ***F17C 13/04***
(87) WO 2025/002632

(11) **4 595 141** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2025/134064

(11) **4 595 820** (51) ***A47B 57/54***

(11) **4 596 082** (51) ***B01D 46/00***

(11) **4 596 763** (51) ***C25D 17/06***

(11) **4 600 481** (51) ***F03B 13/00***

(11) **4 600 954** (51) ***G10L 21/0388***

(11) **4 601 246** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 601 543** (51) ***A61B 5/256***
(87) WO 2024/079007

(11) **4 603 017** (51) ***A61B 5/1455***

(11) **4 603 638** (51) ***D21F 3/10***

(11) **4 606 006** (51) ***H02G 3/22***
(87) WO 2024/153621

(11) **4 606 207** (51) ***A01G 3/025***

(11) **4 606 208** (51) ***A01G 3/025***

(11) **4 606 209** (51) ***A01G 3/025***

(11) **4 606 210** (51) ***A01G 3/025***

(11) **4 606 211** (51) ***A01G 3/025***

(11) **4 606 212** (51) ***A01G 3/025***

(11) **4 606 600** (51) ***B60C 9/00***

(11) **4 607 012** (51) ***F02C 6/06***

(11) **4 607 907** (51) ***H04N 1/04***

(11) **4 609 065** (51) ***F02C 7/224***
(87) WO 2024/088516

(11) **4 609 342** (51) ***G06Q 20/38***
(87) WO 2025/125795

(11) **4 611 162** (51) ***H01M 10/0587***

(11) **4 611 433** (51) ***H04W 36/06***

(11) **4 612 703** (51) ***G16H 30/20***
(87) WO 2024/094424

(11) **4 612 778** (51) ***H02K 1/276***
(87) WO 2025/108783

(11) **4 613 095** (51) ***A01M 23/38***

(11) **4 614 074** (51) ***F24C 15/02***

(11) **4 620 160** (51) ***H04L 12/10***
(87) WO 2024/188542

(11) **4 625 647** (51) ***H01M 50/209***

(11) **4 630 229** (51) ***B29C 70/72***
(87) WO 2024/165320

(11) **4 630 675** (51) ***F02M 21/02***
(87) WO 2024/121750

(11) **4 631 556** (51) ***A61M 16/04***
(87) WO 2025/179767

(11) **4 639 431** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2024/134011

(11) **4 639 882** (51) ***H04M 1/72409***
(87) WO 2025/153371

(11) **4 642 444** (51) ***A61K 31/045***
(87) WO 2025/114388

(11) **4 643 017** (51) ***F04B 15/02***
(87) WO 2024/218012

(11) **4 643 567** (51) *H04B 17/345*
(87) WO 2024/145090

(11) **4 644 106** (51) *B30B 11/00*

(11) **4 644 501** (51) *C09J 4/00*

(11) **4 644 512** (51) *C10L 3/08*

(11) **4 645 956** (51) *H04W 36/14*

(11) **4 646 578** (51) *G01F 23/263*
(87) WO 2024/256683

(11) **4 646 755** (51) *H01M 10/6556*
(87) WO 2025/201950

(11) **4 647 741** (51) *G01N 21/359*
(87) WO 2025/194360

(11) **4 648 443** (51) *H04W 4/02*

(11) **4 648 735** (51) *A61K 8/02*
(87) WO 2025/210279

(11) **4 650 886** (51) *G05B 9/02*

(11) **4 652 469** (51) *G01R 33/38*
(87) WO 2025/093421

(11) **4 653 175** (51) *B29C 51/42*

(11) **4 655 018** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2025/168657

(11) **4 655 327** (51) *C08F 293/00*
(87) WO 2025/141012

(11) **4 660 455** (51) *F04B 35/04*

(11) **4 663 826** (51) *D04H 18/02*

(11) **4 667 879** (51) *G01F 1/20*

(11) **4 680 594** (51) *C07C 231/02*
(87) WO 2025/248088

II.2(2)
- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **2 316 056** (51) *C23C 2/02*

(11) **2 432 333** (51) *C07D 419/10*

(11) **2 787 541** (51) *H01L 31/0747*

(11) **2 961 364** (51) *A61F 9/007*

(11) **3 236 208** (51) *G01C 21/00*

(11) **3 368 572** (51) *C07K 16/28*

(11) **3 380 042** (51) *A61F 2/24*

(11) **3 408 146** (51) *B60S 3/04*

(11) **3 502 731** (51) *G01S 7/00*

(11) **3 619 232** (51) *A61K 31/47*

(11) **3 638 375** (51) *A61Q 5/12*

(11) **3 743 316** (51) *B60R 21/34*

II.2(3)
- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 755 762** (51) ***B01D 35/30***
(84) BE 31.03.2013 (84) BG 05.03.2013
CY 05.12.2012 CZ 05.12.2012
DK 05.12.2012 EE 05.12.2012
ES 05.03.2022 FI 05.12.2012
GR 06.03.2013 HU 04.03.2005
IE 04.03.2013 IS 05.04.2013
LT 05.12.2012 LU 04.03.2013
MC 31.03.2013 PL 05.12.2012
PT 05.04.2013 RO 05.12.2012
SI 05.12.2012 SK 05.12.2012
TR 05.12.2012

(11) **1 836 269** (51) ***C09D 123/08***
(84) BG 06.07.2018 (84) CH 31.12.2018
CY 21.09.2011 CZ 13.12.2019
EE 21.09.2011 ES 14.12.2025
GR 22.12.2011 HU 21.09.2011
IE 21.09.2011 IS 21.01.2012
LI 31.12.2018 LT 21.09.2011
LU 13.12.2011 LV 21.09.2011
MC 31.12.2011 NL 01.01.2019
PT 14.06.2017 RO 13.12.2016
SI 21.09.2011 SK 13.12.2019

(11) **1 886 379** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **1 895 905** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 23.10.2024 (84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 IS 23.02.2025
LU 12.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 SK 23.10.2024

(11) **1 897 049** (51) ***A47F 10/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 28.06.2025 GR 02.04.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025

(11) **2 010 375** (51) ***B32B 3/12***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
PL 02.04.2025 SK 02.04.2025

(11) **2 024 275** (51) ***C08J 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025

(11) **2 030 294** (51) ***H01S 3/08***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LU 25.05.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **2 039 122** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
IS 17.11.2024 IT 17.07.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024

(11) **2 046 312** (51) ***A61K 31/122***
(84) BG 19.05.2020 (84) CY 19.02.2020
CZ 19.02.2020 DK 19.02.2020
EE 19.02.2020 ES 14.07.2024
FI 19.02.2020 GR 20.05.2020
HU 13.07.2007 IE 13.07.2020
IS 19.06.2020 LT 19.02.2020
LU 13.07.2020 LV 19.02.2020
MC 19.02.2020 MT 19.02.2020
PT 12.07.2020 RO 19.02.2020
SE 19.02.2020 SI 19.02.2020
SK 19.02.2020 TR 19.02.2020

(11) **2 079 565** (51) ***B26D 5/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 07.06.2025 GR 13.05.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **2 128 819** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 SE 06.08.2025

(11) **2 154 481** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024

(11) **2 164 970** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RO 13.11.2024 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **2 188 371** (51) ***C12P 21/00***
(84) AT 20.12.2017 (84) BE 31.08.2018
BG 20.03.2018 CH 31.08.2018
CY 20.12.2017 CZ 20.12.2017
DK 20.12.2017 EE 20.12.2017
ES 09.08.2024 FI 20.12.2017
GR 21.03.2018 HR 20.12.2017
HU 08.08.2008 IS 20.04.2018
LI 31.08.2018 LT 20.12.2017
LU 08.08.2018 LV 20.12.2017
MC 20.12.2017 MT 08.08.2018
NL 20.12.2017 NO 20.03.2018
PL 20.12.2017 PT 20.12.2017
RO 20.12.2017 SE 20.12.2017
SI 20.12.2017 SK 20.12.2017
TR 20.12.2017

(11) **2 191 315** (51) ***G02B 6/44***
(84) BE 07.01.2015 (84) BG 07.04.2015
CH 30.09.2015 CY 07.01.2015
CZ 07.01.2015 EE 07.01.2015
ES 06.09.2007 GR 08.04.2015
HU 06.09.2007 IE 06.09.2015
IS 07.05.2015 LI 30.09.2015
LT 07.01.2015 LU 06.09.2015
LV 07.01.2015 MC 07.01.2015
MT 07.01.2015 NL 07.01.2015
SE 07.01.2015 SI 07.01.2015
SK 07.01.2015 TR 07.01.2015

(11) **2 215 110** (51) ***C07K 14/43***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 SE 16.07.2025

(11) **2 274 680** (51) ***G01V 8/20***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 08.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025

(11) **2 282 705** (51) ***A61F 2/95***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 SK 09.10.2024

(11) **2 284 138** (51) ***C04B 41/89***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 SE 02.07.2025

(11) **2 296 813** (51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **2 297 497** (51) ***F16K 24/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025

ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **2 297 898** (51) ***H04L 9/28***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **2 300 224** (51) ***C09K 5/06***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024

(11) **2 300 658** (51) ***C09K 5/06***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024

(11) **2 303 763** (51) ***G01F 11/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024

(11) **2 319 817** (51) ***C04B 41/89***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **2 349 213** (51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SM 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **2 355 000** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **2 365 879** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **2 368 708** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SK 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
PT 07.07.2025

(11) **2 396 747** (51) ***G06V 30/416***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **2 399 777** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 403 586** (51) ***A61N 2/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **2 434 557** (51) ***H01L 21/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 436 677** (51) ***C07D 251/34***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **2 438 404** (51) ***G01F 1/32***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **2 438 416** (51) ***G01L 19/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **2 440 331** (51) ***B01L 3/14***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 443 431** (51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **2 446 013** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL 09.08.2017
BE 30.06.2018
CH 30.06.2018
CZ 09.08.2017
EE 09.08.2017
FI 09.08.2017
HR 09.08.2017
IE 17.06.2018
LI 30.06.2018
LU 17.06.2018
MC 09.08.2017
MT 09.08.2017
NO 09.11.2017
RO 09.08.2017
SI 09.08.2017
SM 09.08.2017
AT 17.06.2018
BG 09.11.2017
CY 09.08.2017
DK 09.08.2017
ES 18.06.2024
GR 10.11.2017
HU 18.06.2021
IS 09.12.2017
LT 09.08.2017
LV 09.08.2017
MK 09.08.2017
NL 09.08.2017
PT 09.08.2017
SE 09.08.2017
SK 09.08.2017
TR 17.06.2018

(11) **2 448 676** (51) ***B01J 38/72***
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 457 307** (51) ***H02K 1/14***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **2 467 140** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL 20.08.2018
BE 31.08.2024
CH 31.08.2023
CZ 14.12.2022
EE 31.08.2020
FI 12.12.2022
GB 20.08.2023
HR 20.08.2020
IS 05.03.2021
LT 20.08.2020
LV 20.08.2020
MT 20.08.2020
NO 31.08.2023
RO 20.08.2023
SI 21.08.2023
SM 04.03.2019
AT 20.08.2024
BG 20.08.2024
CY 20.08.2020
DK 09.12.2022
ES 21.08.2024
FR 31.08.2024
GR 04.01.2023
IE 20.08.2023
IT 20.08.2024
LU 20.08.2020
MC 31.08.2018
NL 01.09.2023
PL 20.08.2024
SE 21.08.2023
SK 08.12.2022

(11) **2 472 765** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **2 480 043** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
SE 06.08.2025

(11) **2 480 860** (51) ***G01C 11/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **2 486 139**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CY 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.10.2020
LI 31.10.2020
LU 05.10.2020
MC 16.09.2020
MT 16.09.2020
PT 18.01.2021
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) ***C12P 7/10***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.10.2020
CZ 16.09.2020
ES 06.10.2024
HU 05.10.2010
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
MK 16.09.2020
NO 16.12.2020
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
TR 16.09.2020

(11) **2 489 566**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **2 498 772**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61K 31/34***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 509 633**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 514 268**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H05B 6/46***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 523 027**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 523 130**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 30/12***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **2 523 374**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 531 349**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B32B 5/16***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **2 540 899**
(51) ***D06F 37/42***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 543 636**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C01B 37/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 547 862**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E21B 43/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 556 493**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 560 012**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01R 15/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 563 542**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B23K 9/29***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **2 563 857**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C09J 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **2 565 432**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F02D 41/40***
(84) BG 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 567 709**
(84) AT 31.10.2024
BG 27.03.2018
CY 27.12.2017
DE 01.05.2025
EE 27.12.2017
FI 27.12.2017
GB 31.10.2024
HR 27.12.2017
IE 31.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2018
MC 27.12.2017
NL 01.11.2024
PT 27.12.2017
SE 01.11.2024
SK 27.12.2017
(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 27.12.2017
DK 31.10.2024
ES 01.11.2024
FR 31.10.2024
GR 12.05.2025
HU 31.10.2008
IS 27.04.2018
LT 27.12.2017
LV 27.12.2017
MT 31.10.2018
NO 27.03.2018
RO 27.12.2017
SI 27.12.2017

(11) **2 569 039**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **2 569 846**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **2 569 847**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02J 9/06***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 571 347**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A01H 5/10***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 571 800**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B66B 7/02***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **2 573 602**
(51) ***G02B 6/44***

(84) BE 09.07.2014
CH 30.09.2014
CZ 09.07.2014
ES 06.09.2007
HU 06.09.2007
IS 09.11.2014
LT 09.07.2014
LV 09.07.2014
MT 09.07.2014
PL 09.07.2014
SI 09.07.2014
TR 09.07.2014
(84) BG 09.10.2014
CY 09.07.2014
EE 09.07.2014
GR 10.10.2014
IE 06.09.2014
LI 30.09.2014
LU 06.09.2014
MC 09.07.2014
NL 09.07.2014
SE 09.07.2014
SK 09.07.2014

(11) **2 575 761**
(84) CZ 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 15.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024

(11) **2 576 869**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C25B 11/03***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 577 331**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.05.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01R 31/66***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 577 367**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G02B 5/20***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 579 056**
(84) CH 31.05.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***G01R 31/52***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **2 579 498**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **2 579 659**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 17.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 580 602**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 580 696**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 30/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 580 913**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G09G 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 582 474**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B21D 5/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 583 078**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F25D 3/08***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 583 760**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B05C 5/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 586 014**
(84) CZ 23.10.2024
(51) ***G07D 7/207***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **2 586 085**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H01M 4/48***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **2 586 528**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01J 23/72***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 589 234**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 591 007**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08B 1/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **2 593 634**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E21B 23/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.05.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 598 082**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 2/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 603 098**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***A23L 2/60***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

SE 06.08.2025

(11) **2 609 209** (51) *G16C 20/30*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 618 919** (51) *B01J 10/00*
(84) AT 10.01.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 10.01.2024 CH 30.09.2024
CY 21.09.2011 CZ 21.09.2024
DK 10.01.2024 EE 30.09.2024
ES 22.09.2024 FI 10.01.2024
FR 30.09.2024 GB 21.09.2024
GR 11.04.2024 HR 10.01.2024
IE 21.09.2024 IS 10.05.2024
IT 21.09.2024 LT 21.09.2024
LU 21.09.2024 LV 10.01.2024
MC 10.01.2024 NL 01.10.2024
NO 10.04.2024 PT 10.05.2024
RO 10.01.2024 RS 10.04.2024
SE 10.01.2024 SI 10.01.2024
SK 10.01.2024 SM 10.01.2024

(11) **2 622 675** (51) *H01M 8/18*
(84) CZ 23.10.2024 (84) GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **2 627 822** (51) *D21H 21/42*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **2 630 717** (51) *H02J 9/06*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **2 630 804** (51) *H04N 21/234*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **2 631 043** (51) *B25J 19/00*
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **2 632 434** (51) *A61K 9/127*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **2 653 788** (51) *F24C 15/32*
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RO 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 657 850** (51) *G06F 40/10*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 661 676** (51) *G01J 3/46*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 664 816** (51) *F16F 1/12*
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 669 231** (51) *B66B 1/18*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **2 669 494** (51) *F02P 5/15*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 28.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **2 671 068** (51) *G01N 21/95*
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 673 340** (51) *C10G 45/08*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **2 677 336** (51) *G01S 5/00*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 679 920** (51) *F24F 1/00*
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 681 789** (51) *H01M 8/02*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **2 682 807** (51) *G02C 7/02*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **2 685 069** (51) *F02D 11/10*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 685 931** (51) *A61C 13/00*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **2 694 436** (51) *C01B 32/164*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 697 421** (51) *D06M 15/643*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **2 699 529** (51) ***C04B 35/18***
(84) CY 20.04.2011 (84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
HU 20.04.2011 IS 07.10.2023
MC 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 701 014** (51) ***G04B 13/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **2 704 655** (51) ***A61B 18/04***
(84) CZ 17.07.2024 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **2 704 786** (51) ***A61M 25/092***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 03.05.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 705 359** (51) ***G01N 27/447***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 707 316** (51) ***B65G 43/10***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **2 708 230** (51) ***A61K 31/202***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **2 708 403** (51) ***B60L 53/63***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 709 755** (51) ***B01J 21/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **2 710 081** (51) ***C09D 11/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 10.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **2 710 349** (51) ***G01N 21/29***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 10.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **2 713 841** (51) ***A47K 5/12***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 25.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **2 713 883** (51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 10.07.2024 (84) GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **2 714 150** (51) ***A61J 1/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 24.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 714 172** (51) ***A61M 25/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **2 714 248** (51) ***B01D 15/02***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 714 276** (51) ***B01L 7/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **2 714 792** (51) ***B01D 15/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 714 796** (51) ***C08L 23/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 714 901** (51) ***C12N 9/88***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 31.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 714 949** (51) ***B01D 15/02***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **2 715 055** (51) ***B01D 15/02***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 717 047** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **2 718 010** (51) ***B01J 29/74***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024

MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **2 718 629**
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 04.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **2 719 163**
(51) *G06T 1/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **2 719 418**
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 720 839**
(51) *B27K 5/00*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **2 721 349**
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 722 821**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 723 559**
(51) *B32B 18/00*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SK 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 724 029**
(51) *F04D 17/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 724 152**
(51) *G01N 27/90*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 725 109**
(51) *C22C 1/10*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 725 904**
(51) *A61K 31/4164*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 726 001**
(51) *A61B 17/86*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 726 208**
(51) *B02C 4/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 726 418**
(51) *C02F 11/00*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 726 974**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 731 693**
(51) *B01D 1/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **2 733 302**
(51) *E06B 9/34*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **2 734 870**
(51) *G02B 1/10*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 737 604**
(51) *H02J 9/06*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **2 740 333**
(51) *H05G 2/00*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 741 332**
(51) *H01L 29/417*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024

SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **2 745 620** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **2 751 685** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **2 752 908** (51) ***H10K 50/15***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **2 755 037** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **2 757 726** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 762 636** (51) ***D21H 17/17***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 764 057** (51) ***C09C 1/02***
(84) AL 24.07.2019 (84) AT 24.07.2019
BE 31.10.2022 BG 24.10.2019
CH 31.10.2019 CY 24.07.2019
CZ 24.07.2019 DK 24.07.2019
EE 24.07.2019 ES 05.10.2024
FI 24.07.2019 FR 31.10.2022
GR 25.10.2019 HR 24.07.2019
HU 04.10.2012 IE 04.10.2019
IS 24.11.2019 IT 04.10.2022
LI 31.10.2019 LT 24.07.2019
LU 04.10.2019 LV 24.07.2019
MC 24.07.2019 MK 24.07.2019
MT 24.07.2019 NL 01.11.2022
NO 24.10.2019 PL 24.07.2019
PT 25.11.2019 RO 24.07.2019
RS 24.07.2019 SE 05.10.2022
SI 24.07.2019 SK 24.07.2019
SM 24.07.2019

(11) **2 766 185** (51) ***B32B 27/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 768 746** (51) ***A45C 11/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **2 774 235** (51) ***H02H 3/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **2 775 083** (51) ***E06B 1/60***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025

(11) **2 776 131** (51) ***A61K 36/23***
(84) CZ 15.05.2024 (84) ES 07.11.2024
GB 06.11.2024 HR 15.05.2024
IE 06.11.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 780 425** (51) ***C09D 183/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **2 787 120** (51) ***D21H 21/30***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 12.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **2 797 001** (51) ***G06F 11/36***
(84) CY 15.04.2014 (84) CZ 21.02.2024
ES 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 HU 15.04.2014
IE 15.04.2024 IS 21.06.2024
MC 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **2 800 060** (51) ***G06T 15/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 801 334** (51) ***A61B 46/00***
(84) BG 29.05.2024 (84) CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 801 769** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **2 801 850** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 02.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 802 742** (51) ***F01D 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 806 128** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 16.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025

PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 806 145**
(51) ***F02D 41/30***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 806 400**
(51) ***G06T 7/33***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **2 808 720**
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **2 809 415**
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **2 812 111**
(51) ***C01B 3/40***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 813 255**
(51) ***C01B 21/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 814 602**
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **2 816 096**
(51) ***C10K 3/00***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
AT 18.06.2021
CY 12.05.2021
DK 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 18.06.2021
IT 12.05.2021
LU 18.06.2021
MC 12.05.2021
MT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
ES 19.06.2025
GR 13.08.2021
HU 18.06.2013
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
MK 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
TR 12.05.2021

(11) **2 816 360**
(51) ***G01R 19/25***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **2 816 537**
(51) ***G07G 1/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 816 603**
(51) ***H10K 59/126***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **2 817 270**
(51) ***C04B 20/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 11.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 818 289**
(51) ***B28D 1/14***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 821 786**
(51) ***G01N 15/1434***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 831 333**
(51) ***D06M 11/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 832 130**
(51) ***H04L 67/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **2 834 792**
(51) ***G06T 15/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **2 835 638**
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **2 836 555**
(51) ***C08L 81/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **2 837 947**
(51) ***G01R 33/09***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **2 838 528**
(51) ***A61K 31/353***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 839 269**
(51) ***G01N 23/20***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 15.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **2 839 331**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 839 588**
(51) ***H04L 5/00***

(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 839 686**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 18.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **2 843 450**
(51) *G02B 6/10*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 843 559**
(51) *G06F 16/2453*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **2 844 140**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 01.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 845 143**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **2 846 693**
(51) *A61B 6/04*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 846 742**
(51) *A61F 2/95*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 846 869**
(51) *A61M 29/02*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 07.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 847 406**
(51) *E05F 5/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 847 628**
(51) *G02B 6/036*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 13.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 847 909**
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 849 705**
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 849 841**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 850 021**
(51) *B65G 17/08*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 14.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 850 399**
(51) *G01F 3/38*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 851 253**
(51) *B60W 10/04*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 17.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **2 851 259**
(51) *B61D 27/00*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 14.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 852 299**
(51) *A23K 10/20*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.05.2025
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 852 300**
(51) *A23K 10/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 852 459**
(51) *B01J 23/883*
(84) CH 31.05.2025
(84) CZ 20.11.2024

ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 852 495**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 852 529**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64C 27/10***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 852 710**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 17.05.2025
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E02F 3/90***
(84) BG 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 854 719**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 30.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 854 788**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 31/122***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **2 854 831**
(84) MC 10.07.2024
(51) ***A61K 9/19***
(84) SM 10.07.2024

(11) **2 855 095**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B25D 11/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **2 856 105**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 11/04***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **2 856 222**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 856 227**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G02B 6/32***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 856 248**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 24.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **2 856 320**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06Q 30/0241***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 858 123**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01L 31/049***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 858 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **2 859 027**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C08F 220/28***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 859 101**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 860 315**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 860 591**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G04B 15/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **2 861 152**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 861 628**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***C08C 4/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 861 981**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) ***G01N 21/78***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 862 417**
(51) ***H05B 45/50***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 863 199**
(51) ***G01L 13/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 864 042**
(51) ***B01J 21/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **2 864 927**
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 865 056**
(51) ***H01S 5/42***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 865 744**
(51) ***C12C 3/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 865 745**
(51) ***C12C 3/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 866 876**
(51) ***A61M 31/00***
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 867 041**
(51) ***B60H 1/22***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 867 043**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **2 867 051**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 867 256**
(51) ***B01D 15/18***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **2 867 417**
(51) ***E03C 1/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **2 867 552**
(51) ***F16D 1/08***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025

RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **2 867 815**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 867 983**
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 868 166**
(51) ***D06M 10/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **2 870 754**
(51) ***H04N 19/70***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 874 730**
(51) ***B01D 53/75***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 875 196**
(51) ***E04H 5/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 876 082**
(51) ***C01B 32/184***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **2 876 100** (51) ***C07C 27/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **2 881 257** (51) ***B41F 31/04***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **2 881 768** (51) ***G02B 5/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **2 883 106** (51) ***G02C 7/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **2 885 312** (51) ***C07H 1/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **2 885 552** (51) ***F16D 55/00***
(84) AL 25.11.2020 (84) BG 25.02.2021
CY 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 14.08.2025 HR 25.11.2020
IE 13.08.2021 IS 25.03.2021
LT 25.11.2020 LU 13.08.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
MK 25.11.2020 MT 25.11.2020
NO 25.02.2021 RS 25.11.2020
SI 25.11.2020 SM 25.11.2020

(11) **2 885 667** (51) ***G01K 11/3206***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 887 080** (51) ***G01R 31/40***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **2 889 545** (51) ***F24F 11/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **2 890 224** (51) ***H05K 1/05***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **2 890 983** (51) ***A61K 49/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **2 891 682** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **2 893 087** (51) ***E02D 29/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **2 896 148** (51) ***H01P 3/16***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **2 896 255** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 898 533** (51) ***H01L 27/06***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 898 898** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **2 899 694** (51) ***G06T 13/40***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **2 899 707** (51) ***G08B 25/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 901 123** (51) ***G01L 19/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **2 903 942** (51) ***C03B 5/235***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **2 905 750** (51) ***G07C 5/08***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **2 906 964** (51) ***G01S 13/87***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **2 915 041** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **2 915 828** (51) ***C08F 283/12***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 917 430** (51) ***F24S 25/61***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **2 918 227** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 919 139** (51) ***G06F 30/17***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **2 920 040** (51) ***B60W 40/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 920 593** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 920 653** (51) ***G04B 17/22***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 921 528** (51) ***H10K 50/844***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 926 202** (51) ***G04G 17/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 930 161** (51) ***C04B 35/653***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **2 934 741** (51) ***B01J 19/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 935 437** (51) ***C08K 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **2 942 066** (51) ***A61L 2/18***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **2 942 132** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 942 144** (51) ***B23K 10/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 942 609** (51) ***G01J 5/20***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **2 944 428** (51) ***B25D 17/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 944 429** (51) ***B25D 17/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 944 597** (51) ***B66B 13/12***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 945 028** (51) ***G04B 31/04***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 946 751** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 946 820** (51) ***B01D 1/22***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 947 361** (51) ***F16K 31/40***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 948 654** (51) ***B01J 23/42***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **2 949 408** (51) ***B21F 9/00***
(84) CZ 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 949 446**
(51) *B29C 44/56*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 951 475**
(51) *F16K 17/04*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 30.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 951 647**
(51) *G03H 1/14*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 951 648**
(51) *G03H 1/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **2 952 274**
(51) *B22D 27/04*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 952 680**
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 952 712**
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 952 890**
(51) *G01N 29/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 953 224**
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **2 953 433**
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 954 021**
(51) *C09J 183/04*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **2 955 357**
(51) *F02D 41/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **2 955 708**
(51) *G09B 21/02*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 956 062**
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **2 957 942**
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 958 054**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 958 536**
(51) *A01N 1/146*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 958 562**
(51) *A61K 31/352*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **2 959 078**
(51) *E05B 15/12*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **2 960 298**
(51) *C08G 18/24*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 960 376**
(51) *E02F 3/96*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024

PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **2 960 552**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **2 960 746**
(84) AL 27.12.2017
BG 27.03.2018
CZ 27.12.2017
EE 27.12.2017
FI 27.12.2017
HR 27.12.2017
IE 25.06.2018
LT 27.12.2017
LV 27.12.2017
MK 27.12.2017
NL 27.12.2017
PL 27.12.2017
RO 27.12.2017
SI 27.12.2017
SM 27.12.2017
(51) ***G05G 9/047***
(84) BE 30.06.2018
CY 27.12.2017
DK 27.12.2017
ES 26.06.2025
GR 28.03.2018
HU 25.06.2014
IS 27.04.2018
LU 25.06.2018
MC 27.12.2017
MT 25.06.2018
NO 27.03.2018
PT 27.12.2017
RS 27.12.2017
SK 27.12.2017

(11) **2 960 806**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06F 17/18***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **2 960 895**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G09G 3/36***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 960 970**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***C01B 32/00***
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **2 961 790**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***C08H 8/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 962 680**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 8/64***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **2 962 722**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 39/06***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **2 963 572**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06F 30/17***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 964 745**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 1/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **2 964 751**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **2 965 593**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 965 641**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 965 877**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **2 967 849**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 967 905**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **2 967 969**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **2 968 018**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **2 969 531**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **2 969 726**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B62K 25/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **2 974 220**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 12/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **2 975 110**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **2 976 469**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E03B 1/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 976 683**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G04B 17/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **2 977 072**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **2 977 849**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
(51) ***G05F 3/30***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025

NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **2 982 193** (51) ***H04W 52/18***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **2 982 781** (51) ***C30B 29/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **2 983 579** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **2 984 149** (51) ***C09K 8/68***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **2 986 995** (51) ***G01S 1/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **2 988 172** (51) ***G03F 7/004***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **2 988 819** (51) ***A61M 25/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **2 989 984** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 990 631** (51) ***F02D 41/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **2 991 681** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 991 792** (51) ***B23B 51/04***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 991 875** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 22.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **2 991 978** (51) ***C07D 401/14***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **2 992 322** (51) ***G01N 29/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **2 992 562** (51) ***H01L 21/20***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 992 586** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **2 993 026** (51) ***B29C 48/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **2 994 059** (51) ***A61B 17/122***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **2 994 079** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 08.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 994 460** (51) ***C07D 311/18***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 994 847** (51) ***G16B 20/10***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 09.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 995 065** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 07.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 995 638** (51) ***C08J 3/22***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 996 501** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025

CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 12.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **2 996 595** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 14.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **2 996 650** (51) ***A61F 13/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **2 996 662** (51) ***A61J 11/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 16.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **2 996 727** (51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 996 813** (51) ***B05B 3/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **2 997 360** (51) ***G01N 31/22***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **2 997 515** (51) ***G16H 20/10***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 14.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **2 999 514** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 20.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **2 999 541** (51) ***B02C 4/02***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **2 999 960** (51) ***G01N 29/06***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **2 999 994** (51) ***G02F 1/29***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 000 074** (51) ***G06V 20/64***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 001 649** (51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 21.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 002 477** (51) ***F16F 9/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 002 504** (51) ***F21S 41/143***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 003 062** (51) ***A23J 1/14***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 003 072** (51) ***B01J 20/04***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 003 114** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 003 126** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 003 140** (51) ***A61B 5/341***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 003 550** (51) ***B01J 19/32***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 003 608** (51) ***B22F 5/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 003 698** (51) ***B29D 30/24***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 003 919** (51) ***B65G 1/137***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 RS 09.01.2025

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 004 177** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 004 370** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 004 604** (51) ***F02D 35/02***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 004 626** (51) ***F02N 11/08***
(84) BG 09.10.2024 CH 31.05.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 28.05.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 004 725** (51) ***F21S 10/02***
(84) CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 004 897** (51) ***G01N 35/08***
(84) CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 004 914** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 22.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 005 092** (51) ***H04W 12/126***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 30.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 006 281** (51) ***B60S 1/50***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 006 964** (51) ***G01V 1/20***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LU 22.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
PL 05.03.2025 RO 05.03.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025

(11) **3 007 074** (51) ***G06F 13/00***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 007 549** (51) ***A61D 17/00***
(84) CZ 16.04.2025 ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 007 568** (51) ***A23L 7/10***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 007 669** (51) ***A61G 3/08***
(84) AL 16.01.2019 AT 16.01.2019
BE 30.06.2019 BG 16.04.2019
CH 30.06.2019 CY 16.01.2019
CZ 14.06.2024 DE 01.01.2025
DK 30.06.2024 EE 16.01.2019
ES 15.06.2024 FI 16.01.2019
FR 30.06.2024 GB 14.06.2024
GR 17.04.2019 HR 16.01.2019
HU 14.06.2013 IE 14.06.2019
IS 16.05.2019 IT 16.01.2019
LI 30.06.2019 LT 16.01.2019
LU 14.06.2019 LV 16.01.2019
MC 16.01.2019 MK 16.01.2019
MT 16.01.2019 NL 01.07.2024
NO 30.06.2024 PL 14.06.2024
PT 16.05.2019 RO 16.01.2019
RS 16.01.2019 SE 15.06.2024
SI 16.01.2019 SK 16.01.2019
SM 16.01.2019 TR 16.01.2019

(11) **3 007 885** (51) ***B29C 70/52***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 IT 07.08.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 008 032** (51) ***C04B 28/14***
(84) GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 008 141** (51) ***C09J 107/00***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 008 224** (51) ***C23C 14/34***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 008 251** (51) ***E02D 15/06***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 008 612** (51) ***G06Q 30/0282***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 009 295** (51) ***B60L 7/12***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 010 232** (51) ***H04N 19/172***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 010 382** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL 04.11.2020
ES 28.04.2025
HU 27.04.2015
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
MT 04.11.2020
SM 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
MK 04.11.2020
RS 04.11.2020

(11) **3 010 671** (51) ***B22F 10/38***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 27.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 010 762** (51) ***F02N 11/08***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 010 982** (51) ***C09C 3/08***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 011 014** (51) ***C12N 5/071***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 011 506** (51) ***G06T 3/4053***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 011 599** (51) ***H01L 31/0296***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 012 016** (51) ***B02C 13/10***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 013 139** (51) ***G02F 1/00***
(84) CZ 23.04.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 013 394** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 013 424** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 013 486** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 013 761** (51) ***C03B 17/06***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 013 872** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 013 886** (51) ***C08G 61/08***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 013 932** (51) ***C11D 3/33***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 013 960** (51) ***C12N 15/47***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 014 024** (51) ***B28B 23/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 014 190** (51) ***F24F 1/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 014 256** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 014 258** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 014 331** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 014 673** (51) ***H10K 30/88***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 014 956** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 015 169** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 29.10.2024
FI 10.04.2024 FR 31.10.2024
GB 28.10.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 28.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 28.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 015 172** (51) ***B03C 1/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 015 467** (51) ***C07D 413/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 23.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 015 738** (51) ***F16G 1/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 016 069** (51) ***G06V 20/52***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 016 459** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 019 306** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 019 318** (51) ***B01J 19/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 019 586** (51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 024 751** (51) ***B65D 57/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 025 354** (51) ***G21F 9/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LU 28.05.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RO 12.03.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 027 545** (51) ***B65H 26/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 027 693** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 028 201** (51) ***G06T 13/40***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 029 339** (51) ***F16B 11/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 029 395** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 23.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 029 714** (51) ***B01D 53/26***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024

SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 029 874** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 030 226** (51) ***A61K 9/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 030 336** (51) ***B01D 53/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 030 823** (51) ***F16L 59/14***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
PL 30.07.2025 RS 30.10.2025

(11) **3 031 560** (51) ***B23C 5/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 033 584** (51) ***F42B 15/01***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 033 618** (51) ***G01N 1/40***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 036 167** (51) ***B65C 3/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 037 222** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 037 835** (51) ***G01R 31/327***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 039 887** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 040 561** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 040 653** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 044 202** (51) ***C07C 227/18***
(84) AL 09.08.2017 (84) AT 09.08.2017
BE 30.09.2017 BG 09.11.2017
CH 30.09.2024 CY 09.08.2017
CZ 09.08.2017 DK 09.08.2017
EE 09.08.2017 ES 06.09.2024
FI 09.08.2017 FR 30.09.2024
GB 05.09.2024 GR 10.11.2017
HR 09.08.2017 HU 05.09.2014
IE 05.09.2017 IS 09.12.2017
IT 05.09.2024 LT 09.08.2017
LU 05.09.2017 LV 09.08.2017
MC 09.08.2017 MK 09.08.2017
MT 05.09.2017 NO 09.11.2017
PT 09.08.2017 RO 09.08.2017
RS 09.08.2017 SI 09.08.2017
SK 09.08.2017 SM 09.08.2017

(11) **3 045 245** (51) ***B23B 51/00***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 045 940** (51) ***G02B 1/115***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 046 301** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 047 017** (51) ***C12N 5/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 049 525** (51) ***C12N 15/62***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 051 198** (51) ***F16L 21/035***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 052 989** (51) ***G03H 1/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 053 271** (51) ***H03K 17/56***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 054 037** (51) ***H01L 21/365***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 054 766** (51) ***A01H 9/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 055 853** (51) ***A61B 6/10***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025

HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 056 140** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 056 824** (51) ***F24D 3/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 057 024** (51) ***G06V 40/60***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 057 921** (51) ***C04B 28/34***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 057 997** (51) ***C08B 33/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 058 137** (51) ***D21J 7/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CY 31.03.2021
ES 11.10.2024
GR 31.03.2021
IE 10.10.2024
LI 31.10.2021
LU 10.10.2021
MC 31.03.2021
MT 31.03.2021
PL 10.10.2024
RO 31.03.2021
SE 11.10.2024
SK 31.03.2021
BE 31.10.2024
CH 31.10.2021
EE 31.03.2021
FI 10.10.2024
HR 10.10.2024
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MK 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 059 211** (51) ***C01G 51/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 060 148** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 060 372** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 061 851** (51) ***C25D 3/12***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 062 572** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 064 947** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 065 721** (51) ***A61K 9/50***
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 13.03.2024
DK 30.11.2024
ES 08.11.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 07.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 07.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 13.06.2024
PT 30.11.2024
RS 13.06.2024
SI 30.11.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 065 797** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 065 938** (51) ***B29C 73/16***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 066 465** (51) ***G01N 33/28***
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 066 570** (51) ***G06F 12/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 069 376** (51) ***H01J 49/42***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 071 159** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 071 388** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 071 702** (51) ***C12P 19/34***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 071 880** (51) ***H01S 3/109***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 072 452** (51) ***B25F 3/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 072 927**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C08L 59/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 073 563**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01Q 1/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 074 224**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 074 464**
(84) AL 19.04.2017
CH 31.07.2018
CZ 02.07.2021
ES 03.07.2024
HR 02.07.2021
IE 02.07.2017
LI 31.07.2018
LU 02.07.2021
MC 19.04.2017
MT 02.07.2017
NO 19.07.2017
RO 02.07.2021
SE 03.07.2021
SK 02.07.2021
TR 02.07.2021
(51) *C08L 23/06*
(84) BG 31.01.2022
CY 19.04.2017
EE 19.04.2017
GR 07.02.2022
HU 03.07.2021
IS 19.08.2017
LT 19.04.2017
LV 19.04.2017
MK 19.04.2017
NL 01.08.2021
PL 02.07.2021
RS 19.04.2017
SI 03.07.2021
SM 19.04.2017

(11) **3 077 993**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 15/08*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 078 001**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 078 060**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 080 222**
(51) *C09D 193/04*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 082 101**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 083 059**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 087 644**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01R 13/66*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 088 179**
(84) AT 16.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 30.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 088 248**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B60Q 1/08*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 088 881**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 27/414*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 088 888**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G01N 30/12*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 088 901**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
(51) *G01N 33/86*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 088 970**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *G04B 37/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 091 354**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 30/78*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 091 566**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H01L 21/677*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 04.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 091 628**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 03.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02H 7/04*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 092 403**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F02P 5/152*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 093 078**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) *B21D 43/06*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SM 17.07.2024

(11) **3 093 131** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 093 439** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 093 445** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 10.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 094 193** (51) ***A24B 15/24***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 095 417** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 18.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 095 527** (51) ***B05C 11/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 095 550** (51) ***B23K 35/30***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 06.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 096 025** (51) ***F16B 21/07***
(84) BG 09.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 10.05.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 096 199** (51) ***G06F 1/10***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 11.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 097 383** (51) ***G01N 23/201***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 097 569** (51) ***H01B 3/44***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 097 802** (51) ***A24F 7/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 098 001** (51) ***B22F 10/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 25.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 098 019** (51) ***B23K 26/142***
(84) CH 31.05.2025 (84) GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
RS 25.12.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 098 046** (51) ***B29C 33/30***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 28.05.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 098 047** (51) ***B29C 41/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 098 062** (51) ***B29C 65/48***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 26.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 098 069** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 27.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 098 130** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 23.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 098 189** (51) ***B65H 18/10***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024

ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 098 386** (51) *F01D 5/18*
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 17.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 098 442** (51) *F03D 7/02*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 098 455** (51) *F04D 29/54*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 098 608** (51) *G01N 35/10*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 098 784** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 27.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 098 860** (51) *H01L 31/18*
(84) CZ 31.07.2024 (84) GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 098 976** (51) *H04B 7/0426*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 099 035** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 101 937** (51) *H04W 4/70*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 102 070** (51) *A47C 21/02*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 103 414** (51) *A61F 2/16*
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 104 085** (51) *A21B 3/04*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 104 120** (51) *G01C 21/32*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 104 195** (51) *G01S 19/30*
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 104 597** (51) *H04N 7/18*
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 104 766** (51) *A61B 3/12*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 105 634** (51) *G02C 7/02*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 106 083** (51) *A61B 3/113*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 106 276** (51) *B27M 1/08*
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 106 890** (51) *G01R 31/34*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 107 030** (51) *G06F 21/72*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 107 039** (51) *G06T 7/246*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025

PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 107 479**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 107 941**
(51) *C08B 37/08*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 108 468**
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 108 962**
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 109 259**
(51) *C08B 30/12*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 109 388**
(51) *E05D 15/58*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 109 444**
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 109 590**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 109 713**
(51) *G05B 9/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 110 856**
(51) *B29C 43/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 110 985**
(51) *C23C 14/24*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 111 246**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 111 842**
(51) *A61B 5/1455*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 111 973**
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 16.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 112 092**
(51) *B25G 1/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 112 137**
(51) *B29C 70/38*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 112 139**
(51) *B29C 73/34*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 112 240**
(51) *B62K 21/12*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 112 251**
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 112 519**
(51) *D06F 37/24*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 112 997**
(51) *G06F 3/045*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024

EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 113 162**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G09G 3/32*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 113 281**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01P 1/208*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 113 692**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 113 873**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B01J 8/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 114 164**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C09D 133/14*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 114 643**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 115 683**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *F21S 41/663*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 115 762**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01B 5/28*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 115 776**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01N 27/24*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 115 792**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 116 672**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B23D 59/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 116 923**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 13.03.2025
HR 06.05.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.03.2021
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 12.03.2015
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 117 526**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H03M 13/27*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 118 195**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C07D 331/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 118 278**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C09K 8/42*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 118 620**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 119 565**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B25J 15/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 121 614**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 123 158**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 123 178**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 125 151**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06V 20/13*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 125 329**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *H10K 50/19*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 126 893**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 15/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 128 268**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *F25B 21/04*
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 128 952**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 129 102**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61K 31/381*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 130 289**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 6/04*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 132 252**
(84) CZ 02.04.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G01N 21/90*
(84) HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 134 030**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 134 085**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61K 31/415*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 134 254**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B29C 70/46*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 134 618**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *E21B 47/0228*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 135 462**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *B29C 70/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 137 021**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61F 2/95*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 137 234**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B07C 3/00*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 137 553**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *C08L 97/02*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 137 627**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 137 659**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 137 750**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F02B 29/02*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 138 131**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01L 31/054*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 01.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 138 231**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 138 415**
(84) AL 14.12.2022
BG 18.06.2024
DK 30.06.2024
ES 19.06.2024
HU 18.06.2012
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 01.07.2024
RO 14.12.2022
SE 19.06.2024
SM 14.12.2022
(51) *A23L 33/00*
(84) BE 30.06.2024
CY 18.06.2012
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 18.06.2023
MC 14.12.2022
NO 30.06.2024
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 138 824**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *C04B 28/02*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 138 950**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
(51) *D06F 39/08*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024

FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 139 230**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *B23F 23/10*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 14.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 139 487**
(84) AL 24.06.2020
BE 31.08.2020
CH 31.08.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
HU 25.08.2016
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
MK 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
TR 24.06.2020
(51) *H02P 3/22*
(84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020
CY 24.06.2020
DK 24.06.2020
ES 26.08.2025
GB 24.09.2020
HR 24.06.2020
IE 25.08.2020
LI 31.08.2020
LU 25.08.2020
MC 24.06.2020
MT 24.06.2020
NO 24.09.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 139 785**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A43D 1/02*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 139 820**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 34/10*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 139 865**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 139 909**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *A61K 9/51*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 139 945**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61K 38/19*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 139 994**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 140 090**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B26D 7/06*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 140 121**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *B32B 37/15*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 140 205**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B65D 1/12*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 140 255**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C01G 9/02*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 140 315**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C07K 4/12*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 140 439**
(51) *D01F 1/10*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 05.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 140 447**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *D04H 1/492*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 140 532**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F02C 7/232*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 140 648**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 33/48*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 140 681**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 06.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01V 5/04*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 140 685**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 08.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 140 752**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
(51) *G06V 10/147*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 08.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 140 761**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G16H 40/40***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 141 449**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B61L 23/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 141 944**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G02C 7/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 142 110**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G10L 19/07***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 142 496**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 13.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A23K 10/18***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 142 576**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 142 709**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05H 6/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 142 816**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B22F 1/05***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 142 820**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23B 47/28***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 142 857**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B32B 21/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **3 142 858**
(84) BG 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B32B 27/20***
(84) EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 142 946**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65B 67/12***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 143 026**
(84) MC 10.07.2024
(51) ***C07D 491/18***
(84) SM 10.07.2024

(11) **3 143 063**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C08G 18/48***
(84) CH 31.05.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 13.05.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 143 124**
(84) CH 31.05.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 143 349**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F25J 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

(11) **3 143 538**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G16B 30/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 143 642**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01L 21/687***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 144 078**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B21D 22/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 144 140**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 144 521**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F02P 5/145***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 144 600**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 145 034**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01R 13/6591***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 145 283**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 145 313**
(84) CH 31.05.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A01N 47/18***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 145 348**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025

DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 145 412**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 145 425**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 21.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 17/42***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 145 461**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61F 11/08***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 145 476**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 145 670**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B23Q 1/62***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 145 701**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 145 705**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 145 739**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 15.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60J 3/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 145 778**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 145 812**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 145 866**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C01D 1/22***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.05.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 145 915**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***C07D 221/16***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 19.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 145 947**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07K 14/195***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 146 065**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 19.05.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C12Q 1/26***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 146 144**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E21B 33/127***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 146 203**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F03D 3/00***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 146 322**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01N 27/62***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 146 361**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01S 17/42***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 146 404**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 146 416**
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 22.05.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 146 465**
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(51) *G06V 40/19*
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 146 487**
(84) AT 29.01.2025, CH 31.05.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LU 19.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SK 29.01.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RO 29.01.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 146 521**
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 146 581**
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(51) *A62C 3/16*
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 146 636**
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(51) *H03M 13/27*
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 21.05.2025, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 146 637**
(84) AT 06.11.2024, CH 31.05.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 21.05.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) *H03M 13/27*
(84) BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 146 649**
(84) AT 09.10.2024, CH 31.05.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 22.05.2025, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(51) *H04B 7/26*
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 146 729**
(84) CH 31.05.2025, ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024

(11) **3 146 904**
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 147 100**
(84) AT 12.02.2025, CH 31.05.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LU 07.05.2025, MC 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SK 12.02.2025
(51) *B29C 49/04*
(84) BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RO 12.02.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 147 369**
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(51) *C12P 21/02*
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 147 544**
(84) CH 31.05.2025, ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024
(51) *F16J 15/3232*
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024

(11) **3 148 039**
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RO 25.06.2025, SK 25.06.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 148 308**
(84) CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(51) *A01C 1/06*
(84) ES 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 148 309**
(84) CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(51) *A01C 1/06*
(84) DK 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, LV 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 148 374**
(84) AT 06.11.2024, CH 31.05.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 26.05.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) *A47B 9/20*
(84) BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 148 404**
(84) AT 13.11.2024, CH 31.05.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 18.05.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 148 469**
(84) CH 31.05.2025, ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, MC 26.03.2025, PL 26.03.2025, SK 26.03.2025
(51) *A61N 5/06*
(84) CZ 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 148 488**
(84) CH 31.05.2025, ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, MC 26.02.2025, PL 26.02.2025, SK 26.02.2025
(51) *A61F 5/56*
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 148 589**
(84) CH 31.05.2025
(51) *A61K 47/10*
(84) CZ 30.10.2024

ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 148 595**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 148 620**
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 148 713**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 148 729**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B22F 1/05***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 148 754**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25J 13/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 148 877**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 19.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 149 026**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***C07K 7/50***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 149 143**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 149 243**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D21H 19/38***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 149 431**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 149 435**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 149 463**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01N 27/02***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 149 477**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 23.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01N 33/558***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 149 490**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01N 33/49***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 149 539**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 29.05.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 149 578**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 149 696**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G16H 20/40***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 149 697**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 149 743**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 26.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 149 752**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01G 2/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 149 829**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 18.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 149 845**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
(51) ***H02P 6/18***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025

DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 28.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 149 848**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H03B 5/32***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 149 849**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H03F 3/45***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 149 890**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 41/0813***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 149 939**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G02B 3/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 150 171**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 150 520**
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
(51) ***B65G 47/08***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 150 694**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 151 062**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G03B 21/60***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 151 141**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G16H 20/40***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 151 267**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H01L 21/336***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024

(11) **3 151 552**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G08B 29/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 151 709**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47K 10/16***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 151 740**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 5/026***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 151 792**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 5/56***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 151 824**
(84) CY 05.06.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/20***
(84) CZ 05.03.2025
IS 05.07.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 151 827**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61K 31/231***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 151 920**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61P 31/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 151 989**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B21D 53/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 152 010**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06V 20/10***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 152 034**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *B29C 64/25*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 152 158**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *C01B 32/05*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 152 190**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C07D 209/04*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 152 321**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 152 323**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *C12Q 1/6848*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 152 461**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F16H 1/28*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 152 467**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F16H 57/08*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 152 517**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G01B 11/24*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 152 558**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01N 27/22*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 152 565**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 27/327*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 152 584**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 152 609**
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 152 670**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 15/76*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 152 690**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 152 712**
(84) EE 18.09.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 19.12.2024
LV 18.09.2024
RS 18.12.2024

(11) **3 152 778**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 152 923**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 153 539**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C08G 73/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 153 574**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C12N 1/21*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 153 796**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 153 805**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F26B 17/32*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 154 044**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G08G 1/0967*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 154 182**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02P 23/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 154 357**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A23L 2/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 154 411**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 3/12***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 154 419**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G16H 50/30***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 154 443**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 154 452**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 154 464**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 154 476**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 154 479**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 154 502**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 6/18***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 154 609**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61M 5/172***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 154 618**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 154 665**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 154 694**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 154 732**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22F 9/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 154 734**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B23F 23/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 154 830**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 154 916**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***C04B 24/16***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 155 168**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D21C 9/00***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 155 246**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F02B 37/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 155 302**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) ***F16K 1/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 155 361**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01B 9/02091*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 155 363**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01N 22/02*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 155 374**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 155 415**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 27/62*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 155 543**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G16H 40/40*
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 155 550**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 155 637**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 155 681**
(84) CH 31.05.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 155 688**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H01M 12/00*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 155 722**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03K 3/2893*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 155 749**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 155 787**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 155 838**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 156 081**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *A61K 35/28*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 156 126**
(51) *B01J 27/24*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 156 423**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *C07K 17/02*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 156 500**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 157 243**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04N 5/20*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 157 418**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 157 423**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 157 475**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) *A61F 5/08*
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 157 523**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *A61K 31/4706*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 157 541**
(51) *C12N 15/113*

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 157 542**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 157 564**
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 157 576**
(51) ***A61K 51/04***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 157 641**
(51) ***A62C 35/60***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 157 686**
(51) ***B05D 5/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 157 734**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 157 735**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 158 054**
(51) ***C12N 1/21***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
(84) EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 158 371**
(51) ***G02B 5/28***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 158 384**
(51) ***G01J 3/12***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 158 398**
(51) ***G03F 7/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 158 594**
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 158 635**
(51) ***F02N 11/04***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 158 637**
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 158 691**
(51) ***H04L 51/02***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 158 709**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 158 794**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 159 056**
(51) ***D04H 3/007***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 159 095**
(51) ***F16D 3/223***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 159 120**
(51) ***B25J 13/06***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024

NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 159 141**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *C22C 29/08*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 159 365**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08G 61/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 159 368**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C08G 69/44*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 159 369**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C08G 77/50*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 159 517**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 159 567**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) *F16D 3/20*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 159 820**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 160 141**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04N 19/186*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 160 238**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A22B 5/00*
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 160 246**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A23L 11/50*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 160 342**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 5/08*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 160 398**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 160 405**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 19.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *A61F 11/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 160 448**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61K 9/1271*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 160 506**
(84) HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61K 45/06*
(84) IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 160 514**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61K 51/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 160 659**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B07B 1/28*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 160 736**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B32B 15/085*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 160 741**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *B32B 27/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 160 742**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B32B 27/06*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 160 745**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) *B32B 27/08*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 160 760** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 160 814** (51) ***B60W 50/029***
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 08.05.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 160 929** (51) ***C07C 51/44***
(84) ES 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 160 994** (51) ***C07K 16/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 161 039** (51) ***C08G 81/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 161 067** (51) ***C08L 23/16***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 161 143** (51) ***C12P 19/18***
(84) CZ 23.10.2024 (84) GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 161 183** (51) ***C23F 13/06***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 161 195** (51) ***D01G 9/06***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 161 227** (51) ***E05B 41/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 161 303** (51) ***F02N 15/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 161 361** (51) ***F16K 37/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 161 481** (51) ***G16B 20/00***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 161 519** (51) ***G01S 15/931***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 161 614** (51) ***G06F 7/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 161 646** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 161 732** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 161 804** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 161 853** (51) ***H01J 49/00***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 161 911** (51) ***H01R 25/14***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 162 152** (51) ***H04L 27/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 162 360** (51) ***A61Q 1/10***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 162 456** (51) ***B21D 22/20***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 162 511** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 162 818** (51) ***C08F 20/18***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 162 831** (51) ***C08G 61/08***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 163 286** (51) ***G01N 11/08***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 163 661** (51) ***H01M 8/0662***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 163 777** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 164 050** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 164 078** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 164 235** (51) ***B22D 17/20***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 164 406** (51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 164 419** (51) ***C07K 16/44***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 164 634** (51) ***F16L 33/207***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 164 641** (51) ***F23M 5/08***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 165 278** (51) ***B01J 35/56***
(84) CZ 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 166 088** (51) ***H04M 11/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 166 247** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 166 597** (51) ***A61K 9/20***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 166 638** (51) ***A61K 41/00***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 166 718** (51) ***B01J 20/26***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 166 831**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 166 832**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 167 414**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G08G 1/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 167 426**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G06Q 10/047***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 168 056**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B44C 3/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 168 614**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 30/82***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 168 634**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01R 33/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 168 942**
(51) ***H01R 13/631***
(84) AT 11.11.2024
BG 08.05.2024
CZ 11.11.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 12.11.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 11.11.2024
IT 11.11.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 169 000**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04B 7/0456***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 169 073**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04H 20/42***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 169 101**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 28/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 169 775**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 170 020**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01S 7/524***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 170 152**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G07D 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 170 277**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 170 521**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61M 3/02***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 171 178**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 171 416**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02N 1/08***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 171 753**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 171 793**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 171 829**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 171 935**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 172 025** (51) ***B29K 21/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 172 181** (51) ***C05C 9/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 172 766** (51) ***H10B 41/27***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 174 835** (51) ***C03B 27/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 175 301** (51) ***G03G 21/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 175 919** (51) ***B01J 38/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 175 952** (51) ***B24B 3/40***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 176 434** (51) ***F04B 37/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 176 982** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 178 164** (51) ***H03H 7/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 178 287** (51) ***H04W 76/34***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 178 342** (51) ***A43D 29/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 179 392** (51) ***G16C 20/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 179 944** (51) ***A61B 18/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 180 473** (51) ***D21B 1/34***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 180 779** (51) ***G08B 13/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 181 516** (51) ***H10D 8/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 181 791** (51) ***E06B 3/66***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 182 564** (51) ***H02K 11/20***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 182 682** (51) ***H04M 19/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 183 738** (51) ***H01H 9/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 184 289** (51) ***G02C 11/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 184 577** (51) ***C08G 69/26***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 184 680** (51) ***B65H 54/26***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 185 321** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 185 657** (51) ***H05K 1/18***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 185 896**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61K 39/02***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 187 582**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A23C 9/12***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 188 514**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 188 782**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 189 239**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F15B 3/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 189 868**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 190 244**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) ***E04G 21/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 190 662**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01Q 3/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 191 155**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 191 176**
(84) CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61N 1/08***
(84) CY 19.10.2015
ES 20.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 191 373**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***B65D 5/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 192 119**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H01P 3/00***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 192 379**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A23L 2/385***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 193 948**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61L 2/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 194 295**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 194 362**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C07C 263/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 195 304**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G10K 11/162***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 196 015**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B65D 65/46***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 196 279**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C10M 171/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 196 968**
(51) ***H01M 8/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 197 263**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A01G 31/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 197 498**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 47/26***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 197 532**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 197 821**
(84) AL 10.03.2021
BE 30.09.2024
CH 30.09.2021
CZ 10.03.2021
DK 30.09.2024
ES 26.09.2024
GR 11.06.2021
HU 25.09.2015
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
MK 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021
CY 10.03.2021
DE 01.04.2025
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IE 25.09.2024
LI 30.09.2021
LU 25.09.2021
MC 10.03.2021
MT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
TR 10.03.2021

(11) **3 197 936**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08G 75/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 199 329**
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 70/24***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 199 670**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C23C 16/34***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 200 380**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 200 676**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 200 796**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61K 31/506*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 200 810**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *A61K 36/736*
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 200 960**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 201 284**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *C09K 3/10*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 201 378**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 201 535**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 201 573**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01F 25/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 202 546**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B28B 3/26*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 202 730**
(51) *C08K 3/22*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 202 735**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 204 140**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B01D 39/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 204 767**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 205 364**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 205 903**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F16H 7/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 206 076**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 206 570**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 206 977**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *B65H 7/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 207 056**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *C07K 16/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 207 251**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F04B 49/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 207 547**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01B 3/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 207 602**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01S 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 207 867**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 208 650**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 209 367**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61N 1/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 209 484**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B29C 65/56*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 209 808**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *C23C 18/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 210 175**
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 210 541**
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 211 463**
(51) *C03C 25/106*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 211 488**
(51) *G04B 21/06*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 211 855**
(51) *H04L 67/125*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 212 148**
(51) *A61G 13/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 212 149**
(51) *A61G 13/02*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 212 170**
(51) *A61K 9/48*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 212 823**
(51) *C25D 5/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 212 917**
(51) *F02F 3/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 213 362**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 213 382**
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 214 126**
(51) *C08L 25/10*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 214 459**
(51) *G01S 11/14*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 214 786**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 214 789**
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 214 846**
(51) *H04N 21/438*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 215 034**
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 215 216**
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 215 346**
(51) *B29C 65/08*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 215 568**
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 215 735**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 215 756**
(51) *F16F 9/348*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 216 282**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 216 322**
(51) *H05B 45/3725*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 216 396**
(51) *A61B 5/1495*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 216 397**
(51) *A61B 5/1495*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024

FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 217 924** (51) ***A61F 9/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 217 976** (51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 218 459** (51) ***C11B 9/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 218 761** (51) ***G02C 7/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 219 174** (51) ***H05B 45/46***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 219 399** (51) ***B05C 17/005***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 219 716** (51) ***C07D 487/14***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 220 279** (51) ***G06F 13/40***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 220 802** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 220 816** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 220 853** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 220 931** (51) ***C12N 5/076***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 221 284** (51) ***C07C 13/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 221 955** (51) ***H02M 1/36***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 222 030** (51) ***H04M 3/487***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 222 546** (51) ***B65D 33/38***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 222 613** (51) ***C07D 209/70***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 223 447** (51) ***H04L 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 224 034** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 224 090** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 224 519** (51) ***F16L 13/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 224 583** (51) ***G01S 15/04***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 225 463** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 226 035** (51) ***G01T 1/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 226 331** (51) ***C01G 53/42***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 226 460** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025

NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 228 265** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 228 982** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 05.05.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RO 22.01.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 228 985** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 05.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 229 120** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 20.05.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 229 586** (51) ***A01K 67/0275***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 229 849** (51) ***A61L 2/18***
(84) CH 31.05.2025, CZ 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 230 475** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 230 500** (51) ***D01F 6/62***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 230 757** (51) ***G01R 33/385***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 230 807** (51) ***G04B 17/04***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 231 076** (51) ***H02M 1/42***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 231 258** (51) ***H05B 47/175***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 231 743** (51) ***B65G 21/18***
(84) CZ 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 231 940** (51) ***E01C 23/088***
(84) BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 232 159** (51) ***G01C 21/30***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 233 645** (51) ***B65D 1/02***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 233 878** (51) ***C07H 19/10***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 234 096** (51) ***C12C 7/053***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RO 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 234 120** (51) ***C12N 9/50***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 234 128** (51) ***C07H 21/04***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 234 150** (51) ***C12N 15/80***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 234 151** (51) ***C12N 15/80***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 234 906** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RO 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 234 954** (51) ***H01B 3/44***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 234 955** (51) ***H01B 3/44***
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 235 559** (51) ***B01D 71/02***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025

RS 06.11.2025

(11) **3 236 164** (51) *F24F 1/00*
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 236 489** (51) *H01L 21/48*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 236 555** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 236 755** (51) *A21C 15/00*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 238 129** (51) *G06F 21/83*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 238 769** (51) *A61M 25/00*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 240 011** (51) *H01J 35/14*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 240 126** (51) *H01T 19/04*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 240 215** (51) *H04Q 11/00*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 240 673** (51) *B29D 11/00*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 240 889** (51) *C12N 5/00*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 241 329** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 241 473** (51) *A47K 13/12*
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 241 599** (51) *B01D 29/05*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 242 300** (51) *H01B 1/06*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 243 028** (51) *F24F 1/00*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 29.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 243 098** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 243 125** (51) *G06F 3/04886*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 243 182** (51) *G06Q 40/00*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 243 250** (51) *H02G 1/00*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 243 769** (51) *B65G 1/04*
(84) GR 19.12.2024 (84) IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 243 812** (51) *C07C 255/52*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 243 940** (51) *D01F 1/10*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 244 096** (51) *F16H 3/72*
(84) BG 25.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 09.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 244 191** (51) *G01N 15/14*
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 05.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 244 255** (51) *G02C 7/02*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 13.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 244 257** (51) *B32B 7/12*

(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 244 303**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 244 455**
(51) *H10K 71/12*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 245 146**
(51) *B65G 1/04*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 245 673**
(51) *H01L 25/065*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 245 898**
(51) *A47B 91/16*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 245 999**
(51) *A61J 1/20*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 12.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 246 045**
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 246 343**
(51) *C08F 110/02*
(84) AT 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 246 385**
(51) *C12C 11/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 246 388**
(51) *C12C 13/10*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 246 389**
(51) *C12C 13/10*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 246 663**
(51) *B60W 30/14*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 246 701**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 246 871**
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 19.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 246 875**
(51) *G06T 7/30*
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 246 957**
(51) *H01L 33/48*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 16.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 246 994**
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 247 062**
(51) *H04J 14/02*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 247 124**
(51) *H04N 21/845*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 247 658**
(51) *B65G 43/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 247 909**
(51) *F04D 25/08*

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 248 110**
(51) ***C12Q 1/6881***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 248 469**
(51) ***A23J 1/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 248 534**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 249 132**
(51) ***E04D 13/03***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 249 216**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 249 373**
(51) ***G01L 19/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 249 413**
(51) ***G01R 13/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 249 438**
(51) ***G02B 13/14***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 24.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 249 591**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 249 686**
(51) ***H01L 21/48***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 249 713**
(51) ***H10K 59/12***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 249 881**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 250 524**
(51) ***C03B 5/235***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 250 630**
(51) ***C08G 77/08***
(84) BG 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 250 713**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 251 518**
(51) ***A23D 9/007***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 251 602**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 251 607**
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 251 653**
(51) ***A61K 8/33***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 251 690**
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 251 749**
(51) ***B02C 4/42***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 251 760**
(51) ***B08B 7/00***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 22.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 251 787** (51) ***B23K 101/00***
(84) BG 14.08.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 02.05.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 251 987** (51) ***B65G 57/03***
(84) BG 20.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 31.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 252 068** (51) ***C07H 21/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 252 450** (51) ***G01M 3/32***
(84) CZ 06.11.2024 (84) GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 252 520** (51) ***G02B 15/14***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 252 656** (51) ***G07F 11/44***
(84) CZ 16.10.2024 (84) GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 252 692** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 30.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 252 695** (51) ***G06Q 30/0251***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 252 777** (51) ***G11C 14/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 25.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 252 981** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 12.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 253 032** (51) ***H04L 67/30***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 253 093** (51) ***H04W 8/20***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LU 31.05.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 253 276** (51) ***A61B 3/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 253 409** (51) ***A61K 39/02***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BE 28.02.2021 BG 06.08.2020
CH 28.02.2021 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 04.02.2025
FI 06.05.2020 GB 03.02.2021
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
HU 03.02.2016 IE 03.02.2021
IS 06.09.2020 LI 28.02.2021
LT 06.05.2020 LU 03.02.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
MK 06.05.2020 MT 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 TR 06.05.2020

(11) **3 253 523** (51) ***B23K 9/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 254 229** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 254 336** (51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 254 426** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 254 744** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 255 055** (51) ***C07K 5/10***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 255 104** (51) ***C08L 65/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 255 300** (51) ***H02N 2/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024

CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 255 477**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 255 596**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 255 619**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G08B 15/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 255 737**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H01R 13/629***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 256 054**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 17/062***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 256 067**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 256 183**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 60/538***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 256 320**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 49/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 256 423**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C01F 7/145***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 256 758**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16H 15/50***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 257 210**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 257 455**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 17/3209***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 257 473**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 15.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 257 540**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 257 664**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B29C 73/04***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 257 666**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 257 668**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B32B 15/02***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 257 673**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B41F 15/42***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 257 797**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65H 31/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 258 068**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F01D 17/14***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 258 073**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F01D 25/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 258 258**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 258 288**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 258 387**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 258 388**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 17/18*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 258 444**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 258 451**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G07F 19/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 258 527**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 10/46*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 258 595**
(51) *H02S 20/26*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 258 602**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H03K 17/955*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 258 636**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 258 845**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 259 392**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *D04H 1/4226*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 259 465**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F02M 25/025*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 259 480**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F04D 29/58*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 259 502**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F16H 45/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 259 949**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 260 073**
(51) *A61B 18/18*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 260 153**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 260 379**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *B64G 1/46*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 260 388**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B65D 41/06*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 260 409**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *B66C 23/18*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 260 519**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C10G 1/10*
(84) EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 260 604**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *E02D 27/42*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 260 644**
(51) *E06B 3/58*

(84) ES 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SM 28.08.2024

(84) GR 29.11.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024

(11) **3 260 722**
(51) *F16D 59/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 260 750**
(51) *F16K 31/10*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 260 808**
(51) *F41G 3/14*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 260 826**
(51) *G01F 25/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 260 864**
(51) *G01N 33/564*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 260 877**
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 260 883**
(51) *G01S 13/58*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 260 910**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 260 934**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 261 125**
(51) *H01L 29/66*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 261 126**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 261 142**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 261 169**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 261 393**
(51) *H04W 72/20*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 261 513**
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 261 631**
(51) *A61K 31/17*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 262 350**
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 262 423**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 262 767**
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 262 924**
(51) *C09K 11/66*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 262 958**
(51) *A23L 29/212*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 262 974**
(51) *A46B 3/04*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024

HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 262 977** (51) ***A46B 9/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 263 026** (51) ***A61B 10/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 263 036** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 263 138** (51) ***A61L 2/14***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 263 257** (51) ***B23C 5/20***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 263 281** (51) ***B25C 1/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 263 283** (51) ***B25C 1/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 263 292** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 263 514** (51) ***B68B 1/04***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 263 649** (51) ***C09C 1/00***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 263 712** (51) ***C12Q 1/00***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 263 790** (51) ***E04B 1/68***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 263 914** (51) ***F15B 13/043***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 263 915** (51) ***F15B 13/043***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 264 129** (51) ***G01S 7/38***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 264 359** (51) ***G06T 7/80***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 264 360** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 264 365** (51) ***G06T 7/33***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 264 367** (51) ***G06T 5/77***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 22.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 264 638** (51) ***H04B 10/2575***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 264 793** (51) ***H04R 7/10***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 264 802** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 265 167** (51) ***A61M 37/00***

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 265 185**
(51) ***A61K 8/9789***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 265 845**
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 265 884**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 265 974**
(51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 12.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 266 041**
(51) ***H01L 21/67***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 266 136**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 266 398**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 266 647**
(51) ***B60L 53/30***
(84) AT 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 266 666**
(51) ***B60W 10/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 267 017**
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 267 122**
(51) ***F24F 13/02***
(84) AT 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 267 340**
(51) ***G06F 30/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 267 644**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 267 910**
(51) ***A61B 90/40***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 268 152**
(51) ***B29C 67/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 268 218**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 268 248**
(51) ***B60Q 11/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 268 449**
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 268 476**
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 268 769**
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 268 883**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 269 485**
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 269 547**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 269 755**
(51) ***C08J 3/075***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 269 756**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C08G 77/16*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 269 779**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C09C 1/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 270 232**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 270 240**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 270 424**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10H 20/85*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 270 651**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 270 992**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A24F 40/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 271 585**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F04C 9/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 271 593**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F15B 19/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 271 664**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 272 443**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B22F 3/03*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 273 306**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G04B 1/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 273 802**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A23L 5/20*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 274 745**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 274 974**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08B 25/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 275 039**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01M 10/34*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 275 185**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04N 19/186*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 275 738**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B60R 21/231*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 275 911**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C08G 18/38*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 275 935**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C08L 63/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 276 156**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F02P 15/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 276 374**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G01S 13/93*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 276 816**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H02M 7/493*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 277 713** (51) *C07K 16/12*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 278 099** (51) *G01N 30/88*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 278 590** (51) *H04W 4/02*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 278 613** (51) *H04W 72/04*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 278 774** (51) *A61F 5/56*
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 27.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 279 163** (51) *B32B 17/10*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 279 164** (51) *B32B 17/10*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 279 457** (51) *F02K 1/48*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 279 573** (51) *F24F 1/00*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 279 701** (51) *G01V 5/00*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 30.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 280 526** (51) *B01J 19/00*
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RO 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 280 573** (51) *B26D 3/28*
(84) CZ 29.05.2024 (84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 280 756** (51) *C08G 59/16*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 280 942** (51) *F16L 37/091*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 281 057** (51) *G02B 27/01*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 281 102** (51) *G06F 9/451*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 24.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 281 178** (51) *G06T 15/20*
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 281 244** (51) *H01M 4/134*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 281 315** (51) *H04H 20/12*
(84) CH 30.04.2024 (84) CY 08.04.2016
CZ 25.10.2023 ES 25.10.2023
GR 26.01.2024 HR 25.10.2023
HU 08.04.2016 IE 08.04.2024
IS 25.02.2024 MC 25.10.2023
NO 25.01.2024 PL 25.10.2023
RO 25.10.2023 RS 25.10.2023
SK 25.10.2023 SM 25.10.2023

(11) **3 281 428** (51) *H04W 48/20*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 281 445** (51) *H04W 76/15*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 281 584** (51) *A61B 5/11*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 281 711** (51) *A61B 17/32*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 281 837** (51) *B61F 5/52*
(84) CZ 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 282 316** (51) *G03B 21/20*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 282 383** (51) *G06F 21/12*
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024

SM 18.12.2024

(11) **3 283 084**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61K 35/74*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 283 588**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C09D 167/08*
(84) ES 18.06.2025
IS 18.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 283 875**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 284 019**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 15/24*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 284 051**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 284 072**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G08B 25/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 284 464**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61K 31/352*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 284 533**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B01J 23/92*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 284 731**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 285 190**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G16C 20/70*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 285 593**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A23C 19/082*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 285 629**
(84) CY 14.04.2016
GR 29.09.2023
HU 14.04.2016
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 28.06.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 285 714**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *A61M 39/22*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 21.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 286 352**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 286 359**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G16B 40/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 286 504**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *E21C 51/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 286 619**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 286 645**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 286 732**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 286 955**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 286 965**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 287 073**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
(51) *A61B 5/053*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 287 129**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61K 31/19*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 287 147**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 287 167**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61M 37/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 287 897**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
(51) *H04L 41/5041*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024

EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 287 983**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06Q 50/22*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 288 210**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 13.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 288 330**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 8/26*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 288 444**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 288 624**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 288 808**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *B60W 50/08*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 29.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 289 021**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C09D 5/03*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 289 204**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B60K 13/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 289 373**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01S 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 289 387**
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *G01T 1/17*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 289 746**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 289 861**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A01K 3/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 290 154**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *B24B 49/02*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 290 514**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) *C12N 9/12*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 290 916**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01N 30/12*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 291 081**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 40/18*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 291 320**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 291 539**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 291 555**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04N 19/436*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 291 673**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01N 25/02*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 291 674**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A01N 33/04*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 06.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 291 685**
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *A23C 9/123*
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 291 713**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A47J 31/42*
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 03.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 291 722**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 3/028*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 291 723**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 291 725**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 291 728**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61B 5/24*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 291 735**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 291 776**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61F 7/00*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 291 792**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *A61K 8/365*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 291 814**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 291 852**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *B01D 21/28*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 291 881**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61N 1/37*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 292 066**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B66B 11/08*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 292 145**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 292 156**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *C08B 15/02*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 292 168**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C08K 9/04*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 292 173**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 05.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *C09B 69/00*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 292 211**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 292 222**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 292 248**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *E02B 3/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 10.11.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 292 346**
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F21S 45/10*
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 02.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 292 354**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) *H02S 30/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024

SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 292 362**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *F25D 16/00*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 292 429**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 05.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G01W 1/02*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 292 435**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 292 445**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05B 19/4061*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 292 461**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 292 534**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G16H 10/20*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 292 595**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01R 13/58*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 04.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 292 637**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 292 757**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
LV 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *A01N 25/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 292 813**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 292 831**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 293 566**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 293 804**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 293 852**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 293 901**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 293 970**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 293 997**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 294 061**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *A01N 25/04*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 294 067**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A23L 11/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 11.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 294 076**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 294 089**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A46B 3/06*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 294 112**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61B 3/11*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 294 117**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025

FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 294 121** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 294 122** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 294 129** (51) ***A61B 5/055***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 294 152** (51) ***A61B 17/14***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 09.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 294 153** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 13.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 294 180** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 13.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 294 183** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 13.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 294 223** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 12.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 294 224** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 13.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 294 225** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 13.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 294 300** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LU 09.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 294 310** (51) ***A61K 36/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 294 321** (51) ***A61K 38/21***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 294 337** (51) ***A61K 31/445***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 294 349** (51) ***A61L 9/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 13.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 294 364** (51) ***A61M 1/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 05.05.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 294 375** (51) ***A61M 5/14***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 294 397** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 294 410** (51) ***A61N 1/32***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 12.05.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024

SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 294 420**
(51) *A61Q 5/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 294 422**
(51) *A62B 18/02*
(84) CH 31.05.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 294 433**
(51) *B01D 35/143*
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 294 469**
(51) *B08B 3/12*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 13.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 294 558**
(51) *B41M 5/28*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 13.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 294 577**
(51) *B60G 15/12*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 294 664**
(51) *B81B 3/00*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.05.2025
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 294 774**
(51) *C07K 16/32*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 294 779**
(51) *C08F 2/24*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 294 813**
(51) *C09B 67/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 294 864**
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 294 897**
(51) *C12P 7/22*
(84) CH 31.05.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 294 906**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 294 947**
(51) *D06F 75/28*
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 294 985**
(51) *E21B 44/00*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 294 990**
(51) *E21B 47/12*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 295 079**
(51) *F21V 8/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 295 145**
(51) *G01M 11/02*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 295 154**
(51) *G01N 21/3563*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CH 31.05.2025
EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 295 196**
(51) *G01R 33/24*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 295 199**
(51) *G01R 33/389*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 09.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 295 289**
(51) *G06F 3/01*

(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 295 304**
(51) ***G06F 8/38***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 13.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 295 344**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 295 433**
(51) ***G07B 15/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 295 468**
(51) ***H01J 35/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 295 470**
(51) ***H01J 61/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 295 471**
(51) ***H01J 61/10***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 295 481**
(51) ***H01L 23/38***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 10.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 295 487**
(51) ***H01L 29/812***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 05.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 295 491**
(51) ***H10K 85/50***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 295 497**
(51) ***H01R 13/24***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 295 501**
(51) ***H01M 4/74***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 295 525**
(51) ***H01R 13/625***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 295 547**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 295 653**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 295 690**
(51) ***H04W 12/06***
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 295 715**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 295 733**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 295 844**
(51) ***A47J 43/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 295 890**
(51) ***A61B 90/20***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 296 434**
(51) ***D01C 3/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 296 445**
(51) ***D06F 33/32***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 296 588**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F16F 9/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 296 763**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 7/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 296 775**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G02B 5/22*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 296 779**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G02B 6/125*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 296 832**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G05F 1/56*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 297 023**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 297 088**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 297 328**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H04W 36/24*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 297 388**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 76/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 297 407**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H05G 1/02*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 297 446**
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A23B 4/044*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 297 465**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A24F 40/70*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 297 529**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 20.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 297 562**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 11.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 297 564**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 297 576**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 297 586**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61F 5/56*
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 297 589**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61F 9/01*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 297 596**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 297 610**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A61K 9/18*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 297 613**
(51) *A61K 9/51*

(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 297 670**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 297 721**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 297 751**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B01D 69/10*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 297 759**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B01J 37/02*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 297 767**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 297 768**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 297 790**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 18.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B24B 9/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 297 801**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *B28B 1/24*
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 297 826**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *B30B 1/38*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 297 880**
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 297 886**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 20.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B60W 50/00*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 297 945**
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *B66C 1/54*
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 297 979**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 19.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *C07C 211/42*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 298 046**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 298 071**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08K 3/22*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 298 072**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *C08K 3/36*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 298 075**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 298 096**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 13.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C09J 7/25*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 298 097**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 19.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *C09J 11/06*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 298 114**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(51) *C10M 173/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 298 169** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024, BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 17.05.2025, MC 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 298 210** (51) ***E04D 5/10***
(84) AT 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025, BG 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, PT 03.11.2025

(11) **3 298 253** (51) ***F01N 3/28***
(84) AT 19.02.2025, CH 31.05.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 18.05.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, RO 19.02.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025

(11) **3 298 267** (51) ***F02N 11/04***
(84) BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RO 23.04.2025, SK 23.04.2025, CH 31.05.2025, DK 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, LU 04.05.2025, MC 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 298 318** (51) ***F16L 59/14***
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 298 346** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 298 417** (51) ***G01R 15/16***
(84) AT 23.10.2024, CH 31.05.2025, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LU 16.05.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 298 431** (51) ***G01S 17/04***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, MC 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024, BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 298 446** (51) ***G02B 7/00***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025, ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 298 448** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 04.09.2024, CH 31.05.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 20.05.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 298 562** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RO 25.06.2025, SK 25.06.2025, BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 298 592** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024, BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 298 627** (51) ***G09F 3/20***
(84) CH 31.05.2025, ES 06.11.2024, HR 06.11.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, SK 06.11.2024, CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **3 298 651** (51) ***H01Q 1/04***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024, BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 298 676** (51) ***H02J 50/10***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025, ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 298 680** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 15.05.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IT 15.05.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 298 692** (51) ***H03K 23/54***
(84) AT 30.04.2025, CH 31.05.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LU 19.05.2025, MC 30.04.2025, PL 30.04.2025, RO 30.04.2025, SK 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025

(11) **3 298 750** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 298 789** (51) ***H04N 21/218***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024, BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 298 791**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 21/218***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 298 794**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04N 21/235***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 298 906**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A23G 1/46***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 298 945**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 19.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 299 028**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 299 102**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B23C 5/22***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 299 108**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 299 341**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C01G 9/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 299 380**
(84) CZ 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C07K 1/16***
(84) IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 299 751**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 299 836**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01R 33/563***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 299 906**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G04C 3/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 299 909**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G05B 9/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 300 160**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 300 164**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01M 10/6554***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 300 190**
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 300 767**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 13.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 301 209**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***D01H 13/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 301 488**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G02B 1/11***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 301 973**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 36/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 302 094**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A23K 10/30***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 302 111**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A41C 3/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 302 127**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 302 140**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A43B 13/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 302 198**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *A47J 43/046*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 302 219**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 302 228**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61B 3/113*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 302 229**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 302 235**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 30.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 302 264**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *A61B 5/06*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 302 276**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 302 327**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 302 339**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 302 371**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61F 2/80*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 302 373**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61F 2/915*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 302 391**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
(51) *A61G 13/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 302 434**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 9/127*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 302 442**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 302 551**
(84) EE 26.06.2024
LV 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) IS 26.10.2024
MC 26.06.2024

(11) **3 302 582**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *A61L 2/07*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 302 594**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61K 38/39*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 302 602**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 302 621**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 25.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 302 630**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 302 635**
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 302 636**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 302 637**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 302 638**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 302 640**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 302 680**
(51) ***A61M 39/24***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 302 692**
(51) ***A61B 5/24***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 302 693**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 302 770**
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 302 835**
(51) ***B08B 9/055***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 302 862**
(51) ***B23F 19/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 302 899**
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 302 916**
(51) ***B29C 45/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 302 937**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 302 939**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 303 002**
(51) ***B60B 21/02***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
GR 24.07.2025
LU 31.05.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 303 046**
(51) ***B60K 6/30***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 303 134**
(51) ***B64D 13/08***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 303 140**
(51) ***B64F 5/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 303 185** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 13.11.2024 ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 303 226** (51) ***C02F 1/04***
(84) CZ 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 303 359** (51) ***C07H 19/10***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 303 386** (51) ***C07K 16/18***
(84) EE 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 303 401** (51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 16.10.2024 ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 303 412** (51) ***C08B 37/02***
(84) BG 09.10.2024 CH 31.05.2025
CZ 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 27.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 303 461** (51) ***C08K 3/22***
(84) CZ 04.12.2024 ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 303 506** (51) ***C09K 8/035***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 303 512** (51) ***C09K 8/584***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 30.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 303 598** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LU 25.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 303 622** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 24.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 303 627** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 303 651** (51) ***C23C 14/32***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 25.05.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 303 655** (51) ***C23F 11/14***
(84) CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 303 794** (51) ***F01P 11/16***
(84) BG 20.11.2024 CH 31.05.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 30.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 303 912** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 20.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 303 947** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 26.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 304 060** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 27.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 304 065** (51) ***G01N 27/82***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 304 088** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 304 106** (51) ***G01R 19/00***
(84) BG 22.01.2025 CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
PL 22.01.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 304 139** (51) *G02B 5/00*
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 304 149** (51) *G02B 6/32*
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 24.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 304 150** (51) *G02B 6/38*
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **3 304 180** (51) *G02C 7/02*
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 304 359** (51) *G06F 111/04*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 304 385** (51) *G16B 10/00*
(84) CZ 14.08.2024 ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 304 422** (51) *B42D 25/382*
(84) BG 20.11.2024 CH 31.05.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 20.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 304 483** (51) *G06Q 50/04*
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 25.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 304 514** (51) *H04W 4/90*
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 25.05.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 304 518** (51) *G08G 1/14*
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 304 529** (51) *G09B 29/00*
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 304 565** (51) *H01B 7/02*
(84) CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 304 571** (51) *H01G 4/12*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 24.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 304 572** (51) *H01G 4/12*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 24.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 304 599** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 24.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 304 661** (51) *H01S 5/068*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 304 674** (51) *H02J 1/10*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 11.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 304 690** (51) *H02J 50/10*
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 304 729** (51) *H02S 40/34*
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025

MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 304 754**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***H04B 1/7163***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 304 814**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04L 41/0873***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 304 914**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***H04N 19/117***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 304 950**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 305 098**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A23P 20/25***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 305 209**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 305 215**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025

(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RO 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 305 218**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***A61B 17/135***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 305 233**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 305 241**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A46B 9/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 305 242**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(51) ***A46B 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 305 243**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A46B 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 305 248**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 305 301**

(51) ***A61K 31/7084***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 305 321**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 31.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 305 325**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 305 343**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 305 360**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 26.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A61M 39/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 305 635**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 12.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025

(51) ***B62H 5/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 305 650**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B63B 27/14***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 305 652**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B63J 99/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 305 853**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H05K 1/09***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 306 395**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 306 724**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01M 8/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 306 732**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 306 811**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02P 6/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 306 818**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05B 33/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 306 819**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H03K 5/15***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 306 941**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
(51) ***H04N 21/235***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 307 095**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65D 25/14***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 307 149**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 5/03***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 307 157**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 307 175**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 307 183**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 307 191**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 307 194**
(84) CZ 14.08.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 307 196**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 307 197**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 307 201**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 307 211**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61F 2/91***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 307 255**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 31/12***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 307 257**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61K 31/138***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 307 360**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024

MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 307 373**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 307 377**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 307 378**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 307 401**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 307 411**
(51) ***B01D 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 307 412**
(51) ***B01D 9/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 307 431**
(51) ***B01J 21/06***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 307 433**
(51) ***B01J 29/46***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 307 470**
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 307 481**
(51) ***B23Q 17/24***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 307 502**
(51) ***B26D 7/20***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 307 508**
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 27.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 307 524**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 307 573**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 307 651**
(51) ***B65F 1/06***
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SM 09.04.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 307 696**
(51) ***C04B 41/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 307 768**
(51) ***C07K 14/575***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 307 774**
(51) ***C07K 16/12***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 307 782**
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 307 811**
(51) ***C08J 3/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 307 816**
(51) ***C08K 3/34***
(84) MC 26.02.2025
SM 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 307 910**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 307 921**
(51) ***C22C 38/38***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025

EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 307 936**
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 307 946**
(51) ***D21F 3/02***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 308 012**
(51) ***F03B 17/06***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 308 130**
(51) ***G01N 1/20***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 308 139**
(51) ***G01N 15/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 308 163**
(51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 308 219**
(51) ***G02F 1/295***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 308 260**
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 308 287**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 308 302**
(51) ***G16H 30/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 308 309**
(51) ***G16B 30/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 308 349**
(51) ***G06T 1/20***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 308 405**
(51) ***H01L 31/101***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 308 471**
(51) ***H04B 1/403***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 308 523**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 308 547**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 308 566**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 308 928**
(51) ***B29C 39/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 308 938**
(51) ***B29C 48/405***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 27.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 309 102**
(51) ***B66B 3/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025

EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 309 135** (51) ***C04B 38/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 309 151** (51) ***C07D 263/58***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 309 423** (51) ***F16F 9/34***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 309 594** (51) ***G02B 21/04***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 309 813** (51) ***H01H 83/14***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 310 043** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 310 083** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 310 157** (51) ***A01K 1/035***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 310 159** (51) ***A01K 67/027***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 310 168** (51) ***A61K 31/4406***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 310 197** (51) ***A42B 3/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 310 244** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 310 263** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RO 12.03.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 310 271** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 310 274** (51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 310 280** (51) ***A61B 17/64***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 310 281** (51) ***A61B 17/64***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 310 302** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 310 311** (51) ***A61F 13/08***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 310 319** (51) ***A61J 1/16***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 310 339**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A61K 31/165***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 310 359**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61K 31/57***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 310 393**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 47/24***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 310 398**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61L 2/18***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 310 409**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 310 412**
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 5/172***
(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 310 416**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 310 463**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
(51) ***B01D 61/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 310 464**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 310 526**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G02F 1/155***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 310 531**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B24D 3/00***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 310 550**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B29C 49/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 310 564**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B29D 30/30***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 310 567**
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B31F 1/08***
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 310 618**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 310 713**
(84) BG 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***C01G 13/00***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 310 730**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C03C 17/23***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 310 732**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C04B 24/16***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 310 785**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C07D 487/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 310 794**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C07F 9/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 310 820**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C08F 4/64***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 310 843**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
(51) ***C08G 63/688***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024

HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 310 861**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C09D 175/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 310 928**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***C12Q 1/682***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 311 047**
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16J 15/447***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 311 086**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 311 110**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 311 147**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 22/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 311 178**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 311 188**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01S 7/28***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 311 332**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04N 21/2187***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 311 373**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G09B 23/28***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 311 376**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G09B 23/28***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 311 401**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01L 21/768***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 311 469**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H02K 3/12***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 311 507**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 311 557**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 311 562**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06V 20/52***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 311 611**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 311 633**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 311 726**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 311 780**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 09.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 311 849**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
(51) ***A61L 2/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 311 978**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***B29C 49/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 312 240**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 312 273**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***C12N 9/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 312 278**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 312 379**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***E21B 33/064***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 312 433**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***F04D 29/54***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 312 614**
(84) CZ 13.11.2024

(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 312 774**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 312 802**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G06T 15/50***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 312 875**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***H01L 27/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 313 002**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 313 171**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A01H 1/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 313 253**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024

(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 313 258**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 313 273**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 313 310**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A61B 18/00***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 313 318**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A61B 46/10***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 313 321**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***A61C 17/06***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 313 365**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A61K 8/81***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 313 373**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 313 374**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025

MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 313 404** (51) ***A61K 31/506***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 313 434** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 313 454** (51) ***A61L 2/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 313 456** (51) ***A61L 2/28***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 313 466** (51) ***A61L 27/56***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 313 501** (51) ***A61M 39/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 313 516** (51) ***A61N 7/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 313 535** (51) ***A62B 7/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 313 588** (51) ***B06B 1/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 313 700** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 313 701** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 313 866** (51) ***C07K 14/28***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 313 876** (51) ***C07K 16/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 313 907** (51) ***C08F 220/18***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 313 926** (51) ***C08L 1/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 313 989** (51) ***C12N 9/22***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 313 991** (51) ***C12N 9/64***
(84) EE 17.07.2024
MC 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) LV 17.07.2024
RS 17.10.2024

(11) **3 314 013** (51) ***B01L 7/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 314 015** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 314 022** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 314 047** (51) ***D04B 1/18***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 314 048** (51) ***D04B 21/14***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 314 056** (51) ***D21H 21/56***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 314 070** (51) ***E04F 15/08***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024

IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 314 159** (51) ***F17C 3/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 314 175** (51) ***F25B 1/053***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 314 194** (51) ***F41A 21/30***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 314 236** (51) ***G01N 21/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 314 247** (51) ***G01N 27/72***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 314 268** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 314 285** (51) ***G01S 1/20***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 314 287** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 314 288** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 314 289** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 314 292** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 314 294** (51) ***G01S 15/89***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 314 300** (51) ***G01S 19/13***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 314 426** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 314 428** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 314 529** (51) ***G01N 21/896***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 314 542** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 314 543** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 314 563** (51) ***G06F 16/9535***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 314 577** (51) ***G06T 13/40***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 314 580** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024

NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 314 591** (51) *G08B 21/02*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 314 602** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 314 695** (51) *H01Q 3/26*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 314 756** (51) *H03F 1/32*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 314 851** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 314 871** (51) *H04W 8/00*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 315 080** (51) *A61B 17/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 315 313** (51) *B43K 8/04*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 315 436** (51) *B65G 47/244*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 315 502** (51) *C07D 493/10*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 315 510** (51) *C07K 14/54*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 315 514** (51) *C07K 16/28*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 315 557** (51) *C08L 77/06*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 315 641** (51) *D01F 6/50*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 315 856** (51) *G02F 1/13357*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 315 951** (51) *G01N 21/892*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 315 974** (51) *G01N 35/10*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 316 733** (51) *A47B 88/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 316 734** (51) *A47B 88/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 316 808** (51) *A61B 17/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 316 809** (51) *A61B 18/12*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 317 081** (51) *B29C 65/48*
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 317 116** (51) *B44C 5/04*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 317 173** (51) *B62J 1/08*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 317 174** (51) *B62K 21/14*

(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 317 221**
(51) *B66C 1/02*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 317 234**
(51) *C05C 9/00*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 317 237**
(51) *C07C 4/06*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 317 240**
(51) *C07C 7/04*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 317 380**
(51) *C10G 47/06*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 317 403**
(51) *C12N 5/0784*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 317 438**
(51) *C25D 13/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 317 455**
(51) *D06H 7/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 317 459**
(51) *B32B 9/02*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 317 538**
(51) *F04B 9/133*
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 317 541**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 317 565**
(51) *F16J 10/04*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 317 630**
(51) *G01M 1/00*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 317 635**
(51) *G06T 7/12*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 317 645**
(51) *G01N 21/31*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 317 703**
(51) *G02B 6/036*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 317 717**
(51) *G02C 7/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 317 732**
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 317 780**
(51) *G06F 16/84*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 317 812**
(51) *A01G 2/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 317 824**
(51) *G16H 10/40*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 317 928**
(51) *H01R 13/639*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 317 931**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01S 5/12***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 317 938**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 317 985**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 318 029**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 318 055**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01J 5/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 318 072**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 318 275**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61K 45/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 318 532**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C01B 21/24***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 318 552**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01D 15/26***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 318 686**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***E04B 1/80***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 318 873**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 318 903**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 1/11***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 319 466**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 319 559**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
(51) ***A61F 2/40***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 319 581**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61K 6/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 319 665**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 319 702**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B01D 3/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 319 917**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C03C 17/36***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 320 154**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E04B 5/26***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 320 160**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E04F 15/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 320 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***F25J 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 320 323**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 3/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 320 358**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G01R 33/54***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 320 410**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G05D 21/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 320 436**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 320 476**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 320 488**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G06V 10/94***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 320 564**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H01L 29/78***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 320 634**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 320 744**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 320 814**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***A47J 27/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 321 006**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B22F 12/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 321 270**
(84) HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***C07D 498/14***
(84) IS 04.04.2025
RS 04.03.2025

(11) **3 321 315**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 17.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 321 327**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***C08L 101/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 321 678**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***G01N 33/48***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 321 875**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025

(51) ***G06Q 30/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 16.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 322 182**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61B 17/11***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 322 354**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C07H 19/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 322 419**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B41J 29/377***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 322 593**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***D21C 9/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 322 849**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***F25J 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 322 946**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 323 013**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H05B 47/20***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024

(11) **3 323 276**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 323 707**
(51) ***B63B 25/16***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 323 895**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 324 224**
(51) ***G02B 5/30***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 324 339**
(51) ***G06V 10/44***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 324 464**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 324 680**
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 324 852**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 324 881**
(51) ***A61F 2/00***
(84) CH 31.05.2025
(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 325 125**
(51) ***B01D 24/36***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 325 321**
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 325 456**
(51) ***C07D 307/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 325 542**
(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 325 597**
(51) ***C11D 3/39***
(84) AL 01.07.2020
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IE 20.07.2020
LI 31.07.2020
LU 20.07.2020
MC 01.07.2020
MT 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
TR 01.07.2020
(84) AT 20.07.2021
BG 01.10.2020
CY 01.07.2020
DK 01.07.2020
ES 21.07.2024
GR 02.10.2020
HU 20.07.2016
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
MK 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 325 680**
(51) ***C22B 9/20***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 325 961**
(51) ***G01N 29/024***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 326 111**
(51) ***G06V 10/145***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 326 238**
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 326 317**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 327 140**
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 327 628**
(51) ***G06V 10/25***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 328 329**
(51) ***A61F 6/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 328 429**
(51) ***A61K 39/40***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 328 507**
(51) ***A62C 37/42***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 328 833**
(51) ***C07D 215/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

SE 06.08.2025

(11) **3 329 262** (51) ***G01N 21/954***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 329 629** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 329 784** (51) ***A23D 9/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 329 848** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 329 852** (51) ***A61B 6/51***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 329 892** (51) ***A61G 7/057***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 330 064** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 330 127** (51) ***F21S 43/245***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 330 433** (51) ***D06F 75/24***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 330 449** (51) ***E04C 3/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 330 490** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 22.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 23.11.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GB 22.11.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 22.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 22.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 330 753** (51) ***G02B 5/28***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 331 295** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 332 028** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AL 06.01.2021 (84) BE 31.08.2021
BG 06.04.2021 CY 06.01.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
EE 06.01.2021 ES 06.08.2025
FI 06.01.2021 GR 07.04.2021
HR 06.01.2021 HU 05.08.2016
IE 05.08.2021 IS 06.05.2021
LT 06.01.2021 LU 05.08.2021
LV 06.01.2021 MC 06.01.2021
MK 06.01.2021 MT 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 TR 06.01.2021

(11) **3 332 210** (51) ***G01B 11/275***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 332 396** (51) ***G01S 5/08***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 332 569** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 332 603** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 332 712** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 332 742** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 333 285** (51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 333 542** (51) ***G01S 19/14***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024

LU 05.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 333 649**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G04D 7/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 333 856**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01B 1/22*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 333 924**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 334 060**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 334 238**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 334 239**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 60/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 334 488**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 334 557**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B23K 101/04*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 334 735**
(51) *C07D 471/04*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 334 847**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *C22B 5/04*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 334 848**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *C22B 34/12*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 334 849**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *C22B 34/12*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 335 042**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 335 288**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02H 7/00*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 335 671**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 04.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 335 673**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 335 688**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) *A61K 6/00*
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 335 869**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 336 062**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 336 487**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 336 824**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 337 609**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B01J 29/064*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 337 650**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *B29C 44/12*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 338 098**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01Q 70/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 338 274**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 338 298**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
(51) *H01J 49/10*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025

NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 338 524**
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) *A01C 7/10*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 338 637**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 338 849**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 339 104**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 339 381**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C09D 11/037*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 339 404**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C10M 163/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 339 860**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 33/48*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 339 885**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *G01S 7/486*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 339 902**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01S 19/03*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 339 967**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G04B 3/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 339 968**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 340 241**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 16/332*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 340 245**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) *G11B 19/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 340 517**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 340 520**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 5/14*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 340 613**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04N 5/91*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 340 847**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A47K 13/10*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 340 856**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 3/024*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 340 881**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 340 989**
(84) AT 16.08.2023
BG 16.08.2023
CY 24.08.2016
DE 01.03.2025
EE 16.08.2023
FI 16.08.2023
GB 24.08.2024
HR 16.08.2023
IE 24.08.2023
IT 24.08.2023
LU 24.08.2023
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023
(51) *A61K 31/496*
(84) BE 31.08.2023
CH 31.08.2024
CZ 16.08.2023
DK 16.08.2023
ES 25.08.2024
FR 31.08.2024
GR 17.11.2023
HU 24.08.2016
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023
TR 16.08.2023

(11) **3 341 218**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C08K 3/34*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 341 313**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
(51) *B65H 19/28*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025

GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 341 717**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 341 814**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 341 838**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 17.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 341 873**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G16H 40/67***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 341 949**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01H 13/7065***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 342 520**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B23H 9/14***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 342 551**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
(51) ***B25J 13/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 342 657**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 342 814**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08L 9/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 342 937**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 343 152**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 343 217**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 30/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 343 437**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 343 535**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 20.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 343 680**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01M 4/86***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 344 061**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A23J 3/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 344 242**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 344 643**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C07H 21/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 344 738**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 344 960**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 345 041**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 345 054**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 345 084**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 345 218**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01L 23/64***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 345 408**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 345 620**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 345 704**
(51) ***B23B 49/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 345 717**
(51) ***B23K 37/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 346 052**
(51) ***D06M 15/15***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 346 210**
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 346 391**
(51) ***G06F 17/15***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 346 619**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 346 649**
(51) ***H04W 12/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 346 702**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 347 072**
(51) ***A61M 5/148***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 347 323**
(51) ***C03C 17/42***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 347 774**
(51) ***G05B 13/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 348 112**
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 348 244**
(51) ***A61F 9/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 349 141**
(51) ***G06V 20/20***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 349 303**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 349 419**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 349 548**
(51) ***H05K 1/09***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 349 584**
(51) ***A61K 36/28***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 349 697**
(51) ***A61F 2/66***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 349 710**
(51) ***A61G 11/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 349 932**
(51) ***B23D 21/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 350 126**
(51) ***C02F 1/30***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 350 460**
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 350 469**
(51) ***F16F 9/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 350 470**
(51) ***F16F 9/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 350 556**
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 350 654**
(51) *G06F 30/398*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 350 851**
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 351 024**
(51) *H04W 4/33*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 351 101**
(51) *A01N 1/126*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 351 129**
(51) *A45B 25/00*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 351 184**
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 351 201**
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 351 288**
(51) *A61M 39/26*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 351 336**
(51) *B23K 9/28*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 351 340**
(51) *B23K 26/346*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 351 548**
(51) *C07H 9/06*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 351 632**
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 351 681**
(51) *D21F 3/08*
(84) CH 31.05.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 351 981**
(51) *G02B 5/28*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 352 141**
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 352 229**
(51) *H01L 33/12*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 352 245**
(51) *H01M 50/224*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 352 327**
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 352 341**
(51) *H02K 3/28*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 352 426**
(51) *H04L 47/24*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 352 550**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 352 597**
(51) *A41D 13/018*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025

GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 352 691**
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61B 17/50***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 352 865**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A63C 19/02***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 353 533**
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B41M 3/14***
(84) DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 353 732**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06Q 20/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 353 793**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 5/79***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 353 903**
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 05.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 353 956**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) ***H04L 43/028***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 354 387**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23C 3/12***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 354 388**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
(51) ***B23C 3/12***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 354 678**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08J 3/075***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 354 730**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 354 832**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E05F 1/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 355 339**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 355 507**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 355 661**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 355 780**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 355 803**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 355 840**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 355 959**
(51) ***A61M 5/168***
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 356 040**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) ***B01J 37/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 356 713**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16L 3/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 356 789**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 11/16***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 356 885**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G03B 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 357 020**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 27.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 357 071**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01B 7/285***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 357 088**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01L 25/065***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 357 223**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 357 289**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 357 515** (51) ***A23L 5/00***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 357 525** (51) ***A61M 5/00***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 357 675** (51) ***B29C 70/46***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 357 955** (51) ***C08J 3/14***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 358 620** (51) ***H10F 39/12***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 358 692** (51) ***H02J 3/14***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 358 842** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 359 026** (51) ***A61M 25/01***
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **3 359 071** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **3 359 143** (51) ***A61K 9/70***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 359 145** (51) ***A61K 31/122***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RO 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 359 221** (51) ***A61C 8/00***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 359 266** (51) ***A62C 37/14***
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **3 359 294** (51) ***B04B 1/00***
(84) AL 13.05.2020, CY 13.05.2020, ES 22.09.2024, HR 13.05.2020, IE 21.09.2020, LT 13.05.2020, LV 13.05.2020, MK 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SI 13.05.2020, SM 13.05.2020
(84) BG 13.08.2020, EE 13.05.2020, GR 14.08.2020, HU 21.09.2016, IS 13.09.2020, LU 21.09.2020, MC 13.05.2020, MT 13.05.2020, PT 14.09.2020, RS 13.05.2020, SK 13.05.2020, TR 13.05.2020

(11) **3 359 661** (51) ***A01K 67/0276***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **3 360 003** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 360 842** (51) ***B66F 9/06***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RO 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 361 120** (51) ***F16F 9/12***
(84) AT 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 361 417** (51) ***G06K 17/00***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 12.05.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 361 771** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 361 904** (51) ***A46D 1/04***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 361 967** (51) ***A61B 17/30***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 361 978** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 362 106** (51) ***A61L 2/14***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 362 407** (51) ***C01B 32/366***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, RS 23.10.2025

(11) **3 362 503**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *C08G 69/46*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 362 554**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12N 5/071*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 362 845**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 363 021**
(84) AT 05.07.2023
BG 05.07.2023
CY 17.10.2016
DE 01.05.2024
EE 05.07.2023
FI 17.10.2024
GR 06.10.2023
HU 17.10.2016
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RO 05.07.2023
SE 05.07.2023
SK 05.07.2023
TR 05.07.2023
(51) *G21C 19/00*
(84) BE 31.10.2023
CH 31.10.2023
CZ 05.07.2023
DK 05.07.2023
ES 18.10.2024
GB 17.10.2024
HR 05.07.2023
IE 17.10.2023
IT 05.07.2023
LU 17.10.2023
MC 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SI 05.07.2023
SM 05.07.2023

(11) **3 363 125**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 363 192**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04N 23/698*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 363 377**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 363 533**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 363 818**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *C07K 16/46*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 363 853**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C08L 3/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 364 185**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 364 203**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 364 212**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01S 13/90*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 364 231**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02B 26/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 364 341**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 33/49*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 364 586**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 364 875**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61B 5/341*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 365 032**
(51) *A61L 9/20*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CY 20.10.2016
DK 13.03.2024
ES 21.10.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 20.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 365 635**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 18/21*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 365 664**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) *G01N 23/046*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 365 689**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01Q 30/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 365 730**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 366 143**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A23C 9/123*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 366 190**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 366 226**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 366 273**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(51) *A61K 8/44*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025

GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 366 350**
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 366 469**
(51) ***B32B 27/30***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 366 802**
(51) ***C22C 38/18***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 366 823**
(51) ***D04H 1/55***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 366 972**
(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 367 131**
(51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 367 529**
(51) ***H02H 3/087***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 367 773**
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 367 799**
(51) ***A01N 59/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 367 903**
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 367 951**
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 368 056**
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 368 136**
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 368 695**
(51) ***C12N 9/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 368 910**
(51) ***G01R 27/28***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 369 036**
(51) ***G06V 10/50***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 369 346**
(51) ***A47C 27/08***
(84) AT 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 369 811**
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 369 991**
(51) ***F21V 29/508***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 370 084**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 370 105**
(51) ***G02B 27/64***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 370 110**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 370 417**
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 370 455**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 370 596**
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 370 629**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 370 639**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 370 910**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23D 61/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 371 090**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B66B 15/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 371 138**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C07C 5/373***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 371 414**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 371 633**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 371 817**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01F 38/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 371 819**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01H 83/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 371 826**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 372 272**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
(51) ***A61M 25/16***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 372 557**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C01B 32/168***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 372 865**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16F 9/49***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 372 985**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01N 15/1404***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 373 414**
(84) AL 23.10.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2021
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IE 07.03.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2020
MC 23.10.2019
MT 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 23.10.2019
BG 23.01.2020
CY 23.10.2019
DK 23.10.2019
ES 08.03.2022
GR 24.01.2020
HU 07.03.2018
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
MK 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019

(11) **3 373 499**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 373 829**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 374 144**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 10.05.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 374 199**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 374 231**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 374 724**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F41G 1/473***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 374 988**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 375 286**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A01N 31/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 375 299**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A23L 25/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 375 400**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 375 799**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08F 283/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 375 873**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C07K 14/195***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 376 418**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G16H 40/67***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 376 567**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01M 50/574***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 376 585**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 376 726**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 376 908**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A47D 13/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 376 957**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 376 978**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 17/68***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 377 382**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 377 656**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 377 853**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 378 132**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 378 266**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 378 415**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 378 447**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61F 2/82***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 378 514**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 378 571**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B05C 3/18***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 378 695**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60L 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 378 914**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C09J 201/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 378 972**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C25B 15/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 379 048**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F01N 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 379 172**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F25B 9/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 379 234**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 21/47***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 379 571**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 379 752**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 379 840**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G07C 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 379 887**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 379 931**
(51) ***C08G 73/00***

(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 379 934**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A01N 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 24.11.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 23.11.2024
IT 23.11.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 380 134**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61M 5/178***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 380 161**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 380 447**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***C07B 59/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 380 736**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***F16B 11/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 381 074**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***H01M 50/213***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 381 185**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 381 521**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***A62C 31/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 381 748**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B60Q 3/62***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 382 058**
(84) BG 13.08.2025

(51) ***C23C 16/34***
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 382 147**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F04D 29/66***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 382 467**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G03H 1/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 382 472**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***G04B 31/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 382 510**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 382 552**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G06F 11/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 382 654**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G06F 30/23***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 383 244**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 383 321**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61F 2/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 383 328**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***A61F 5/56***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 383 352**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61K 8/21***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 383 411**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***A61K 35/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 383 612**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***B29C 44/04***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 383 817**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***C04B 24/26***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 384 055**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 384 450**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 384 470**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***H04W 4/029***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 384 474**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G08B 13/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 384 494**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G11B 27/036***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 384 521**

(51) ***H01L 21/20***

(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 384 843**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 386 133**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 386 301**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 386 418**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 386 569**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 386 639**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 386 886**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 387 038**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 387 048**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A61B 5/0507***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A01N 25/30***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***B03B 5/34***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***B65D 85/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C08G 63/181***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025

(51) ***C08J 9/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 387 314**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 387 458**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 387 788**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 387 875**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 388 196**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 388 326**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 388 573**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 388 748**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***F16L 25/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***G01R 35/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06Q 30/0601***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***B63B 25/16***
(84) ES 10.07.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***D06L 4/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***F24F 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 388 761**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 388 885**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 388 975**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 389 009**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 389 160**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 389 354**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 389 483**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 389 561**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 389 565**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 389 707**

(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 05.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***G02B 27/28***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***G06V 40/13***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H02J 3/46***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***G06Q 10/0631***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***A61B 5/0205***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***A61K 39/25***

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 389 972**
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 389 997**
(51) ***B01D 45/12***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 390 604**
(51) ***C11D 3/22***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 390 632**
(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 390 998**
(51) ***G01L 1/20***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 391 010**
(51) ***G01M 13/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 391 079**
(51) ***G01S 13/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 391 391**
(51) ***H01F 3/10***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 391 404**
(51) ***H01J 49/10***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 391 916**
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 392 800**
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 392 971**
(51) ***H01R 12/58***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 393 056**
(51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 393 059**
(51) ***H04J 3/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 393 197**
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 393 260**
(51) ***A23C 9/12***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 393 341**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 393 549**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 393 772**
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 393 939**
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 393 941**
(51) ***B65G 17/06***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 394 232**
(51) ***C11D 3/12***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 394 383**
(51) ***G01F 22/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 394 447**
(51) ***F04C 14/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 394 448**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 394 571**
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 394 818**
(51) ***G06Q 30/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 394 920** (51) ***H01M 4/62***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 394 983** (51) ***H03K 17/955***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RO 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 395 058** (51) ***A63F 13/525***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 395 220** (51) ***A22C 17/02***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CY 24.10.2016 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 25.10.2024 FI 10.04.2024
FR 31.10.2024 GB 24.10.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 24.10.2024 IS 10.08.2024
IT 24.10.2024 LU 24.10.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 395 298** (51) ***A61F 2/78***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 395 381** (51) ***A61L 29/18***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 395 797** (51) ***A61K 31/397***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 395 937** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 396 434** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 396 593** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 396 687** (51) ***H01F 27/34***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 28.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 396 722** (51) ***H10F 10/166***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 396 861** (51) ***H03L 7/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 397 261** (51) ***A61K 35/12***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 397 411** (51) ***B22D 41/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 397 998** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 398 213** (51) ***H10N 60/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 398 244** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 398 320** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 398 412** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 398 430** (51) ***A01H 5/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 01.05.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 398 482** (51) ***A47B 96/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 398 501** (51) ***A61B 3/036***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 398 526** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 398 551**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 398 554**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 398 702**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B22F 3/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 398 726**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 02.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 398 813**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 399 026**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 399 042**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
(51) ***C12N 15/90***
(84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 399 248**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 399 290**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01J 5/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 399 412**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 399 465**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G06V 10/774***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 399 549**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01L 25/07***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 399 631**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02J 3/36***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 399 759**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04N 19/86***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 399 809**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 399 817**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 400 034**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 400 191**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66D 3/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 400 419**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 400 427**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 400 665**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 400 789**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A01G 9/24***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 400 922**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61G 3/06***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 400 932**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024

RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 400 955**
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 401 012**
(51) ***B01J 37/16***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 401 031**
(51) ***B21D 7/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 401 063**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 401 215**
(51) ***B64C 27/26***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 401 386**
(51) ***B01L 7/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 401 504**
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 401 543**
(51) ***F04C 23/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 401 547**
(51) ***F04D 17/16***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 401 593**
(51) ***F21V 5/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 401 888**
(51) ***G08B 21/02***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 401 925**
(51) ***B66F 9/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 401 926**
(51) ***G21K 1/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 401 944**
(51) ***H01J 49/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 401 945**
(51) ***H01J 49/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 402 040**
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 11.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 402 204**
(51) ***H04N 19/51***
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 402 208**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 402 217**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 402 257**
(51) ***H04W 52/18***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 402 386**
(51) ***A61B 3/032***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 402 413**
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 402 517**
(51) ***A61K 38/19***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 402 554**
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 402 904**
(51) ***C12Q 1/6806***

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 403 080**
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 403 090**
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 403 114**
(51) *G01S 1/68*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 403 199**
(51) *G06F 8/34*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 403 241**
(51) *G06T 15/20*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 403 247**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 403 571**
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 403 591**
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 403 623**
(51) *A63B 71/06*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 403 626**
(51) *A61F 13/475*
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 403 663**
(51) *A61K 36/29*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 403 684**
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 03.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 403 728**
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 15.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 403 783**
(51) *B27C 5/10*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 404 032**
(51) *C07D 498/04*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 404 058**
(51) *C08F 6/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 404 088**
(51) *C11D 3/386*
(84) AT 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 404 162**
(51) *E04D 13/03*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 16.05.2025
MC 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 404 194**
(51) *E06B 9/52*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 11.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 404 210**
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 404 258**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 15.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 404 420**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 404 421**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 404 425**
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025

HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 404 427** (51) ***G01R 13/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 18.05.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 404 437** (51) ***G01R 33/565***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 404 449** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 404 465** (51) ***G02B 27/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 404 494** (51) ***G04B 37/08***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 16.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 404 495** (51) ***G04R 20/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 404 507** (51) ***G06F 1/18***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 17.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 404 525** (51) ***G06F 3/04883***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 404 622** (51) ***G06T 15/08***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 404 638** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 14.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 404 639** (51) ***G08G 1/0967***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 18.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 404 687** (51) ***H01H 33/22***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LU 18.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 404 696** (51) ***H01J 49/40***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 404 732** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 08.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 404 759** (51) ***H01M 6/32***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 404 850** (51) ***H04B 1/3822***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 10.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 404 882** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 405 002** (51) ***H05B 3/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 405 011** (51) ***H05K 1/03***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 405 033** (51) ***A01N 43/42***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 405 125** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 405 149** (51) ***A61F 9/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 405 231** (51) ***A61M 5/162***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 405 419** (51) ***B65G 67/22***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 405 604** (51) ***D01F 1/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 405 906** (51) ***G06V 30/32***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 405 928** (51) ***G06T 9/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 405 970** (51) ***H01L 21/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 406 199** (51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 406 283** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 23.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 406 434** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 22.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 406 500** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 02.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LU 09.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 406 530** (51) ***B64G 1/10***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 406 723** (51) ***C12N 15/62***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 406 755** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 406 759** (51) ***C23C 24/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 14.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 406 817** (51) ***E04D 5/10***
(84) DK 17.07.2024 (84) EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 406 844** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 407 087** (51) ***G01S 17/88***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 407 103** (51) ***G02B 5/20***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 407 104** (51) ***G02B 5/20***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 407 116** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 407 170** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024

PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 407 234**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 21/34***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 407 253**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06V 20/64***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 407 260**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06V 10/80***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 407 310**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 23.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G07D 1/02***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 407 407**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01M 4/48***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 407 462**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H02J 7/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 407 501**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04B 1/38***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 407 512**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04H 20/24***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 407 555**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 407 662**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 407 749**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **3 407 788**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 407 954**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 407 960**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
(51) ***A61B 5/0531***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 408 242**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***C03C 17/245***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 408 318**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C08J 9/28***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 408 376**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) ***C12N 5/074***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 408 434**
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***D02J 1/18***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 408 668**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01N 33/22***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 408 679**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01R 33/563***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 408 705**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02B 27/42***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 408 707**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G03F 1/82***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 409 180**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 409 196**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 409 219**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A61B 17/24***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 409 271**
(84) CZ 24.07.2024
IS 24.11.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 31/167***
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 409 342**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 03.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B01D 47/06***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 409 379**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B05D 3/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 409 433**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B26D 7/32***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 409 632**
(51) ***E04D 13/035***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 409 761**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 409 875**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 409 958**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F16B 21/04***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 409 967**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16D 55/2255***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 410 006**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F21V 5/04***
(84) CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 30.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 410 070**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 410 085**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 30.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 410 166**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 410 182**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G02F 1/1362***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 410 214**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 410 242**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.05.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 410 261**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 410 276**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 410 291**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G06F 7/483***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 410 328**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025

ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 410 398**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 18/25***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 410 400**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 410 531**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 410 597**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 29.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H02N 2/10***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 410 607**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04B 1/3805***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 410 695**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 23/663***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 410 696**
(51) ***H04N 23/663***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 410 793**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 410 830**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***H05K 3/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 410 971**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 410 985**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 411 046**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C07K 5/103***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 411 430**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08J 5/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 411 475**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C12N 5/0797***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 411 494**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 411 534**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 411 555**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E06B 9/386***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 411 560**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01V 99/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 411 703**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G01N 29/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 411 717**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
(51) ***G01N 33/66***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 411 766**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G05B 19/423***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 411 819**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G16B 20/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 411 854**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 411 857**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***G07C 9/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025

(11) **3 412 102** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 412 162** (51) ***A43B 1/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 412 204** (51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 412 256** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 412 282** (51) ***A61K 9/51***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 412 330** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 412 334** (51) ***A61M 39/14***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 412 342** (51) ***A61N 7/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 412 354** (51) ***B01D 45/12***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 412 372** (51) ***B21D 24/10***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 412 403** (51) ***B23Q 1/48***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 IT 17.07.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 412 533** (51) ***B60W 50/08***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 412 629** (51) ***C01B 13/16***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 412 704** (51) ***C08G 69/16***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 412 750** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 412 770** (51) ***C12N 5/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 412 866** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 413 029** (51) ***G01M 11/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 413 058** (51) ***G01P 3/487***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 10.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 413 063** (51) ***G01R 31/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 31.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 413 064** (51) ***G01R 31/50***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 413 121** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 413 150** (51) ***G05B 19/4065***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 413 151**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G05B 19/4099***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 413 214**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 16/2453***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 413 224**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 21/33***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 413 285**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 413 287**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G08G 1/017***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 413 410**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01S 3/10***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 413 441**
(84) BG 13.08.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 413 531**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 21/52***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 413 776**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 413 954**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 5/168***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 414 161**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B64D 13/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 414 266**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C07K 16/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 414 395**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D21H 17/67***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 414 428**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E21B 49/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 414 458**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F04B 43/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 414 518**
(84) BG 13.08.2025
(51) ***H04N 25/78***
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 414 537**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 414 547**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 414 651**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 414 899**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04N 13/122***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 414 900**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) ***H04N 19/423***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 415 043**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A47G 19/10***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 415 068**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A47L 11/30***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 415 101**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 415 108**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024

IS 04.01.2025
LU 24.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 415 216** (51) ***B01D 46/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 415 315** (51) ***B29C 64/112***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 415 520** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 415 699** (51) ***E04B 1/41***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 415 725** (51) ***F01D 17/14***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 415 755** (51) ***F03D 80/80***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 415 800** (51) ***F16L 19/028***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 415 934** (51) ***G01R 29/10***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 415 955** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 416 032** (51) ***G06F 3/04886***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 16.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 416 068** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 25.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 416 075** (51) ***G16H 50/50***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 416 089** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 416 099** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 416 161** (51) ***G10K 11/168***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 416 162** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 416 198** (51) ***H01L 31/042***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 416 199** (51) ***H01L 31/042***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 416 265** (51) ***H02J 50/40***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 416 549** (51) ***A61B 5/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 416 633** (51) ***C07D 215/18***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 417 101** (51) ***B60K 6/36***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 417 163** (51) ***F02K 9/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 417 275** (51) ***G01N 27/404***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 417 344** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 417 414** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 417 534** (51) ***H02M 7/483***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 417 663** (51) ***H04W 12/069***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 417 691** (51) ***A01C 21/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 417 724** (51) ***A24B 3/16***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 417 880** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 417 980** (51) ***B23K 20/227***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 418 002** (51) ***B24D 13/14***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 418 189** (51) ***B64C 25/22***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 418 246** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 418 262** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 418 378** (51) ***C12N 5/0797***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 418 423** (51) ***C23C 16/12***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 418 480** (51) ***E05D 15/26***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 418 483** (51) ***E05F 15/622***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 418 495** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 418 496** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 418 578** (51) ***F04D 27/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 418 591** (51) ***F16B 21/08***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 418 603** (51) ***F16F 15/126***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 418 647** (51) ***F24F 13/20***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 418 701** (51) ***G01F 23/284***
(84) BG 25.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 418 785** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 29.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 418 851** (51) ***G05G 1/04***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 418 891** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 30.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 418 936** (51) ***G06F 21/73***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 418 983** (51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 418 984** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 419 071** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 419 133** (51) ***H02H 3/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 419 141** (51) ***H02J 7/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 419 197** (51) ***H04B 17/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 419 210** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 419 271** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 419 276** (51) ***G03B 17/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 419 381** (51) ***H05B 3/28***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 419 465** (51) ***A43B 7/24***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 419 566** (51) ***A61F 2/50***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 420 072** (51) ***C12N 5/07***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 420 245** (51) ***F16F 15/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 420 283** (51) ***F24F 11/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 420 290** (51) ***F26B 3/084***

(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 420 366**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 420 432**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 420 582**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 420 694**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 420 853**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A47C 3/026*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 420 857**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A47F 5/08*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 420 867**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 420 880**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 420 887**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 420 896**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 420 954**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 420 974**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61B 17/115*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 421 011**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 421 013**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 421 060**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 27.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61M 1/28*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 421 100**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *A62B 9/04*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 421 122**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *B01J 19/24*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 421 128**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B01J 23/652*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 421 130**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B01J 37/16*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 421 370**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *B64D 27/18*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 421 511**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C08F 236/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 421 562**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *C09J 5/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

SE 20.08.2025

(11) **3 421 567** (51) ***C09J 163/00***
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 421 642** (51) ***C23C 28/04***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 421 688** (51) ***E04G 21/12***
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 421 783** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 421 806** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, DK 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, MC 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RO 19.03.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SK 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 421 868** (51) ***F21S 2/00***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 421 869** (51) ***F21S 2/00***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 421 876** (51) ***F21S 43/19***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RO 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 421 908** (51) ***F25B 49/02***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 421 935** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 422 014** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 422 034** (51) ***G01R 33/24***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 422 059** (51) ***G02B 6/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 422 062** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 422 066** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, MC 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RO 30.04.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **3 422 126** (51) ***G05B 19/404***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 422 140** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RO 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 422 151** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 422 170** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 422 235** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LU 30.05.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 422 260** (51) ***G06K 19/073***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024

PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 422 292** (51) *G06T 7/12*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 422 320** (51) *G08C 17/02*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 422 333** (51) *G09G 3/20*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 422 366** (51) *H01B 1/04*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
PL 06.08.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 422 399** (51) *H01L 23/24*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 422 406** (51) *H01L 23/522*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 422 452** (51) *H01M 8/18*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 422 506** (51) *H02G 3/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 422 580** (51) *H03L 7/08*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 422 616** (51) *H04J 14/02*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 422 705** (51) *H04N 7/14*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 422 706** (51) *B60Q 1/14*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 422 776** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 422 814** (51) *H05B 6/12*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 422 859** (51) *A22C 7/00*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 06.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 422 881** (51) *A24F 47/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 423 140** (51) *A61M 25/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 423 143** (51) *A61M 25/10*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 423 358** (51) *B65B 19/34*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 423 376** (51) *B65D 81/24*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 423 489** (51) *C07K 16/28*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 423 633** (51) *E01B 29/46*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 423 739** (51) *F16J 15/3236*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025

LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 423 830** (51) *G01N 33/53*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 423 892** (51) *G02C 11/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 424 871** (51) *B66D 1/39*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 424 907** (51) *C07D 219/02*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 425 127** (51) *E02F 9/22*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 425 408** (51) *G01R 13/02*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 425 417** (51) *G01R 33/54*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 425 451** (51) *G03B 17/14*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 425 478** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 425 592** (51) *G06T 17/00*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 425 657** (51) *H01L 21/56*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 425 672** (51) *H01L 29/06*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 425 752** (51) *H01S 3/08*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 426 145** (51) *A61B 5/06*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 426 328** (51) *G01F 23/2962*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 426 428** (51) *B23K 26/03*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 426 678** (51) *C07K 14/47*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 426 751** (51) *H01S 3/06*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 426 862** (51) *E04F 15/18*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 427 044** (51) *G01N 29/04*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 427 060** (51) *G01N 33/574*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 427 427** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 427 544** (51) *H05B 45/3725*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 427 594** (51) *A23J 1/20*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 427 696** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 427 721**
(84) CZ 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 427 781**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 427 843**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C04B 41/87***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 428 225**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C08K 3/30***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 428 254**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C10M 169/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 428 308**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C23C 10/04***
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 428 437**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) ***F02K 3/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 428 611**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 428 662**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01R 15/26***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 428 670**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 428 774**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 428 896**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G08B 17/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 428 951**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 428 965**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 428 969**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10K 59/122***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 429 183**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 429 220**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 429 251**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 13.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04W 16/10***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 429 406**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 429 410**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 429 496**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 429 522**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 429 711**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A63F 13/48***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 429 754**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 430 222**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(51) ***E06B 1/70***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 430 454**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 430 616**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 40/35*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 430 634**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01C 7/112*
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 430 719**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H03G 1/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 430 732**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 431 041**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 431 042**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61F 2/26*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 431 129**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61M 16/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 431 392**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B64C 27/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 431 422**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B65G 47/90*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 431 429**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 431 639**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025
(51) *C30B 25/20*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 431 647**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 431 672**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *E03D 9/03*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 431 770**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F04D 25/02*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 432 006**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01R 15/20*
(84) CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 432 010**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01R 29/08*
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 432 040**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 432 380**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 432 443**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02J 50/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 432 486**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 432 739**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 432 821**
(84) BG 27.08.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 432 938**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A61L 9/12*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 432 945**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61M 60/139*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 433 189**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B65G 47/86*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 433 207**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 433 440**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *E04B 1/26*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 433 596**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 433 765**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 433 768**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 433 818**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 433 868**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01H 9/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 434 326**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 434 414**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B24D 7/06*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 434 535**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B60R 25/24*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 434 746**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C09J 4/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 434 787**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 434 895**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 434 916**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
(51) *F16B 37/04*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 25.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 435 003**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F25B 39/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 435 067**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 17/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 435 073**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 21/892*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 435 092**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 435 146**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 435 280**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 435 354**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 435 504**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
(51) *H02H 3/17*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025

NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 435 526** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 435 612** (51) ***H04L 27/34***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 435 781** (51) ***A23J 3/14***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 436 000** (51) ***A61K 31/352***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 436 125** (51) ***A61M 25/06***
(84) ES 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 436 261** (51) ***B32B 18/00***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 436 467** (51) ***A61K 31/715***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 436 528** (51) ***C09B 69/10***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 436 653** (51) ***E05F 15/53***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 436 663** (51) ***E21B 49/02***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 436 865** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 437 033** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RO 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 437 176** (51) ***H02K 11/04***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 437 228** (51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 437 238** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 437 274** (51) ***H04L 47/26***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 437 360** (51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 437 362** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 437 381** (51) ***H04W 48/06***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 437 393** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 437 441** (51) ***H05K 1/02***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 437 584** (51) ***A61B 90/50***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 437 765** (51) ***B22F 5/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 438 038** (51) ***B66F 9/065***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 438 057** (51) ***C02F 1/46***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 438 181** (51) ***C08L 23/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 438 571** (51) ***F25B 21/02***
(84) BG 25.06.2025 CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 438 582** (51) ***F25J 3/02***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 439 054**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 439 064**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 439 470**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A01N 25/28*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 439 481**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A22C 21/00*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 439 584**
(84) CH 30.04.2024
CZ 11.10.2023
GR 12.01.2024
HU 07.04.2017
IS 11.02.2024
NO 11.01.2024
RO 11.10.2023
SK 11.10.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) CY 07.04.2017
ES 11.10.2023
HR 11.10.2023
IE 07.04.2024
MC 11.10.2023
PL 11.10.2023
RS 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 439 677**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61K 35/76*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 439 756**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A63B 71/12*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 440 007**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B67C 7/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 440 045**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) *C07C 55/22*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 440 136**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C09B 69/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 440 221**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C12Q 1/6844*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 440 245**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *D01F 9/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 440 246**
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CY 07.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FR 30.04.2025
GR 10.11.2025
IS 27.03.2025
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 27.02.2025
RO 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 27.11.2024
(51) *D02G 3/44*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
CZ 27.11.2024
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
GB 07.04.2025
HR 27.11.2024
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 27.11.2024
NL 30.04.2025
PT 30.04.2025
RS 27.02.2025
SI 30.04.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 440 395**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *F17C 1/06*
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 440 422**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F28D 20/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 440 470**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 27/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 440 622**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06Q 50/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 440 635**
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 440 651**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 440 702**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 440 880**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 440 890**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 440 907**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A01B 51/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 440 915**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A01D 34/44*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 441 147**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B05B 7/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 441 185**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(51) *B24B 37/24*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024

IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 441 347**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F15B 20/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 441 374**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C03C 17/34*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 441 498**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C23C 4/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 441 755**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 441 779**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 33/09*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 441 860**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 441 880**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 441 983**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
(51) *H01B 7/02*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 442 046**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *H10K 50/17*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 442 109**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 442 206**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 442 359**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 10.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A23N 12/08*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 442 390**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A47K 10/36*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 442 539**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61K 31/5517*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 442 649**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61N 1/362*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 442 706**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 442 908**
(84) ES 10.09.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C01D 7/38*
(84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 443 338**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 27/62*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 443 340**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 30/30*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 443 354**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 443 368**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 443 487**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 10.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 443 547**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G08B 21/04*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 14.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 443 850**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A24B 3/14*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 443 971**
(84) BG 27.08.2025
(51) *A61K 36/076*
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 443 999**
(51) ***A61M 5/31***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 444 071**
(51) ***B24B 53/047***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 444 158**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 444 309**
(51) ***C09G 1/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 444 321**
(51) ***C10L 3/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 444 327**
(51) ***C11D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 444 330**
(51) ***C12N 1/20***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 444 545**
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 444 626**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 444 649**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 444 979**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 445 143**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 445 439**
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 445 453**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 445 561**
(51) ***B29C 64/153***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 445 575**
(51) ***B31F 1/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 446 084**
(51) ***G01N 21/49***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 446 168**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 446 174**
(51) ***G02B 27/01***
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 446 392**
(51) ***H02J 3/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 446 451**
(51) ***H04L 7/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 446 501**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 446 530**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **3 446 544**
(51) ***H05B 6/64***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 446 677**
(51) ***A61K 8/67***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 446 690** (51) ***A61K 31/4155***
(84) CZ 11.09.2024 (84) GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 446 789** (51) ***B05B 7/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 446 915** (51) ***B60L 50/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 446 974** (51) ***B64C 39/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 447 032** (51) ***C03B 5/24***
(84) AT 14.08.2024 (84) DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 447 299** (51) ***F04D 19/04***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 447 388** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 447 685** (51) ***G06V 40/12***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 447 732** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 447 834** (51) ***H01M 8/04186***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 447 851** (51) ***H01R 13/6467***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 447 957** (51) ***H04W 72/54***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 448 108** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 448 160** (51) ***A22C 17/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 LV 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 448 230** (51) ***A61B 3/117***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 01.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 448 231** (51) ***A61B 3/14***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 448 248** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 LU 23.05.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 448 322** (51) ***A61F 2/78***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 448 369** (51) ***A61K 31/713***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 448 541** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 448 629** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 448 737** (51) ***B61L 27/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 448 993** (51) ***A61K 35/30***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LU 01.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 449 006** (51) ***C12Q 1/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 449 016** (51) ***C12Q 1/682***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 449 256** (51) ***G01N 33/564***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 449 275** (51) ***G01S 7/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 449 281** (51) ***G01S 7/53***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 449 380** (51) ***H04L 51/42***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 30.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 449 405** (51) ***G16B 40/20***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 449 490** (51) ***H01C 1/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RO 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 449 630** (51) ***H04N 19/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 449 681** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 449 691** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 LU 24.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 449 695** (51) ***H05B 45/38***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 449 703** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 449 842** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 449 930** (51) ***A61K 35/28***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 450 037** (51) ***B08B 15/04***
(84) AT 01.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 07.02.2024 CH 30.09.2024
CY 01.09.2017 CZ 01.09.2024
DK 30.09.2024 EE 07.02.2024
ES 02.09.2024 FI 07.02.2024
FR 30.09.2024 GB 01.09.2024
GR 08.05.2024 HR 07.02.2024
IE 01.09.2024 IS 07.06.2024
IT 01.09.2024 LT 07.02.2024
LU 01.09.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NL 01.10.2024
NO 30.09.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SE 02.09.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 450 301** (51) ***B63H 20/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 450 419** (51) ***C07C 2/84***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 450 425** (51) ***C07C 407/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025 PL 23.07.2025

(11) **3 450 489** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 450 664** (51) ***E05C 9/18***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 450 829** (51) ***F21S 41/153***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 450 968** (51) ***G01N 23/207***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 450 969** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025

SE 16.07.2025

(11) **3 451 014** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 451 144** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 31.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 451 160** (51) *G06F 9/30*
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 451 232** (51) *G06F 18/2433*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 451 342** (51) *G16H 10/60*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 451 370** (51) *H01L 21/66*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 451 549** (51) *H04B 7/04*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 451 565** (51) *H04L 1/06*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 13.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 451 599** (51) *H04L 27/00*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 451 793** (51) *H05B 3/84*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025

(11) **3 451 825** (51) *A01K 13/00*
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 05.05.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 451 841** (51) *A22B 5/16*
(84) BG 04.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 08.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 451 925** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 451 946** (51) *A61B 17/16*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LU 03.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 451 961** (51) *A61B 18/12*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 02.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 451 970** (51) *A61F 2/16*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 451 973** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 08.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 452 079** (51) *A61K 38/28*
(84) CZ 22.05.2024 (84) GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 452 096** (51) *A61K 47/64*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LU 04.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 452 113** (51) *A61L 9/12*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 03.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 452 125** (51) *A61L 31/04*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025

PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 452 126** (51) ***A61L 31/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 452 127** (51) ***A61L 31/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 452 131** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 452 152** (51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 452 159** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 27.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 452 179** (51) ***A62C 31/28***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 02.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 452 271** (51) ***B29C 64/129***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 452 275** (51) ***B30B 1/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 452 301** (51) ***B44C 1/22***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 452 338** (51) ***B60R 21/01***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 452 387** (51) ***B65D 71/42***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 452 390** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 04.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 452 493** (51) ***C07K 14/005***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 452 506** (51) ***C07K 16/18***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 452 528** (51) ***C08G 18/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 452 537** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.05.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 452 538** (51) ***C08J 9/14***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 02.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 452 547** (51) ***C08L 77/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 452 548** (51) ***C08H 1/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 05.05.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 452 554** (51) ***C09D 179/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 452 570**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C11D 3/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 452 579**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 04.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 452 585**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C12N 9/54*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 452 602**
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.05.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C12N 15/82*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 452 604**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C12N 15/87*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 452 695**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 113/14*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 452 712**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
(51) *F02F 3/20*
(84) CH 31.05.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 452 816**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 27/30*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 452 861**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 452 869**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G02C 1/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 452 878**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 452 903**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 452 938**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 452 939**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G16B 20/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 452 940**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 452 958**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 453 072**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 453 091**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H02H 3/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 453 095**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02J 3/28*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 453 121**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024

PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 453 174** (51) ***H04N 19/176***
(84) AT 27.11.2024, CH 31.05.2025, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 05.05.2025, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 453 197** (51) ***H04W 8/02***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 453 208** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 18.09.2024, CH 31.05.2025, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 03.05.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 453 215** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.12.2024, CH 31.05.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 05.05.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 453 294** (51) ***A47J 47/02***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 453 304** (51) ***A47L 13/20***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **3 453 546** (51) ***B60J 7/02***
(84) AT 09.10.2024, CH 31.05.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 23.05.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 453 561** (51) ***B60N 2/015***
(84) BG 12.03.2025, DK 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RO 12.03.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025

(11) **3 453 681** (51) ***C01G 49/00***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 453 738** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 453 751** (51) ***C11D 3/43***
(84) CH 31.05.2025, ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024

(11) **3 453 897** (51) ***F16B 7/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 453 905** (51) ***F16C 33/80***
(84) CH 31.05.2025, ES 02.10.2024, HR 02.10.2024, MC 02.10.2024, PL 02.10.2024, SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, NO 02.01.2025, RS 02.01.2025, SM 02.10.2024

(11) **3 454 136** (51) ***G04B 37/14***
(84) BG 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 454 185** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 454 253** (51) ***G06T 7/521***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 454 389** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 454 402** (51) ***H01M 8/0245***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 454 424** (51) ***H01R 4/70***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 454 455** (51) ***H02K 1/14***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 454 562** (51) ***H04N 19/597***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 454 634** (51) ***A01C 7/20***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 12.05.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 454 635** (51) ***A01C 7/20***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024

EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 454 645** (51) ***A01H 5/12***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 31.05.2025 CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 13.05.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 454 652** (51) ***A01N 1/02***
(84) IS 02.02.2025 (84) MC 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 454 658** (51) ***A01N 57/20***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 10.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 454 663** (51) ***A23D 9/013***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 454 713** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 454 733** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 10.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 454 779** (51) ***A61B 17/86***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 454 781** (51) ***A61F 2/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 454 801** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 10.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 454 828** (51) ***A61K 8/73***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 10.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 454 844** (51) ***A61K 31/13***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 454 856** (51) ***A61K 31/454***
(84) CZ 11.09.2024 (84) GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 454 861** (51) ***A61K 31/517***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 454 862** (51) ***C07D 471/10***
(84) CZ 11.09.2024 (84) GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 454 872** (51) ***A61K 35/28***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 454 915** (51) ***A61L 27/18***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LU 12.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 454 916** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 454 931** (51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 454 933** (51) ***A61M 31/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 454 935** (51) ***A61N 1/08***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 454 950** (51) ***A62C 3/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 08.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 454 957** (51) ***A63F 13/79***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 454 986**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B01L 1/00***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 454 996**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 05.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 455 016**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 09.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 455 069**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 05.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B32B 15/09***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 455 093**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60G 3/18***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 455 125**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B63B 27/34***
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 455 155**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) ***B66F 7/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 455 166**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C01B 33/158***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 455 188**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***C04B 18/14***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 455 240**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
(51) ***C07K 14/31***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 455 264**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B29C 35/08***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 455 265**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C09D 4/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 455 267**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***C08L 53/02***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 455 297**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C09B 23/01***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 455 329**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C09K 21/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 455 344**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***C12N 5/02***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 455 376**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 455 403**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C09D 7/43***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 455 428**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***E04B 1/86***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 455 449**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E21B 19/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 455 457**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 08.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 455 460**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 11.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E21B 47/022***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025

SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 455 498** (51) ***F02M 37/04***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 455 564** (51) ***F25B 30/04***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 455 594** (51) ***G01D 5/353***
(84) CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 455 597** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 10.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 455 612** (51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
MC 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 455 620** (51) ***G01N 30/60***
(84) CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 455 626** (51) ***G01N 33/50***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 455 654** (51) ***G01V 11/00***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 455 657** (51) ***G01W 1/10***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 11.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 455 666** (51) ***H04N 13/341***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 455 669** (51) ***G02C 7/10***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 455 684** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 17.07.2024 ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 455 750** (51) ***G06N 20/20***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 455 756** (51) ***G16H 40/63***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 12.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 455 758** (51) ***G16H 10/60***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 455 795** (51) ***G06N 3/042***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 06.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 455 861** (51) ***H01C 1/02***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 455 864** (51) ***H01F 3/00***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 25.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 455 870** (51) ***H01J 49/04***
(84) CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 455 873** (51) ***H01J 49/38***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LU 28.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 455 885** (51) ***H02S 30/10***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 455 898** (51) ***H01M 10/058***
(84) AT 26.06.2024 BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 455 910** (51) ***H01S 3/06***
(84) CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 455 969** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024

CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 455 989**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 455 993**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 455 997**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 456 058**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 05.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 456 073**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 456 100**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024

CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(51) ***H04L 9/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04W 36/16***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 456 102**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 456 113**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 456 122**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 456 136**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 456 145**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 456 207**
(84) AT 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 19.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H04W 76/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***A23L 33/105***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 456 241**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A61B 3/024***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 456 312**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61K 8/97***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 456 442**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***B23B 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 456 665**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
PL 20.08.2025

(51) ***B65G 53/46***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 456 681**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***B60D 1/48***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 456 686**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(51) ***C01B 33/193***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 456 688**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 456 815**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024

(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024

NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 456 847**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 456 947**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 457 044**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F24F 1/0003*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 457 111**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01N 3/22*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 10.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 457 143**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 457 189**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 08.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 7/105*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 457 266**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 457 348**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04L 47/70*
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 457 412**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 457 642**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 47/11*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 457 760**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 40/18*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 457 839**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A23P 30/20*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 457 871**
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
SE 10.07.2024

(11) **3 457 884**
(84) CH 31.05.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *A44C 11/00*
(84) CZ 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 457 909**
(84) AT 16.07.2025
(51) *A61B 1/04*
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 457 914**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 457 915**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 457 945**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 457 969**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61B 18/02*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 457 972**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 18/12*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 457 976**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 15.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 457 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) *A61C 8/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025

IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
LU 19.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 458 002**
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 458 049**
(51) ***A61K 31/4015***
(84) IS 05.07.2025
SM 05.03.2025
MC 05.03.2025

(11) **3 458 058**
(51) ***C07K 7/08***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 458 060**
(51) ***A61K 31/475***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 458 068**
(51) ***A61K 31/5415***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 458 080**
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 458 123**
(51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 458 138**
(51) ***A61M 25/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 458 140**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 458 162**
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 19.05.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 458 171**
(51) ***B01D 17/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 458 173**
(51) ***B01D 24/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 16.05.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 458 185**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 458 196**
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 458 205**
(51) ***B08B 7/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 18.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 458 231**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.05.2025
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 458 305**
(51) ***B60N 2/01***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 458 434**
(51) ***C05D 9/02***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 458 466**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 07.08.2024
CH 31.05.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 19.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 458 477**
(51) ***G01N 33/86***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 458 494**
(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 458 562**
(51) ***C11D 1/83***
(84) CH 31.05.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 458 577**
(51) ***C12N 9/02***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 458 591**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C12N 15/82***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 458 602**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 458 606**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 458 608**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 458 645**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 16.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***D21H 11/18***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 458 665**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E05D 5/02***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 458 723**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F04F 1/18***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 458 733**
(84) IS 03.11.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16C 17/02***
(84) MC 03.07.2024

(11) **3 458 836**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G01N 21/47***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 458 855**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 458 876**
(51) ***G01S 5/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 458 887**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 03.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G02B 6/10***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 458 897**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 15.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 458 917**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G05B 19/4061***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 09.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 458 918**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G05B 11/01***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 458 922**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 458 938**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 458 941**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 3/038***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 458 953**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 8/33***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 458 973**
(84) CH 31.05.2025
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 17/15***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 458 991**
(84) HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G07C 5/00***
(84) IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 459 047**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G06T 7/174***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 459 131**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 16.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***B60L 58/20***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 459 145**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01R 27/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 459 193**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024

PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 459 198** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 459 248** (51) ***H04N 19/30***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 459 249** (51) ***H04N 19/52***
(84) HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
SK 29.05.2024
IS 29.09.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 459 255** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 459 256** (51) ***G09G 5/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 459 296** (51) ***H04W 52/42***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 459 346** (51) ***A01G 25/09***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 459 368** (51) ***A23L 29/269***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 459 435** (51) ***A61B 3/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 459 444** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 459 548** (51) ***A61K 31/519***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 459 569** (51) ***A61L 27/06***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 459 679** (51) ***B24B 7/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 459 756** (51) ***B42D 25/328***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 459 973** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 459 980** (51) ***C08F 283/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 459 982** (51) ***C08F 297/04***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 460 090** (51) ***B24C 1/10***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 460 392** (51) ***G01C 11/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 460 404** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 460 608** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 460 658** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 461 061** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 461 173** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 461 200** (51) ***H04W 72/542***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025

IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 461 234**
(51) *H05B 47/10*
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 461 245**
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 461 250**
(51) *A24F 40/42*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 461 278**
(51) *E21B 33/00*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 19.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 461 335**
(51) *A01N 59/20*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 461 368**
(51) *A46B 1/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 461 376**
(51) *A47F 5/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 461 856**
(51) *C08G 73/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 461 878**
(51) *C10M 153/02*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 04.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 461 881**
(51) *C11D 3/386*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 461 954**
(51) *E02D 5/22*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 461 956**
(51) *E02F 9/28*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 462 065**
(51) *F16K 1/38*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 462 275**
(51) *H04L 65/612*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 30.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 462 760**
(51) *H04W 12/104*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 462 844**
(51) *A01H 5/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 22.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 462 904**
(51) *A23K 20/189*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 462 917**
(51) *A23L 33/135*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 462 924**
(51) *A24C 5/02*
(84) AT 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 462 953**
(51) *A41D 27/28*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

LU 30.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 462 958** (51) *A43B 1/00*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 462 977** (51) *A46B 9/02*
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 462 981** (51) *A45F 3/16*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 462 985** (51) *A47B 47/02*
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 463 009** (51) *B28D 1/12*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 26.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 463 028** (51) *A47L 15/42*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 463 033** (51) *A61B 1/00*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 463 035** (51) *A61B 1/00*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 463 051** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 31.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 463 062** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 463 072** (51) *A61B 5/06*
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 463 092** (51) *A61B 6/04*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 26.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 463 095** (51) *A61B 5/00*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 463 104** (51) *A61B 10/04*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 31.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 463 105** (51) *A61B 17/00*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 463 132** (51) *A61F 7/02*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 463 148** (51) *A61B 34/00*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 463 149** (51) *A61B 34/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 25.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 463 153** (51) *A61B 34/20*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 463 205** (51) *A61F 2/90*
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024

GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 463 206** (51) ***A61F 2/90***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 463 222** (51) ***A61F 7/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 463 227** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 463 230** (51) ***A61F 11/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 463 275** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 463 305** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 463 329** (51) ***A61K 31/194***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 463 355** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 463 362** (51) ***C07D 217/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 463 364** (51) ***A61K 31/497***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 463 388** (51) ***A61K 31/712***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 463 418** (51) ***A61K 38/01***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 463 434** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 463 444** (51) ***A61K 39/12***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 463 481** (51) ***A61K 47/60***
(84) CH 31.05.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 463 490** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 463 504** (51) ***F16K 99/00***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 463 519** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 463 521** (51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 463 526** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 463 538** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 463 575**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 31.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61P 25/28***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 463 579**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C07D 313/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 463 589**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A62B 7/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 463 631**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 463 641**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 04.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 463 672**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B02C 18/24***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 463 673**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) ***B03C 5/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 463 688**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B26B 21/60***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 463 698**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 463 699**
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B08B 3/04***
(84) HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 463 732**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B23H 9/00***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 463 776**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B28B 11/24***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 463 800**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 48/27***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 463 993**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 464 002**
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 464 021**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60R 9/06***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 464 048**
(84) CH 31.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B63B 17/00***
(84) CZ 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 464 071**
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B65B 3/02***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 464 125**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65G 1/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 464 133**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 464 161**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 464 163**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 23.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 464 166**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) ***B67D 7/80***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024

IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
LU 30.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 464 167**
(51) ***B67D 9/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 464 173**
(51) ***C01B 3/40***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 464 196**
(51) ***C02F 1/72***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 464 210**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 31.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 464 215**
(51) ***C04B 35/111***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 464 222**
(51) ***C07C 7/05***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 464 243**
(51) ***C07D 215/56***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 464 305**
(51) ***C07F 9/6558***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 464 374**
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 464 383**
(51) ***C07K 16/42***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 464 412**
(51) ***B32B 27/40***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 464 441**
(51) ***C08K 3/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 464 453**
(51) ***C08L 9/04***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 464 524**
(51) ***C10M 107/34***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
IS 16.08.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
MC 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RO 16.04.2025
RS 16.07.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 464 528**
(51) ***C10M 173/00***
(84) AT 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 464 530**
(51) ***A61L 9/012***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 464 534**
(51) ***C11D 1/835***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 464 537**
(51) ***C11D 3/386***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 464 554**
(51) ***B81C 99/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 464 579**
(51) ***C12N 9/24***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 464 596**
(51) ***C12N 15/115***
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 464 601** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 464 612** (51) ***C12Q 1/06***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 04.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 464 661** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 06.11.2024, CH 31.05.2025, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LU 18.05.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **3 464 668** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 19.02.2025, CH 31.05.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LU 23.05.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 464 673** (51) ***C23C 14/04***
(84) BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, IT 17.07.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 464 685** (51) ***C25D 21/12***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 464 725** (51) ***D21H 27/10***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 25.05.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 464 733** (51) ***E02B 17/00***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 25.05.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 464 758** (51) ***E04H 17/14***
(84) CZ 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 464 778** (51) ***E06B 9/42***
(84) CZ 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 464 784** (51) ***G01B 21/18***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 10.05.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 464 804** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 464 809** (51) ***G06F 40/279***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 464 814** (51) ***E21B 47/07***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 464 817** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 19.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 464 821** (51) ***E21C 27/02***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, IT 17.07.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 464 881** (51) ***F03B 17/06***
(84) CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, MC 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 464 922** (51) ***F16D 41/12***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 18.05.2025, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 464 938** (51) ***F16G 11/02***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CH 31.05.2025, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 25.05.2025, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 465 031** (51) ***F25B 41/20***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025

GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 23.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 465 039**
(51) ***F26B 17/04***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 465 113**
(51) ***H04N 25/701***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 465 131**
(51) ***G01M 17/007***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 465 171**
(51) ***G01N 21/89***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024

(11) **3 465 186**
(51) ***G01N 24/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 465 193**
(51) ***G01N 27/30***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 465 224**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 465 229**
(51) ***G01P 15/093***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 465 235**
(51) ***G01R 27/08***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 465 241**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 465 242**
(51) ***G01R 31/378***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 465 246**
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 465 247**
(51) ***G01R 33/565***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 465 249**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 465 265**
(51) ***G01S 7/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 465 273**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 465 283**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 15.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 465 290**
(51) ***G02B 1/11***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 465 301**
(51) ***G02B 6/255***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 465 325**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 465 328**
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 24.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 465 331**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 465 446**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 12/0862*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 465 447**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 12/0897*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 465 463**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 40/35*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 465 500**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 465 532**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 465 603**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 465 606**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 465 674**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G10D 1/02*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 465 679**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 25.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 465 681**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G10L 25/78*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 465 699**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B60L 53/16*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 465 705**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 465 730**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 465 731**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 465 732**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *H01J 49/14*
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 465 755**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *H01L 25/18*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 465 807**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 25.05.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 465 831**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01R 12/55*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 465 832**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01R 12/57*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 465 844**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) *H01S 5/00*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025

IS 19.07.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 465 847**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 15/1434***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 465 918**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H03M 7/30***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 465 926**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 465 939**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 466 009**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 466 025**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) ***H04L 65/1033***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LU 24.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 466 027**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 466 031**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 466 041**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 466 050**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 466 052**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 466 152**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 16/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 466 281**
(84) BG 13.08.2025
(51) ***A24B 15/16***
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 466 319**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 466 370**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 466 376**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 2/90***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 466 444**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 39/39***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 466 447**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 31/047***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 466 526**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 30.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 466 535**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***B01J 23/63***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **3 466 618** (51) ***B25J 21/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 466 716** (51) ***B60B 9/28***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 LU 24.05.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 466 836** (51) ***B65D 81/34***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 30.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 466 874** (51) ***C01B 32/10***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 466 884** (51) ***C01G 9/02***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 466 921** (51) ***C07C 213/08***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 467 025** (51) ***C08L 27/12***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 24.05.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 467 055** (51) ***C09D 11/20***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 467 076** (51) ***C10G 47/12***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 467 079** (51) ***C11D 1/14***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 30.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 467 103** (51) ***C12N 5/0797***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 26.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 467 106** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 467 196** (51) ***D06L 1/12***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 30.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 467 323** (51) ***F16B 5/07***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 467 343** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 467 471** (51) ***B23B 27/14***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 467 498** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 467 503** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 10.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 467 521** (51) ***G01R 19/165***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 467 548** (51) ***G01T 1/172***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 467 580** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 467 587** (51) ***G03F 7/11***
(84) BG 23.10.2024 (84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 17.05.2025

LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 467 652** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 467 769** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 27.05.2025, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 467 787** (51) ***G06T 7/55***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 27.05.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 467 793** (51) ***G06T 19/20***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 467 823** (51) ***G06V 40/16***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 17.05.2025, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 467 885** (51) ***C03B 19/06***
(84) BG 09.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 467 897** (51) ***H01M 50/124***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 31.05.2025, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 467 920** (51) ***H01M 4/86***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LU 10.05.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 467 946** (51) ***H01R 12/71***
(84) CH 31.05.2025, CZ 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 467 955** (51) ***H01R 4/2433***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, IT 17.07.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 468 021** (51) ***H02M 1/44***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 468 112** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 09.02.2025, IS 25.10.2025, LU 19.05.2025, NL 25.06.2025, MC 09.10.2024, PL 25.06.2025, NO 09.01.2025, RO 25.06.2025, PT 10.02.2025, SK 25.06.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 468 132** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LU 23.05.2025, LV 12.02.2025, MC 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RO 12.02.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SK 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 468 208** (51) ***H04N 21/435***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 468 292** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 468 313** (51) ***H05K 1/03***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 27.05.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 468 317** (51) ***H05K 3/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 468 337** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024

RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 468 359** (51) ***A01L 11/00***
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, MC 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, PL 05.03.2025, SK 05.03.2025

(11) **3 468 366** (51) ***A01N 43/40***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 468 373** (51) ***A22C 25/08***
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LU 29.05.2025, MC 09.10.2024, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) CH 31.05.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 468 379** (51) ***A23F 5/14***
(84) BG 10.07.2024, EE 10.07.2024, IS 10.11.2024, MC 10.07.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024
(84) DK 10.07.2024, HR 10.07.2024, LV 10.07.2024, NO 10.10.2024, RO 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 468 394** (51) ***A24D 3/04***
(84) AT 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, LV 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 468 419** (51) ***A47C 27/06***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 468 421** (51) ***A47F 1/12***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 468 428** (51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 468 444** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 468 447** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RO 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 468 456** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 468 458** (51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 468 463** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, IT 17.07.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 468 465** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 468 478** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, MC 12.02.2025, PL 12.02.2025, SK 12.02.2025

(11) **3 468 488** (51) ***A61B 17/062***
(84) CZ 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, NO 05.05.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025, HR 05.02.2025, MC 05.02.2025, PL 05.02.2025, SK 05.02.2025

(11) **3 468 506** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 468 523** (51) ***A61K 8/18***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, RO 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 468 586** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 07.08.2024, MC 07.08.2024, RO 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) EE 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024

(11) **3 468 590** (51) ***A61K 39/12***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025

(11) **3 468 622** (51) ***A61L 2/08***
(84) BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 468 635** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, GR 26.12.2024
(84) BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, FI 25.09.2024, HR 25.09.2024

IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 468 643**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 468 651**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 468 671**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61Q 1/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 468 699**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 468 703**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C07C 409/30***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 468 730**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B21D 28/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 468 784**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 18.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 18.05.2025

(11) **3 468 823**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 468 851**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 468 909**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B67C 3/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 468 913**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C01B 32/184***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 468 981**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07H 1/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 469 039**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C09K 8/54***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 469 059**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 469 108**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
(51) ***C21D 7/02***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 469 125**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***D04B 21/08***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 469 153**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E02F 9/28***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 469 156**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 469 163**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04B 2/84***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 469 167**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04F 15/10***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 469 202**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F16D 9/08***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 469 211**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 469 269**
(51) ***F24H 1/12***

(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 469 338**
(51) ***G01N 15/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 469 361**
(51) ***G01N 33/50***
(84) HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) IS 30.11.2024
RS 31.10.2024

(11) **3 469 362**
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 469 411**
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 469 428**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 469 446**
(51) ***G06F 1/04***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 469 460**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 469 467**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 469 549**
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 469 570**
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 469 574**
(51) ***G09F 19/14***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 469 580**
(51) ***G10L 17/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 469 583**
(51) ***G10L 15/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 469 626**
(51) ***H01L 23/532***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 22.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 469 629**
(51) ***H01L 23/552***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 469 656**
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 469 690**
(51) ***H02K 7/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 469 706**
(51) ***H02S 20/32***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 469 741**
(51) ***H04B 10/112***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 469 747**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 469 802**
(51) ***H04N 21/478***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 469 803**
(51) ***H04N 21/478***
(84) AT 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 469 807** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 469 831** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 469 848** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 469 862** (51) ***H05K 1/11***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 470 003** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 470 020** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 470 041** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 470 060** (51) ***A61K 31/198***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 470 106** (51) ***A61M 25/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 470 161** (51) ***B23K 11/11***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 470 364** (51) ***B67C 3/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 470 418** (51) ***C07K 7/08***
(84) BG 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 470 424** (51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 470 430** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 470 735** (51) ***F23G 5/50***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 470 780** (51) ***G01C 3/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 470 803** (51) ***H01L 27/144***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 30.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 470 826** (51) ***G01N 21/95***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 470 855** (51) ***G01R 27/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 470 987** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 470 997** (51) *G16B 50/20*
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 04.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 471 019** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 471 078** (51) *B64D 45/00*
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 471 089** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 471 112** (51) *H01B 7/32*
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 471 133** (51) *H10K 19/10*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 471 137** (51) *H01L 23/31*
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 471 296** (51) *H04J 11/00*
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 471 313** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 471 328** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 471 445** (51) *H04W 4/70*
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 471 482** (51) *H04W 72/12*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 471 496** (51) *H04W 74/0833*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 03.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 471 517** (51) *H05K 1/03*
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 471 528** (51) *H05K 13/08*
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 471 556** (51) *A23L 3/3409*
(84) CZ 06.11.2024 ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 471 557** (51) *A23B 7/144*
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 471 571** (51) *A43B 7/22*
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 471 592** (51) *A61B 1/00*
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 471 595** (51) *A61B 3/10*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 471 632** (51) *A61B 17/15*
(84) CZ 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 471 635** (51) *A61B 17/62*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 471 638** (51) *A61B 18/02*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025

MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 471 649**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 471 659**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61F 2/06*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 471 661**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *A61F 2/12*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 471 668**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61F 5/445*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 471 686**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61K 6/35*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 471 697**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 471 720**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
(51) *A61K 31/4172*
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 471 725**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *A61K 31/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 471 733**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61K 31/575*
(84) CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 471 743**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61K 35/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 471 745**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61K 31/05*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 471 760**
(84) IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
(51) *A61K 39/00*
(84) LV 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 471 782**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61L 2/14*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 471 789**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61L 27/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 471 792**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 471 869**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *D21C 3/00*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 471 873**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 31.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B01J 8/26*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 471 898**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B07B 15/00*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 471 910**
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B23K 9/29*
(84) HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 472 036**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B63B 21/50*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 472 040**
(84) CZ 12.03.2025
IS 12.07.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) *B63B 59/08*
(84) HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 472 057**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B65D 33/16*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 472 066**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *B65D 30/08*
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 472 171**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C07D 491/14***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 472 177**
(84) CZ 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C07K 1/18***
(84) IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 472 206**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 472 242**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***C08L 63/00***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 472 274**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C10M 129/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 472 335**
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***C12P 7/64***
(84) HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 472 402**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***E04F 11/02***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 472 468**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 472 572**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01D 21/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 472 598**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 29.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 21/53***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 472 609**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01N 30/26***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 472 628**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01Q 60/32***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 472 650**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01V 3/10***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 472 671**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G03F 7/40***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 472 685**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 472 686**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 472 696**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 472 739**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06Q 10/087***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 472 745**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 472 754**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 472 806**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 472 810** (51) ***G07C 9/00***
(84) GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 472 820** (51) ***G09B 29/00***
(84) BG 30.07.2025 ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 472 846** (51) ***H01C 1/01***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 472 946** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 472 960** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 472 965** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 472 983** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 472 988** (51) ***H04L 67/1008***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 30.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 473 135** (51) ***A47C 3/026***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 473 164** (51) ***A61B 5/03***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 473 171** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 473 182** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 473 189** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 473 211** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 473 213** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 16.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025

(11) **3 473 215** (51) ***A61F 7/03***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 473 274** (51) ***A61K 47/54***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 473 288** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 473 291** (51) ***A61M 25/06***
(84) CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 473 302** (51) ***A62C 5/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 473 307**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A63C 7/10*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 473 449**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B41M 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 473 558**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B65D 5/49*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 473 678**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08L 101/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 473 686**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *C09D 201/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 473 706**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C12N 5/077*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 473 707**
(84) EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *C12N 5/0783*
(84) FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 473 742**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C22C 38/04*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 474 090**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 474 126**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 474 166**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 474 193**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 474 195**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 474 357**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 474 540**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 474 598**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 474 663**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 474 675**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A23G 9/32*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 474 693**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A41D 31/08*
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 474 746**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61B 5/0215*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 474 795**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61F 9/008*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 474 798**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 474 821**
(84) BG 12.06.2025
CZ 12.06.2025
LV 12.06.2025
RO 20.11.2024
(51) *A61K 9/08*
(84) CY 12.06.2025
FI 12.06.2025
MC 20.11.2024
RS 12.06.2025

(11) **3 474 834**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
(51) *A61K 31/05*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025

EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 474 839** (51) ***A61K 31/201***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 474 864** (51) ***A61K 31/23***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 474 869** (51) ***A61K 35/50***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 474 901** (51) ***C07D 257/08***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 474 904** (51) ***C07B 59/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 474 927** (51) ***A61M 5/145***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 474 929** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 474 943** (51) ***A61N 1/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 475 033** (51) ***B25J 9/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 475 079** (51) ***B32B 9/06***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 475 141** (51) ***B61H 5/00***
(84) GR 12.12.2024 (84) HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 475 209** (51) ***B66C 1/12***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 475 286** (51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 475 292** (51) ***C07H 1/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 475 296** (51) ***A61K 39/385***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 475 323** (51) ***C08F 10/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 475 362** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 475 382** (51) ***C09K 5/14***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 475 384** (51) ***C09K 8/524***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 475 414** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 475 442** (51) ***C07D 233/84***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 475 443** (51) ***C12Q 1/48***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 475 457** (51) ***C22C 29/02***
(84) GR 31.01.2025 (84) IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025

SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 475 527** (51) *E21B 44/00*
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 475 540** (51) *F01L 1/18*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 475 558** (51) *F03D 1/06*
(84) CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 475 575** (51) *F04C 27/00*
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 475 597** (51) *F16J 15/34*
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 475 606** (51) *F21S 41/147*
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 475 686** (51) *G01N 21/3504*
(84) CZ 16.10.2024 ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 475 694** (51) *G01N 33/487*
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 475 711** (51) *B60L 58/12*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 475 718** (51) *G01R 33/48*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 475 740** (51) *G02B 1/14*
(84) BG 18.12.2024 CH 31.05.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 22.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 475 753** (51) *G02B 21/36*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 475 767** (51) *G04B 37/08*
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 475 778** (51) *G06T 19/00*
(84) CZ 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 475 780** (51) *G05F 1/575*
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 475 782** (51) *G06F 1/32*
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 24.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 475 854** (51) *E21B 43/26*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 475 860** (51) *G16H 30/20*
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 475 861** (51) *G16H 50/20*
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 475 866** (51) *G06F 21/53*
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 475 923** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 LV 12.03.2025

MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 475 933**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 475 946**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G11B 5/187***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 475 950**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 31.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 475 977**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 476 005**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01Q 21/06***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 476 017**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H02G 3/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 476 025**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 476 112**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 476 124**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 476 150**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 476 178**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 476 209**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A01G 13/02***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 476 276**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 476 356**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 476 369**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 476 374**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 476 402**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61K 47/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 476 480**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01J 29/74***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 476 509**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B25B 23/147***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 476 582**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 476 720**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64C 3/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 476 862**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***C07K 16/12***
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 476 874** (51) ***C08F 290/06***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 476 897** (51) ***C08G 64/02***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 476 914** (51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 476 932** (51) ***C12N 1/20***
(84) CZ 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 476 972** (51) ***B22F 10/32***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 477 037** (51) ***E06B 3/673***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 477 092** (51) ***F02M 55/02***
(84) CZ 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 477 267** (51) ***G01J 5/34***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 477 294** (51) ***G01N 27/72***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RO 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 477 474** (51) ***G06F 9/52***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 477 606** (51) ***G07F 7/06***
(84) IS 24.11.2024, MC 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 477 648** (51) ***G16B 20/00***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 477 654** (51) ***G16H 40/63***
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 477 655** (51) ***G16H 50/20***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 477 732** (51) ***H01M 50/24***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 477 780** (51) ***H01R 13/506***
(84) AT 23.04.2025, BE 30.04.2025, BG 23.04.2025, CH 30.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LU 27.04.2025, LV 23.04.2025, MC 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RO 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 477 803** (51) ***H02B 3/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 477 837** (51) ***H02M 3/07***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 477 883** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 477 935** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 477 947** (51) ***H04N 19/00***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 477 957** (51) ***H04N 21/418***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 478 050** (51) ***A01G 31/06***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 478 064** (51) ***A01N 25/28***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024

RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 478 103**
(51) *A24F 40/465*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 478 120**
(51) *A46B 5/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 478 155**
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 478 160**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 478 162**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 478 165**
(51) *A61B 5/01*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 478 179**
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 478 209**
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 478 225**
(51) *A61F 2/46*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 478 245**
(51) *A61K 8/02*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 478 262**
(51) *A61K 8/92*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 478 265**
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 478 325**
(51) *C12N 5/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 478 333**
(51) *A61M 60/178*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 478 342**
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 15.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 478 355**
(51) *A61M 25/01*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 478 364**
(51) *A61K 31/573*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 478 371**
(51) *A62C 4/00*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 478 413**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 478 431**
(51) *B22D 7/10*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 478 448**
(51) *B24D 3/32*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 478 455** (51) ***B25C 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 478 456** (51) ***B25C 1/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 478 487** (51) ***B32B 27/32***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 478 509** (51) ***C08L 15/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 478 540** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 478 577** (51) ***B64C 25/00***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 478 607** (51) ***B07C 5/36***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 IT 07.08.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 478 611** (51) ***B65G 53/52***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 478 647** (51) ***C05G 3/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 478 728** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 478 739** (51) ***C08G 18/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RO 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 478 815** (51) ***C12F 3/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 478 828** (51) ***C12N 9/22***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 478 886** (51) ***D04H 1/4209***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024 GR 28.02.2025
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 478 919** (51) ***E06B 3/02***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 479 005** (51) ***B01J 20/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 479 006** (51) ***F17C 13/02***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 479 007** (51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 479 059** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 18.05.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 479 090** (51) ***G01K 1/024***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 479 104**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 31/22*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 479 112**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01N 29/22*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 479 124**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G01N 33/92*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 479 153**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 479 155**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 479 160**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06V 10/24*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 479 197**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *E21B 44/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 479 230**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 479 257**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 479 331**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 20/42*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 479 352**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06T 7/70*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 479 356**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 479 359**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 479 361**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 479 399**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 23/498*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 479 423**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01K 7/32*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 479 525**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 41/069*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 479 574**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 479 577**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04N 19/52*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 479 614**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04W 12/047*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 479 637**
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 479 644**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 479 828**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61K 47/52*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 479 832**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61K 35/30*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 479 870**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 480 132**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) *B65D 81/24*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 480 143**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *B65G 37/00*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 480 298**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A01K 67/0275*
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 480 299**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
(51) *A01K 67/0275*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 480 331**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 480 400**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *F16F 9/348*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 480 401**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *E05F 3/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 480 564**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 480 590**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 480 599**
(84) AT 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 480 631**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G02B 5/128*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 480 788**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 480 824**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 480 868**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01M 50/553*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 480 888**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 480 905**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01S 3/0941*
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 480 918**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 480 952**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
(51) *H03G 3/30*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024

NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 480 992**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 481 059**
(51) ***G06F 3/147***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 481 088**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 481 135**
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 481 161**
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 481 325**
(51) ***A61B 90/98***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 481 440**
(51) ***A61L 9/14***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 481 456**
(51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 481 469**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 481 504**
(51) ***A61N 7/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 481 561**
(51) ***B05D 5/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 481 610**
(51) ***B28B 1/26***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 481 645**
(51) ***B60B 19/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 481 779**
(51) ***C02F 1/70***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
SK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 481 856**
(51) ***A61P 43/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 481 861**
(51) ***C07K 14/725***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 481 871**
(51) ***C08B 30/18***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 481 891**
(51) ***C08J 9/00***
(84) AL 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.07.2024
IS 08.08.2020
LU 07.07.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
RS 08.04.2020

(11) **3 481 905**
(51) ***C09D 11/322***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 481 935**
(51) ***C11D 7/26***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 481 990**
(51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 482 152**
(51) ***F42B 14/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 482 223**
(51) ***G01S 13/72***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025

CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 482 249**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G02C 5/02*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 482 330**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 21/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 482 341**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 482 373**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 482 387**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 482 475**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 482 529**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 482 557**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 67/53*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 482 573**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04L 65/10*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 482 594**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 482 675**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 3/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 482 694**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 17/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 482 699**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61B 17/135*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 482 799**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A62C 4/00*
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 482 900**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CY 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 13.10.2024
GR 10.09.2021
HU 12.10.2018
IS 09.10.2021
LI 31.10.2021
(51) *B29C 64/153*
(84) AT 09.06.2021
CH 31.10.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 12.10.2021
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LU 12.10.2021
MC 09.06.2021
MT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
LV 09.06.2021
MK 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
TR 09.06.2021

(11) **3 482 925**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *B31B 50/80*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 483 045**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B62D 25/20*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 483 049**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B62L 3/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 483 151**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *C07D 309/12*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 483 171**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C07H 15/24*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 483 203**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *C08J 3/22*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 483 411**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F02C 6/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 483 583**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
(51) *G01M 17/03*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025

FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 483 594** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 483 610** (51) ***G01N 33/58***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 483 665** (51) ***C04B 35/01***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 483 830** (51) ***G06T 3/4038***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 483 839** (51) ***G06T 17/20***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 484 090** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 484 122** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 484 303** (51) ***A21D 13/38***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 484 363** (51) ***A63B 23/18***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 484 366** (51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 484 388** (51) ***A61B 17/72***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 484 397** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 484 399** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 484 459** (51) ***C07C 37/50***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 484 489** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 484 577** (51) ***A61N 1/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 484 633** (51) ***B05D 5/08***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 484 654** (51) ***B23K 10/02***
(84) BG 25.12.2024 (84) DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 484 787** (51) ***B65D 85/10***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 484 971** (51) ***C09G 1/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 485 082** (51) ***D06F 34/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 485 202** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 485 225** (51) ***G01B 7/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 485 319** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025

GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 485 324**
(51) *G02C 7/10*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 485 346**
(51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 485 355**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 485 387**
(51) *G06F 15/177*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 485 460**
(51) *G06T 7/521*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 22.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 485 530**
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 485 536**
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 485 581**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 485 585**
(51) *H04B 7/185*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 485 586**
(51) *H04B 7/26*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 485 590**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 485 640**
(51) *H04N 19/176*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 485 651**
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 485 679**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 485 690**
(51) *H04W 72/0453*
(84) HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) IS 17.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 485 705**
(51) *G01V 5/22*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 485 708**
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 485 778**
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 485 921**
(51) *A61L 31/04*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 485 940**
(51) *A61N 1/378*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 485 968**
(51) *B01F 23/232*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 486 061**
(51) *B29C 43/02*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 486 211**
(51) *F21S 41/40*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 486 374**
(51) *E01F 13/12*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 486 450**
(51) *F02B 37/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 486 474**
(51) *F02M 37/22*
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 486 617**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01F 15/063*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 486 686**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01S 19/22*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 486 709**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G02C 5/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 486 712**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 486 812**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 486 867**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 486 872**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 486 919**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 487 107**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 487 241**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 487 254**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 487 266**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01L 25/16*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 487 388**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 487 418**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61B 17/11*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 487 657**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B23K 26/08*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 487 740**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B61B 13/02*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 487 791**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B65F 1/06*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 487 924**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C08L 23/04*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 488 073**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01V 99/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 488 113**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F15B 15/14*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 488 164**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F25D 25/04*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 488 256**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 488 374**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 488 378**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06V 20/20*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 488 456**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01H 13/83*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 488 467**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 488 831**
(51) *A61F 5/445*

(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 488 867**
(51) ***A61K 41/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 489 001**
(51) ***B29C 70/48***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 489 068**
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 489 187**
(51) ***B66C 23/28***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 489 619**
(51) ***G01B 11/06***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 489 789**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 489 835**
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 489 908**
(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024

(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 490 009**
(51) ***H10K 30/30***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 490 075**
(51) ***H01R 9/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 490 267**
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 490 428**
(51) ***A61B 1/012***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 490 429**
(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 490 541**
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 490 562**
(51) ***A61K 31/496***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 490 579**
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 490 653**
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 490 656**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 490 667**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 490 768**
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 490 774**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 491 410**
(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 491 562**
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 491 579**
(51) ***G06V 20/52***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 491 616**
(51) ***G06Q 50/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 491 668**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H01L 27/02*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 491 707**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02H 3/05*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 491 715**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02K 3/28*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 491 717**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 491 831**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04N 21/442*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 492 329**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 492 553**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 492 601**
(84) AL 05.01.2022
CY 05.01.2022
ES 02.12.2024
GR 06.04.2022
HU 01.12.2010
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
MK 05.01.2022
NO 05.04.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 01.12.2022
MC 05.01.2022
MT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 627**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C23C 28/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 492 681**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *E06B 3/66*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 492 797**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *F16L 59/20*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 492 903**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 09.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 493 162**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 15/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 493 260**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H10B 43/50*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 493 338**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01S 5/343*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 493 417**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) *H04B 7/022*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 493 521**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 493 642**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 76/27*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 493 851**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61K 49/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 494 018**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B60T 8/36*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 494 053**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B65B 43/54*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 494 074**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B65G 13/071*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 494 191**
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *C09K 9/00*
(84) HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 494 304**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B63B 21/50*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 494 335**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F16K 1/226*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 494 378**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01L 19/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 494 395**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01N 29/24*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 494 431**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 494 517**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 494 979**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61K 35/28*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 494 989**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61K 39/145*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 495 012**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 495 064**
(51) *B21D 43/05*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 495 154**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B41M 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 495 301**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 495 385**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C07K 14/755*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 495 402**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C08G 18/76*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 495 479**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C12N 9/26*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 495 490**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *C12P 19/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 495 623**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F01D 9/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 495 885**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 496 071**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G08G 3/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 496 130**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 496 135**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 496 151**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H10K 59/12*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 496 228**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 496 412**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04N 21/475*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 496 502**
(51) *H04W 74/0808*

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 496 512**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H05B 47/125***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 496 672**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 496 733**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(51) ***A61K 35/741***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 496 809**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***A61N 2/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 496 966**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B60K 15/067***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 497 163**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***C08L 23/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 497 296**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***E05F 5/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 497 303**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***E21B 47/022***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 497 421**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G01M 1/36***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 497 450**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 497 451**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 497 667**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G06T 3/4038***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 497 784**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H03F 1/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 497 832**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 497 839**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 497 848**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 498 147**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 498 209**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 498 217**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 498 428**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 498 686**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C07C 69/716***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 499 082**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***F16F 9/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 499 151**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***F16K 1/32***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 499 189**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 499 240**
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 499 300**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02C 9/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 499 651**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01R 12/91*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 499 695**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 499 775**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 499 966**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 499 980**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 52/38*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 500 012**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 500 056**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04W 76/20*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 500 192**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 17/3203*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 500 257**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C07D 213/81*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 500 322**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 500 417**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 500 434**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B42C 19/02*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 500 614**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C08G 63/183*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 500 615**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C08G 63/183*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 500 645**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
(51) *C09K 8/03*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 500 727**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *E21B 47/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 500 850**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 29/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 500 854**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 500 964**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 500 988**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 501 061**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 501 168**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04N 5/782*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 501 290**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A23C 9/156*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 501 295**
(84) BG 27.08.2025
(51) *A23L 27/10*
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 501 384**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024

(11) **3 501 440**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 501 700**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***B23B 27/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 501 761**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 501 879**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 501 910**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 502 112**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 502 238**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 502 347**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D06P 5/20***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 502 426**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F01D 25/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 502 542**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F21K 9/27***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 502 857**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 502 933**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 503 037**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06T 15/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 503 060**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G08B 25/14***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 503 177**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 503 355**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H02K 5/18***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 503 362**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H02K 15/165***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 503 399**
(51) ***H03K 17/30***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 503 408**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 503 460**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 503 495**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 503 840**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61C 13/01***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 503 933**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 504 014**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B21D 22/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 504 462**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16F 15/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 504 544**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 30/38***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 504 560**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***G01S 13/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 504 574** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 504 590** (51) ***G03B 15/03***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 505 041** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 505 059** (51) ***A61B 5/12***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 505 082** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 505 113** (51) ***G16H 40/63***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 505 131** (51) ***A61B 17/068***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 505 136** (51) ***A61F 2/01***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SM 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 505 155** (51) ***A61K 9/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 505 225** (51) ***B01D 1/18***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 505 241** (51) ***B01J 21/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 505 243** (51) ***B01J 31/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 505 536** (51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 505 686** (51) ***E02F 3/34***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 505 919** (51) ***G01N 23/10***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 505 995** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 506 132** (51) ***G06F 30/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 506 201** (51) ***G06T 7/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 506 206** (51) ***G06T 7/593***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 506 288** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 506 342** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 506 826** (51) ***A61B 5/08***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 506 831** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 506 845** (51) ***A61B 17/68***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 506 851** (51) ***A61B 34/35***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 506 857** (51) ***A61F 2/58***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 506 864** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 506 868** (51) *A61F 13/05*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 506 932** (51) *A61K 39/008*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 507 020** (51) *B04C 5/13*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 507 064** (51) *B25J 15/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 507 244** (51) *C01F 11/30*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 507 245** (51) *C01F 11/30*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 507 246** (51) *C01F 11/30*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 507 375** (51) *C12N 15/85*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 507 425** (51) *G01K 1/16*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 507 486** (51) *F03D 3/00*
(84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 507 549** (51) *A24F 1/30*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 507 598** (51) *G01N 27/404*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 507 618** (51) *G01S 7/52*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 507 619** (51) *G01S 17/93*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 507 735** (51) *H04L 9/40*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 507 736** (51) *G06F 21/52*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 507 832** (51) *H10B 12/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 507 930** (51) *H04L 5/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 508 017** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 508 045** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 508 221** (51) *A61K 41/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 508 373** (51) *B60N 2/24*
(84) AL 13.01.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
HU 08.11.2017
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
MK 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
TR 13.01.2021
AT 08.11.2022
BG 13.04.2021
CY 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 09.11.2024
GB 08.11.2024
HR 13.01.2021
IE 08.11.2021
LI 30.11.2021
LU 08.11.2021
MC 13.01.2021
MT 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 09.11.2024
SM 13.01.2021

(11) **3 508 574** (51) *C12N 15/09*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 508 667** (51) *E04G 17/06*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 508 764** (51) *F16K 3/26*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 508 885** (51) *A61B 6/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025

MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 508 944**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05G 9/047*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 509 088**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H01L 21/203*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 509 189**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H02K 1/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 509 215**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H03K 5/135*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 509 269**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 509 306**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *H04N 19/12*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 509 393**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H05B 6/06*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 509 448**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 509 474**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 509 482**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 509 501**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 509 557**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 509 696**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 509 831**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 509 866**
(84) AL 06.01.2021
BE 30.09.2021
CY 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
HU 07.09.2024
IS 06.05.2021
LU 06.09.2021
MC 06.01.2021
MT 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
TR 06.01.2021
(51) *B42D 25/36*
(84) AT 06.09.2024
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 07.09.2024
GB 06.09.2024
HR 06.01.2021
IE 06.09.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
MK 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

(11) **3 509 885**
(51) *B60K 15/035*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 509 890**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 510 298**
(84) AT 05.09.2024
BG 06.03.2024
CY 05.09.2017
DK 30.09.2024
ES 06.09.2024
FR 30.09.2024
HR 06.12.2023
IE 05.09.2024
IT 05.09.2024
LU 05.09.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) *F16D 55/226*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 05.09.2024
EE 06.12.2023
FI 05.09.2024
GR 07.04.2025
HU 06.09.2024
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 01.10.2024
PT 05.06.2025
RS 06.12.2023
SK 05.09.2024

(11) **3 510 416**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01S 7/533*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 510 586**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 510 595**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 510 637**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H10D 12/01*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 510 652**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01M 50/176*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 510 653**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *C01B 32/05*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 510 745**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 510 819**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04W 72/0453*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 510 847**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 510 958**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 511 404**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 511 415**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 511 816**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 511 899**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06T 3/4069*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 511 911**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 511 919**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06V 10/22*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 511 983**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10F 39/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 511 994**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01M 50/176*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 511 998**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **3 512 018**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01M 8/04858*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 512 150**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 512 406**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61B 3/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 512 440**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 512 452**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 512 455**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 46/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 512 496**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 512 590**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 512 819**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *C04B 41/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 512 976**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C22C 38/04*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 513 094**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F16G 1/28*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 513 120**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F21V 23/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 513 217**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 513 289**
(84) BG 27.08.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 513 347** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 513 513** (51) ***H04B 10/116***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 513 601** (51) ***H04W 52/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 513 772** (51) ***A61F 5/445***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 513 786** (51) ***C09J 7/29***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 513 799** (51) ***A61K 35/744***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 513 820** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 513 958** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 514 018** (51) ***B60R 16/037***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 514 585** (51) ***G02B 5/28***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 514 755** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 514 878** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 514 906** (51) ***H02H 9/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 514 964** (51) ***H03M 1/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 515 007** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 23.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 515 285** (51) ***A61B 3/032***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 515 542** (51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 515 686** (51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 515 896** (51) ***C07D 257/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 516 165** (51) ***E21B 7/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 516 166** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 516 202** (51) ***B25B 27/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 516 401** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 516 475** (51) ***G05G 9/047***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 516 660** (51) ***G11C 29/52***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 517 456** (51) ***B65D 77/20***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025

ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 02.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 517 580** (51) ***C09C 1/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 04.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024

(11) **3 517 951** (51) ***G01N 33/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 518 030** (51) ***G03B 13/32***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 518 111** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 518 181** (51) ***G06T 7/20***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 518 203** (51) ***G08G 1/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 518 207** (51) ***G08G 1/095***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 518 272** (51) ***H01J 37/317***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 518 332** (51) ***H01M 50/54***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 518 431** (51) ***H04B 7/0456***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 518 466** (51) ***H04L 41/0895***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 518 630** (51) ***H05K 3/06***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 518 731** (51) ***G06V 10/44***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 25.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 518 737** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 518 753** (51) ***A61B 5/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 518 758** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 518 775** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RO 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 518 824** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 15.05.2024 CH 30.09.2024
CY 28.09.2017 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 29.09.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 28.09.2024 IS 15.09.2024
IT 28.09.2024 LU 28.09.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 518 913** (51) ***A61K 31/165***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 518 989** (51) ***A61L 2/20***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 519 021** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 519 233** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 519 334** (51) ***B65H 27/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024

PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 519 358** (51) ***C01B 39/48***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 519 487** (51) ***C08F 8/50***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 519 595** (51) ***C12R 1/465***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 519 627** (51) ***D21H 27/10***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.10.2024
CY 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 04.10.2024
GR 09.03.2022
HU 03.10.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MK 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 03.04.2025
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 03.10.2024
BG 08.03.2022
CZ 03.10.2024
EE 08.12.2021
FI 03.10.2024
HR 08.12.2021
IE 03.10.2024
IT 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 08.12.2021
MT 08.12.2021
PL 03.10.2024
RO 03.10.2024
SE 04.10.2024
SK 08.12.2021
TR 08.12.2021

(11) **3 519 639** (51) ***E04B 1/10***
(84) CY 03.10.2017
ES 04.10.2024
GR 25.04.2024
HU 04.10.2024
IS 24.05.2024
PL 03.10.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
CZ 03.10.2024
GB 03.10.2024
HR 24.01.2024
IE 03.10.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 519 797** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 519 871** (51) ***G02B 6/14***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.05.2025
MC 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 520 003** (51) ***G16H 20/17***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 520 015** (51) ***G06F 16/951***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 520 243** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 520 265** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 520 470** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 520 539** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 520 619** (51) ***A21D 8/04***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IE 01.02.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
MK 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
AT 06.01.2021
CY 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 02.02.2023
GR 07.04.2021
HU 01.02.2019
IS 06.05.2021
LU 01.02.2021
MC 06.01.2021
MT 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SK 06.01.2021
TR 06.01.2021
SM 06.01.2021

(11) **3 520 691** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 520 692** (51) ***A61F 2/72***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 520 767** (51) ***A61K 8/11***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 520 809** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 520 843** (51) ***A61M 5/168***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 521 366** (51) ***C08L 57/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 521 464** (51) ***C22C 9/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 521 723** (51) ***F24F 11/52***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 521 781**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G01H 13/00*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 521 803**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 521 999**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 522 126**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08B 21/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 522 205**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01L 21/52*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 522 417**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 522 540**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 522 618**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
(51) *H04W 52/38*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 522 635**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04W 72/1268*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 522 645**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H04W 72/563*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 28.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 522 652**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 522 833**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61F 2/50*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 522 884**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CY 04.10.2017
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 04.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 29.08.2024
PT 31.10.2024
RS 29.08.2024
SI 31.10.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61K 31/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024
DK 31.10.2024
ES 05.10.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 04.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NL 31.10.2024
PL 29.05.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 522 902**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61K 35/744*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 522 953**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 523 443**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 523 449**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 523 690**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 523 874**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H02P 27/04*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 523 895**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 69/28*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 523 967**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 524 062**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A23L 27/20*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 524 108**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A47J 37/12*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 524 148**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61B 5/06*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 524 185**
(51) *A61B 17/295*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 524 302**
(51) *A61M 11/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 524 357**
(51) *B04C 3/06*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 524 421**
(51) *B30B 15/26*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 525 035**
(51) *H10K 59/12*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 525 168**
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 525 346**
(51) *H03G 3/30*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 525 403**
(51) *H04L 51/10*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 525 590**
(51) *A01N 43/80*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 525 657**
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 525 661**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 525 667**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 525 668**
(51) *A61B 5/316*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 525 696**
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 525 701**
(51) *A61B 17/86*
(84) CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CY 12.10.2017
ES 13.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 525 734**
(51) *A61F 7/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 525 735**
(51) *A61F 7/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 525 785**
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 525 825**
(51) *A61K 47/22*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CY 13.10.2017
DK 20.03.2024
ES 14.10.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 13.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 526 016**
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 526 191**
(51) *C07C 67/343*
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CY 11.10.2017
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 11.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 22.08.2024
PT 31.10.2024
RS 22.08.2024
SI 31.10.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024
DK 31.10.2024
ES 12.10.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 22.05.2024
NL 31.10.2024
PL 22.05.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 526 256**
(51) *C07K 16/28*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 526 350**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 526 548**
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 526 638**
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 526 654**
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 526 724**
(51) *G06G 7/48*
(84) AT 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 526 820**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H01G 9/20***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 526 916**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 527 075**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A01M 27/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 527 244**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 527 293**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B05D 3/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 527 468**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B62D 29/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 527 527**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 527 593**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C08G 18/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 527 600**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) ***C08G 18/72***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 527 632**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C09D 11/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 527 636**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C09D 179/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 527 707**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***D06B 17/06***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 527 810**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F02D 41/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 528 027**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G02B 17/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 528 036**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 528 134**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 15/167***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 528 339**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01Q 1/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 528 632**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A01P 1/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 528 695**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 528 720**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 528 767**
(84) IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61J 3/06***
(84) MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 528 887**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61N 1/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 528 939**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B01J 13/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 529 008**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B25J 7/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 529 263**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C07K 14/54***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 529 319**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***C09D 7/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 529 363**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 529 403**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *D02G 3/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 529 596**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 529 633**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 529 674**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01S 11/08*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 529 696**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 529 849**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 529 988**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 43/028*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 529 989**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 530 126**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A23L 7/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 530 247**
(51) *A61F 13/51*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 530 302**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 530 735**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 530 980**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F16F 15/04*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 531 215**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 531 237**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 531 242**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 531 442**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 531 572**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H04B 7/04*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 531 608**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 531 697**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04N 23/50*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 531 759**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 531 852**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 532 151**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 532 155**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 532 393**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B65D 71/36*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 532 416**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B65G 67/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 532 429**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B82Y 20/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 532 564**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *C09K 11/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 532 670**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *D06P 5/20*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 532 880**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 533 028**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 533 061**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 533 084**
(84) ES 23.07.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) *H01L 23/48*
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 533 275**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 533 295**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05B 47/18*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 533 371**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A47L 13/17*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 533 417**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 533 424**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A61F 5/56*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 533 493**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 533 501**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *B33Y 80/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 533 603**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B32B 7/02*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 533 693**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B62J 7/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 533 760**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C01B 33/18*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 533 766**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C02F 1/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 533 846**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C09D 133/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 533 869**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 533 937**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *E03C 1/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 534 061**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F21S 41/19*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 534 077**
(51) *F24F 1/00*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 534 206**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 534 249**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 534 288**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 534 299**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 534 375**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G21B 1/05*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 534 378**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G21K 1/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 534 401**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 534 480**
(51) *H02J 3/24*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 534 696**
(51) *A01K 31/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 534 721**
(51) *A23B 2/10*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 534 908**
(51) *A61K 31/65*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 534 914**
(51) *A61K 33/30*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 535 087**
(51) *B23K 26/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 535 339**
(51) *C09D 163/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 535 449**
(51) *D06F 43/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 535 472**
(51) *E06B 7/36*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 535 485**
(51) *F02D 41/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 535 617**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 535 649**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 535 724**
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 535 732**
(51) *G06T 15/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 535 960**
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 536 043**
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 536 059**
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 536 275**
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 536 494**
(51) *B32B 5/02*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 536 586**
(51) *B62D 25/18*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 536 612**
(51) *B64C 39/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 536 825**
(51) *C25C 3/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 537 275**
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 537 409**
(51) *G09B 9/00*
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 537 480**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 537 596**
(51) *H02P 5/46*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 537 627**
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 537 708**
(51) *H04N 23/667*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 537 738**
(51) *H04W 4/02*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 537 766** (51) ***H04W 36/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 537 796** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 537 851** (51) ***H05B 47/25***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 537 905** (51) ***A24F 40/65***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 537 950** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 537 961** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 537 966** (51) ***A61B 5/024***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 537 986** (51) ***A61F 2/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 538 048** (51) ***A61G 12/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 538 069** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 538 184** (51) ***A61M 5/315***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 538 401** (51) ***B60R 21/013***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 538 461** (51) ***B65G 57/14***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 538 499** (51) ***C04B 22/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 538 672** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 538 824** (51) ***F25B 5/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 538 836** (51) ***A45F 5/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 538 926** (51) ***G01S 17/42***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 538 935** (51) ***G02B 6/12***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 539 051** (51) ***G06V 30/226***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 539 061** (51) ***G06N 10/40***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 539 083** (51) ***G06T 7/44***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 539 089** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 539 184** (51) ***H01R 4/66***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 539 279** (51) ***H04M 1/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 539 333** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 539 538** (51) ***A61K 9/20***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 539 587** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 539 778** (51) ***B41F 33/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 539 918** (51) ***B66D 1/50***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 540 731** (51) ***G10L 19/005***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 540 740** (51) ***G16H 30/40***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 540 845** (51) ***H01M 10/647***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 540 943** (51) ***H03K 3/012***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 541 192** (51) ***A23B 7/16***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 541 277** (51) ***A61B 5/055***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 541 446** (51) ***A61M 5/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 541 452** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 541 466** (51) ***A61M 39/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 541 484** (51) ***A63F 13/213***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 541 539** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 541 598** (51) ***B29C 48/13***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 541 601** (51) ***F16L 55/44***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 541 743** (51) ***C01B 3/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 541 957** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 542 083** (51) ***F16F 1/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 542 330** (51) ***G06F 3/04847***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 542 382** (51) ***H01G 9/042***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 542 455** (51) ***H02M 1/12***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 542 601** (51) ***H05K 1/05***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 542 717** (51) ***A61B 5/053***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025

(11) **3 542 807** (51) ***A61K 35/74***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 543 162** (51) ***B65D 33/38***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 543 165** (51) ***B65D 47/06***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 543 176** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 27.08.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **3 543 191** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 543 306**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C09J 7/22*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 543 565**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F16J 12/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 543 916**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 543 990**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G09F 19/18*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 544 109**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 544 440**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A23C 9/137*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 544 443**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A23C 9/137*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 544 520**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 544 530**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 544 744**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 544 786**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B29C 64/153*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 544 953**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C07C 229/26*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 545 035**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 545 296**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 30/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 545 386**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 545 407**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 545 481**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 545 493**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 545 682**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04N 19/52*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 545 692**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 545 820**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 545 828**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 545 900**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *A61C 7/08*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 545 951**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61K 9/20*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 545 985**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 546 093**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *B22F 9/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **3 546 123** (51) *B24B 19/18*
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 546 201** (51) *B29C 33/48*
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 546 208** (51) *B32B 5/02*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 546 248** (51) *B60C 9/20*
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 546 512** (51) *C08K 5/00*
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 546 607** (51) *C22C 21/02*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 546 687** (51) *E05F 15/611*
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 546 927** (51) *G01N 21/84*
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 547 032** (51) *G03F 7/00*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 547 145** (51) *G06F 11/3668*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 547 207** (51) *G06T 7/149*
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LU 31.05.2025, LV 30.04.2025, MC 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RO 30.04.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **3 547 212** (51) *G06V 10/98*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 547 279** (51) *G08B 25/00*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 547 281** (51) *G08G 1/09*
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 08.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 547 288** (51) *G09B 9/08*
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 547 291** (51) *G09B 9/08*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 547 312** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 547 353** (51) *H01L 21/60*
(84) CZ 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 547 358** (51) *H01L 23/427*
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 547 404** (51) *H01M 4/13*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 547 423** (51) *H01M 4/62*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 547 494** (51) *H02J 13/00*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 547 594** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 547 638** (51) *H04L 9/40*
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 547 680**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 25/133*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 547 728**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 547 935**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 17/11*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 547 946**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 547 977**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 548 170**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B01J 19/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 548 245**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B29C 44/44*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 548 390**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B65D 1/22*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 548 518**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *C07K 17/08*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 548 548**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *C08J 9/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 548 550**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C08K 3/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 548 685**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *E05B 83/36*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 548 921**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01S 7/521*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 548 944**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 548 961**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 549 023**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 549 036**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 549 135**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 549 287**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 549 293**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) *H04L 1/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 549 295**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 549 521**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 5/339*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 549 679**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *B05C 5/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 549 711**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B23K 26/035*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 549 923**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C04B 35/117*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 550 164**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H02K 7/116*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 550 290**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01N 21/95*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 550 334**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(51) *G02B 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 550 570** (51) *G16H 40/63*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 550 708** (51) *H02M 3/28*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 08.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 550 997** (51) *A24F 40/51*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 551 035** (51) *A61B 3/00*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 551 039** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 551 053** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 551 063** (51) *A61B 5/30*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 551 068** (51) *A61B 5/377*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 551 079** (51) *A61B 8/00*
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 551 114** (51) *A61B 34/20*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 551 301** (51) *A63B 24/00*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 551 326** (51) *B01J 19/10*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 551 577** (51) *C01B 9/00*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 551 671** (51) *C08F 2/34*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 551 698** (51) *C08L 77/06*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 551 767** (51) *C12Q 1/6886*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 551 774** (51) *C22C 21/14*
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 551 809** (51) *E03D 11/04*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 552 128** (51) *G16B 20/20*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 552 439** (51) *H04W 12/08*
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 552 449** (51) *H04W 76/15*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 552 493** (51) *A23C 9/13*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 552 510** (51) *A43B 23/02*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 552 571** (51) *A61B 18/24*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 LU 18.05.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 552 697** (51) *B01J 19/24*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 552 769** (51) *B27B 17/00*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 552 898**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 552 901**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60W 50/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 552 909**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60W 50/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 553 411**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F24H 3/04*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 553 414**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F24H 15/132*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 553 485**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01L 3/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 553 510**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
LU 02.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G01N 27/327*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024

(11) **3 553 513**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 553 569**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01T 1/29*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 553 819**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 553 863**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01M 8/18*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 553 902**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01S 3/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 553 964**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 553 979**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 554 233**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01N 43/40*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 554 375**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 6/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 554 445**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *A61F 13/535*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 554 497**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *A61K 31/05*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 554 557**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 554 664**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *B01D 3/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 554 774**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 554 909**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
(51) *B60W 40/12*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 555 161**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C08G 18/48*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 555 207**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *C08L 23/22*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 555 279**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C12N 9/24*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 555 315**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *C12Q 1/6844*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 555 337**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) *C21D 1/25*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 555 340**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C23C 14/34*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 555 354**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *D05B 81/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 555 382**
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *E03F 1/00*
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 555 443**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 555 579**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01J 1/42*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 555 600**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 23/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 555 664**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01S 19/18*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025

(11) **3 555 938**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 4/12*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 556 007**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H02N 15/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 556 060**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04L 12/437*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 556 090**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 556 193**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *A01B 63/24*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 556 344**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *A61K 8/39*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 556 463**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B01J 23/76*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 556 629**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B60W 30/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 556 640**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B62D 5/06*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 556 781**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C08F 20/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 556 782**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C08F 20/22*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 556 878**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 556 882**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 556 924**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 556 980**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *E05F 1/06*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 557 038**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 17.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *F02M 25/08*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 557 113**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *F16P 3/08*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 557 350**
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 557 387**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 557 646**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 557 649**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01M 6/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 557 676**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 557 870**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 558 000**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A01N 59/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 558 013**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A23C 20/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 558 043**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A41G 5/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 558 111**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 558 268**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61K 9/10*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 558 314**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
LV 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61K 31/4725*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 558 594**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B24D 18/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 558 833**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B65C 9/18*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 559 193**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *C11D 3/50*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 559 293**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C22C 21/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 559 305**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) *C23C 14/24*
(84) BG 16.07.2025
HR 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 559 318**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C25D 3/56*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 559 530**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *F16L 1/20*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 559 657**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 30/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 559 841**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 559 857**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 559 913**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06T 13/80*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 559 932**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 559 949**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 560 077**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 560 163**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 560 232**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 560 252**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 560 463**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 5/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 560 560**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
(51) *A63B 60/08*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024

FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 560 606**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 560 646**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 560 896**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C03B 33/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 561 001**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08L 101/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 561 058**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A01K 67/0278***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 561 105**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C22C 38/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 561 108**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C22C 38/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 561 172**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 561 490**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 561 541**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 13/34***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 561 564**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 561 577**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 561 630**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B64C 27/04***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 561 783**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G07D 3/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 561 815**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G16H 40/67***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 562 042**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 562 073**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 562 193**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 562 342**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 562 344**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A41D 13/05***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 562 483**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61K 31/343***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 562 511**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 562 512**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61K 47/26***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 562 546**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 562 641**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 33/68***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 562 777**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B82B 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 562 798**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C07C 2/32*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 562 920**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C10M 101/02*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 563 076**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 563 134**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01M 3/38*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 563 170**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 563 380**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 563 566**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 563 594**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 563 596**
(51) *H04W 4/70*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 563 600**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2018
IS 10.07.2021
LU 15.01.2022
MC 10.03.2021
MT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *H04W 16/10*
(84) AT 10.03.2021
CY 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 16.01.2024
HR 10.03.2021
IE 15.01.2022
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
MK 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
TR 10.03.2021

(11) **3 563 641**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05B 45/3725*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 563 853**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C07H 15/04*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 563 899**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 563 901**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61M 39/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 563 906**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A62B 27/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 564 135**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B64G 1/40*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 564 178**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 564 214**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *C07D 231/56*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 564 427**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 564 487**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 30.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 564 513**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F02C 9/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 564 543**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16B 25/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 564 613**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 564 660**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 564 677**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 564 695**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01R 33/561*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 564 698**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 564 825**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 564 837**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/039*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 04.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 564 845**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 564 910**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G07B 17/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 564 999**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 565 005**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 565 200**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 565 248**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 565 255**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 565 268**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 565 305**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 28/16*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 565 319**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 565 420**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A23L 29/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 565 424**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A41D 13/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 565 656**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *B01D 61/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 565 850**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C08F 232/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 565 887**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *C12N 5/077*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 566 007**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *F24C 3/00*
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 566 108**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05F 1/575*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 566 222**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G09B 9/052*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 566 303**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H03H 7/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 566 345**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 566 593**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) *A24F 1/30*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

SE 27.08.2025

(11) **3 566 637** (51) ***A61B 3/00***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 11.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 566 680** (51) ***A61F 2/95***
(84) CZ 02.10.2024 (84) GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 SK 02.10.2024

(11) **3 566 682** (51) ***A61G 7/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 22.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 566 731** (51) ***A61M 5/14***
(84) IS 03.11.2024 (84) MC 03.07.2024

(11) **3 566 734** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 566 739** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 566 816** (51) ***B25B 29/02***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 02.05.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 566 871** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 10.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 566 933** (51) ***B62H 5/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 566 942** (51) ***B63H 21/21***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 567 014** (51) ***C03B 23/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 567 078** (51) ***C08L 21/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 567 080** (51) ***C08L 23/22***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 567 129** (51) ***C23C 14/50***
(84) ES 11.12.2024 (84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 567 285** (51) ***F16J 15/3212***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 567 291** (51) ***F16L 21/03***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 09.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 567 297** (51) ***A47B 91/04***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 567 378** (51) ***G01P 15/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 07.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 567 395** (51) ***G01S 5/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 08.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 567 411** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 567 441** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 567 449** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 567 489** (51) ***G06F 16/25***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 567 541**
(51) *G06Q 40/02*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 567 566**
(51) *G08G 1/005*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 567 605**
(51) *G16H 80/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 567 617**
(51) *H01F 27/02*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 567 627**
(51) *H01L 23/00*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 567 634**
(51) *H10D 62/13*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 567 644**
(51) *H01L 33/50*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 567 700**
(51) *H02K 1/02*
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 567 809**
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 567 843**
(51) *H04N 23/68*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 567 845**
(51) *H04N 23/62*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 567 880**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 567 985**
(51) *H05B 3/42*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 07.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 568 015**
(51) *A01N 25/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 568 211**
(51) *A62B 18/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 568 462**
(51) *C12N 1/20*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 568 472**
(51) *G16B 20/10*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 568 527**
(51) *E02D 27/42*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 568 688**
(51) *G01M 99/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 568 689**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 568 711**
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 568 772**
(51) *G06F 15/78*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 568 818**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 568 864**
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 568 903** (51) ***H02K 35/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 568 937** (51) ***H04L 1/1607***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 568 953** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 568 979** (51) ***H04N 19/11***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 09.05.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 568 994** (51) ***H04N 21/845***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 569 138** (51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 569 139** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
MC 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 569 142** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 569 143** (51) ***A61B 5/276***
(84) BG 06.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 15.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 569 161** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 17.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 569 180** (51) ***A61B 34/32***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 569 200** (51) ***A61F 2/90***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 569 208** (51) ***A61F 13/532***
(84) CH 31.05.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 569 213** (51) ***A61G 13/04***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 569 227** (51) ***A61K 9/70***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LU 10.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 569 268** (51) ***A61M 1/36***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 569 272** (51) ***A61M 5/31***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 569 319** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 569 351** (51) ***B23P 15/32***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 569 441** (51) ***B60L 53/18***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 09.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 569 464** (51) ***B60W 50/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 569 466** (51) ***H04L 12/12***
(84) BG 15.05.2024 (84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 569 467** (51) ***H04L 12/12***
(84) BG 29.05.2024 (84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 569 489** (51) ***B63H 20/12***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025

ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 569 490**
(51) ***B63H 20/12***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 569 584**
(51) ***C05D 9/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 569 586**
(51) ***C05F 17/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 569 792**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 569 798**
(51) ***E05B 5/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 569 804**
(51) ***E05F 1/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 569 841**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 10.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 569 845**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 569 890**
(51) ***F16F 9/46***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 569 918**
(51) ***F16M 11/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 569 921**
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 569 931**
(51) ***F24C 7/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 23.07.2024
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 23.07.2024
MC 16.03.2022
MT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CY 16.03.2022
DK 31.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.07.2024
GR 17.06.2022
HU 23.07.2018
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
MK 16.03.2022
NL 01.08.2024
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
TR 16.03.2022

(11) **3 569 977**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 05.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 570 001**
(51) ***G01N 1/31***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 570 019**
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 570 025**
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 570 046**
(51) ***G01R 1/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 570 059**
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 570 071**
(51) ***G01S 15/96***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024

IS 02.02.2025
LU 14.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 570 100**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02F 1/1523*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 570 121**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 570 156**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 570 243**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06Q 30/04*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 570 256**
(84) MC 30.04.2025
SM 30.04.2025
(51) *G07D 7/1205*
(84) RS 31.07.2025

(11) **3 570 290**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 570 312**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 15.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 570 319**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
(51) *H01L 21/763*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 570 353**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 570 360**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 570 420**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02K 33/18*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 570 429**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H02P 21/14*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 570 513**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 570 515**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 570 736**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 570 789**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 570 852**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61K 35/17*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 571 040**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B31B 50/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 571 323**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C21D 9/34*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 571 489**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 571 501**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B01D 15/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 571 631**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06N 3/006*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 571 696**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G16H 10/60***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 17.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 571 784**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 571 788**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 571 796**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 571 855**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 571 857**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RO 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 571 879**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 571 889**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 571 914**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01C 21/00***
(84) BG 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 571 975**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 571 985**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 5/316***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 572 057**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A61G 5/00***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 572 130**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A63F 13/245***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 572 137**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01D 15/20***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 572 158**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B08B 9/30***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 572 197**
(51) ***B27N 3/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CH 31.05.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 572 274**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B60N 2/39***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 572 491**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 24.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***C11D 1/825***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 572 501**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C12N 5/0735***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 572 540**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 572 565**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***D01H 1/115***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 572 581**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D21C 11/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 572 595**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E04D 13/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 572 606**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *E05F 15/611*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 572 629**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F01D 25/16*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 572 650**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 16.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 572 659**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F02K 1/72*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 25.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 572 676**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F15B 13/01*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 572 677**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *F16B 5/07*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 572 713**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
(51) *F21S 8/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 572 736**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 21.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 16/04*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 572 777**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G01J 5/08*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 572 803**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 03.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *G01N 21/89*
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 572 837**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01S 7/56*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 572 866**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 572 931**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 572 938**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 572 984**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 20.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G06N 3/10*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 573 064**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G11C 7/24*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 573 142**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 573 146**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 573 148**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 573 151**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(51) *H01M 4/136*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 573 169** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 573 187** (51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 573 228** (51) ***H02P 9/10***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 573 267** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 573 314** (51) ***H04L 12/28***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 573 346** (51) ***H04R 1/08***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 573 443** (51) ***H05K 13/08***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 573 597** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 573 694** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 573 706** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 573 723** (51) ***A62B 27/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 573 729** (51) ***A63F 9/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 573 883** (51) ***B62J 1/28***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 574 016** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 574 021** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 574 235** (51) ***F16H 57/021***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 574 326** (51) ***G01N 33/94***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 18.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 574 349** (51) ***G02B 1/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 574 392** (51) ***G06F 3/038***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 574 535** (51) ***H01M 50/112***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 574 659** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 574 673** (51) ***H04W 16/28***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 574 735** (51) ***A01C 7/04***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 01.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 574 738**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A01D 41/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 574 755**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 574 791**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 574 803**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A47B 88/90***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 13.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 574 864**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 90/57***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 574 908**
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07C 309/04***
(84) CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 574 945**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 574 956**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 575 007**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21C 23/18***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 575 025**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B23K 9/09***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 575 043**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 575 076**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 29.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 575 123**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H02J 1/08***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 575 171**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60W 30/08***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 575 251**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
(51) ***B65G 49/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 575 346**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 575 389**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 05.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 575 435**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 23.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***C23C 4/02***
(84) CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 575 451**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C30B 29/36***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 575 462**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***D04B 1/12***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 575 464**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***D04B 1/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 575 560**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 575 626** (51) ***F16D 65/62***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025

(11) **3 575 675** (51) ***F21S 41/155***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 24.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 575 714** (51) ***F25D 11/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 575 715** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 575 741** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 28.05.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 575 806** (51) ***G01R 31/74***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LU 29.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 575 824** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 575 827** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 575 857** (51) ***G02B 27/64***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 575 882** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 16.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 575 893** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 17.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 575 937** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 575 986** (51) ***G06F 17/11***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 576 015** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.02.2025
DK 05.02.2025 EE 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LU 31.05.2025 LV 05.02.2025
MC 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RO 05.02.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SK 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 576 019** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 29.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 576 021** (51) ***G06N 3/04***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 16.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 576 029** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 31.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 576 049** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 30.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 576 054**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G07C 11/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 576 058**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G07F 17/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 576 065**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 28.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *G08B 29/18*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 576 071**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 14.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *B60Q 9/00*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 576 081**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 576 100**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G16H 50/70*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 576 109**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01B 19/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 576 146**
(51) *H01L 23/66*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 576 156**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 23.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H10K 50/858*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 576 209**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01M 10/0562*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 576 252**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H02K 1/04*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 576 254**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H02K 1/28*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 576 347**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 576 348**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 43/50*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 576 356**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 47/2483*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 576 460**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04W 36/12*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 576 468**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 576 645**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 576 670**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 576 684**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61F 5/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 576 687**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61F 5/37*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 576 742**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(51) *A61K 31/501*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025

FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 576 765**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 577 030**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B65B 61/26***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 577 342**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***F04C 18/344***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 577 401**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F25D 29/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 577 480**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01S 1/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 577 509**
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G02B 7/10***
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 577 542**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 577 597**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) ***G06F 18/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 577 603**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 577 781**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 577 956**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 52/42***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 577 997**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 578 030**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A01D 34/73***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 578 093**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 578 104**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 578 214**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 578 321**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 578 337**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B29C 57/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 578 352**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B31F 1/07***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 578 365**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 578 370**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B41M 1/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 578 371**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B41M 1/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 578 378**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
(51) ***B41M 5/52***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024

FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 578 398**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B60H 1/32*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 578 410**
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
(51) *B60L 50/64*
(84) DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 578 425**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60R 25/0215*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 578 482**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *B65G 21/20*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 07.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 578 483**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) *B65G 29/00*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 578 502**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B66F 11/04*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 578 504**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B67C 3/30*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 578 506**
(51) *B67D 7/78*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 02.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 578 670**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 578 676**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C22C 19/05*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 578 708**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *D06F 37/26*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 578 740**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *E05B 17/00*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 578 754**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E21B 49/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 578 769**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F01L 1/352*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 578 784**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *F02D 19/06*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 578 804**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F02P 17/12*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 578 831**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F16B 2/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 578 841**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F16C 37/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 578 880**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *F21V 23/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 23.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 578 965**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 27/62*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 578 988**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 19.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 578 998**
(51) *G01R 15/06*

(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 579 017**
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 579 047**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 579 065**
(51) *G05B 19/404*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 579 091**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 579 117**
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 579 143**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 579 185**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 579 200**
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 16.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 579 238**
(51) *G16B 25/10*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 579 240**
(51) *G16H 10/60*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 579 252**
(51) *H01B 17/30*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 579 275**
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 579 324**
(51) *H01M 10/0562*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 579 331**
(51) *H01R 13/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 579 340**
(51) *H01R 4/18*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 06.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 579 362**
(51) *H01S 5/028*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 01.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 579 390**
(51) *H02K 7/09*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 08.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 579 443**
(51) *H04B 7/0452*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 579 459**
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 579 460**
(51) *H04B 10/079*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 579 517**
(51) ***H04L 65/611***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 579 584**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 579 606**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 579 625**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 579 636**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 579 948**
(51) ***B01D 53/62***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 580 152**
(51) ***B65G 17/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 580 157**
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 580 419**
(51) ***E05F 3/10***
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 580 434**
(51) ***B23K 26/342***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 580 490**
(51) ***F16M 11/10***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 580 543**
(51) ***G01M 17/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 580 575**
(51) ***G01R 31/28***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 580 599**
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 580 693**
(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 580 721**
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 580 766**
(51) ***H01B 7/18***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 580 915**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 580 928**
(51) ***H04N 19/105***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 580 985**
(51) ***H04W 72/1263***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 581 026**
(51) ***A01K 9/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 581 034**
(51) ***A23G 9/20***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 581 045**
(51) ***A41D 13/02***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 581 050**
(51) ***A41D 19/02***
(84) ES 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 581 068**
(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 581 101**
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 581 173**
(51) ***A61K 9/48***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 581 212**
(51) ***A61L 27/26***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

RS 06.11.2025

(11) **3 581 265** (51) ***B01J 2/16***
(84) CZ 04.12.2024 ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 581 310** (51) ***B23D 55/04***
(84) BG 23.04.2025 CH 31.05.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LU 29.05.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 581 311** (51) ***B23H 7/10***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 581 316** (51) ***B23K 9/29***
(84) GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 581 327** (51) ***B23Q 1/48***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 581 342** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 581 346** (51) ***B25J 15/02***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 581 523** (51) ***B65G 1/137***
(84) BG 23.04.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LU 29.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 581 530** (51) ***B65G 53/46***
(84) CH 31.05.2025 ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 581 681** (51) ***H01M 8/0662***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 16.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 581 719** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 581 739** (51) ***E05B 77/44***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 581 790** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 581 792** (51) ***F03D 7/04***
(84) CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 581 854** (51) ***F24F 11/50***
(84) CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 581 881** (51) ***G01B 11/06***
(84) BG 19.03.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 581 884** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 581 956** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 581 960** (51) ***G01S 7/486***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 582 037** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 31.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 582 077** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 582 119** (51) ***G10L 15/18***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 582 161** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 582 169** (51) ***G06Q 30/06***
(84) CZ 06.11.2024 ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 582 173** (51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 582 198** (51) ***G08B 17/107***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 582 200** (51) ***G08C 17/02***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 582 229** (51) ***G16H 40/67***
(84) CZ 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 582 258** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 582 285** (51) ***H01M 50/147***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 582 332** (51) ***H01R 13/28***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 582 364** (51) ***H02J 9/06***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 582 393** (51) ***H02P 29/032***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 582 521** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 582 689** (51) ***A61B 5/08***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 582 707** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 582 787** (51) ***A61K 31/7016***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 582 798** (51) ***A61K 38/08***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 582 901** (51) ***B04B 1/20***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 583 001** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 583 088** (51) ***C07C 29/00***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 583 113** (51) ***A61K 38/18***
(84) ES 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 583 226** (51) ***C12Q 1/26***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 583 331** (51) ***F16H 48/40***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 583 413** (51) ***G01N 27/447***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 583 454** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 583 461** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 583 553**
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 583 600**
(51) *G11C 5/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 583 616**
(51) *H01F 38/14*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 583 652**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 583 714**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 583 717**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 583 736**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 583 743**
(51) *H04L 41/0896*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 583 829**
(51) *H05K 1/18*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 583 835**
(51) *A01D 34/68*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 583 839**
(51) *A01G 3/037*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 18.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 583 896**
(51) *A61B 5/06*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 584 026**
(51) *B23F 23/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 584 037**
(51) *B25D 17/24*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 584 047**
(51) *B27D 5/00*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 584 059**
(51) *B29C 48/025*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 584 070**
(51) *B32B 1/08*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 584 210**
(51) *B66C 1/34*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 584 212**
(51) *B66F 9/075*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 584 272**
(51) *C08J 5/06*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 584 274**
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 584 303**
(51) *C11D 1/40*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 584 306**
(51) *C12M 1/34*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 584 377**
(51) *F16B 7/14*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 584 381**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E04B 1/68***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 584 382**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E04B 9/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 584 396**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E05D 5/14***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 584 438**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F03D 17/00***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 584 474**
(84) AT 01.01.2025
EE 01.01.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
RO 01.01.2025
(51) ***F16K 3/08***
(84) BG 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 584 498**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F21S 45/43***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 584 513**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F25B 1/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 584 599**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 584 600**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 584 623**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G02B 23/24***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 584 633**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G03B 17/55***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 584 635**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 584 650**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G05B 19/414***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 584 665**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05D 23/13***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 584 668**
(84) AT 16.10.2024
(51) ***G05F 1/59***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 584 722**
(84) AT 17.07.2024
CH 31.05.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LU 31.05.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05B 19/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 584 761**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06T 5/30***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 584 774**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G08B 17/107***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 584 815**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01H 1/20***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 584 934**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H03K 17/955***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 584 943**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 584 985**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 585 006**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 51/043***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 585 018**
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
(51) ***H04L 23/02***
(84) GR 31.10.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 585 042**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 1/195***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 585 063**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 585 305**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 585 310**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 585 460**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 5/158***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 585 467**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 585 503**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 585 606**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B32B 5/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 585 724**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B81B 7/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 585 809**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 585 835**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08L 23/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 585 869**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 586 075**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 586 110**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01N 21/77***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 586 171**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01V 5/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 586 276**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 586 303**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 586 491**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 586 533**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 586 633**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A01N 47/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 586 639**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***A23C 9/15***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 586 656**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *A24F 40/95*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 586 669**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A45F 5/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 586 752**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 586 753**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 586 755**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 586 761**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 586 774**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61B 17/14*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 586 781**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 586 890**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 586 894**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 586 936**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B01D 11/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 586 942**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B01D 53/26*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 586 986**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B08B 7/00*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 587 010**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B23B 31/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 587 107**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B32B 27/36*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 587 133**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B41M 5/30*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 587 163**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60L 1/00*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 587 253**
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B64C 11/30*
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 587 293**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B65D 5/66*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 587 309**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B65G 21/16*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 587 337**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *B66C 23/82*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 587 354**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C02F 1/00*
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 587 384**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
(51) *C07C 7/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024

GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 587 500**
(51) ***C09C 1/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 587 530**
(51) ***C09J 175/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 587 696**
(51) ***E04D 13/035***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 587 766**
(51) ***F02C 7/04***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 587 792**
(51) ***F02P 5/15***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 587 827**
(51) ***F04D 29/08***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 587 887**
(51) ***F16L 37/14***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 587 910**
(51) ***F21S 45/33***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 587 922**
(51) ***F23D 14/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 587 933**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 587 943**
(51) ***F24F 5/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 587 980**
(51) ***F28D 1/053***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 587 992**
(51) ***F41H 5/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 588 028**
(51) ***G01K 1/08***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 588 069**
(51) ***G01N 23/20***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 588 080**
(51) ***G01N 30/94***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 588 099**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 588 112**
(51) ***G01R 31/26***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 588 126**
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 588 132**
(51) ***G01S 17/894***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025

NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 588 134** (51) ***G01S 13/00***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **3 588 163** (51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **3 588 164** (51) ***G02B 21/06***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 588 202** (51) ***G04B 19/32***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RO 16.04.2025, SK 16.04.2025

(11) **3 588 203** (51) ***G04B 19/32***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 588 204** (51) ***G04B 45/00***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RO 12.03.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, DK 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, LU 27.05.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025

(11) **3 588 214** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 588 233** (51) ***G05D 9/12***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 588 242** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 588 261** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, IT 08.01.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RO 08.01.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 588 275** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 588 288** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 588 345** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LV 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 588 346** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 588 364** (51) ***G06V 30/41***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 588 391** (51) ***G06N 10/70***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 588 410** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 588 411** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RO 30.04.2025, SK 30.04.2025

(11) **3 588 432** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, MC 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025
(84) BG 05.02.2025, DK 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RO 05.02.2025

RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 588 438**
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 588 443**
(51) *G06T 11/40*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 588 445**
(51) *G06T 15/80*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 588 446**
(51) *G06T 15/40*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 588 459**
(51) *G08B 21/06*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 588 464**
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 588 475**
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 588 504**
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 588 507**
(51) *G16H 10/20*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 588 546**
(51) *H01L 21/8234*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 588 553**
(51) *H01L 23/36*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 588 570**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 588 602**
(51) *H10K 85/60*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 588 604**
(51) *H01M 10/02*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 588 624**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 588 631**
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 588 750**
(51) *F04D 19/02*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 588 756**
(51) *H02M 1/32*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 588 855**
(51) *H04L 41/0654*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 588 978**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 588 987**
(51) *H04S 1/00*
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025

CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 588 999**
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 589 042**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 589 058**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 589 091**
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 589 099**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 589 100**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 589 448**
(51) ***B24B 49/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 589 470**
(51) ***B29C 33/52***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 589 475**
(51) ***B29C 51/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 589 549**
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 589 810**
(51) ***E05D 3/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 589 908**
(51) ***F28F 13/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 589 934**
(51) ***G01N 21/25***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 590 058**
(51) ***G16B 20/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 590 127**
(51) ***H01J 37/09***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 590 134**
(51) ***H04N 23/67***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 590 197**
(51) ***H04B 1/525***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 590 228**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 590 239**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 590 320**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 590 418**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 590 423**
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 590 448** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 590 475** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 590 552** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 590 607** (51) ***B05C 1/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 590 645** (51) ***B23K 11/11***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 590 646** (51) ***B23K 20/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 590 680** (51) ***B29C 45/17***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 590 703** (51) ***B32B 7/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 590 878** (51) ***B66B 1/24***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 591 027** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
IS 13.12.2025 NL 13.08.2025
PL 13.08.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 591 157** (51) ***E05F 15/44***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 591 254** (51) ***F16F 1/373***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 591 451** (51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 591 496** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 591 508** (51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 591 515** (51) ***G06F 3/14***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 591 597** (51) ***G06Q 10/087***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 591 706** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 591 747** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 591 771** (51) ***G01R 31/69***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 591 850** (51) ***H04B 1/707***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025

(11) **3 591 904** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 591 961** (51) ***G06F 16/58***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 31.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 592 058** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 592 102** (51) ***H04W 88/02***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025

RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 592 612**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60R 19/54***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 592 780**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C08F 2/34***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 592 861**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 592 873**
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C22B 1/10***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 592 927**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E05C 19/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 593 057**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 593 106**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01L 19/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 593 142**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 593 157**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01R 33/34***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 593 177**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01V 1/50***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 593 288**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06N 3/047***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 593 291**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G06N 3/044***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 593 301**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 593 456**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 593 602**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 593 723**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 593 796**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 31/203***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 593 860**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 594 000**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B41F 35/00***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 594 157**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65H 9/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 594 239**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 594 250**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08F 4/42***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 594 297**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C09D 11/52***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 594 454**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F01D 11/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 594 608**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F41G 7/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 594 673**
(84) ES 03.09.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 594 754**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 594 769**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 594 779**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 594 797**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 594 918**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) *G08B 17/10*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 594 921**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 595 011**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
(51) *H10K 59/32*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 595 335**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04R 31/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 595 394**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 595 419**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 595 463**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A24F 1/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 595 476**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A43B 13/14*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 595 518**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 595 540**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 595 589**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 595 721**
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 595 736**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 595 760**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 595 766**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *A61M 39/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 595 767**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61M 39/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 595 814**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 15/1404*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 595 839**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B08B 7/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 595 946**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *B60T 7/22*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 596 102**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C07K 7/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 596 260**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(51) *D01F 6/30*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 596 589**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 31.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 596 591**
(51) *G06F 3/0487*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 596 609**
(51) *G06F 9/345*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 596 661**
(51) *G06N 3/044*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 22.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 596 663**
(51) *G06N 3/044*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 596 838**
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 596 901**
(51) *H04L 65/4038*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 596 961**
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 596 990**
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 597 115**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 597 123**
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 597 150**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 597 151**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 597 258**
(51) *A61M 25/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 597 259**
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 597 276**
(51) *A63F 13/98*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 597 322**
(51) *B21D 5/01*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 597 372**
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 597 373**
(51) *B25J 9/10*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 597 407**
(51) *B29C 64/379*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 597 436**
(51) *B41J 2/175*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 597 634**
(51) *C07C 309/14*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025

LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 597 656**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C07H 15/256*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 597 693**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C08J 3/075*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 597 713**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C09J 7/00*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 597 887**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F02C 7/36*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 597 961**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F16F 15/14*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 598 010**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *F24F 3/16*
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 598 070**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 598 099**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01M 11/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 598 108**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 598 121**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 27/72*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 598 186**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G02B 5/124*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 598 189**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 598 199**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 598 347**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 598 466**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01G 11/56*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 598 472**
(84) AT 09.07.2025
(51) *H01J 35/18*
(84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 598 478**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 16.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 496**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 598 568**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01P 7/04*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 598 609**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H02K 1/30*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 598 644**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H03K 19/0185*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 598 649**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H03M 13/13*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 598 778**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 598 794**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04W 28/08*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 598 815**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 598 874**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 598 914**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 598 927**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A47K 5/12*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 599 073**
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B29C 48/265*
(84) DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 599 092**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B41F 15/08*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 599 302**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *D01H 7/60*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 599 314**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 14.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 599 424**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *F24C 15/16*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 599 512**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 599 602**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 599 669**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01R 13/11*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 599 773**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 599 793**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 599 812**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 599 853**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A01N 43/90*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 599 973**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 600 010**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 600 014**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 600 019**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 5/0205*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 600 053**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01T 7/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 600 062**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

RS 16.10.2025

(11) **3 600 071**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 600 125**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 600 180**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61F 7/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 600 231**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 600 303**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 31/4164***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 600 405**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 39/295***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 600 455**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61L 2/07***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 600 471**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 600 571**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***A62C 2/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 600 572**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A62C 2/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 600 577**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A63B 69/36***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 600 623**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 600 701**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B07C 5/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 600 792**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 601 065**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B65B 13/32***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 01.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 601 145**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B67C 3/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 601 168**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C02F 1/44***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 601 207**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C07C 57/03***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 601 660**
(84) BG 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 28.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***D06F 37/30***
(84) EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 601 742**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 601 793**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F03D 13/25***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 601 950**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01C 19/72***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 601 986**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01M 3/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 602 141**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01V 1/38***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 602 172**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.05.2025
MC 09.10.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024

NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 602 192**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G02F 1/153*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 602 216**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 602 231**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 602 237**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 602 249**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 602 266**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 602 493**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 7/521*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 602 520**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G08G 5/26*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 602 571**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16H 40/67*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 602 653**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01M 50/44*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 602 820**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 602 839**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04B 7/212*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 602 916**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 602 937**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 602 939**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 603 116**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04R 29/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 603 119**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04S 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 603 145**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 603 162**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 603 188**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 603 257**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 603 288**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 603 400**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A01N 59/20*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 603 477**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 603 486**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 603 497**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025

DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 603 501**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 5/053*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 603 608**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61K 8/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 603 616**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61K 8/98*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 603 637**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61K 31/513*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 603 761**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A63F 13/2145*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 603 962**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 604 042**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 604 240**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *C03B 9/447*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 604 463**
(51) *C09D 133/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 604 565**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C21D 8/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 604 604**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C23C 2/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 604 639**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *D01F 8/14*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 604 710**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *E04G 21/12*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 604 731**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *E21B 17/01*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 01.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 604 852**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16M 7/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 605 159**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 605 215**
(84) AT 16.07.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 605 284**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 605 312**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 605 331**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 605 381**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 605 427**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 605 470**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06T 15/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 605 486**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 605 535**
(51) *G10L 21/0208*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 605 541**
(51) *G11C 11/406*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 605 575**
(51) *H01H 27/04*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 605 613**
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 605 618**
(51) *H10H 20/819*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 605 658**
(51) *G06F 30/23*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 605 677**
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 605 828**
(51) *H02P 5/46*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 605 863**
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 605 900**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 605 921**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 605 983**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 605 995**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 606 087**
(51) *H04R 7/04*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 08.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 606 184**
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 606 245**
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
GR 04.10.2024
MC 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 606 329**
(51) *A01G 3/037*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 606 481**
(51) *A61F 7/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 606 577**
(51) *A61M 60/82*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 606 590**
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 606 640**
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 606 675**
(51) *B03D 1/002*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 606 702**
(51) *B25D 16/00*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 04.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 606 878**
(51) *C02F 1/52*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 606 898**
(51) *C07C 39/06*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025

RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 606 931**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C07F 17/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 607 102**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C22C 21/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 607 213**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F16B 21/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 607 269**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 607 273**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 607 307**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 607 331**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G01Q 60/32*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 607 383**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 607 401**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G03H 1/22*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 607 404**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G04G 9/00*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 607 411**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05F 1/56*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 607 502**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 5/045*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 607 554**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 607 649**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H02P 6/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 607 745**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04N 19/10*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 607 793**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 607 843**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A43B 3/34*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 607 890**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61B 17/064*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 607 988**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 608 207**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B62D 21/00*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 608 439**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C23C 14/18*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 608 777**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 9/44*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 608 812**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 608 839**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 608 844**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 608 963**
(51) *H10K 59/129*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 609 001**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 10.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 609 004**
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 609 079**
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 609 105**
(51) *H04L 1/1867*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 609 170**
(51) *H04N 1/40*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 609 216**
(51) *H04W 24/00*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 03.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 609 267**
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 609 272**
(51) *H04W 72/0453*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 609 278**
(51) *H04W 74/0808*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 609 353**
(51) *A24C 5/34*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 609 527**
(51) *A61K 38/50*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 609 544**
(51) *A61K 31/662*
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 609 545**
(51) *A61L 9/03*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 609 602**
(51) *B01D 46/42*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 609 625**
(51) *B05D 1/34*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 609 695**
(51) *B31D 1/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 609 755**
(51) *B60W 30/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 609 819**
(51) *B65B 59/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 609 823**
(51) *B65G 49/02*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 02.05.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 609 893**
(51) *C07D 473/30*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 609 909**
(51) *C07K 14/195*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025

IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 609 912**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C07K 14/435***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 609 958**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***C08L 77/06***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 609 968**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 609 992**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C12G 3/07***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 610 030**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 610 036**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 610 051**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H05K 1/05***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 610 109**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E05D 7/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 610 111**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E05F 3/22***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 610 181**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16K 1/36***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 610 232**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 610 256**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 610 294**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01S 19/07***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 610 328**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 610 339**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G05B 19/4065***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 610 363**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 610 395**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 31.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 610 422**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06N 3/065***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 610 423**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06N 3/092***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 610 460**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 610 575**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04B 1/7143***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 610 596**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 610 603**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024

PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 610 686** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 610 692** (51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 610 693** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 610 848** (51) ***A61K 8/41***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 610 868** (51) ***A61K 31/205***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 25.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 610 901** (51) ***A61M 1/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 610 962** (51) ***B21D 22/26***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 610 984** (51) ***B23Q 7/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 611 117** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
DE 04.11.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 12.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 611 192** (51) ***C07K 16/28***
(84) IS 05.07.2025 (84) LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 611 450** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 611 497** (51) ***G01N 21/952***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 611 554** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 611 573** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 611 602** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 611 676** (51) ***G06Q 10/087***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 611 711** (51) ***G08G 1/14***
(84) BG 19.06.2024 (84) CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 611 794** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 611 817** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 611 883** (51) ***H04L 45/586***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 611 905** (51) ***G06F 8/654***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 31.05.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 04.05.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 611 948** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 611 982** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 611 999**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05B 3/48***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 612 031**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A21D 17/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 612 081**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 612 087**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 5/30***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 612 090**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61B 5/252***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 612 118**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 01.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 612 142**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61F 7/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 612 164**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 18.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 612 172**
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61K 31/10***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 612 175**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61K 31/192***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 612 195**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61K 35/34***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 17.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 612 218**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 612 231**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 47/46***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 612 234**
(84) CY 20.04.2018
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A61K 47/68***
(84) CZ 13.03.2024
HU 20.04.2018
MC 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 612 243**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 612 305**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 612 427**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 612 438**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 612 491**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B67D 1/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 612 492**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B67D 3/04***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 612 623**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 612 811**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 15/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 612 865**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01V 5/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 612 894**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 612 927**
(51) ***G06F 3/16***

(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 612 932**
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 02.04.2025
DK 30.04.2025
ES 02.04.2025
FR 30.04.2025
HR 02.04.2025
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 02.04.2025
NL 30.04.2025
PL 02.04.2025
RO 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 612 939**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 612 971**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 613 004**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 613 112**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 613 163**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 613 195**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024

(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 02.07.2025
PT 30.04.2025
RS 02.07.2025
SI 30.04.2025
SM 02.04.2025

(51) ***G06F 11/10***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 17.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(51) ***H04L 9/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G06Q 30/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H01S 3/094***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 613 197**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 613 206**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 613 248**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 29.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 613 280**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 613 363**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 613 452**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 613 496**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 17.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***H04M 1/64***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A01H 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***B01D 71/56***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 613 913**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***E04B 1/84***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 614 015**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***F16F 13/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 614 026**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***F16K 11/074***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 614 034**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***F17C 1/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 614 235**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 614 261**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 614 303**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G06V 20/64***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 614 385**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025

(51) ***G11B 5/012***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 614 584**
(51) *H04W 40/20*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 13.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 614 590**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 03.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 614 600**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 614 701**
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 15.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 614 766**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 614 769**
(51) *H04W 72/21*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 14.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 614 779**
(51) *H04W 74/04*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 05.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 614 930**
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 614 945**
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 615 004**
(51) *A61K 9/10*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 615 005**
(51) *A61K 9/127*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 615 130**
(51) *A61N 1/08*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 615 175**
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 615 199**
(51) *B01J 19/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 615 216**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 19.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 615 235**
(51) *B07C 7/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 615 454**
(51) *B65D 85/804*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 615 515**
(51) *C07D 213/75*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 615 559**
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 615 619**
(51) *C09D 11/037*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 615 704**
(51) *C23C 14/06*

(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 615 761**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 615 947**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 615 948**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 615 958**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 615 961**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 615 963**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 615 971**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024

(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***E21B 10/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G01Q 30/12***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***G01Q 60/32***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***G01S 15/89***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 615 973**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 616 073**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 616 136**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 616 166**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 616 178**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 616 197**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 616 335**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 616 358**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***G03B 5/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 19.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G06Q 10/20***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***G06T 17/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G08B 31/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G10L 19/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***H04B 7/26***
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 616 433**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 616 439**
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 616 465**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 616 508**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 616 532**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 616 596**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 23.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 616 639**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 616 813**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 616 831**
(84) BG 23.07.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***H04W 48/10***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***A01K 29/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***A23L 27/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***A61B 18/18***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***B23C 5/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 23.07.2025

FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 616 971** (51) *B60L 1/10*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 617 001** (51) *B60R 11/06*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 617 130** (51) *B66F 9/065*
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 617 159** (51) *C03B 20/00*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 617 167** (51) *C03C 23/00*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 14.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 617 236** (51) *C08B 37/08*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 617 321** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 30.05.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024

(11) **3 617 339** (51) *C23C 2/02*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 617 348** (51) *C25B 11/077*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 617 360** (51) *D05C 1/08*
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 617 398** (51) *D07B 1/06*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 617 509** (51) *F04C 23/02*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 617 525** (51) *F04D 29/26*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 617 584** (51) *F21S 41/365*
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 19.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 617 624** (51) *F25D 23/02*
(84) AT 16.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LU 27.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 617 675** (51) *G01J 3/28*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 617 680** (51) *G01K 15/00*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 617 748** (51) *G01S 19/07*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 617 763** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 617 790** (51) *G02F 1/155*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 617 857** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 617 943** (51) *G06V 40/18*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 617 960** (51) *G06N 3/063*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025

CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 618 036** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 05.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 618 146** (51) ***H01M 50/406***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 618 263** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 618 304** (51) ***H04B 7/145***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 618 310** (51) ***H04B 10/116***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 618 350** (51) ***H04L 41/0668***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 618 354** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 618 457** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 618 483** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 618 512** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 618 544** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 618 564** (51) ***H04W 84/12***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 618 596** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 618 616** (51) ***A01N 25/30***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 618 624** (51) ***A01N 43/54***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
LU 02.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 618 633** (51) ***A01N 55/10***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 618 636** (51) ***A22B 3/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 618 642** (51) ***A23K 20/147***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 618 656** (51) ***A41F 9/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 618 668** (51) ***A47C 4/54***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 618 684** (51) ***A47L 23/04***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 618 698** (51) ***G16H 50/50***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 618 700** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 618 725**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 10/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 618 730**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 17/11***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 618 735**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 03.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 618 743**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 04.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 618 747**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 618 767**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 02.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 618 768**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 618 770**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 618 798**
(84) CH 31.05.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 8/33***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 618 802**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 03.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A61P 17/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 618 834**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 31/7016***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 618 883**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61L 29/08***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 618 885**
(84) AT 20.11.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 618 922**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61N 5/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 618 926**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 03.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 618 933**
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A62C 35/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 02.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 618 935**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A63B 23/04***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 618 963**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H05B 3/34***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 618 999**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B25B 21/00***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 619 018**
(84) BG 27.11.2024
(51) ***B29C 33/26***
(84) CH 31.05.2025

CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 04.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 619 033** (51) ***B30B 11/08***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 619 079** (51) ***B60R 21/233***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 619 095** (51) ***B62D 55/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LU 03.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 619 120** (51) ***B65B 55/20***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 619 155** (51) ***B66C 23/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 619 164** (51) ***C01B 33/193***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 03.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 619 165** (51) ***C01B 33/193***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 03.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 619 173** (51) ***C03B 23/025***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 619 195** (51) ***C07D 209/48***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 619 218** (51) ***C07F 1/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 619 221** (51) ***G01N 33/52***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 04.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 619 222** (51) ***A61K 31/64***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 619 245** (51) ***C09J 7/24***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 619 258** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 03.05.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 619 287** (51) ***C10M 133/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 619 320** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 02.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 619 321** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 619 343** (51) ***D02G 3/32***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 619 349** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 03.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 619 351** (51) ***D04C 1/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 02.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 619 359** (51) ***E01C 11/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024

CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 619 366**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 619 373**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B32B 3/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 619 379**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***E04H 6/10***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 619 397**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 30/28***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.05.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 619 411**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F02D 35/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 619 425**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 02.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 619 437**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 04.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 619 453**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B01D 45/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 619 490**
(84) LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***F28D 20/02***
(84) MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 619 495**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F42B 12/48***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 03.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 619 501**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 619 506**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G01F 22/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 619 511**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 03.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) ***G01J 3/42***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 619 525**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 23/207***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 619 528**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 27/404***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 619 541**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01R 1/067***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 619 550**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G01S 13/88***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 02.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 619 561**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 619 562**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 6/35***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 619 564**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 619 601**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 619 625**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 16/738*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 619 632**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 619 634**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 619 640**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 619 650**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06N 3/044*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 619 656**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 03.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 619 657**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 619 678**
(51) *G06T 5/92*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 619 690**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 619 692**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G07F 11/42*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 619 693**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 619 704**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G09G 5/14*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 619 709**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 25/60*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 619 722**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G21C 1/20*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 619 725**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *H01B 7/295*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 619 731**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01H 33/66*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 619 733**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01J 37/20*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 619 759**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01M 4/42*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 619 767**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 619 789**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 619 807**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H03D 7/14*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 619 814**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *H03M 13/13*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 619 816**
(51) *H04B 1/713*

(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 619 827**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 619 828**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 619 838**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 619 845**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 619 855**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 619 859**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 619 868**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 619 870**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024

(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***H04B 17/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 619 895**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 619 911**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 619 915**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 619 925**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 619 939**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 619 945**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 03.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 619 950**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G06F 3/048***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(51) ***H04N 19/119***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H04W 24/08***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(51) ***H04W 72/21***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 619 953**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H04W 48/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 619 957**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(51) ***H04W 48/08***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 619 963**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04W 48/12***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 619 967**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 03.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 619 989**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***H04W 72/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 620 003**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 620 009**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04W 72/56***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 620 061**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025

(51) ***A23D 9/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 620 135** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 620 187** (51) ***A61L 31/06***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 620 215** (51) ***A62C 35/02***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 620 222** (51) ***B01D 45/06***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 620 270** (51) ***G05B 19/404***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 620 337** (51) ***B60W 30/06***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 620 390** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 620 482** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 02.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 620 488** (51) ***C08L 51/04***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 620 509** (51) ***C12N 1/15***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 01.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 620 552** (51) ***C23C 28/04***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 620 629** (51) ***F02C 3/14***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 23.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 620 662** (51) ***F04D 27/00***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 620 680** (51) ***F16F 1/38***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 620 683** (51) ***F16F 13/10***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 620 778** (51) ***G01N 23/04***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 620 912** (51) ***G06F 8/20***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 621 015** (51) ***H04L 9/00***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 621 145** (51) ***H01P 1/202***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 621 230** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 19.03.2025 CH 31.05.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LU 02.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 621 278** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 621 287** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 621 313** (51) ***H04R 1/24***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 621 368** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 16.07.2025 ES 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025

IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 621 375**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 621 382**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 621 395**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 72/121***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 621 446**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A23G 1/42***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 621 450**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A23K 10/32***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 621 457**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A23L 3/40***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 621 475**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A43B 3/24***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 621 496**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A47G 19/30***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 621 514**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 621 518**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 04.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 621 519**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***A61B 5/367***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 522**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 621 533**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 621 537**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
(51) ***A61B 17/58***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 09.05.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 621 556**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 621 558**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 04.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 570**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 11.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 13/476***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 621 593**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 31/137***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 621 607**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 621 614**
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 31/4436***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 621 628**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A61K 33/36***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 621 631**
(51) ***A61K 36/82***

(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 621 632**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 621 642**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 621 659**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 47/69***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 621 667**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 621 689**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 09.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 621 696**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61Q 5/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 621 718**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01D 35/143***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 621 735**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 621 748**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B05B 1/30***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 621 760**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 11.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B22F 7/02***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 621 761**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23B 35/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 621 763**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B23D 77/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 621 789**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B31B 50/02***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 621 794**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 621 837**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 621 863**
(51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 621 871**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B63B 27/14***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 11.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 621 872**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B63C 11/16***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 621 876**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 14.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B64C 25/14***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 621 908**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B65H 35/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 621 916**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 08.05.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 621 917**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 939**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C05F 17/50***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 621 958**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C07D 311/94***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 621 997**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C08F 214/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 622 003**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C08G 65/26***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.05.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 622 007**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C08G 69/36***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 08.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 622 023**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C09D 5/14***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 622 043**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 04.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***C11C 3/06***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 622 076**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 09.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 622 089**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 622 107**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 08.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***D05B 21/00***
(84) CH 31.05.2025
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 622 108**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***D06B 17/06***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 622 141**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***E05D 3/18***
(84) CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 11.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 622 145**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) ***E05D 11/00***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 622 146**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 622 155**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E05D 15/58***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 622 158**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E06B 5/11***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 622 187**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***F16B 33/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 622 228**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F24T 10/10***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 622 259**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 622 280**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 622 286** (51) ***G01N 31/22***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, PT 03.11.2025

(11) **3 622 308** (51) ***G01R 33/385***
(84) AT 15.01.2025, CH 31.05.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 03.05.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RO 15.01.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 622 313** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 622 319** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 30.10.2024, CH 31.05.2025, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 09.05.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 622 328** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 15.01.2025, CH 31.05.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 07.05.2025, MC 15.01.2025, PL 15.01.2025, RO 15.01.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SK 15.01.2025

(11) **3 622 334** (51) ***G02B 5/18***
(84) CH 31.05.2025, ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SK 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 622 335** (51) ***G02B 6/34***
(84) CH 31.05.2025, ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, MC 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, NO 23.07.2025
PL 23.04.2025, SK 23.04.2025
RS 23.07.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 622 352** (51) ***G03H 1/02***
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **3 622 361** (51) ***G05B 19/4097***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025

(11) **3 622 374** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.03.2025, CH 31.05.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LU 07.05.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 622 379** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 12.03.2025, CH 31.05.2025, DK 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, LU 09.05.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RO 12.03.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 622 387** (51) ***G06F 7/04***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 02.05.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 622 430** (51) ***G06F 21/56***
(84) CZ 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 622 436** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, IT 17.07.2024, MC 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024
NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 622 452** (51) ***H04W 4/024***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 622 463** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 20.11.2024, CH 31.05.2025, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LU 04.05.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 622 473** (51) ***G06Q 10/20***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 622 483** (51) ***G06T 15/04***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 622 485** (51) ***G06T 19/00***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 622 488** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025
(84) CH 31.05.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 04.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 622 496** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024

PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 622 499** (51) *G09F 17/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 622 503** (51) *G09G 3/32*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 622 508** (51) *G10L 19/005*
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 622 513** (51) *H04N 23/667*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 622 524** (51) *G16B 40/20*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 622 527** (51) *G16H 40/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 622 531** (51) *G16H 80/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 622 558** (51) *H10K 59/122*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 622 572** (51) *H01M 50/114*
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 622 578** (51) *H01Q 1/38*
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 622 595** (51) *H01T 2/02*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 622 623** (51) *H03F 3/19*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 622 627** (51) *H03M 13/11*
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 622 631** (51) *H04B 7/0456*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 622 703** (51) *G06N 20/00*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 622 738** (51) *H04W 12/04*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 622 765** (51) *H04W 72/12*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 622 775** (51) *H04W 76/00*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 622 793** (51) *A01C 7/04*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 24.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 622 846** (51) *A44C 27/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 622 856** (51) *F24F 3/14*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 622 892** (51) *A61B 6/03*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 622 947** (51) *A61K 31/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 623 141** (51) *B29C 70/34*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 623 167** (51) *B44C 5/00*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 12.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 623 226** (51) ***B60R 16/033***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 623 304** (51) ***B65D 1/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 623 323** (51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 623 350** (51) ***C03C 3/19***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 623 378** (51) ***C07K 7/64***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 623 394** (51) ***C08F 4/62***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 623 398** (51) ***C08F 8/32***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 623 464** (51) ***C12N 1/20***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 623 636** (51) ***F04D 29/10***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 09.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 623 639** (51) ***F04D 29/44***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 623 716** (51) ***F24F 11/36***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 623 750** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 623 783** (51) ***G01L 1/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 623 839** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 623 859** (51) ***G02B 9/64***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 623 862** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 623 864** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 623 877** (51) ***G04B 19/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 623 897** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 623 909** (51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 623 919** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 623 934** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 623 943** (51) ***G06F 9/451***
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 623 954** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024

PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 624 015**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 624 020**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 624 041**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06Q 40/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 624 086**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 624 102**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G09G 3/3208***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 624 154**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01H 3/26***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 624 165**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01H 47/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 624 183**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
(51) ***H01B 3/12***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 624 217**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 624 220**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 624 307**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H02K 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 624 336**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H03F 1/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 624 353**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 624 372**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024

(11) **3 624 441**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
(51) ***H04N 25/616***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 624 491**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 624 515**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 11.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 48/14***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 624 533**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 30.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***H04W 72/044***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 624 536**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04W 48/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 624 547**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 624 574**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 624 598**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) ***A23L 27/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.05.2025

LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 624 606**
(51) ***A24B 15/167***
(84) AT 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
SE 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 624 607**
(51) ***A24B 15/167***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 624 608**
(51) ***A24B 15/167***
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
SE 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 624 609**
(51) ***A24B 15/16***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 624 610**
(51) ***A24B 15/24***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 624 621**
(51) ***A41B 9/12***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 624 624**
(51) ***A41D 27/28***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 624 648**
(51) ***A47G 29/14***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 624 686**
(51) ***A61B 5/361***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 624 689**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 19.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 624 691**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 624 692**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 624 694**
(51) ***A61B 6/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 624 696**
(51) ***A61B 10/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 624 710**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 624 712**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 624 713**
(51) ***A61B 18/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 624 722**
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 624 758**
(51) ***A61K 8/31***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 624 762**
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 624 776**
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.05.2025
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 624 783**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 624 789**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 624 796**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 624 824**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 624 828**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 624 846**
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 624 870**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024

NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61K 31/05***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61K 31/222***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A61K 31/437***
(84) EE 19.03.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61K 38/17***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A61K 38/22***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61M 1/28***
(84) CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025

RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 624 872**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 16.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 624 887**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 17.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 624 890**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 624 893**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 624 903**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 624 927**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 624 935**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***A61M 1/28***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A61M 31/00***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***A63B 31/00***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B01D 61/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***B01J 20/02***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024

DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 624 946**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 624 948**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 624 951**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 624 953**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 625 022**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 15.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 625 036**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024

EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 15.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 14.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***B02C 13/09***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(51) ***B04B 5/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B05B 11/10***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***B29C 65/72***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024

NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 625 050**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 625 058**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B41M 5/337***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 625 085**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 625 105**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B61L 25/02***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 625 122**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 625 150**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B65D 85/10***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 15.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 625 164**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 625 169**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C01B 32/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 625 189**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 15.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 625 229**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07J 9/00***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 625 249**
(84) HR 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07K 16/00***
(84) MC 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 625 276**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C08F 287/00***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 625 279**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 625 331**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C12N 5/074***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 625 341**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G16B 20/20***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 625 343**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 625 366**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 15.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 625 412**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***E05B 73/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 625 428**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 18.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E21B 17/07***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 625 436**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E21D 9/08***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 625 447**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 625 458**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***F04C 2/107***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 625 460**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 02.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 625 502**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G09G 3/34***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 625 503**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G02B 30/33***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 625 507**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***F24F 13/30***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 625 520**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 09.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 625 530**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01L 5/1627***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 625 546**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 625 588**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01S 15/931***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 625 592**
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 625 598**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 625 599**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 625 616**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G02B 27/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 625 624**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 17.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G03B 17/08***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 625 629**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G05B 19/406***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 625 632**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 625 658**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 625 659**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 625 686**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 625 690**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 625 739**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 625 747**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 09.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G06Q 30/08***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 625 763**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 625 769**
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06T 7/62***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 625 778**
(84) BG 20.11.2024
(51) ***G07D 11/00***
(84) CZ 20.11.2024

DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 15.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 625 791**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G10L 13/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 625 799**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 625 806**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01C 1/144***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 625 831**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 01.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01L 31/0236***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 625 839**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H01M 4/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 625 841**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 625 854**
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 07.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 625 872**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H02J 50/90***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 625 873**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H02K 1/18***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 625 920**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 625 921**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 15.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 625 980**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 02.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 626 006**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 626 016**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 626 021**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 15.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 626 095**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A41D 27/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 626 099**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A44B 19/02***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 17.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 626 239**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 626 241**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61K 31/495***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 626 242**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
(51) ***A61K 31/496***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024

FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 626 262**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 626 299**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 14.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 626 352**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B05B 1/30***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 626 400**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 16.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B25J 3/00***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 626 401**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25J 3/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 626 402**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B25J 3/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 626 403**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25J 3/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 626 410**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B25J 13/02***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 626 439**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 67/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 626 467**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B41J 29/38***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 626 504**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01D 7/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 626 534**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F21S 41/663***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 626 547**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) ***B60R 21/2338***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 626 665**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 626 667**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 626 750**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C08F 14/06***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 626 768**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C08J 9/18***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 626 769**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08J 11/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 626 777**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 10.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B29C 43/18***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 626 781**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C08L 83/08***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 626 795**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C08G 77/14***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 626 846**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 626 882**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***D21C 5/02***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 10.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 627 055**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 627 089**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F41A 15/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 627 139**
(51) ***G01N 5/02***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 627 171**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 627 195**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 627 281**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 627 305**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 627 312**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 8/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 627 415**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 627 420**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 9/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 627 441**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06V 10/77***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 627 547**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 627 610**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 30.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 627 629**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01R 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 627 643**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02G 15/013***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 627 667**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02K 9/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 627 734**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 627 746**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 627 765**
(51) ***H04L 41/0806***

(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 627 792**
(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 15.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 627 805**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 627 831**
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 08.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 627 838**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 627 884**
(51) ***H04W 28/08***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 627 898**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 627 937**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 627 964**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 627 967**
(51) ***H05B 6/48***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 627 984**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 627 994**
(51) ***A61B 6/06***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 628 015**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 628 016**
(51) ***G01F 11/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 628 033**
(51) ***B29B 7/76***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 628 038**
(51) ***B62D 5/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 628 045**
(51) ***C07D 471/10***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 628 051**
(51) ***C09D 5/18***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 628 127**
(51) ***H04N 21/258***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 628 188**
(51) ***A47B 13/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 628 203**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 628 209**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 628 342**
(51) ***A61L 27/42***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025

NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 628 409**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 02.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B05B 15/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 628 460**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29B 9/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 628 679**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C07K 14/37***
(84) GR 18.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 628 684**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07K 14/74***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 628 726**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C11D 17/00***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 628 729**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 628 807**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***E06B 1/62***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 628 949**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F25D 23/04***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 19.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 628 973**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 629 010**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 629 068**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G02B 6/293***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 629 124**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 629 236**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06T 7/20***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 629 251**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 629 307**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 629 308**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

(11) **3 629 341**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 629 359**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01H 50/54***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 629 429**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01R 13/6594***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 629 533**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 47/20***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 629 536**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 629 569**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 629 652**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
(51) ***H04W 88/04***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024

MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 629 711**
(51) ***A01H 5/08***
(84) AT 28.08.2024
CH 31.05.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 29.05.2025
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 629 730**
(51) ***A01N 25/04***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 629 753**
(51) ***A23J 3/16***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 629 760**
(51) ***A23L 2/60***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 629 762**
(51) ***A23L 27/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 629 777**
(51) ***A24B 15/14***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 629 782**
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 629 784**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 629 803**
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 629 815**
(51) ***A43B 13/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 629 818**
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 29.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 629 819**
(51) ***A43C 11/16***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 629 821**
(51) ***A43B 3/34***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 629 822**
(51) ***A44B 19/30***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 629 824**
(51) ***A45C 1/04***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 21.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 629 829**
(51) ***A45D 33/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 629 835**
(51) ***A47B 21/007***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 29.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 629 839**
(51) ***A47C 7/68***
(84) CH 31.05.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 629 845**
(51) ***A47C 31/12***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 629 847**
(51) ***A47G 19/22***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 629 857**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 629 873**
(51) ***H01R 13/527***

(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 629 921**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61B 5/107***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 629 927**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 21.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 629 936**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 629 955**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 629 960**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 629 964**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 18/04***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 629 965**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 629 966**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 629 968**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 629 976**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 629 982**
(84) CH 31.05.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***A61B 42/10***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 630 007**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 630 009**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 630 010**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 630 026**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 09.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 630 035**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 23.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 630 036**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 630 039**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 630 046**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 630 053**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

SM 06.11.2024

(11) **3 630 055** (51) ***A61K 8/39***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 630 078** (51) ***A61K 31/404***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 25.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 630 102** (51) ***A61K 31/42***
(84) CZ 14.08.2024 ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 630 103** (51) ***A61K 31/42***
(84) CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 630 150** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 630 221** (51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 630 228** (51) ***A61M 5/148***
(84) CZ 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 630 239** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 630 254** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 21.05.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 630 259** (51) ***A61M 25/09***
(84) ES 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 630 270** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 630 277** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 630 306** (51) ***A63B 22/00***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 630 316** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 21.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 630 326** (51) ***B01D 15/18***
(84) BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 29.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 630 331** (51) ***B03C 1/033***
(84) CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 630 356** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LU 30.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 630 387** (51) ***C21D 9/40***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 630 396** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 LU 23.05.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 630 414** (51) ***B25B 13/48***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 630 421** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 630 427** (51) ***B26D 7/00***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 23.05.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024

SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 630 431**
(51) ***B27N 1/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 22.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 630 432**
(51) ***B27N 1/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 22.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 630 435**
(51) ***B29B 11/16***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 630 449**
(51) ***B29C 55/14***
(84) CH 31.05.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 630 471**
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 630 472**
(51) ***B29D 11/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 630 473**
(51) ***B29D 11/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 630 490**
(51) ***B41F 16/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 630 509**
(51) ***B60G 21/067***
(84) MC 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) RS 08.04.2025

(11) **3 630 515**
(51) ***E05F 15/44***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 630 580**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 630 603**
(51) ***B64C 29/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 630 605**
(51) ***B64C 39/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 630 616**
(51) ***B65B 7/16***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 630 627**
(51) ***B65B 65/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 630 628**
(51) ***B65C 9/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 630 642**
(51) ***B65D 65/42***
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 630 658**
(51) ***B65G 47/90***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 630 664**
(51) ***B66B 5/16***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 630 680**
(51) ***C01B 21/26***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 630 687**
(51) ***C03B 23/03***
(84) AT 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 630 689**
(51) ***C03B 40/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025

PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 630 698**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.05.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *C04B 26/28*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 630 739**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *C07D 307/46*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 09.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 630 769**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 630 770**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 630 779**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C07D 498/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 630 785**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 630 787**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *C07H 21/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 630 793**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07K 7/08*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 630 802**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *C07K 14/435*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 630 847**
(84) MC 04.09.2024
(51) *C07K 16/40*
(84) SM 04.09.2024

(11) **3 630 873**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *C08J 3/24*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 630 881**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 31.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C08K 5/3492*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 630 901**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C09D 5/02*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 630 955**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12N 5/077*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 630 961**
(84) AT 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C12N 9/02*
(84) CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 630 966**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 630 967**
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *C12N 9/24*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 630 968**
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C12N 9/24*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 631 001**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 631 018**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 631 022**
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
(51) *C21D 8/02*
(84) DK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 631 024**
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C21D 9/38*
(84) HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 631 027**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C22B 1/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 631 029**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C22B 60/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 631 058**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
(51) *D01F 11/14*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025

HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 631 062** (51) ***D02G 3/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 631 082** (51) ***D21F 1/10***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 631 102** (51) ***E03F 1/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 631 128** (51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 631 140** (51) ***E21B 10/633***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 631 148** (51) ***E21B 23/01***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 631 170** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LU 30.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 631 173** (51) ***F01K 23/10***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 24.05.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 631 200** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 11.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 631 202** (51) ***F03D 13/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 11.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 631 254** (51) ***F16J 15/3228***
(84) BG 30.04.2025 (84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LU 30.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 631 281** (51) ***F17C 5/06***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 631 305** (51) ***F24D 13/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 18.05.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 631 306** (51) ***F24D 13/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 631 308** (51) ***F24F 3/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 631 322** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 22.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 631 326** (51) ***B29C 51/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 22.05.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 631 338** (51) ***F28D 20/00***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 631 361** (51) ***G01C 19/64***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 30.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 631 389** (51) ***G01J 3/26***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 25.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 631 409** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 631 410**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 1/31*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 631 418**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 23.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01J 3/46*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 631 420**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 21/41*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 631 423**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 21/77*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 631 424**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
LU 23.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 631 435**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 18.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *G01N 27/90*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 631 445**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 631 484**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 631 485**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 631 486**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 631 499**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01S 7/495*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 631 510**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01S 17/42*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 631 525**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01V 1/52*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 631 526**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01V 3/10*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 631 531**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02B 1/14*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 15.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 631 536**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 631 553**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 631 556**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G02B 21/16*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 631 562**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 631 577**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G02F 1/35*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 631 588**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
(51) *G05B 19/08*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024

EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 631 597**
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *G06F 1/3206*
(84) HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 631 613**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 631 628**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 631 641**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 631 642**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 25.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G06F 15/76*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 631 656**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G08B 15/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 631 676**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) *G06F 18/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 631 677**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 631 680**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G06V 10/10*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 631 681**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06V 20/20*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 631 684**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 10/24*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 631 696**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 631 697**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 22.05.2025
MC 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 631 716**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 631 722**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 631 723**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 631 724**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 631 727**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 631 729**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 631 808**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 631 830**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01C 1/08*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 31.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 631 848**
(84) AT 16.10.2024
(51) *H01L 21/78*
(84) BG 16.10.2024

CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 631 851** (51) ***H01L 23/367***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CH 31.05.2025, CZ 14.08.2024, DE 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 631 858** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CH 31.05.2025, CZ 28.08.2024, DE 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 15.05.2025, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 631 874** (51) ***F04D 29/58***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 08.01.2025, DE 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, IT 08.01.2025, LU 29.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RO 08.01.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 631 876** (51) ***H01M 10/48***
(84) CH 31.05.2025, CZ 16.04.2025, DE 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 631 881** (51) ***H01M 4/58***
(84) BG 31.07.2024, CH 31.05.2025, CZ 31.07.2024, DE 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 631 887** (51) ***H01M 10/46***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 04.09.2024, DE 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 30.05.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 631 892** (51) ***H01P 5/107***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DE 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 03.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 631 899** (51) ***H01R 13/405***
(84) BG 27.08.2025, CH 31.05.2025, CZ 27.08.2025, DE 27.08.2025, DK 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 631 905** (51) ***H01R 13/04***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CH 31.05.2025, CZ 25.06.2025, DE 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 631 906** (51) ***H01R 13/502***
(84) BG 10.07.2024, CH 31.05.2025, CZ 10.07.2024, DE 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 631 908** (51) ***H01R 13/52***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CH 31.05.2025, CZ 29.05.2024, DE 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 631 959** (51) ***H02M 1/36***
(84) CH 31.05.2025, CZ 04.09.2024, DE 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 631 960** (51) ***H02M 3/155***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DE 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 18.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 631 978** (51) ***H03F 1/26***
(84) BG 31.07.2024, CH 31.05.2025, CZ 31.07.2024, DE 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 631 995** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 27.08.2025, CH 31.05.2025, CZ 27.08.2025, DE 27.08.2025, DK 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 632 006** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 01.01.2025, DE 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 30.05.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 632 008** (51) ***H04B 10/079***
(84) BG 06.08.2025, CH 31.05.2025, CZ 06.08.2025, DE 06.08.2025, DK 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 632 018** (51) ***H04L 1/00***
(84) CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, DE 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 632 037** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 16.10.2024, DE 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 22.05.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024

NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 632 038**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 632 051**
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 17.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 632 090**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 41/40***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 632 102**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04N 19/105***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 632 106**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04N 19/56***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 632 117**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 632 118**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 632 121**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 632 126**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 31.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 21/8549***
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 632 127**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 21/438***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 632 133**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 632 138**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 632 156**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 632 162**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 632 170**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 632 180**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04B 7/022***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 632 210**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A01N 33/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 632 212**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A23F 3/34***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 632 213**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A23F 3/34***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 632 222**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A23L 33/125***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 632 316**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 5/155***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 632 317**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 5/155***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 632 318**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 5/155***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 632 320**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 5/155***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 632 321**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 5/155***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 632 322**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 632 324**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 632 345**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 17/11***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 632 359**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 18/26***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 632 413**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 47/69***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 632 422**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61K 31/201***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 632 441**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C07D 417/12***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 632 453**
(84) CH 31.05.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 35/74***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 632 480**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61L 27/22***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 632 490**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 05.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 632 492**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 632 505**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 632 533**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01J 19/08***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 632 535**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01J 20/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 31.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 632 595**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B22F 12/90***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 632 644**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B29C 44/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 632 656**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 64/386***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 632 769**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 632 823**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
(51) ***B65H 5/06***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025

MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 632 825**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) *B65H 16/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 632 891**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) *C07C 69/67*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 632 892**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *C07C 231/12*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 632 910**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) *C07D 413/14*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 632 966**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *C08J 5/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 632 978**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) *C08L 23/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 632 986**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) *C08L 77/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 633 054**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(51) *C21D 8/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 633 064**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) *C23C 14/04*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 633 072**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) *C25C 1/12*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 633 100**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) *D06N 3/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 633 101**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(51) *D06P 3/52*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 633 203**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) *F04D 19/04*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 633 229**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

(51) *F16F 9/46*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 633 266**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *F21S 41/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 633 299**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *F28D 7/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 633 312**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) *F41G 1/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 633 359**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) *G01N 23/207*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 633 373**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(51) *G01N 33/536*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 633 418**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) *G02B 1/14*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 633 426**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025

(51) *G02B 6/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 633 440**
(51) *G02C 7/06*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 633 445**
(51) *H01M 10/0525*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 633 446**
(51) *G03B 5/00*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 633 488**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 633 489**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 633 503**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 31.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 633 548**
(51) *G06F 18/2413*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 633 558**
(51) *G06N 3/084*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 633 592**
(51) *G06Q 50/10*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 633 605**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 633 608**
(51) *G06T 7/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 633 627**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 633 655**
(51) *G09B 29/00*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 28.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 633 666**
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 633 673**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 633 687**
(51) *H01M 10/0565*
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 633 702**
(51) *H01G 9/00*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 633 736**
(51) *H01L 31/0236*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 633 771**
(51) *H01M 4/04*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 633 778**
(51) *H01M 8/04014*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 633 830**
(51) *B32B 37/12*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 16.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 633 875**
(51) *H04B 7/08*
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025

CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 633 887** (51) ***H04J 3/16***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 633 890** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 633 956** (51) ***H04L 65/40***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 634 010** (51) ***H04R 7/20***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 634 040** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 634 054** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 634 109** (51) ***A01D 41/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 634 126** (51) ***A01N 1/125***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 634 127** (51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 634 146** (51) ***A23J 1/14***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 634 148** (51) ***A23K 50/10***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 634 156** (51) ***A23L 33/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 04.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 634 175** (51) ***A45D 40/16***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 634 191** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 634 193** (51) ***A47L 9/04***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 634 198** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 634 220** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 634 235** (51) ***G01R 33/38***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 634 272** (51) ***A61B 17/32***
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 634 280** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 634 281** (51) ***A61B 17/84***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024

RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 634 295**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 634 296**
(51) *A61B 34/35*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 634 304**
(51) *A61F 2/02*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 634 307**
(51) *A61F 2/14*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 634 311**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 634 312**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 634 314**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 634 316**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 634 322**
(51) *A61F 2/95*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 30.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 634 324**
(51) *A61F 5/443*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 634 326**
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 634 355**
(51) *A45F 3/20*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 634 379**
(51) *A61P 11/14*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 634 391**
(51) *A61K 31/122*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 634 404**
(51) *A61K 31/415*
(84) CH 31.05.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 634 419**
(51) *A61K 31/519*
(84) BG 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
SK 29.01.2025
EE 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 634 430**
(51) *A61K 31/7034*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 634 442**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 634 443**
(51) *A61K 35/741*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 634 455**
(51) *A61K 31/451*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 634 468**
(51) *A61K 38/26*
(84) AL 14.12.2022
CY 11.06.2018
EE 14.12.2022
FI 11.06.2024
IS 14.04.2023
LU 11.06.2023
MC 14.12.2022
RO 11.06.2024
SE 12.06.2024
BG 11.06.2024
CZ 11.06.2024
ES 12.06.2024
HR 11.06.2024
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 30.06.2024
RS 11.06.2024
SM 14.12.2022

(11) **3 634 507**
(51) *A61L 24/00*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 634 516**
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 634 524** (51) ***A61M 1/02***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 634 530** (51) ***B01D 61/24***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 634 532** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 634 545** (51) ***A61M 5/31***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 634 549** (51) ***A61M 5/34***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 634 559** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 634 581** (51) ***A61K 36/47***
(84) BG 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 634 584** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 04.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 634 606** (51) ***B01D 53/14***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 634 607** (51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 05.03.2025
MC 05.03.2025
SM 05.03.2025
IS 05.07.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 634 608** (51) ***B01D 61/44***
(84) CZ 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 634 611** (51) ***B01F 29/10***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 634 629** (51) ***B01J 38/42***
(84) CH 31.05.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 634 635** (51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 634 639** (51) ***B03B 5/38***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 634 643** (51) ***A61C 17/024***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 634 652** (51) ***B07B 1/46***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 634 654** (51) ***B07B 4/02***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 634 661** (51) ***B21F 23/00***
(84) AT 03.07.2024
EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 634 678** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 634 686** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 634 691** (51) ***B24D 7/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 634 701** (51) ***B27B 5/22***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 634 702** (51) ***B27C 5/10***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 634 703** (51) ***B27K 5/00***
(84) CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025

GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 634 730**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 634 731**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 634 738**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 634 743**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 634 762**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 634 792**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 634 806**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***B29C 70/34***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B32B 3/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***B60Q 1/068***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 634 853**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***G06Q 10/083***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 634 873**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***B65D 43/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 10.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 634 884**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***G06Q 10/087***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 634 900**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***B66C 1/66***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 634 919**
(84) AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 06.06.2018
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
MK 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
CY 14.04.2021
DK 14.04.2021
ES 07.06.2025
GB 06.06.2022
HR 14.04.2021
IE 06.06.2021
LI 30.06.2021
LU 06.06.2021
MC 14.04.2021
MT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 634 920**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***C04B 26/28***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 634 931**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 634 932**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***C07C 51/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 634 949**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***C07C 311/21***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 634 951**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***C07D 213/76***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 634 997**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(51) ***C07K 16/18***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 634 998**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(51) ***C07K 16/18***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 635 034**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(51) ***C08G 77/12***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 635 035**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 635 037**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C08J 3/20***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 635 065**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C09D 167/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 635 114**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***C12N 15/11***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 635 138**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 635 173**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***D21C 3/22***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 635 184**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 635 185**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 635 194**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E04F 19/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 635 195**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***E04F 19/08***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 635 196**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E04F 19/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 635 202**
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***E05B 3/00***
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 635 221**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E21D 21/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 635 225**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***F01N 3/022***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 635 249**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F03D 13/20***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 635 272**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16D 25/08***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 635 285**
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16L 33/16***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024

(11) **3 635 300**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F24F 12/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 635 305**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 635 316**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 21.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F28D 7/16***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 635 328**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G03H 1/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 635 340**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01D 5/26***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 635 342**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***G01D 5/34***
(84) BE 30.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

IS 23.08.2025
LU 26.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 635 349**
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 635 362**
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 635 366**
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 635 373**
(51) *G06V 20/69*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 635 374**
(51) *G01N 15/1434*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 635 394**
(51) *G01N 33/49*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 635 398**
(51) *G01N 33/566*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 635 430**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 635 434**
(51) *G01S 13/06*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 635 439**
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 635 440**
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 635 447**
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025

(11) **3 635 459**
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 635 467**
(51) *G02B 7/182*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 635 469**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 635 470**
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 635 475**
(51) *G02C 5/14*
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 635 481**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 635 490**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 635 491**
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025

MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 635 532**
(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 635 540**
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 635 542**
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 635 552**
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 635 594**
(51) ***G16B 20/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 635 603**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 635 620**
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.05.2025
MC 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 635 622**
(51) ***G06V 10/10***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 31.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 635 633**
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 635 648**
(51) ***G06Q 10/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 635 676**
(51) ***G06T 11/40***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 635 677**
(51) ***G06T 5/73***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 635 725**
(51) ***G09C 1/00***
(84) HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 635 728**
(51) ***G16H 10/20***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 635 751**
(51) ***G21K 1/00***
(84) CZ 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 635 754**
(51) ***H10N 60/01***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 635 759**
(51) ***H01F 27/28***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 635 772**
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 635 818**
(51) ***H01R 12/70***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 635 836**
(51) ***H02J 7/35***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 635 838**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 635 865**
(51) ***H03H 9/54***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LU 24.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 635 888**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 635 906**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 635 917**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 09.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 635 924**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 635 925**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 635 937**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 635 949**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 635 952**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
(51) ***H04N 19/115***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 636 017**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 636 048**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H05H 1/24***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 636 092**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A42B 3/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 636 097**
(84) AT 30.07.2025
CZ 31.10.2025
FI 30.07.2025
IE 31.10.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
(51) ***A43B 5/16***
(84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 636 129**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 636 186**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 636 192**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 636 198**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 636 256**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61K 31/197***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 636 277**
(84) AT 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61K 39/02***
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 636 309**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 636 328**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G07F 17/32***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 636 347**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B05B 1/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 636 362**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B21D 22/26***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 636 399**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B25J 17/00***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 636 431**
(51) ***B29C 48/00***

(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 636 446**
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 636 574**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 636 582**
(51) ***B66F 9/065***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 636 586**
(51) ***B66F 9/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 636 598**
(51) ***C02F 1/28***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 636 606**
(51) ***C03B 33/033***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 636 613**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 636 614**
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 636 688**
(51) ***C08G 59/20***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 636 693**
(51) ***B29C 55/18***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 636 710**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 636 715**
(51) ***C08L 83/07***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 31.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 636 719**
(51) ***C09D 183/14***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 31.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 636 724**
(51) ***C09J 183/06***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 23.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 636 761**
(51) ***C07K 16/30***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 636 798**
(51) ***C23C 14/12***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 636 803**
(51) ***C25C 1/12***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 636 923**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 637 067**
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 637 069**
(51) ***G01J 3/45***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024

PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 637 162**
(51) *G02B 6/287*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 28.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 637 172**
(51) *B44F 7/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 637 242**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 637 302**
(51) *G06V 10/24*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 637 325**
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 637 338**
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 637 396**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 637 409**
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 637 447**
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 637 454**
(51) *G01N 27/624*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 637 472**
(51) *H10K 39/32*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 637 481**
(51) *H01L 33/40*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 637 516**
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 637 640**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 637 650**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 637 671**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 637 676**
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 637 681**
(51) *H04L 43/0811*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 637 683**
(51) *H04W 76/22*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 637 709**
(51) *H04Q 9/00*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 637 758**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 637 760**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04N 25/63***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 637 819**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 637 825**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 637 829**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 637 840**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 637 849**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 637 862**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 637 865**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 52/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 637 869**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 637 906**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 07.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 637 915**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 637 933**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 637 934**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 637 953**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H05B 3/34***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 638 021**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 638 054**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A23L 5/46***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 638 090**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 25.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 638 097**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 3/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 638 099**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/0535***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 638 136**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 638 144**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61L 2/26***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 638 146**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 638 150**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 638 153** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 638 158** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 638 166** (51) ***A61F 9/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 638 168** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 638 169** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 638 192** (51) ***A61K 8/02***
(84) CZ 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 638 195** (51) ***A45D 40/24***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 638 198** (51) ***A61K 8/63***
(84) BG 12.06.2025 (84) CY 12.06.2025
CZ 12.06.2025 FI 12.06.2025
LV 12.06.2025 MC 30.06.2025
PT 12.12.2025 RO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 638 201** (51) ***A61K 8/73***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 638 206** (51) ***A61P 27/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 638 207** (51) ***A61K 9/107***
(84) CZ 18.12.2024 (84) GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 638 277** (51) ***A61K 36/539***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 14.06.2025 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 14.06.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PT 10.02.2025
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 638 283** (51) ***A61K 38/16***
(84) CZ 17.07.2024 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 638 288** (51) ***C07K 14/47***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 638 304** (51) ***A61K 39/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 638 307** (51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 638 308** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 638 338** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 638 373** (51) ***A61P 39/00***
(84) CZ 04.09.2024 (84) HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 638 384** (51) ***A63F 13/24***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 638 423** (51) ***B02C 17/14***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 638 458** (51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 638 468** (51) ***B26D 1/36***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 638 480** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024

MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 638 484** (51) ***B29C 57/10***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 638 522** (51) ***B29L 31/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 638 547** (51) ***B60R 21/0134***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 638 549** (51) ***B60R 21/0134***
(84) BG 23.10.2024 (84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 638 559** (51) ***B60W 50/14***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 638 582** (51) ***B63H 25/04***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 638 587** (51) ***B64D 33/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 638 609** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 638 611** (51) ***B66B 5/18***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 638 621** (51) ***C01B 25/26***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 638 625** (51) ***C01F 7/021***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 638 642** (51) ***C05G 3/00***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 638 700** (51) ***C07K 16/46***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 638 729** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 638 740** (51) ***C09D 5/14***
(84) AT 07.08.2024 (84) DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 638 772** (51) ***C12N 5/00***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 638 774** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 638 786** (51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 638 824** (51) ***C23C 8/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 638 833** (51) ***D03D 15/47***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 638 845** (51) ***D21H 17/37***
(84) CZ 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 638 857** (51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **3 638 875** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 04.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 638 882** (51) ***F01C 21/02***
(84) BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 638 924** (51) ***F16H 48/34***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 638 946** (51) ***G02F 1/1335***
(84) CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 638 950** (51) ***F23C 1/00***
(84) GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 638 965** (51) ***F25B 21/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 638 967** (51) ***F25D 29/00***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 638 979** (51) ***G01C 3/02***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 638 987** (51) ***G01F 22/00***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 639 007** (51) ***G01N 15/10***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 639 010** (51) ***G01N 21/17***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 639 014** (51) ***G01N 21/77***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 639 056** (51) ***G01S 15/89***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 639 059** (51) ***G01S 19/09***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 24.05.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 639 067** (51) ***G02B 3/00***
(84) CZ 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SK 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 639 069** (51) ***G02B 5/08***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 639 071** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 639 084** (51) ***G02C 7/04***
(84) CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 639 099** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 639 100** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 639 110** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **3 639 111** (51) ***H05K 5/00***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 639 120** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 23.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 639 131** (51) ***G06F 8/658***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 30.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 639 139** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 02.10.2024 BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 639 178** (51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 06.11.2024 ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 639 193** (51) ***G06V 10/98***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 639 200** (51) ***G06V 30/14***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 639 227** (51) ***G07F 7/08***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 639 231** (51) ***G06Q 20/38***
(84) CZ 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 639 248** (51) ***G07F 17/00***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 639 257** (51) ***G09B 23/40***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 639 263** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 639 268** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 639 269** (51) ***G16H 20/30***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 639 286** (51) ***H01H 33/664***
(84) BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 639 304** (51) ***H01L 29/78***
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 24.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 639 321** (51) ***H01P 5/18***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 639 330** (51) ***H01R 12/75***
(84) CZ 26.03.2025 ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 639 339** (51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 639 343** (51) ***H02J 3/00***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 639 345** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 639 349** (51) ***H02K 29/03***
(84) ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 639 410** (51) ***H04B 10/112***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025

MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 639 418** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 639 419** (51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 639 423** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 639 428** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 639 431** (51) ***H04L 1/06***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 639 434** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 639 451** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 639 459** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 639 460** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 639 476** (51) ***H04L 41/14***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 639 477** (51) ***H04L 41/0873***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 639 494** (51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 639 513** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 639 516** (51) ***H04N 19/172***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 639 548** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 639 581** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 639 601** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 639 606** (51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 639 607** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 639 775** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 639 821** (51) ***A61K 31/4166***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 639 840** (51) ***A61K 38/10***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 639 857** (51) ***A61K 47/60***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024

EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 639 862**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A61L 27/20***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 639 882**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61M 39/20***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 639 894**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 639 911**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01D 61/14***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 639 919**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01J 23/46***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 639 921**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01J 23/46***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 639 936**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 639 960**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 9/29***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 639 961**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B23K 11/04***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 639 971**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B23Q 7/04***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 640 002**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 48/395***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 640 063**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 640 075**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 640 107**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 640 253**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) ***C07D 495/14***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 640 291**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***C08L 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 640 292**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 640 322**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C12N 1/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 640 354**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C22C 9/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 640 415**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 640 440**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F04D 29/54***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 640 477**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F04B 41/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 640 503**
(51) ***F16H 55/17***

(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 640 532**
(51) ***F21V 5/04***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 640 549**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 640 556**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 24.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 640 597**
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 640 635**
(51) ***G01N 27/36***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 640 641**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 640 663**
(51) ***G01S 3/12***
(84) BG 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 640 670**
(51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 640 676**
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 640 695**
(51) ***H04N 5/20***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 640 708**
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 640 709**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 640 719**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 640 722**
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 640 747**
(51) ***G04B 19/26***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 640 764**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 640 766**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 640 797**
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 640 858**
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 640 876**
(51) ***G06Q 20/10***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 640 889**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 640 930**
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025

IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 640 938**
(84) BG 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 641 026**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 641 035**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01M 8/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 641 080**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01S 3/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 641 155**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 641 167**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04J 11/00*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 641 183**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 641 186**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 641 296**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61B 1/045*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 641 310**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04N 19/107*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 641 337**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 641 375**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 641 384**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 641 392**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) *H04W 28/24*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 641 400**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 641 416**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 641 427**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 641 430**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 641 450**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 641 464**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 641 481**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025

EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 641 538** (51) ***A01M 13/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 641 544** (51) ***A01N 43/56***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 641 557** (51) ***A23J 1/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 641 579** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
SE 31.07.2024

(11) **3 641 586** (51) ***A45D 6/10***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 641 592** (51) ***A46B 9/04***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 641 626** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 641 632** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 641 660** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 641 664** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 641 665** (51) ***A61B 17/068***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 641 668** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 641 681** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 641 683** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 641 686** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 641 687** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 641 695** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 641 700** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 641 727** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 641 737** (51) ***A61K 9/51***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 641 746** (51) ***C12N 9/52***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024

FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 641 764** (51) ***A61K 47/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 641 781** (51) ***A61K 31/685***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 16.10.2024
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
GB 12.04.2025
HR 16.10.2024
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 16.10.2024
NL 30.04.2025
PL 16.10.2024
RO 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 16.10.2024
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FR 30.04.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 16.01.2025
PT 30.04.2025
RS 16.01.2025
SI 30.04.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 641 811** (51) ***C12N 5/071***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 641 822** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 641 831** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 641 832** (51) ***A61K 31/355***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 641 837** (51) ***A61M 39/16***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 641 845** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 641 850** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 641 864** (51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 641 869** (51) ***A61B 18/08***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 641 885** (51) ***A61N 7/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 641 894** (51) ***A62C 37/14***
(84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 641 904** (51) ***B01D 24/12***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 641 911** (51) ***B01D 46/52***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 641 934** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 641 942** (51) ***B03C 3/40***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 641 943** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 641 946** (51) ***B05B 1/14***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 641 949** (51) ***B05B 13/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 641 969** (51) ***B22F 3/12***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 641 971** (51) ***B23D 61/02***

(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 641 998**
(51) ***B29B 11/14***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 642 002**
(51) ***B29C 53/06***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 642 004**
(51) ***B29C 48/16***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 642 042**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 642 068**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 642 103**
(51) ***B62M 6/40***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 642 140**
(51) ***B65G 35/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 642 141**
(51) ***B65G 49/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 642 152**
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 642 155**
(51) ***C01B 32/184***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 642 170**
(51) ***C04B 22/06***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 642 194**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 642 210**
(51) ***C07D 495/10***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 642 215**
(51) ***C07J 9/00***
(84) CZ 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 642 227**
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 642 248**
(51) ***C08F 4/659***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 642 250**
(51) ***C08F 4/659***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 642 262**
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 642 263**
(51) ***C08G 77/12***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 642 265**
(51) ***C08K 3/013***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 642 272**
(51) ***C08J 7/043***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024

PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 642 281** (51) ***C08L 53/02***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RO 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 642 314** (51) ***C10M 137/04***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 642 326** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 642 339** (51) ***C12N 9/24***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 642 344** (51) ***C12N 15/63***
(84) BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 642 353** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 642 376** (51) ***C22C 38/24***
(84) CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 642 385** (51) ***C23C 16/04***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 642 420** (51) ***E02D 3/074***
(84) CZ 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 642 454** (51) ***E21C 47/00***
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 642 537** (51) ***F23D 14/70***
(84) GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, RS 13.02.2025, SM 13.11.2024

(11) **3 642 544** (51) ***F25D 17/00***
(84) CZ 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 642 559** (51) ***G01B 11/245***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 642 560** (51) ***G01B 11/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 642 582** (51) ***G01L 1/22***
(84) CZ 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 642 599** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, IT 08.01.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RO 08.01.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 642 600** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 642 606** (51) ***G01N 27/407***
(84) BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 642 607** (51) ***G01N 27/447***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 642 619** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 642 627** (51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 642 638** (51) ***G01R 31/327***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 642 643** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025

RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 646**
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 642 656**
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 642 660**
(51) *G02B 21/24*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 642 668**
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 642 671**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 642 680**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 642 691**
(51) *G06F 1/324*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 642 695**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 642 721**
(51) *G06F 12/0842*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 642 740**
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 642 744**
(51) *G16B 20/00*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 642 747**
(51) *G16B 20/00*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 642 757**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 759**
(51) *G06V 10/10*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 642 765**
(51) *G06N 10/80*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 642 768**
(51) *G06Q 10/0639*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 642 780**
(51) *G06Q 30/00*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 642 817**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 820**
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 642 840**
(51) *G11C 29/02*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 642 843**
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024

CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 642 845** (51) ***G16H 20/60***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 642 865** (51) ***H01L 21/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 642 875** (51) ***H10B 10/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 642 883** (51) ***H01L 23/482***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 642 893** (51) ***H01M 50/446***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 642 898** (51) ***B23K 101/38***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 642 904** (51) ***H01Q 1/18***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 642 922** (51) ***H02G 15/013***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 642 966** (51) ***H04B 3/54***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 970** (51) ***H04B 7/06***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 642 972** (51) ***H04B 7/155***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 642 984** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 642 991** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 642 993** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 642 999** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 643 002** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 643 014** (51) ***H04L 41/0894***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 643 015** (51) ***H04L 43/045***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 643 030** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 643 046** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024

HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 643 048** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 643 070** (51) ***H04N 19/597***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 643 098** (51) ***H04W 12/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 643 099** (51) ***H04W 12/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 643 112** (51) ***H04W 36/14***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 643 115** (51) ***H04W 36/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 643 122** (51) ***H04W 4/46***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 643 125** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 643 132** (51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 643 170** (51) ***A01K 13/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 25.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 643 174** (51) ***A01M 29/34***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 643 187** (51) ***A24F 40/465***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 643 194** (51) ***A44B 19/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 643 204** (51) ***A47C 3/026***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 643 205** (51) ***A47C 7/48***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 643 206** (51) ***A47C 7/62***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 643 221** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 17.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 643 287** (51) ***A61H 9/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 643 317** (51) ***A61K 35/545***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 643 321** (51) ***A61K 38/48***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RO 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 643 349** (51) ***A61M 25/00***

(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024

(11) **3 643 353**
(51) *A61M 31/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 643 388**
(51) *B01D 45/12*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 643 437**
(51) *B23C 1/16*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 643 445**
(51) *B23P 21/00*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 643 579**
(51) *B61L 5/10*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 643 596**
(51) *B63C 11/00*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 643 713**
(51) *C07D 417/14*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 643 735**
(51) *C08G 65/48*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 643 743**
(51) *C08L 1/08*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 643 754**
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 643 760**
(51) *C09D 183/07*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 643 775**
(51) *C12N 1/20*
(84) DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024

(11) **3 643 817**
(51) *D01F 8/12*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 643 967**
(51) *F23G 5/50*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 643 999**
(51) *F25B 15/06*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 644 003**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 644 023**
(51) *G01F 15/075*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 644 054**
(51) *G01N 29/24*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 644 081**
(51) *G01R 33/032*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 644 098**
(51) *G01T 1/20*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 644 106**
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 644 129**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 644 152**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 644 174**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 3/04842*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 644 260**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 644 266**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 644 299**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G08G 5/22*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 644 311**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 17/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 644 329**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01F 27/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 644 362**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10D 89/60*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 644 368**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 644 370**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H10K 77/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 644 443**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H01R 4/62*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 644 461**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *H01R 43/048*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 644 468**
(84) AT 17.01.2024
CY 15.10.2019
DK 17.01.2024
ES 16.10.2024
GR 18.04.2024
IE 15.10.2024
IT 17.01.2024
LU 15.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *H02G 15/08*
(84) BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 644 470**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02M 3/158*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 644 476**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 28.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H02K 1/16*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 644 494**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H02P 1/52*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 644 551**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 644 641**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 644 667**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 644 669**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 644 676**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 644 684** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 644 722** (51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 644 730** (51) ***A01N 25/00***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 644 740** (51) ***A01N 65/03***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CH 31.05.2025 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 10.05.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 644 748** (51) ***A22B 7/00***
(84) BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 644 774** (51) ***A41D 13/018***
(84) BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
FI 28.06.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 644 782** (51) ***A45C 11/20***
(84) CZ 20.11.2024 ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 644 787** (51) ***A46B 5/00***
(84) BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 644 797** (51) ***A47G 9/10***
(84) CZ 26.03.2025 ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 644 799** (51) ***A47J 31/06***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 644 817** (51) ***A47L 11/24***
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 644 819** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 644 822** (51) ***A61B 1/005***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 644 825** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 644 839** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 644 851** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 644 856** (51) ***A61B 6/02***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 644 857** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 644 878** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 644 904** (51) ***A61L 27/16***
(84) CZ 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 644 917** (51) ***A61F 13/0203***
(84) CZ 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 644 925** (51) ***A61F 13/496***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 644 926** (51) ***A61F 13/496***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 644 927**
(51) ***A61F 13/496***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 644 928**
(51) ***A61F 13/496***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 644 946**
(51) ***A61K 8/365***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 24.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 644 967**
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 644 968**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 644 977**
(51) ***A61K 31/045***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 645 001**
(51) ***A61K 31/495***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 645 028**
(51) ***G16B 20/20***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 645 075**
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 645 078**
(51) ***G09B 23/28***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 645 088**
(51) ***A61M 11/02***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 645 089**
(51) ***A61M 13/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 645 099**
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 645 100**
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 645 111**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 645 124**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 645 134**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 645 147**
(51) ***B01D 65/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 645 152**
(51) ***B01F 23/50***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 645 153**
(51) ***B05B 7/04***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 645 166**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 180**
(51) ***B08B 9/28***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 645 185**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B21C 51/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 645 206**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B23K 26/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 645 208**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23K 26/364***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 645 209**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B23K 9/173***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 645 212**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B25B 11/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 645 214**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 645 221**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B26B 19/40***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 645 263**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B31B 50/04***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 645 301**
(84) AT 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B42D 25/425***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 645 306**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60B 25/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 645 311**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 645 321**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60G 17/015***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 645 364**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 645 394**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 645 401**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B65B 3/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 645 411**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B65D 65/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 645 426**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 645 431**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 645 449**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B67C 3/28***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 645 451**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B67D 1/06***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 645 452**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B81B 7/00***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 645 471**
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C03B 1/00*
(84) HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 645 492**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *C07C 41/30*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 645 526**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *C07D 403/02*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 645 533**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *C07D 471/08*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 557**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *C07K 14/47*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 645 573**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C07K 16/38*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 645 584**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08F 2/48*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 645 611**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C08J 5/12*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 645 637**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C09D 11/38*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 645 667**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *C10G 3/00*
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 645 730**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C12P 7/22*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 645 769**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *C23C 24/02*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 645 771**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *D01D 5/06*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 645 773**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *D04B 1/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 645 780**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *D06F 34/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 645 794**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *E02B 9/06*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 645 796**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F16C 11/04*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 645 801**
(84) HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *E04H 3/08*
(84) IS 04.01.2025
RS 04.12.2024

(11) **3 645 806**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *E04F 13/08*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 645 810**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *E05B 27/00*
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 645 836**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *E21B 47/024*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 645 850**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 645 868**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F03D 7/06*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 645 869**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
(51) *F03D 7/06*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024

RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 645 881**
(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 645 895**
(51) ***F15D 1/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 645 962**
(51) ***F42B 4/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 645 999**
(51) ***G01N 9/36***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 646 001**
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 646 004**
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 646 006**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 646 020**
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 646 032**
(51) ***G01N 33/58***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 646 033**
(51) ***G01N 33/58***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 646 034**
(51) ***G16B 5/30***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 646 038**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 646 055**
(51) ***G01S 13/93***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 646 063**
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 646 066**
(51) ***G01V 5/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 646 067**
(51) ***G02B 3/14***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
NL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 646 068**
(51) ***G02B 3/14***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 646 070**
(51) ***G02B 5/20***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 646 072**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 646 075**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 646 080**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 646 081**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 646 083**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 646 091**
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024

HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 646 099**
(51) *G02B 7/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 646 103**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 25.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 646 110**
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 646 135**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 646 144**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 646 148**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 646 166**
(51) *G06F 8/30*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 646 197**
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 646 206**
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 646 223**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 646 233**
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 646 234**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 646 240**
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 646 254**
(51) *G06N 5/022*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 646 266**
(51) *G06Q 20/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 646 268**
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 646 277**
(51) *G06Q 50/00*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 646 284**
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 646 285**
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025

SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 646 290** (51) *G06T 17/20*
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 646 324** (51) *G11C 11/16*
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 646 326** (51) *G16B 5/00*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 646 329** (51) *G16C 10/00*
(84) CZ 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 646 334** (51) *G16H 20/40*
(84) BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 646 342** (51) *G21C 15/18*
(84) AT 02.10.2024 BG 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 646 360** (51) *H01G 11/76*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 646 369** (51) *H05K 3/18*
(84) BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 646 389** (51) *G02B 5/28*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 646 428** (51) *H02J 3/06*
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 646 434** (51) *H02J 50/12*
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 646 442** (51) *H02K 3/487*
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 646 445** (51) *H02K 5/22*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 646 487** (51) *H04B 10/116*
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 646 495** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 17.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 646 508** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 16.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 646 528** (51) *H04L 9/32*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 646 538** (51) *H04L 45/00*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 646 550** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 646 604** (51) *H04N 19/597*
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 646 610**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04N 21/236***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 646 612**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04N 21/6587***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 646 636**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 646 645**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 646 646**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 646 651**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 646 677**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H05K 3/40***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 646 681**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 646 690**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A01B 71/06***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 646 734**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A23G 1/08***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 646 765**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A47K 10/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 646 833**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 646 847**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 6/30***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 646 868**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A01K 67/0275***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 646 872**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61K 31/4985***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 646 899**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 646 901**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61M 1/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 646 908**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 646 954**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 646 962**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B21D 28/16***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 647 013**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 44/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 647 039**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B29D 99/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 647 045**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 647 047**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B32B 7/02*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 647 049**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B32B 7/02*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 647 081**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 25.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *B60C 23/02*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 647 125**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 647 134**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B60T 13/66*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 647 216**
(51) *B65D 1/06*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 647 252**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B66D 1/50*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 647 265**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C01B 21/064*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 647 280**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C03B 5/193*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 647 315**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 647 319**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *C07K 7/06*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 647 320**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C07K 7/06*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 647 333**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C08F 240/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 647 351**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 647 385**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C08G 18/62*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 647 414**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *C12N 9/04*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 647 422**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 647 424**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
IS 21.09.2025
NO 10.12.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 647 464**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C23C 28/02*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 647 480**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *D06F 58/22*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 647 488**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) *D07B 1/06*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024

PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 647 544**
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 647 632**
(51) *F16J 15/3232*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 647 650**
(51) *F21S 2/00*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 647 690**
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 647 698**
(51) *F25D 23/04*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 647 752**
(51) *G01L 1/16*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 647 785**
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 647 820**
(51) *G01S 19/42*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 647 828**
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 647 836**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 647 926**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 647 929**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 648 082**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 648 114**
(51) *G21K 1/087*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 26.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 648 167**
(51) *H10K 59/38*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 648 182**
(51) *H01L 33/20*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 648 250**
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 648 376**
(51) *H04B 10/071*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 648 379**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 648 392**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 648 410**
(51) *H04L 43/0876*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 648 437**
(51) *H04W 4/50*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 648 449**
(51) *H04N 23/61*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024

FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 648 452** (51) ***H04N 25/773***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 16.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 648 475** (51) ***G10K 11/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 648 566** (51) ***A01C 7/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 648 596** (51) ***A01N 3/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 648 604** (51) ***A01N 43/653***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 648 674** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 648 698** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 648 734** (51) ***A61K 8/37***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 648 889** (51) ***B03B 9/04***
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
SK 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 648 956** (51) ***B29C 65/16***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 648 962** (51) ***B31B 50/25***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 648 964** (51) ***B31F 1/10***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 648 985** (51) ***B60B 7/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 649 028** (51) ***B60W 50/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 649 162** (51) ***C08F 210/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 649 217** (51) ***C10L 1/08***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 649 319** (51) ***E21B 34/10***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 17.05.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 649 327** (51) ***F01L 1/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 649 342** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 649 368** (51) ***F16F 13/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 649 406** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 649 445** (51) ***G01F 23/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025

RS 16.10.2025

(11) **3 649 449** (51) ***G01L 19/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 649 454** (51) ***G01N 1/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 649 460** (51) ***G01N 21/88***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 649 480** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 649 486** (51) ***G01S 19/05***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 649 488** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 649 504** (51) ***G02C 11/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 649 506** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 649 534** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 25.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 649 535** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 649 537** (51) ***G06V 20/20***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 649 545** (51) ***G06F 3/14***
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 649 560** (51) ***G06F 16/31***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 649 574** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 649 584** (51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 649 613** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 649 667** (51) ***H01J 49/06***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 649 728** (51) ***H02M 1/08***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 649 748** (51) ***H04B 7/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 649 753** (51) ***H04B 17/364***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 649 780** (51) ***H04N 19/139***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 649 799** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 649 824** (51) ***H04W 74/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 649 826** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025

IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 649 875**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A23L 27/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 649 898**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47C 27/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 649 899**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A47C 31/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 649 912**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 650 068**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 650 084**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 650 095**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B01D 1/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 650 120**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B01J 29/035***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 650 129**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 650 193**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 650 205**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 64/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 650 213**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B30B 11/10***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 650 279**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 650 388**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 650 403**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 650 737**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16L 37/098***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 650 841**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 21/85***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 650 912**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 26/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 650 918**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 650 961**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***G04G 21/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 650 968**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G05B 19/408***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 651 080**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 651 099**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 651 151**
(84) AT 19.02.2025
(51) ***H03M 5/02***
(84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 651 191** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LU 17.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 651 192** (51) ***H01L 23/12***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 651 210** (51) ***H10D 8/60***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 651 218** (51) ***H10N 15/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 651 244** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 651 343** (51) ***H02M 7/483***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 651 356** (51) ***H03F 1/34***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 651 358** (51) ***H03G 1/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 651 365** (51) ***H03M 1/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 651 376** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 651 382** (51) ***H04J 13/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 651 477** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 651 497** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 651 637** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 651 650** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 651 662** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 651 668** (51) ***A61B 17/3205***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 651 765** (51) ***A61K 31/473***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 651 883** (51) ***B01D 69/12***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 651 896** (51) ***B01J 20/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 651 922** (51) ***B23B 29/32***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 652 087** (51) ***B32B 15/085***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 652 092** (51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 652 096** (51) ***B65G 47/51***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 652 116** (51) ***C02F 1/461***

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 652 203**
(51) ***A01K 67/0275***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 652 282**
(51) ***C10M 135/18***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 652 292**
(51) ***C12M 1/32***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 652 378**
(51) ***D21F 3/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 652 502**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 652 567**
(51) ***G01V 3/08***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 652 569**
(51) ***G02B 5/08***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 652 577**
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 652 599**
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 652 619**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 652 630**
(51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 652 631**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 652 654**
(51) ***G06F 16/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 652 680**
(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 652 685**
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 652 694**
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 652 708**
(51) ***G06T 17/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 652 715**
(51) ***G06V 20/59***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 652 946**
(51) ***H04N 19/96***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 652 989**
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 653 006**
(51) ***H04L 1/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 653 030**
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 653 039**
(51) ***A01D 34/86***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 653 106**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 653 110**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 653 123**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61B 5/15*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 653 125**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 653 127**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 653 193**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61J 1/10*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 653 347**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 653 361**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *B29C 64/112*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 653 583**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C02F 1/20*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 653 584**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C02F 1/44*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 653 650**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C08F 2/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 653 707**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C12N 9/54*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 653 750**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C23C 16/54*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 653 768**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *D01F 9/22*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 653 961**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F25C 1/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 653 974**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F25C 5/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 654 083**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02B 17/08*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 654 090**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 654 174**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 654 240**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 654 259**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06Q 10/107*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 654 292**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 654 306**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *E05G 1/14*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 654 312**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 654 361**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01J 37/302*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 654 427**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024

MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 654 428** (51) ***H01M 8/0232***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 654 433** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 654 447** (51) ***H01M 12/08***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 654 561** (51) ***H04L 1/00***
(84) CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 654 570** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 654 584** (51) ***H04L 45/64***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 654 627** (51) ***G08B 13/196***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 654 629** (51) ***H04N 1/54***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 654 687** (51) ***H04B 7/06***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 654 769** (51) ***A01N 43/16***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 654 904** (51) ***A61H 33/00***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 29.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 655 027** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 655 052** (51) ***A61L 27/38***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 655 067** (51) ***A61M 5/165***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 655 070** (51) ***A61M 5/20***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 655 081** (51) ***A61M 25/00***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 655 096** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 655 112** (51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 655 115** (51) ***A62C 35/00***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 655 133** (51) ***B01J 19/18***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 655 198** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 655 213** (51) ***B26B 21/22***
(84) CZ 09.04.2025 ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 655 227** (51) ***B29C 48/15***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 655 312** (51) ***B62D 55/205***
(84) ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **3 655 324** (51) ***B64F 1/22***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 655 325** (51) ***B64G 1/64***

(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 655 502**
(51) ***C10G 45/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 655 504**
(51) ***C10G 45/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 655 529**
(51) ***C12N 9/16***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 655 534**
(51) ***C12N 15/113***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 655 623**
(51) ***G06F 30/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 655 730**
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 655 749**
(51) ***G01N 1/40***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 655 754**
(51) ***G01N 15/1434***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 655 786**
(51) ***G01R 31/12***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 655 827**
(51) ***G05B 15/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 655 856**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 655 903**
(51) ***G06V 10/22***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 655 937**
(51) ***G08G 1/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 655 939**
(51) ***G01S 13/931***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 655 979**
(51) ***H01H 9/34***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 656 046**
(51) ***H02M 3/157***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 656 074**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 656 176**
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 656 182**
(51) ***H04W 88/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 656 185**
(51) ***H04W 92/20***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 656 276**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 656 279**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 656 311**
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 656 330**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 656 409**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025

LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 656 420**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61M 5/165*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 656 496**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *B23K 9/12*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 656 573**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B41M 5/44*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 656 807**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08J 5/24*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 656 822**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *C09D 4/06*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 656 828**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C09J 7/10*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 656 852**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12N 5/079*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 656 861**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) *C07K 14/81*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 656 896**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C30B 29/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 656 914**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *D21C 11/04*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 656 947**
(84) BE 30.11.2023
CY 06.11.2019
DK 04.01.2023
ES 07.11.2024
GB 06.11.2023
HR 04.01.2023
IE 06.11.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *E04G 21/04*
(84) BG 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
GR 05.04.2023
HU 06.11.2019
IS 04.05.2023
LU 06.11.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 657 080**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F24F 1/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 657 246**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 657 258**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 657 275**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 657 340**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06N 3/082*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 657 369**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 657 375**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 657 388**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 657 399**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 23.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 657 406**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 657 436**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 7/269*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 657 464**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B60W 60/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 657 510**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 657 561** (51) ***H10K 59/121***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 657 617** (51) ***H01S 5/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 657 639** (51) ***H02K 1/30***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 657 714** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 657 728** (51) ***H04L 7/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 657 801** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 24.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 657 829** (51) ***H04L 67/12***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 657 846** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 16.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 657 850** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 657 862** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 657 873** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 657 889** (51) ***H04L 1/1607***
(84) CH 31.05.2025
GR 17.01.2025
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024

(11) **3 657 891** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 657 906** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 657 999** (51) ***A47L 1/05***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 658 013** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 658 020** (51) ***A61M 21/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 658 083** (51) ***A61F 2/958***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 658 270** (51) ***B01J 8/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 658 347** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 658 377** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 658 401** (51) ***B60K 6/405***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 658 434** (51) ***B60W 30/19***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 658 451** (51) ***B62M 23/02***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 658 476**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 658 530**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 658 571**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 658 614**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 658 651**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 658 705**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 658 720**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 658 721**
(84) BG 28.08.2024

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B65G 1/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C07C 67/39***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***C08K 3/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(51) ***C10L 1/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***D04B 21/12***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***E04F 19/06***
(84) FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 658 812**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 03.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 658 981**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 658 998**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 659 000**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 659 021**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 659 036**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 659 085**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 31.05.2025

(51) ***F16L 27/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(51) ***G02F 1/1335***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G06Q 20/10***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***G06Q 20/02***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(84) NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 659 117**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G06T 13/40***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 659 130**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G08B 25/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 659 138**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G10L 15/22***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 659 142**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G11C 13/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 659 508**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***A61B 6/50***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 659 585**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 659 681**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A63H 30/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 659 684**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***H04N 21/442***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 659 800**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 41/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 659 940**
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 659 994**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B01J 23/26***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 660 008**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07D 311/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 660 040**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C07K 14/62***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 660 079**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C08J 3/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 660 120**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C09K 3/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 660 154**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 660 214**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D21H 19/58***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 660 312**
(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 660 387**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F21S 8/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 660 500**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 660 516**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 660 572**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 660 657**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 3/147***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 660 659**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 660 688**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 660 769**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 660 779**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06Q 50/22***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 660 829**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G09G 3/3266***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 660 837**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 660 883**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01J 37/317***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 660 894**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 660 899**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01L 25/07***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 660 910**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 660 940**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(51) ***H01M 50/119***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 660 996** (51) ***H02G 15/013***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PT 17.11.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 661 021** (51) ***H02K 1/276***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 661 058** (51) ***H03L 7/089***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 661 126** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 661 127** (51) ***H04L 41/0659***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 12.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 661 128** (51) ***H04L 47/28***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 661 173** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 661 259** (51) ***H04W 28/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 661 265** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 661 266** (51) ***H04J 11/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 661 342** (51) ***H05K 7/20***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 661 434** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 661 623** (51) ***B01D 39/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 661 815** (51) ***G01S 13/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 661 865** (51) ***B66C 23/86***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 661 902** (51) ***C07C 37/055***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 661 942** (51) ***C07F 5/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 662 086** (51) ***G01J 3/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 662 092** (51) ***C22C 21/06***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 662 280** (51) ***G01N 29/24***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 662 283** (51) ***D01G 31/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 662 334** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 662 426** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 662 428** (51) ***G06Q 20/22***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 662 526** (51) ***H01M 4/36***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 662 551** (51) ***H02H 1/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 662 600**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 662 713**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 662 760**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A23K 10/16***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 662 852**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 662 872**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 663 049**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B25C 1/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 663 050**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 663 051**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 663 291**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 09.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C07D 403/12***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 663 405**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C12N 15/88***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 663 489**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E05B 17/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 663 526**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 663 608**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F16G 15/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 663 641**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F21S 43/239***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 663 793**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
(51) ***G01S 7/486***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 663 832**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G02B 21/22***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 663 835**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 663 912**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 9/448***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 663 960**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 30/15***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 664 037**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 664 041**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 664 104**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H01B 7/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 664 150**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) ***H10D 62/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 664 232**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01S 5/026*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 664 273**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H02M 7/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 664 386**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 664 468**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04R 1/40*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 664 490**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 664 495**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04B 7/024*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 664 524**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 664 569**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 664 702**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 664 876**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 664 973**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 665 032**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *B60L 5/00*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 665 367**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F01L 1/344*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 665 436**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *G01C 19/56*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 665 450**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01H 13/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 665 551**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 665 569**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 665 627**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/0835*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 665 743**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01Q 1/27*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 665 775**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H03K 3/01*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 665 806**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 665 819**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 665 843**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 665 896** (51) ***H01Q 21/06***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 665 902** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 665 924** (51) ***H04W 72/543***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 665 942** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 665 971** (51) ***H04W 52/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 665 989** (51) ***H04W 72/21***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 666 079** (51) ***A23B 4/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 666 244** (51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 666 252** (51) ***A61K 8/891***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 666 326** (51) ***A61N 1/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 666 338** (51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 666 434** (51) ***B23B 51/06***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 666 487** (51) ***B29C 35/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 666 626** (51) ***B62D 7/18***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 666 745** (51) ***C04B 37/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 666 781** (51) ***C07F 7/18***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 666 817** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 666 819** (51) ***C08J 7/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 666 834** (51) ***D06P 1/54***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 666 860** (51) ***C10M 127/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 666 902** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) BG 03.07.2024 (84) EE 03.07.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 666 913** (51) ***C22C 1/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 666 970** (51) ***D06N 3/12***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 666 999** (51) ***E05B 65/52***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 667 093** (51) ***F04D 19/02***

(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 667 127**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 667 216**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 667 219**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 667 290**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 667 298**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 667 379**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 667 383**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 667 394**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
SE 13.08.2025

(51) ***F16H 61/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***F25D 29/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***F26B 21/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G02B 21/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G02B 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G02B 26/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 667 406**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 667 482**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 667 532**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 667 647**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 667 669**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 667 722**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 667 770**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 667 835**
(84) BG 03.09.2025

(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G06F 3/0482***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***G09C 1/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G11C 11/419***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H02H 9/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 08.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 03.09.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 667 910**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H03K 3/012***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 667 916**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 667 978**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 668 057**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 668 092**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 668 168**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 668 214**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 668 355**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025

(51) ***A47C 31/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 668 444** (51) ***A61C 8/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 668 558** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 668 559** (51) ***A61M 60/178***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 668 602** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 668 823** (51) ***C06B 45/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 PT 02.12.2025

(11) **3 668 828** (51) ***C07C 5/48***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 669 298** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 669 303** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 669 329** (51) ***G06T 15/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 669 330** (51) ***G06T 15/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 669 367** (51) ***G11C 16/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 669 437** (51) ***H02J 50/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 669 519** (51) ***H04N 21/254***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 669 581** (51) ***H04W 48/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 669 595** (51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 669 726** (51) ***A47K 10/36***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 669 740** (51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 669 744** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 669 752** (51) ***A61B 3/103***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 669 781** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 669 806** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 669 824** (51) ***A61F 2/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 669 875** (51) ***A61K 31/472***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 670 082** (51) ***B24D 3/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 670 155** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 EE 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LV 30.04.2025

MC 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 670 296**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B62D 1/189*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 670 368**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05B 19/409*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 670 394**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B65G 17/36*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 670 397**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B65G 21/22*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 670 623**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *C09J 7/38*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 670 637**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C11D 1/83*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 670 778**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E04B 5/38*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 670 782**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *E04F 13/08*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 670 847**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) *F01D 11/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

SE 27.08.2025

(11) **3 671 091**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 671 143**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *G01G 7/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 671 183**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 21/31*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 671 198**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 27/333*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 671 249**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01S 1/24*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 671 271**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G01S 15/04*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 671 386**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 671 388**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 671 412**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 671 444**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 671 449**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 671 457**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 9/52*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 671 463**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 671 615**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 671 631**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 671 643**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 671 649**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06T 11/20*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 671 660**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 671 704**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G09F 19/02*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 671 705**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 671 780**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01G 4/008*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 671 845**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 671 846**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 671 847**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 671 878**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01N 27/414*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 671 883**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 671 913**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01M 4/24*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 671 989**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02B 13/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 672 032**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H02K 5/173*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 672 085**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H03M 13/11*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 672 115**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04B 15/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 672 134**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 672 214**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04N 1/04*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 672 425**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A23L 29/00*
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 672 512**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 672 720**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 672 724**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B01J 23/62*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 672 849**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B60T 8/17*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 672 864**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B62M 9/10*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 673 008**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C08J 7/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 673 048**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *C12N 5/077*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 673 233**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 673 246**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 673 339**
(51) *B60W 60/00*

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 673 341**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 673 361**
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 673 368**
(51) ***G06F 9/46***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 673 369**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 673 401**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 673 411**
(51) ***G06V 10/44***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 673 468**
(51) ***G08B 13/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 673 475**
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 673 476**
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 673 869**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 673 873**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 673 899**
(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 673 900**
(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 673 930**
(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 674 032**
(51) ***B23Q 7/14***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 674 051**
(51) ***B29C 44/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 674 070**
(51) ***B29C 48/31***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 674 076**
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 674 158**
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 674 164**
(51) ***B61L 25/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 674 231**
(51) ***B65D 81/32***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 674 334**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 674 353**
(51) ***C08J 3/075***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 674 359**
(51) ***C08L 15/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025

PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 674 387** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RO 16.04.2025, SK 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LU 27.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 674 446** (51) ***C25B 1/00***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 674 588** (51) ***F16K 27/02***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 674 724** (51) ***G01R 31/317***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 674 731** (51) ***G01R 31/389***
(84) AT 02.04.2025, CH 30.04.2025, DK 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LU 10.04.2025, MC 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, RO 02.04.2025, SK 02.04.2025

(11) **3 674 798** (51) ***G03F 7/20***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 674 860** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 674 932** (51) ***G06F 30/17***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025
PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 674 949** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 674 985** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 675 024** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **3 675 025** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **3 675 028** (51) ***G06T 1/60***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 675 077** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 675 100** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024
(84) BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024
RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 675 139** (51) ***H01B 1/22***
(84) BG 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 675 175** (51) ***H10K 59/32***
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 07.05.2025, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 675 192** (51) ***G01B 7/16***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 675 285** (51) ***H01R 13/11***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 675 403** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 675 520** (51) ***H04R 3/12***
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 675 621** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024

MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 675 652**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A23B 7/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 675 739**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 675 776**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 675 779**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61F 5/453*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 675 969**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A62B 18/08*
(84) CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 676 037**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 02.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *B23D 47/04*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 676 059**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B25J 13/08*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 676 155**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B62D 1/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 676 170**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B63C 9/18*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 676 249**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C07C 315/04*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 676 641**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 676 741**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 677 035**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 01.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H04N 19/91*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 677 043**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G10L 19/022*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 677 129**
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
SE 02.07.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 677 179**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/055*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 677 204**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 677 209**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 677 221**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 677 230**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 677 379**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B24B 23/02*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 677 394**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) *B26B 21/44*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024

FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 677 470**
(51) ***B60N 2/90***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 677 536**
(51) ***B66C 3/12***
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 677 543**
(51) ***C01B 25/45***
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 677 556**
(51) ***C03B 37/018***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 677 561**
(51) ***C04B 28/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 677 603**
(51) ***C08F 16/26***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 677 628**
(51) ***C08K 3/34***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 677 736**
(51) ***E04G 21/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 677 820**
(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 677 946**
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 678 009**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 678 106**
(51) ***G08C 23/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 678 180**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 678 201**
(51) ***H10K 59/80***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 678 203**
(51) ***H10K 71/40***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 678 229**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 678 281**
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 678 335**
(51) ***H04L 45/28***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 678 381**
(51) ***H04N 21/845***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 678 407**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 678 420**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 678 460**
(51) ***H05K 1/11***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 678 507**
(51) ***A44B 11/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025

PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 678 561** (51) ***A61B 17/24***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 678 570** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 678 572** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 678 630** (51) ***A61K 6/30***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 678 666** (51) ***C07D 401/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 678 728** (51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 678 797** (51) ***B21D 53/26***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 678 878** (51) ***B60H 1/24***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 678 891** (51) ***B60L 53/30***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 678 903** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 679 117** (51) ***C11D 1/66***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 679 241** (51) ***F03B 13/20***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 679 268** (51) ***F16F 13/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 679 358** (51) ***G01N 21/90***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 679 420** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 679 504** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 679 520** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 679 593** (51) ***H01G 11/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 679 594** (51) ***H01G 11/52***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 679 629** (51) ***H01R 12/58***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 679 633** (51) ***H01R 13/629***
(84) AT 07.09.2024
BG 19.06.2024
CY 07.09.2018
DK 19.06.2024
ES 08.09.2024
FR 30.09.2024
GR 20.09.2024
IE 07.09.2024
IT 07.09.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.09.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 679 770** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 679 871** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 679 876** (51) ***A61B 17/29***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 680 064** (51) ***B24C 1/10***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024

EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 680 119** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 680 124** (51) ***B60L 53/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 680 225** (51) ***B01J 23/26***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 680 351** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 680 409** (51) ***E04B 1/82***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 680 489** (51) ***F04D 29/44***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 680 538** (51) ***F16L 43/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 680 546** (51) ***F21S 9/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 680 589** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 680 597** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 680 615** (51) ***G01C 21/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 680 697** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 680 733** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 680 755** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 680 806** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 680 831** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 680 862** (51) ***G06T 15/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 680 882** (51) ***G09G 3/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 680 908** (51) ***G11C 27/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 680 910** (51) ***G16H 20/10***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 680 978** (51) ***H01M 50/466***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 681 014** (51) ***H02K 1/24***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CY 05.09.2017
DK 03.04.2024
ES 06.09.2024
FR 30.09.2024
GR 04.07.2024
IE 05.09.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 05.09.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 05.09.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 681 049** (51) ***H04L 65/613***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 681 378** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 681 381** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 681 385** (51) ***A61B 8/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 681 478** (51) ***A61K 9/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 681 528** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 681 615** (51) ***B01D 29/15***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 20.03.2024 CH 30.09.2024
CY 12.09.2018 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 13.09.2024 FI 20.03.2024
FR 30.09.2024 GB 12.09.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 12.09.2024 IS 20.07.2024
IT 12.09.2024 LT 20.03.2024
LU 12.09.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 681 724** (51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 29.05.2024 (84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 681 729** (51) ***B42D 25/305***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 681 731** (51) ***B60B 3/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 26.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 681 920** (51) ***C08G 18/66***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 682 062** (51) ***E02D 5/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 682 075** (51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 682 155** (51) ***F17C 5/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 682 260** (51) ***G01S 5/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 682 400** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 682 476** (51) ***H01L 23/48***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 682 477** (51) ***H10B 12/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 682 513** (51) ***H01R 43/20***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 682 524** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 682 528** (51) ***H02K 3/52***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 682 588** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 682 604** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 682 683** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 682 686** (51) ***H04W 52/48***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 682 777** (51) ***A47K 3/30***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 682 789** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 682 819** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 682 909**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61L 9/12*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 682 938**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61M 37/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 682 967**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B01J 8/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 683 011**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B23Q 3/157*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 683 051**
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 31.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *B32B 23/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 683 146**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 683 256**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C08J 5/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 683 264**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C08L 23/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 683 266**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 683 275**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C08L 101/12*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 683 526**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F25D 11/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 683 573**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 27/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 683 632**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 683 666**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/04812*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 683 709**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 683 786**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
RS 27.11.2025
(51) *G09F 9/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 683 811**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01F 3/10*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 683 829**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H10N 50/85*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 684 000**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 684 051**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01C 3/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 684 065**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 21/45*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 684 196**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *A23L 27/40*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 684 210**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 684 270**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 684 277**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 684 300** (51) ***A61F 5/445***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 684 304** (51) ***A61F 5/445***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
RS 16.10.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 684 305** (51) ***A61F 5/445***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

(11) **3 684 374** (51) ***A61K 31/7072***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 684 519** (51) ***B05C 5/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 684 572** (51) ***B27B 5/065***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 684 600** (51) ***B29C 65/14***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 684 632** (51) ***B60C 23/04***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 684 651** (51) ***B60R 21/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 684 697** (51) ***B65B 57/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 684 794** (51) ***C07K 14/655***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 684 863** (51) ***C09C 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 684 969** (51) ***D06F 39/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 684 983** (51) ***E04B 5/14***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 685 007** (51) ***E21B 29/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 685 036** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 685 123** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 685 155** (51) ***G01N 30/42***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 685 160** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 685 205** (51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 685 230** (51) ***G02B 27/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 685 286** (51) ***G06F 21/31***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 685 293** (51) ***G06F 21/51***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 685 330** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 685 350** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 685 377** (51) ***G10L 21/003***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 685 390** (51) ***G16H 20/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 685 453** (51) ***C07D 239/74***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 685 475** (51) ***H01R 9/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025

NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 685 525**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 685 537**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 685 578**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H04N 19/176***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 685 625**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H04W 76/32***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 685 642**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 685 643**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 685 708**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 685 886**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A62C 31/05***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 686 093**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025

(51) ***B62D 29/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 686 255**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***C09D 133/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 686 545**
(84) AT 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***F41C 7/00***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 686 557**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 17.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 686 605**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 686 620**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***G01R 33/46***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 686 650**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 686 675**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SM 30.04.2025

(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 686 687**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G03G 15/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 686 762**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(51) ***G06F 21/54***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 686 785**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) ***G06N 3/084***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 686 815**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***G06N 3/067***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 686 824**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***G06Q 10/087***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 686 827**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G06Q 20/32***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 686 831**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025

(51) ***G06Q 40/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 686 866**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 686 914**

(51) ***H01J 35/08***

(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 686 923**
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 686 945**
(51) ***H10K 50/17***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 687 005**
(51) ***H01R 13/627***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 687 085**
(51) ***H04B 10/2507***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 687 086**
(51) ***H04B 10/294***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 687 202**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 687 318**
(51) ***A24D 3/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 687 396**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 687 413**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 687 428**
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 687 449**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 687 592**
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 687 608**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 687 652**
(51) ***B01D 15/32***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 687 796**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 687 809**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 688 023**
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 688 150**
(51) ***C12N 9/20***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 688 212**
(51) ***D03D 13/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 688 219**
(51) ***D21C 9/14***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 688 270**
(51) ***E21B 31/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 688 400**
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 688 487**
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 688 488**
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 688 555**
(51) ***G06F 1/12***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 688 568**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 688 595**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *G06F 11/362*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 688 630**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) *G06F 30/15*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 688 659**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *G06V 20/58*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 688 733**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) *G08B 13/196*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 688 754**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) *G10L 21/003*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 688 795**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) *H01L 21/762*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 688 809**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) *G01S 7/48*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 688 842**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 688 898**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) *H04B 7/026*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 688 913**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) *H04L 1/08*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 688 991**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(51) *H04N 19/57*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.05.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 689 014**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 30.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(51) *H04W 8/24*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 689 054**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *H04W 64/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 689 058**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) *H04W 72/21*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 689 068**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *H04W 72/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 689 077**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *H04B 17/309*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 689 139**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) *A01K 67/027*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 689 171**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) *A43B 13/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 689 190**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) *A47F 1/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 689 229**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *A61B 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 689 275**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) *A61B 17/221*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 689 285**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *A61B 34/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 689 360**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *A61K 36/37*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 689 386**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) *A61K 31/223*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 689 467**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *B01L 9/00*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025

RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 689 505**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 689 596**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 689 621**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B41J 2/17***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 689 765**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B65D 1/46***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 689 900**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07K 14/725***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 690 061**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 690 063**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 690 071**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B22F 1/05***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 690 134**
(51) ***C08K 5/05***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 690 152**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***E03B 7/07***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 690 159**
(84) ES 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***E04B 1/16***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 690 329**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F24F 1/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 690 348**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F24T 10/13***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 690 365**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 690 406**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 690 421**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 690 508**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 7/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 690 512**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
(51) ***G02B 21/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 690 532**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 690 616**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 3/03***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 690 764**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 690 799**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06T 3/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 690 836**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 690 849**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G08G 1/087***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 690 881**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 690 888**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G16H 50/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 690 897**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G21K 4/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 690 941**
(51) ***H10D 8/80***

(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 690 943**
(51) ***H01L 23/60***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 690 973**
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 691 005**
(51) ***H01M 4/139***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 691 093**
(51) ***H02K 11/30***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 691 104**
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 691 228**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 691 237**
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 691 294**
(51) ***H04R 19/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 691 300**
(51) ***H04L 69/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 691 423**
(51) ***H05K 1/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 691 426**
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 691 477**
(51) ***A24B 15/12***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CY 08.10.2018
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 08.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024
ES 09.10.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
IT 08.10.2024
LV 17.07.2024
NL 01.11.2024
PL 08.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 691 558**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 691 583**
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 691 729**
(51) ***A61M 21/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 691 758**
(51) ***A63B 21/005***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 691 822**
(51) ***B23K 9/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 691 926**
(51) ***B60K 35/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 691 962**
(51) ***B62K 5/025***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 692 123**
(51) ***C10M 159/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 692 152**
(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 692 293**
(51) ***F16L 23/18***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 692 327**
(51) ***G01B 7/16***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 692 350**
(51) ***G01J 11/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 692 384**
(51) ***G01R 33/38***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 692 396**
(51) ***G01B 11/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 692 496**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06T 5/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 692 501**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 692 522**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 15/07*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 692 558**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02G 5/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 692 634**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03G 5/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 692 667**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 692 688**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H04L 45/50*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 692 819**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A24D 3/06*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 692 854**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A43B 13/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 692 920**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 692 953**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61F 2/68*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 693 051**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 693 088**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B05C 17/005*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 693 274**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 693 447**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C10M 141/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 693 473**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *C12Q 1/6827*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 693 503**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *D06F 34/20*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 693 559**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F01D 25/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 693 607**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F04D 15/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 693 778**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SM 18.06.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 693 798**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G03F 9/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 693 818**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05B 19/404*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 693 837**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 3/038*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 693 882**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 693 910**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 693 958**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 693 993**
(84) AT 09.07.2025
(51) *H10D 86/00*
(84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 694 011**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H10K 50/856***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 694 018**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F28F 21/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 694 043**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01M 10/0587***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 694 052**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01R 4/20***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 694 081**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 5/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 694 095**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H02M 7/487***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 694 161**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 31.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***H04L 45/033***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 694 252**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 694 356**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 694 455**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 694 536**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61K 38/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 694 765**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B62D 7/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 694 794**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 694 806**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B67D 7/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 694 964**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C11D 1/72***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 695 034**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***D01F 4/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 695 216**
(51) ***G01N 27/416***
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 695 219**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 695 222**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 30/40***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 695 242**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 695 264**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 21/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 695 265**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G02B 26/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 695 291**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 695 505**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02N 2/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 695 531**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 695 552**
(51) ***H04L 5/00***

(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 695 583**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 695 640**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 695 685**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 695 724**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 695 822**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 695 832**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 696 072**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 696 377**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 696 512**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025

(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***H05B 6/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A01N 59/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61H 3/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***A61K 31/095***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B62M 9/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G01C 23/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 696 604**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 696 629**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 696 694**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 696 750**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 696 751**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 696 776**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 696 804**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 696 867**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 26.05.2025
MC 30.04.2025

(51) ***G03B 17/14***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***G05B 19/05***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(51) ***G06F 30/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***G05B 19/418***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***G07C 9/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H10N 10/13***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025

NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 696 961**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 696 976**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 696 994**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 697 001**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 697 004**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 697 042**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 697 056**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 697 137**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025

NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***H02M 3/28***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H02P 6/26***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 01.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***H04K 3/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H04L 43/026***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H04L 69/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 697 246** (51) ***A43B 5/12***
(84) CZ 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 697 389** (51) ***A61K 36/88***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 697 475** (51) ***A61M 5/24***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 697 478** (51) ***A45D 34/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 697 494** (51) ***A61N 1/362***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 697 523** (51) ***B01D 71/06***
(84) BG 02.07.2025 CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 697 558** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 697 664** (51) ***B61D 17/02***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 697 724** (51) ***B67C 3/02***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 697 822** (51) ***C08F 10/02***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 697 855** (51) ***C09D 5/02***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 697 885** (51) ***C12G 1/022***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 698 017** (51) ***G06F 30/28***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 698 106** (51) ***G01D 11/24***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 698 131** (51) ***G01N 27/48***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 698 154** (51) ***G01R 33/44***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 698 242** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 698 269** (51) ***G06V 10/80***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 698 287** (51) ***G06N 3/0442***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 698 316** (51) ***G06T 3/4038***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 698 330** (51) ***G06T 11/60***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 698 344** (51) ***G16C 10/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 698 345** (51) ***G09B 23/32***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 698 352** (51) ***G09G 3/36***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 698 362** (51) ***G10L 21/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 698 473** (51) ***H03G 1/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025

SE 27.08.2025

(11) **3 698 492** (51) ***H04B 15/00***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 698 540** (51) ***G06V 20/05***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 24.05.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 698 548** (51) ***H04N 21/2389***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 698 710** (51) ***A61B 5/291***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 698 718** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 698 814** (51) ***A61L 27/28***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 698 882** (51) ***B05B 1/30***
(84) ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 698 888** (51) ***B05D 1/26***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 698 941** (51) ***B29C 57/04***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 698 999** (51) ***B60G 17/015***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 699 206** (51) ***C08F 216/06***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 699 260** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 699 458** (51) ***F02C 7/36***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 699 468** (51) ***F16L 5/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 699 511** (51) ***F24F 13/20***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 699 593** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 699 622** (51) ***G01R 33/38***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 699 645** (51) ***G01S 19/48***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 699 679** (51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 699 737** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 699 753** (51) ***G06F 40/20***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 699 797** (51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 699 832** (51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **3 699 842** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LU 18.05.2025, LV 16.04.2025, MC 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RO 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 699 878** (51) ***G07G 1/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 699 892** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 699 896** (51) ***G09G 3/00***
(84) CZ 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024

IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 699 921**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G16H 40/20*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 699 927**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G16H 40/67*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 699 954**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10D 86/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 699 970**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H10K 50/805*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 700 016**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01R 4/2445*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 700 154**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 700 223**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 21/6405*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 700 237**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(51) *H04W 4/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 700 300**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H05B 6/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 700 302**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05B 6/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 700 339**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A01N 25/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 700 364**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 700 386**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *A46B 3/00*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 700 465**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 2/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 700 493**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 700 494**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 700 598**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 700 608**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61M 5/24*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 700 743**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B32B 7/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 700 752**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 700 787**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B60T 11/32*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 700 816**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B64D 45/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 700 839**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 700 875**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C04B 35/524*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 700 915**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C07K 14/21*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 700 918**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *C07K 14/005*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 700 971**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 700 994**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C09J 7/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 701 048**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 701 124**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E21B 47/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 701 249**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 701 300**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G02B 5/128***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 701 411**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 701 435**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06N 3/092***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 701 443**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 701 475**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 701 502**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 701 516**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 701 538**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 701 545**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G16H 80/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 701 615**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02J 4/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 701 655**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 701 659**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 701 662**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 701 771**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H05B 6/76***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 701 782**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A01D 34/82***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 701 890**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 701 926**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 50/28***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 701 956**
(84) EE 26.06.2024
LV 26.06.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61K 33/00***
(84) IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024

(11) **3 701 966**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 38/16***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 701 967**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61K 38/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 702 005**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A63C 9/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 702 056**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B09B 5/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 702 109**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 702 140**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B29C 70/34*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 702 217**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B60Q 3/64*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 702 270**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B64C 25/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 702 308**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 702 318**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *B67B 3/20*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 702 370**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 10.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *C07K 16/26*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 702 435**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *C10M 125/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 702 442**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 702 538**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 702 604**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F02M 35/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 702 648**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *F16J 15/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 702 715**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F28F 13/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 702 750**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01M 11/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 702 770**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01N 27/66*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 702 984**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 703 004**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 703 031**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 703 032**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 703 034**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 703 060**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G16B 25/10*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 703 187**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 11.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *H01R 4/02*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 703 255**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H03F 3/217*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 703 258**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H03K 17/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 703 261**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H03M 1/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 703 296**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 703 334**
(51) *H04W 12/06*

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 703 362**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 703 365**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04N 13/183***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 703 389**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04R 19/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 703 395**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 92/18***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 703 527**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A43B 13/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 703 557**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 703 576**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 703 584**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 703 604**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 703 635**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 703 692**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 31/47***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 703 784**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 703 830**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A63B 21/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 703 883**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B22D 11/128***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 703 954**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 704 013**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B62M 11/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 704 033**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B65D 75/32***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 704 160**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C07K 16/46***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 704 230**
(84) BG 23.10.2024
ES 01.11.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C12N 5/0783***
(84) EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 31.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 704 244**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 30.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 704 304**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***D21H 21/40***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 704 342**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 704 350**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***E21B 47/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 704 406**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***F16B 35/04***
(84) GR 04.12.2025

(11) **3 704 443**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01C 11/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 704 509**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01S 15/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 704 513**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) ***G01S 19/46***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 704 517**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01T 1/36*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 704 570**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 704 634**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 704 786**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H02K 11/01*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 704 904**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 704 962**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *A24B 15/16*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 704 964**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 705 001**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
(51) *A47J 27/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 705 018**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 705 024**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 705 123**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61K 31/568*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 705 133**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61K 39/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 705 236**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B25J 3/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 705 374**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 705 544**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *C09D 183/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 705 561**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
(51) *C12C 13/08*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 705 582**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 705 589**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H10N 60/20*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 705 665**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *E01B 26/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 705 736**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F16B 5/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 31.10.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 705 745**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F16F 9/44*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 705 767**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F16L 23/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 705 811**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025

NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 705 847**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 705 872**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 705 882**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 27/80*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 705 970**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 705 990**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 706 028**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 706 051**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 706 085**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G07D 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 706 112**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) *G09G 5/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025

NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 706 144**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01B 13/012*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 706 165**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01L 23/38*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 706 169**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10F 39/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 706 175**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 706 255**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01R 13/629*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 09.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 706 298**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02K 41/035*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 706 328**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 706 366**
(84) BG 10.09.2025
(51) *H04L 41/5009*
(84) ES 10.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 706 380**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 27/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 706 425**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04N 21/258*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 706 471**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 48/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 706 487**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 706 523**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 706 642**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 706 747**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 706 873**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A63B 22/18*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 706 908**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *B01L 3/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 706 952**
(51) *B24B 9/10*

(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 706 968**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 707 215**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 707 230**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 707 307**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **3 707 312**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 707 322**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 707 578**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 707 587**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 02.11.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 03.11.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 707 594**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025

(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***B26D 7/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C09H 3/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C11D 3/30***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***D21H 21/36***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(51) ***E02F 9/16***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***E04H 9/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G06F 1/32***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G06F 11/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 03.11.2024
GR 23.08.2024
IE 02.11.2024
IT 02.11.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***G06F 8/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 707 603**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 707 628**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 707 736**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 708 101**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(11) **3 708 137**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 708 172**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 708 201**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 708 250**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 708 299**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024

IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H01F 37/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A61J 1/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A61K 31/663***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B01J 20/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***B24B 37/26***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 708 357**
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 708 385**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 15.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 708 414**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 708 603**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 708 671**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 708 673**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 708 701**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025

IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B60B 33/00***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***B60L 53/63***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C08G 69/02***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***C12N 15/90***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***C12Q 1/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***D01H 15/013***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 708 749**
(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 708 889**
(51) ***F16K 5/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 708 921**
(51) ***F24F 12/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 709 041**
(51) ***G01R 33/36***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 709 054**
(51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 709 062**
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 709 161**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 709 221**
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 709 235**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 709 255**
(51) ***G06T 3/4053***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 709 259**
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 709 267**
(51) ***G06T 7/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 709 430**
(51) ***H01M 10/0585***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 709 431**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 709 446**
(51) ***H01R 12/71***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 709 448**
(51) ***H01R 13/436***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 709 573**
(51) ***H04L 43/026***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 709 577**
(51) ***H04L 43/0811***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 709 630**
(51) ***H04N 23/45***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 709 721**
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 709 725**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 709 735**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 709 763**
(51) ***H04W 76/34***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 709 775**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 709 867**
(51) ***A61B 5/00***

(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 709 908**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 709 918**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 709 994**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 710 001**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 710 094**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 710 097**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 710 112**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 710 122**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025

(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***A61B 17/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61K 31/375***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***A61K 31/445***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61M 25/01***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***A61M 35/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A63F 13/655***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 710 127**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 710 143**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 710 300**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 710 383**
(84) AT 12.11.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 710 595**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 710 638**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 710 725**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 710 783**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 710 826**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B01D 15/18***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***B01D 61/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***B65G 21/06***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 13.11.2024
GB 12.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***E01F 15/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***F16G 15/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(51) ***G08G 1/0968***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G01N 30/60***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 710 854**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 710 865**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 710 894**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 710 955**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 710 994**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 711 010**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 711 022**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 711 025**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 711 052**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G01S 19/19***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G03H 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G10H 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G06N 3/0464***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06Q 30/0251***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G06T 7/215***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***G06T 7/33***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G11C 16/08***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024

IS 25.01.2025
LU 24.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 711 053**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G11C 16/08*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 711 082**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 711 091**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H10B 43/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 711 150**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H02K 19/28*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 711 169**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 711 183**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 711 187**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 711 189**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 711 207**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 711 260**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 711 298**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 711 324**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04W 12/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 711 412**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 711 474**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A01D 90/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 711 504**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A24F 40/42*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 711 656**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 711 662**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61B 5/287*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 711 743**
(51) *A61K 8/73*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 711 792**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 711 804**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61M 16/01*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 711 827**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A63F 3/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 711 951**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06F 30/10*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 712 051**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *B62K 15/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 712 085**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *B65D 75/30*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 712 125**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C07C 7/09*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 712 194**
(51) *C08G 69/18*

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 712 278**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 07.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 712 429**
(51) *F03D 15/20*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 712 509**
(51) *F24C 15/32*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 712 567**
(51) *G01D 5/353*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 712 633**
(51) *G01R 33/565*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 712 638**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 712 639**
(51) *G01S 7/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 712 672**
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 712 694**
(51) *G02F 1/155*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 712 723**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 712 750**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 712 751**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 712 802**
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 712 810**
(51) *G06V 20/20*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 712 812**
(51) *G06V 10/82*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 712 840**
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 712 893**
(51) *G11C 29/42*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 712 904**
(51) *B22F 1/054*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 712 909**
(51) *H01C 13/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 712 984**
(51) *H01M 50/414*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 713 010**
(51) *H01P 1/18*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 713 062**
(51) *H02K 41/035*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 713 090**
(51) *H03K 19/0175*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 03.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 713 299**
(51) *H04W 36/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 713 319**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 713 321**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 713 333**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 713 355**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 713 377**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H05B 45/347*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 713 430**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 713 496**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61K 41/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 713 540**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61K 8/25*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 713 609**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61L 9/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 713 747**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B29C 65/52*
(84) DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024

(11) **3 713 816**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B62D 25/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 713 819**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B62D 21/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 713 850**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B65D 85/32*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 713 903**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C07C 29/149*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 713 918**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C07D 213/76*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 714 096**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *D21B 1/32*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 714 134**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *E21B 41/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 714 183**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F16F 7/01*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 714 263**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 714 283**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 714 298**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 714 480**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 714 562**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 714 565**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 714 676**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16H 3/089*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 714 699**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A23G 3/20*
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 714 779**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 714 839**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024

EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 714 857**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61H 9/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 714 982**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B03C 1/033*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 715 001**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *B21B 45/00*
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 715 189**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60R 25/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 715 190**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B60R 25/24*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 715 295**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B65H 75/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 715 336**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C05G 5/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 715 352**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 715 354**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C07F 15/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 715 383**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C08F 4/6592*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 715 514**
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *D04H 1/26*
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 715 515**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *D04H 1/26*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 715 711**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F21V 21/30*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 715 734**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F24F 1/44*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 715 735**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 715 762**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 715 804**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
(51) *G01J 3/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 715 926**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 715 941**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 715 942**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 716 004**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 716 017**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 716 035**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 716 045**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04L 41/082*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 716 051**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 716 059**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 716 068**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 716 119**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 716 156**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 18/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 716 177**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 716 195**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06Q 40/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 716 198**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 716 203**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 5/77*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 716 265**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 716 286**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G21B 1/11*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 716 300**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01G 4/33*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 716 320**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H01L 23/15*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 716 332**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H10K 59/123*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 716 393**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H01M 10/6551*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 716 410**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01R 12/71*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 716 496**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 7/0417*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 716 509**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 716 551**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 49/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 716 586**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 716 654**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04S 3/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 716 912**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 717 049**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 717 055**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61M 39/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 717 073**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61Q 11/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 717 123**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025

IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 717 198** (51) ***B29C 45/76***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 717 320** (51) ***B60T 17/22***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 717 347** (51) ***B63G 8/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 717 536** (51) ***C08G 18/48***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 717 581** (51) ***C09D 11/326***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 717 744** (51) ***E21D 11/38***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 717 922** (51) ***G01R 33/28***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 717 936** (51) ***G01S 7/53***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 717 944** (51) ***G02B 6/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 717 963** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 717 965** (51) ***H10D 89/60***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 718 041** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 718 042** (51) ***G06F 21/53***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 718 060** (51) ***G16C 10/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 718 087** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 718 101** (51) ***G09G 5/393***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 718 138** (51) ***H10H 29/24***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 718 246** (51) ***H04L 9/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 718 252** (51) ***G06F 21/57***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 718 361** (51) ***H04W 72/566***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 718 391** (51) ***A01D 43/08***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 718 417** (51) ***A23L 27/30***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 718 456** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 718 489** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 718 507** (51) ***A61F 2/06***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
PL 04.09.2024 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 718 598** (51) ***A61N 1/365***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 718 658** (51) ***B21D 41/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 718 677** (51) ***B23K 9/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 718 722**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B28B 11/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 718 763**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B32B 3/30*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 718 804**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 718 871**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B62J 17/083*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 718 908**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B65B 11/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 718 935**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B65G 65/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 718 948**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B66C 23/80*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 719 106**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *C11D 17/00*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 719 107**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *C11D 17/00*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 719 147**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *C21D 6/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 719 154**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C22C 19/05*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 719 179**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C25D 5/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 719 186**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *D01H 13/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 719 192**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *D04H 3/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 719 260**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F01D 9/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 719 345**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B64D 41/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 719 397**
(84) CH 30.04.2024
CZ 20.09.2023
GB 02.04.2024
HR 20.09.2023
IE 02.04.2024
MC 20.09.2023
PL 20.09.2023
RS 20.09.2023
TR 20.09.2023
(51) *F23D 14/02*
(84) CY 02.04.2020
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
HU 02.04.2020
IS 20.01.2024
NO 20.12.2023
RO 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 719 568**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 719 624**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 719 637**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 8/654*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 719 715**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 719 777**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 719 858**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 719 859**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 719 887**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 719 889**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025

NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 719 905**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01M 8/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 719 943**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01S 5/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 719 949**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 719 960**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02K 1/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 719 963**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02K 3/24***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 719 992**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02P 29/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 720 003**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 720 004**
(84) BG 27.08.2025
(51) ***H04B 1/04***
(84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 720 015**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 10/032***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 720 040**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 720 063**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 45/50***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 720 103**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 720 118**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 720 127**
(84) AT 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
(51) ***H04N 19/00***
(84) BG 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
RO 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 720 155**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 720 180**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 28/26***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 720 200**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 720 216**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 72/21***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 720 306**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A24D 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 720 318**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 720 405**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 720 420**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61K 9/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 720 465**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 38/13***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 720 571**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
(51) ***A62C 3/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 720 612** (51) ***B05B 12/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 720 643** (51) ***B41M 5/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 720 662** (51) ***B25J 9/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 720 670** (51) ***B27B 17/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 720 697** (51) ***B32B 1/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 720 889** (51) ***C08F 36/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 720 950** (51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 721 191** (51) ***G01J 3/46***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 721 203** (51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 721 334** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 721 339** (51) ***G06F 8/71***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 721 379** (51) ***G06V 10/50***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 721 386** (51) ***G06N 10/60***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 721 422** (51) ***G06V 20/54***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 721 440** (51) ***A61F 13/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 721 526** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 721 599** (51) ***H04L 65/80***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 721 621** (51) ***H04N 13/232***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 721 788** (51) ***A61B 3/103***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 721 863** (51) ***A61K 8/41***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 721 976** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 722 040** (51) ***B23K 11/24***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 722 105** (51) ***B60B 33/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 722 171** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 722 183** (51) ***B62D 5/09***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 722 310** (51) ***C07K 16/22***
(84) MC 28.08.2024

(11) **3 722 337** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 722 339** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 722 349** (51) ***C08G 77/46***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **3 722 351** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 722 393** (51) ***C10B 57/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 722 475** (51) ***D04B 15/99***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LU 10.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 722 491** (51) ***D06F 58/20***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 722 492** (51) ***D06F 58/20***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 722 569** (51) ***F01D 25/24***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 722 573** (51) ***F02B 37/18***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 722 584** (51) ***F02K 1/48***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 722 615** (51) ***F04D 29/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 722 742** (51) ***G01B 9/02091***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 722 872** (51) ***G02B 7/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 722 953** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 722 965** (51) ***G06F 16/178***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 723 055** (51) ***G07D 7/189***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 723 071** (51) ***G09F 9/30***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 723 156** (51) ***H01M 50/209***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 723 160** (51) ***H01M 50/414***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LU 08.05.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 723 279** (51) ***H02P 29/50***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 723 308** (51) ***H04J 3/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 723 309** (51) ***H04B 1/692***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 723 329** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 723 414** (51) ***H04W 28/26***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 723 486** (51) ***A01N 43/56***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 723 488** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025

RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 723 519** (51) ***A24B 15/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 723 569** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 723 607** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 723 668** (51) ***A61F 2/54***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 723 682** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 723 701** (51) ***A61K 8/24***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 723 830** (51) ***A61M 15/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 723 866** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 723 930** (51) ***B23K 3/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 724 023** (51) ***B60L 53/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 724 038** (51) ***B60R 16/033***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 724 168** (51) ***C07D 243/08***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 724 307** (51) ***C11D 1/42***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 724 328** (51) ***C12N 9/48***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 724 329** (51) ***C12N 9/48***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 724 564** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 724 713** (51) ***G06V 20/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 724 765** (51) ***G06F 11/362***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 724 907** (51) ***H01H 33/662***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 PL 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 724 912** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 724 923** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 724 941** (51) ***H01M 8/12***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 724 947** (51) ***H01P 1/387***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 725 125** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 725 139** (51) ***H05K 5/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 725 160** (51) ***A23B 7/148***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 725 164** (51) ***A23L 7/113***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 725 213** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025

IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 725 280**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61G 7/018***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 725 318**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61K 31/721***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 725 344**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 725 357**
(84) BG 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) EE 13.11.2024
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 725 439**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B22F 9/08***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 725 479**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 725 735**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 725 823**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***C08H 7/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 725 928**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***D04H 3/007***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 725 993**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
(51) ***E06B 5/16***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 16.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 726 084**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16D 13/62***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 726 091**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16F 1/36***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 726 188**
(84) CH 30.04.2024
CZ 22.11.2023
GR 23.02.2024
HU 19.04.2019
IS 22.03.2024
NO 22.02.2024
RS 22.11.2023
SM 22.11.2023
(51) ***G01F 23/292***
(84) CY 19.04.2019
ES 22.11.2023
HR 22.11.2023
IE 19.04.2024
MC 22.11.2023
RO 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 726 255**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01V 3/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 726 263**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 726 354**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 726 359**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 726 468**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 726 471**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***A63F 13/655***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 726 497**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G08G 1/0967***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 15.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 726 542**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01C 17/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 726 572**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 726 584**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10K 50/13***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 726 646**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 726 739**
(84) CH 30.04.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
HU 18.04.2019
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) CY 18.04.2019
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IE 18.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 726 854**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 726 864**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 726 898**
(51) ***H04W 72/04***

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 727 006**
(51) ***A23D 7/005***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 727 131**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 727 178**
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 727 244**
(51) ***A61F 5/445***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 727 290**
(51) ***A61K 8/25***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 727 457**
(51) ***A61K 47/32***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 727 470**
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 727 490**
(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 727 749**
(51) ***B24D 3/34***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 727 753**
(51) ***B24D 3/34***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 727 809**
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 727 814**
(51) ***B29C 70/60***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 727 924**
(51) ***B60L 3/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 727 972**
(51) ***B60W 30/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 728 446**
(51) ***C08K 5/32***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 728 447**
(51) ***C08K 5/32***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 728 473**
(51) ***C08L 77/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 728 487**
(51) ***C09D 9/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 728 524**
(51) ***C10L 1/195***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 728 528**
(51) ***C10M 101/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 728 529**
(51) ***C10M 101/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 728 590**
(51) ***C12N 15/11***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 728 591**
(51) ***C12N 15/11***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 728 624**
(51) ***G01N 21/31***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 728 715**
(51) ***D04B 21/14***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 728 727**
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 728 867**
(51) ***F15B 19/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 728 901**
(51) ***F16H 57/022***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

RS 23.10.2025

(11) **3 728 928** (51) *F16L 55/132*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 729 157** (51) *G02B 6/42*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 729 184** (51) *G01S 7/481*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 729 201** (51) *G04B 17/22*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 729 233** (51) *G06F 1/32*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 729 308** (51) *G06F 1/16*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 729 364** (51) *G06T 3/60*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 729 399** (51) *G08G 1/09*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 729 417** (51) *G10K 11/34*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 729 429** (51) *G11B 20/10*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 729 430** (51) *G11B 27/031*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 729 434** (51) *G11C 11/22*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 729 479** (51) *H01F 7/02*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 729 480** (51) *H01R 13/62*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 729 512** (51) *C01B 32/188*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 729 541** (51) *H01G 11/52*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 729 573** (51) *H01S 3/08*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 729 612** (51) *H02K 9/02*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 729 695** (51) *H04B 1/707*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 729 723** (51) *H04L 12/14*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 729 727** (51) *H04L 41/0823*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 729 759** (51) *H04L 65/80*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 729 798** (51) *H04N 23/23*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 729 859** (51) *H04W 24/02*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 729 878** (51) *H04W 52/26*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 729 902** (51) *H04W 74/00*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 729 974** (51) *A24C 5/47*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 IS 12.06.2025
LU 25.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 730 098** (51) *A61F 2/38*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 730 102** (51) *A61F 9/00*

(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 730 123**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 730 209**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 730 218**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 730 221**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 730 245**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 730 262**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 730 326**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 730 443**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***A61K 8/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B01J 13/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B01J 2/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B05B 12/08***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***B24B 37/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B28B 13/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B60J 5/10***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 730 499**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 730 542**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 730 552**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 730 554**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 730 566**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 730 679**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 730 683**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 730 819**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 730 849**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 730 866**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025

(51) ***C07F 7/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***D21H 11/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***C08L 79/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B29K 105/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C09J 7/25***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***D01D 5/253***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***D01H 5/66***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F16J 15/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***F24F 1/0011***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 730 965**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 731 004**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 731 029**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 731 049**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 731 097**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 731 126**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 731 140**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 731 156**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025

(84) LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G04F 7/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 731 206** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 731 212** (51) ***G06Q 10/083***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 731 269** (51) ***H01L 23/498***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 731 279** (51) ***H10D 86/40***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 731 319** (51) ***H01M 6/34***
(84) CH 30.04.2024, CY 24.04.2020, CZ 01.11.2023, ES 01.11.2023, GB 24.04.2024, GR 02.02.2024, HR 01.11.2023, HU 24.04.2020, IE 24.04.2024, IS 01.03.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, RS 01.11.2023, SK 01.11.2023, SM 01.11.2023

(11) **3 731 418** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 731 436** (51) ***H04B 10/116***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 731 460** (51) ***H04L 41/08***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 731 468** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 731 471** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 731 499** (51) ***H04L 67/306***
(84) CZ 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 731 539** (51) ***G08B 29/06***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 731 542** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 731 555** (51) ***H04B 7/26***
(84) CH 31.05.2025, CZ 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 731 574** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 731 594** (51) ***H04W 76/14***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 731 639** (51) ***A01N 65/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 731 653** (51) ***A21D 8/04***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 731 718** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 731 746** (51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 731 749** (51) ***A61B 5/16***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 731 855** (51) ***A61K 38/03***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **3 731 859** (51) ***A61K 31/501***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 731 902** (51) ***A61M 5/24***
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 731 904** (51) ***A61M 5/315***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 731 995** (51) ***B24D 3/10***

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 731 996**
(51) ***B24D 13/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 732 084**
(51) ***B60W 20/11***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 732 127**
(51) ***C01B 33/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 732 238**
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 732 239**
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 732 264**
(51) ***C09J 183/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 732 335**
(51) ***E03D 1/36***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 732 418**
(51) ***F28D 1/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 732 493**
(51) ***G01R 33/09***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 732 500**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 732 508**
(51) ***G01S 17/48***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 732 513**
(51) ***G02B 3/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 732 527**
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 732 605**
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 732 609**
(51) ***G06F 21/72***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 732 615**
(51) ***G06V 20/59***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 732 618**
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 732 628**
(51) ***G06N 3/0985***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 732 629**
(51) ***G06N 3/047***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 732 631**
(51) ***G06N 3/082***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 732 633**
(51) ***G06N 3/0455***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 732 698**
(51) ***H01G 4/18***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 732 705**
(51) ***H01L 21/768***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 732 763**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 732 788**
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 732 881**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 732 882**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04N 19/13***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 732 930**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 88/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 732 932**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 88/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 732 933**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 92/12***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 732 937**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05B 6/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 732 941**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A01B 33/16***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 732 942**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01B 63/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 732 947**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01C 7/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 732 950**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 732 973**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A21C 9/08***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 732 975**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A22C 7/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 733 059**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 733 063**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 733 074**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 733 131**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 733 137**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61F 5/441***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 733 230**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 733 253**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 733 286**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B01J 23/38***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 733 364**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B26D 1/15***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 733 382**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B29C 65/78***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 733 392**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B30B 1/34***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 733 410**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B32B 37/04***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 02.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 733 458**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
(51) ***B60R 13/08***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025

IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
LU 04.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 733 479**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 733 487**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62D 53/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 733 503**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 733 538**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B29B 11/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 733 548**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B65D 75/62***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 733 566**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 733 581**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 733 616**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(51) ***C03B 20/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 733 740**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08J 3/26***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 733 746**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 733 770**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 733 784**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C09B 57/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 733 802**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C09C 1/64***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 733 826**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 733 940**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D03D 15/217***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 733 968**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E01B 9/68***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 734 015**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 734 019**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F01D 11/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 734 054**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F02M 26/13***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 734 148**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) ES 23.04.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 734 151**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F23C 9/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 734 158**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F23J 7/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 734 222**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01C 15/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 02.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 734 261**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01N 23/20016***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 734 272**
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 734 291**
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 734 297**
(51) *G01R 13/20*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 734 321**
(51) *G01S 7/03*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 734 371**
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 734 530**
(51) *G06V 20/52*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 734 597**
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 734 645**
(51) *H01L 21/322*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 734 665**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 16.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 734 668**
(51) *H10D 8/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 734 673**
(51) *H01S 5/00*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 734 760**
(51) *H01Q 3/08*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 734 792**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 734 794**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 734 801**
(51) *H02J 50/60*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 734 813**
(51) *H02K 11/30*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 734 894**
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 734 908**
(51) *H04L 41/0803*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 734 921**
(51) *H04L 25/49*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 734 937**
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 734 950**
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 734 951**
(51) *H04M 9/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 734 991**
(51) *H04R 1/34*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 735 021**
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 735 121**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 735 171**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 735 208**
(51) ***A61F 5/41***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 735 283**
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 735 523**
(51) ***F02B 19/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 735 578**
(51) ***G01N 21/88***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 735 592**
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 735 601**
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 735 726**
(51) ***H02G 3/32***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 735 731**
(51) ***H02J 9/04***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 735 735**
(51) ***H02K 1/276***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 735 795**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 735 827**
(51) ***A01N 43/08***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 735 831**
(51) ***A23C 9/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 735 832**
(51) ***A23C 9/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 735 833**
(51) ***A23C 9/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 735 837**
(51) ***A23K 10/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 735 844**
(51) ***A24C 5/32***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 735 869**
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 735 871**
(51) ***A47J 9/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 735 915**
(51) ***A61B 17/10***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 05.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 735 940**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 735 999**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 736 003**
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 736 061**
(51) ***B21D 28/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 736 087**
(51) ***B24C 1/04***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 736 088**
(51) ***B24D 5/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 736 102**
(51) ***B29C 45/33***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024

DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 736 115** (51) ***B29C 67/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 736 159** (51) ***B60K 17/36***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 736 199** (51) ***B62K 11/14***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 11.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 736 204** (51) ***B64C 1/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 736 205** (51) ***B64C 1/06***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 736 212** (51) ***B64C 27/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 07.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 736 225** (51) ***B65D 47/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 736 233** (51) ***B65G 47/82***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 736 234** (51) ***B65G 53/52***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 736 275** (51) ***C07D 493/08***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 736 301** (51) ***C08F 265/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 736 311** (51) ***C09D 11/322***
(84) CZ 31.07.2024 (84) GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 736 359** (51) ***C30B 29/28***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 736 370** (51) ***D06F 35/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 736 424** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 01.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 736 433** (51) ***F02M 35/022***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 736 437** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 736 446** (51) ***F04D 7/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 736 450** (51) ***F04D 29/42***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 736 466** (51) ***A47K 13/12***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 736 496** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 736 547** (51) ***G01F 23/74***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 06.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 736 558** (51) ***G01N 21/53***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025

CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 03.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 736 579** (51) ***G01R 22/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 736 583** (51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 06.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 736 596** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 736 597** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 06.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 736 634** (51) ***G03G 5/05***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 08.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 736 639** (51) ***G04B 17/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 736 643** (51) ***G04B 39/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 08.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 736 649** (51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 736 658** (51) ***G06F 1/14***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 07.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 736 672** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 736 673** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 08.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 736 685** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 736 694** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 736 712** (51) ***G06F 8/51***
(84) BG 18.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 10.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 736 739** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 10.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 736 740** (51) ***G06N 3/045***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 736 741** (51) ***G06N 3/045***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 736 743** (51) ***G06N 3/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 04.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 736 744** (51) ***G06N 3/0464***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 736 753** (51) ***G06Q 10/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025

PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 736 782**
(51) *G07D 11/25*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 736 785**
(51) *G07F 9/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 736 790**
(51) *G09B 19/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 736 798**
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 736 804**
(51) *G10H 1/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 736 806**
(51) *G10L 13/033*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 736 810**
(51) *G11B 3/42*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 736 813**
(51) *G11C 11/22*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 736 846**
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 736 868**
(51) *H01L 33/62*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 04.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 736 872**
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 736 874**
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 736 875**
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
IS 30.08.2025
LU 10.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 736 884**
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 736 906**
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
LU 04.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 736 914**
(51) *H01R 12/79*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 736 916**
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 736 926**
(51) *H02B 1/56*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 736 939**
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 736 969**
(51) *H02P 6/182*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 05.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 737 029**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SM 17.07.2024

(11) **3 737 040** (51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 737 048** (51) ***H04L 45/50***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 737 112** (51) ***H04R 1/28***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 737 116** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LU 10.05.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 737 153** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 737 242** (51) ***A23L 2/54***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 737 295** (51) ***A61B 8/13***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 737 323** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 737 325** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 737 335** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 737 417** (51) ***A61K 47/60***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 737 476** (51) ***A63C 19/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 737 853** (51) ***F02N 11/08***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 737 914** (51) ***G01C 25/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 737 964** (51) ***G01S 7/03***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 738 013** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 738 015** (51) ***G06F 1/26***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 738 073** (51) ***G06V 20/17***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 738 127** (51) ***G21C 3/07***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 738 136** (51) ***H01J 37/32***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 738 144** (51) ***H01L 23/40***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 738 150** (51) ***B82Y 10/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 738 161** (51) ***H01M 4/62***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 738 215** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 738 242** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025

PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 738 244** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 738 267** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 738 317** (51) ***H04N 21/418***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 738 357** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 738 410** (51) ***H05B 6/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 738 507** (51) ***A61B 5/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 738 510** (51) ***A61B 5/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 738 529** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 738 551** (51) ***A61F 2/24***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 738 568** (51) ***A61G 3/02***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 738 609** (51) ***A61K 47/68***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 738 617** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 738 634** (51) ***A61M 16/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 738 674** (51) ***B03D 1/14***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 738 676** (51) ***E03D 11/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 738 699** (51) ***B23B 31/02***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 738 701** (51) ***B23B 31/16***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 738 710** (51) ***B23K 31/02***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 11.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 738 714** (51) ***B24B 49/16***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 738 786** (51) ***B42D 25/382***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 738 802** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 738 838** (51) ***B60R 16/037***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 738 866** (51) ***B62D 33/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 738 889** (51) ***F21V 5/04***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 738 902** (51) ***B65D 63/10***
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
(84) IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 738 907** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 05.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 738 909** (51) ***B65G 45/10***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 738 920** (51) ***B67D 1/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 738 923** (51) ***B81C 1/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 05.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 738 942** (51) ***C04B 41/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 13.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 738 976** (51) ***C07K 14/54***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **3 738 987** (51) ***C08F 220/36***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 739 009** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 04.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 15.05.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 739 034** (51) ***C12C 13/10***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 739 087** (51) ***D01D 5/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 05.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 739 111** (51) ***D06N 3/18***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 739 113** (51) ***D21F 1/44***
(84) BG 18.09.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 11.05.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 739 136** (51) ***E03F 5/06***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **3 739 151** (51) ***E05B 1/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 739 187** (51) ***F02C 7/232***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 15.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 739 293** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 739 297** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 739 301** (51) ***G01D 21/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 739 330** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 13.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 739 362** (51) ***G01S 17/894***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 14.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 739 368**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 739 369**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 739 371**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 12.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 739 422**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 14.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G05F 1/573***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 739 447**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 739 454**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 739 458**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 13.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 739 476**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G10L 13/033***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 739 477**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G10L 13/033***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 739 511**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 07.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 739 516**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 18/28***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 739 536**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G06Q 20/18***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 739 546**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 739 570**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 17.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G06F 40/40***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 739 575**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 739 593**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 13.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 739 605**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 16.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H01H 7/16***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 739 606**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 11.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H01H 9/04***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 739 609**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01H 11/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 739 629**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 739 641**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 739 656**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 50/202***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 739 674**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 739 694**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01R 13/6582***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 739 716**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 739 753**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H03K 17/0416***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 739 755**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 739 764**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
(51) ***H04B 3/46***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 739 765**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 739 782**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 739 828**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04L 45/50***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 739 839**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 739 904**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04R 19/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 739 905**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 739 907**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 739 956**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 36/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 740 026**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 740 048**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H05K 1/11***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 740 095**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 740 101**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A47C 9/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 740 115**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 740 155**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61C 19/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 740 180**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) ***A61G 1/003***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 740 351**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 740 389**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 740 451**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 740 610**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***D04B 1/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 740 707**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 740 730**
(84) CH 31.05.2025
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F27B 1/12***
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 740 786**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 740 845**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 740 912**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 15.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G06N 3/0455***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 740 936**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06V 10/34***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 740 946**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G08G 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 740 960**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H01H 13/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 741 103**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G03B 39/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 741 104**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04N 23/23***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 741 186**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 741 214**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 741 228**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 741 245**
(84) IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A43B 13/18***
(84) MC 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 741 262**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A47C 19/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 741 283**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 22.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 741 298**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/339***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 741 325**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 741 328**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 741 352**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 8/46***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 741 436**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
(51) ***A63C 10/06***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024

ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 741 485** (51) ***B23D 57/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 741 500** (51) ***B23P 15/34***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 741 527** (51) ***B26D 5/12***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 741 549** (51) ***B31F 1/07***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 22.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 741 570** (51) ***B41J 2/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 741 601** (51) ***B60K 6/442***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 741 694** (51) ***B65B 59/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 741 697** (51) ***B65D 3/06***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 741 772** (51) ***C07J 31/00***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 741 804** (51) ***C08L 23/12***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 741 813** (51) ***C09D 5/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 22.05.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 741 814** (51) ***C09D 5/02***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 741 829** (51) ***C10G 45/50***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 741 870** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 741 947** (51) ***E06B 3/58***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 741 952** (51) ***E06B 9/06***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 741 965** (51) ***F01D 25/24***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 741 969** (51) ***F01P 3/20***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 741 984** (51) ***F02M 21/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 742 011** (51) ***F16C 23/04***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 742 059** (51) ***F24D 19/10***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 742 063** (51) ***F24F 11/65***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 742 075** (51) ***F24F 3/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 742 079**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F25B 31/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 742 100**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 742 125**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 742 162**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01N 33/28***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 742 194**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G01S 11/08***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 742 197**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 742 216**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G02B 21/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 742 236**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G04B 15/14***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 23.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 742 237**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G04B 17/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 742 265**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 742 277**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 742 288**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 742 304**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 16/245***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 742 336**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06Q 10/087***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 742 342**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G06M 1/10***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 742 351**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06N 3/065***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 742 392**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 18.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 742 394**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 742 395**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 22.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 742 399**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 742 400**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
(51) ***G06T 7/90***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 12.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 742 419**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 742 430**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 742 436**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 742 449**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 742 458**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01B 7/42*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 742 476**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01L 21/265*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 742 486**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 742 497**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 17.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H10D 30/01*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 742 500**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 742 512**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H10K 59/124*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 742 515**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 742 533**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 742 545**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01P 1/208*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 742 561**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01R 13/629*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 742 562**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01S 3/16*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 742 596**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H02M 7/08*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 742 609**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H03F 3/72*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 22.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 742 612**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H03H 7/38*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 742 636**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 742 694**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 742 695**
(51) *H04L 65/1069*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 742 703**
(51) *H04W 4/70*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 742 724**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 742 759**
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 742 766**
(51) *H04W 72/21*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 742 775**
(51) *H04W 76/22*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 742 791**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 742 802**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 742 835**
(51) *H04W 74/0808*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 742 855**
(51) *H04W 72/1268*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 742 895**
(51) *A01K 61/60*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 742 934**
(51) *A47F 1/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 742 938**
(51) *A47F 1/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 743 005**
(51) *A61M 39/02*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 743 127**
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 743 136**
(51) *A61M 5/31*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 743 171**
(51) *A63B 21/00*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 743 173**
(51) *A63B 24/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 743 184**
(51) *B01D 15/32*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 743 189**
(51) *B01D 29/68*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 743 249**
(51) *B25J 9/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 743 339**
(51) *G01K 1/022*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 743 495**
(51) *C11D 1/75*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 743 594**
(51) *E21B 43/26*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 743 662**
(51) *F25J 3/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 743 686**
(51) *G06F 16/29*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 743 696**
(51) *G01G 19/52*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 743 711**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 743 717**
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 743 756**
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 743 789**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 743 841**
(51) *G06F 21/46*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 743 853**
(51) *G06N 3/006*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.05.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 743 862**
(51) *G06Q 10/087*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 743 891**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 744 003**
(51) *H03K 17/082*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 744 006**
(51) *H03L 7/085*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 744 010**
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 744 057**
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 744 082**
(51) *H04N 23/54*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 744 188**
(51) *A24F 40/05*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 744 202**
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 744 238**
(51) *A61B 5/022*
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 744 241**
(51) *A61B 5/361*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 744 249**
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 744 277**
(51) *A61B 18/12*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 744 278**
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 744 285**
(51) *A61B 90/20*
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 744 298**
(51) *A61G 7/015*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 744 388**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 744 409**
(51) *A63F 13/213*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 744 428**
(51) *B01L 1/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024

RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 744 445** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 744 472** (51) ***B23P 19/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 744 511** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 744 522** (51) ***B41F 31/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 744 571** (51) ***B60R 11/00***
(84) CY 22.04.2020
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HU 22.04.2020
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 744 614** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 744 635** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 744 636** (51) ***B64D 13/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 744 637** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 744 640** (51) ***G06Q 10/0639***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 744 645** (51) ***B64G 1/28***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 744 672** (51) ***B66B 1/40***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 31.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 744 676** (51) ***B67C 3/24***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 744 679** (51) ***C01B 3/06***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 744 705** (51) ***C04B 37/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 744 709** (51) ***C07C 317/24***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 744 721** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 744 752** (51) ***C08G 77/08***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 14.05.2025
MC 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 744 754** (51) ***C08G 77/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 744 755** (51) ***C08G 77/14***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 744 756** (51) ***C08G 77/14***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 744 759** (51) ***C08G 77/46***

(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 744 762**
(51) *C08G 77/46*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 13.05.2025
MC 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 744 763**
(51) *C08G 77/46*
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 13.05.2025
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 744 797**
(51) *C09D 17/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 31.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 744 856**
(51) *C12Q 1/6834*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 744 863**
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 744 900**
(51) *E02B 8/02*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 744 919**
(51) *E04B 5/19*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 744 931**
(51) *E05B 65/02*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 744 944**
(51) *E21B 33/064*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 744 963**
(51) *F02K 1/76*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 31.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 744 968**
(51) *F02N 3/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 744 981**
(51) *F04D 13/06*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 745 010**
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 745 017**
(51) *F21S 43/27*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 745 088**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 29.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 745 104**
(51) *G01J 5/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 745 105**
(51) *G01K 11/12*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 745 107**
(51) *G01L 1/12*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 27.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 745 147**
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 13.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 745 148**
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 22.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 745 161**
(51) *G01T 7/00*
(84) AT 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024

CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 745 162** (51) *G01S 13/95*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 745 173** (51) *G02B 6/255*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 745 179** (51) *G02B 27/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 745 183** (51) *G02B 26/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 745 189** (51) *G02F 1/1345*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 745 190** (51) *G02F 1/1345*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 745 197** (51) *G03B 17/12*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 745 213** (51) *G03G 15/20*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 745 234** (51) *G06F 1/14*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 745 241** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 745 245** (51) *G06F 3/12*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 745 254** (51) *G06F 7/58*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 745 273** (51) *G06F 12/14*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 745 278** (51) *G06F 16/25*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 745 289** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 745 309** (51) *G06N 3/0475*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 27.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 745 310** (51) *G06N 3/008*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 745 337** (51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 745 338** (51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 745 351** (51) *G06V 10/25*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 745 362** (51) *G07C 5/08*
(84) AT 19.03.2025
BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 745 372** (51) ***G08B 21/02***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 745 379** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 21.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 745 391** (51) ***G10H 1/055***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 745 402** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 745 406** (51) ***G16B 20/20***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 745 438** (51) ***H01H 27/00***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 745 439** (51) ***F16P 3/08***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 745 457** (51) ***H01L 23/66***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 745 464** (51) ***H10K 59/121***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.05.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 745 466** (51) ***H01L 29/778***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 745 483** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 745 539** (51) ***H01R 13/11***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 745 540** (51) ***H01R 13/436***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 745 573** (51) ***H02M 1/32***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 745 579** (51) ***H02M 7/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 745 590** (51) ***H03F 3/185***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 745 611** (51) ***H04B 7/155***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 745 626** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025

RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 745 659** (51) ***H04L 45/12***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 745 666** (51) ***H04L 65/80***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 745 670** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 11.09.2024, CH 31.05.2025, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 25.05.2025, MC 11.09.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 745 705** (51) ***H04N 23/67***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 745 735** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 18.12.2024, CH 31.05.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 14.05.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 745 738** (51) ***H04R 3/04***
(84) AT 30.10.2024, CH 31.05.2025, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 29.05.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 745 745** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 27.11.2024, CH 31.05.2025, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 31.05.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 745 753** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 745 762** (51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 745 787** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 745 793** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 745 813** (51) ***H04W 84/20***
(84) AT 22.01.2025, CH 31.05.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LU 31.05.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025

(11) **3 745 886** (51) ***A23P 20/10***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 745 949** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **3 745 966** (51) ***A61B 17/122***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 745 985** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 746 018** (51) ***A61F 11/20***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 746 022** (51) ***A61G 5/04***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 746 149** (51) ***A61M 60/804***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 746 190** (51) ***A63B 21/06***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 746 226** (51) ***B01L 9/02***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 746 257** (51) ***B23K 26/12***
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **3 746 336** (51) ***B60R 22/12***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 746 364** (51) ***B64C 29/00***
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **3 746 381** (51) ***G01N 35/04***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 746 385** (51) ***B65G 54/02***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **3 746 415**
(51) *C04B 11/00*
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 746 537**
(51) *C11D 7/30*
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 746 690**
(51) *F16L 13/14*
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 746 699**
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 746 712**
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 746 714**
(51) *F24F 5/00*
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 746 715**
(51) *F24F 5/00*
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 746 744**
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 746 809**
(51) *G01S 13/90*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 746 815**
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 746 867**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 746 876**
(51) *B41J 2/145*
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 746 929**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 747 048**
(51) *H01L 23/538*
(84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 747 109**
(51) *H02J 50/60*
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 747 132**
(51) *H04B 1/38*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 747 158**
(51) *H04L 41/14*
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 747 177**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 747 201**
(51) *H04N 21/472*
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 747 249**
(51) *F16L 37/113*
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 747 251**
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 747 264**
(51) *A01K 1/00*
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RO 15.01.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 747 276**
(51) *A23G 1/00*
(84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 747 277**
(51) *A23L 2/56*
(84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 747 278**
(51) *A23G 3/12*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024

RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 747 281**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A23L 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 747 319**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A47J 31/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 747 320**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A47J 31/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 747 334**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 747 359**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 5/08*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 747 371**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 747 372**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 747 373**
(84) CZ 11.12.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 747 400**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 24.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 747 416**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 13/511*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 747 453**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61K 36/40*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 747 481**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61M 1/02*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 747 509**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A62B 3/00*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 747 526**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C02F 1/52*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 747 549**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B04B 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 747 561**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
(51) *B08B 9/08*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 747 567**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B21D 31/02*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 747 578**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B23B 31/00*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 747 597**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B23B 25/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 747 609**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *B26F 1/34*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 747 624**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B29C 51/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 747 642**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *B30B 9/12*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 747 666**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *B44C 1/17*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 747 689**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
(51) *B60L 53/14*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 747 727**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 747 730**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 747 750**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 747 777**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 747 821**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 747 841**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 747 858**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B61L 27/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B62B 7/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***B62K 23/04***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(51) ***B64D 31/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***B66B 23/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***C07C 45/82***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 747 889**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 747 919**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 748 037**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 748 065**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 748 106**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 748 125**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 748 134**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 748 137**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024

(51) ***C07F 7/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C08F 265/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C23F 1/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***D06L 4/10***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025

(51) ***E04G 5/08***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***F01D 17/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***F01K 7/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 748 147**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 748 151**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F02M 17/08***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 748 167**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***F04D 29/52***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 748 173**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***F16B 33/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 748 180**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***F16C 33/58***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 748 183**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(51) ***F16D 13/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 748 212**
(51) *F16L 37/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 748 248**
(51) *F24F 1/0035*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 748 255**
(51) *F25B 1/00*
(84) CH 31.05.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
CZ 05.05.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 748 274**
(51) *F28D 20/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 748 297**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 748 300**
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 748 313**
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 748 371**
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 748 378**
(51) *G01R 31/317*
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 748 381**
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 748 387**
(51) *G01R 33/565*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 748 465**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 748 472**
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 748 473**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 748 489**
(51) *G06F 3/14*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 748 503**
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 748 559**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 748 568**
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 748 574**
(51) *G06T 5/60*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 748 585**
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 748 590**
(51) *G07C 9/23*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 748 591**
(51) *G07F 9/10*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 748 600**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024

EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 748 601** (51) ***G08G 1/00***
(84) BG 23.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 13.05.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 748 613** (51) ***G09F 3/10***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 748 614** (51) ***G09F 3/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 748 623** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 748 635** (51) ***G10L 21/0316***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 748 652** (51) ***G21F 1/10***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 748 661** (51) ***H01H 33/48***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 748 678** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 29.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 748 694** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 748 704** (51) ***H10N 10/17***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 748 707** (51) ***H10K 59/126***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 748 788** (51) ***H01R 24/58***
(84) BG 09.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 07.05.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 748 827** (51) ***H02M 1/08***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 748 838** (51) ***H02M 7/487***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 748 846** (51) ***H03F 3/45***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 748 850** (51) ***H03K 17/082***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 748 858** (51) ***H03L 7/089***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 748 863** (51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 13.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 748 867** (51) ***H04B 7/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025

NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 748 868** (51) *H04B 7/15*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 748 877** (51) *H04H 20/82*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 748 898** (51) *H04L 9/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 748 930** (51) *H04L 9/40*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 748 936** (51) *H04L 67/12*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 748 960** (51) *H04N 5/74*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 749 008** (51) *H04W 24/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 749 030** (51) *H04W 72/23*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 749 062** (51) *H05B 45/40*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 749 071** (51) *H05K 7/14*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 749 077** (51) *H05K 9/00*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 749 115** (51) *A24B 7/04*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 749 143** (51) *A47C 27/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 749 153** (51) *A47J 31/44*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 749 194** (51) *A61B 18/12*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 749 199** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 749 487** (51) *B25B 23/14*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 749 493** (51) *B26D 5/08*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 749 640** (51) *C07C 233/32*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 749 805** (51) *D21H 27/10*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 749 826** (51) *E06C 7/18*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 750 042** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 750 048** (51) *G06F 3/14*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 750 069** (51) *G06F 13/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 750 138** (51) *G06T 19/20*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 750 162**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 750 173**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 750 304**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01B 11/25*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 750 332**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04S 3/02*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 750 335**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 383**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H05G 2/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 750 385**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *A01B 13/14*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 388**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A01C 7/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 750 398**
(51) *A01G 31/04*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 750 409**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A23L 11/70*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 750 411**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A23L 33/16*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 750 448**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A47B 88/994*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 750 481**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 483**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 750 567**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61L 27/22*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 750 592**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 750 602**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F16G 11/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 750 604**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A63C 7/10*
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 750 608**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A63F 13/54*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 750 621**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H01M 50/403*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 750 643**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B21C 35/02*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 750 693**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B29C 70/12*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 750 699**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B29D 30/02*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 750 725**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 750 739**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) *B60K 17/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 750 765**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 750 779**
(51) ***B62B 9/08***
(84) AT 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 750 782**
(51) ***B62D 7/14***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 750 795**
(51) ***B64C 3/26***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 750 797**
(51) ***B64C 9/32***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 750 800**
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 750 814**
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 750 831**
(51) ***B65D 83/42***
(84) AT 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 750 845**
(51) ***B67B 3/20***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 750 849**
(51) ***C01B 21/093***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 750 858**
(51) ***C04B 28/08***
(84) AT 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 750 932**
(51) ***C08F 297/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 751 026**
(51) ***D01G 15/20***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 751 038**
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 751 063**
(51) ***E03D 5/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 751 064**
(51) ***E03D 9/03***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 751 085**
(51) ***E05D 15/32***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 751 113**
(51) ***F02C 7/057***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 751 117**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024

NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 751 118**
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 751 124**
(51) *F02B 23/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 751 136**
(51) *F03D 80/60*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 751 158**
(51) *F16B 25/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 751 231**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 751 234**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 751 243**
(51) *G01H 11/08*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 751 255**
(51) *G01N 21/3504*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 751 271**
(51) *H01J 49/04*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 751 277**
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 11.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 751 280**
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 751 295**
(51) *G01R 22/06*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 751 302**
(51) *G01S 3/80*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 751 304**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 751 305**
(51) *G01S 5/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 751 315**
(51) *G01S 19/50*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 751 321**
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 751 323**
(51) *G02B 7/08*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 751 326**
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 751 348**
(51) *G03G 5/10*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 751 359**
(51) *G04G 21/04*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024

NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 369** (51) *G05B 19/4099*
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 751 370** (51) *G05B 19/4099*
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 751 387** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 751 388** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 751 398** (51) *G06F 3/041*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 751 434** (51) *G06F 17/13*
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 751 444** (51) *G06F 30/20*
(84) CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, NO 14.11.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 751 478** (51) *G06Q 10/00*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 751 511** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 751 532** (51) *G08C 17/00*
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 751 544** (51) *G09B 9/04*
(84) GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 751 555** (51) *G09G 5/10*
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 751 594** (51) *H01J 35/08*
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 751 603** (51) *H01L 23/367*
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 751 614** (51) *H10K 59/40*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 751 619** (51) *H10K 59/121*
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 29.05.2025, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 751 666** (51) *H01Q 21/06*
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 751 678** (51) *H01R 13/627*
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 751 687** (51) *H02G 3/08*
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 751 690** (51) *H02H 7/08*
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 751 698**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H02J 7/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 751 719**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *H02N 2/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 751 720**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H02P 1/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 751 721**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H02P 5/00*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 751 724**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H02P 6/18*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 751 733**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H03G 1/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 751 754**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 751 759**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 10/61*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 751 796**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 51/42*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 751 817**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 751 834**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H04N 23/52*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 751 837**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F16M 13/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 751 868**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 751 882**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 751 905**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 40/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 751 912**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 751 913**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 52/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 751 953**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 76/27*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 751 957**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *H05B 3/26*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 752 016**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 752 051**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 752 086**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61B 42/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 752 263**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) *A63F 13/795*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 752 265**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 752 268**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 752 329**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 752 338**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 752 346**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 752 370**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 752 392**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 752 410**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 752 574**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 752 582**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 752 615**
(84) ES 27.08.2025
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***B01D 17/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(51) ***B01D 35/147***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B29B 17/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***B29C 64/343***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B29C 64/386***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***B41N 10/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B60R 13/08***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***C09K 5/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C10G 1/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***C12N 15/113***
(84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 752 644**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 752 701**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 752 717**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 752 734**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 752 784**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 752 861**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 752 910**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 752 917**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 752 955**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***E06B 11/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(51) ***F01D 9/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***F28D 20/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***G01S 13/88***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 752 983**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 753 005**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G09B 19/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 753 111**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H03M 1/66***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 753 216**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 753 234**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H04W 12/084***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 753 250**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H04N 19/85***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 753 260**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 753 267**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***H04W 4/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 753 300**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025

(51) ***H04W 48/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 753 388** (51) ***A01C 7/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 753 394** (51) ***A01F 15/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 753 407** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 753 419** (51) ***A23L 19/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 753 422** (51) ***A24D 3/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 753 442** (51) ***A45C 11/18***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 753 475** (51) ***A61B 3/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 753 506** (51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 753 542** (51) ***A61H 3/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 753 545** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 753 547** (51) ***A61K 8/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 753 553** (51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 753 587** (51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 753 588** (51) ***A61M 1/28***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 753 597** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 753 601** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 753 607** (51) ***A62C 37/14***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 753 658** (51) ***B23B 39/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 753 660** (51) ***B23D 61/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 753 683** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 753 702** (51) ***B29C 41/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 753 708** (51) ***B29C 64/321***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 753 744** (51) ***B41M 5/30***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 753 746** (51) ***B43K 5/04***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 753 747** (51) ***B43M 3/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025

SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 753 756**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 753 769**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 753 785**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 753 794**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 753 798**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B61D 33/00***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 753 801**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 753 804**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 753 830**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B62K 5/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 753 869**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B65G 15/34***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 753 886**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65H 57/22***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 753 920**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C07C 319/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 753 959**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08F 8/36***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 753 965**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 12.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 753 971**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C08G 69/30***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 753 977**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08J 11/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 754 020**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 754 061**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***D01H 4/12***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 754 078**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***D04B 15/44***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 754 088**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***D06C 21/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 754 089**
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D06F 33/37***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 754 105**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***D21B 1/34***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 754 165**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
(51) ***F01N 13/18***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024

GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 754 167** (51) ***F01P 7/16***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 754 170** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 754 192** (51) ***F04B 35/04***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 754 211** (51) ***F16B 35/04***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 754 235** (51) ***F16K 17/19***
(84) CZ 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 754 313** (51) ***H04R 1/04***
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **3 754 316** (51) ***G01L 1/16***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 754 358** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024
BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 754 359** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 754 369** (51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025

(11) **3 754 370** (51) ***G01S 7/527***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 754 371** (51) ***G01S 7/62***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 754 374** (51) ***G01S 15/96***
(84) AT 13.11.2024, CZ 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
BG 13.11.2024, EE 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 754 388** (51) ***G02B 5/32***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025
BG 05.03.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 754 389** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 754 403** (51) ***G02B 26/00***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 754 405** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 754 412** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 754 448** (51) ***G01S 13/86***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 754 457** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025

(11) **3 754 465** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 754 481**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 754 485**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 754 500**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 754 501**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 754 502**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 754 516**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G06F 16/22*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 754 528**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 754 605**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 754 606**
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G06T 7/155*
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 754 635**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 754 644**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G09G 3/34*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 754 669**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01B 7/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 754 685**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H01H 33/666*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 754 715**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 754 718**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 754 761**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 754 833**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H02N 2/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 754 839**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H02P 25/22*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 754 847**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H03K 17/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 754 851**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H03M 1/10*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 754 870**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04B 10/294*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 754 921**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 25/49*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 754 931**
(84) CZ 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 05.03.2025

GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 754 978** (51) ***H04N 9/31***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 755 002** (51) ***H04R 1/08***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 755 009** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 755 035** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 755 042** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 755 058** (51) ***H04W 40/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 755 123** (51) ***H05B 47/18***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 755 218** (51) ***A61B 5/085***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 755 417** (51) ***A61N 1/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 755 430** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 755 491** (51) ***B23K 26/06***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 755 570** (51) ***B60L 53/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 755 625** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 755 732** (51) ***C08F 265/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 755 749** (51) ***B32B 1/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 755 820** (51) ***C21D 9/573***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 755 888** (51) ***F01L 1/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 756 051** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 756 056** (51) ***B60W 40/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 756 059** (51) ***G05G 1/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 756 062** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 756 064** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 756 083** (51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 756 087** (51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025

NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 756 088** (51) *G06F 13/28*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 756 112** (51) *G06F 40/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 756 150** (51) *G06F 11/3668*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 756 231** (51) *H01M 8/2483*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 756 236** (51) *H01Q 1/24*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 756 253** (51) *H02H 9/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 756 283** (51) *H04B 7/185*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 756 304** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 756 322** (51) *H04L 69/14*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 756 334** (51) *H04L 67/1097*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 756 365** (51) *H04W 4/029*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 756 450** (51) *A01G 3/053*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 756 451** (51) *A01G 3/053*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 756 500** (51) *A43B 7/1455*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 756 511** (51) *A47F 3/04*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 756 512** (51) *A47F 5/11*
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 756 523** (51) *A47L 9/28*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 756 538** (51) *A61B 5/287*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 756 541** (51) *A61B 5/00*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 756 578** (51) *A61B 17/072*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 756 582** (51) *A61B 17/072*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 756 583** (51) *A61B 17/072*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 756 611** (51) *A61B 50/33*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 756 612** (51) *A61B 90/98*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 756 613** (51) *A61B 90/98*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024

NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 756 616** (51) ***A61B 90/98***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 756 665** (51) ***A61K 31/4045***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 756 698** (51) ***A61L 24/10***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 756 702** (51) ***A61M 5/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 756 761** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 756 762** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 756 780** (51) ***B21D 22/24***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 756 785** (51) ***B21H 1/14***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 756 819** (51) ***B23P 19/08***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 756 870** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 756 900** (51) ***B41M 3/14***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 756 909** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 756 915** (51) ***B60L 1/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 756 935** (51) ***B60L 53/67***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 756 943** (51) ***B60R 7/04***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 756 949** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 756 952** (51) ***B60R 3/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 756 970** (51) ***B61L 15/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 28.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 756 989** (51) ***B62M 9/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 757 069** (51) ***C02F 1/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 757 154** (51) ***C08J 5/18***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 757 159**
(51) *C08L 1/02*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 757 170**
(51) *C08L 101/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 757 195**
(51) *C10M 169/02*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 757 196**
(51) *C11D 1/94*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 757 225**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 757 238**
(51) *C22C 19/05*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 757 264**
(51) *D01H 13/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 757 268**
(51) *D04H 1/4226*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 13.05.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
CH 31.05.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 757 277**
(51) *D06F 58/20*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 757 319**
(51) *E04H 15/58*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 757 325**
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 757 328**
(51) *E05F 3/12*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 757 336**
(51) *E05F 15/627*
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 757 357**
(51) *F01D 21/12*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 757 371**
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 757 382**
(51) *F02M 61/14*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 757 397**
(51) *F04D 27/02*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 757 400**
(51) *B64D 25/14*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 757 405**
(51) *F16B 5/06*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 757 407**
(51) *F16B 27/00*
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 757 414**
(51) *F16D 21/06*

(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 757 420** (51) ***F16F 15/121***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 757 423** (51) ***F16H 3/089***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 757 435** (51) ***F16L 3/10***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 757 443** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 757 464** (51) ***F24D 19/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 757 502** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 757 521** (51) ***G01D 5/25***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
(84) HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 757 532** (51) ***G01J 3/18***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 757 553** (51) ***G01N 21/90***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 757 566** (51) ***G01N 33/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 757 598** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 757 607** (51) ***G01S 13/42***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 757 609** (51) ***G01S 13/90***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 757 623** (51) ***G01T 1/167***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 757 632** (51) ***C08L 23/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 757 639** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 757 640** (51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 757 668** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 757 679** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 757 681** (51) ***G03G 21/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 757 684** (51) ***G04C 5/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 757 685** (51) ***G04C 5/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024

FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 757 699**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *G05B 19/4061*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 757 706**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 757 717**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 757 743**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G06F 3/0485*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 757 762**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 757 790**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 757 798**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 757 826**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G01S 13/88*
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 757 878**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 757 880**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06V 30/18*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 757 881**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06V 30/418*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 757 895**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06N 3/0455*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 757 903**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 757 908**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 757 909**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06N 3/006*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 757 940**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 757 942**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G06T 7/70*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 757 945**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G06T 15/50*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 757 961**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 757 971**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 757 973**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 757 985**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
(51) *G10H 1/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024

NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 757 991** (51) *G10L 15/22*
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 757 999** (51) *G11C 13/00*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 758 012** (51) *G16H 20/30*
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 758 036** (51) *H01H 9/00*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 758 044** (51) *H01J 37/32*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 758 063** (51) *H01L 23/522*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 758 064** (51) *H01L 23/528*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 758 086** (51) *H01M 10/04*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 758 118** (51) *H01M 8/0258*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 758 146** (51) *H01Q 3/40*
(84) CZ 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 758 149** (51) *H01Q 19/06*
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 758 151** (51) *H01R 4/48*
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 758 152** (51) *H01R 9/26*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 758 157** (51) *H01R 13/40*
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 758 160** (51) *H01R 13/58*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 758 161** (51) *H01R 13/639*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 758 166** (51) *H01R 31/06*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 758 171** (51) *H02B 1/01*
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 758 196** (51) *H02K 3/50*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 758 200** (51) *H02K 9/00*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 758 222** (51) *H03F 3/45*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025

NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 758 223** (51) *H03F 3/70*
(84) AT 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
BG 27.11.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 758 233** (51) *G04F 10/00*
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 758 235** (51) *H03L 7/099*
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025
BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 758 243** (51) *H01Q 13/20*
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 758 245** (51) *H04B 5/00*
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025
BG 05.03.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 758 253** (51) *H04B 7/185*
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 758 284** (51) *H04L 9/32*
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 758 330** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 758 336** (51) *G08B 25/00*
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 758 345** (51) *H04M 1/02*
(84) CH 31.05.2025, ES 09.10.2024, HR 09.10.2024, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, NO 09.01.2025, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024

(11) **3 758 348** (51) *H04W 4/24*
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 758 363** (51) *H04N 5/262*
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 758 365** (51) *H04N 25/772*
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 758 376** (51) *H04N 19/31*
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025
BG 05.03.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025
NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025

(11) **3 758 383** (51) *H04N 21/2365*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 758 395** (51) *H04W 4/02*
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 758 408** (51) *H04W 28/02*
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RO 16.04.2025, SK 16.04.2025

(11) **3 758 429** (51) *H04B 7/26*
(84) CH 31.05.2025, ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, MC 09.04.2025, PL 09.04.2025, SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 758 432** (51) *H04W 74/00*
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 758 437** (51) *H04W 76/38*
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 16.05.2025, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 758 454** (51) *B60L 53/16*
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024
BG 11.12.2024, DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 758 526** (51) ***A24F 40/30***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 758 541** (51) ***A43C 15/16***
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **3 758 542** (51) ***A44C 5/24***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 758 567** (51) ***A47K 5/12***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 758 583** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 758 613** (51) ***A61B 8/08***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 758 769** (51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 758 860** (51) ***B07C 1/04***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LU 16.04.2025, MC 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RO 02.04.2025, SK 02.04.2025

(11) **3 758 877** (51) ***B23K 3/047***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 758 894** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 759 027** (51) ***B65D 17/28***
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **3 759 074** (51) ***C07D 215/26***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LU 15.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SK 01.01.2025

(11) **3 759 097** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 759 180** (51) ***C09D 5/16***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 759 199** (51) ***C10M 159/24***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 759 201** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 759 268** (51) ***D02G 3/32***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 759 271** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, IT 17.07.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 759 360** (51) ***F16B 5/00***
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **3 759 361** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **3 759 380** (51) ***F16K 1/22***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 759 406** (51) ***F25D 21/04***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 759 431** (51) ***G01C 17/38***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 759 503** (51) ***G01R 1/04***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **3 759 557** (51) ***G05B 19/042***
(84) CH 30.04.2024, CZ 09.08.2023, GB 18.04.2024
(84) CY 18.04.2019, ES 09.08.2023, GR 10.11.2023

HR 09.08.2023
IE 18.04.2024
MC 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SM 09.08.2023
HU 18.04.2019
IS 09.12.2023
NO 09.11.2023
RO 09.08.2023
SK 09.08.2023

(11) **3 759 573**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 759 596**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 759 605**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 759 622**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 16/9537*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 759 653**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06G 7/163*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 759 661**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 759 704**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 759 709**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 759 750**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 759 771**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01S 5/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 759 829**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 759 842**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04B 10/112*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 759 906**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 5/76*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 759 909**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 759 946**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 759 998**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04W 76/45*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 760 047**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A22C 7/00*
(84) CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 760 093**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A47L 9/30*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 760 154**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 760 166**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 760 170**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61F 5/02*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 760 179**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 760 265**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 760 271**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 760 279**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 760 311**
(51) ***B02C 4/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 05.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 760 329**
(51) ***B21D 15/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 760 330**
(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 760 343**
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 760 364**
(51) ***B23K 26/08***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 760 371**
(51) ***B23Q 3/08***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 760 386**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 760 387**
(51) ***B25H 3/02***
(84) ES 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 760 408**
(51) ***B29C 39/42***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 760 424**
(51) ***B29D 30/60***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 760 438**
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025

(11) **3 760 446**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 760 493**
(51) ***B60R 21/235***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 760 521**
(51) ***B62D 57/028***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 760 548**
(51) ***B65B 9/20***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 760 566**
(51) ***B66C 9/16***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 760 575**
(51) ***B67C 3/10***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 760 592**
(51) ***C02F 3/34***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 760 594**
(51) ***C02F 11/10***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 760 682**
(51) ***C09D 11/54***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 760 760**
(51) ***C23C 18/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 760 771**
(51) ***D01F 6/60***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 760 772**
(51) ***D01H 1/20***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 760 794**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 760 802**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SM 09.04.2025
(51) *E03F 1/00*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 760 826**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E06B 9/42*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 760 839**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F01D 21/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 760 857**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F02N 11/08*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 760 882**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F15D 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 760 931**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 760 946**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F25B 1/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 760 966**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01B 9/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 760 968**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01B 9/02*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 760 969**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01B 11/06*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 761 001**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 1/42*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 761 088**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 089**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02B 6/293*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 761 097**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 761 129**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 761 145**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 761 172**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 761 185**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 761 247**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06Q 20/12*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 761 306**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 761 338**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01H 47/00*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 761 360**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01L 23/495***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 761 371**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10D 30/66***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 761 416**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 4/60***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 761 439**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 761 443**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 761 462**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01R 43/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 761 470**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 761 491**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02M 1/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 761 512**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 761 537**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 761 574**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 45/50***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 761 594**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 761 608**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 761 618**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 761 666**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04R 7/04***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 761 673**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04S 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 761 683**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 761 704**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 761 721**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 52/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 761 757**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 761 772**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06T 5/60***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 761 816**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 761 826**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 761 846**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 761 876**
(84) CZ 02.07.2025
(51) ***A61B 5/20***
(84) ES 02.07.2025

GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 761 914**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 761 948**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CY 08.02.2019
DK 02.03.2022
ES 09.02.2024
GR 03.06.2022
HU 08.02.2019
IS 02.07.2022
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A61K 8/41*
(84) BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.02.2023
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
TR 02.03.2022

(11) **3 762 134**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B01D 65/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 762 160**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *B09B 3/00*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 762 229**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 06.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *B22F 10/73*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 762 279**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B62D 25/18*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 762 289**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) *B63B 43/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 762 369**
(84) BG 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C07D 249/12*
(84) EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 762 377**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C07D 401/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 762 433**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61Q 19/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 762 473**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *C09K 17/18*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 762 474**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *B01J 4/00*
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 762 475**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *C10M 143/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 762 497**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 10.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 762 634**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 762 714**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 762 778**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 762 781**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01N 21/956*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 762 794**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 762 796**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 762 812**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 762 823**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 762 828**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 762 837**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
(51) *G06F 16/907*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 762 852**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 762 859**
(51) *G06T 7/292*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 762 864**
(51) *G06V 10/22*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 762 900**
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 762 905**
(51) *G07F 7/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 762 954**
(51) *H01H 13/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 762 957**
(51) *H01J 49/06*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 763 051**
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 763 075**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 763 098**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 763 107**
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 763 134**
(51) *H04R 3/04*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 763 143**
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 763 174**
(51) *H05K 1/18*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 763 178**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 763 197**
(51) *A01D 90/12*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 763 218**
(51) *A23C 9/13*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 763 304**
(51) *A61B 17/17*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 763 332**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 763 363**
(51) *A61K 31/198*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 763 420**
(51) *A62C 37/40*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 763 486**
(51) *B25H 3/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 763 490**
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 763 555**
(51) *B60K 6/48*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 763 567**
(51) *B60N 2/90*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 763 641**
(51) *B65G 33/02*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024

MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 763 653**
(51) *B66B 11/00*
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 763 796**
(51) *C09J 7/29*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 763 855**
(51) *D01F 9/22*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 763 922**
(51) *F01N 3/021*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 764 060**
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 764 157**
(51) *H04N 23/68*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 764 192**
(51) *G05F 3/20*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 764 194**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 764 206**
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 764 241**
(51) *G06F 16/11*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 764 252**
(51) *G16C 20/30*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 764 259**
(51) *G06F 21/53*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 764 321**
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 764 326**
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 764 340**
(51) *G08G 5/30*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 764 353**
(51) *G10L 19/02*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 764 356**
(51) *G10L 19/26*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 764 415**
(51) *H10K 50/18*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 764 425**
(51) *H01M 50/446*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 764 447**
(51) *H01M 8/1213*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 764 462**
(51) *H01Q 3/36*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 764 516**
(51) *H02K 3/52*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 764 625**
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 764 627**
(51) *H04M 1/72451*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024

PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 764 634**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E01D 22/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 764 641**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04N 13/117***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 764 658**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04R 1/22***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 764 662**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04R 7/04***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 764 709**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 04.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 764 763**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H05K 13/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 764 770**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A01G 7/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 764 831**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 764 915**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 764 932**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 765 045**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61Q 19/08***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 765 060**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 765 108**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 765 109**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 765 165**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A63F 13/21***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 765 197**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 765 238**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 765 240**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B24B 49/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 765 255**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 41/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 765 547**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 765 549**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C08K 3/013***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 18.05.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 765 731**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F03B 3/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 765 737**
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F03D 13/10***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 765 739**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F04C 19/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 765 743**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F04C 19/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 765 744**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F04C 25/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 765 746**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***F04C 29/04***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 765 764**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F16F 15/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 765 765**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025

LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 765 789**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F22B 3/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 765 861**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01R 31/317***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 765 892**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G03H 1/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 765 926**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 765 942**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 765 989**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 765 991**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 21/85***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 766 046**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 766 048**
(51) ***G06T 19/00***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 766 049**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 766 065**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06V 20/40***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 766 088**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 5/79***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 766 129**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 766 155**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 766 191**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 766 211**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 766 232**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 766 236**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 766 254**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 21/439***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 766 272**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 766 294**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 766 427**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 766 431**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 766 521**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 51/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 766 528**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61L 29/16***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 766 549**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) ***A63C 5/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 766 568**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 766 674**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 685**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B32B 3/26***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 766 696**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B32B 25/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 766 827**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B67C 3/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 766 926**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08J 5/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 767 096**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 767 154**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 767 232**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 767 253**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01G 17/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 767 279**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01N 21/3563***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 767 283**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 767 354**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 767 358**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 767 360**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G02B 7/08***
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 767 365**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 767 389**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 767 444**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 767 450**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 767 462**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 9/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 767 489**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06F 16/903***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 767 548**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G06N 3/082***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 767 646**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01B 13/34***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 767 690**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H10N 10/13***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 767 693**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01F 10/32***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 767 712**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 767 767**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***H02G 3/08***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 767 783**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 767 796**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02K 1/276***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 767 814**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02M 7/487***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 767 860**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 767 898**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 45/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 767 931**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04M 3/487***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 767 964**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 21/435***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 768 000**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 768 004**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 768 021**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 768 046**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 22.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H05B 45/46***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 768 158**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61F 2/72***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 768 209**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 13/537***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 768 215**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 768 272**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 768 360**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 768 384**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61K 31/275***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 768 389**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61Q 15/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 768 402**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 768 451**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B23B 51/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 768 529**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 15/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 768 540**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 768 639**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C01C 1/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 768 768**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 768 773**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08L 1/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 768 834**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 768 867**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C14B 17/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 768 928**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E06B 3/76***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 768 984**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16D 13/52***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 769 007**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***F21S 8/08***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 769 066**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01M 3/24***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 769 101**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01R 33/565***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 769 154**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 13/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 769 159**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G04B 13/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 769 180**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 769 182**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 769 206**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 02.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 769 248**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 769 254**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 21/84***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 769 285**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06T 7/207***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 769 363**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 769 364**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01M 10/647***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 769 375**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 769 408**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H02K 55/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 769 409**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H02M 1/08***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 769 421**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H03K 17/955***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 769 423**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H03K 19/003***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 769 427**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025

ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 769 430**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 7/026***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 769 445**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 10/114***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 769 448**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 15/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 769 466**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 769 512**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04N 13/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 769 516**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G02F 1/01***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 769 531**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 769 559**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
(51) ***H04L 69/14***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 769 569**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 769 613**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A01K 85/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 769 696**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 769 713**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 90/98***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 769 728**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 2/60***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 769 896**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 769 898**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B23K 26/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 770 034**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 770 080**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B65D 63/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 770 088**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F25D 29/00***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 770 090**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65H 7/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 770 138**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C07C 17/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 770 258**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 770 378**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F01C 21/08***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 25.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 770 416**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F02M 35/10***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 770 434**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.05.2025
(51) ***F04C 15/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024

MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 770 463**
(51) *F16F 13/10*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 770 484**
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 770 487**
(51) *F21S 8/08*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 770 522**
(51) *F24F 11/58*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 770 580**
(51) *G01N 15/1434*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 770 648**
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 770 651**
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 770 653**
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 770 711**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 770 758**
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 770 805**
(51) *G06V 40/10*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 770 806**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 770 811**
(51) *G06F 18/22*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 770 823**
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 770 854**
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 770 864**
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 770 879**
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 770 922**
(51) *G21K 4/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 770 938**
(51) *H01H 33/662*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 770 951**
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 770 980**
(51) *H01L 33/48*
(84) EE 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
GR 08.11.2024
LV 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 770 989**
(51) *H01M 50/183*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 771 079**
(51) *H02K 15/06*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 771 093**
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 771 094**
(51) *H03F 1/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 771 265**
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 771 412**
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 771 498**
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025

GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 771 510** (51) ***B23B 29/24***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 20.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 771 523** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 771 564** (51) ***B41F 33/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 771 671** (51) ***B65H 45/24***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 771 708** (51) ***C07C 59/60***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 771 765** (51) ***D06F 34/04***
(84) CZ 20.11.2024 (84) GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 771 804** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 771 960** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 771 966** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 771 984** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 771 988** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 772 056** (51) ***G09G 3/34***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 772 060** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 772 156** (51) ***H02J 50/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 772 167** (51) ***H02M 3/07***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 772 169** (51) ***H02M 7/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 772 220** (51) ***H04N 21/24***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 772 318** (51) ***A61B 1/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 772 505** (51) ***C05B 11/02***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 772 579** (51) ***F02C 3/113***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 772 739** (51) ***H01B 3/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 772 751** (51) ***H01L 25/075***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 772 828** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 772 891** (51) ***A01D 34/42***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 772 947** (51) ***A01N 33/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025

EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 09.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 772 953** (51) ***A01P 1/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 20.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 772 971** (51) ***A23C 21/10***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 773 023** (51) ***A61M 15/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 773 042** (51) ***A43B 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 773 050** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 773 097** (51) ***A47J 45/07***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 773 161** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 773 176** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 773 177** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 773 219** (51) ***A61B 6/04***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 773 242** (51) ***A61B 17/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 773 276** (51) ***A61B 17/56***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 11.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 773 282** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 12.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 773 296** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 773 299** (51) ***A61B 18/24***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 773 316** (51) ***A61C 3/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 773 328** (51) ***A61F 2/00***
(84) CY 02.04.2019 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 HU 02.04.2019
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024
TR 20.03.2024

(11) **3 773 348** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 09.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 773 352** (51) ***A61F 2/50***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **3 773 414** (51) ***A61J 1/20***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 773 456** (51) ***A61K 8/44***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 31.05.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.05.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 773 524** (51) ***A61K 31/40***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 773 592** (51) ***A61K 31/496***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 773 677**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 02.04.2025
BE 30.04.2025
BG 02.04.2025
CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025
EE 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
IS 02.08.2025
IT 02.04.2025
LU 11.04.2025
LV 02.04.2025
MC 02.04.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RO 02.04.2025
RS 02.07.2025
SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 773 771**
(51) ***A61L 27/18***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 773 825**
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 773 856**
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 773 861**
(51) ***A61M 39/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 773 888**
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 773 987**
(51) ***B01D 47/06***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 774 076**
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 774 118**
(51) ***B22D 11/06***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 774 195**
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 774 224**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 774 341**
(51) ***B29C 64/141***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 774 344**
(51) ***B65H 31/26***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 774 387**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 774 415**
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 774 443**
(51) ***B60N 2/50***
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 774 498**
(51) ***B62D 11/24***
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 774 505**
(51) ***B62D 57/024***
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 774 579**
(51) ***B65D 81/26***
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 774 632**
(51) ***A47C 4/04***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 774 775**
(51) ***C07D 401/14***
(84) CY 11.04.2019
CZ 11.10.2023
GR 12.01.2024
HR 11.10.2023
HU 11.04.2019
IE 11.04.2024
IS 11.02.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
RS 11.10.2023
SK 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 774 787**
(51) ***C07D 405/14***
(84) BG 20.08.2025
ES 20.08.2025
FI 20.08.2025
GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NL 20.08.2025
NO 20.11.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 774 819**
(51) ***C07D 513/22***
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 774 821**
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025
EE 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
IS 30.08.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MC 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RO 30.04.2025
RS 31.07.2025
SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 774 855**
(51) ***C07K 14/31***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
LU 28.05.2025
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 774 858**
(51) ***C07K 14/475***

(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 774 992**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08G 71/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 774 994**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08G 71/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 775 012**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08K 3/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 775 037**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C08L 25/08***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 775 162**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C12N 5/071***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 775 178**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C12N 9/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 775 195**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C12N 9/88***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 775 272**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 775 321**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C25B 3/07***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 775 397**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 775 398**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***E02F 3/64***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 775 480**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E21B 37/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 775 599**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16D 65/092***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 775 658**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
(51) ***F16L 37/088***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 775 766**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 775 784**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01D 3/036***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 775 797**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G01F 23/28***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 775 856**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 23/24***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 775 870**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G01N 30/20***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 06.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 775 903**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G01N 33/569***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 775 929**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G16B 40/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 775 941**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) CH 31.05.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 23.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 775 945**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 775 974**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***G01S 7/40***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 775 977**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 775 981**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01S 17/10***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 776 006**
(51) ***G01T 1/24***

(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 776 016**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(51) *G02B 1/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 776 025**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) *G02B 5/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 776 041**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *G02F 1/313*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 776 054**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) *G02B 21/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 776 078**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) *G03B 15/05*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 776 094**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) *G04B 19/10*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 776 129**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) *G05D 1/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 776 134**
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) *G05F 1/38*
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024

(11) **3 776 149**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 776 151**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) *G06F 3/043*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 776 154**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *H04L 51/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 776 158**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 166**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *G06F 3/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 776 172**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 13.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 776 189**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) *G06F 9/38*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 776 197**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *G06F 9/48*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 776 292**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) *G06F 16/583*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 776 296**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 776 300**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *G06F 21/35*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 776 304**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *G06F 21/53*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 776 324**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) *H04L 12/06*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 776 332**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) *G06V 30/146*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 776 347**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *G06V 10/143*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 776 355**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025

(51) *G06V 10/774*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024

LU 01.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 776 363**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06N 3/006*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 776 369**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 20.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 776 370**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 776 422**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 776 449**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 776 452**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 776 461**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 776 470**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 776 481**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 776 493**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 776 531**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G10L 13/047*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 776 553**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 03.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 776 586**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 776 603**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01C 1/144*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 776 605**
(84) CY 10.04.2019
ES 02.08.2023
GR 03.11.2023
HU 10.04.2019
IS 02.12.2023
NO 02.11.2023
RO 02.08.2023
SK 02.08.2023
(51) *H01F 5/00*
(84) CZ 02.08.2023
GB 10.04.2024
HR 02.08.2023
IE 10.04.2024
MC 02.08.2023
PL 02.08.2023
RS 02.08.2023
SM 02.08.2023

(11) **3 776 606**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01F 7/16*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 776 615**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01G 11/60*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 776 618**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01H 9/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 776 628**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01J 49/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 776 629**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01J 49/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 776 645**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01L 23/544*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 776 674**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01L 33/50*
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 776 693**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 776 731**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(51) *H01Q 3/24*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 776 753**
(51) *H01R 13/627*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 776 781**
(51) *H02H 5/12*
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 776 810**
(51) *H02K 1/32*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 776 873**
(51) *H04B 1/10*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 776 875**
(51) *H04B 1/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 947**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 776 958**
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 776 980**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 776 992**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 777 021**
(51) *H04W 12/122*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 777 033**
(51) *H04L 12/12*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 777 078**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 777 080**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 777 091**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 777 111**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 07.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 777 171**
(51) *H04N 19/463*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 777 182**
(51) *H04N 19/597*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 777 235**
(51) *G01S 3/801*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 777 287**
(51) *H04B 7/024*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 777 295**
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 777 334**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 777 352**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 777 398**
(51) *H04W 72/1268*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 777 446**
(51) *H04W 48/14*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

RS 09.10.2025

(11) **3 777 477**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 777 487**
(51) ***H05B 45/14***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 777 510**
(51) ***A01D 43/063***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 777 511**
(51) ***A01D 43/063***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 777 544**
(51) ***A23C 9/12***
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 777 552**
(51) ***A23K 50/40***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 777 553**
(51) ***A23L 2/00***
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 777 572**
(51) ***A24F 40/50***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 777 580**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 777 595**
(51) ***A43C 1/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 777 614**
(51) ***A47C 27/20***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 777 652**
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 777 677**
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 777 726**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 777 746**
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 777 760**
(51) ***A61C 13/265***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 777 799**
(51) ***A61F 13/51***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 777 803**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 777 806**
(51) ***A61F 13/532***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 777 852**
(51) ***A61K 31/4184***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 777 905**
(51) ***A61L 27/20***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 777 918**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 15.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 777 921** (51) ***A61M 3/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 777 924** (51) ***A61M 5/145***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 777 931** (51) ***A61M 5/28***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 777 964** (51) ***A61N 1/36***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 778 032** (51) ***B03C 3/28***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 778 040** (51) ***B06B 1/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 778 046** (51) ***C22C 14/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 778 073** (51) ***B22F 10/73***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 778 098** (51) ***B23K 26/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 778 114** (51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 20.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 778 189** (51) ***B29C 63/04***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 778 199** (51) ***B31B 70/81***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 778 207** (51) ***B31B 50/10***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 778 234** (51) ***B32B 27/36***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 778 296** (51) ***B60N 2/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 778 394** (51) ***B64D 9/00***
(84) AT 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 778 415** (51) ***B65D 33/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 778 430** (51) ***B65D 88/12***
(84) GR 12.12.2024
MC 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) IS 11.01.2025
RS 11.12.2024

(11) **3 778 475** (51) ***C01B 32/16***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 778 583** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 778 608** (51) ***C07D 498/14***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 778 650** (51) ***C07K 19/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 778 653** (51) ***C08B 37/04***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 778 667** (51) ***C08F 210/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 778 701** (51) ***C08G 59/24***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 778 709** (51) ***C08G 65/48***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 778 739** (51) ***C08J 9/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 778 758** (51) ***C08L 25/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 778 779** (51) ***B29C 65/16***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 778 780** (51) ***C08L 83/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 778 793** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 778 795** (51) ***C09D 11/328***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 778 805** (51) ***C09D 11/38***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 778 857** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 778 887** (51) ***A61K 38/52***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 778 906** (51) ***C12N 15/869***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 778 945** (51) ***C22C 21/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 778 946** (51) ***C22C 21/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 778 947** (51) ***C22C 21/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 778 965** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 778 976** (51) ***B32B 15/01***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 778 986** (51) ***C23C 16/44***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 08.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 779 013** (51) ***D04H 1/4382***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 779 021** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 13.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 779 075** (51) ***E03C 1/044***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 779 090** (51) ***E04D 13/03***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 779 094** (51) ***E04D 13/03***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 779 130** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 779 261** (51) ***F16M 13/02***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 779 293** (51) ***F24F 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 779 401**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01N 29/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 779 412**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G01N 21/76*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 779 431**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 779 472**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01P 15/093*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 779 499**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 779 515**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01S 19/21*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 779 516**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01S 19/04*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 779 672**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 779 682**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 779 685**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 779 698**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 779 700**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 779 713**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 15/167*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 779 722**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 16/2458*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 779 762**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 779 766**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06K 7/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 779 802**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 779 810**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 779 842**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 779 864**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 779 866**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 779 876**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 779 897**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06Q 30/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 779 924**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 779 949**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 779 951**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 779 956**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G09G 3/36***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 779 963**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 779 964**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 780 021**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***H01B 17/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 780 046**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01G 9/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 780 053**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01H 23/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 780 067**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01L 21/28***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 780 087**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 780 107**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H10K 59/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 780 108**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H10K 59/35***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 780 113**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H10K 59/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 780 125**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10N 10/13***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 780 174**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 780 190**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 780 232**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 780 276**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01R 29/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 780 280**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01Q 21/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 780 286**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 780 306**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***H02J 1/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 780 349**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02K 1/27***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 780 388**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) ***H03F 1/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 780 412**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 780 419**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 780 425**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04J 3/16*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 780 485**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 780 490**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 780 596**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 780 630**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04N 21/236*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 780 670**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025

RS 06.11.2025

NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 780 676**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 4/60*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 780 678**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 780 722**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 780 748**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 48/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 780 823**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 780 827**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 09.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 780 835**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 780 840**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 780 845**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 780 860**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 11.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 780 879**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 76/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 780 900**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 12/45*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 780 913**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H05H 1/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 780 924**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 780 993**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *A46D 3/00*
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 781 055**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 781 068** (51) ***A61B 34/35***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 781 087** (51) ***A61F 2/46***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 781 105** (51) ***A61F 13/49***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 781 111** (51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 781 117** (51) ***A61K 8/06***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 781 218** (51) ***A61L 2/18***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 781 294** (51) ***B01F 21/20***
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 781 299** (51) ***B01J 16/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 781 348** (51) ***B23K 26/364***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 781 353** (51) ***B24C 7/00***
(84) AT 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 781 359** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 781 413** (51) ***B60B 3/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 781 465** (51) ***B62H 5/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 781 513** (51) ***B67B 3/26***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 781 672** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 781 712** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 781 804** (51) ***F02D 41/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 781 905** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 16.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 781 914** (51) ***G01H 1/14***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 781 921** (51) ***G01M 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 781 979** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 782 014** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 782 015** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 782 017** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 782 022** (51) ***H04L 41/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 782 026** (51) ***G06F 9/46***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 782 057** (51) *G16B 25/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 782 073** (51) *G06V 20/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 782 077** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 782 113** (51) *G06Q 10/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 782 131** (51) *G06T 19/20*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 782 150** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 14.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 782 164** (51) *G16H 40/63*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 782 168** (51) *G21F 5/08*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 782 194** (51) *H10D 30/67*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 782 224** (51) *H01P 5/107*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 782 236** (51) *H01R 13/187*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 782 241** (51) *H01R 13/641*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 782 251** (51) *G01R 31/12*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 782 274** (51) *H02M 3/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 782 291** (51) *H04B 1/707*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 782 301** (51) *H04B 7/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 782 304** (51) *H04B 10/2575*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 782 322** (51) *H04W 72/1273*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 782 330** (51) *H04L 12/14*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 782 362** (51) *G06V 20/70*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 782 377** (51) *H04R 1/02*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 16.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 782 379** (51) *H04R 11/02*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 782 408** (51) *H04W 52/14*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 782 425** (51) *H04W 74/0816*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025

FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 782 432** (51) ***H04W 88/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 782 457** (51) ***A01G 7/04***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 782 517** (51) ***A47F 5/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 18.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 782 576** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 782 592** (51) ***A61F 13/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025

(11) **3 782 646** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 25.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 782 653** (51) ***A61K 47/60***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 782 679** (51) ***A61M 5/46***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 782 683** (51) ***A61M 16/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 782 718** (51) ***B01D 63/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 782 775** (51) ***B25J 13/02***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 782 803** (51) ***B29C 70/46***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 782 916** (51) ***B65B 21/18***
(84) BG 06.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 22.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 782 987** (51) ***C07D 231/56***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DE 04.11.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 18.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 783 136** (51) ***D01F 9/22***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 783 182** (51) ***E06B 3/30***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 783 191** (51) ***E21B 41/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 783 217** (51) ***F02D 41/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 783 261** (51) ***F23J 13/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 783 304** (51) ***G01B 21/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 783 344** (51) ***G01N 23/2254***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 783 350** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 15.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 783 353** (51) ***G01N 27/404***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025

PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 783 377**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01R 31/382*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 783 383**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 783 409**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 783 452**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 783 502**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 783 517**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 783 566**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 783 575**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G07F 17/12*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 783 629**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 783 650**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 27/02*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 783 738**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01Q 3/26*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 783 777**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H02K 5/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 783 781**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H02K 33/16*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 783 809**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 783 812**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04B 7/204*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 783 826**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 783 852**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H03F 1/32*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 783 861**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 10.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 783 914**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 783 959**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 783 969**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024

RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 783 970**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 10.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 783 987**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 40/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 784 023**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A01G 9/00***
(84) ES 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 784 095**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47G 19/10***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 784 130**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 784 157**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 784 176**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 784 201**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61J 15/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 784 240**
(84) CH 30.04.2024
CZ 20.09.2023
GB 24.04.2024
HR 20.09.2023
IE 24.04.2024
MC 20.09.2023
PL 20.09.2023
RS 20.09.2023
SM 20.09.2023
(51) ***A61K 38/17***
(84) CY 24.04.2019
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
HU 24.04.2019
IS 20.01.2024
NO 20.12.2023
RO 20.09.2023
SK 20.09.2023

(11) **3 784 301**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61L 27/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 784 313**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 784 321**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 784 339**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/365***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 784 399**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 784 420**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B01B 1/00***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 784 441**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 08.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 784 450**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 784 454**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B26D 1/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 784 476**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B29C 64/218***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 784 493**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B41C 1/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 784 494**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B41C 1/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 784 527**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60R 1/074***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 784 568**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 784 569**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B64C 37/02***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 784 616**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B66C 13/06*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 784 628**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C03B 37/012*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 784 649**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C07C 229/48*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 784 728**
(84) BG 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SK 06.11.2024
(51) *C08K 5/12*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 784 740**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 26.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 784 746**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C09J 153/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 784 762**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 784 810**
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *C22C 21/08*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 784 829**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 785 010**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 3/42*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 785 014**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 15/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 785 017**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 785 021**
(84) CH 30.04.2024
CZ 27.03.2024
GB 27.06.2024
HR 27.03.2024
IE 24.04.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01N 21/94*
(84) CY 24.04.2019
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
HU 24.04.2019
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 785 038**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 23.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 785 071**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 13/307*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 785 108**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 16.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 785 130**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 785 182**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06N 7/01*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 785 196**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 17.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 785 255**
(84) CH 30.04.2024
CZ 06.03.2024
GB 06.06.2024
HR 06.03.2024
IE 24.04.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *G10K 11/16*
(84) CY 24.04.2019
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
HU 24.04.2019
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 785 263**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G11C 11/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 785 303**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10K 59/35*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 785 360**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H02M 1/36*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 785 376**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *H04B 7/0408*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

SE 06.08.2025

(11) **3 785 383** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 785 402** (51) ***H04L 43/022***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 785 411** (51) ***H04K 1/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LU 24.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 785 429** (51) ***H04N 7/14***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 15.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 785 460** (51) ***H04W 12/047***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 785 473** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 785 554** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 785 573** (51) ***A47F 3/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 785 637** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 785 685** (51) ***A61G 5/08***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 785 710** (51) ***A61K 31/05***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 785 739** (51) ***A61L 27/32***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 785 750** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 785 770** (51) ***A63B 22/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 785 774** (51) ***A63F 13/21***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 785 790** (51) ***B01D 61/36***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 785 791** (51) ***B01D 61/46***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 785 806** (51) ***B05B 12/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 785 891** (51) ***B29C 70/48***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 785 893** (51) ***B30B 15/16***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 785 905** (51) ***B32B 27/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 786 056** (51) ***B64C 9/16***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 786 075** (51) ***B64G 6/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 786 098** (51) ***B66B 7/12***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 786 117** (51) ***C02F 1/58***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 786 150** (51) ***C07C 69/704***
(84) BG 30.07.2025 ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 786 154** (51) ***C07C 319/20***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 786 164** (51) ***A61K 31/454***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 786 233** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 23.04.2025 BE 30.04.2025
BG 23.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LU 24.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 786 234** (51) ***C08L 101/02***
(84) AT 16.04.2025 BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LU 18.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 786 235** (51) ***C08L 101/14***
(84) AT 09.04.2025 BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 23.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 786 284** (51) ***C12N 5/00***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 786 352** (51) ***C08G 18/10***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 09.05.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 786 488** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 786 512** (51) ***F17C 1/06***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 786 584** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 786 610** (51) ***D04H 1/56***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 786 612** (51) ***G01N 15/0227***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 27.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 786 634** (51) ***G01N 30/32***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 786 648** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 786 663** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 28.05.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 786 669** (51) ***G01S 17/931***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 786 731** (51) ***G05B 13/02***
(84) CZ 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 786 742** (51) ***B64U 10/13***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 30.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 786 759** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 786 762** (51) ***G06F 1/18***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 786 795**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 786 807**
(51) ***G06F 16/182***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 786 810**
(51) ***G06F 16/26***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 786 853**
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 786 858**
(51) ***G06N 10/40***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 786 872**
(51) ***G06Q 20/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 786 878**
(51) ***G06T 3/4092***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 786 894**
(51) ***G06T 7/246***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 786 896**
(51) ***G06T 7/246***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 786 909**
(51) ***G07D 11/40***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 786 917**
(51) ***G08G 1/133***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 786 932**
(51) ***G09G 3/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 786 946**
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 30.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 786 947**
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 29.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 786 974**
(51) ***G16H 20/30***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 787 023**
(51) ***H01L 25/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 787 067**
(51) ***H01M 50/489***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 787 105**
(51) ***H01P 5/18***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 787 129**
(51) ***H01R 13/6477***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 787 167**
(51) ***H02M 1/36***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 787 187**
(51) ***H03L 7/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 787 206**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 787 212**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 09.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 787 270**
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 787 279**
(51) ***H04N 23/68***

(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 787 281**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04N 23/45*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 787 372**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H05B 3/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 787 410**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A21D 13/066*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 02.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 787 422**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 02.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A24F 1/30*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 787 427**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A24D 3/17*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 787 433**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A44C 9/02*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 787 435**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A45C 11/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 787 446**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 787 474**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 3/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 787 477**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 787 484**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 01.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 787 492**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 787 494**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *A61B 5/374*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 787 497**
(51) *A61B 5/06*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 06.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 787 507**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 01.05.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 787 513**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 787 515**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G21F 3/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 787 520**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 787 530**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 787 552**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
(51) *A61F 2/02*
(84) CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025

PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 787 569**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 5/451***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 787 582**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 787 584**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 02.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 787 587**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 03.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 787 614**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 31/232***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 787 621**
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 787 631**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61K 31/5513***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 787 706**
(51) ***A61M 60/165***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 787 728**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 787 758**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A62C 5/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 787 790**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B01J 35/64***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 787 792**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 787 806**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 787 828**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 787 831**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 787 853**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B25J 13/02***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 787 888**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 70/52***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 787 894**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B32B 5/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 787 911**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 01.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06T 17/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 787 936**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B60R 25/10***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 787 941**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 787 952**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 787 953**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 787 958**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 787 965**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
(51) ***B32B 3/08***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024

GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 787 974** (51) ***B64F 1/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 787 982** (51) ***B65D 30/22***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 788 028** (51) ***C07C 29/10***
(84) AT 09.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 30.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 788 029** (51) ***C07C 29/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 788 035** (51) ***C07D 239/48***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 788 053** (51) ***C07F 9/6561***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 788 059** (51) ***C07K 14/39***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 788 065** (51) ***A61K 31/7088***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 788 080** (51) ***C08B 15/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 788 081** (51) ***C08F 2/01***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 788 107** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 788 112** (51) ***C09J 7/38***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(84) DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 788 149** (51) ***C12N 15/63***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 788 170** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 788 172** (51) ***G16B 20/10***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 788 202** (51) ***E01C 11/22***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 788 205** (51) ***E02F 9/24***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 788 211** (51) ***E04B 1/68***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 03.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 788 224** (51) ***E05F 11/48***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 788 239** (51) ***F01M 11/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 788 243** (51) ***F02B 31/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 788 253** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 788 273**
(51) *F16D 35/02*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 788 280**
(51) *F16J 15/16*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 788 306**
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.05.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 788 315**
(51) *F41A 9/73*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 788 325**
(51) *G01F 11/24*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 788 326**
(51) *G01F 23/263*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 788 330**
(51) *G01J 3/427*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 788 342**
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 788 352**
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 788 357**
(51) *G01N 30/68*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 788 402**
(51) *G01S 17/894*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 788 419**
(51) *G02B 6/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 788 427**
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 788 436**
(51) *G02B 27/09*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 788 439**
(51) *G02C 13/00*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 788 452**
(51) *G05D 1/243*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 788 453**
(51) *G06F 1/08*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 788 483**
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 788 484**
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 788 521**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 788 546**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 788 557**
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 788 564**
(51) *G06N 10/70*

(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 788 582**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 788 604**
(51) *G06T 19/20*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 788 610**
(51) *G08G 5/22*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 788 628**
(51) *G16H 20/17*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 788 631**
(51) *G16H 30/40*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 24.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 788 634**
(51) *G16H 40/20*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 788 656**
(51) *H10N 60/30*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 788 664**
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 788 667**
(51) *H01M 4/505*
(84) CH 31.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 788 668**
(51) *H01M 4/505*
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 788 675**
(51) *H01Q 1/52*
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 788 677**
(51) *H01Q 3/36*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 788 697**
(51) *H02J 3/46*
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 788 701**
(51) *B33Y 10/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 788 705**
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 04.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 788 715**
(51) *H03F 3/45*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 788 738**
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 788 764**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 01.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 788 797**
(51) *H04R 5/033*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 788 812**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 788 813**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 788 817**
(51) *H04W 28/16*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 788 834**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **3 788 855** (51) ***A01C 7/10***
(84) BG 09.07.2025 ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 788 857** (51) ***A01D 34/81***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 788 859** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 11.09.2024 CH 31.05.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 27.05.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 788 896** (51) ***A41C 3/00***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 788 905** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 788 927** (51) ***A47L 9/28***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 788 928** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 02.04.2025 BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 18.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 788 966** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 15.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 789 072** (51) ***A61M 25/09***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 01.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 789 106** (51) ***H01M 50/403***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 789 143** (51) ***B23C 3/02***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 04.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 789 155** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 789 178** (51) ***B29C 45/27***
(84) CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 789 254** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 789 423** (51) ***C08G 69/26***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 789 453** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 789 472** (51) ***C08F 222/10***
(84) AT 16.04.2025 BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LU 23.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 789 476** (51) ***C11B 3/06***
(84) CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 789 491** (51) ***C12N 15/11***
(84) AT 16.04.2025 BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LU 25.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 789 498** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 789 536** (51) ***D06N 3/14***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 09.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 789 537**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***D06N 3/14***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 09.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 789 549**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 789 605**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***F02M 37/26***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 789 664**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F21V 5/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 789 689**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F24F 1/008***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 789 700**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 789 791**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 789 822**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G02B 3/14***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 789 827**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 20.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 789 828**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 789 859**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 06.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 789 862**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 789 875**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 789 879**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 789 883**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 789 886**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 16/29***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 789 898**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 789 900**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 789 908**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06V 20/56***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 789 921**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06N 3/0464***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 789 951**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 789 990**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 790 000**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) ***G10L 15/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 790 045**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01L 23/467***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 790 046**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 790 051**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H10D 86/40***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 790 059**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 790 077**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H01M 50/107***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 790 092**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01M 8/0232***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 790 101**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 790 108**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 790 122**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01R 13/633***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 790 154**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 790 212**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 790 227**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 790 232**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 69/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 790 243**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 790 247**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04J 14/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 790 249**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/04815***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 790 276**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 790 296**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 790 312**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 28/24***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 790 321**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 40/24***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 790 323**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 790 327**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 790 354**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 790 355**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(51) ***H04W 12/041***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025

NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 790 377**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 08.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *A01G 9/14*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 790 379**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A01G 9/24*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 790 403**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 05.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A23K 20/20*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 790 409**
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A23L 27/30*
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 790 419**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A24F 40/53*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 08.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 790 428**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A47B 47/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 790 440**
(51) *A47L 13/254*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.05.2025
MC 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 790 454**
(84) HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 790 456**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 790 460**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 790 461**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 790 469**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 790 473**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 790 480**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 790 482**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 02.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 790 483**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 790 485**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 790 488**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 790 489**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 790 491**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024

FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 790 495** (51) ***A61C 7/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 790 503** (51) ***A61F 2/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 790 505** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 790 513** (51) ***A61F 2/58***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 514** (51) ***A61F 2/58***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 790 541** (51) ***C07D 295/192***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 790 636** (51) ***A63F 13/5372***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025

FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 27.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 790 648** (51) ***B01D 61/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 790 649** (51) ***B01F 23/213***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 790 667** (51) ***B05D 3/06***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 790 673** (51) ***B21B 3/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 06.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 790 677** (51) ***B21C 47/14***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 07.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 790 683** (51) ***B21D 41/04***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 09.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 790 696** (51) ***B23C 3/12***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 790 701** (51) ***B23K 20/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 790 709** (51) ***B25J 9/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 790 738** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 09.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 748** (51) ***B60G 17/052***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 03.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 790 767** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 790 773** (51) ***B60S 1/40***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024

LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 790 780** (51) ***B61L 15/00***
(84) BG 24.07.2024 (84) DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 790 796** (51) ***B63H 21/21***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 790 798** (51) ***B64C 27/22***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 10.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 790 819** (51) ***B65G 21/14***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 790 820** (51) ***B65G 47/84***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 09.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 821** (51) ***B65G 47/84***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 09.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 790 822** (51) ***B65G 47/84***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 09.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 790 825** (51) ***B65H 45/09***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 790 837** (51) ***B67D 7/82***
(84) CH 31.05.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 790 838** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 790 855** (51) ***C07C 51/06***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 790 875** (51) ***C07D 409/14***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 790 876** (51) ***C07D 413/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 790 886** (51) ***C07D 513/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 790 894** (51) ***C07K 14/495***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 09.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 790 909** (51) ***C08F 10/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 07.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 08.05.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 790 911** (51) ***C08F 210/06***
(84) BG 03.07.2024 (84) DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 790 928** (51) ***C08K 5/09***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 790 930** (51) ***C08L 67/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 790 946** (51) ***C11B 3/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024

GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 790 948**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *C11C 3/08*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 790 949**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C11D 1/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 790 986**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C12Q 1/6816*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 791 016**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 791 027**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E03F 1/00*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 791 052**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *F01N 3/021*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 791 058**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
(51) *F02M 57/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 791 086**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *F16F 1/04*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 791 094**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F16K 3/02*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 791 097**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *G01N 11/10*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 791 114**
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F24D 3/18*
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 08.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 791 149**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G01M 3/20*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 10.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 791 151**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 10.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 791 163**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01N 21/552*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 791 165**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01J 3/02*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 791 174**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01N 31/12*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 791 175**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 791 183**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 791 218**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G02B 5/08*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 791 234**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 791 243**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
(51) *G05G 1/08*
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024

EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 791 252**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 791 298**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 21/00***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 791 303**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 791 314**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 791 315**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 791 319**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
(51) ***G06V 10/774***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 791 324**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06N 3/006***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 791 334**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 791 335**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 10.05.2025
HR 30.10.2024
LU 10.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 11.05.2025
SM 30.10.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 791 362**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 791 364**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 03.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06T 15/60***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 791 378**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 791 402**
(84) AT 03.07.2024
(51) ***G16H 20/60***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 791 409**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G21K 1/10***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 791 418**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01J 35/18***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 791 436**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 791 445**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 791 451**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01S 5/183***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 791 455**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
(51) ***H02H 9/04***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024

GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 791 490**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 791 500**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 791 504**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 791 506**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 791 508**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 791 515**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 791 518**
(84) AT 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 791 519**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 791 521**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 791 530**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 791 534**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 791 535**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 791 539**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 791 557**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 12/66***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 791 558**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 11/34***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 791 574**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 791 579**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 791 604**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 791 612**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 791 616**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 791 620**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 791 627**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 48/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 791 642**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 791 652**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 28/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 791 653**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 06.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 791 660**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 08.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 791 664**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 791 674**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 791 677**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 09.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 791 686**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 791 690**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 791 696**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05H 1/48***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 791 837**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 791 842**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 13/494***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 791 853**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 791 863**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 791 887**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A01K 67/0276***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 791 895**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 10.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 791 927**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 791 938**
(84) CH 31.05.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 791 993** (51) ***B23K 26/352***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 792 014** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 09.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 792 017** (51) ***B25J 19/06***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 11.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 792 120** (51) ***B60R 22/46***
(84) AT 16.04.2025 BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LU 24.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 792 167** (51) ***B62H 3/12***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 792 189** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 792 199** (51) ***B65D 88/12***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 10.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 792 219** (51) ***C01B 7/19***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 792 248** (51) ***C07C 255/29***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 792 257** (51) ***C07D 403/12***
(84) CZ 17.07.2024 ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 792 311** (51) ***C08L 63/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 792 386** (51) ***D06F 37/40***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 792 410** (51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 792 413** (51) ***E03D 11/08***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 792 456** (51) ***F01D 11/08***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 792 524** (51) ***F16H 49/00***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 792 542** (51) ***F16L 23/032***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 792 572** (51) ***F25B 49/02***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 792 597** (51) ***G01C 21/34***
(84) CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 792 611** (51) ***G01M 17/007***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 10.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 792 656** (51) ***G01S 15/42***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 792 669**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G02B 5/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 792 672**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 792 678**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 792 692**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G03F 1/24*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 792 698**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 792 704**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G04C 10/00*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 792 740**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 792 741**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 792 761**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 792 790**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 30/367*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 792 824**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06V 10/143*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 792 852**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 792 873**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 7/529*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 792 891**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G08B 29/04*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 792 950**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01J 49/06*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 792 977**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 792 981**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 792 999**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 793 000**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 793 060**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H02J 50/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 793 125**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 793 129**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 793 172**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 67/104*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 793 185**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *H04N 23/45*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 793 197** (51) ***H04N 19/119***
(84) GR 27.09.2024 (84) HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 793 229** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 09.05.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 793 248** (51) ***H04W 28/10***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 13.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 793 252** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 07.05.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 793 253** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 15.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 793 278** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 11.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 793 281** (51) ***H04B 17/10***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 793 282** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.01.2025 (84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 11.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 793 306** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 793 309** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 09.05.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 793 317** (51) ***H04W 12/041***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 793 322** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 05.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 793 337** (51) ***H05K 7/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 793 341** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 14.05.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 793 350** (51) ***A01K 11/00***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 793 354** (51) ***A01M 21/04***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 793 367** (51) ***A23G 9/08***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 793 371** (51) ***A23L 19/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LU 13.05.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RO 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 793 373** (51) ***A23L 33/14***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 14.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 793 384** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 14.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 793 404** (51) ***A46B 13/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 793 420** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024

FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 793 424**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) *A61B 3/028*
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 425**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 14.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 793 436**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 5/08*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 793 438**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 793 448**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61B 10/02*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 793 450**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 793 459**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
(51) *A61B 17/3205*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 793 466**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 793 468**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 14.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 793 470**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 34/37*
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 793 476**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/04*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 793 480**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 793 485**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 13.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 2/26*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 793 493**
(84) CY 24.04.2020
GR 24.11.2023
HU 24.04.2020
NO 23.11.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) CZ 23.08.2023
HR 23.08.2023
MC 23.08.2023
PL 23.08.2023
RO 23.08.2023
SK 23.08.2023
RS 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **3 793 497**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61F 13/49*
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 793 500**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61F 13/551*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 793 501**
(84) CZ 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61F 13/84*
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024

(11) **3 793 518**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 15.05.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 793 520**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 793 561**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 10.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61K 31/519*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 793 573**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61K 35/17*
(84) CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 793 580**
(84) CZ 31.07.2024
(51) *A61K 35/747*
(84) ES 31.07.2024

GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 793 588**
(84) IS 26.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61K 38/36***
(84) MC 26.03.2025

(11) **3 793 613**
(84) CH 31.05.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 793 627**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61L 29/14***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 793 631**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 60/178***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 793 633**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 16.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 793 636**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 16.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 637**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61M 1/22***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 793 640**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 15.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 793 652**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61M 5/44***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 793 655**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 16.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 793 660**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 16.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 793 665**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 793 668**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61N 1/18***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 793 672**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 793 674**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61M 60/174***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 793 675**
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61N 2/12***
(84) IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 793 678**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 793 695**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A63B 21/005***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 793 699**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 17.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A63F 13/24***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 793 707**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B01D 35/147***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 793 709**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024

HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 793 748** (51) ***B05C 17/005***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 793 760** (51) ***B23D 47/12***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 793 764** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 14.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 793 771** (51) ***B24B 55/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 15.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 793 775** (51) ***B25B 13/46***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 793 777** (51) ***B25J 5/00***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 15.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 793 781** (51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.05.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 793 782** (51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 793 814** (51) ***B29D 30/48***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 13.05.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 793 817** (51) ***B30B 5/06***
(84) BG 13.11.2024 (84) CH 31.05.2025
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 14.05.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 793 821** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 793 825** (51) ***B32B 7/12***
(84) BG 11.09.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 14.05.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 793 832** (51) ***B41F 33/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 793 834** (51) ***B41J 2/175***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 793 836** (51) ***B65H 31/36***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 15.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 793 845** (51) ***B60C 15/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 793 849** (51) ***B60J 11/04***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 RS 23.10.2025

(11) **3 793 853** (51) ***B60K 13/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 793 854** (51) ***B60W 50/02***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 793 863** (51) ***B60Q 3/72***
(84) BG 15.01.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 08.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 793 883** (51) ***B62B 3/00***
(84) GR 25.10.2024 (84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 793 907**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65B 41/12***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 793 914**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B65D 65/46***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 793 932**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B67D 1/04***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 793 934**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 13.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G01N 21/41***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 793 945**
(84) BG 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C22B 26/12***
(84) EE 27.11.2024
LU 03.05.2025
MC 27.11.2024

(11) **3 793 958**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 14.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***C03C 3/062***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 793 989**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07D 333/72***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 15.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 793 999**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 794 048**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 18.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C08G 18/58***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 794 052**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08G 59/40***
(84) EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 13.05.2025
MC 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 794 066**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C08K 3/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 794 070**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C08L 23/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 794 077**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C09C 1/42***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 794 079**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61L 15/24***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 794 097**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C11B 1/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.05.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 794 149**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 794 158**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01J 37/317***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 794 170**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***D04B 1/12***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 794 177**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***D21C 9/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 794 183**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E02D 7/28***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 794 193**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 794 204**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 794 215**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/067***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 794 220** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 15.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 794 226** (51) ***F02D 35/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 794 244** (51) ***F16D 25/12***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 794 254** (51) ***F16K 1/12***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 794 260** (51) ***F16K 31/70***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 16.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 794 281** (51) ***F23K 3/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 794 286** (51) ***F24D 10/00***
(84) CH 31.05.2025
(84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 794 298** (51) ***F24F 13/30***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 794 329** (51) ***G01N 15/06***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 794 334** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 794 335** (51) ***G01N 21/63***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 14.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 794 339** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 794 345** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 794 380** (51) ***G01T 1/29***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 794 385** (51) ***G01V 5/00***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 20.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 794 392** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 794 397** (51) ***G02B 6/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 794 418** (51) ***G05B 19/408***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 794 425** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 794 427** (51) ***G02B 27/00***

(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 07.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 794 430**
(51) *G06F 3/0346*
(84) CH 31.05.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 794 434**
(51) *G11C 16/08*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 794 436**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 794 437**
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 794 445**
(51) *G06F 9/448*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 794 446**
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 794 451**
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 06.05.2025
MC 12.03.2025

(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 794 465**
(51) *G06F 16/78*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 794 471**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 794 472**
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 794 478**
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 794 486**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 794 506**
(51) *G06K 19/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 794 511**
(51) *G06N 3/082*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 16.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 794 513**
(51) *G06N 3/092*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024

(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(84) IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 794 522**
(51) *G06Q 10/06*
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 794 523**
(51) *G06Q 10/06*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 794 548**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 794 572**
(51) *B60W 30/09*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 794 585**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 794 606**
(51) *G16H 30/40*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 794 613**
(51) *G21C 13/036*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024

(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 16.05.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 794 621** (51) ***H01H 9/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 794 641** (51) ***H01L 25/07***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 794 642** (51) ***H01L 23/29***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 794 644** (51) ***H10K 59/127***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 794 648** (51) ***H10H 20/856***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 794 661** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 15.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 794 672** (51) ***H01P 1/213***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 03.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 794 677** (51) ***H01Q 3/24***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 794 680** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LU 14.05.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 794 684** (51) ***H01R 12/70***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 794 700** (51) ***H02H 3/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 794 710** (51) ***H02J 50/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 17.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 794 727** (51) ***H03K 3/012***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 794 734** (51) ***H04B 1/40***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 10.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 794 740** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 16.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 794 745** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 794 751** (51) ***H04J 3/06***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 30.04.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 17.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 794 753** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 794 762** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 13.05.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 794 766** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024

CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 794 767**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 794 769**
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 794 786**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 27/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 794 798**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 07.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 794 804**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 794 806**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.05.2025
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 794 844**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 794 854**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 794 858**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 794 866**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 794 867**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 47/263***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 794 868**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 794 891**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 794 927**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 794 932**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01D 75/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 794 965**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A24D 3/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 795 069**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 795 089**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06T 11/60***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 795 103**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 795 198**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 795 201**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 795 224**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A63F 13/52***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 795 250**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B01J 37/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 795 301**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 795 320**
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B28B 11/24***
(84) DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 795 345**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B31B 50/62***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 795 382**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 795 396**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60J 7/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 795 398**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 795 458**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B62D 33/027***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 795 467**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B64C 13/50***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 795 479**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 795 482**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65B 29/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 795 547**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***C03C 27/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 795 559**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07C 227/18***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 795 561**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C07C 263/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 795 670**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 795 737**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***D06F 58/10***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 795 754**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E02F 9/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 795 867**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16J 15/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 795 868**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16J 15/18***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 795 897**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
(51) ***H05B 47/10***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 15.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 795 946**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 795 962**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01J 1/04*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 795 963**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01J 1/04*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 795 968**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01K 11/322*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 795 979**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 795 981**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G01N 21/85*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 796 014**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 796 017**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01R 31/67*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 796 025**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01R 33/54*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 796 026**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 33/58*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 796 033**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 796 035**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 053**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02B 1/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 796 054**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 796 083**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 796 090**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) *G03G 9/087*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 095**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 796 103**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G04B 19/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 796 131**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 3/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 796 133**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 796 136**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/03*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 796 163**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 796 179**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 28.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 12/08*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 796 189**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 16/783*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 796 214**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 18/2113*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 796 216**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06V 10/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 796 256**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 796 261**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 796 291**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G09F 3/03*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 796 292**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 796 301**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 796 332**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 796 363**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 796 370**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 796 410**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 796 418**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01M 50/454*
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 796 433**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 796 455**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01M 10/0585*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 796 456**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01M 10/0585*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 796 457**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01M 10/0585*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 796 492**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H02B 1/01*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 796 515**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02J 50/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 796 526**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H02K 5/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 796 536**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(51) *H02M 1/32*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 796 548** (51) *G05B 19/042*
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LU 09.05.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RO 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 796 560** (51) *H03M 1/16*
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 796 565** (51) *H01Q 1/24*
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 796 576** (51) *H04W 74/0816*
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 796 581** (51) *H04L 1/1867*
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, MC 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RO 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 796 585** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 27.05.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 796 591** (51) *H04L 5/00*
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 796 607** (51) *H04L 45/00*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 796 609** (51) *H04L 45/16*
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 796 624** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, LU 10.05.2025, LV 30.04.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RO 30.04.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **3 796 633** (51) *H04N 23/54*
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 796 648** (51) *H04N 9/64*
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 796 649** (51) *H04N 13/00*
(84) CZ 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 796 662** (51) *H04N 21/235*
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 796 666** (51) *H04N 21/4402*
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RO 02.04.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 796 677** (51) *H04R 25/00*
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 796 691** (51) *H04W 8/00*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 796 720** (51) *H04W 52/02*
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 796 727** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, LU 17.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 796 728** (51) *H04W 72/0453*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 796 741** (51) *H04W 76/15*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 796 744** (51) *H04W 76/34*
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RO 15.01.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SK 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 796 774** (51) *A01K 11/00*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 796 794**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **3 796 796**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 796 799**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A41D 1/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 796 802**
(84) GR 25.10.2024
MC 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***D03D 1/00***
(84) IS 24.11.2024
NO 24.10.2024

(11) **3 796 803**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A43B 7/32***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 796 813**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47C 9/00***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 796 815**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47G 1/16***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 796 816**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A47G 1/16***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 796 849**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 796 850**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 796 852**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 796 858**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 796 865**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 14.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61C 7/00***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 796 866**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61C 7/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 796 867**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 23.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 796 880**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 13/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 796 881**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 796 887**
(84) HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61K 8/37***
(84) IS 19.10.2024
RS 19.09.2024

(11) **3 796 929**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 796 945**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 796 949**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 15.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 796 953**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024

NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 796 961**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 796 964**
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 21.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 796 969**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 20.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 796 974**
(51) ***A61P 1/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 796 985**
(51) ***A62C 37/40***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 20.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 797 006**
(51) ***B21B 1/46***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 797 009**
(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LU 23.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 797 012**
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 797 021**
(51) ***B27N 3/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 797 022**
(51) ***B29C 44/04***
(84) BG 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 797 052**
(51) ***H01F 7/20***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 797 063**
(51) ***B62D 55/20***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 797 076**
(51) ***B65D 41/06***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 22.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 797 088**
(51) ***C01B 32/158***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 797 121**
(51) ***C07K 16/28***
(84) EE 19.06.2024
MC 19.06.2024
SM 19.06.2024
LV 19.06.2024
RS 19.09.2024

(11) **3 797 129**
(51) ***C08G 63/668***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 797 135**
(51) ***C08L 23/08***
(84) CH 31.05.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 797 151**
(51) ***C12M 3/00***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 797 153**
(51) ***C12P 21/00***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 797 166**
(51) ***A23J 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 797 167**
(51) ***C12P 21/02***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024

SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 797 171**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C12Q 1/6874*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 797 174**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 797 180**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C22C 19/05*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 797 187**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *D05B 33/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 797 188**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 21.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *D06F 33/00*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 797 204**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *E21B 19/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 797 212**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 20.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 797 213**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 797 224**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 20.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *F04D 29/32*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 797 258**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 797 271**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *B25H 1/00*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 797 277**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 797 278**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 1/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 797 281**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G01N 15/02*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 797 288**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 27/327*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 797 294**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 797 296**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 797 305**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *A61B 5/0538*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 797 326**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 797 333**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 797 336**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G04D 7/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 797 339**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 20.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G05D 1/224*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 797 343**
(84) CH 31.05.2025
(51) *A61B 5/16*
(84) CZ 25.12.2024

GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 797 344**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 797 349**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 797 350**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 797 355**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 797 369**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 797 372**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 797 374**
(84) AT 02.04.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 28.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G06F 21/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 797 379**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 797 383**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 797 388**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 797 389**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 797 390**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 797 393**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 797 398**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***G06F 21/35***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06N 10/60***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G06Q 10/0639***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G06Q 10/047***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G06T 3/4061***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 797 399**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 797 412**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G10K 9/122***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 797 413**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***G10L 15/26***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 797 418**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***G16B 30/00***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 797 419**
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***G16H 40/60***
(84) HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 797 422**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 797 434**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H01F 27/32***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 797 443**
(84) CH 31.05.2025

(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 09.04.2025

HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 797 479** (51) ***H04W 16/18***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 797 484** (51) ***H04L 5/14***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 797 502** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 797 505** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 797 514** (51) ***H04N 19/50***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 797 519** (51) ***H04N 21/242***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 797 526** (51) ***H04R 9/04***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 797 531** (51) ***H04W 4/40***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 797 538** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 797 545** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 797 561** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 797 563** (51) ***H05B 47/175***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 797 577** (51) ***A01F 12/28***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 797 588** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 797 690** (51) ***A61B 5/339***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 797 701** (51) ***A61B 6/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 797 719** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 797 720** (51) ***A61M 25/01***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 797 752** (51) ***A61J 1/05***
(84) CZ 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 797 761** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 797 810** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 797 820** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 797 829** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 797 889**
(51) ***B21B 37/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 797 892**
(51) ***B21D 28/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 797 941**
(51) ***B66C 1/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 798 000**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 798 110**
(51) ***B63B 39/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 798 170**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 798 186**
(51) ***C01B 32/172***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 798 197**
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 798 224**
(51) ***C07F 5/04***
(84) AT 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 798 256**
(51) ***C08K 5/134***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 798 266**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 798 321**
(51) ***C12Q 1/6881***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 798 428**
(51) ***F01L 3/20***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 798 446**
(51) ***F04C 18/344***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 798 452**
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 21.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 798 484**
(51) ***F16J 15/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 798 487**
(51) ***F16L 3/137***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 798 535**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 798 548**
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 798 571**
(51) ***G01B 21/32***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 798 599**
(51) ***G01L 3/14***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 798 635**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 33/86*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 798 670**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 798 676**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 798 690**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G02B 3/12*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 798 737**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G03H 1/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 798 739**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 798 759**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 798 762**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 798 782**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 798 790**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 798 801**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G06V 40/20*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 18.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 798 803**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 09.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 798 807**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 798 834**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 41/0896*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 798 853**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 798 869**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 17/11*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 798 886**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 798 897**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 798 920**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 798 921**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 798 927**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 7/46*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 798 941**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 798 948**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025

GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 798 956**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/353*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 798 964**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 798 977**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 7/277*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 799 005**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 799 098**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01H 47/22*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 799 116**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 799 125**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 799 138**
(84) AT 16.04.2025
(51) *H01L 33/50*
(84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 14.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 799 209**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01Q 15/08*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 799 277**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 799 303**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H03F 1/56*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 799 327**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 799 334**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04W 72/21*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 799 339**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 799 360**
(84) AT 12.03.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 799 361**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 799 364**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 799 368**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 45/74*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 799 369**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 47/125*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 799 377**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 47/783*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 799 380**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025

NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 799 428**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 19/105***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 799 445**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 799 467**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 799 468**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 799 472**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 799 484**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 799 491**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 799 496**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 799 502**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 7/022***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 799 516**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 799 561**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61F 5/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 799 577**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A63B 60/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 799 623**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G16H 40/40***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 799 630**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 799 631**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 9/448***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 799 632**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 9/448***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 799 641**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***G06F 21/14***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 799 647**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06V 40/12***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 799 679**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 799 682**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 24.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 799 685**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 799 687**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04M 3/493***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 799 698**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 799 746**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 799 759** (51) ***A43B 11/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 799 769** (51) ***A47G 21/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 799 839** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 799 855** (51) ***A61K 8/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 799 863** (51) ***A61K 9/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 799 869** (51) ***A61K 31/341***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 799 895** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 799 896** (51) ***A61M 1/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 799 914** (51) ***A61M 25/088***
(84) AT 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 799 916** (51) ***A61M 25/088***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 13.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 918** (51) ***A61M 60/554***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 799 928** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 799 937** (51) ***A63B 53/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 799 940** (51) ***A63F 9/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 799 977** (51) ***B22F 9/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 799 993** (51) ***B23K 9/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 04.10.2024
GR 04.07.2024
IE 03.10.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CY 03.10.2019
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 03.10.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 800 032** (51) ***B29C 48/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 800 083** (51) ***H02J 7/34***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 800 105** (51) ***B61F 1/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 800 159** (51) ***B66F 9/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 800 172** (51) ***C07C 27/16***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 800 196** (51) ***C07K 7/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 800 199** (51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 800 228** (51) ***C09K 3/10***
(84) AT 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024

CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 800 308** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 800 317** (51) ***E06B 7/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 800 337** (51) ***F02C 7/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 800 405** (51) ***F24F 6/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 800 459** (51) ***G01M 11/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 800 501** (51) ***G02F 1/035***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 800 527** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 800 535** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 800 586** (51) ***G06N 3/088***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 800 638** (51) ***G10L 19/07***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 640** (51) ***G10L 25/78***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 800 642** (51) ***H10B 61/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 800 713** (51) ***H01M 4/525***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 800 720** (51) ***H01M 10/0583***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 800 729** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 800 817** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 832** (51) ***H04L 41/5067***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 800 838** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 800 842** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 800 843** (51) ***H04L 45/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 800 847** (51) ***H04L 25/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 800 849** (51) ***H04L 27/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 800 867** (51) ***H04N 21/222***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 800 929** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 800 934** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 800 948** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 800 964** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 800 974** (51) ***A01B 63/22***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 800 976** (51) ***A01B 63/32***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 800 984** (51) ***A01D 45/02***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
ES 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 800 990** (51) ***A01G 9/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 801 007** (51) ***A01K 63/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 801 009** (51) ***A01K 63/04***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 801 010** (51) ***A01K 67/0275***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 801 016** (51) ***C05D 9/02***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 801 029** (51) ***A01N 63/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 801 058** (51) ***A23L 29/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 801 062** (51) ***A23L 33/105***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 801 064** (51) ***A23L 33/12***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 801 068** (51) ***A23K 20/147***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 801 071** (51) ***A23N 12/08***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 801 081** (51) ***A24F 40/51***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 801 102** (51) ***A43B 5/02***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 801 106** (51) ***A43B 13/14***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 801 109** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.05.2025
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024

MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 801 111**
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 801 115**
(51) ***A43D 1/02***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 801 121**
(51) ***A45D 33/28***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 801 139**
(51) ***A47G 1/06***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 155**
(51) ***A47J 42/40***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 801 158**
(51) ***A23G 9/12***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 801 161**
(51) ***A47J 43/18***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 801 166**
(51) ***A47L 1/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 801 170**
(51) ***A47L 13/253***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 801 185**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 31.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 801 189**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 801 207**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 801 219**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
LU 31.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 801 229**
(51) ***A61B 5/022***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 801 237**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 21.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 801 270**
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 801 280**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 801 284**
(51) ***A61B 8/14***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 801 285**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 801 294**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025

ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 305**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 801 310**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61B 17/3205***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 801 312**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 08.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 801 322**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 801 323**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 18/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 801 327**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 801 330**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 341**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 801 344**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 12/50***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 801 345**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 801 370**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 801 373**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 801 376**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 801 397**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
IS 22.05.2025
LU 28.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 801 405**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 2/93***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 801 406**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 801 416**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 801 421**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 801 422**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61F 13/496***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 801 423**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 13/513***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 801 424**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

LU 28.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 432**
(51) ***A61G 7/10***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 801 433**
(51) ***A61G 13/12***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 801 448**
(51) ***A61K 8/37***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 801 459**
(51) ***A61K 31/403***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 801 460**
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 801 465**
(51) ***A61K 31/706***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 801 473**
(51) ***A61K 31/475***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IS 02.08.2025
LU 22.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 801 490**
(51) ***A61K 31/22***
(84) AT 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 801 500**
(51) ***C07D 217/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 801 507**
(51) ***A61K 31/421***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 801 510**
(51) ***A61K 31/429***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 801 515**
(51) ***A61K 31/4439***
(84) IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
MC 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 801 523**
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 31.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 801 527**
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 801 531**
(51) ***A61K 31/506***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 801 538**
(51) ***C07D 473/18***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 24.05.2025
MC 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 801 543**
(51) ***A61K 31/53***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 31.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 801 559**
(51) ***A61K 31/7036***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 801 561**
(51) ***A61K 31/7084***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 31.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 801 572**
(51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 801 577**
(51) ***A61K 35/39***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 30.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025

SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 801 583**
(51) ***A61K 35/763***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 801 589**
(51) ***A61K 35/15***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 801 600**
(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 801 643**
(51) ***A61K 49/00***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 801 667**
(51) ***A61M 60/546***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 801 669**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 801 673**
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 801 679**
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 801 683**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 801 691**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 23.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 801 694**
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 801 698**
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 801 707**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 801 724**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 801 725**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 801 737**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 801 740**
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 801 745**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 801 752**
(51) ***A61N 1/32***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 801 771**
(51) ***A61P 35/02***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 801 780**
(51) ***A61F 9/02***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 801 782**
(51) ***A62C 33/06***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 801 785**
(51) ***A63B 22/18***

(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 801 790**
(51) ***A63F 13/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 801 797**
(51) ***A63G 21/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 801 802**
(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 801 803**
(51) ***B01D 3/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 801 817**
(51) ***B01D 39/16***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 801 845**
(51) ***B01D 63/08***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 801 853**
(51) ***B01F 23/232***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 801 884**
(51) ***B01J 21/04***
(84) CH 31.05.2025
(84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 801 885**
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 801 902**
(51) ***G01N 33/28***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 801 903**
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 801 913**
(51) ***B03C 1/02***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 801 918**
(51) ***B04B 1/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 924**
(51) ***B05B 5/16***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 801 936**
(51) ***B08B 9/053***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 801 937**
(51) ***B08B 9/087***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 801 938**
(51) ***B08B 9/28***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 801 943**
(51) ***B21C 37/15***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 801 964**
(51) ***B23F 19/10***
(84) AT 11.09.2024
CZ 20.05.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 801 968**
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 31.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 801 972**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 801 974**
(51) ***B23K 26/08***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024

MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 801 980**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 801 983**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B24B 37/28***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 801 987**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B25B 13/08***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 801 991**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 801 994**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 802 000**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 802 002**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B25H 1/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 802 010**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25J 9/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 802 012**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 802 017**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 802 018**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 802 027**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B26D 7/18***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 802 029**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B27M 3/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 802 038**
(84) AT 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 802 048**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 802 051**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 26.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B29C 45/18***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 802 052**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29C 45/44***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 802 053**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 45/44***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 802 062**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 802 077**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 70/56***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 802 088**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29D 30/66***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 802 093**
(84) AL 09.11.2022
BG 09.11.2022
CY 03.06.2019
DK 09.11.2022
ES 04.06.2024
(51) ***B30B 11/08***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022

FR 30.06.2024
GR 10.02.2023
HU 03.06.2019
IS 09.03.2023
LU 03.06.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
GB 03.06.2023
HR 09.11.2022
IE 03.06.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 03.06.2024
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
TR 09.11.2022

(11) **3 802 097** (51) ***B31D 3/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 802 098** (51) ***B31F 1/07***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 802 104** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 LU 29.05.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 802 135** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 802 153** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 802 155** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 24.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 802 157** (51) ***B60C 11/24***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 802 181** (51) ***B60J 10/86***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 802 193** (51) ***B60L 50/50***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 802 194** (51) ***B60L 53/12***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 24.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 802 206** (51) ***B60N 2/809***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 802 213** (51) ***B60P 1/48***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 802 215** (51) ***B60P 3/40***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 802 218** (51) ***F21V 8/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 IT 17.07.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 802 225** (51) ***B62J 11/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 802 235** (51) ***B60R 25/24***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 802 243** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 IT 07.08.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 802 245** (51) ***B60T 8/171***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 28.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 802 247** (51) ***B60T 8/40***
(84) BG 11.09.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 15.05.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 802 252** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 802 253** (51) ***B60W 30/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 29.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 802 254** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024

IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 802 260**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 802 265**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60M 1/28***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 802 267**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B61L 23/04***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 802 304**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62M 27/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 802 310**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 802 312**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B63C 11/12***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 802 316**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 30.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B64C 9/16***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 802 325**
(84) CH 31.05.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B64F 1/00***
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 802 327**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 802 329**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B64G 1/22***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 802 339**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B65C 1/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 802 340**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B65C 9/00***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 802 343**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65D 1/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 802 347**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
(51) ***B65D 19/32***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 802 386**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B65H 19/30***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 802 396**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B66C 23/52***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 31.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 802 420**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C01B 32/194***
(84) ES 10.07.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 802 423**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***C01B 39/48***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 802 432**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C02F 1/00***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 802 436**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C02F 1/44***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 802 440**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
(51) ***C02F 1/66***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024

MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 802 454** (51) ***C03C 25/68***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 802 456** (51) ***C04B 28/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 802 463** (51) ***C05C 9/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 802 468** (51) ***C07C 2/50***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 802 472** (51) ***C07C 29/74***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 802 483** (51) ***C07C 255/55***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 31.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 802 490** (51) ***C07D 209/86***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 802 492** (51) ***C07D 213/74***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 802 548** (51) ***C07D 513/04***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 802 557** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 802 558** (51) ***C07J 41/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 802 593** (51) ***C07K 16/18***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 29.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 802 606** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 802 631** (51) ***C08F 4/657***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 29.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 802 632** (51) ***C08F 8/32***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 24.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 802 634** (51) ***C08F 10/06***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 802 638** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 802 639** (51) ***C08F 210/06***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 802 644** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 802 653** (51) ***C08G 18/48***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025

MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 802 660**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(51) *C08G 63/672*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 802 661**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *C08G 63/695*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 802 680**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) *C08J 11/16*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 802 685**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) *C08K 5/5415*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 802 686**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) *C08L 23/04*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 802 690**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) *C08L 23/16*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 802 709**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024

(51) *C09D 5/16*
(84) BG 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 802 722**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) *C09J 7/10*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 802 745**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) *C10G 65/12*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 802 746**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) *C10G 65/12*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 802 751**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) *C10M 141/12*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 802 757**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) *C11B 9/00*
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 802 758**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *C11B 9/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 802 764**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(51) *C11D 1/94*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 802 765**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025

(51) *C11D 3/00*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 802 768**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) *C11D 7/50*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 802 784**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *C12N 1/18*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 802 788**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) *C12N 1/21*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 802 807**
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) *C12N 9/22*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 802 856**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) *C12Q 1/6827*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 802 863**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 802 880**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(51) *C12Q 1/6883*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 802 884**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024

RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 802 904**
(51) *C23C 8/22*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 802 915**
(51) *C23C 22/78*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

(11) **3 802 929**
(51) *D02J 1/18*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 802 938**
(51) *D04H 1/492*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 802 939**
(51) *D04H 1/495*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 802 940**
(51) *D06B 13/00*
(84) CZ 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 802 947**
(51) *D21C 3/22*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 802 951**
(51) *D21F 3/10*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 802 965**
(51) *E02F 3/407*
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 802 970**
(51) *E03B 7/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 802 977**
(51) *E04B 1/61*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 802 984**
(51) *E04C 5/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 802 994**
(51) *E04H 12/18*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 802 997**
(51) *E05B 9/04*
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 803 009**
(51) *E05D 3/14*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 803 010**
(51) *E05D 15/523*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 803 024**
(51) *G06F 30/28*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 803 026**
(51) *E21B 10/44*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 803 033**
(51) *E21B 29/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 803 036**
(51) *E21B 33/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 803 058**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 803 059**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 803 060**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 803 061**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 16.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *F01D 11/02*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 803 064**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F01K 25/10*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 803 071**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F01N 3/035*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 803 079**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *F02B 75/00*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 803 092**
(84) CH 31.05.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *F02M 25/022*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 803 098**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F02M 61/16*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 803 104**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 803 111**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 803 117**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F04B 15/02*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 803 121**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F04B 37/14*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 803 122**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *F04C 2/107*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 803 131**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F04D 29/58*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 803 132**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F04D 29/66*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 803 137**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *F16B 7/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 163**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F16J 15/08*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 803 165**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 803 171**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *F16K 37/00*
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 803 174**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16L 5/00*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 803 176**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *F16L 13/14*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 803 183**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16L 37/14*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 803 186**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F16P 3/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 803 187**
(51) *F17C 3/02*

(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 803 198**
(51) ***F21S 41/24***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 803 205**
(51) ***F23C 3/00***
(84) GR 08.11.2024
MC 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) IS 07.12.2024
RS 07.11.2024

(11) **3 803 215**
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 13.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 803 217**
(51) ***F24D 10/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025

(11) **3 803 229**
(51) ***F24S 25/13***
(84) HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(84) IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 803 230**
(51) ***F24S 80/00***
(84) HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 803 244**
(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 803 245**
(51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 803 253**
(51) ***F41A 23/20***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.05.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(84) CH 31.05.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 803 258**
(51) ***F41H 7/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 803 270**
(51) ***G01C 5/06***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 803 281**
(51) ***G01D 21/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 803 298**
(51) ***G01J 3/28***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 803 303**
(51) ***G01K 15/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

SM 03.07.2024

(11) **3 803 306**
(51) ***G01L 5/10***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 803 309**
(51) ***G01M 3/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 21.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 803 317**
(51) ***G01M 15/10***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 803 318**
(51) ***G01N 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 803 327**
(51) ***G01N 1/40***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 803 333**
(51) ***G01N 15/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 803 339**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 803 345**
(51) ***G01N 21/552***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025

(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025

HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
IS 09.08.2025
LU 27.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 803 350**
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G01N 21/84*
(84) IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 803 366**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 27/416*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 803 378**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 30/32*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 803 384**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01N 15/1433*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 803 385**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 28.05.2025
MC 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 33/08*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 803 386**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.05.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 803 398**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 803 399**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G01N 15/1031*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 426**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 803 438**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 803 439**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 803 445**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 803 448**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 803 460**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01S 19/14*
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 803 465**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(51) *G01S 19/34*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 803 467**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G21K 4/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 803 471**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 803 473**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 803 482**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 803 501**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 803 502**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 803 504**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025

ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 31.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 803 509** (51) ***G03B 21/20***
(84) AT 18.12.2024, CH 31.05.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 17.05.2025, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NO 31.05.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 803 519** (51) ***G05B 19/4067***
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 803 538** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025
BG 05.03.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 803 541** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 803 545** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, MC 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025

(11) **3 803 547** (51) ***G09B 5/06***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 803 555** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 04.12.2024, CH 31.05.2025, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 31.05.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 803 556** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 803 560** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 803 561** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 06.11.2024, CH 31.05.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 31.05.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 803 573** (51) ***G06F 8/658***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 803 602** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024
BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 803 615** (51) ***G06F 16/16***
(84) AT 02.04.2025, CH 31.05.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LU 13.05.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RO 02.04.2025, SK 02.04.2025

(11) **3 803 619** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 803 621** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 803 637** (51) ***G06F 17/15***
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, MC 05.03.2025, PL 05.03.2025, SK 05.03.2025

(11) **3 803 645** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 803 661** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, MC 14.08.2024
BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 803 662** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 803 702** (51) *G06F 3/04815*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 803 704** (51) *G06N 3/0464*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 29.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 803 710** (51) *G06N 3/067*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 713** (51) *G06N 3/063*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 803 720** (51) *G06N 20/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 803 734** (51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 803 737** (51) *G06Q 10/101*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 803 747** (51) *G06Q 20/32*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 803 767** (51) *G06Q 40/08*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 803 769** (51) *G06Q 40/08*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 803 773** (51) *B64U 101/31*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 803 781** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 803 785** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 803 800** (51) *G06T 15/00*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 13.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 803 803** (51) *G06T 15/60*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 803 820** (51) *G08B 21/04*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 803 831** (51) *G08G 1/005*
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 803 841** (51) *G09G 3/02*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024

LU 13.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 803 844** (51) *G09G 5/12*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 23.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 803 851** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 803 852** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 31.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 803 853** (51) *G10K 15/02*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 803 857** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 803 862** (51) *G10L 21/12*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 803 874** (51) *G11C 11/44*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 803 885** (51) *G16C 20/30*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 803 887** (51) *G16H 10/60*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 803 905** (51) *G21F 5/008*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 803 906** (51) *G21F 9/12*
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 910** (51) *H01B 7/26*
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
IS 18.04.2025
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 803 911** (51) *H01B 7/282*
(84) CH 31.05.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 803 913** (51) *H01F 1/03*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 803 914** (51) *H01F 1/24*
(84) CH 31.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 803 919** (51) *H01F 17/00*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 01.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 803 921** (51) *H01F 17/06*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 803 929** (51) *H01H 33/59*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 937** (51) *H01J 49/00*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 803 944** (51) *H01J 49/02*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 803 945** (51) *H01J 49/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025

IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 803 955**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H10H 20/01*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 803 957**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H01L 21/3065*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 803 971**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H01Q 21/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 803 998**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H10K 71/12*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 804 001**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01M 10/643*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 804 003**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01M 50/213*
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 804 004**
(84) CH 31.05.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 804 033**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01Q 13/28*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 804 037**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H01R 4/36*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 28.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 804 038**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H01R 13/11*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 804 040**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01R 13/11*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 804 046**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01R 13/52*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 804 051**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01S 3/06*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 804 054**
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 23.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H01S 5/14*
(84) CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 804 055**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01S 5/32*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 804 059**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H02G 3/04*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 804 062**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *H02G 3/32*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 804 080**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 804 093**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H02K 1/278*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 804 094**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H02K 1/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 804 110**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *H02M 1/42*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 804 120**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
(51) *H02S 20/10*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024

HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 804 146**
(51) ***H04M 1/72409***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 804 148**
(51) ***H04B 1/401***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 804 151**
(51) ***H04B 1/7073***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 804 161**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 804 181**
(51) ***G01S 13/86***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 804 198**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 10.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 804 199**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 804 206**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 804 213**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 804 214**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 804 223**
(51) ***H04L 12/10***
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 804 235**
(51) ***H04L 51/224***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 804 244**
(51) ***H04L 69/326***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 804 247**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 804 252**
(51) ***H04L 27/36***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 804 253**
(51) ***H04L 65/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 804 260**
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 804 265**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 804 266**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 22.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 276**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 24.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 281**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025

GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 804 289**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 804 290**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 804 296**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 804 301**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 804 318**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 30.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 804 322**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(51) ***H04N 7/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H04N 19/127***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04N 19/184***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 804 328**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 804 337**
(84) HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 804 359**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 804 368**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 31.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 804 369**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 804 380**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 804 391**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 13.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 804 395**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G06T 15/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(51) ***H04N 19/82***
(84) IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***H04R 29/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 804 402**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 804 404**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 804 408**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 804 424**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 804 427**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 804 433**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H04W 36/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H04W 36/36***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H04W 40/14***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 804 436** (51) *H04W 72/12*
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 804 456** (51) *H04W 84/22*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 29.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 804 459** (51) *H05B 1/02*
(84) BG 18.12.2024 CH 31.05.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 24.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 804 467** (51) *H05B 45/375*
(84) BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 804 481** (51) *H05K 7/14*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 804 499** (51) *A01F 15/07*
(84) BG 23.07.2025 ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 804 511** (51) *A01K 29/00*
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 804 545** (51) *A24F 47/00*
(84) CZ 01.01.2025 ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 804 562** (51) *A47B 21/04*
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 804 571** (51) *A47C 7/40*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LU 29.05.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 804 574** (51) *A47D 13/02*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 804 578** (51) *A47H 23/08*
(84) CZ 12.06.2024 ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 804 598** (51) *A47L 9/28*
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 804 607** (51) *A61B 3/10*
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 804 652** (51) *A61B 18/22*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 28.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 804 663** (51) *A61F 2/46*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 21.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 804 676** (51) *A61F 13/494*
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 24.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 804 678** (51) *A61F 13/511*
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 804 728** (51) *A61K 31/575*
(84) CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 804 732** (51) *A61K 33/00*
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 804 739** (51) *A61K 36/28*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 779** (51) ***A61M 1/06***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 804 780** (51) ***A61M 1/06***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 804 791** (51) ***A61M 5/32***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 804 815** (51) ***A62B 18/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 804 824** (51) ***A63B 53/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 804 837** (51) ***B01D 53/26***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 804 844** (51) ***A01G 25/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 804 869** (51) ***B09B 3/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 804 875** (51) ***B21D 22/26***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 804 917** (51) ***G05B 19/425***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 804 931** (51) ***B28B 11/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 804 937** (51) ***B29C 43/58***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 804 982** (51) ***B32B 15/08***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 31.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 805 000** (51) ***B41M 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 16.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 805 001** (51) ***B41M 5/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 13.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 805 043** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 805 118** (51) ***B65D 1/34***
(84) ES 09.07.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **3 805 129** (51) ***B65D 85/86***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 23.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 805 143** (51) ***B66C 23/693***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 805 154** (51) ***C01B 32/174***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 805 192** (51) ***C07C 43/205***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 30.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024

PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 805 193**
(51) *C07C 43/23*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 805 230**
(51) *C07D 495/04*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 805 231**
(51) *C07D 498/04*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 805 234**
(51) *C07D 519/00*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 805 238**
(51) *C07F 7/00*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 805 246**
(51) *C07K 1/16*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 274**
(51) *C08F 8/32*
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 805 281**
(51) *C08F 220/18*
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 805 282**
(51) *C08F 220/40*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 805 286**
(51) *C08G 18/38*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 805 290**
(51) *A61L 27/16*
(84) CH 31.05.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 805 294**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 805 319**
(51) *H01L 23/29*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 805 375**
(51) *C12N 5/10*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 805 396**
(51) *C12N 15/68*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 805 421**
(51) *C23C 2/12*
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 805 428**
(51) *C25B 1/16*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **3 805 443**
(51) *G01F 3/10*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 805 446**
(51) *D06F 58/45*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 805 464**
(51) *E21B 41/02*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 805 472**
(51) *E03C 1/232*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 805 491**
(51) *E05B 27/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 01.09.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 01.09.2024
IE 01.09.2024
IT 01.09.2024
LU 01.09.2024
MC 03.01.2024
NO 30.09.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
(84) BG 03.01.2024
CY 01.09.2020
DK 03.01.2024
ES 02.09.2024
FR 30.09.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 01.10.2024
PL 01.09.2024
RO 03.01.2024
SE 02.09.2024

SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 805 495**
(51) *E05B 85/16*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 805 509**
(51) *E06B 7/215*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 805 510**
(51) *H01Q 1/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 805 517**
(51) *E21B 7/02*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 805 528**
(51) *F01D 25/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 805 555**
(51) *F03D 3/06*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 805 626**
(51) *F17C 13/02*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 805 628**
(51) *F21K 9/232*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 805 655**
(51) *F24F 11/64*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 17.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 805 695**
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 805 698**
(51) *G01C 19/00*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 805 718**
(51) *G01J 5/02*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 805 726**
(51) *G01M 11/00*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 805 727**
(51) *G01M 11/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 805 738**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 805 740**
(51) *G01N 21/95*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 805 751**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 805 779**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 805 813**
(51) *G02B 1/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 805 814**
(51) *G02B 1/118*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 805 817**
(51) *G02B 5/00*

(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 805 818**
(51) *G02B 5/02*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 805 821**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 805 824**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 805 827**
(51) *G02B 6/28*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 805 828**
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 805 829**
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 805 845**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 805 848**
(51) *G02B 27/46*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 805 849**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 805 904**
(51) *H10K 59/40*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 805 926**
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 805 935**
(51) *H04L 67/025*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 805 984**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 805 997**
(51) *G06N 3/123*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 806 013**
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 806 029**
(51) *G06T 5/80*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 806 043**
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 806 062**
(51) *G01S 17/58*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 806 069**
(51) *G09B 23/28*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 806 074**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 806 083**
(51) *G09G 5/02*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 806 121**
(51) *H01H 13/14*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 806 160**
(51) *H10K 59/38*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 806 176** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 806 198** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 11.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 806 204** (51) ***H01M 4/1391***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 806 209** (51) ***H01M 16/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 30.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 806 210** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 806 252** (51) ***H02B 13/035***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 806 288** (51) ***H02K 1/276***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 806 320** (51) ***H02K 7/14***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 LU 30.05.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 806 349** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 806 370** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 30.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 806 371** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 22.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 806 381** (51) ***H04L 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 806 387** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 806 393** (51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 806 394** (51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 806 403** (51) ***H04L 43/0852***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 22.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 806 436** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 09.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 806 437** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 24.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 806 438** (51) ***H04M 1/72415***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 23.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025

SM 16.04.2025

(11) **3 806 503** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 806 505** (51) ***H04W 88/04***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 806 507** (51) ***H04W 8/20***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 806 527** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 806 530** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 806 532** (51) ***H04L 1/1812***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 806 537** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 30.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 806 559** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 806 569** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 806 588** (51) ***H05K 1/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 806 592** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 806 599** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 806 602** (51) ***H05K 13/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 806 607** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 806 611** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 806 628** (51) ***A01K 67/027***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 806 657** (51) ***A23L 2/60***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 806 665** (51) ***A24C 5/32***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 806 667** (51) ***A24F 1/30***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 806 670** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 806 671** (51) ***A24F 40/30***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **3 806 677** (51) ***A24F 1/20***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 806 684** (51) ***A41D 27/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 806 697** (51) ***A47C 27/06***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
IS 17.11.2024 IT 17.07.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 806 700** (51) ***A47J 31/18***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 806 719** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 806 747** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 806 753** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 806 760** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 806 778** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 806 783** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 806 784** (51) ***A61F 2/95***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 806 817** (51) ***A61K 8/67***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 806 839** (51) ***A61K 31/192***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 806 865** (51) ***A61K 31/65***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 806 905** (51) ***A61K 47/00***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 806 907** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
MC 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PT 05.06.2025
RO 05.02.2025 SE 05.02.2025
SK 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 806 915** (51) ***A61L 15/46***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 806 928** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 806 948** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 806 950** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 806 951** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 806 953** (51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024

NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 806 965**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A63B 21/008***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 806 968**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A63F 13/211***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 806 972**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B01D 15/34***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 806 975**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B01D 29/52***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 806 988**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 807 011**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B04B 7/06***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 807 012**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B04B 7/02***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 807 018**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 807 021**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B65G 47/82***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 807 026**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B22F 3/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 807 031**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 807 045**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B23Q 7/02***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 807 051**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25B 15/00***
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 807 063**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B26D 1/40***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 807 072**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 48/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 807 080**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 807 088**
(84) CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.06.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B32B 29/06***
(84) CY 12.06.2019
ES 13.06.2025
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 807 101**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B44F 11/06***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 807 120**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 807 131**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B60R 15/02***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 807 134**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 807 140**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B61G 7/12***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 807 175**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 807 183**
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 807 185**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *B65G 1/06*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 807 189**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 807 193**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 807 198**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B65G 54/02*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 807 222**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *C02F 1/52*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 807 227**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C03C 23/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 807 260**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C07D 401/04*
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 807 267**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 28.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 807 295**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 7/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 807 333**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C08G 18/64*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 807 337**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C08G 59/26*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 807 354**
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
(51) *C08K 5/17*
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 807 364**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C09D 1/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 807 365**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 807 369**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C09D 127/18*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 807 370**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C09D 163/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 807 374**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C09J 183/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 807 382**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C10L 3/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 807 429**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) *C21D 8/04*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 807 460**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *D21C 11/00*
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 807 468**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *E02F 9/08*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 807 481**
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *E05B 77/38*
(84) DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 807 483**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
(51) *F16B 2/12*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024

NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 807 484** (51) ***E05F 1/10***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 491** (51) ***E21B 17/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 807 498** (51) ***F01D 21/00***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 501** (51) ***F01D 25/28***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 807 528** (51) ***F03D 7/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 544** (51) ***F16B 23/00***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 807 550** (51) ***F16D 65/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 807 566** (51) ***F16L 37/098***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 807 595** (51) ***G01C 17/38***
(84) CZ 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 807 603** (51) ***G01F 23/64***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LU 23.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 807 609** (51) ***G01M 1/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 807 621** (51) ***F23N 5/24***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 807 635** (51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 807 639** (51) ***G01N 33/53***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 807 642** (51) ***G01N 33/566***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 807 650** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 807 653** (51) ***G01P 5/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 22.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 807 656** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 807 659** (51) ***G01R 31/69***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 807 661** (51) ***G01R 31/327***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 807 663** (51) ***G01R 31/42***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 807 667** (51) ***G01R 33/58***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 807 684** (51) ***G02B 6/036***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024

PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 807 694** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 697** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 807 704** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 807 705** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 707** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 708** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 709** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 807 713** (51) ***G02C 7/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 718** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 23.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 807 723** (51) ***G04B 19/26***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 807 724** (51) ***G04G 17/02***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 807 725** (51) ***G04G 17/02***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 807 734** (51) ***H04W 4/33***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 807 739** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 743** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 807 752** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 807 754** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 807 769** (51) ***G06F 21/62***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 807 771** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 807 782** (51) ***G06F 16/532***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 807 783** (51) ***G06F 16/583***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 807 785** (51) ***G06F 8/38***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 807 806** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 807 819**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 807 820**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 807 831**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06Q 20/34*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 807 846**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06T 13/40*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 807 860**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 807 874**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 807 887**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *G16B 30/10*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 807 928**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 06.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 807 931**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 807 935**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *B82Y 10/00*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 807 948**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01M 10/054*
(84) DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 807 950**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01P 5/22*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 807 952**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) *H04B 7/0413*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 807 965**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H02G 3/08*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 807 987**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02P 6/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 807 990**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H02S 30/20*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 807 993**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H03H 9/02*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 808 004**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04B 7/02*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 808 011**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 10/11*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 808 022**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 808 025**
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 808 041**
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 808 043**
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 808 048**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 808 062**
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 808 063**
(51) ***H04N 23/698***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 808 067**
(51) ***H04M 9/08***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 808 072**
(51) ***H04N 25/771***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 808 076**
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
PL 30.07.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 808 088**
(51) ***H04N 19/463***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 808 099**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 808 101**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 808 105**
(51) ***H04S 1/00***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 808 109**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 808 123**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 808 125**
(51) ***H04B 7/04***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 808 128**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 808 151**
(51) ***H04W 88/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 808 261**
(51) ***A61B 5/25***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 808 294**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 808 305**
(51) ***A61B 90/14***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 808 307**
(51) ***A61C 7/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 808 330**
(51) ***A61K 8/894***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 808 357**
(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 31.05.2025
MC 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 417** (51) *A63B 69/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 808 418** (51) *A63B 22/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 808 480** (51) *B23Q 9/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 808 512** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 808 555** (51) *B32B 3/30*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 808 585** (51) *B60K 1/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 808 602** (51) *B60Q 3/43*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 808 604** (51) *B60R 1/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 808 614** (51) *B60S 1/40*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 808 630** (51) *B61L 25/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 808 706** (51) *C01G 49/08*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 808 732** (51) *C07C 263/10*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 808 751** (51) *C07D 491/22*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 808 786** (51) *C08F 120/06*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 808 794** (51) *C08L 53/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 808 813** (51) *C08L 67/04*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 808 821** (51) *C09K 21/12*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 808 921** (51) *E04F 15/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 808 986** (51) *F04D 25/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 808 991** (51) *F04D 29/30*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 809 009** (51) *F16D 65/02*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 809 032** (51) *F16L 58/10*
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 809 040** (51) *F21V 29/70*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 809 042** (51) *F23G 7/06*

(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 809 056**
(51) ***F24F 11/36***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 809 086**
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 809 095**
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 809 112**
(51) ***G01N 1/31***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 809 125**
(51) ***G01N 27/04***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 809 138**
(51) ***G01N 33/58***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 809 139**
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 809 162**
(51) ***G01S 19/22***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 809 185**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 809 189**
(51) ***G02B 5/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 809 199**
(51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 809 214**
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 809 230**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 809 240**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 809 252**
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 809 256**
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 809 263**
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 809 267**
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 09.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 809 273**
(51) ***G06F 1/10***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 809 293**
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 809 337**
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 809 362**
(51) ***G06T 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 809 382**
(51) ***G08B 13/196***

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 809 387**
(51) ***B60W 40/08***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 809 389**
(51) ***G08G 1/005***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 809 392**
(51) ***G08G 1/123***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 809 399**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 809 402**
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 809 405**
(51) ***G10L 15/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 809 409**
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 809 475**
(51) ***H01L 33/50***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 809 494**
(51) ***H01M 4/133***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 809 566**
(51) ***H02K 7/14***
(84) CZ 17.07.2024
GB 16.04.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 809 575**
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 809 581**
(51) ***H02P 6/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 809 585**
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 809 592**
(51) ***H02S 50/10***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 809 622**
(51) ***H04L 5/00***
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 809 641**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 809 650**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 809 669**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 809 681**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 809 682**
(51) ***H04M 1/11***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 809 714**
(51) ***H04R 3/04***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 809 730**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024

NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 809 734**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 809 754**
(51) *H04W 80/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 809 757**
(51) *H04W 36/36*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

(11) **3 809 766**
(51) *H04L 12/14*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 809 767**
(51) *H04W 68/00*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 809 775**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 809 779**
(51) *H04W 72/0453*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 809 819**
(51) *A01F 15/08*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 809 823**
(51) *A01G 17/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 809 827**
(51) *A01C 1/02*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 809 837**
(51) *A01K 61/00*
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 809 841**
(51) *A01M 7/00*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 809 843**
(51) *A01N 25/04*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 809 864**
(51) *A23F 5/12*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 809 886**
(51) *A24B 3/14*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 809 888**
(51) *A24F 40/465*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 809 892**
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 14.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 809 893**
(51) *A24F 40/44*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 809 897**
(51) *A41D 1/06*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 809 905**
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 809 929**
(51) *A23N 1/02*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 809 934**
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024

IS 11.04.2025
LU 21.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 809 935**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 809 939**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 809 941**
(51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 809 946**
(51) ***A61B 1/12***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 809 951**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 809 960**
(51) ***A61M 60/13***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 809 961**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 809 972**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 809 978**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 809 980**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 809 983**
(51) ***A61B 17/135***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 809 984**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 809 985**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 809 992**
(51) ***A61B 17/3211***
(84) CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 809 995**
(51) ***A61B 17/43***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 810 009**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 810 015**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 810 016**
(51) ***G06N 3/084***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 810 018**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 810 020**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 810 022**
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 810 028**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024

CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 810 034** (51) ***A61F 2/12***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 810 036** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 810 042** (51) ***A61F 2/95***
(84) CZ 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 810 046** (51) ***A61F 5/04***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 810 051** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 810 056** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, IT 08.01.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RO 08.01.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 810 057** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, IT 08.01.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RO 08.01.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 810 059** (51) ***A61G 7/008***
(84) CZ 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 810 067** (51) ***A61K 8/20***
(84) CZ 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 810 068** (51) ***A61K 8/25***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 810 078** (51) ***A61K 8/33***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 810 080** (51) ***A61K 8/44***
(84) CZ 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 810 088** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 810 100** (51) ***A61K 9/70***
(84) BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 810 108** (51) ***A61K 31/10***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 810 109** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 810 115** (51) ***C07D 413/04***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, IT 17.07.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 810 125** (51) ***A61K 31/737***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 810 143** (51) ***C07D 215/22***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, MC 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RO 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 810 151** (51) ***A61K 31/713***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 810 153** (51) ***A61K 33/26***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024

IS 09.02.2025
LU 22.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 810 159**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 03.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A61K 35/33*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 810 171**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61K 38/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 810 175**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61K 38/08*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 810 176**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C07K 7/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 810 177**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C07K 7/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 810 200**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61K 31/437*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 810 213**
(51) *A61L 24/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 810 219**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61M 60/13*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 810 220**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 810 229**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61M 5/24*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 810 243**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 810 250**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61M 31/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 810 262**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 810 281**
(84) BG 24.07.2024
GR 25.10.2024
LV 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61P 35/00*
(84) EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 810 298**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A63H 19/30*
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 810 305**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B05B 7/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 810 314**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *F04D 1/00*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 810 317**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B01J 19/00*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 810 324**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C01B 39/54*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 810 331**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B03D 1/008*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 810 333**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *B05B 3/02*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 810 341**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
(51) *B08B 15/04*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024

IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 810 364**
(51) ***B23K 26/08***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 810 375**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 810 381**
(51) ***B27K 3/15***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 810 382**
(51) ***B27K 3/15***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 810 387**
(51) ***B29B 17/02***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 810 400**
(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 810 405**
(51) ***B29C 64/321***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 810 407**
(51) ***B29C 64/40***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 412**
(51) ***B29C 61/04***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 810 464**
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 810 478**
(51) ***B61C 15/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 810 491**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 810 492**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 810 502**
(51) ***A62B 35/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 810 507**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 810 513**
(51) ***B65B 11/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 24.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 810 518**
(51) ***B41J 2/32***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 810 553**
(51) ***C02F 1/48***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 810 557**
(51) ***C03C 3/066***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 810 562**
(51) ***C05D 9/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 810 564**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *C07C 5/48*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 810 565**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *C07C 41/40*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 810 577**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C07D 219/06*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 810 581**
(84) EE 15.01.2025
LV 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) *C07D 285/36*
(84) IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 810 621**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C07F 9/655*
(84) DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 810 625**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61K 39/295*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 810 666**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C08F 210/16*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 810 671**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C08G 18/61*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 810 680**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C08J 7/04*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 810 682**
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C08J 11/08*
(84) DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 810 683**
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C08J 11/08*
(84) DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 810 684**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *C08J 11/08*
(84) DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 810 685**
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C08J 11/08*
(84) DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 810 722**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *C09K 11/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 810 725**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C07D 417/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 810 727**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C10B 53/07*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 810 735**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 810 789**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C02F 3/12*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 810 790**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 810 806**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 810 817**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C22C 21/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 810 824**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H01J 27/14*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 810 833**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C25D 11/24*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 810 839**
(51) *D04C 1/06*

(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 810 848**
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 810 849**
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 810 851**
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 810 854**
(51) ***D21F 1/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 810 855**
(51) ***D21F 1/44***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 810 860**
(51) ***E02F 3/36***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 810 865**
(51) ***E04F 11/025***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 810 872**
(51) ***E05B 63/00***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 810 880**
(51) ***E06B 3/66***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 810 889**
(51) ***E21B 34/06***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 810 895**
(51) ***E21B 43/29***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 810 903**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 810 914**
(51) ***F02D 19/06***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 810 919**
(51) ***F02P 5/152***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 810 924**
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 810 929**
(51) ***B64U 10/13***
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 810 931**
(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 810 934**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 810 937**
(51) ***F04D 27/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 810 938**
(51) ***F16B 5/04***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 810 939**
(51) ***F16B 5/06***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 942**
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
SK 05.02.2025
(51) *F16B 25/00*
(84) HR 05.02.2025
MC 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 810 943**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16C 19/06*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 810 969**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F16L 37/00*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 810 980**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F21K 9/90*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 810 982**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F21S 2/00*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 810 995**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F24C 15/34*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 810 998**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F24S 30/425*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 811 008**
(51) *F25D 11/00*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 811 010**
(84) CH 31.05.2025
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
(51) *F25D 21/04*
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 811 019**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F41G 1/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 811 034**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 811 039**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01F 23/263*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 811 046**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01L 3/10*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 811 075**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 811 078**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 811 096**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01R 33/54*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 811 103**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01S 7/03*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 811 107**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 811 120**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01V 3/10*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 811 122**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 811 124**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 811 129**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 811 134**
(84) BG 25.09.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 25.09.2024

DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 811 136** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 811 150** (51) ***G03B 21/62***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 811 157** (51) ***G04B 19/20***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 811 171** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 811 172** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 811 177** (51) ***G06F 1/08***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 811 184** (51) ***H04N 23/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 811 185** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 811 188** (51) ***G06F 3/023***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 811 202** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 811 205** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 15.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 811 206** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 811 208** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 811 224** (51) ***G06F 15/16***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 811 262** (51) ***G06F 21/57***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 811 266** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 811 269** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **3 811 270** (51) ***G03B 11/04***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 811 280** (51) ***G06V 30/418***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 811 316** (51) ***H04L 9/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 811 322** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 811 333** (51) ***G06T 7/13***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 29.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 811 340** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025

EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 21.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 811 341**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 811 345**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G07F 17/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 811 359**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G10L 21/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 811 362**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G11C 11/44*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 811 368**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G16H 10/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 811 376**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 811 386**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01C 7/00*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 811 388**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01G 9/012*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 811 397**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01N 27/447*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 811 398**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01B 11/06*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 811 400**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 811 402**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01L 21/78*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 811 431**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01M 10/658*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 811 449**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 8/248*
(84) CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 10.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 811 450**
(51) *H01M 10/60*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 811 466**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01Q 13/24*
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 811 469**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *H01R 13/04*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 811 471**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01R 13/6584*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 811 478**
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H02G 1/12*
(84) DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 811 487**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H02J 4/00*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 811 503**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 27.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H02K 9/197*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 811 506**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H02K 55/00*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 811 538**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 1/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 811 544**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 1/1825***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 811 548**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 811 549**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 811 564**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 811 566**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 811 575**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 811 599**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 811 609**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04N 25/47***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 811 625**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 811 643**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 811 644**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 811 649**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 811 652**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 811 656**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/51***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 811 659**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 811 669**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 811 676**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 811 678**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 40/24***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 811 679**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 47/26***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 811 685**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 811 694**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 811 710**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025

IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 811 711** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 811 716** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 811 718** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 811 719** (51) ***H04W 76/18***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 811 727** (51) ***H04W 92/24***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 811 735** (51) ***H05B 6/12***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 811 736** (51) ***H05B 45/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 811 740** (51) ***A47F 11/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 811 745** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 811 749** (51) ***A01B 69/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 811 761** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 811 804** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 811 844** (51) ***A61B 1/12***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 811 851** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 811 869** (51) ***A61B 6/50***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 811 891** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 14.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 811 894** (51) ***A61B 6/40***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 811 895** (51) ***A61C 7/36***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 811 921** (51) ***A61J 3/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 811 931** (51) ***A61K 9/127***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 811 936** (51) ***A61K 31/137***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 811 948** (51) ***A61K 31/7034***
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024

GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 811 949** (51) ***A61K 31/7068***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 811 959** (51) ***A61K 36/484***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 811 961** (51) ***A61K 38/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 811 973** (51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 811 986** (51) ***A61M 1/34***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 811 989** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 812 017** (51) ***A63F 13/24***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 812 024** (51) ***B01D 35/147***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 812 031** (51) ***B01D 53/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 812 061** (51) ***B21J 5/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 812 069** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 812 090** (51) ***B24B 7/18***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 812 127** (51) ***B29C 63/32***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 812 133** (51) ***B29C 64/336***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 812 212** (51) ***B60R 1/072***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 812 231** (51) ***B60W 50/10***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 812 240** (51) ***B62D 1/04***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 812 270** (51) ***B64D 17/72***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 812 299** (51) ***B65D 77/26***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 812 338** (51) ***B66C 23/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 812 367** (51) ***C07C 211/54***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 812 382** (51) ***C07D 407/14***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 812 391** (51) ***C07H 17/08***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024

CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 812 404** (51) ***C08F 4/659***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 812 412** (51) ***C08L 63/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 812 432** (51) ***H01M 50/42***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 812 442** (51) ***C09K 5/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 812 443** (51) ***C09K 5/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 812 516** (51) ***E02F 9/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 812 517** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 28.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 812 594** (51) ***F04D 17/10***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 812 694** (51) ***G01B 3/18***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 812 720** (51) ***G01J 1/42***
(84) AT 16.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DE 04.11.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 812 729** (51) ***G01L 5/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 812 735** (51) ***G01M 13/003***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 812 741** (51) ***G01N 27/447***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 812 772** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LU 14.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 812 775** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 812 778** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 812 794** (51) ***G01S 7/4865***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 812 820** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 812 821** (51) ***H04N 5/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 31.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 812 822** (51) ***H04N 5/20***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024

IS 18.01.2025
LU 29.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 812 830**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02B 5/08***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 812 833**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 812 838**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G03B 21/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 812 845**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G04B 19/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 812 856**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G05B 19/04***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 812 865**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 812 882**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 812 885**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 8/35***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 812 893**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06F 8/60***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 812 895**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 812 930**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 16.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 16/23***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 812 954**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 812 961**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 812 967**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 812 995**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06Q 30/0241***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 813 036**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 813 044**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 813 063**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 813 064**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G10L 19/22***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 813 070**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G16B 20/20***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 813 105**
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 813 137**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 813 138**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07D 307/91***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 813 162**
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 813 163**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 813 164**
(51) ***C01G 51/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 813 178**
(51) ***H01M 50/534***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 813 204**
(51) ***H01R 13/52***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 813 207**
(51) ***H01R 13/41***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 813 208**
(51) ***H02B 1/56***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 813 223**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 813 263**
(51) ***H03M 1/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 813 267**
(51) ***H04B 1/403***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 813 271**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 813 280**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 813 282**
(51) ***H04L 25/49***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 813 302**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 813 303**
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 813 304**
(51) ***H04W 12/08***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 813 308**
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 813 350**
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 813 371**
(51) ***H04N 19/115***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 813 386**
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 813 394**
(51) ***H04W 4/46***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 813 413**
(51) ***H04W 52/36***
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 813 416**
(51) ***H04W 36/00***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 813 429**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 813 435**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 813 444**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 813 450**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 813 460**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 813 462**
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 813 485**
(51) ***H05B 3/06***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 813 496**
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 813 508**
(51) ***A01D 101/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 813 512**
(51) ***A01J 5/04***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 813 519**
(51) ***A01K 63/04***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 813 521**
(51) ***A01K 67/0275***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 813 523**
(51) ***A01K 73/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 813 540**
(51) ***A23G 3/34***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 813 552**
(51) ***A23L 3/375***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 813 556**
(51) ***A23N 15/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 813 571**
(51) ***A24B 3/14***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 813 591**
(51) ***A47B 57/40***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 813 612**
(51) ***A47J 37/12***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 813 623**
(51) ***G01D 5/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 813 633**
(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 813 638**
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 813 644**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025

IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 813 649**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 813 653**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 813 657**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 813 668**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 5/155***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 813 670**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 6/42***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 813 681**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 10/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 813 682**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 813 684**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 813 688**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 17/14***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 813 690**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 813 696**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 813 703**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 813 709**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 813 714**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 813 721**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 813 724**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61C 19/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 813 733**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 813 740**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 813 747**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 813 749**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 813 755**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 813 802**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
LV 23.10.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024

RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 813 814**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 813 834**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 813 852**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 813 884**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 9/06***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 813 907**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 5/30***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 813 913**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 813 915**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 813 918**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 813 920**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 813 925**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 813 934**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 813 940**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 813 962**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A62C 35/68***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 813 963**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A63B 21/055***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 813 967**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***B01D 1/18***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 813 976**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
(51) ***B01D 29/46***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 813 983**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 814 007**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B01J 23/66***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 814 024**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 814 032**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 814 033**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B22D 11/115***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 814 036**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B22F 3/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 814 047**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B23P 19/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 814 048**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B23Q 7/14***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 814 050**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B24C 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 814 051**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B24C 1/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 814 053**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B24D 3/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 814 059**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 814 069**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 814 088**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 45/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 814 095**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 49/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 814 118**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B05B 7/22***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 814 126**
(84) IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B30B 11/02***
(84) MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 814 128**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B31B 70/00***
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 814 129**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B31F 1/07***
(84) DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 134**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 814 135**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***D04H 1/56***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **3 814 136**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 814 137**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B32B 29/08***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 814 144**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G03G 15/10***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 814 149**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 814 152**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 814 160**
(84) IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) MC 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 814 173**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 814 177**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***B60R 21/215***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 814 187**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
(51) ***B61B 13/10***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025

IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 814 202**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B62D 53/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 814 206**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 814 208**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B62J 9/00***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 814 209**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62J 9/23***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 814 217**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64C 1/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 814 220**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B64C 30/00***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 814 222**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 814 231**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64F 5/40***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 814 238**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B65B 31/02***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 245**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06Q 10/083***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 814 249**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 814 252**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B65G 43/00***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 814 253**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 814 262**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 814 263**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 814 269**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 814 311**
(84) AT 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C07C 17/20***
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 814 319**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C07C 225/22***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 814 333**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 814 345**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
(51) ***C07D 417/14***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

SM 25.09.2024

(11) **3 814 358** (51) ***C07D 487/10***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 814 360** (51) ***C07D 495/04***
(84) AT 02.10.2024 BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 814 399** (51) ***C08G 63/00***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 814 404** (51) ***C08J 3/12***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 814 407** (51) ***C08J 3/24***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 814 408** (51) ***C08J 5/04***
(84) CZ 24.07.2024 ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 814 413** (51) ***C08J 9/16***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 814 438** (51) ***C09D 167/00***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 814 458** (51) ***C10L 5/44***
(84) BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 814 460** (51) ***C10M 129/54***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 814 462** (51) ***C11D 1/46***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 814 464** (51) ***C11D 1/66***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 814 465** (51) ***C11D 1/66***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 814 471** (51) ***C11D 3/386***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 814 513** (51) ***C12N 15/86***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 814 538** (51) ***C22B 1/02***
(84) CZ 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 814 547** (51) ***C23C 28/04***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 814 563** (51) ***D02G 3/32***
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 814 584** (51) ***E04B 5/48***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 814 585** (51) ***E04F 15/024***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 814 593** (51) ***E05D 7/04***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024

FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
GR 11.10.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 814 594**
(51) ***E05D 7/12***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 814 603**
(51) ***E21B 23/01***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 814 636**
(51) ***F04B 43/02***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 814 640**
(51) ***F04F 5/16***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 814 648**
(51) ***H01R 43/26***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 814 651**
(51) ***F16F 15/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 814 657**
(51) ***F16H 57/032***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 814 660**
(51) ***B22F 5/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 814 662**
(51) ***F16L 5/08***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 814 663**
(51) ***F16L 9/04***
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **3 814 664**
(51) ***F16L 13/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 814 668**
(51) ***F16L 59/065***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 814 672**
(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 814 680**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 814 683**
(51) ***F23D 14/02***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 684**
(51) ***F23N 1/02***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 814 689**
(51) ***F24F 11/36***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 814 696**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 814 697**
(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 814 702**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 814 704**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 814 732** (51) ***G01J 5/10***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 814 733** (51) ***G01K 11/12***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 814 735** (51) ***G01L 5/04***
(84) BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 814 736** (51) ***G01L 5/24***
(84) BG 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 814 769** (51) ***G01N 31/22***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 814 773** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 814 778** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 814 781** (51) ***G01R 11/63***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 814 788** (51) ***G01R 31/08***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 814 800** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 09.04.2025 BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 24.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 814 805** (51) ***G01T 1/02***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 814 807** (51) ***G01V 3/08***
(84) CZ 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 814 809** (51) ***G01V 3/08***
(84) CZ 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 814 812** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 814 833** (51) ***H04N 13/32***
(84) CZ 23.10.2024 ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 814 839** (51) ***G03B 37/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 09.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 814 870** (51) ***G06F 1/3234***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 814 893** (51) ***G06F 9/30***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 814 900** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 814 914** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 814 915** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 814 918** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 814 920** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 814 938** (51) ***G06F 16/81***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 814 951** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 814 969** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 814 995** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 814 999** (51) ***G06N 3/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 815 025** (51) ***G06Q 40/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 815 036** (51) ***A61B 6/46***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 815 053** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 815 055** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 815 075** (51) ***G09B 23/28***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 815 084** (51) ***G11C 11/406***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 815 088** (51) ***G16B 5/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 815 098** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 815 101** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 815 105** (51) ***G16H 40/40***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 815 106** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 815 110** (51) ***G16H 50/50***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024

NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 815 146**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H10N 69/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 815 148**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 815 156**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02N 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 815 157**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H10K 10/46***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 815 165**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 8/0297***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 815 168**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 8/2404***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 815 180**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***H01Q 1/27***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 815 192**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H01R 9/26***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 815 202**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H01S 5/00***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 815 210**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 815 233**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 815 234**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02M 7/219***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 815 235**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H02M 7/49***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 815 269**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 10/50***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 815 270**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H04B 10/69***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 815 285**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 815 286**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 815 304**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04L 43/08***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 815 308**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 815 324**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 45/28***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 815 330**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 815 343**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 67/104***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 815 345**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 8/60***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 815 359**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 19/105***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 815 374**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 815 387**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04N 21/61***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 815 397**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 815 401**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 815 403**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 815 410**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 815 412**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 12/069***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 815 413**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 815 422**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 23.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 815 449**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 815 450**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 815 451**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 815 472**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 815 476**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H05K 5/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 815 477**
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 27.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 815 478**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 815 487**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A01B 71/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 815 521**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) ***A01K 1/035***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 815 524**
(51) ***A01K 61/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
EE 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RO 08.01.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 815 529**
(51) ***A01M 21/00***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 815 565**
(51) ***A44C 9/02***
(84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 815 572**
(51) ***A45F 3/04***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 815 629**
(51) ***A61B 17/132***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 815 657**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CH 31.05.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LU 24.05.2025
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 815 683**
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 815 714**
(51) ***A61K 47/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 815 715**
(51) ***C12N 15/115***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 815 733**
(51) ***A61M 25/09***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 815 734**
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 815 744**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 815 764**
(51) ***B01D 21/00***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025
EE 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
IS 23.08.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
MC 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RO 23.04.2025
RS 23.07.2025
SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 815 771**
(51) ***B01D 63/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 815 801**
(51) ***B08B 5/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 815 803**
(51) ***B09C 1/08***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 815 826**
(51) ***B23K 9/04***
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CH 31.05.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LU 31.05.2025
LV 19.02.2025
MC 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RO 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 815 832**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 815 834**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 815 894**
(51) ***B32B 7/022***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 815 920**
(51) ***B42D 25/328***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 815 927**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024

IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 815 936**
(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 815 963**
(51) ***B60N 2/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 815 996**
(51) ***B60T 8/34***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 816 005**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 816 017**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 816 054**
(51) ***B65B 57/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 816 057**
(51) ***B65B 53/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 816 108**
(51) ***C01B 35/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 126**
(51) ***C03C 19/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 816 139**
(51) ***C04B 35/80***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 816 154**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 816 194**
(51) ***C08B 31/12***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 816 209**
(51) ***C08F 255/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 816 214**
(51) ***B29C 48/09***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 816 226**
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 816 257**
(51) ***C09K 3/10***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 816 259**
(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 816 277**
(51) ***A01K 67/0276***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 816 302**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 816 303**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025

HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 816 309**
(51) *C22B 23/00*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 816 310**
(51) *C22C 9/02*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 816 344**
(51) *D06N 3/14*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 816 356**
(51) *E03D 11/13*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 816 423**
(51) *F02K 1/12*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CY 19.10.2020
DK 21.02.2024
ES 20.10.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
IT 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 816 451**
(51) *F04D 15/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 816 453**
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 816 487**
(51) *F16J 15/18*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 816 489**
(51) *F16J 15/18*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 816 490**
(51) *F16J 15/18*
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 816 536**
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 542**
(51) *F25B 40/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 816 546**
(51) *F25D 11/00*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 816 554**
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 30.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 816 599**
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 816 620**
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 816 679**
(51) *G02B 3/14*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 816 683**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 816 691**
(51) *G02B 7/182*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 816 697**
(51) *G03B 21/10*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 816 747**
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 816 778**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 816 794**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 816 832**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 816 859**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 816 866**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 816 872**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06N 3/049*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 816 875**
(84) AT 07.08.2024
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06N 7/01*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 816 883**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06Q 10/101*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 816 886**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 816 897**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 816 954**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 816 967**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 816 984**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.05.2025
MC 02.10.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 816 993**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 15/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 817 008**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C08K 9/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 817 010**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *H01F 41/16*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 817 046**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 25/16*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 817 052**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10F 39/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 817 086**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 817 087**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024

FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 817 116**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 817 149**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 817 171**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 817 191**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H02J 50/60***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 817 210**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H02M 3/335***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 817 237**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 817 248**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 17/14***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 817 250**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 817 260**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 13.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 817 264**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 817 265**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 817 287**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 76/18***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 817 288**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 41/0663***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 817 296**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 41/0659***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 817 303**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 817 309**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 51/214***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 817 311**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 817 324**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 817 344**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 817 350**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04M 1/72448***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 817 356**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024

EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 817 361**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06T 5/77***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 817 392**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 21/442***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 817 400**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 817 425**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 817 433**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 817 444**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 817 453**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 36/10***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 817 461**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 52/50***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 817 472**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 817 473**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 817 477**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 817 501**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 817 509**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 817 523**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H05K 3/10***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 817 524**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H05K 3/10***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 817 566**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 817 574**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A23L 11/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 817 584**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 817 586**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 817 587**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 817 593**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A24F 40/48***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 817 600**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A24F 40/51***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 817 602**
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A24F 40/57***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 817 627**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A47C 1/032***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 817 679**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 817 680**
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 817 683**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 817 711**
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 817 763**
(51) ***A61K 38/16***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 817 838**
(51) ***B01D 53/047***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 817 885**
(51) ***B23K 11/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 817 887**
(51) ***B23K 26/70***
(84) HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 817 902**
(51) ***B26D 7/18***
(84) BG 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 817 906**
(51) ***B29C 48/32***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 817 907**
(51) ***B29C 45/26***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 817 932**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 817 937**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 817 956**
(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 817 976**
(51) ***B63B 39/04***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 818 005**
(51) ***B66C 1/12***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 818 042**
(51) ***C07C 269/08***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 818 067**
(51) ***C07H 21/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 818 214**
(51) ***F16B 7/04***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 818 215**
(51) ***E02D 29/14***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 818 252**
(51) ***F01D 17/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 818 280**
(51) ***F16F 1/38***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 818 334**
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 818 344**
(51) ***G01F 1/68***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 818 345**
(51) ***G01G 3/14***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 818 352**
(51) *G01M 3/16*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 818 387**
(51) *G01R 33/24*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 818 401**
(51) *G02B 1/04*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 818 407**
(51) *G02B 21/36*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 21.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 818 417**
(51) *G04B 15/02*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 818 422**
(51) *G09B 9/052*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 818 438**
(51) *G06F 9/30*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 818 486**
(51) *G06Q 20/40*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 510**
(51) *G08G 1/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 818 523**
(51) *G10L 19/16*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 818 527**
(51) *G11B 27/031*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 818 539**
(51) *G16H 40/60*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 818 603**
(51) *H02H 9/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 818 633**
(51) *G01N 29/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 818 643**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 818 664**
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 818 685**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 818 714**
(51) *H04N 19/593*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 818 726**
(51) *H04R 1/34*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 818 744**
(51) *H04W 60/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 818 745**
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 818 758**
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 818 799**
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 818 811**
(51) *A01F 12/20*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 818 839**
(51) *A24B 15/28*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 818 868**
(51) *H05B 1/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 818 886**
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 818 887**
(51) *A24F 40/465*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 818 893**
(51) *A24F 40/53*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 818 894**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 818 943**
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 818 963**
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 819 000**
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 819 001**
(51) *A61M 16/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 819 023**
(51) *B01F 23/232*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 819 039**
(51) *B21D 22/26*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 819 079**
(51) *B23Q 11/08*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 819 095**
(51) *B29C 37/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 819 171**
(51) *G08B 21/02*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 819 176**
(51) *B60L 50/15*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 819 179**
(51) *B60W 30/16*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 819 181**
(51) *B60W 50/029*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 819 271**
(51) *C03C 27/10*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 819 298**
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 819 301**
(51) *C07F 7/14*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 819 303**
(51) *C07H 15/18*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 819 406**
(51) *C25D 5/12*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 819 425**
(51) *D06N 3/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 819 427**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *D21H 27/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **3 819 566**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F25C 3/04*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 819 567**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 819 573**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 819 601**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 819 663**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 819 684**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G02B 5/08*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 819 744**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 819 748**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 819 756**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 819 810**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 819 816**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 819 838**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 819 850**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 819 860**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 819 861**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 819 866**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 819 902**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 819 923**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01F 38/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 819 948**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10H 20/80*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 819 969**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 819 991**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01R 12/79*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 820 038**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02M 7/48*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 820 046**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03K 17/082*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 820 048**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025

NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 820 053** (51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 820 084** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 820 114** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 820 120** (51) ***H04L 67/125***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 820 126** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 820 135** (51) ***H10F 77/50***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 820 140** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 820 187** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 820 191** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 820 227** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 820 240** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 820 272** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RO 30.04.2025, SK 30.04.2025

(11) **3 820 310** (51) ***A24C 5/28***
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 820 314** (51) ***A24F 40/57***
(84) AT 02.04.2025, CH 31.05.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RO 02.04.2025, SK 02.04.2025
BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LU 14.05.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 820 336** (51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 28.08.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024
GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 820 390** (51) ***A61B 17/72***
(84) CZ 31.07.2024, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024
GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 820 395** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025
BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025

(11) **3 820 423** (51) ***A61G 7/08***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 820 427** (51) ***A61J 1/03***
(84) CZ 25.12.2024, GR 26.03.2025, MC 25.12.2024, PL 25.12.2024, SK 25.12.2024
ES 25.12.2024, IS 25.04.2025, NO 25.03.2025, RS 25.03.2025, SM 25.12.2024

(11) **3 820 436** (51) ***A61K 8/49***
(84) CZ 08.01.2025, HR 08.01.2025, MC 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, SK 08.01.2025

(11) **3 820 451** (51) ***A61K 9/10***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 820 464** (51) ***G01N 21/3577***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 820 540** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 820 559** (51) ***A61M 39/02***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 820 591** (51) ***B01D 46/64***
(84) BG 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024

DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 820 601** (51) ***B01J 4/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 820 636** (51) ***B22F 1/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 820 646** (51) ***B24B 33/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 820 823** (51) ***C02F 1/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 820 829** (51) ***C05C 9/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 820 879** (51) ***C07H 19/06***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 820 884** (51) ***C07K 14/005***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 820 929** (51) ***C08G 79/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 820 972** (51) ***C10L 10/14***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 820 974** (51) ***C10M 101/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 821 033** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 821 080** (51) ***E02D 5/28***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 821 093** (51) ***E04F 15/20***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 821 101** (51) ***E06B 3/66***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 821 120** (51) ***F02M 65/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 821 127** (51) ***F03D 7/04***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 821 140** (51) ***F16B 7/18***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 821 162** (51) ***F16L 41/02***
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 821 231** (51) ***G01N 21/3563***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 821 262** (51) ***G01R 15/20***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 821 279** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 821 281** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 821 308** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 821 315** (51) ***G05D 7/06***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 821 317** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 821 327** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025

HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 821 328**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G06F 3/033*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 821 340**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 821 355**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 821 380**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 821 383**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G06Q 20/00*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 821 401**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06T 13/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 821 418**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 821 421**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A63B 69/36*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 821 430**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G10L 21/034*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 821 499**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01Q 1/27*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 821 532**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H03F 3/185*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 821 637**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 821 638**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 821 641**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 69/18*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 821 642**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 821 661**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 72/121*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 821 668**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 821 673**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 76/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 821 675**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 821 688**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A01C 21/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 821 695**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A01D 43/063*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 821 746**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 821 752**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A45D 20/12*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 821 788**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
(51) *C09J 163/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 821 790** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 821 813** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 821 816** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 29.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 821 819** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 821 822** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 821 838** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 821 858** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 821 863** (51) ***A61G 5/02***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 821 868** (51) ***A61G 13/12***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 821 916** (51) ***A61L 24/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LU 30.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 821 923** (51) ***A61M 5/142***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025

(11) **3 821 935** (51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 821 996** (51) ***B22C 1/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 822 022** (51) ***B23Q 3/155***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 822 024** (51) ***B24C 1/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 822 148** (51) ***A01B 69/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 822 149** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 822 167** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 822 200** (51) ***B65G 47/57***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 822 220** (51) ***B66C 13/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 822 277** (51) ***C07F 5/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 822 280** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 822 296** (51) ***C08F 271/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 822 306** (51) ***C08J 5/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 822 345** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024

GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 822 407** (51) ***D21C 1/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 822 418** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 822 454** (51) ***F01D 5/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 822 602** (51) ***G01L 3/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 822 640** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 822 652** (51) ***G01S 1/04***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 822 696** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 822 719** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 822 734** (51) ***G05D 3/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 822 740** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 822 757** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 822 768** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 822 859** (51) ***G06F 18/243***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 822 866** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 822 897** (51) ***G06Q 30/018***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 822 905** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 822 908** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 822 933** (51) ***G08B 17/10***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 822 970** (51) ***G10L 19/16***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 822 980** (51) ***G16H 20/30***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 822 986** (51) ***G16H 50/30***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 822 997** (51) ***H01G 4/228***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 823 015**
(51) ***H01L 23/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 823 042**
(51) ***H10B 61/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 823 052**
(51) ***H10N 10/13***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 823 059**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 823 062**
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 823 070**
(51) ***H01M 8/04537***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 823 090**
(51) ***H01P 1/208***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 823 124**
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 823 186**
(51) ***H04B 10/077***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 823 189**
(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 823 203**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 823 211**
(51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 30.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 823 216**
(51) ***H04L 41/0853***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 30.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 823 223**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 823 224**
(51) ***H04L 45/50***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 823 249**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 823 266**
(51) ***G02B 21/24***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 823 274**
(51) ***H04N 23/698***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 823 297**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 823 308**
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 823 311**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 823 338**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 823 350**
(51) ***H04W 36/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 823 430**
(51) ***A01B 71/06***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 823 464**
(51) ***A23L 5/20***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024

PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 823 476**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 823 546**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 823 567**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 823 592**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 823 695**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 823 705**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 823 731**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 823 815**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A46B 7/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***A61N 1/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A63B 19/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B29C 65/16***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 823 866**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B60T 7/10***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 823 881**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 823 893**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B63H 23/10***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 824 003**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C08F 220/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 824 023**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***C08K 5/544***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 824 030**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***C08L 89/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 824 125**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***D03D 15/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 824 135**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***D21B 1/30***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 824 175**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 824 190**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 28.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***F04D 29/42***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 824 212**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***F16L 11/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 824 260**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G01K 7/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 824 301**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H02M 5/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 824 302**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***G01R 31/34***
(84) CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 29.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 824 314**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***G01S 13/34***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 824 357**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 824 368**

(51) ***H04M 1/02***

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 824 389**
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 824 438**
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 824 466**
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 824 469**
(51) ***G16B 5/30***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 29.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 824 510**
(51) ***H01Q 3/26***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 824 543**
(51) ***H02P 29/02***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 29.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 824 555**
(51) ***H03K 19/195***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024

(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 824 561**
(51) ***H04B 5/26***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 824 562**
(51) ***H04B 7/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 824 579**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 824 581**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 824 590**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 824 592**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 824 639**
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 824 689**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 824 702**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 824 704**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 824 861**
(51) ***A61G 7/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 824 872**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 824 879**
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 824 882**
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 824 921**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024

(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 824 946** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 25.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 825 009** (51) ***B03C 1/247***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 825 064** (51) ***B25B 21/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 825 085** (51) ***B27G 13/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 825 186** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LU 09.05.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RO 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 825 197** (51) ***B60W 50/029***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 825 218** (51) ***B62M 6/55***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 825 222** (51) ***B63B 25/08***
(84) ES 03.09.2025 (84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 825 236** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 825 254** (51) ***B65D 83/38***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 825 291** (51) ***C03C 27/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 825 298** (51) ***C04B 35/80***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 825 378** (51) ***C09J 163/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 825 390** (51) ***C11D 1/66***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 825 415** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 22.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 825 437** (51) ***C22C 49/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 825 445** (51) ***C25D 5/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 825 520** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 825 539** (51) ***F02N 19/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 825 586** (51) ***F16J 15/3204***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 825 587** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 825 588** (51) ***F16K 11/044***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 825 591** (51) ***F16K 17/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 825 683** (51) ***G01N 27/22***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 825 698** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025

EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 825 715**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 825 751**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G02B 13/18*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 825 841**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 9/28*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 825 850**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H03M 13/37*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 825 860**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 825 863**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 825 903**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 825 919**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 825 932**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 825 988**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G09F 9/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 825 990**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 826 005**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10L 15/065*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 826 056**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10D 89/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 826 098**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 826 144**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H02J 50/80*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 826 146**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01F 41/04*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 826 166**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H02M 7/219*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 826 173**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H03F 3/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 826 177**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03G 3/10*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 826 180**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H03K 5/135*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 826 184**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H03L 7/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 826 205**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 826 246**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 47/32*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 826 332**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 04.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04M 15/00***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 826 360**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 826 412**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 826 455**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A01G 31/06***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 826 462**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A01M 23/30***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 826 474**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A23L 2/60***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 826 491**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 826 513**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A47G 27/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 826 521**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 826 575**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 826 710**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 826 742**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B01D 3/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 826 767**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B01J 27/19***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 826 894**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 826 903**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 826 905**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62D 25/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 826 907**
(51) ***B62D 55/28***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 826 913**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B63B 35/34***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 826 936**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65D 53/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 826 968**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C03B 35/04***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 827 010**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***C07F 9/6561***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 827 070**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C12L 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 827 103**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C21D 1/673***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 827 123**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D06C 15/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 827 143**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E04C 2/32***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 827 166**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
(51) ***F02M 55/02***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025

NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 827 240**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01M 3/22*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 827 252**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01N 27/22*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 827 299**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 827 329**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 827 376**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06N 3/098*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 827 385**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06Q 10/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 827 413**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 827 414**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06T 15/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 827 492**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) *H02G 3/32*
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 827 495**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H02J 3/18*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 827 588**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04N 19/126*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 827 597**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04R 3/12*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 827 599**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04R 5/033*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 827 653**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A01B 49/00*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 19.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 827 658**
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A01C 7/20*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 827 675**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) *A24B 15/167*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **3 827 688**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A43B 13/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 827 694**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *A45C 1/06*
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 827 732**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 11.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 827 757**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 827 887**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A63C 9/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 827 896**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B01J 19/12*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 827 904**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B05D 1/36*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 827 999**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B41M 5/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 828 005**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B60B 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 828 123**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B66C 13/46*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 828 162**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *C07C 235/34*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 828 197**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 22.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C07K 14/725*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 828 209**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C08F 16/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 828 232**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C08L 9/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 828 251**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B09B 3/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 828 338**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *D21G 9/00*
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 828 374**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *E06B 9/322*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 828 381**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *E21C 41/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 828 402**
(51) *F02C 7/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 828 487**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F25J 3/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 828 536**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 828 539**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G01N 33/483*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 828 563**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 828 575**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 828 587**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 828 597**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01T 1/169*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 828 601**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 5/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 828 628**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G03B 21/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 828 666**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 828 687**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 828 688**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 828 738**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 828 748**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 828 815**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 828 818** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 828 826** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 828 841** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 828 867** (51) ***G08G 5/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 828 869** (51) ***G09B 9/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 828 871** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 28.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 828 875** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 07.05.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 828 906** (51) ***H01G 9/028***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 828 912** (51) ***H01H 37/54***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 829 031** (51) ***H02K 1/276***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 829 049** (51) ***H02P 21/22***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 30.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 829 155** (51) ***H04N 13/243***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 829 184** (51) ***H04N 21/4363***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 829 225** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 829 257** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 829 330** (51) ***A24B 15/167***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 829 425** (51) ***A61B 5/021***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 829 431** (51) ***A61B 5/053***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 829 435** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 829 498** (51) ***A61F 7/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 829 499** (51) ***A61F 7/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 829 503** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 829 523** (51) ***A61K 8/02***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 829 547** (51) ***A61K 9/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 829 569** (51) ***A61K 31/335***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 829 688** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 829 702**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 829 732**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A63H 17/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 829 756**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61Q 17/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 829 778**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B05B 7/08***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 829 783**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B05C 17/005***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 829 802**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B23B 27/10***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 829 819**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***B25B 21/02***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 829 862**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 829 938**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 829 940**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 829 979**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B64G 1/14***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 830 005**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65G 15/42***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 830 044**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C03B 19/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 830 088**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 830 160**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 830 193**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C08L 91/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 830 335**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
(51) ***D21F 3/02***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 13.06.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 830 347**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***E02D 29/14***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 830 402**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F02D 31/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 830 441**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16D 48/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 830 443**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16D 65/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 830 450**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 830 539**
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01M 3/28***
(84) FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 830 567**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 31/22***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 830 582**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 830 586**
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01R 15/24***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **3 830 598**
(51) ***G01S 5/02***

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 830 624**
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 830 666**
(51) *G06F 30/331*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 830 667**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 830 671**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 830 682**
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 830 686**
(51) *G06F 7/58*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 830 700**
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 830 702**
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 830 732**
(51) *H04L 51/10*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 830 753**
(51) *G06V 20/66*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 830 817**
(51) *G09G 3/3266*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 830 838**
(51) *G16H 50/50*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 830 902**
(51) *H01Q 15/22*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 830 913**
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 830 914**
(51) *H01T 13/20*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 830 921**
(51) *H02H 7/04*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 830 939**
(51) *H02M 1/42*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 830 958**
(51) *H03K 3/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 830 984**
(51) *H04B 17/336*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 830 990**
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 830 996**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 831 002**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 831 004**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 831 021**
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 831 044**
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024

EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 831 137** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 831 161** (51) ***H04W 76/28***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, MC 15.01.2025, PL 15.01.2025, SK 15.01.2025

(11) **3 831 175** (51) ***H05K 7/20***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 831 183** (51) ***A01D 34/74***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 831 230** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 12.03.2025, CH 31.05.2025, DK 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RO 12.03.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LU 23.05.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025

(11) **3 831 278** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 831 280** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 831 306** (51) ***A61B 7/04***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 831 336** (51) ***A61C 8/02***
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 831 379** (51) ***A61K 31/405***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 831 426** (51) ***A61M 5/46***
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025

(11) **3 831 430** (51) ***A61M 5/303***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 831 435** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 831 456** (51) ***C02F 1/02***
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **3 831 517** (51) ***B22F 3/24***
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 831 549** (51) ***B25J 13/08***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 831 561** (51) ***B26D 7/27***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 831 629** (51) ***B60J 10/32***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 831 638** (51) ***B60K 35/10***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 831 669** (51) ***B60R 19/34***
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 831 729** (51) ***B65B 19/28***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, RS 02.10.2025
(84) ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025

(11) **3 831 770** (51) ***B68B 5/06***
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **3 831 771** (51) ***C01B 25/455***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 831 774** (51) ***C01B 32/162***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 831 876** (51) ***C08L 27/12***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 831 904** (51) ***C09J 11/04***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025
(84) BG 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024

IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 831 961** (51) ***G16B 20/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 832 041** (51) ***E03F 5/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 832 151** (51) ***F16B 31/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 832 166** (51) ***F16H 47/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 832 195** (51) ***F21S 41/19***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 832 222** (51) ***F15D 1/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 832 246** (51) ***F28F 3/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 832 260** (51) ***G01C 21/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 832 284** (51) ***B61L 15/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 832 316** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 832 348** (51) ***G01S 13/66***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 30.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 832 362** (51) ***H10K 59/65***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 832 369** (51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 832 372** (51) ***G02B 23/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 832 381** (51) ***G02F 1/025***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 832 402** (51) ***G04G 21/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 832 432** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 832 443** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 832 444** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 832 455** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 832 461** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 832 497** (51) ***G06F 17/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 09.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 832 498** (51) ***G06F 17/15***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 832 514** (51) ***G06F 21/64***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 832 516**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 832 536**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 832 544**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 832 549**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 832 559**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 832 592**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 832 601**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 832 631**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 832 642**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G06F 21/86***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***G06V 20/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***G06V 10/82***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***G06N 3/008***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G06T 5/94***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G06T 7/593***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G09G 3/3291***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 832 687**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 832 712**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 832 739**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 832 746**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 832 748**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 832 754**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 832 759**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 832 769**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H01H 71/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H01L 21/66***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H10H 29/49***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H10K 50/844***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***H01M 50/308***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H01M 4/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H01M 10/052***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 832 808**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 832 817**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **3 832 882**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 832 899**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 832 910**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 832 919**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 832 938**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 832 975**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 833 003**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 833 047**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***H01R 9/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H01S 5/12***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(51) ***H02P 25/22***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H04B 10/70***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G06F 21/33***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025

(51) ***H04N 23/60***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H04R 3/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 833 049**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 833 073**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 833 280**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 17/50***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 833 288**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 18/08***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 833 359**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07H 19/052***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 833 455**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 833 459**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 833 477**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01J 47/022***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 833 494**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B09B 3/40***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 833 509**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B23Q 17/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 833 535**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B22F 10/30***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 833 536**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29C 64/35***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 833 624**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 833 738**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C12N 1/20***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 833 780**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***C07K 14/78***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 833 840**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E06B 3/22***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 833 940**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 833 986**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G01Q 10/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 833 993**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 834 001**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 834 006**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01S 7/533***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 834 007**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01S 13/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 834 012**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 17/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 834 025**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 834 057**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 834 059**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 834 144**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06Q 10/063***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 834 181**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 834 192**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 834 250**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) ***H01Q 15/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 834 291** (51) ***H04B 7/024***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 834 305** (51) ***H04B 7/08***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 834 310** (51) ***H04B 10/50***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 834 311** (51) ***H04B 10/532***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 834 316** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 834 359** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 834 447** (51) ***H04W 12/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 834 463** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 834 480** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 834 487** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 834 601** (51) ***G05D 1/648***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 834 610** (51) ***A01K 1/08***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 834 722** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 834 755** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 834 766** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 834 886** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 834 903** (51) ***B01D 29/33***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 834 910** (51) ***B01D 46/00***
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **3 834 913** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 02.11.2024
CY 02.11.2024
ES 03.11.2024
GB 02.11.2024
HU 03.11.2024
IT 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
RS 02.11.2024
SK 02.11.2024
BG 02.11.2024
CZ 02.11.2024
FI 02.11.2024
HR 02.11.2024
IE 02.11.2024
LT 02.11.2024
LV 02.11.2024
RO 28.02.2024
SE 03.11.2024

(11) **3 835 004** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 835 016** (51) ***B26D 7/32***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 835 060** (51) ***B29C 41/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 835 075** (51) ***B42D 25/351***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 835 090**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *B60C 19/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 835 172**
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) *B62B 5/04*
(84) HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 835 176**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B62D 11/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 835 215**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B64D 37/32*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 835 244**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *B65H 57/18*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 835 362**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C08L 83/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 835 394**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C10M 101/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 835 401**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C12G 1/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 835 439**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) *C22B 9/04*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 835 445**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 835 466**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *D01F 9/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 835 467**
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *D01H 1/115*
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 835 471**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *D05B 29/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 835 552**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 835 651**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F21V 14/02*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 835 673**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F24F 1/0014*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 835 674**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F24F 1/0014*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 835 692**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 835 712**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *G01B 3/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 835 774**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01N 27/18*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 835 817**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 835 819**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 835 825**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01S 13/95*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 835 912**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 835 919**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 835 954**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 835 969**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 835 989**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 836 023**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 836 072**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 5/73*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 836 200**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 1/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 836 210**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 836 219**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 836 241**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 836 266**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 836 273**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 836 316**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01S 3/16*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 836 328**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H02H 3/18*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 836 372**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H02K 33/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 836 424**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 9/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 836 429**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04B 10/25*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 836 463**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 836 468**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 836 474**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 836 479**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 836 487**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 836 531**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 836 570**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 836 616**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 80/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 836 623**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 836 636**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 836 673**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 836 716**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 836 750**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H05B 3/34***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 836 773**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***A01C 7/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 836 809**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A24F 40/85***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 836 877**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 836 970**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 47/34***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 836 975**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61L 2/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 836 990**
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 836 993**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 837 011**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 31/51***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 837 106**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06T 1/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 837 133**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 837 169**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 837 203**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 837 215**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C01B 25/455***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 837 427**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06V 10/764***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 837 522**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01N 1/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 837 526**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 837 672**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 837 706**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01H 9/34***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 837 708**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01H 19/11***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 837 723**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10H 29/853***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 837 803**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 837 806**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 41/042***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 837 807**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 41/0894***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 837 812**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 837 819**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 837 833**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 837 921**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 76/50***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 837 986**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A23C 9/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 838 074**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A47J 27/14***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 838 090**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A47L 7/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 838 100**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47L 13/59***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 838 134**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 838 164**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 838 223**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 838 296**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 838 314**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 12.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 838 383**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 61/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 838 466**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B23K 9/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 838 567**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B29B 7/74***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 838 681**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 838 683**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60R 16/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 838 690**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B60R 21/237***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 838 696**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 838 702**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 838 721**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(51) ***B62D 25/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025

FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 838 727**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B62J 19/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 838 811**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B65G 21/20***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 838 869**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C04B 35/80***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 838 965**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***C08G 18/64***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 838 970**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 01.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C08J 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 02.11.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 01.11.2024
IT 01.11.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 838 977**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 838 998**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C09F 1/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 839 093**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C23C 22/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 839 101**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 839 114**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***D01H 1/20***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 839 151**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 839 155**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E03B 9/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 839 186**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E05F 11/48***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 839 216**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 839 224**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F02B 21/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 839 234**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02C 7/277***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 839 251**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 839 303**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61H 33/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 839 330**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F21S 43/241***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 839 352**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F24C 3/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 839 364**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 839 448**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01G 21/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 839 538**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01R 31/396***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 839 544**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
(51) ***G01R 33/465***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

SM 02.10.2024

(11) **3 839 567** (51) ***G01S 17/933***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 839 576** (51) ***G01T 1/24***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 839 578** (51) ***G01T 1/24***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 839 598** (51) ***G02B 21/33***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 839 698** (51) ***G06F 1/30***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 839 713** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 839 783** (51) ***G06F 21/56***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 839 801** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 839 822** (51) ***G06F 18/2413***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 839 834** (51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 839 847** (51) ***G06Q 50/40***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 839 908** (51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 839 914** (51) ***G08B 29/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 14.11.2024
FI 31.07.2024 FR 30.11.2024
GB 13.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 13.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 13.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 839 921** (51) ***G09B 21/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 839 937** (51) ***G10H 1/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 839 946** (51) ***G10L 19/16***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 839 950** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 840 077** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 840 091** (51) ***H01M 4/583***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 840 149** (51) ***H02G 3/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 840 171** (51) ***H02J 7/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 840 189** (51) ***H02K 5/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 840 206** (51) ***H01F 27/38***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **3 840 270** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 840 287** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 840 293** (51) ***H04J 3/16***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 840 295** (51) ***H04L 41/0823***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024

SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 840 327**
(51) ***H04W 12/069***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 840 378**
(51) ***H04N 19/124***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 840 399**
(51) ***H04R 1/28***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 840 451**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 840 462**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 840 490**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 840 519**
(51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 840 555**
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 840 563**
(51) ***A01D 41/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 840 630**
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 840 648**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 840 665**
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 840 698**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 840 714**
(51) ***A61H 1/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 840 741**
(51) ***A61K 31/337***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 840 814**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 840 849**
(51) ***A63F 13/24***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 840 879**
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 840 909**
(51) ***B23K 26/08***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 840 973**
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 840 990**
(51) ***B60R 7/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 841 028**
(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 841 040**
(51) ***B65G 23/44***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 841 184**
(51) ***C10B 49/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 841 241**
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 841 243**
(51) ***D06N 3/14***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 841 246**
(51) ***D21D 5/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 841 311**
(51) ***F16D 69/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 841 329**
(51) ***F24C 15/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024

NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 841 396**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 841 419**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 841 420**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G02B 21/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 841 439**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 841 452**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 841 463**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 9/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 841 473**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G11C 29/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 841 529**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 841 539**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 841 553**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 841 555**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 841 564**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G08G 5/21*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 841 566**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 841 572**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 841 605**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 841 612**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 841 714**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 65/1046*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 841 717**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 841 729**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04L 67/61*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 841 738**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 23/667*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 841 777**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 841 779**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 841 780**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 841 802**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 841 919**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A47B 88/473***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 841 927**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01R 13/453***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 841 951**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G16H 20/17***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 841 959**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 842 157**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B05C 9/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 842 164**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B21D 22/26***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 842 245**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 842 308**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 842 312**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06V 10/764***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 842 328**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62K 3/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 842 469**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C08G 65/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 842 589**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***D06L 1/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 842 607**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E05B 19/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 842 687**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F21S 2/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 842 714**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F25D 19/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 842 743**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 842 780**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01M 13/045***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 842 825**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 842 828**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 842 843**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 842 858**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G02F 1/035***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 842 871**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(51) ***G03H 1/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 842 887** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 842 940** (51) *G06F 9/451*
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 842 990** (51) *G06V 40/16*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 843 039** (51) *G06T 7/11*
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 843 059** (51) *G08B 21/18*
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 843 065** (51) *G09F 9/00*
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 843 066** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 843 067** (51) *G09F 9/30*
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 843 068** (51) *G09F 9/33*
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 843 083** (51) *G10H 1/00*
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 843 116** (51) *H01H 25/06*
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 843 124** (51) *H01L 21/02*
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 843 136** (51) *H01L 23/498*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 843 145** (51) *H10B 63/00*
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 843 169** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 843 226** (51) *H02G 3/00*
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **3 843 231** (51) *H02J 3/36*
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 843 258** (51) *H02P 6/34*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 843 262** (51) *H02P 6/34*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 843 275** (51) *H03M 1/10*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 843 296** (51) *H04B 17/19*
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 843 316** (51) *H04L 5/00*
(84) CZ 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024, HR 04.12.2024, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, SK 04.12.2024

(11) **3 843 344** (51) *H04L 49/111*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 843 364** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 843 373** (51) *H04N 23/55*
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 843 375** (51) *H04N 23/54*
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 843 423** (51) *H04R 3/00*
(84) AT 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 843 428**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 843 448**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 843 560**
(51) ***A24C 5/34***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 843 697**
(51) ***A61K 8/44***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 843 800**
(51) ***A61L 27/30***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 843 871**
(51) ***B01D 17/04***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 843 910**
(51) ***B08B 1/12***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 843 975**
(51) ***B29C 53/56***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 844 010**
(51) ***B60K 17/22***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 844 066**
(51) ***B64D 17/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 844 102**
(51) ***C01B 3/34***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 844 202**
(51) ***C08G 59/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 844 249**
(51) ***C10G 65/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 844 336**
(51) ***D06F 39/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 844 340**
(51) ***D21F 1/20***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 844 349**
(51) ***E02F 3/92***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 844 358**
(51) ***E05B 15/04***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 844 429**
(51) ***F16L 11/15***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PT 29.12.2025

(11) **3 844 440**
(51) ***F23N 3/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 844 442**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 844 491**
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 844 492**
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 844 515**
(51) ***G01R 33/465***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 844 524**
(51) ***G01S 5/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 844 530**
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 844 537**
(51) ***G02B 5/32***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 844 579**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G05B 19/4069*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 844 627**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 844 632**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06F 16/00*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 844 658**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 21/86*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 844 663**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 844 668**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 844 675**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 844 710**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 844 830**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 22.05.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 844 863**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B23Q 1/44*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 844 926**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 844 927**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 845 000**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 845 012**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 845 070**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A23C 9/142*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 845 087**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A43B 23/02*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 845 089**
(51) *A45B 23/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 845 107**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A47L 13/22*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 845 112**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A47L 15/22*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 845 119**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 845 141**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 845 153**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A61B 17/15*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 845 166**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 845 167**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 845 169**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 845 170**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 845 207**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61F 2/844*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 16.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 845 268**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 845 369**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B29D 35/10*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 845 397**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B60C 11/12*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 845 398**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B60C 11/12*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 845 461**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B64D 29/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 845 499**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) *C02F 1/58*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 845 500**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *C02F 1/461*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 845 583**
(84) AT 18.06.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 845 612**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C09D 5/44*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 845 651**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *C12N 15/55*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 845 755**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F02M 26/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 845 774**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *F16G 13/06*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 845 911**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 845 934**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G02B 5/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 845 937**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 845 947**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 23/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 845 970**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 845 984**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 845 997**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 846 013**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 846 023**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 846 085**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 846 115**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 846 156**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 846 183** (51) ***H01F 1/34***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 846 184** (51) ***H01F 1/34***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 846 250** (51) ***H01M 4/62***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 846 294** (51) ***H01R 13/66***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 846 307** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LU 19.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 846 319** (51) ***H02K 1/278***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 846 329** (51) ***H02M 3/07***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 846 337** (51) ***H02S 10/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 846 338** (51) ***H02S 50/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 846 352** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 846 371** (51) ***H04W 72/20***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 846 379** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 846 439** (51) ***H04N 23/60***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 846 484** (51) ***H04N 21/41***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 846 510** (51) ***H04W 4/40***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 846 522** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 21.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 846 581** (51) ***H05B 3/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 846 585** (51) ***H05B 3/42***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 846 596** (51) ***H05K 1/03***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 846 601** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 12.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 846 632** (51) ***A23B 4/044***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 846 706** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 846 722** (51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 846 745** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 846 746** (51) ***A61F 5/455***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 846 863** (51) ***A61L 27/04***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 846 892** (51) *A61M 25/02*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 846 997** (51) *B29C 45/76*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 847 011** (51) *B32B 1/08*
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 847 044** (51) *B60G 11/08*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 847 067** (51) *B60W 30/18*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 847 078** (51) *B62D 55/084*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 847 085** (51) *B62D 55/084*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 847 095** (51) *B63C 11/02*
(84) CH 31.05.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 847 144** (51) *C07C 5/25*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 847 224** (51) *C09K 19/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 847 244** (51) *C12N 5/0789*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 847 335** (51) *E06B 3/66*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 847 357** (51) *F02B 29/04*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 847 477** (51) *G01S 13/42*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 847 479** (51) *G01S 13/931*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 847 525** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 847 526** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 847 579** (51) *G06V 10/774*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 847 587** (51) *G06N 3/084*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 847 603** (51) *G06Q 20/38*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 847 610** (51) *G06Q 50/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 847 683** (51) *H01J 49/42*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 847 768** (51) *H04B 10/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 847 772** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 847 782** (51) *H04W 28/24*
(84) BG 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025

FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 847 785** (51) ***H04L 45/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 847 791** (51) ***H04W 12/088***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 847 827** (51) ***H04R 3/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 847 849** (51) ***H04W 36/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 847 866** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 847 901** (51) ***A23B 2/88***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 847 905** (51) ***A24C 5/01***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 847 912** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 847 959** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 847 971** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 847 984** (51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 18.12.2024 (84) GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 847 991** (51) ***A61B 90/40***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 847 994** (51) ***A61C 7/08***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 848 005** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 23.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 23.04.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LU 27.04.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 848 009** (51) ***A61F 13/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 848 143** (51) ***B23K 11/30***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 848 152** (51) ***B25B 23/147***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 848 200** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 848 249** (51) ***B60R 13/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 09.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 848 266** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 848 331** (51) ***C02F 1/44***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 22.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 848 343** (51) ***C07C 5/333***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 848 388** (51) ***C07K 14/605***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025

NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 848 493** (51) ***D05C 17/02***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 848 508** (51) ***E01C 19/05***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 848 530** (51) ***E04B 1/00***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 848 680** (51) ***G01F 17/00***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 848 682** (51) ***G01J 3/46***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 848 766** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 848 779** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 848 789** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 848 802** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 848 854** (51) ***G06V 10/82***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 848 887** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 848 903** (51) ***G06T 9/00***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 848 909** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 848 921** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 848 927** (51) ***G10L 15/06***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 04.05.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 848 942** (51) ***G21C 7/06***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 849 003** (51) ***H01M 8/0232***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 849 047** (51) ***H02J 7/02***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 849 057** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 849 084** (51) ***H03K 19/00***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 849 091** (51) ***H04B 1/38***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 849 100** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RO 22.01.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 849 146** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 849 152** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 849 155** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 849 195** (51) ***H04N 19/82***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 849 196** (51) ***H04N 19/52***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 849 207** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 849 242** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 849 260** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 849 271** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 849 277** (51) ***H05B 3/34***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 849 278** (51) ***H05B 6/68***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 849 285** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 849 286** (51) ***H10D 1/68***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 849 379** (51) ***A47B 91/16***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 849 431** (51) ***A61B 17/86***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 849 437** (51) ***A61B 17/16***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **3 849 657** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 849 676** (51) ***A63B 69/22***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 849 692** (51) ***B01D 53/14***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **3 849 709** (51) ***B05B 11/00***
(84) CH 30.09.2024, CY 13.09.2019, CZ 27.03.2024, ES 14.09.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 849 871** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL 31.08.2022, AT 31.08.2022, BE 30.09.2024, BG 31.08.2022, CY 31.08.2022, CZ 31.08.2022, DK 31.08.2022, EE 31.08.2022, ES 03.09.2024, GR 01.12.2022, HR 31.08.2022, HU 02.09.2019, IE 02.09.2022, IS 31.12.2022, IT 31.08.2022, LT 31.08.2022, LU 02.09.2022, LV 31.08.2022, MC 31.08.2022, MK 31.08.2022, MT 31.08.2022, NL 31.08.2022, NO 30.09.2024, PL 31.08.2022, PT 02.01.2023, RO 31.08.2022, RS 31.08.2022, SE 31.08.2022, SI 31.08.2022, SK 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 850 099** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 850 230** (51) ***F16B 13/02***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 850 313** (51) ***G01F 1/66***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 850 326** (51) ***G01M 3/04***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 850 404** (51) ***G01V 3/32***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 850 434** (51) ***G03F 7/20***
(84) BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 850 444** (51) ***G05B 19/042***
(84) CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 850 518** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 850 548** (51) ***G06N 3/04***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 850 586**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 850 592**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 850 607**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 850 614**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G09G 3/34*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 850 623**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 850 712**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01R 13/6581*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 850 754**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H03K 19/195*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 850 769**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 850 782**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 9/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 850 807**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 850 846**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04N 19/52*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 850 858**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 21/41*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 850 907**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H05B 1/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 850 928**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 850 955**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A24C 5/47*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 850 957**
(84) IS 04.01.2025
RS 04.12.2024
(51) *A24B 15/167*
(84) MC 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 007**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A47L 9/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 851 009**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A47L 9/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 851 041**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 851 045**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *A61B 5/15*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 050**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 6/10*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 851 073**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61C 9/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 851 128**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *A61L 15/16*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 133**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024

RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 851 148**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61M 16/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 851 187**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *C07C 15/073*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 851 253**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 851 295**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B60B 1/04*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 851 361**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B62D 1/181*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 851 375**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 851 401**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B65H 49/32*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 851 547**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 851 621**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *E05D 5/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 851 672**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F01C 21/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 851 702**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F16F 9/46*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 851 704**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16G 11/10*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 851 714**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *F16J 3/02*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 851 716**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16K 7/12*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 851 764**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F25B 1/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 851 777**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 851 870**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 851 874**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G01S 13/08*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 876**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 851 879**
(51) *G01S 19/36*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 851 889**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G02B 6/34*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 851 895**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G02B 9/64*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 851 908**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02F 1/1362*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 955**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 851 992**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 852 006**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 40/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 852 009**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 852 010**
(51) *G06V 10/94*

(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 852 032**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 852 042**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 852 050**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06T 1/60*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 852 057**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 852 058**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 852 106**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G10L 25/78*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 852 153**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10H 29/14*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 852 157**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *H10N 10/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 852 163**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 852 196**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 852 233**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 852 249**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H02K 5/22*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 852 283**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 852 293**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 852 320**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 45/50*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 852 356**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 23/80*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 852 362**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04N 5/222*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 852 375**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04N 19/90*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 852 376**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 21/2187*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 852 603**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 1/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 852 664**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 852 666**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 852 777**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61K 36/185*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 852 826**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 852 899**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) *B01D 29/11*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 852 927**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 852 945**
(51) ***B21D 26/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 853 014**
(51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 853 022**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 853 024**
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 853 088**
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 853 129**
(51) ***B64D 37/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 853 157**
(51) ***B65G 47/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 853 190**
(51) ***C07C 1/04***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 853 278**
(51) ***C08G 18/79***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 853 299**
(51) ***C08K 5/19***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 853 400**
(51) ***D01H 15/013***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 853 569**
(51) ***G01L 3/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 853 583**
(51) ***G01N 15/05***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 853 600**
(51) ***G01N 30/32***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 853 616**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 853 656**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 853 658**
(51) ***G02B 27/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 853 661**
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 853 681**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 853 689**
(51) ***G06F 1/18***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 853 707**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 853 720**
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 853 734**
(51) ***G06F 11/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 853 777**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 853 812**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 7/215*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 853 819**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 853 885**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 853 951**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01R 12/79*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 853 994**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02P 21/14*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 853 998**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H03M 1/42*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 854 022**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 854 057**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 854 059**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 51/212*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 854 099**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 854 155**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 854 228**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 854 263**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *A47C 1/03*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 854 292**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *A61B 1/005*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 854 312**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 854 428**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) *A61L 29/16*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 854 438**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 854 675**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *B63H 11/08*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 854 689**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *B64D 13/06*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 854 699**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B64G 1/64*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 854 705**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B65B 61/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 854 790**
(84) AT 30.09.2024
BG 30.09.2024
CY 19.09.2018
DE 30.09.2024
EE 30.09.2024
FI 30.09.2024
GB 19.09.2024
HR 19.09.2024
IE 19.09.2024
IT 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 17.01.2024
NL 30.09.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 30.09.2024
SK 17.01.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 17.01.2024
DK 30.09.2024
ES 20.09.2024
FR 30.09.2024
GR 18.04.2024
HU 20.09.2024
IS 17.05.2024
LT 30.09.2024
LV 30.09.2024
MT 30.09.2024
NO 30.09.2024
PT 30.09.2024
RS 19.09.2024
SI 30.09.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 854 852**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B29C 49/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 854 880**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C12P 21/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 854 888**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 29.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *C12Q 1/689*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 854 920**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D04C 1/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 854 933**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D06M 15/356***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 854 957**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E04B 9/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 854 970**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E05D 11/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 855 028**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 855 045**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16H 3/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 855 088**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F24F 11/49***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 855 107**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 855 119**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 855 138**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 855 148**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 855 157**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 855 220**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 855 223**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G02B 6/293***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 855 225**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 855 275**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 855 278**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 855 279**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F24H 15/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 855 290**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 855 310**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 9/448***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 855 420**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 855 440**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G11B 27/034***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 855 441**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G11C 7/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 855 458**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01F 1/14***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 855 464**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01G 9/145***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 855 473**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***H01J 49/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 855 500**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 855 502**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 855 521**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H10K 30/57*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 855 532**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 855 575**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 855 577**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01R 13/62*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 855 625**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H03L 7/093*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 855 687**
(51) *H04L 45/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 855 698**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 855 720**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 726**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 855 785**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 16/18*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 855 817**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 855 885**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A01F 15/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 855 889**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A01G 23/091*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 856 024**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 5/053*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 856 042**
(84) AT 02.07.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 856 076**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61C 13/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 856 099**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61F 9/007*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 856 104**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61F 13/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 856 107**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 856 149**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 856 201**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 856 230**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61K 38/22*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 856 279**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 856 281**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 856 299**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 856 300**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 856 308**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 856 351**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 856 357**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 856 450**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B23P 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 856 511**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 856 525**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 856 563**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60L 53/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 856 575**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 856 577**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 856 653**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B65D 19/24***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 856 863**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C09D 175/04***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 856 965**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***D04H 1/22***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 856 982**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***E03B 7/07***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 857 021**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01V 3/32***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 857 109**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16L 23/032***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 857 143**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F25D 23/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 857 153**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F28D 15/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 857 213**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01N 27/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 857 235**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G01N 33/542***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 857 260**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01S 7/495***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 857 306**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G03B 15/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 857 330**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 40/174***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 857 331**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 30/331***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 857 335**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024

PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 857 340**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 857 350**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 857 378**
(51) *G06F 11/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 857 425**
(51) *G06F 21/73*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 857 464**
(51) *G06N 3/0455*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 857 474**
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 857 486**
(51) *G06Q 20/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 857 563**
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 857 591**
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 857 633**
(51) *H01M 4/88*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 857 684**
(51) *H02K 5/20*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 857 689**
(51) *B60L 50/50*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 857 716**
(51) *H04B 7/024*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 857 758**
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 857 770**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 857 851**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 857 900**
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 857 922**
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 857 958**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 857 997**
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 858 021**
(51) *H04W 72/20*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 858 031**
(51) *H04W 72/21*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 858 042**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 858 143**
(51) *A22C 15/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 858 169**
(51) *A24F 40/465*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 858 189**
(51) *A47B 13/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 858 194**
(51) *E03C 1/18*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 858 251**
(51) *A61B 10/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 858 294**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 858 296**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 858 385**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61K 47/58*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 858 406**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61M 13/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 858 466**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *B01D 53/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 858 650**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B60K 15/04*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 858 697**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60W 30/095*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 858 700**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60W 40/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 858 701**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B60W 50/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 858 783**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B67C 7/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 858 791**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C02F 1/72*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 858 800**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B24D 18/00*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 858 896**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B29C 48/28*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 858 909**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C08K 5/3492*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 858 926**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C09D 11/30*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 858 942**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C09K 3/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 858 949**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C09K 19/18*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 858 982**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C12N 5/075*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 859 007**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 20/64*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 859 074**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *D06F 39/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 859 090**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 859 103**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *E05B 17/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 859 106**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *E05C 3/24*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 859 137**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F02D 19/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 859 188**
(51) *F16H 1/32*

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 859 206**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***F21V 17/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 859 207**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F23G 5/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 859 212**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 859 219**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E04D 13/147***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 859 266**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F41B 11/52***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 859 274**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***G01C 21/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 859 344**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 21/03***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 859 394**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 859 440**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 859 470**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 859 516**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 859 577**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 859 595**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 13/58***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 859 598**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 859 627**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 859 628**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 859 658**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06T 5/73***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 859 676**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06T 7/579***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 859 716**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 859 737**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G11C 5/04***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 859 757**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H01F 1/37***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 859 762**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01H 13/66***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 859 765**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01J 41/18***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 859 814**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01M 50/107***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 859 868**
(51) ***H01M 10/42***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 859 878**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 859 920**
(51) ***H02G 3/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 859 969**
(51) ***H03F 1/22***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 860 008**
(51) ***H04B 17/318***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 860 043**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 860 101**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 860 110**
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 860 131**
(51) ***H04N 21/2662***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 860 153**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 860 159**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 860 230**
(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 860 232**
(51) ***H04W 52/38***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 860 268**
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 860 270**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 860 410**
(51) ***A47J 31/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 860 425**
(51) ***A61B 1/002***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 860 464**
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 860 565**
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 20.08.2025
(84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 860 613**
(51) ***A61K 31/7004***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 860 701**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 860 763**
(51) ***B02C 4/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 860 764**
(51) ***A61K 31/53***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 860 822**
(51) ***B29B 7/48***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 860 900**
(51) ***B62B 7/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 860 901**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 860 940**
(51) ***B65H 16/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025

(11) **3 860 966**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C07C 7/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 861 004**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *C07J 17/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 861 162**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 22.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *D06F 37/22*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 861 184**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *E04C 3/16*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 861 220**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F16B 13/08*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 861 221**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F16B 23/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 861 334**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 29/44*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 861 414**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 861 444**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *G06F 11/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 861 474**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 3/04842*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 861 487**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06N 5/045*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 861 565**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01J 37/317*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 861 658**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 861 676**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 861 705**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 861 712**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 861 733**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04N 19/124*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 861 735**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 861 759**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 861 801**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 88/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 861 847**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A01D 34/82*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 861 908**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A47K 1/06*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 861 911**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A47L 9/04*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 861 923**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 861 950**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61B 18/08*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 861 978**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61K 8/73*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 862 066**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024

IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 862 096**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B04B 1/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 862 116**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G05B 19/401*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 862 132**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 862 133**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 862 134**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 862 165**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B29C 55/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 862 289**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B65D 75/58*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 09.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 862 314**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C01B 3/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 862 383**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C08J 5/24*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 862 403**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C09J 7/38*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 862 426**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12N 15/52*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 862 431**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CY 02.10.2019
DK 26.06.2024
ES 03.10.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 02.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 862 450**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *C22C 29/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 862 482**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *D06N 7/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 862 522**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *E05F 15/635*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 862 553**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F02C 7/232*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 862 579**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 862 620**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F21S 4/24*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 862 658**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *F25B 21/00*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 862 689**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F25C 1/24*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 862 699**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 862 707**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 862 708**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 862 725**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 862 726**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 862 736**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) *G01K 3/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025

NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 862 751**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 27/622*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 862 762**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01R 15/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 862 983**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B65H 29/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 862 994**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 863 021**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G16H 40/40*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 057**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10H 29/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 863 069**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H10H 20/819*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 863 076**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10K 50/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 863 113**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) *H01P 5/08*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 863 157**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02K 5/22*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 863 178**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) *H03K 5/135*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 863 233**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 863 238**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 45/24*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 863 252**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 863 272**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04M 15/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 863 279**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 863 289**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04N 21/231*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 863 290**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 21/235*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 863 381**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H05B 47/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 863 411**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A23C 9/137*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 863 470**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A47B 9/16*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025

(11) **3 863 516**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 863 531**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 863 545**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 17/72*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 863 574**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61F 5/445*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 863 730**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A62B 18/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 863 786**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) *B23B 29/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 863 862**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01N 21/78*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 863 901**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60T 17/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 863 918**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *B63G 8/18*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 863 932**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B65B 25/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 863 938**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B65D 35/28*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 863 960**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B68C 1/12*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 864 173**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 864 205**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *D01G 31/00*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 864 280**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F02M 35/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 864 303**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F16B 5/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 864 313**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16D 27/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 864 350**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *F24F 8/30*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 864 357**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *F25J 3/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 864 426**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 864 452**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G02B 7/18*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 864 462**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02B 27/64*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 864 497**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 864 656**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 864 684**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 864 762**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 864 775**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04B 10/118*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 864 827**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 864 835**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04N 23/63*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 864 836**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 864 882**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 864 906**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 864 908**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 864 957**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A01H 1/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 865 004**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A47B 95/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 865 046**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 865 049**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 865 057**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 5/01*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 865 061**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 865 107**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61G 5/12*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 865 147**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61K 38/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 865 211**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B05D 1/18*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 865 353**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B60R 21/13*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 865 360**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B60W 30/06*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 865 382**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B62D 55/253*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 865 443**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B65H 54/38*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 865 470**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C07C 67/31*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 865 506**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C07K 14/725*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 865 533**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C08G 81/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 865 539**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C08K 3/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 865 639**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *E04D 13/076*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 865 676**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 865 705**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 865 748**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F16K 31/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 865 764**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F21S 9/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 865 788**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F25B 9/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 865 809**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F41G 7/22*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 865 822**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.05.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 865 912**
(51) *G01S 19/22*

(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 865 951**
(51) *G03H 1/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 865 954**
(51) *G04B 17/04*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 865 959**
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 865 999**
(51) *G06F 8/75*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 866 000**
(51) *G06F 8/75*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 866 007**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 866 045**
(51) *G06F 30/23*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 866 062**
(51) *G06V 20/52*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 866 079**
(51) *G06Q 10/04*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 866 087**
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025

(11) **3 866 144**
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 866 183**
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 866 190**
(51) *H01L 23/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 866 212**
(51) *H10N 10/01*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 866 246**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 16.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 866 265**
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 866 283**
(51) *H01S 5/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 866 291**
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 866 297**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 866 313**
(51) *H02K 9/19*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 866 341**
(51) *H03K 5/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 866 350**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 866 365**
(51) *H04L 1/1867*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 866 368**
(51) *H04L 1/1822*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 866 492**
(51) *H04S 7/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 866 504**
(51) *H04W 36/32*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 866 519**
(51) *H04B 17/26*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 866 527**
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 866 546**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 866 660**
(51) *A47L 9/10*
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 866 717**
(51) *A61L 2/26*
(84) AT 02.07.2025
BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 866 735**
(51) *A61F 5/455*
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 866 750**
(51) *A61K 8/04*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 866 818**
(51) *A61K 35/60*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 866 896**
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 866 899**
(51) *A61M 21/02*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 866 947**
(51) *B01D 46/02*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 866 984**
(51) *B05B 5/16*
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 867 020**
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 867 153**
(51) *B64D 27/18*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 867 299**
(51) *C08G 69/14*
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 867 319**
(51) *C09D 1/02*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 867 518**
(51) *F02M 43/00*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 867 540**
(51) *F16B 39/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 867 573**
(51) *H01T 13/20*
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 867 577**
(51) *F24F 3/16*
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 867 582**
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 867 592**
(51) *F41G 3/02*
(84) AT 02.07.2025
BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 867 598**
(51) *G01B 11/245*
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 867 602**
(51) *G01C 21/30*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 867 678**
(51) *H01Q 13/00*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 867 683**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 867 701**
(51) *B65D 19/06*
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 867 733**
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 867 734**
(51) *A63F 13/428*
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025

SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 867 809**
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 867 831**
(51) *G06Q 10/0639*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 867 852**
(51) *G06Q 20/40*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 867 866**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 867 882**
(51) *G06T 13/20*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 867 888**
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 867 933**
(51) *H01F 17/00*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 867 964**
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 867 975**
(51) *H01Q 1/44*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 867 977**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 867 979**
(51) *H01R 13/11*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 868 152**
(51) *H04W 48/20*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 868 343**
(51) *A61F 5/44*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 868 344**
(51) *A61F 7/12*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 868 350**
(51) *A61G 7/10*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 868 378**
(51) *A61K 9/14*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 868 389**
(51) *A61K 35/74*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 868 669**
(51) *B64D 41/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 868 675**
(51) *B65B 35/38*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 868 740**
(51) *C07C 233/05*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 868 833**
(51) *C08L 83/07*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 868 865**
(51) *C12N 1/12*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 868 878**
(51) *C12N 9/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 868 881**
(51) *C12N 9/54*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 868 930**
(51) *D01F 9/22*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 868 935**
(51) *D03D 41/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 868 939**
(51) *D06F 29/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 868 940**
(51) *D06F 29/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 869 030**
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 869 069** (51) ***F16H 45/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 869 115** (51) ***F24F 11/56***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 15.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 869 176** (51) ***G01M 17/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 869 178** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 869 188** (51) ***G01N 27/62***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 869 218** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 869 222** (51) ***G01S 7/35***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 869 303** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 869 317** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 869 387** (51) ***G06N 3/084***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 869 390** (51) ***G06V 10/774***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 869 423** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 869 438** (51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 869 440** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 869 564** (51) ***G01J 3/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 869 627** (51) ***H01R 13/62***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 869 631** (51) ***H01R 13/6477***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 869 680** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 869 817** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 869 832** (51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 869 835** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 869 840** (51) ***H04W 4/24***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 869 841** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 869 849** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 881** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 869 891**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 12.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 870 047**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 5/1171***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 870 079**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 870 096**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61C 5/44***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 870 123**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 870 133**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61K 6/58***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 870 254**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 870 259**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 870 272**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 870 275**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 870 284**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 870 331**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 15/38***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 870 347**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CY 22.10.2019
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 22.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 31.10.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C02F 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024
DK 31.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 22.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NL 31.10.2024
PT 31.10.2024
RS 29.08.2024
SI 31.10.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 870 400**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***B25B 13/48***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 870 410**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 870 424**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B29C 49/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 870 427**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 870 432**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B32B 3/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 870 439**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 870 458**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 870 501**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B62D 55/065***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 870 511**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64F 5/23***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 870 549**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C03C 23/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 870 639**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***C08J 11/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 870 750**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***D06F 73/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 870 800**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E21B 23/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 870 841**
(84) CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024
GB 22.10.2024
HR 10.04.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) CY 22.10.2019
ES 23.10.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024

IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 870 854**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 870 871**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F16D 7/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 870 884**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 870 910**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F25B 41/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 870 915**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F25J 3/04*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 871 034**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 871 038**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 871 053**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 871 075**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 871 076**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 8/10*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 871 126**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 871 154**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 871 174**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 871 184**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 871 216**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G10L 25/03*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 871 243**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01H 3/50*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 871 260**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H10F 39/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 871 291**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01Q 3/26*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 871 348**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01R 29/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 871 369**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 871 438**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 871 441**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 871 442**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 871 465**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 871 483**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 871 485**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A01D 34/44*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 871 487**
(51) *A01D 34/60*

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 871 499**
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 871 515**
(51) ***A24B 15/167***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 26.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 871 537**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 871 541**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 871 563**
(51) ***A47C 1/026***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 871 588**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 871 629**
(51) ***A61B 34/37***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 871 633**
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 871 694**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 06.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 871 701**
(51) ***A61L 9/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 871 750**
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 871 751**
(51) ***B01D 46/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 871 815**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **3 871 867**
(51) ***B29D 29/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 871 891**
(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 871 945**
(51) ***B61L 29/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 871 980**
(51) ***B64D 33/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 872 021**
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 872 043**
(51) ***C03C 3/087***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 872 067**
(51) ***C07D 207/16***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 872 101**
(51) ***C08F 120/54***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 872 117**
(51) ***C08G 69/26***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 872 163**
(51) ***C12M 1/26***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 872 191**
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 872 194**
(51) *C21D 1/18*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 872 212**
(51) *C22C 38/38*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 872 364**
(51) *F16G 13/12*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 872 407**
(51) *F24F 1/0358*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 872 443**
(51) *G01B 7/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 872 455**
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 872 465**
(51) *G01K 7/12*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 872 496**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 872 536**
(51) *G02B 1/115*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 872 539**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 872 601**
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 872 613**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 872 614**
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 872 686**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 872 705**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 872 750**
(51) *G06T 5/94*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 872 757**
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 872 767**
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 872 786**
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 872 788**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 872 790**
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 872 791**
(51) *G08G 5/21*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 872 794**
(51) *G09B 23/30*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 872 825**
(51) *H01H 9/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 872 879**
(51) *H10N 50/10*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 872 919**
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025

(11) **3 872 972**
(51) *H02M 3/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025

FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 872 981**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H02P 21/20***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 872 991**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H03K 17/72***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 873 029**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 41/0853***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 873 042**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 45/021***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 873 059**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 12/50***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 873 069**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 41/0823***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 873 074**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 873 104**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 873 110**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 873 137**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 873 140**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 873 154**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 873 161**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 873 219**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23C 20/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 873 220**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A23C 20/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **3 873 221**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23C 20/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 873 222**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23C 20/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 873 243**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 873 306**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 873 374**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 873 379**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61C 19/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 873 464**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C07D 401/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 873 562**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 873 645**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 873 724**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 70/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 873 771**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 873 786**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) ***B60W 50/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 873 792** (51) *B62D 65/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 873 798** (51) *B63B 29/04*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 873 947** (51) *C08F 2/34*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 873 948** (51) *C08F 2/34*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 873 949** (51) *C08F 2/34*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 873 950** (51) *C08F 2/34*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 873 951** (51) *C08F 2/34*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 874 000** (51) *C09D 143/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 874 038** (51) *C12N 9/52*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 874 092** (51) *D21F 1/40*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 874 114** (51) *E21B 7/15*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 874 180** (51) *F16H 57/023*
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 874 211** (51) *B65D 25/28*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 874 237** (51) *G01F 1/22*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 874 247** (51) *G01J 5/20*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 874 257** (51) *G01N 23/046*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 874 279** (51) *G01P 5/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 874 315** (51) *G02B 21/36*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 874 381** (51) *G06F 16/2458*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 874 401** (51) *G06V 10/22*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 874 415** (51) *G06N 3/088*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 874 465** (51) *G11B 27/10*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 874 506** (51) *G06F 9/4401*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 874 521** (51) *G16Z 99/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 874 541** (51) *H10K 77/10*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 874 547** (51) *H10K 59/80*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 874 558** (51) *H01Q 1/27*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 874 695** (51) *H04L 67/101*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 874 710**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 874 731**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04M 1/64***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 874 781**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 874 811**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 12/108***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 874 822**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 874 889**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 874 914**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H05G 2/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 874 933**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A01D 34/74***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 874 938**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A01G 20/47***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 874 986**
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 875 050**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 875 053**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 875 072**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61H 11/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 875 103**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61K 38/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 875 179**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B06B 1/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 875 205**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B23K 9/23***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 875 296**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60K 6/44***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 875 304**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B60L 53/10***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 875 306**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) ***B60L 53/10***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 875 330**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 875 425**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C01B 3/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 875 426**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 875 441**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C03C 27/06***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 875 496**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08F 4/6592***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 875 539**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C08L 67/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 875 542**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08L 83/07***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 875 579**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C12N 5/071***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 875 646**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D01F 8/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 875 754**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 875 778**
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F04D 29/58***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 875 808**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F16J 15/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 875 811**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F25B 41/35***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 875 888**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F42B 12/34***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 875 931**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 875 974**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01R 31/382***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 875 999**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 876 012**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 876 019**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***G02B 13/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 876 026**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G02C 13/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 876 029**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G02F 1/1343***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 876 097**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 876 124**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 876 195**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 876 241**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G16C 20/30***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 876 279**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10D 86/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 876 290**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H10D 84/86***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 876 299**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10K 77/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 876 300**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 876 318**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 876 336**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 876 420**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H03F 3/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 876 422**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H03F 3/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 876 442**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 876 445**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 876 451**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 876 467**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025

PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 876 482**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 876 510**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 20.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) *H04N 13/243*
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 876 593**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 28/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 876 609**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 876 611**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 876 711**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F04D 29/60*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 876 758**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *A24F 40/42*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 876 800**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A47J 31/36*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 876 816**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) *A61B 1/015*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 876 830**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 5/257*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 876 832**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 5/0205*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 876 855**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 876 857**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 877 013**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61L 27/18*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 877 021**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 877 045**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61N 1/365*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 877 056**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61P 35/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 877 058**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *A63B 5/11*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 877 091**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B05B 7/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 877 212**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B60N 3/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 877 325**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 877 340**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 877 450**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C08G 81/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 877 584**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *D07B 1/02*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 877 605**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *E04B 1/86*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 877 655**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H02P 23/14*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 877 671**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16H 48/34*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 877 700**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F24C 7/06*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 877 725**
(84) AT 23.07.2025
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 23.07.2025

ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 877 752** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 877 755** (51) ***G01N 24/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 877 760** (51) ***G01N 30/72***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 877 772** (51) ***G01R 19/32***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 877 797** (51) ***G02B 21/14***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 877 824** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 877 831** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 877 843** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 877 883** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 877 887** (51) ***G06F 30/10***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 877 930** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 877 947** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 877 963** (51) ***G08C 17/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 877 973** (51) ***G10L 15/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 877 977** (51) ***G10L 25/66***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 878 018** (51) ***H01G 9/20***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 878 078** (51) ***H02K 3/34***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 878 094** (51) ***H03F 3/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 878 259** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 878 288** (51) ***A24B 15/24***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 878 401** (51) ***A61C 15/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 878 409** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 878 501** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 878 555** (51) ***B01J 27/30***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

SM 09.04.2025

(11) **3 878 558** (51) ***B03C 3/08***
(84) CZ 22.05.2024 (84) GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 878 603** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 878 619** (51) ***B29C 44/56***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 878 656** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 878 801** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 878 803** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RO 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 878 804** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 878 836** (51) ***C07C 227/18***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 878 838** (51) ***C07C 309/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 878 856** (51) ***C07K 1/113***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 878 945** (51) ***C12N 1/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 27.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 879 072** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 879 107** (51) ***F04C 29/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 879 151** (51) ***F16K 5/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 879 221** (51) ***G01B 9/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 879 235** (51) ***G01D 11/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 879 251** (51) ***G01K 17/10***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 879 279** (51) ***G01R 27/08***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 879 282** (51) ***G01R 27/26***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 879 295** (51) ***G01S 5/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 879 301** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 879 354** (51) ***G04B 5/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 879 386** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 879 421** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025

RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 879 422** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 879 431** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 879 450** (51) ***G06V 30/146***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 879 461** (51) ***G06N 3/088***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 879 514** (51) ***G09F 9/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 879 535** (51) ***G16B 20/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 879 580** (51) ***H10K 59/121***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 879 582** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 879 583** (51) ***H10H 20/01***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 879 623** (51) ***H01P 3/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 879 626** (51) ***H01Q 1/28***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 879 658** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 879 757** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 879 758** (51) ***H04L 41/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 879 787** (51) ***H04L 67/104***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 879 832** (51) ***H04N 19/52***
(84) GR 22.11.2024 (84) HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 879 833** (51) ***H04N 19/52***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
RS 21.11.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 879 846** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 879 848** (51) ***H04R 3/12***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 879 865** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 879 888** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 879 900** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 879 911** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 879 937** (51) ***H05B 47/11***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 879 978** (51) ***A01N 1/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 880 014** (51) ***A24F 40/50***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 880 044** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025

NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 880 105**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 880 156**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 880 169**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 880 207**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 14.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 880 208**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 14.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 880 261**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 880 350**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***C08F 2/50***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***A61K 31/519***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 15.11.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 14.11.2024
IT 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***A61L 24/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C09K 23/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 880 397**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B23K 26/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 880 494**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B62D 55/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 880 714**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***C07K 16/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 880 742**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 06.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 880 757**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 880 777**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***C11B 9/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 880 843**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C12Q 1/682***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 880 876**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***D03D 39/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 880 933**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***E21B 43/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 880 935**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***E21D 5/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 880 937**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***F01D 5/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 880 938**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***F01D 5/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 880 943**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 880 949**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***F02C 9/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 880 952**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***F02M 21/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 881 007**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 881 086**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024

(51) ***H01H 9/54***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025

LU 31.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 881 117** (51) ***G02B 19/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 881 120** (51) ***G01D 5/28***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 881 128** (51) ***G02C 5/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 881 152** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 881 206** (51) ***G06F 21/33***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 881 226** (51) ***G06V 10/764***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 881 264** (51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 881 282** (51) ***G01S 7/497***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 881 285** (51) ***G06T 7/50***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 881 348** (51) ***H01J 49/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 881 393** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 881 471** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 881 476** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 881 528** (51) ***H04N 7/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 881 558** (51) ***H04R 1/40***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 881 566** (51) ***H04R 3/12***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 881 567** (51) ***H04W 4/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 881 597** (51) ***H04W 4/24***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 881 628** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 881 644** (51) ***H04W 76/45***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 881 752** (51) ***A61B 3/028***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 881 848** (51) ***A61K 31/513***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 881 855** (51) ***A61K 36/68***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 881 861** (51) ***A61K 38/26***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 881 921** (51) ***B01D 39/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 882 046** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 GR 31.10.2025

HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 882 191**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 882 197**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 882 201**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 882 202**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 882 203**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 882 204**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 882 299**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C08G 73/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 882 305**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C08K 5/3435***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 882 365**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C22B 3/10***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 882 388**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***D06F 33/36***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 882 432**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E06B 3/54***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 882 483**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 882 503**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16L 55/105***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 882 519**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F23N 5/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 882 522**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 882 545**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F25D 27/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 882 586**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 882 595**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01K 17/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 882 607**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 882 612**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04N 23/74***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 882 665**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 19/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 882 673**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.05.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02B 1/118***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 882 793**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 882 796**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 882 814**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06N 3/044***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 882 818**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 882 823**
(84) BG 06.08.2025
(51) ***G06N 3/048***
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 882 841** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 882 857** (51) ***G06T 7/80***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 882 891** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 882 904** (51) ***G10D 1/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 882 906** (51) ***G10H 1/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 882 917** (51) ***G11C 8/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 882 919** (51) ***G16H 20/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 882 938** (51) ***H01H 9/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 882 972** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 882 977** (51) ***H10D 30/01***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 883 017** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 883 082** (51) ***H02J 3/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 883 101** (51) ***H02K 16/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 883 154** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 883 155** (51) ***H04W 28/22***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 883 179** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 883 187** (51) ***H04L 41/5025***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 883 193** (51) ***H04L 12/40***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 883 205** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 883 363** (51) ***A01G 9/14***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 883 383** (51) ***A01N 43/40***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 883 407** (51) ***A24F 40/42***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 883 438** (51) ***A47J 37/07***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 883 448** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 883 503** (51) ***A61F 2/44***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 883 540** (51) ***A61K 8/60***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 883 657**
(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 883 698**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 883 725**
(51) ***B24D 9/08***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 883 732**
(51) ***B28B 7/22***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
PL 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 883 739**
(51) ***B29C 44/60***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 883 793**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 883 796**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 883 823**
(51) ***B60R 21/232***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 883 843**
(51) ***B62D 55/28***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 883 846**
(51) ***B62K 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 883 849**
(51) ***B63B 35/44***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 883 864**
(51) ***B65D 85/804***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 883 907**
(51) ***C05B 7/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 883 974**
(51) ***C08C 19/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 883 995**
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 884 012**
(51) ***C10B 47/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 884 019**
(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 884 038**
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 884 077**
(51) ***C22C 38/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 884 110**
(51) ***E02B 3/10***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 884 236**
(51) ***F42B 12/22***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 884 318**
(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 884 363**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 884 377**
(51) ***G06F 8/658***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 884 433**
(51) ***G06N 3/045***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 884 486**
(51) ***G11B 5/31***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 884 487**
(51) ***G11B 5/31***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 884 528**
(51) ***H10B 61/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 884 606**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 884 607** (51) ***H04W 72/044***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 884 657** (51) ***H04N 23/67***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 884 665** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 884 694** (51) ***H04W 12/42***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 884 695** (51) ***H04W 24/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 884 697** (51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 884 713** (51) ***H04W 48/14***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 884 718** (51) ***H04W 68/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 884 739** (51) ***H05B 47/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 884 753** (51) ***A01C 7/08***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 884 788** (51) ***A24F 40/46***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 884 800** (51) ***A43B 3/34***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 884 833** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 09.05.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 884 842** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 884 850** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 884 868** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 884 880** (51) ***A61B 17/128***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 884 881** (51) ***A61B 17/128***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 884 900** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 884 921** (51) ***A61K 6/61***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 884 922** (51) ***A61K 6/61***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 884 952** (51) ***A61K 35/16***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 884 992** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 884 999** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 885 039** (51) ***B01J 23/83***
(84) AT 30.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 30.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 31.07.2024 DE 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 31.07.2024 FI 30.04.2025
FR 30.04.2025 GB 15.04.2025
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 30.04.2025
LT 30.04.2025 LU 30.04.2025
LV 30.04.2025 MC 31.07.2024
MT 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 30.04.2025 RO 30.04.2025
RS 31.10.2024 SE 30.04.2025
SI 30.04.2025 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 885 040** (51) ***B01J 29/70***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025

HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 885 046** (51) ***B01L 3/02***
(84) BG 20.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 IS 20.03.2025
LU 29.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 885 091** (51) ***B28B 7/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 885 092** (51) ***B28D 1/18***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 885 124** (51) ***B32B 3/12***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 885 150** (51) ***B41J 15/16***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 885 198** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 885 259** (51) ***B64C 39/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 885 278** (51) ***B65B 59/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 885 337** (51) ***C07C 255/51***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 885 350** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 885 382** (51) ***C08F 299/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 885 383** (51) ***C08F 299/06***
(84) CZ 17.07.2024 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 885 392** (51) ***C08G 65/48***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 885 403** (51) ***C08K 5/3492***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 885 410** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 885 433** (51) ***C12N 5/077***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 885 483** (51) ***D06F 34/05***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

SM 25.06.2025

(11) **3 885 519** (51) ***E05F 3/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 885 636** (51) ***F17C 1/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 885 637** (51) ***F17C 1/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 885 659** (51) ***F24F 5/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 885 665** (51) ***A61N 1/40***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 885 678** (51) ***F25D 17/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 885 758** (51) ***G01N 23/223***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 885 761** (51) ***G01N 27/327***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 885 826** (51) ***G02F 1/29***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 885 829** (51) ***H02K 41/035***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025

NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 885 838**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 885 928**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 16/18*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 885 944**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 885 956**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 885 958**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 21/71*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 885 990**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 885 992**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 886 014**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 886 053**
(84) CZ 11.09.2024
(51) *G06T 17/05*
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 886 075**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G08G 1/14*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 886 076**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 886 089**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 886 105**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 886 225**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 886 228**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 886 251**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 886 271**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *H01R 13/713*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 886 307**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H02M 7/48*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 886 322**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H03K 5/131*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 886 330**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 04.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 886 341**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04B 10/293*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 886 393**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 886 413**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04M 1/23*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 886 424**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 886 425** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 886 476** (51) ***H04W 12/122***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 886 509** (51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
ES 10.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 886 516** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 886 530** (51) ***H04W 76/30***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 886 550** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 886 597** (51) ***A23K 10/38***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 886 667** (51) ***A47K 10/36***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 886 681** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 886 699** (51) ***A61B 5/097***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 886 711** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 886 735** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 886 736** (51) ***A61B 17/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 886 745** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 886 793** (51) ***A61K 9/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 886 942** (51) ***A61M 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 886 953** (51) ***A61M 15/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 886 963** (51) ***A61M 25/01***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 886 969** (51) ***A61M 39/10***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 887 054** (51) ***B02C 18/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 887 124** (51) ***B29C 48/44***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 887 132** (51) ***B29C 70/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 887 173** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 887 181** (51) ***B60H 1/32***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 887 243** (51) ***G01V 1/38***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 887 292** (51) ***B65G 47/86***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 887 297** (51) ***B65H 75/24***
(84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024

GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 887 456** (51) *C09D 5/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 887 546** (51) *C12Q 1/6883*
(84) CH 30.04.2024
CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IE 29.04.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
CY 29.04.2020
GR 22.05.2024
HU 29.04.2020
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 887 608** (51) *E03C 1/04*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 887 629** (51) *E05C 3/04*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 887 636** (51) *E06B 9/17*
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 887 646** (51) *E21B 47/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 887 652** (51) *F01D 25/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 887 756** (51) *G01H 9/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 887 768** (51) *G01F 1/66*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 887 790** (51) *G01M 3/38*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 887 808** (51) *G01N 21/88*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 887 810** (51) *G01N 27/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 887 821** (51) *G01N 33/34*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 887 852** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 887 868** (51) *G01T 1/24*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 887 875** (51) *G02B 1/04*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 887 881** (51) *G02B 6/38*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 887 932** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 887 964** (51) *G06F 15/16*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 887 971** (51) *G06F 16/2455*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 888 000** (51) *G06V 40/16*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 888 018** (51) *G06N 10/40*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 888 030** (51) *H02J 3/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 888 077** (51) *G09G 3/3208*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 888 084** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 13.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 888 110** (51) *H01H 1/52*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 888 183** (51) *H01Q 3/36*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 888 254** (51) *H04B 3/46*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 888 275** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 888 285** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 888 324** (51) ***H04L 65/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 888 402** (51) ***H04W 72/51***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 888 403** (51) ***H04W 4/46***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 888 419** (51) ***H05B 6/10***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 888 433** (51) ***A01B 63/11***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 888 441** (51) ***A01D 34/73***
(84) BG 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 888 477** (51) ***A24F 40/485***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 888 478** (51) ***A24F 40/485***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 888 488** (51) ***A45D 29/18***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 888 548** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 888 578** (51) ***A61B 17/88***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 888 590** (51) ***A61C 15/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 24.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 888 603** (51) ***A61F 11/14***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 888 637** (51) ***A61K 9/19***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 888 724** (51) ***G09F 3/20***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 25.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 888 729** (51) ***A61M 16/20***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 888 735** (51) ***A61M 39/16***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 05.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 888 847** (51) ***B24B 23/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 888 854** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 888 892** (51) ***B29C 70/34***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 888 894**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 888 939**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 888 955**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 889 117**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C03B 17/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 889 131**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C07C 231/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 889 199**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08G 18/46***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 889 201**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***C08G 59/62***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 889 202**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 889 214**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 889 254**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C12N 9/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 889 328**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***D02G 1/02***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 04.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 889 362**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 889 419**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F02M 35/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 889 437**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F04D 29/22***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 889 464**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***F16H 3/54***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 889 478**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16K 11/065***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 889 489**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 889 540**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 889 585**
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 889 617**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01P 15/097***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 889 621**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01R 27/18***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 889 624**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 889 639**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 889 646**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025

ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 889 649** (51) ***G01S 19/44***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 889 658** (51) ***G02B 7/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 889 689** (51) ***G04B 1/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 17.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 889 694** (51) ***G04F 10/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 889 716** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 889 760** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 889 771** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 889 774** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 889 781** (51) ***G06F 11/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 889 783** (51) ***G06F 11/30***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 889 843** (51) ***G06N 5/01***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 889 855** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 889 861** (51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 889 908** (51) ***G06T 7/80***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 889 958** (51) ***G10L 21/0364***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 889 960** (51) ***G11C 19/28***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 889 961** (51) ***G11C 29/56***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 889 979** (51) ***H01F 41/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 890 017** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 890 023** (51) ***H10B 61/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LU 28.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RO 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 890 026** (51) ***H10K 59/65***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 890 046** (51) ***H01M 50/103***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 890 104** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 890 170** (51) ***H02K 15/16***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 890 221** (51) ***H04L 5/00***

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 890 227**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 890 229**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 890 231**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 890 247**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 890 259**
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 890 272**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 890 275**
(51) ***H04L 67/60***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 890 339**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 890 403**
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 890 407**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 890 441**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 890 461**
(51) ***H05K 5/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 890 521**
(51) ***A24F 40/485***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 890 576**
(51) ***A47J 43/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 890 640**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 890 771**
(51) ***A61K 38/17***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 890 840**
(51) ***A62B 17/04***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 890 849**
(51) ***A63B 69/22***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 890 916**
(51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 891 022**
(51) ***H01R 9/03***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 891 065**
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 891 192**
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 891 193**
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 891 341**
(51) ***E03B 1/04***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 891 365**
(51) ***F01L 1/18***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 891 377**
(51) ***F02M 37/16***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 891 435**
(51) ***F23G 5/30***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 891 457**
(51) ***F28D 20/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 891 491**
(51) ***G01N 21/88***

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 891 501**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H04W 4/029***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 891 533**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***G01V 3/165***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 891 594**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 891 607**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 891 652**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G06V 10/22***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 891 675**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 891 729**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***G10L 21/0208***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 891 752**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G16B 40/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 891 785**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H01L 25/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 891 796**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H01L 25/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 891 809**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G11C 7/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 891 822**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(51) ***H01M 50/244***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 891 836**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***H01M 50/247***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 891 842**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 891 844**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H01Q 13/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 891 847**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H01R 4/48***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 891 870**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H02K 5/15***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 891 941**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H04L 12/44***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 891 960**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H04L 67/303***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 892 010**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 892 012**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04R 1/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 892 060**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H05B 1/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 892 146**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 892 206**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 892 216**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***A61B 18/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 892 220**

(51) ***A61B 18/14***

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 892 397**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 892 413**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 892 415**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 892 451**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 892 511**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 892 523**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 892 608**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 892 665**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***B21J 9/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***C21D 8/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B23K 26/348***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B29C 70/56***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B60W 40/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C07C 57/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***C08G 63/47***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 892 672**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 892 678**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 892 743**
(84) CH 30.04.2024
CZ 09.08.2023
HR 09.08.2023
IE 06.04.2024
MC 09.08.2023
PL 09.08.2023
RS 09.08.2023
SM 09.08.2023

(11) **3 892 747**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 892 773**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 892 817**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 892 839**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 892 865**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C08L 9/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***C21C 5/52***
(84) CY 06.04.2020
GR 10.11.2023
HU 06.04.2020
IS 09.12.2023
NO 09.11.2023
RO 09.08.2023
SK 09.08.2023
TR 09.08.2023

(51) ***C23C 2/00***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***D21B 1/32***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G01M 3/28***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***F01P 3/20***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***F15B 13/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 892 895**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***F16H 57/08***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 08.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 892 992**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G01N 29/22***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 893 040**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 893 082**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 893 100**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 22.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 893 120**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***H04L 67/1097***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 893 133**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 893 163**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025

(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025

SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 893 194**
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 893 202**
(84) CZ 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, NO 08.08.2024, RO 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) *G06T 7/62*
(84) ES 08.05.2024, HR 08.05.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RS 08.08.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 893 219**
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 893 262**
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(51) *H01J 3/00*
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 893 317**
(84) CH 31.05.2025, ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, MC 02.04.2025, PL 02.04.2025, SK 02.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 893 342**
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
(51) *H02B 13/00*
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **3 893 429**
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 893 441**
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 893 478**
(84) AT 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(51) *H04M 11/06*
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 893 545**
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 893 577**
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 893 594**
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(51) *H04W 76/11*
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 893 600**
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025
(51) *H05B 3/46*
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 893 701**
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(51) *A47J 31/06*
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 893 725**
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 893 766**
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 893 767**
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 893 784**
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(51) *A61B 18/18*
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **3 893 787**
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 893 934**
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(51) *C07K 14/62*
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 893 947**
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(51) *A61L 9/03*
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **3 893 963**
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(51) *A61H 23/00*
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 893 975**
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 893 992**
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(51) *A61N 5/06*
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 894 106**
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(51) *B21J 15/02*
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 894 122**
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(51) *B23D 49/16*
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 894 175**
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(51) *B29C 45/14*
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 894 248**
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(51) *B60J 5/06*
(84) GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **3 894 252**
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025
(51) *B60K 11/08*
(84) GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025

(11) **3 894 407**
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 894 489**
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025
(51) *C09D 11/17*
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 894 530**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C11D 1/66***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 894 700**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F03G 7/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 894 709**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 894 721**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16G 13/16***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 894 723**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16H 7/02***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 894 851**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 894 855**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 894 890**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G01S 13/76***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 894 906**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 894 930**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 894 956**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 894 967**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G05B 17/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 895 001**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 895 106**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 895 119**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 895 137**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G07D 7/12***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 895 162**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 895 171**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G16B 30/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 895 236**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01M 4/139***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 895 238**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 8/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 895 305**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H02P 6/26***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 895 309**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H03H 9/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 895 323**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 895 332**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 895 339**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 895 366**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 895 380**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 43/0829***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 895 403**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 895 424**
(51) ***H04N 19/122***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 895 464**
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 895 468**
(51) ***H04L 69/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 895 472**
(51) ***H04W 36/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 895 686**
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 895 724**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 895 815**
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 895 826**
(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 895 846**
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 895 867**
(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 895 906**
(51) ***B60C 5/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 896 043**
(51) ***C03C 25/28***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 896 088**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 896 096**
(51) ***C08F 20/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 896 109**
(51) ***C08G 18/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 896 182**
(51) ***C22C 23/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 896 212**
(51) ***D06F 57/04***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 896 222**
(51) ***D21H 27/30***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 16.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 896 260**
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 896 269**
(51) ***F02C 7/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 896 297**
(51) ***F16B 5/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 896 299**
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 896 317**
(51) ***F16K 1/12***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 896 347**
(51) ***F24F 1/0035***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 896 389**
(51) ***G01C 3/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 896 392** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LU 16.04.2025, MC 02.04.2025, PL 02.04.2025, RO 02.04.2025, SK 02.04.2025

(11) **3 896 415** (51) ***G01K 11/12***
(84) AT 04.09.2024, CH 31.05.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 24.05.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 896 416** (51) ***G01L 1/22***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 896 429** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 896 509** (51) ***G02B 7/14***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 896 512** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RO 02.04.2025, SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LU 14.04.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 896 524** (51) ***G03G 5/147***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 896 551** (51) ***G05G 1/32***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 896 592** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 896 660** (51) ***G07C 5/08***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 896 688** (51) ***G10L 15/30***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 896 689** (51) ***G10L 15/30***
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **3 896 699** (51) ***G16C 20/10***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 896 719** (51) ***H10D 8/01***
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 896 720** (51) ***H01L 21/28***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **3 896 735** (51) ***H10D 86/00***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 896 770** (51) ***H01M 10/056***
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 896 778** (51) ***H01M 10/48***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 896 803** (51) ***H01R 35/04***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 896 939** (51) ***H04L 67/02***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 896 949** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 896 998** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 897 018** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 897 047** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 897 060** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 897 087** (51) ***H05K 13/00***
(84) BG 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 897 092** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 897 096** (51) ***A01F 12/44***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 897 137** (51) ***A01N 25/30***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 897 159** (51) ***A01N 65/38***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 897 303** (51) ***A47F 5/10***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **3 897 338** (51) ***A47L 15/44***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 897 375** (51) ***A61B 5/24***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 897 458** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 897 482** (51) ***A61F 5/445***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 897 531** (51) ***A61K 8/26***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 897 541** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 897 626** (51) ***A61K 31/4184***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 897 693** (51) ***A61K 38/39***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 897 696** (51) ***A61K 38/48***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 897 731** (51) ***A61K 47/38***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 897 753** (51) ***A61L 2/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 897 761** (51) ***A61L 27/20***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 897 872** (51) ***A62B 9/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 897 887** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 897 895** (51) ***A63F 13/71***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 897 901** (51) ***B01D 15/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 897 924** (51) ***B01D 53/75***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 898 104** (51) ***B25B 29/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 898 107** (51) ***B25B 29/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 898 132** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 898 139** (51) ***B26D 1/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 898 227** (51) ***B32B 7/025***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 898 240** (51) ***B32B 38/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

SE 23.07.2025

(11) **3 898 246** (51) ***B41M 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 898 268** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 898 284** (51) ***B60C 11/13***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 898 308** (51) ***B60K 37/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 898 356** (51) ***B60T 8/36***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 898 372** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 898 373** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025

(11) **3 898 382** (51) ***B62D 6/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 898 400** (51) ***B63B 21/24***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 898 544** (51) ***C03C 17/34***
(84) AT 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 898 782** (51) ***C08G 77/445***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 898 786** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 898 822** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 898 910** (51) ***C11B 9/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 898 921** (51) ***C11D 3/50***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 899 031** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 899 045** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 899 082** (51) ***C23C 4/11***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 899 095** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 899 120** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 899 129** (51) ***D06F 81/08***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 899 178** (51) ***E05F 15/40***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **3 899 179** (51) ***E05F 15/619***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 899 210** (51) ***F01D 25/12***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 899 309** (51) ***F16D 65/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 899 334** (51) ***F16K 31/06***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 899 336** (51) ***F16K 3/26***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 899 356** (51) ***F21S 41/176***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 899 380** (51) ***F25B 9/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 899 427** (51) ***G01C 21/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 899 450** (51) ***G01F 1/84***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 899 477** (51) ***G01M 3/28***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 899 509** (51) ***G01N 21/956***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 899 513** (51) ***G01N 27/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 899 533** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 899 576** (51) ***G01S 7/484***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 899 595** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 899 597** (51) ***G01V 5/22***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 899 609** (51) ***G02B 5/28***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 899 631** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 899 647** (51) ***G02B 27/56***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 899 776** (51) ***G06N 7/01***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 899 801** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 899 809** (51) ***G06N 3/084***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 899 926** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 899 927** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 899 929** (51) ***G10L 19/005***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 899 930** (51) ***G10L 19/018***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 899 969** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 30.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 900 054** (51) ***H10H 20/816***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 900 101** (51) ***H01M 10/0569***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 900 186** (51) ***H03K 17/0812***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 900 191** (51) ***H03L 7/093***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 900 192** (51) ***H03M 7/40***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 900 210** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 900 227**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 13/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 900 252**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 900 254**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 900 261**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 900 262**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 41/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 900 296**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 900 313**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04M 3/487***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 900 343**
(84) AT 18.06.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 900 389**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 900 401**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 900 416**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 8/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 900 445**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 900 451**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 900 486**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H05B 6/78***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 900 540**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A21D 6/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 900 547**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A23L 5/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 900 563**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 900 591**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 900 603**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A47L 11/284***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 900 616**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 900 623**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/30***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 900 730**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61K 31/77***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 900 764**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 5/34***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 900 814**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 900 816**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B01F 27/072***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 900 828**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B01J 23/89***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 900 853**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B21D 22/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 900 868**
(84) AT 09.10.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 09.10.2024

CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 900 979** (51) ***B60N 2/75***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 901 032** (51) ***B64C 25/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 901 037** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 901 059** (51) ***B65D 83/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 901 076** (51) ***B65H 54/38***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 901 089** (51) ***C01B 33/037***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 901 097** (51) ***H10N 30/853***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 901 164** (51) ***C07K 14/335***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 901 189** (51) ***C08F 283/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 901 204** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 901 206** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 901 213** (51) ***C08L 43/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 901 220** (51) ***C09B 19/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 901 278** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 19.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 901 298** (51) ***C22C 30/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 901 309** (51) ***C21D 8/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 901 334** (51) ***D01F 1/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 901 340** (51) ***D03D 49/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 901 366** (51) ***D06N 3/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 901 368** (51) ***D21F 5/18***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025

(11) **3 901 381** (51) ***E02F 9/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 901 400** (51) ***E05D 7/12***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 901 404** (51) ***E06B 7/10***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 RS 20.11.2025

(11) **3 901 447** (51) ***F02N 11/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 901 461** (51) ***F04B 49/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 901 462**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 901 469**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F04D 29/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 901 527**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F24F 1/0087***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 901 559**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F41A 11/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 901 583**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 901 610**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01N 7/14***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 901 629**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 31/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 901 702**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G03G 5/047***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 901 703**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G03G 5/07***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 901 725**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 901 729**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G05F 1/67***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 901 749**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 901 763**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 901 833**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 901 834**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 901 835**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 901 904**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 901 915**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 901 919**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 17.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 901 922**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G07C 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 901 944**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G09G 3/34***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 901 948**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G10L 17/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 901 969**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01F 1/18***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 901 972**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01F 1/18***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 901 973**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) ***H01F 17/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 901 990**
(51) *H01L 21/288*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 901 999**
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 902 002**
(51) *H01L 33/62*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 902 007**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 902 030**
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 902 093**
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 902 119**
(51) *H02K 5/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

RS 30.10.2025

(11) **3 902 121**
(51) *H02K 15/021*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 902 124**
(51) *H02K 1/04*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

(11) **3 902 173**
(51) *H04L 1/1867*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 902 176**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 902 183**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 902 194**
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 902 204**
(51) *H04L 43/022*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 902 210**
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 902 227**
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 902 305**
(51) *H04W 16/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 902 321**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 902 331**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 902 444**
(51) *A47C 19/02*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 902 472**
(51) *A61B 5/153*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 902 478**
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 902 571**
(51) *A61L 24/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 902 680**
(51) *B41J 2/01*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 902 707**
(51) *B60R 25/24*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 902 725**
(51) *B60T 1/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 902 744**
(51) *B64C 1/26*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025

IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 902 765**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B66F 3/46***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 902 766**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 902 974**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E21B 23/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 903 056**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F25D 31/00***
(84) GR 31.10.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 903 066**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 903 083**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01M 3/26***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 903 169**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 903 193**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(51) ***G06F 12/0811***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 903 235**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 903 290**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G08B 21/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 903 358**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10K 50/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 903 456**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 45/745***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 903 457**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 903 466**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 61/4511***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 903 484**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 903 501**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04N 21/258***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 903 519**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 903 545**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 84/12***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 903 556**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 903 578**
(84) CH 30.04.2024
CZ 23.08.2023
GR 24.11.2023
HU 29.04.2021
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
RO 23.08.2023
SK 23.08.2023
(51) ***A01K 5/02***
(84) CY 29.04.2021
ES 23.08.2023
HR 23.08.2023
IE 29.04.2024
MC 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **3 903 594**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A23D 9/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 903 607**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 903 618**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A43B 3/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 903 629**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A46B 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 903 637**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A47B 91/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 903 647**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A47F 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 903 711**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 903 715**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 903 721**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 903 778**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61K 31/35***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 903 808**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61L 26/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 903 836**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 903 862**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 903 894**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 903 941**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B02C 17/18***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 903 942**
(51) ***B02C 18/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 904 050**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29D 7/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 904 051**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29D 7/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 904 053**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29D 7/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 904 067**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 48/09***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 904 100**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 904 117**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 15.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 141**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60L 1/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 904 154**
(51) ***B60M 1/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 904 166**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60R 25/102***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 904 225**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B65C 9/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 904 257**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B65C 9/24***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 904 262**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 904 266**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B66B 5/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 904 333**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 904 341**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07C 227/18***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 904 341**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07D 213/73***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 904 351**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 904 376**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C07K 14/755***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 904 426**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08G 73/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 904 432**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C08J 3/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 904 446**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08L 23/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 904 451**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***C08K 5/19***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 904 456**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 904 482**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 904 496**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 904 506**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 904 542**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C23C 22/05***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 904 543**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C21D 8/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 904 574**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D03D 11/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 904 581**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***D06F 33/48***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 904 628**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E05F 15/619***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 904 629**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E06B 3/968***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 904 649**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F01N 3/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 904 662**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02D 31/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 904 675**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F03D 13/40***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 904 705**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16B 19/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 904 723**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16F 15/131***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 904 739**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 904 742**
(84) CH 30.04.2024
CZ 23.08.2023
HR 23.08.2023
IE 23.04.2024
MC 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SM 23.08.2023
(51) ***F16K 11/16***
(84) CY 23.04.2021
GR 24.11.2023
HU 23.04.2021
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
RO 23.08.2023
SK 23.08.2023

(11) **3 904 787**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 904 871**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01N 27/327***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 904 875**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 904 888**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 904 895**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 904 919**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 904 939**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 904 956**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 904 973**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 904 981**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 904 982**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 904 983**
(51) *G05B 19/4065*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 904 985**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 905 014**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 905 016**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 021**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 905 052**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 078**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 905 085**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 905 135**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 22.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 905 136**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 905 197**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B64U 20/87*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 905 201**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 905 202**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04N 19/132*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 905 209**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G07D 7/00*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 905 237**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 15/065*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 238**
(84) AT 09.07.2025
(51) *G10L 15/19*
(84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 905 258**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 905 306**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 905 328**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H10D 86/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 905 354**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H10K 30/30*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 398**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01M 8/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 399**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01M 8/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 446**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 905 482**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H02J 13/00*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 905 519**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 905 573**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 905 578**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 905 615**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 47/263*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 905 624**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 905 698**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04N 21/232*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 905 712**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 905 729**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 905 767**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 780**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 905 821**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 905 895**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A24B 3/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 905 905**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A24D 3/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 905 908**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A24F 40/05*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 905 919**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A45D 1/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 905 937**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A47K 10/32*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 905 952**
(51) *A61B 5/287*

(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 905 964**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61B 17/3209*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 906 000**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 906 114**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 906 178**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *B60L 53/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 906 406**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) ES 25.06.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 906 430**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 906 446**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 906 462**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 906 515**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 906 566**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 906 582**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 906 610**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H02K 11/40*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 906 632**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 906 634**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 906 637**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04W 12/069*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.05.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 906 697**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 906 710**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04W 4/38*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 906 768**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A01C 7/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 906 773**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *A01D 69/02*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 906 776**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01G 9/029*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 04.05.2025
MC 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 906 800**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A43B 3/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 906 807**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A45C 7/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 906 819**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A47H 5/032*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 906 822**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 906 828**
(84) GR 12.12.2024
MC 11.09.2024
(51) *A47K 10/38*
(84) IS 11.01.2025
SM 11.09.2024

(11) **3 906 840**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 906 847**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 906 859**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 906 873**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 06.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 17/84***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 906 894**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 906 934**
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
SK 25.09.2024
(51) ***A61K 38/08***
(84) DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 06.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 906 977**
(84) CH 30.04.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
HU 27.04.2021
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) CY 27.04.2021
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IE 27.04.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 906 988**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
(51) ***B01D 35/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 906 989**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B01D 35/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 907 014**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B08B 9/043***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 907 029**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B23C 5/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 907 044**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 907 047**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 08.05.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 907 051**
(84) CH 31.05.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B26D 7/06***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 907 052**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B27B 33/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 907 060**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 65/20***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 907 066**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B30B 15/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 907 070**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 05.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 907 080**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B32B 37/14***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 907 081**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B41F 16/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 907 104**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60N 2/07***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 907 110**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 907 120**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
(51) ***B61L 3/12***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024

RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 907 137**
(51) ***B64D 27/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 907 139**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 907 140**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 907 142**
(51) ***B65B 3/00***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 06.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 907 153**
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 907 195**
(51) ***C02F 3/32***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 907 244**
(51) ***C08F 236/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 907 278**
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 907 293**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 907 331**
(51) ***E02D 5/08***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 907 337**
(51) ***E03B 1/04***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 907 359**
(51) ***E05B 83/10***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 907 363**
(51) ***E05D 5/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 907 375**
(51) ***C23C 4/11***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 10.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 907 376**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 907 377**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 907 382**
(51) ***F01L 1/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 907 389**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 907 394**
(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 907 405**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F04C 15/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 907 410**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 907 417**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***F16F 9/14***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 907 427**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F21S 41/32***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 907 433**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 23.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***F24D 3/14***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 907 442**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 907 463**
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F42B 12/50***
(84) IS 21.12.2024
RS 21.11.2024

(11) **3 907 487**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 15/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 907 502**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01N 29/14***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 907 519**
(51) ***G01S 1/04***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 907 535**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04B 3/58***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 907 544**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G03B 13/36***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 907 553**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G02C 7/10***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 07.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 907 566**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G04B 15/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 907 579**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 907 583**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 907 594**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 907 611**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 907 612**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 907 614**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G06F 11/16***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 907 638**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 05.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 907 640**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 907 667**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) ***G06N 3/065***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 907 675**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 907 698**
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 907 718**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G08B 29/14*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 907 719**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G08B 29/14*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 907 776**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 907 845**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 907 852**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 907 855**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 907 864**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 907 876**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 04.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H02N 11/00*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 907 891**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03L 7/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 907 913**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 907 926**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 907 928**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 907 956**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 05.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H04W 4/24*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 907 960**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 907 980**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 907 985**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 908 027**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 16/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 908 030**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 05.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 908 046**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 908 051**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 908 060**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 908 075**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 908 077**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 908 078**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 908 085**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 47/115***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 908 087**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H05H 1/24***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 908 130**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 908 161**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F21Y 115/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 908 177**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 908 237**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 908 251**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61K 8/19***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 908 343**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 908 423**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B23K 26/362***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 908 439**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 908 456**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 908 463**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B32B 41/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 908 478**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60L 53/64***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 908 481**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 908 634**
(84) AT 09.07.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 908 688**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D04H 1/4218***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 908 767**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16D 65/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 908 775**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 908 805**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 908 813**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 908 824**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 908 830**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 30/72***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 908 847**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 908 868**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***G02B 6/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 908 905**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 908 936**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 908 962**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06V 30/226*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 908 971**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06V 30/414*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 028**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 909 040**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G09B 29/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 909 048**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G11C 11/409*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 909 050**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G11C 16/12*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 909 075**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 27/10*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 909 078**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H10B 43/50*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 909 125**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 05.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 909 129**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H03F 3/08*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 909 163**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 909 178**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 909 202**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 41/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 909 206**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 909 228**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 243**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 909 252**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04N 21/422*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 257**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 909 264**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 909 294**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 36/38*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 306**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 909 332**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 909 355**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 909 357**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 374**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 909 380**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 909 392**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 36/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 909 412**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 909 427**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 909 432**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 14.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A23G 1/00***
(84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

(11) **3 909 434**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***A23J 1/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 909 453**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 909 456**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A41D 31/04***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 909 457**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 460**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 909 466**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A46B 15/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 909 469**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A47B 96/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 909 479**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A47J 36/32***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 909 496**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 909 498**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 909 504**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 909 519**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 17/068***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 909 528**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 909 532**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 11.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 909 536**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 909 545**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 909 563**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61K 8/44***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 909 643**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025

SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 909 693**
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 909 701**
(51) ***B21D 43/00***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 10.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 909 707**
(51) ***B22F 3/24***
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 909 717**
(51) ***B24B 37/005***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 909 734**
(51) ***B28B 5/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 909 735**
(51) ***B01D 53/34***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 15.05.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 909 738**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 909 742**
(51) ***B29C 49/00***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 15.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 909 774**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 909 780**
(51) ***B41J 19/16***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 909 782**
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 909 783**
(51) ***B42D 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 909 832**
(51) ***B62D 25/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 909 834**
(51) ***B62D 25/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 909 849**
(51) ***B64C 21/06***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 909 855**
(51) ***B64D 27/12***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 17.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 909 856**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 909 857**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 909 859**
(51) ***B64D 31/18***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 909 864**
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 12.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 909 865**
(51) ***B64G 1/64***
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 909 870**
(51) ***B65B 5/02***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 909 872**
(51) ***B65B 5/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 909 888**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 909 891**
(51) ***B65G 47/51***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 909 900**
(51) ***B66C 1/02***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 909 904**
(51) ***B66C 23/20***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 909 907**
(51) ***B66F 9/065***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 909 965**
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 910 014**
(51) ***C08K 5/25***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 910 015**
(51) ***C08K 5/315***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 910 017**
(51) ***C08L 1/18***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 14.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 910 021**
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 910 049**
(51) ***C11D 1/83***
(84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 910 065**
(51) ***C12P 21/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 910 103**
(51) ***D04H 1/68***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 910 114**
(51) ***E02D 27/42***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 910 118**
(51) ***E03C 1/23***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 13.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 910 119**
(51) ***E03C 1/232***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 910 125**
(51) ***E04B 9/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 910 141**
(51) ***E05D 7/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 910 150** (51) ***E06B 9/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 910 158** (51) ***E21B 15/00***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 910 174** (51) ***F02C 6/00***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LU 17.05.2025, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 910 179** (51) ***F02C 7/268***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 910 183** (51) ***F02D 41/04***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 910 208** (51) ***F16D 7/02***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 910 237** (51) ***F23D 14/14***
(84) CZ 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 910 248** (51) ***F24D 3/14***
(84) CZ 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 910 261** (51) ***F24H 1/22***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 910 277** (51) ***F41A 17/14***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 910 292** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 19.05.2025, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 910 304** (51) ***G01K 3/04***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 910 312** (51) ***G01N 1/28***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 14.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 910 321** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 12.05.2025, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 910 326** (51) ***G01N 22/00***
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, LU 12.05.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 910 329** (51) ***G01N 30/46***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 910 360** (51) ***G01R 35/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 910 385** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 910 409** (51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 910 411** (51) ***G02C 7/10***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, LU 13.05.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RO 02.04.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 910 412** (51) ***G02F 1/133***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LU 13.05.2025, LV 16.04.2025, MC 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RO 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 910 413** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 07.05.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 910 424**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G04B 3/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 910 440**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 910 443**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 910 444**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 910 461**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G06F 3/0484*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 910 467**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 03.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 474**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 910 481**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 910 494**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 16/34*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 910 514**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 910 523**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 910 534**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 18/2413*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 910 541**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 910 550**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06V 10/22*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 910 555**
(51) *G06N 3/048*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 561**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 910 562**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 910 575**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 910 579**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 910 595**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 910 613**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024

NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 910 614** (51) *G01S 13/934*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 910 642** (51) *G16H 20/30*
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 910 645** (51) *G16H 30/40*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 13.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 910 663** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 910 674** (51) *H10H 29/39*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 910 676** (51) *H10H 29/49*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 910 682** (51) *H10K 59/122*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 11.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 910 683** (51) *H10K 59/38*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 910 684** (51) *H10K 59/121*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 910 686** (51) *H10K 59/122*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 692** (51) *H10K 50/11*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 910 694** (51) *H10K 59/65*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 910 702** (51) *H01M 4/13*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 910 715** (51) *H01M 10/0565*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 910 732** (51) *H01P 5/16*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 910 754** (51) *H05B 47/17*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 910 762** (51) *H02K 5/132*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 910 765** (51) *H02K 9/22*
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 910 771** (51) *H02M 1/36*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 910 772** (51) *H02M 1/36*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.05.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025

MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 910 825**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04H 60/37***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 910 863**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 910 871**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04L 9/06***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 910 873**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 910 888**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 06.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H04L 51/063***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 910 901**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 15.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 914**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 11.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 910 918**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 910 922**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04M 1/23***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 910 923**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04M 1/72403***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 910 926**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 13.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 910 959**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 910 969**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 910 971**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 910 980**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 911 025**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 911 032**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 911 035**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 911 040**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 911 049**
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 911 109**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 911 132** (51) ***H05K 3/46***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 911 143** (51) ***A01D 46/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 911 205** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 911 231** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 911 232** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 911 278** (51) ***A61F 2/26***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 911 287** (51) ***A61F 13/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 911 302** (51) ***A61K 9/127***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 911 432** (51) ***B01D 61/24***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 911 812** (51) ***E04D 13/035***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 911 844** (51) ***F01K 25/06***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 911 889** (51) ***F17C 5/06***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 911 961** (51) ***G01R 1/073***
(84) ES 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **3 912 006** (51) ***G05D 23/19***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 912 024** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 912 029** (51) ***G06F 30/12***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 912 034** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 912 038** (51) ***G06F 11/20***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 912 054** (51) ***G06F 16/21***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 912 067** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 912 080** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 912 091** (51) ***G06F 16/532***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 912 115** (51) ***G06Q 10/101***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 912 119** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 912 131** (51) ***G06T 7/254***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 912 136** (51) ***G06T 11/60***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 912 146** (51) ***G08B 17/12***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 912 199** (51) ***F25B 30/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 912 229** (51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 912 272**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H03M 7/24*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 912 319**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 912 323**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 912 333**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 912 377**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 912 390**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04B 17/318*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 912 391**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 912 397**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 912 417**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 912 449**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 912 452**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 20.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 912 453**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01D 43/10*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 912 454**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A01D 43/10*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 912 455**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A01D 76/00*
(84) CH 31.05.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 17.05.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 912 456**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
(51) *A01D 89/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 912 463**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01K 61/70*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 912 471**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A21B 1/22*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 912 486**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A24D 3/04*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 912 519**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A47J 27/04*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 912 549**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 912 563**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 912 577**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 912 583**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 912 584**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 912 585**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 912 614**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61H 33/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 912 623**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 31/166***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 912 664**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 912 671**
(84) ES 23.07.2025
(51) ***A61M 39/16***
(84) GR 24.10.2025
RS 27.11.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 912 686**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A62B 7/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024

(11) **3 912 697**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A63F 13/245***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 912 704**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 912 711**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01F 27/25***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 912 732**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B05B 17/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 912 736**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B07B 1/22***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 912 739**
(84) CH 31.05.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 912 748**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B21D 43/10***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 912 758**
(51) ***B24B 3/52***
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 912 778**
(84) ES 23.07.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B28B 7/00***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **3 912 792**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B29C 45/50***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 912 800**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 912 812**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B32B 27/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 912 820**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 912 833**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 912 858**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 912 864**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60R 13/04***
(84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 912 876**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60W 30/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 912 882**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 912 884**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62B 3/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 912 888**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 912 893**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62J 11/13***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 912 907**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64C 27/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 912 918**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 912 938**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 912 953**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B81B 7/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 912 954**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 47/62***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 912 955**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B82Y 15/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 913 010**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C08G 18/76***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 913 058**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C12N 15/115***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 913 113**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 913 122**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D03D 41/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 913 128**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D06F 39/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 913 131**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***D21F 1/40***
(84) CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 913 132**
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D21F 1/40***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 913 134**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***D21F 1/40***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 913 137**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***D21F 1/48***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 913 142**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E01F 13/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 913 145**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E02D 5/60***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 913 157**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***E03F 1/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 913 164**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 913 167**
(84) AT 30.07.2025
(51) ***F16L 11/12***
(84) BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 913 180**
(51) ***E05F 15/46***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 913 196**
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 913 238**
(51) ***F16B 37/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 913 261**
(51) ***F16H 57/023***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 913 282**
(51) ***F22B 1/28***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 913 287**
(51) ***F24D 3/14***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 913 305**
(51) ***E05F 1/12***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 913 311**
(51) ***F26B 3/22***
(84) CY 12.04.2021
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IE 12.04.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
HU 12.04.2021
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 913 318**
(51) ***F42B 12/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 913 319**
(51) ***G01B 3/20***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 913 338**
(51) ***G01J 1/44***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 913 343**
(51) ***G01L 1/14***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 913 347**
(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 913 348**
(51) ***B64C 27/12***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 913 350**
(51) ***G08B 17/10***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 913 356**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 913 376**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 913 377**
(51) ***G01P 5/26***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 913 385**
(51) ***G01R 31/392***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 913 436**
(51) ***G03G 5/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 913 437**
(51) ***G03G 5/14***

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 913 462** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 913 494** (51) ***G06F 16/22***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 913 520** (51) ***G06F 30/17***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 913 544** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 913 550** (51) ***G06N 3/0475***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 913 559** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 592** (51) ***G08B 17/06***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 913 597** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 913 605** (51) ***G09F 3/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 913 617** (51) ***G10D 1/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 913 629** (51) ***G11C 11/54***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 913 630** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 913 634** (51) ***G11C 29/42***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 22.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 913 636** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 913 659** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 913 660** (51) ***H01L 21/78***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 913 665** (51) ***H01L 23/40***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 913 672** (51) ***H01L 25/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 913 681** (51) ***H01L 31/052***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 913 739** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **3 913 746** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 17.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 913 781** (51) ***H02M 1/32***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LU 22.05.2025, LV 23.04.2025, MC 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RO 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 913 810** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 913 811** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 20.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 913 821** (51) ***H04H 20/20***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 913 845** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 913 859** (51) ***H04L 41/342***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 913 860** (51) ***H04L 41/5067***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 913 871** (51) ***H04L 45/03***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 21.05.2025, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 913 872** (51) ***H04L 45/16***
(84) CH 31.05.2025, CZ 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 913 875** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 913 880** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 19.05.2025, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 913 881** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 913 882** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 913 886** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 12.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 913 888** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LU 18.05.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RO 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 913 892** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 913 900** (51) ***H04L 61/4541***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 20.05.2025, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 913 902** (51) ***H04M 1/72427***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 913 903** (51) ***H04L 65/1096***
(84) CH 31.05.2025, CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 913 919** (51) ***H04N 19/30***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 913 934**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 913 960**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 913 969**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 913 991**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 914 034**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H04W 76/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 914 058**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 914 152**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 914 192**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 914 206**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 914 336**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 914 390**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 914 393**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B03C 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 914 396**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B05C 1/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 914 410**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***B22F 10/368***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 914 419**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***B23Q 17/09***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 914 448**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 914 531**
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B65D 83/20***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 914 558**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(51) ***C01G 29/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 914 768**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***D21D 1/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 914 780**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***E02D 27/42***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 914 802**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***E21B 23/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 914 804**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***E21B 34/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 914 827**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***F03H 1/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 914 880**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 914 883**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G01J 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 914 884**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025

(51) ***G01K 17/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 914 930**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 914 988**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 914 998**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 915 013**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 915 034**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 21/76*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 915 056**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 3/048*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 915 079**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 915 104**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *G10L 15/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 915 128**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 915 147**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 915 164**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01M 8/18*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 915 172**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01R 13/6582*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 915 219**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 915 245**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 915 256**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 915 272**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 21/81*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 915 273**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 21/81*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 915 278**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 915 296**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 915 308**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 915 319**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 28/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 915 328**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 915 342**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 15.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H05B 47/19*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 915 356**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A01D 43/08*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 915 357**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A01F 29/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 915 397**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
(51) *A23L 27/00*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024

RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 915 456**
(51) ***A47L 15/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 915 484**
(51) ***A61B 7/04***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 915 494**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 915 498**
(51) ***A61B 17/74***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 915 505**
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 915 507**
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 915 508**
(51) ***A61B 90/30***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 915 591**
(51) ***A61L 2/08***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 07.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 915 596**
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 915 597**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 915 603**
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 915 604**
(51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 915 607**
(51) ***A61M 60/139***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 915 608**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 915 617**
(51) ***A61M 5/50***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 915 643**
(51) ***A61Q 5/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 915 646**
(51) ***A62B 18/08***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 915 682**
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 915 685**
(51) ***B05B 1/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 915 730**
(51) ***B25B 21/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 915 751**
(51) ***B29C 39/10***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 915 760**
(51) ***B29C 48/90***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 915 773**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024

MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 915 782** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LV 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **3 915 813** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 915 819** (51) ***B60K 11/04***
(84) AT 23.10.2024, CH 31.05.2025, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LU 28.05.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 915 820** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RO 09.04.2025, SK 09.04.2025
(84) CH 31.05.2025, DK 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, LU 26.05.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 915 826** (51) ***B60L 53/10***
(84) AT 25.09.2024, CH 31.05.2025, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 25.05.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, HR 25.09.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 915 844** (51) ***B60R 19/04***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 915 848** (51) ***B60W 20/12***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 915 858** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 915 860** (51) ***B62H 5/06***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 915 889** (51) ***B65B 35/44***
(84) AT 09.10.2024, CH 31.05.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LU 02.05.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 915 893** (51) ***B65D 5/74***
(84) CH 31.05.2025, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 915 911** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, HR 17.07.2024, IT 17.07.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 915 919** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 915 926** (51) ***B66B 25/00***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 915 931** (51) ***B66F 3/08***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 915 949** (51) ***C03B 7/00***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 915 951** (51) ***C03B 17/04***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 915 979** (51) ***C07D 307/91***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **3 915 996** (51) ***C07F 15/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 916 034** (51) ***C08G 59/50***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 916 037** (51) ***C08G 65/28***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 916 083** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025

IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 916 114** (51) *C21D 9/22*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 916 127** (51) *C23F 11/10*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 916 145** (51) *D06F 37/42*
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 916 150** (51) *D21F 5/18*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 916 184** (51) *E05F 3/12*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 916 187** (51) *E06B 1/34*
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 916 188** (51) *E06B 3/972*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 21.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 916 197** (51) *E21B 43/16*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 916 203** (51) *F01D 11/00*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 916 219** (51) *F03D 7/04*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 916 229** (51) *F04B 43/12*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 916 232** (51) *F04C 23/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 916 233** (51) *F04D 13/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 916 234** (51) *F04D 13/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 916 275** (51) *F16J 15/34*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 916 276** (51) *F16K 11/044*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 916 279** (51) *F16K 31/385*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 916 315** (51) *F24F 8/10*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 21.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 916 317** (51) *F24F 13/14*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 916 318** (51) *F24F 13/20*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 25.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 916 321** (51) *F25D 17/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 916 324** (51) *F25D 23/02*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 916 328** (51) *F25D 25/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025

PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 916 334**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 916 338**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F28F 9/00*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 916 373**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G01N 1/14*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 916 379**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01N 21/94*
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 916 394**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 916 395**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 404**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 916 407**
(51) *H03K 3/017*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 916 415**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01R 33/12*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 916 424**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 916 431**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 25.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G01S 19/24*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 916 435**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B41J 25/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 916 453**
(84) BG 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 916 454**
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 916 484**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 916 485**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 916 492**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 916 496**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 916 500**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05B 19/401*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 916 523**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 916 528**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H10K 59/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 916 541**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 16/174*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 916 568**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 916 595**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 21/34***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 916 607**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 916 616**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 916 617**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 09.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 916 628**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 916 638**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06N 3/047***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 916 643**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 649**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 916 669**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***G06Q 50/40***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 916 670**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 916 673**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 916 680**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 916 685**
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 19.05.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 916 690**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G08B 17/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 916 693**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G08B 17/12***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 916 722**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 916 736**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G16H 40/40***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 916 742**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 27.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H01F 27/32***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 916 760**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01L 21/306***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 916 769**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01L 23/13***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 916 776**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01L 23/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 916 793**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 20.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 916 795**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 28.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 916 818**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H10N 70/20***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 916 822**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H10K 50/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 916 898**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01M 50/298***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 899**
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01M 50/308***
(84) CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 10.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 916 904**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 916 913**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 916 914**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 20.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 916 974**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H02K 16/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 916 976**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 916 984**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 917 008**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 917 009**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 29.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H03K 17/80***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 917 051**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 917 058**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 917 093**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 917 100**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 26.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 917 104**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 29.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 917 118**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 61/2517***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 917 120**
(51) ***H04M 1/72433***

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 917 136**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H04N 7/15***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 917 156**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 917 159**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04R 1/30***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 917 233**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 917 242**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 917 289**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 917 296**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H05K 5/00***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 917 297**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(51) ***A62C 3/16***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 917 415**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***A61B 90/11***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 917 467**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61F 5/44***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 917 582**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***A61K 51/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 917 635**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A63H 33/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 917 639**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B01D 1/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 917 650**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B01D 53/84***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 917 673**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B01L 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 917 682**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B05B 11/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 917 802**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G01L 1/24***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 917 821**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B62K 21/18***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 918 034**
(84) AT 25.06.2025

(51) ***C10G 11/18***
(84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 918 055**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A61K 35/744***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 918 128**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***D06F 39/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 918 152**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 918 169**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***E05F 15/75***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 918 190**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***F02D 9/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 918 197**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***F03D 17/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 918 248**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***F21V 8/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 918 284**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G01F 1/667***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 918 355**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G01R 31/08***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 918 398**

(51) ***G02B 21/00***

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 918 400**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 918 417**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 23/73***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 918 440**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G05G 9/047***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 918 446**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 918 461**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 918 466**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 918 516**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
PL 20.08.2025
(51) ***G06V 20/52***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 918 528**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06N 3/0895***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 918 580**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 918 703**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02M 3/158***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 918 793**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 918 802**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 918 816**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 918 817**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04S 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 918 877**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 918 878**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 918 890**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 918 895**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 918 903**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01D 34/835***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 918 909**
(84) AT 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A01G 23/06***
(84) BG 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 918 924**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A23L 17/50***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 918 945**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A44C 5/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 918 975**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 918 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 919 010**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025

HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 919 017**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 919 028**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61F 2/66***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 919 034**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61G 1/013***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 919 038**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***A61H 39/08***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 919 044**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 919 107**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 919 109**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 919 121**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 919 123**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 919 160**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B01D 46/24***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 919 161**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 919 165**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B01J 29/76***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 210**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B23C 5/10***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 919 215**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 65/06***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 919 226**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B24B 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 246**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B27M 1/02***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 919 250**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 33/60***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 919 261**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 65/16***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 919 273**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G03F 7/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 919 289**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 919 294**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 919 295**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025

FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 919 299**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 919 305**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60K 17/04***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 919 310**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 919 344**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 919 345**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 919 354**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62D 25/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 919 357**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 24.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B62J 11/04***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 919 370**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 371**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B64C 9/14***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 919 415**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 919 429**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 919 433**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 26.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 919 434**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 26.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 446**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C02F 1/72***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 919 447**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 21.05.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***C02F 3/08***
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 919 449**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 26.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C03B 23/045***
(84) CH 31.05.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 919 496**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C07D 471/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 919 540**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C08G 59/32***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 919 583**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C09K 5/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 594**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 613**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C12N 7/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 919 627**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 919 660**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D03D 51/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 661**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D03D 51/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 662**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***D03D 51/02***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 28.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 919 668**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 919 684**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E02D 17/13***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 919 712**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 919 718**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***E21B 21/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 919 726**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F01P 3/12***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 919 733**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
(51) ***F02K 3/068***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 919 736**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 919 750**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 919 752**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F04D 25/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 919 756**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 919 759**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 919 780**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 919 784**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16J 9/16***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 919 786**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 919 791**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16K 15/20***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 919 815**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F23D 14/62***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 919 836**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***F25B 15/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 919 841**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 919 848**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F28D 1/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 919 861**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025

RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 919 874** (51) *G01F 1/34*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 919 875** (51) *G01F 1/667*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 919 879** (51) *G01J 5/02*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 919 882** (51) *G01L 5/16*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 919 896** (51) *G01N 29/036*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 919 899** (51) *G01N 33/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 919 931** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 919 932** (51) *G01S 7/481*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 919 933** (51) *G01S 7/487*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 919 937** (51) *G01S 17/89*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 919 945** (51) *G02B 3/00*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 919 950** (51) *G02B 6/13*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 919 951** (51) *G02B 6/255*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 919 956** (51) *G02B 7/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 919 963** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 919 970** (51) *G02F 1/13*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 919 975** (51) *G03B 15/06*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 919 982** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 919 983** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 919 987** (51) *G04B 37/04*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 919 997** (51) *G05B 23/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 919 999** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 920 004** (51) *H02J 1/10*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 920 010** (51) *G06F 3/041*

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 920 016**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 920 021**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 920 024**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 920 032**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 920 034**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 920 036**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 920 038**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G06F 3/04847***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***G06F 9/30***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***G06F 11/3668***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 920 059**
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06F 21/31***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 27.05.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 920 060**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 920 077**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(51) ***G06K 1/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 920 102**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 920 103**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G06N 3/092***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 920 105**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 920 116**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G06Q 10/087***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 920 134**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G06T 5/50***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 920 135**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***G06T 5/50***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 920 137**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 920 153**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G07D 11/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 920 161**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 920 180**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G10L 15/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 920 182**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025

(51) ***G10L 19/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025

GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 920 183**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 920 205**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 920 219**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 920 230**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 920 235**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 920 248**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 920 250**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025

HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H01H 71/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H10K 59/121***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***H10K 50/844***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 920 280**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 920 289**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 920 319**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 920 357**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 920 374**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 920 385**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 920 388**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 920 393**
(84) AT 18.12.2024

NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H01M 4/38***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H01P 1/18***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(51) ***H02J 3/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***F25B 31/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H02K 11/042***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025

(51) ***H02M 1/32***
(84) BG 18.12.2024

CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 920 414**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 920 427**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 920 434**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 920 442**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 920 457**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 920 478**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 920 486**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025

DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(51) ***H03F 1/26***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04L 45/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 920 487**
(51) ***H04L 47/22***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 920 507**
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 920 532**
(51) ***G09G 3/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 920 539**
(51) ***H04L 65/756***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 21.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 920 559**
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 920 574**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 920 610**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 920 611**
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 920 624**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 920 630**
(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 920 637**
(51) ***H04W 74/0836***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 920 645**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 920 651**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 03.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 920 657**
(51) ***H04W 80/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 920 670**
(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 920 707**
(51) ***A21D 13/45***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 920 750**
(51) ***A45D 1/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 920 764**
(51) ***A47K 10/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 920 768**
(51) ***A47L 15/24***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 920 783**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 920 855**
(51) ***A61F 2/82***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 920 859**
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 921 015**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 921 029**
(51) ***A61P 19/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 921 120**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 921 154**
(51) ***B29C 51/22***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 921 157**
(51) ***B32B 37/18***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 921 222**
(51) ***B62J 9/21***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 921 322**
(51) ***C07F 9/6561***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 921 362**
(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 921 385**
(51) ***C09K 8/588***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 921 428**
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 921 499**
(51) ***E05D 15/52***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 921 509**
(51) ***E21B 43/117***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 921 521**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 921 550**
(51) ***F15B 13/04***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 921 589**
(51) ***F41H 5/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 921 615**
(51) ***G01L 1/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 921 677**
(51) ***G02B 3/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 921 678**
(51) ***G02B 5/124***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 921 703**
(51) ***G03H 1/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 921 738**
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 921 740**
(51) ***G06F 15/78***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 921 764**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 921 770**
(51) ***G10L 13/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 921 818**
(51) ***G08B 17/00***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 921 825**
(51) ***G09F 9/302***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 921 827**
(51) ***G09G 3/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 921 859**
(51) ***H01F 38/14***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 921 980**
(51) ***G06N 3/044***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024

NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 922 026** (51) ***H04N 19/52***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 922 040** (51) ***H04R 1/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 922 041** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 922 054** (51) ***H04W 28/22***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 11.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 922 062** (51) ***H04W 92/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 922 089** (51) ***A01C 21/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 12.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 922 092** (51) ***A01C 21/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 922 096** (51) ***A01G 13/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 922 107** (51) ***A23L 21/25***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 922 126** (51) ***A44C 9/00***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 922 130** (51) ***A45D 20/52***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 922 135** (51) ***A47B 53/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 922 145** (51) ***A47J 27/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 922 150** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 922 151** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 922 158** (51) ***A47L 13/10***
(84) GR 29.11.2024 (84) HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 922 189** (51) ***A61B 17/06***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 922 190** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 922 193** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 922 197** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 24.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 922 203** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 922 204** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 922 225** (51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024

GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 922 229**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61G 7/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 922 273**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 922 275**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 922 326**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A63B 41/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 922 330**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A63F 13/21***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 922 341**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 922 347**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B01J 13/04***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 922 358**
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 922 368**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B08B 9/032***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 922 372**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B21D 19/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 922 404**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B23Q 3/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 922 414**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 922 421**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 922 426**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
(51) ***B28D 1/18***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 922 436**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 55/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 922 440**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B29C 64/393***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 922 443**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 922 446**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 922 468**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 922 473**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 922 474**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***B42D 25/23***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 922 487**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60D 1/48***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 922 489**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60G 3/10***
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 922 491**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60G 17/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 922 501**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B60K 35/23***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 922 508**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60M 1/18***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 922 528**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 922 539**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B62J 1/10***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 922 546**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 922 549**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B64C 3/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 922 555**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 922 556**
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 922 557**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 922 559**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 922 560**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 922 568**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 922 570**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B65D 3/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 922 574**
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65D 81/38***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 922 592**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B66F 7/06***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 922 594**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 922 595**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 922 597**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B82Y 20/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 922 620**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C05F 11/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 922 701**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *C10B 57/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 922 743**
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C22C 21/02*
(84) DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 922 752**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C23C 16/48*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 922 770**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *D21H 23/56*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 922 773**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E02B 3/10*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 922 781**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *E04B 7/16*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 922 784**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E04F 21/05*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 922 808**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
(51) *E21B 17/10*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 922 811**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *E21B 43/27*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 922 825**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F02B 29/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 922 830**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F02C 7/232*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 922 839**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 922 845**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F03D 13/25*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 922 846**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *F03D 13/25*
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 922 864**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F15B 15/22*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 922 888**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F16K 3/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 922 900**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *F17C 5/00*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 922 901**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F17C 5/06*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 922 903**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F17C 13/02*
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 922 912**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F24C 15/02*
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 922 914**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025

HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 922 917**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F24F 8/22*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 922 925**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F25B 40/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 922 933**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 922 946**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 922 948**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 922 960**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) *G01F 15/18*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 922 970**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01K 1/08*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 922 977**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 922 986**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 23/06*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 922 987**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 922 995**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 922 999**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 923 005**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01R 31/317*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 923 010**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01R 31/52*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 923 024**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 923 033**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 923 053**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 923 084**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G04B 19/253*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 923 100**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 923 101**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 923 107**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 923 113**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
(51) *G06F 1/04*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025

EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 923 122** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 923 133** (51) *G06F 8/41*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 923 134** (51) *G06F 8/60*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 923 145** (51) *G06F 12/1027*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 923 169** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 923 199** (51) *G06N 3/042*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 923 213** (51) *G06Q 10/04*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 923 214** (51) *G06Q 10/0635*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 923 233** (51) *G06T 5/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 923 251** (51) *G07C 5/08*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 923 259** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 923 264** (51) *G09F 9/33*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 923 266** (51) *G09G 3/20*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 923 276** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 31.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 923 277** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 923 290** (51) *G11C 11/409*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 923 307** (51) *H01F 27/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 923 308** (51) *H01G 11/74*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 923 319** (51) *H01L 23/433*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 923 330** (51) *H10D 86/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 923 340** (51) *H10K 59/38*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025

RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 923 342** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 923 344** (51) ***H10K 59/38***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 923 410** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 923 418** (51) ***H01R 13/504***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 923 424** (51) ***H01S 5/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 923 435** (51) ***H02H 9/08***
(84) CZ 19.03.2025 (84) DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 923 445** (51) ***H02J 50/10***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 923 453** (51) ***H02K 3/28***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 923 472** (51) ***H03K 5/135***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 923 488** (51) ***H04B 10/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 923 489** (51) ***H04B 10/032***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **3 923 500** (51) ***H04L 1/20***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 923 529** (51) ***H04L 45/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 923 530** (51) ***H04L 27/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 923 543** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 923 555** (51) ***H04M 1/18***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 923 565** (51) ***G08B 13/196***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 923 611** (51) ***H04W 12/033***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 923 630** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 923 633** (51) ***H04W 36/36***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 923 678** (51) ***H05B 6/64***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 923 680** (51) ***H05B 45/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 923 681** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 923 717** (51) ***A01M 7/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 923 733** (51) ***A22C 17/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
PL 20.08.2025
GR 21.11.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 923 747** (51) ***A24C 5/47***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 923 809** (51) ***A61B 5/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 923 824** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 923 825** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 923 840** (51) ***A61B 17/70***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 923 847** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 923 877** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 924 041** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 924 068** (51) ***A63B 23/16***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 924 149** (51) ***B24D 3/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 924 175** (51) ***B29C 70/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 924 199** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 924 227** (51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 924 229** (51) ***B60T 8/40***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 924 231** (51) ***B60T 8/40***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 924 240** (51) ***G01P 3/36***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 924 282** (51) ***B65H 29/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 924 298** (51) ***C01B 35/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 924 686** (51) ***F42C 11/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 924 759** (51) ***G02B 5/18***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 924 794** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 924 816** (51) ***G06F 9/448***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 924 845** (51) ***G06F 17/18***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025

FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 924 880**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 924 881**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06K 7/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 924 910**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 924 927**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06Q 30/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 924 938**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 924 959**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G09G 3/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 924 985**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01F 5/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 925 008**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 925 034**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01R 13/514*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 925 053**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 925 124**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 925 265**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 925 292**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 925 306**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 925 318**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 52/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 925 323**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 925 334**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 925 338**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 925 342**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 925 393**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 925 409**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 925 420**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 925 427**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01D 34/416*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 925 432**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *A01D 57/03*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 925 437**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A01G 9/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 925 438**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A01K 3/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 925 454**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) *A23N 17/02*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 925 459**
(84) AT 26.06.2024
(51) *A24F 40/10*
(84) BG 26.06.2024

CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 925 460** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 925 469** (51) ***A41D 1/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 27.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 925 474** (51) ***A42B 3/22***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 925 483** (51) ***A45F 4/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 925 486** (51) ***A47B 31/04***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 925 489** (51) ***A47C 3/025***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 925 491** (51) ***A47C 9/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 925 495** (51) ***A47C 27/06***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 925 545** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 925 551** (51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 10.07.2024 (84) GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 925 590** (51) ***A61J 1/03***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 925 605** (51) ***A61K 31/343***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 925 612** (51) ***A61K 33/24***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 925 630** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 18.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 925 632** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 925 640** (51) ***A61M 1/38***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 925 642** (51) ***A61M 5/00***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 925 648** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 925 674** (51) ***A62C 35/62***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 27.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 925 675** (51) ***A63B 22/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 925 694** (51) ***B01F 33/841***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 925 706** (51) ***B05B 13/04***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 925 732** (51) ***B24B 19/26***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 925 740** (51) ***B26D 5/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025

PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 925 742** (51) ***B26D 5/30***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 925 744** (51) ***B26F 1/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 925 751** (51) ***B29B 9/12***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 925 765** (51) ***B29C 65/18***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 925 793** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 925 812** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 925 814** (51) ***B60L 1/08***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 925 819** (51) ***B60L 58/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 925 829** (51) ***B60R 3/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 925 835** (51) ***B60R 16/03***
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 11.05.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 925 837** (51) ***B60S 1/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 925 850** (51) ***B61L 1/06***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 925 851** (51) ***B61L 15/00***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 925 852** (51) ***B61L 15/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 925 872** (51) ***B63H 9/02***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 925 884** (51) ***B64D 13/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 925 886** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 925 907** (51) ***B23P 19/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 925 913** (51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 925 939** (51) ***C03C 21/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 926 018** (51) ***C09D 7/44***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 926 021** (51) ***C09K 5/04***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 926 102**
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 926 117**
(51) ***E04B 1/76***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 926 126**
(51) ***E04H 4/16***
(84) CH 30.09.2024
CZ 17.01.2024
GB 13.09.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
CY 13.09.2017
ES 14.09.2024
GR 18.04.2024
IE 13.09.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 926 135**
(51) ***E05D 7/081***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 926 137**
(51) ***E05F 3/22***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 926 138**
(51) ***E21B 33/06***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 926 144**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 926 147**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 926 158**
(51) ***F02F 3/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 926 163**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 926 175**
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 926 178**
(51) ***F15B 11/04***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 926 206**
(51) ***F16G 13/06***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 926 213**
(51) ***F16H 57/023***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 926 222**
(51) ***F16L 9/12***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
ES 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 228**
(51) ***H04B 5/77***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 926 229**
(51) ***F16P 3/12***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 926 233**
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 926 242**
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 926 248**
(51) ***F24F 11/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 926 250**
(51) ***F24F 13/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 926 254**
(51) ***H01L 23/427***
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 926 255**
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 926 270**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025

CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 926 279** (51) ***F28B 1/02***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 28.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 926 288** (51) ***F41A 23/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 926 292** (51) ***F42B 10/46***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 926 293** (51) ***F42B 10/46***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 926 295** (51) ***G01B 11/04***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 926 297** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 926 298** (51) ***G01C 17/28***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 926 315** (51) ***G01K 11/12***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 926 331** (51) ***G01N 21/956***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 926 340** (51) ***G01N 27/62***
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 926 347** (51) ***G01R 15/24***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 926 354** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 926 359** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 926 363** (51) ***G01S 13/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 926 410** (51) ***G03G 15/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 926 411** (51) ***G04B 5/12***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 926 423** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 926 431** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 926 432** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 926 446** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 926 447**
(51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 926 449**
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 926 453**
(51) ***H03M 7/30***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 926 457**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 926 458**
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 926 465**
(51) ***G06F 8/71***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 926 471**
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 926 498**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 926 504**
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 926 521**
(51) ***G06V 10/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 926 539**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 926 540**
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
MC 05.02.2025
PL 05.02.2025
SK 05.02.2025

(11) **3 926 552**
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 926 576**
(51) ***G06T 1/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 926 592**
(51) ***G07D 3/12***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 926 594**
(51) ***G07F 11/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 926 603**
(51) ***G08G 1/01***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 926 609**
(51) ***G09F 3/20***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 926 649**
(51) ***H01F 7/02***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 28.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 926 653**
(51) ***H01H 3/60***
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 926 659**
(51) ***H01J 49/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 926 661**
(51) ***H01L 21/306***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 926 669**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 926 677**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 926 687**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H01L 29/06*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 926 724**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 926 734**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01M 10/6572*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 926 745**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 926 757**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 926 776**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H02H 5/12*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 926 786**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 926 804**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H02M 1/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 926 837**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 926 861**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04H 60/40*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 926 885**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 926 888**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 67/1095*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 926 892**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 41/0226*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 926 894**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 926 911**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 926 921**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 926 927**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04W 4/38*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 926 938**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 18.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 926 939**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04N 1/40*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 926 945**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
(51) *H04N 23/667*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024

NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 926 971**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 926 973**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 926 974**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 926 981**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 926 987**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 927 005**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 927 009**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 927 027**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 927 034**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 927 105**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 927 109**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 927 124**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H05K 3/28***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 927 131**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 927 138**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A01C 7/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 927 184**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A23L 27/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 927 230**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 927 239**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 927 250**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/128***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 927 260**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 927 288**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61F 2/58***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 927 291**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 927 437**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A62B 1/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 927 447**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 21/26***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 927 449**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 927 470**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B03D 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 927 517**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 927 597**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62D 25/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 927 627**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 927 663**
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
(51) ***C02F 1/40***
(84) HR 20.08.2025
PL 20.08.2025

RS 20.11.2025

(11) **3 927 664** (51) *B03C 5/02*
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 927 677** (51) *C07C 4/12*
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 927 792** (51) *C09K 11/70*
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 927 883** (51) *D21D 1/30*
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **3 927 906** (51) *E03C 1/05*
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 927 939** (51) *E21B 47/14*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 927 945** (51) *F01D 5/14*
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 928 000** (51) *F16H 48/16*
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **3 928 028** (51) *F21S 41/141*
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 928 036** (51) *F24C 15/02*
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 928 062** (51) *G01B 21/08*
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 928 080** (51) *G01N 21/552*
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 928 117** (51) *H04W 64/00*
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 928 121** (51) *G01S 7/52*
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 928 175** (51) *G06F 30/20*
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **3 928 181** (51) *G06F 1/3231*
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 928 198** (51) *G06F 8/65*
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 928 205** (51) *G06F 9/54*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 928 267** (51) *G06N 20/00*
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025

(11) **3 928 299** (51) *G07C 9/28*
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 928 303** (51) *B23K 9/095*
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 928 343** (51) *H01H 9/34*
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 928 389** (51) *H01S 5/02*
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 928 427** (51) *H02S 20/23*
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 928 451** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 928 452** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 928 517** (51) *H04N 19/186*
(84) ES 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 928 556** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 928 559** (51) ***H04W 36/08***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 928 584** (51) ***H04W 74/0836***
(84) ES 06.08.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **3 928 605** (51) ***A01B 73/02***
(84) BG 20.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 928 613** (51) ***A01G 17/02***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 21.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 928 631** (51) ***A23G 9/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 928 649** (51) ***A41D 13/12***
(84) CZ 11.12.2024 (84) GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 928 660** (51) ***A47B 88/467***
(84) BG 18.09.2024 (84) DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 06.05.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 928 679** (51) ***A47L 15/46***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 928 689** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 928 690** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 928 696** (51) ***A61B 5/103***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 928 703** (51) ***A61B 6/46***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 928 721** (51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 27.11.2024 (84) GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 928 724** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 928 745** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 928 747** (51) ***A61F 2/42***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 928 750** (51) ***A61F 5/445***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 928 753** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 928 757** (51) ***A61H 1/00***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 928 764** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 928 769** (51) ***C07D 401/06***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 928 785** (51) ***A61K 38/47***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 928 819** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025

CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 09.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 928 839**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 27.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A62B 23/02***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 928 840**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A62C 13/76***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 928 842**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***A63C 9/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 928 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01D 29/13***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 928 852**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B01D 35/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 928 860**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B01J 13/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 928 864**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B01J 21/08***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 928 868**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 928 901**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B22F 5/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 928 904**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B23C 5/24***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 928 922**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 928 928**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25D 17/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 928 938**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B27C 3/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 928 948**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B29C 45/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 928 968**
(51) ***B29D 29/06***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 928 985**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B41F 15/18***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 928 999**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B41N 1/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 929 000**
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B42D 25/29***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 929 003**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 929 051**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60W 50/023***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 929 082**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B64D 1/22***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 929 084**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025

IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 929 089**
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 929 096**
(51) ***B65D 5/20***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 18.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 929 100**
(51) ***B65D 19/06***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 929 111**
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 929 113**
(51) ***B65G 39/20***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 929 123**
(51) ***B65G 67/24***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 929 134**
(51) ***B66B 13/22***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 929 136**
(51) ***B66B 13/30***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 929 138**
(51) ***B66B 23/16***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 929 141**
(51) ***B66C 13/20***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 929 144**
(51) ***B66D 5/10***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024

(11) **3 929 149**
(51) ***B68C 1/12***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 929 170**
(51) ***C04B 35/111***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 929 235**
(51) ***C08H 1/06***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 929 237**
(51) ***C08J 3/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 929 238**
(51) ***C08K 3/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 929 249**
(51) ***C08L 71/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 929 337**
(51) ***D02J 1/22***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 929 342**
(51) ***D06F 39/12***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 929 359**
(51) ***E02D 7/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 929 360**
(51) ***E02D 29/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 929 361**
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 929 396**
(51) ***E06B 9/58***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 929 397**
(51) ***E06B 9/60***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 929 401**
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024

HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 929 443** (51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 929 450** (51) ***F16B 37/04***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 05.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 929 458** (51) ***F16F 1/12***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 929 466** (51) ***F16H 19/00***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 929 471** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 929 473** (51) ***F16K 1/52***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 929 481** (51) ***F17C 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 929 487** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 929 495** (51) ***F24F 3/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 929 497** (51) ***F24F 7/007***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 929 502** (51) ***F25B 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 929 504** (51) ***F25B 39/04***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LU 21.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 929 519** (51) ***F28D 15/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 929 530** (51) ***G01B 11/02***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 929 536** (51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 929 557** (51) ***G01M 17/06***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 929 559** (51) ***G01N 1/30***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 929 566** (51) ***G01N 21/53***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 929 582** (51) ***G01N 33/53***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 929 585** (51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 25.12.2024 (84) GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 929 589** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 929 597** (51) ***G01R 27/02***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 929 603** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024

IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 929 604**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 929 620**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 929 622**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01S 13/58*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 929 652**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G02B 27/28*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 929 654**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G02F 1/035*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 929 659**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G03G 9/087*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 929 660**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G03G 9/097*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 929 663**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 929 667**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G04B 31/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 929 673**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 929 685**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 929 726**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 7/72*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 929 729**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 929 731**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 929 743**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 929 745**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 929 756**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 12/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 929 773**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 16/955*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 929 781**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 929 782**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 929 811**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 929 824**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025

NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 929 861**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 929 867**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 09.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 929 880**
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 929 883**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 929 910**
(51) *G10H 1/10*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 929 915**
(51) *G10L 13/047*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 929 921**
(51) *G10L 25/18*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 929 938**
(51) *G16H 40/20*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 929 944**
(51) *H01B 1/06*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 13.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 929 948**
(51) *H01F 27/02*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 929 949**
(51) *H01F 27/10*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 929 975**
(51) *H01L 23/36*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 929 977**
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 929 997**
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 930 000**
(51) *H10K 71/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 930 001**
(51) *H10K 59/65*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 930 015**
(51) *H10N 30/853*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 930 043**
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 930 046**
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 930 087**
(51) *H01M 50/152*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 27.05.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025

MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 930 108**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01R 13/516*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 930 109**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 930 113**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01R 13/74*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 930 125**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01H 71/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 930 130**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H02H 3/00*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 930 167**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02M 7/00*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 930 178**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *H02P 6/18*
(84) DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 930 218**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
(51) *H04B 10/114*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 930 252**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 930 280**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 930 286**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 930 287**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H04L 65/80*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 930 298**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 930 304**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 930 305**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 23/90*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 930 363**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 12/043*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 930 398**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 76/19*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 930 404**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 72/1268*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 930 416**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04B 1/7143*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 930 421**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H05B 1/02*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 930 464**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A01N 43/713*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 930 479**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A23L 17/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 930 552**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 930 554**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A47L 5/22*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 930 556**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A47L 7/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 930 603**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 930 608**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 930 636**
(84) AT 11.12.2024
CZ 17.06.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 2/844***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 930 672**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 8/44***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 930 719**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 930 739**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 36/185***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 930 783**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61M 60/17***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 930 806**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61M 5/42***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 930 815**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 930 817**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 930 866**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 930 885**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01J 6/00***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 930 905**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 19.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 930 924**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 930 979**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 931 008**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B44D 3/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 931 010**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 931 031**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) ***B60K 37/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 931 158**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C03B 37/012***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 931 237**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C08G 65/333***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 931 264**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08K 3/26***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 931 468**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F16H 57/08***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 931 489**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F23C 10/20***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 931 522**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F42B 10/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 931 523**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01B 9/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 931 540**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01L 9/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 931 603**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
(51) ***G01V 3/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

SE 30.07.2025

(11) **3 931 607**
(51) *G02B 5/02*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 931 618**
(51) *G02B 21/06*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 931 629**
(51) *G02F 1/1347*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 931 644**
(51) *G05B 13/04*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 931 662**
(51) *G05G 5/04*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 931 672**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 931 734**
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 931 762**
(51) *G06N 3/082*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 931 806**
(51) *G07F 17/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 931 855**
(51) *H01J 37/285*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 931 868**
(51) *H10B 43/27*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 931 921**
(51) *H01T 1/22*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 931 949**
(51) *H02K 7/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 931 961**
(51) *H03F 3/68*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 932 007**
(51) *B60L 53/66*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 932 010**
(51) *H04L 41/0823*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 932 031**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 932 034**
(51) *H04W 4/44*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 932 035**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 932 108**
(51) *H04W 28/16*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 932 117**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 07.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 932 128**
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 932 130**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 932 158**
(51) *A01B 59/042*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 932 162**
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 932 163**
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 27.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 169**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01D 34/68***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 932 178**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 932 183**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 932 184**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 932 197**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A01L 7/10***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 932 220**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 932 221**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 932 234**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A41D 13/12***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 932 249**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A45C 13/04***
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 932 274**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A47K 3/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 932 294**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 932 300**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 932 313**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 932 320**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 932 346**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 932 370**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 932 378**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 932 379**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 932 449**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 932 452**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 932 464**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 932 465**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 932 467**
(51) ***A61M 39/24***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 932 468**
(51) ***A61M 39/26***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 03.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 932 478**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 932 480**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 932 483**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 932 513**
(51) ***B01D 19/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 932 581**
(51) ***B21D 22/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 932 595**
(51) ***B23B 27/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 932 629**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 932 635**
(51) ***B27B 17/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 932 656**
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 932 661**
(51) ***B32B 7/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 932 664**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 932 676**
(51) ***B41J 2/185***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 932 680**
(51) ***B41J 13/08***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 932 686**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 932 706**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 932 708**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 932 716**
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 932 730**
(51) ***B60L 50/51***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 932 733**
(51) ***B60N 2/68***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 932 757**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024

RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 932 777**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 06.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 932 788**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***B62H 3/00***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 932 798**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B64C 3/26***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 932 800**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64C 13/16***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 932 818**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B65D 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 932 829**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65D 90/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 932 832**
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B65G 1/06***
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 841**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65H 9/16***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 932 850**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 932 876**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C03B 9/347***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 933 037**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C12N 9/88***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 933 105**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***D21H 21/18***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 933 130**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E03D 11/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 933 146**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) ***E04H 12/08***
(84) GR 11.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 933 163**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E06B 9/171***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 933 166**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E21B 47/022***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 933 180**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
(51) ***F02B 37/00***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 933 193**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***F04B 13/00***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 933 209**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F04D 29/28***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 933 213**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NL 04.09.2024
PT 25.04.2025
SM 04.09.2024
(51) ***F16B 2/22***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 933 222**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16D 3/26***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 933 243**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 21.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***F16L 37/00***
(84) CH 31.05.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 933 244**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16L 37/088***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 933 261**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F21V 21/04***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 933 275**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 933 278**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F24C 15/10***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 933 284**
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F24D 19/00***
(84) HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 933 291**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F24F 12/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 933 309**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 933 319**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 933 332**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F25D 11/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 933 336**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 933 346**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G01D 5/22***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 933 360**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G01J 5/02***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 933 371**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 933 392**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***G01N 24/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 933 416**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01R 27/04***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 933 423**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 933 437**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 933 448**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G01T 1/26***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 933 450**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01V 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 933 461**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G02B 5/20***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 933 474**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 5/222***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 933 478**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G02B 15/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 933 491**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G02C 7/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 933 495**
(51) ***G02F 1/13357***

(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 933 523**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 933 526**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G05B 19/4065***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 933 528**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G05B 19/4099***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 933 530**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 933 553**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 933 559**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 933 569**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 933 585**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 933 588**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 9/52***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 933 592**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 933 605**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 15/78***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 933 608**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 16/23***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 933 630**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 933 644**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 933 666**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06V 10/141***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 933 702**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06N 20/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 933 715**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06N 20/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 933 724**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 933 749**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 933 776**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 933 778**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 933 779**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 933 781**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 933 791**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G08B 13/14*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 933 797**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05B 47/115*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 933 800**
(84) ES 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G08G 1/005*
(84) MC 24.07.2024

(11) **3 933 806**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 933 808**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 933 813**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 933 827**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 933 830**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G10L 15/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 933 834**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 933 844**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 933 922**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 933 930**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 933 947**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10N 10/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 933 991**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(51) *H01M 8/04007*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 934 036**
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) *H02G 3/22*
(84) DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 934 134**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 934 163**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 934 173**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 41/5003*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 934 181**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 12/66*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 934 185**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(51) *H04L 49/25*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024

SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 934 202**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 934 219**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 05.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 934 220**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 934 235**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H04N 23/67*

(11) **3 934 236**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04N 23/663*

(11) **3 934 238**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *H04N 5/44*

(11) **3 934 249**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04N 19/124*

(11) **3 934 255**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H04N 19/597*

(11) **3 934 258**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H04N 21/2187*
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 934 275**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04R 17/00*
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 934 290**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 4/46*
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 934 303**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04W 16/14*
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 934 323**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 36/08*
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 934 330**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 48/14*
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 934 333**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 4/70*
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 934 355**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 72/12*
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 934 359**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 67/12*
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 934 371**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *H04W 76/14*
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 934 393**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 12.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H05K 3/34*
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 934 402**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H05K 7/20*
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 934 423**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A01N 25/00*
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 934 543**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61B 17/00*
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 934 548**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(51) *A61B 17/17*
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 934 559**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 934 577**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 934 578**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 934 581**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 934 621**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 934 725**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 934 768**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63B 22/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 934 779**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A63G 21/22***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 934 785**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B01D 29/33***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 934 853**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 934 892**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 934 917**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 934 921**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60B 21/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 934 962**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B62B 7/12***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 934 966**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B62D 3/12***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 935 027**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C04B 35/486***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 935 111**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C09D 11/328***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 935 114**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 935 141**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C10L 1/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 935 228**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E03C 1/084***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 935 236**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E04B 1/348***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 935 250**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***E06B 3/46***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 935 254**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E21B 19/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 935 256**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
PL 27.08.2025
(51) ***E21B 19/07***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 935 286**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F16B 13/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 935 342**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01B 11/275***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 935 367**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01M 3/18***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 935 406**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01S 13/34***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 935 408**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01S 13/87*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 935 413**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01S 17/931*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 935 429**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 935 432**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 935 454**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 935 472**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 935 493**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 935 520**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 16/2455*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 935 664**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 935 665**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 935 700**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H01R 33/02*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 935 707**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H02J 1/08*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 935 725**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H02P 6/08*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 935 768**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 935 776**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 935 783**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 935 790**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 935 842**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04N 19/91*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 935 857**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 935 859**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 935 884**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 935 894**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 935 929**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 935 934**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) *A01D 43/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 935 950**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *A21C 15/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 935 965**
(51) *A24B 3/14*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 935 979**
(51) ***A41C 5/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 935 988**
(51) ***A44C 9/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 936 006**
(51) ***B60N 2/58***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 936 017**
(51) ***A47K 3/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 936 025**
(51) ***A47L 15/44***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 936 039**
(51) ***A61B 5/256***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 936 044**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 936 056**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 936 067**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 936 079**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 936 085**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 936 093**
(51) ***A61F 9/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 936 106**
(51) ***A61H 99/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 936 154**
(51) ***A61K 48/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 936 169**
(51) ***A61M 1/34***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 936 188**
(51) ***A61K 35/34***
(84) CH 30.04.2024
CZ 29.11.2023
GR 01.03.2024
HU 20.04.2016
IS 29.03.2024
NO 29.02.2024
RO 29.11.2023
SK 29.11.2023
(84) CY 20.04.2016
ES 29.11.2023
HR 29.11.2023
IE 20.04.2024
MC 29.11.2023
PL 29.11.2023
RS 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 936 257**
(51) ***B22F 1/052***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 936 277**
(51) ***B23K 37/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 936 284**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 936 309**
(51) ***B22F 10/37***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 936 310**
(51) ***B23K 26/352***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 10.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 936 328**
(51) ***C09J 7/21***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 936 365**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 936 366**
(51) ***B60L 1/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 936 394**
(51) ***B60T 7/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 936 404**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 936 406**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B61F 7/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 936 419**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B62D 57/024***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 30.05.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 936 432**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 936 447**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65D 3/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 936 468**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B65H 31/26***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 936 483**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
(51) ***C03B 37/025***
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 936 586**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C10B 57/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 936 587**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C10G 7/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
RO 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 936 655**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 936 681**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 936 682**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 936 691**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***E05D 3/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 936 707**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F01N 9/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 936 782**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
(51) ***F24F 11/67***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 936 790**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F25B 30/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 936 796**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 936 820**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 936 846**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01L 1/24***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 936 898**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G01S 19/23***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 902**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01W 1/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 936 911**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G02B 6/10***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 936 914**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 936 925**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02C 5/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 936 952**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 936 968**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G05G 1/10*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 936 986**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 937 010**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 937 038**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 937 078**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 937 128**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 937 149**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 937 153**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 937 183**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 937 197**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01F 17/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 937 285**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01M 8/04119*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 937 309**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H01Q 9/42*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 937 312**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01R 9/26*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 937 354**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H02K 5/20*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 937 362**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H02M 1/32*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 937 371**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02S 50/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 937 381**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 937 382**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H03M 13/09*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 937 386**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 937 413**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 937 420**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 937 425**
(51) ***H04L 41/122***
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 937 436**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IS 26.07.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
MC 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RO 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 937 463**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 937 465**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 937 475**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 937 482**
(51) ***H04N 23/60***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CH 31.05.2025
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 28.05.2025
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 937 508**
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 937 553**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 02.07.2025
BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 937 577**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 937 611**
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 937 647**
(51) ***H05B 6/60***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 937 677**
(51) ***A24F 40/465***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 937 678**
(51) ***A24F 40/20***
(84) AT 02.07.2025
BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 937 691**
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 20.08.2025
ES 20.08.2025
FI 20.08.2025
GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NL 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 937 692**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 937 723**
(51) ***A46B 1/00***
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 937 739**
(51) ***A47J 31/42***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 937 804**
(51) ***A61B 17/50***
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 937 806**
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 937 821**
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 937 825**
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 937 828**
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 937 920**
(51) ***A61K 31/19***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 938 120**
(51) ***B05C 1/08***
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 938 122**
(51) ***B05C 17/00***
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 938 154**
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024

IS 21.12.2024
LU 19.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 938 164** (51) ***B29C 33/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 938 233** (51) ***B60K 17/22***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 938 273** (51) ***B63B 13/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 938 321** (51) ***C02F 1/48***
(84) IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
(84) MC 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 938 340** (51) ***C07C 211/50***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 938 400** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 938 418** (51) ***C08K 5/20***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 938 465** (51) ***C09K 13/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 938 552** (51) ***C22C 9/02***
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
NO 30.10.2025

(11) **3 938 680** (51) ***F16H 3/58***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 938 681** (51) ***F16H 48/40***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 938 752** (51) ***G01M 3/32***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 938 765** (51) ***G01N 21/88***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 938 766** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 938 768** (51) ***G01N 23/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 938 772** (51) ***G01N 29/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 938 779** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 938 822** (51) ***G02B 6/126***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 938 823** (51) ***G02B 6/14***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 938 844** (51) ***G03H 1/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 938 879** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 938 933** (51) ***G06F 21/52***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 938 945** (51) ***G06F 40/18***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 938 947** (51) ***G06F 18/2433***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 938 959** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 938 963** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 938 990**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 939 001**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 939 005**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 939 034**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 939 068**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01J 49/42*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 939 116**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01Q 3/44*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 939 146**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 939 165**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H03K 19/195*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 939 168**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 939 199**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 939 202**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 939 206**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 939 244**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 939 246**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 939 348**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *H04W 12/065*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 939 350**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *H04N 21/442*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 939 380**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H05B 6/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 939 381**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H05B 6/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 939 398**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F28D 15/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 939 413**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A01F 15/07*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 939 464**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 939 465**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A43B 5/02*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 939 475**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A47C 3/021*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 939 503**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 939 526**
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 14.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 939 544**
(51) *A61F 2/20*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 939 644**
(51) *A61M 16/20*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 939 651**
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 939 736**
(51) *B23K 13/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 939 744**
(51) *G05B 19/402*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 939 757**
(51) *B26D 5/30*
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 939 767**
(51) *B29C 45/48*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 12.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 939 789**
(51) *B29C 64/135*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 25.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 939 825**
(51) *B60L 53/63*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 939 831**
(51) *B60P 3/39*
(84) IS 24.11.2024
SM 24.07.2024
MC 24.07.2024

(11) **3 939 867**
(51) *B62D 55/253*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 939 921**
(51) *B66B 1/18*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 939 935**
(51) *B81C 1/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 939 942**
(51) *C02F 3/12*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 939 943**
(51) *C02F 9/00*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 939 981**
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 03.04.2024
DK 30.11.2024
ES 17.11.2024
FR 30.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 16.11.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NL 30.11.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 30.11.2024
SK 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 03.07.2024
PT 30.11.2024
RS 03.07.2024
SI 30.11.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 939 982**
(51) *C07F 5/02*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 940 001**
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 940 024**
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 940 096**
(51) *B23K 35/26*
(84) AT 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025

(11) **3 940 112**
(51) *C23C 14/48*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 940 126**
(51) *D01H 5/78*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 940 154**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024

RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 940 186** (51) ***E06B 9/384***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 940 192** (51) ***E21B 7/04***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 940 282** (51) ***F16L 23/14***
(84) ES 26.02.2025
IS 26.06.2025
SK 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
MC 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 940 283** (51) ***F16L 37/091***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 940 290** (51) ***F21V 5/04***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 940 293** (51) ***F23C 6/04***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 940 309** (51) ***F24F 13/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 940 311** (51) ***F24H 4/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 940 317** (51) ***F25B 43/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 940 338** (51) ***G01B 17/00***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 16.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 940 350** (51) ***G01G 21/23***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 940 360** (51) ***G01M 1/12***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 940 374** (51) ***G01N 21/88***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 940 395** (51) ***G01R 15/14***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 940 434** (51) ***G02B 5/20***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 940 438** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 940 471** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 940 473** (51) ***H04L 12/403***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 940 518** (51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 940 524** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 940 539** (51) ***G06F 12/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 940 543** (51) ***G06F 13/10***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 940 577** (51) ***G06F 30/12***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 940 588** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 940 590** (51) ***G06V 10/776***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 940 608** (51) ***G06Q 10/0639***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025

ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 940 661**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G08B 17/103*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 940 696**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 940 720**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H01F 1/057*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 940 731**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01H 3/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 940 737**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01H 50/54*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 940 752**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H10F 39/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 940 772**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01L 23/485*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 940 783**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H10K 50/852*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 940 810**
(51) *H01M 50/107*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 18.05.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 940 820**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 940 821**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01M 4/139*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 940 842**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 940 844**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 940 845**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 940 869**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 940 870**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 940 878**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01M 50/153*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 940 910**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H02H 7/085*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 940 990**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 9/30*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 940 998**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 12/403*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 941 023**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 67/306*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 941 025**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 941 029**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
(51) *H04M 3/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 941 042** (51) *H04N 23/11*
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 27.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 941 069** (51) *H04N 21/2343*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 941 095** (51) *H04R 27/00*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 941 118** (51) *H04W 36/14*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 941 150** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 941 162** (51) *H05B 47/115*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 941 253** (51) *A24F 47/00*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 941 256** (51) *A24F 40/40*
(84) ES 23.07.2025 (84) HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 941 347** (51) *A61B 34/20*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 941 361** (51) *A61B 17/00*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 941 379** (51) *A61B 34/10*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 941 424** (51) *A61Q 5/10*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 941 536** (51) *A61L 2/12*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 941 544** (51) *A61L 29/08*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 941 600** (51) *A63C 17/00*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 941 611** (51) *B01D 53/62*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 941 628** (51) *B01L 3/00*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 941 643** (51) *B05B 1/32*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 941 663** (51) *B22F 1/00*
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 941 675** (51) *B23K 103/12*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 941 692** (51) *B25J 9/16*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 941 698** (51) *B27C 7/00*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 941 719** (51) *B29C 64/20*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 941 723** (51) *B29C 71/00*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 941 802** (51) *B62D 21/03*
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 942 001** (51) *C10M 159/22*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 942 098** (51) *D01D 1/02*
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 942 150** (51) *E21B 19/08*

(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 942 194**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) *F16F 9/43*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 942 201**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *F16H 59/68*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 942 218**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F17C 1/00*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 942 263**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01H 9/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 942 269**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01M 1/16*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 942 272**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01M 7/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 942 343**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 942 353**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 942 419**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 12/0817*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 942 440**
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 942 470**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06V 10/24*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 942 484**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 942 485**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 942 537**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 20.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 942 539**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G08B 17/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 942 546**
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G10K 11/162*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **3 942 550**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 942 617**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 942 693**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H03G 3/30*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 942 710**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04B 10/112*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 942 717**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04J 3/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 942 744**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 31.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H04L 51/02*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 755**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 942 760**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H04L 47/22*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 942 793**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 15.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 942 802**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025

MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 942 843**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 942 858**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 16/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 942 861**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 942 871**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 942 873**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 942 887**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 942 889**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 942 907**
(84) BG 10.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 942 913**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A01D 34/38*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 942 923**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A01G 25/16*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 942 981**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A47K 3/28*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 943 057**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 943 071**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61K 9/14*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 943 075**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61K 9/50*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 943 119**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61L 2/10*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 943 178**
(51) *B01D 46/52*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 943 225**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B23B 35/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 943 230**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B23K 26/142*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 943 232**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B23Q 1/03*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 943 240**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *B24B 13/005*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 943 241**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *B24B 21/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 943 242**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B24B 55/10*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 943 245**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B25B 11/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 943 262**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *B26D 5/30*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 943 273**
(84) BG 07.08.2024
(51) *B29C 48/00*
(84) CZ 07.08.2024

DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 943 278** (51) ***B23K 26/352***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 10.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 943 282** (51) ***B29D 11/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 943 283** (51) ***B32B 1/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 943 307** (51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 943 329** (51) ***B60W 30/188***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 943 356** (51) ***B61B 3/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 17.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 943 365** (51) ***B62B 3/02***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 943 375** (51) ***B62L 1/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 943 381** (51) ***B63B 35/32***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 943 391** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 943 394** (51) ***B64D 13/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 943 420** (51) ***B07C 5/36***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 943 439** (51) ***B66C 23/88***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 943 440** (51) ***B66C 23/92***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 943 471** (51) ***C07F 7/18***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 943 527** (51) ***C08G 75/18***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 21.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 943 537** (51) ***C08K 5/098***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 943 554** (51) ***C09K 21/12***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 943 613** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 943 620** (51) ***C21D 8/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 943 653** (51) ***D04B 1/22***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 03.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 943 674** (51) ***E02F 3/43***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 943 702** (51) ***E05F 15/63***

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RO 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 943 715**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 943 725**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 943 737**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 943 752**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F04D 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 943 753**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 943 772**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16D 3/79***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 943 773**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***F16D 13/64***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 943 778**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16H 7/08***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 943 782**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16H 57/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 943 800**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F17C 5/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 943 804**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10H 20/85***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 943 814**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***F23J 13/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 943 833**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F25B 9/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 943 859**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 943 881**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 943 882**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01B 11/22***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 943 891**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
RS 27.11.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 943 912**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01N 15/10***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 943 922**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 21/90***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 943 929**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 27/74***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 943 974**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01S 7/484***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 943 987**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 1/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 943 992**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 944 002**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G02C 1/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 944 036**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 944 046**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 944 056** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 944 066** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 944 079** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 944 133** (51) ***G06V 10/25***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 944 154** (51) ***G06N 3/082***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 944 160** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 944 162** (51) ***G06Q 10/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 944 174** (51) ***G06Q 20/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 944 202** (51) ***H04N 21/2365***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 02.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 944 229** (51) ***G10K 11/16***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 944 241** (51) ***G11B 20/10***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 944 266** (51) ***H01F 7/18***
(84) BG 23.10.2024 (84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 944 267** (51) ***H01F 7/18***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 944 301** (51) ***H01L 21/308***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 944 306** (51) ***H01L 23/467***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 944 356** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025

(11) **3 944 412** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 944 434** (51) ***H02B 1/052***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 944 496** (51) ***H03F 1/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 944 517** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 944 566** (51) ***H04L 51/52***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 944 574** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 944 593** (51) ***H04L 67/1023***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 944 599** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 944 600** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 944 634** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 944 648** (51) ***H04W 8/20***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 11.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 944 740** (51) ***H01L 29/66***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 944 760** (51) ***A01K 1/03***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 944 769** (51) ***A23J 3/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 944 774** (51) ***A24D 3/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 944 781** (51) ***A42B 3/22***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 944 884** (51) ***B01D 29/27***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 944 905** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 944 939** (51) ***B27D 5/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 944 979** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 944 988** (51) ***B60Q 3/47***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 945 018** (51) ***B64C 3/32***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 945 028** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 945 077** (51) ***C02F 11/13***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 945 111** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 945 183** (51) ***E04H 4/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 945 186** (51) ***E04H 17/10***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 945 192** (51) ***E05D 3/16***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 945 193** (51) ***E05D 3/18***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 945 223** (51) ***F16C 11/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 945 287** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 945 303** (51) ***G01N 17/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 945 357** (51) ***G02B 15/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 945 397** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 945 404** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 945 407** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 945 409** (51) *G06F 3/12*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 945 411** (51) *G06F 7/02*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 945 484** (51) *G06F 16/35*
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 12.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 945 486** (51) *G06Q 30/06*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 945 506** (51) *G07F 17/32*
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 945 512** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 945 514** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 945 529** (51) *G16H 50/30*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 945 591** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 19.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 945 651** (51) *H02H 7/122*
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 945 672** (51) *H02M 3/156*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 945 681** (51) *H03L 7/099*
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 945 705** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 27.05.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 945 728** (51) *H04R 1/10*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 945 739** (51) *H04W 12/71*
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 945 776** (51) *A01D 67/00*
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 945 829** (51) *A01N 63/34*
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 945 849** (51) *A23L 2/38*
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 945 865** (51) *A23N 15/08*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 945 933** (51) *B26B 21/48*
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 945 947** (51) *A47D 15/00*
(84) CY 01.04.2020, CZ 26.07.2023, ES 26.07.2023, GR 27.10.2023, HR 26.07.2023, HU 01.04.2020, IE 01.04.2024, IS 26.11.2023, MC 26.07.2023, NO 26.10.2023, PL 26.07.2023, RO 26.07.2023, RS 26.07.2023, SK 26.07.2023, SM 26.07.2023, TR 26.07.2023

(11) **3 945 962** (51) *A47J 31/52*
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 945 974** (51) *A47K 10/36*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 946 035** (51) *A61B 5/25*

(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 946 120**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 946 121**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 946 163**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 946 176**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 946 237**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 946 324**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 946 338**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 946 539**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 946 551**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 946 651**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 29.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 946 656**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 946 659**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 946 689**
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 946 746**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 946 759**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 946 789**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 946 791**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 946 802**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 946 811**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 946 839**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 946 892**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 946 935**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 946 937**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 946 960**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 947 011**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 947 012**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61F 5/451***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***A61K 8/49***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***A61K 31/4709***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***A61M 39/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A63F 13/211***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***A63F 13/213***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B01D 53/22***
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B04B 7/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B23D 43/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B23D 51/20***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B23K 26/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B25B 1/24***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B29C 63/34***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B41J 11/68***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G06V 20/59***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 947 068**
(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 947 071**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 947 077**
(51) ***B60K 35/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 947 102**
(51) ***B61L 27/70***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 947 110**
(51) ***B62D 7/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 947 118**
(51) ***B62D 55/075***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 947 133**
(51) ***B63B 3/13***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 947 148**
(51) ***B64D 11/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 947 216**
(51) ***B65G 47/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 947 239**
(51) ***B66C 13/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 947 246**
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
LU 14.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 947 248**
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 947 250**
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 947 509**
(51) ***C08G 18/76***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 947 556**
(51) ***C08L 23/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 947 588**
(51) ***C09J 175/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 947 600**
(51) ***C09K 17/22***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 947 782**
(51) ***H01G 11/26***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 947 811**
(51) ***D21F 5/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 947 819**
(51) ***E01C 19/26***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 947 863**
(51) ***E04H 4/12***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 947 881**
(51) ***E05F 15/657***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 947 900**
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 947 943**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 948 010**
(51) ***F16F 7/08***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 948 062**
(51) ***H05B 45/395***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 948 063**
(51) ***F21S 4/22***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 948 088**
(51) ***F24C 3/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 948 096**
(51) ***F24D 19/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 948 101**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F24H 1/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 948 174**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 948 176**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 948 190**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B81B 7/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 948 195**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01L 1/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 948 222**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 948 223**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 948 232**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01N 21/41*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 948 254**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 948 259**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B25B 25/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 948 260**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G01N 30/50*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 948 279**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01N 33/52*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 948 286**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 948 313**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H03B 5/32*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 948 340**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01S 13/34*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 948 401**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 948 412**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 07.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 948 494**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 948 515**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 23/661*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 948 516**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 948 524**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 8/70*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 948 529**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 948 542**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 948 557**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 948 583**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/74*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 948 624**
(51) *G06F 21/62*

(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 948 636** (51) ***G06F 30/20***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 948 650** (51) ***G06F 18/23***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 948 668** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 948 672** (51) ***G06N 3/092***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 948 679** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 948 690** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 22.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 948 706** (51) ***G06N 20/20***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 15.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 948 707** (51) ***G06N 20/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 948 720** (51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 948 766** (51) ***G06T 5/50***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 948 782** (51) ***G06T 7/593***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 948 832** (51) ***G09F 9/30***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 948 853** (51) ***G10L 15/16***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 948 934** (51) ***H01J 61/073***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 948 942** (51) ***H01L 21/60***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 949 005** (51) ***H01M 12/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 949 015** (51) ***H01Q 13/22***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 949 021** (51) ***H01Q 21/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 949 082** (51) ***H02K 1/276***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 949 114** (51) ***H03L 5/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 949 115** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 949 163** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 949 170** (51) ***H04L 45/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 949 194** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 949 200** (51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 949 238** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 949 240** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 949 263** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 949 271** (51) ***H04W 76/22***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 949 281** (51) ***H04L 43/0805***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 949 288** (51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 949 293** (51) ***H04L 45/745***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 14.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 949 298** (51) ***H04L 47/41***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 949 307** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 949 310** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 949 335** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 949 363** (51) ***G06F 3/0487***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 949 375** (51) ***H04N 23/62***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 949 379** (51) ***H04N 23/11***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 949 382** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 949 482** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 23.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 949 490** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 949 524** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RO 12.03.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 949 534** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 949 561** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 949 572** (51) ***H04W 24/10***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 949 614** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LU 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 949 628** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 949 638** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 949 647** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 949 658** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 949 687** (51) ***H05B 45/50***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 949 777** (51) ***A41D 13/01***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 949 857** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 949 866** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 949 903** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 949 922** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, IT 05.03.2025, LU 25.05.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 949 950** (51) ***A61K 9/08***
(84) AT 02.04.2025, BE 30.04.2025, BG 02.04.2025, CH 30.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LU 03.04.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RO 02.04.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **3 949 991** (51) ***A61K 31/4725***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 950 036** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 950 078** (51) ***A63F 13/2145***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 950 082** (51) ***A63H 33/26***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 950 191** (51) ***B23B 31/00***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 950 202** (51) ***B23K 3/08***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 950 208** (51) ***B23K 26/342***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 950 209** (51) ***B23K 26/342***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 950 254** (51) ***B29C 41/18***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 950 278** (51) ***B23K 26/324***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 10.05.2025, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 950 336** (51) ***B32B 27/18***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 950 354** (51) ***C09D 11/104***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 950 380** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 950 418** (51) ***B60N 2/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 950 439** (51) ***B60S 1/08***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 950 466** (51) ***B62D 29/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 950 512** (51) ***B64G 1/24***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 05.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 950 746** (51) ***C08F 36/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 950 813** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 950 864** (51) ***C09D 183/04***
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 950 888** (51) ***C10B 57/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 950 964** (51) ***C09D 11/36***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 950 992** (51) ***C22C 27/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 951 013** (51) ***C23C 28/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 951 042** (51) ***D06F 33/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 951 062** (51) ***E01C 19/48***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 951 129** (51) ***E21B 15/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 951 132** (51) ***E21B 17/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 951 135** (51) ***E21D 9/10***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 951 155** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 951 156** (51) ***F02K 9/42***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 951 192** (51) ***F16C 11/04***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 951 271** (51) ***F24D 17/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 951 279** (51) ***F24F 11/46***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 951 321** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 04.09.2024
DK 30.04.2025
ES 04.09.2024
FR 30.04.2025
GR 05.12.2024
HU 25.04.2025
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 04.09.2024
NL 30.04.2025
PL 04.09.2024
RO 30.04.2025
SI 30.04.2025
SM 04.09.2024
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
GB 24.04.2025
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 04.12.2024
PT 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 04.09.2024

(11) **3 951 324** (51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 951 336**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G01J 3/44***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 951 418**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 951 460**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 951 461**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 951 469**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 951 475**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 951 476**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 951 505**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 951 511**
(51) ***G03H 1/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 951 562**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 951 588**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 951 607**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G06F 16/182***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 632**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06F 30/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 951 639**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06K 7/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 951 711**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 951 736**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G08B 25/14***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 951 759**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G09G 3/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 951 764**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G09G 3/36***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 951 774**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 951 813**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01F 27/32***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 951 823**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01H 36/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 951 834**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 951 845**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 951 849**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10F 39/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 951 876**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) ***H10F 39/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 951 940**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 951 949**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 951 962**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H01M 6/18*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 952 004**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 952 006**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 952 019**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 952 053**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 952 079**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 952 107**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H03F 1/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 952 128**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 952 144**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 28.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H04B 17/309*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 952 186**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 952 189**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 952 193**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 952 232**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 47/125*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 952 248**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 41/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 952 260**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 952 263**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04M 1/724*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 952 270**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 23/52*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 952 289**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04N 25/771*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 952 293**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 25/46*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 952 301**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 7/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 952 317**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 16.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H04N 21/414*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 952 335**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04R 3/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 952 346**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 952 347** (51) *H04W 4/021*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 952 416** (51) *H04W 24/10*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 952 424** (51) *H04W 28/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 952 484** (51) *H04W 52/14*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 952 486** (51) *H04W 24/08*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 952 519** (51) *H04W 74/0833*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 952 616** (51) *H05B 45/20*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 952 677** (51) *A24F 40/00*
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 952 679** (51) *A24F 40/30*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 952 710** (51) *A47L 11/26*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 952 711** (51) *A47L 11/40*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 952 727** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 952 756** (51) *A61B 17/122*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 952 777** (51) *A61B 34/30*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 952 778** (51) *A61B 34/37*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 952 807** (51) *A61F 9/008*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 952 810** (51) *A61F 13/42*
(84) AT 30.04.2025
BE 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 31.07.2024
DK 30.04.2025
ES 31.07.2024
FR 30.04.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 31.10.2024
PT 30.04.2025
RS 31.10.2024
SI 30.04.2025
SM 31.07.2024
CH 30.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
GB 09.04.2025
HR 31.07.2024
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 31.07.2024
NL 30.04.2025
PL 31.07.2024
RO 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 31.07.2024

(11) **3 952 831** (51) *A61K 8/42*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 952 832** (51) *A61K 8/73*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 952 868** (51) *A61K 31/426*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 952 943** (51) *A61M 1/14*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 952 955** (51) *A61M 1/28*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 952 966** (51) *A61M 16/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 952 967** (51) *A61M 25/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 952 975** (51) *A61M 39/10*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 952 977** (51) *A61M 39/28*

(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 952 986**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 953 039**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 953 138**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 953 153**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 953 176**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 953 218**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 953 237**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 953 278**
(84) CY 08.04.2019
GR 08.09.2023
HU 08.04.2019

(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B29C 65/14***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B32B 37/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B60R 21/0134***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B62D 15/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B65G 13/071***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 953 285**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 953 287**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 953 405**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 953 422**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 953 442**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 953 463**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 953 543**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 953 559**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 953 581**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 953 602**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B66B 11/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***B66C 13/08***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025

(51) ***C08G 18/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C08K 3/013***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C11B 1/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***C12N 9/24***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***E04H 1/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***E21B 21/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***F03G 7/06***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***F16F 1/368***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 953 607**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F16F 15/067***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 953 613**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***F16H 55/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 953 665**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G01D 11/30***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 953 669**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***G01G 19/08***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 953 687**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***G01N 21/73***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 08.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 953 744**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G02B 1/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 953 773**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 953 881**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***F16B 7/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 953 889** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 953 913** (51) ***G07F 17/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 953 932** (51) ***G10L 19/26***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 953 938** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 953 941** (51) ***G16B 50/20***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 953 984** (51) ***H01M 4/20***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 954 004** (51) ***H01S 3/041***
(84) GR 25.10.2024 (84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 954 030** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 954 045** (51) ***H03K 5/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 954 061** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 954 072** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **3 954 082** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 954 091** (51) ***H04L 43/12***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 954 094** (51) ***H04L 51/234***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 954 095** (51) ***H04L 45/745***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 954 158** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 954 169** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 18.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 954 190** (51) ***A01B 69/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 954 222** (51) ***A23K 10/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 954 245** (51) ***A43B 13/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **3 954 250** (51) ***A47B 37/02***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 954 255** (51) ***A47C 20/08***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 954 351** (51) ***A61H 3/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 954 354** (51) ***A61J 1/14***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 954 355** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 12.06.2024 (84) HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 954 356** (51) ***A61K 8/365***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 954 409** (51) ***A61M 5/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 954 413**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 5/38***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 954 451**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 954 492**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 26/062***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 954 502**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B24B 37/32***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 954 506**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B25J 9/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 954 507**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 954 514**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 954 531**
(51) ***B22F 10/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 954 742**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***C08G 77/12***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 954 771**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 954 910**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16B 13/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 954 932**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16L 13/14***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 954 948**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 955 039**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 955 048**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G02B 27/09***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 955 049**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G02B 27/09***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 955 091**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 955 118**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 12/08***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 955 119**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 12/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 955 145**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 955 160**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06V 10/141***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 955 238**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G09G 3/32***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 955 254**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G11C 16/26***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 955 266**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
(51) ***H01B 7/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025

GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 955 298**
(51) ***H10K 59/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 955 318**
(51) ***H01L 31/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 955 333**
(51) ***H01M 50/204***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 955 354**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 955 356**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 955 374**
(51) ***H01P 1/39***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 955 453**
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 955 457**
(51) ***H03D 7/14***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 955 464**
(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 955 465**
(51) ***H03K 17/22***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 955 471**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 955 473**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 955 477**
(51) ***H04B 10/077***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 955 501**
(51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 04.05.2025
MC 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 955 502**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 955 507**
(51) ***H03L 7/07***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 955 543**
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 955 546**
(51) ***H04L 61/5014***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 955 598**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 955 603**
(51) ***H04W 92/18***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 955 617**
(51) ***H04W 12/06***
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 955 623**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 955 633**
(51) ***H04W 68/12***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 955 637**
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 955 639**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 955 648**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 955 655**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04W 52/18***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 955 660**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 04.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 955 700**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 955 704**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 955 741**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 15.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A21D 2/14***
(84) EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 955 749**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 05.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H01B 1/24***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 955 751**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A23L 25/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 955 757**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 955 785**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B32B 3/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 955 787**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A47J 37/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 955 820**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A61B 46/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 955 837**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 955 859**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61F 2/36***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 955 864**
(84) CH 30.04.2024
CZ 03.01.2024
GR 04.04.2024
HU 27.04.2020
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***A61F 5/448***
(84) CY 27.04.2020
ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IE 27.04.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 955 903**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 956 005**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61M 21/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 956 018**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 956 130**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 64/282***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 956 161**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60J 5/10***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 956 186**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
(51) ***B60S 3/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024

ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 956 197** (51) ***B61L 29/30***
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 956 214** (51) ***B64B 1/62***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 956 222** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 20.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 956 229** (51) ***B64F 1/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 956 244** (51) ***B65D 88/74***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 956 250** (51) ***B65G 43/02***
(84) CY 16.04.2020 (84) CZ 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
HU 16.04.2020 IS 12.11.2023
MC 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 RO 12.07.2023
RS 12.07.2023 SK 12.07.2023
SM 12.07.2023

(11) **3 956 287** (51) ***C07D 213/90***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 15.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 956 315** (51) ***C07D 231/56***
(84) AT 16.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DE 04.11.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 956 407** (51) ***C09D 5/18***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 956 430** (51) ***C12C 11/11***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 956 480** (51) ***C14B 1/00***
(84) CY 17.04.2020 (84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 HU 17.04.2020
IS 07.10.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 956 541** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 956 544** (51) ***E21B 49/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 956 557** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 956 560** (51) ***F03D 7/04***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 956 580** (51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 956 642** (51) ***G01J 5/02***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 956 678** (51) ***G01S 7/48***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 956 687** (51) ***G01S 17/10***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 956 709** (51) ***G02B 19/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 956 714** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LU 16.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 956 718** (51) ***G02B 27/09***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 956 744** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 956 762** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024

ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 956 768** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 956 788** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 956 797** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 956 802** (51) ***G06F 30/20***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 956 864** (51) ***G06T 7/35***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 956 881** (51) ***G10L 15/07***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 956 894** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 956 904** (51) ***G16H 20/40***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 956 907** (51) ***G16H 50/20***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 956 914** (51) ***H01H 3/58***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 956 917** (51) ***G01K 3/04***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 956 933** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 956 975** (51) ***H02P 6/30***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 15.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 957 012** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 957 031** (51) ***H04L 43/50***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 957 032** (51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 957 059** (51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 957 077** (51) ***H03M 7/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 957 089** (51) ***H04W 12/084***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 15.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 957 130** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 27.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 957 142** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 957 152** (51) ***A01D 34/66***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 14.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 957 156** (51) ***A01D 45/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 957 188** (51) ***A23L 33/105***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 957 209** (51) ***A47B 88/00***

(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 957 249**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 957 288**
(51) *A61F 13/84*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 957 432**
(51) *B23Q 1/00*
(84) BG 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
(84) EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 957 445**
(51) *B25H 3/02*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 957 491**
(51) *B60C 7/24*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 957 496**
(51) *B60C 11/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 957 523**
(51) *B60R 16/023*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 957 524**
(51) *B60S 3/04*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 957 543**
(51) *B61L 23/34*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 957 559**
(51) *B63H 21/21*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 957 581**
(51) *B65G 23/16*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 957 590**
(51) *B66B 11/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 957 604**
(51) *C01F 7/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 957 677**
(51) *C08G 69/42*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 957 709**
(51) *C10M 159/24*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 15.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 957 736**
(51) *C12P 5/02*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 957 748**
(51) *C12Q 1/686*
(84) CH 31.05.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 957 758**
(51) *C21D 8/12*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 957 776**
(51) *C30B 25/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 957 791**
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 957 802**
(51) *E03F 5/04*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 957 843**
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 17.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 854**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 957 857**
(51) *F04C 18/356*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 957 866**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F15B 11/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 957 902**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F21S 41/141***
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 957 911**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F23D 14/62***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 957 965**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01K 1/024***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 957 979**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 12.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 958 019**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01S 19/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 958 020**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H10H 20/01***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 958 058**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 958 089**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 13.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 958 106**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 958 107**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 958 117**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 119**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 958 126**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 958 137**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 958 139**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 16/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 958 151**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 21/74***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 958 172**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06V 20/69***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 958 178**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06K 19/07***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 958 182**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06N 3/0455***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 958 185**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 958 218**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06V 10/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 958 265**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G11C 11/56***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 958 266**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 958 288**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 958 290**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 958 292**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *C11D 7/32*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 07.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 958 293**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 958 318**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H10H 29/32*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 958 320**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H10K 59/126*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 958 325**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 958 331**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01L 31/0687*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 958 341**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 958 362**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 958 377**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 958 410**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01R 13/646*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 958 455**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H02M 1/34*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 958 460**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02S 50/10*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 958 475**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 958 492**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 958 495**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 958 520**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 45/02*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 958 522**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 69/12*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 06.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 958 533**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
(51) *H04L 61/5038*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024

LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 958 534** (51) ***H04L 61/2589***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 958 548** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 584** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 958 606** (51) ***H04L 41/16***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 958 622** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 637** (51) ***H04B 7/0404***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.05.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 958 643** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 958 707** (51) ***A45D 20/04***
(84) CY 22.04.2020
GR 08.09.2023
HU 22.04.2020
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 958 729** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 958 744** (51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 958 766** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 958 790** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 958 798** (51) ***A61F 2/46***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 958 804** (51) ***A61F 9/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 958 816** (51) ***A61J 1/14***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 958 838** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 958 926** (51) ***A61F 2/06***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 958 934** (51) ***A61M 5/31***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 22.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 958 955** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 958 960** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 958 993** (51) ***B01D 11/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **3 959 024** (51) ***B22C 7/02***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 22.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 959 030** (51) ***B23K 11/02***
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025

FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 24.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 959 032**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B23P 11/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 959 045**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 959 065**
(84) CH 30.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 959 080**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B42D 25/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 959 084**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 959 085**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 959 093**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60J 1/17***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 959 132**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01M 10/625***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 959 169**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C01B 32/15***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 959 186**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C04B 35/573***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 959 293**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C09K 19/54***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 959 298**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 959 362**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***D01G 15/28***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 959 365**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D01G 15/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 959 394**
(84) CH 30.04.2024
CZ 03.04.2024
GB 03.07.2024
HR 03.04.2024
IE 24.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***E04F 15/20***
(84) CY 24.04.2020
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
HU 24.04.2020
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 959 395**
(84) CY 22.04.2020
GR 08.09.2023
HU 22.04.2020
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04H 4/00***
(84) CZ 07.06.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 959 487**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01F 23/80***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 959 517**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01N 29/50***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 959 562**
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G03B 17/56***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 959 567**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G03G 15/16***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 959 578**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G05D 21/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 959 581**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 959 589**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 3/04815***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 959 601**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 959 651**
(51) ***G06V 10/56***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 959 668**
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 959 695**
(51) *G06V 10/98*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 959 696**
(51) *G08B 6/00*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 25.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 959 747**
(51) *H10D 30/60*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 959 749**
(51) *H02S 50/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 959 754**
(51) *H02S 40/34*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 959 770**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 959 814**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 29.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 959 816**
(51) *H03K 17/10*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 959 821**
(51) *H04B 1/3827*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 959 865**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 959 934**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 959 952**
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 959 954**
(51) *A01D 75/18*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 959 987**
(51) *A23D 7/005*
(84) ES 13.08.2025
(84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 960 021**
(51) *A45C 11/00*
(84) CY 17.08.2021
ES 20.09.2023
HR 20.09.2023
RO 20.09.2023
SK 20.09.2023
(84) CZ 20.09.2023
GR 21.12.2023
IS 20.01.2024
RS 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 960 028**
(51) *A47B 57/58*
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 960 142**
(51) *A61G 13/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 960 192**
(51) *A61K 35/744*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 960 226**
(51) *A61M 16/10*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 960 244**
(51) *A61K 31/53*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 960 278**
(51) *B01D 53/50*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 960 304**
(51) *B05C 9/06*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 960 333**
(51) *B22F 3/105*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 960 349** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 08.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 960 391** (51) ***G05D 1/229***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 960 414** (51) ***B29C 39/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 960 430** (51) ***B29C 70/50***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 960 444** (51) ***C09J 11/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 960 449** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 960 453** (51) ***B27N 3/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 960 456** (51) ***B41C 1/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 960 508** (51) ***B60D 1/155***
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 960 571** (51) ***A01D 75/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 960 590** (51) ***B62D 21/18***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 960 605** (51) ***B62K 19/34***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 960 637** (51) ***B64G 1/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 960 649** (51) ***B65D 43/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 960 673** (51) ***B66B 1/32***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 960 674** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 960 749** (51) ***C07H 19/073***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 960 773** (51) ***C08F 6/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 960 833** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 960 863** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 960 908** (51) ***C25D 11/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 960 943** (51) ***E03D 9/03***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 960 989** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 961 041** (51) ***F04D 29/44***

(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 06.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 961 068**
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 961 070**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 961 081**
(51) ***F16M 11/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 961 102**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 961 113**
(51) ***F24F 3/14***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 961 116**
(51) ***F24F 6/02***
(84) CZ 17.07.2024
GB 10.04.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 961 120**
(51) ***F24F 11/65***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025

(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 961 169**
(51) ***G01K 3/14***
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 961 183**
(51) ***G01M 17/08***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 961 187**
(51) ***G01N 17/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 961 190**
(51) ***G01N 21/3563***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 961 195**
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 961 272**
(51) ***B60Q 1/30***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 961 280**
(51) ***G02B 7/32***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 961 290**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 961 300**
(51) ***G03B 15/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 961 315**
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 961 339**
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 961 359**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 961 370**
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 961 389**
(51) ***G06F 11/3668***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 961 403**
(51) ***G06F 11/22***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 961 410**
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025

IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 961 452** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 04.05.2025, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 961 457** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 961 506** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 961 546** (51) *G06Q 40/02*
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 961 563** (51) *G06T 7/11*
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 961 589** (51) *G07D 11/16*
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 961 595** (51) *G01R 31/36*
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 21.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 961 602** (51) *G08G 5/51*
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 961 606** (51) *G09B 23/28*
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **3 961 618** (51) *G10K 11/175*
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, IT 17.07.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 961 630** (51) *G11C 7/10*
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LU 28.05.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RO 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **3 961 671** (51) *H01J 37/305*
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 961 708** (51) *H10H 29/30*
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 961 733** (51) *H10N 15/00*
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 961 755** (51) *H01M 4/131*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 961 759** (51) *H01M 4/133*
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 961 830** (51) *H01S 5/024*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 961 841** (51) *H02J 3/00*
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 22.05.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 961 908** (51) *H02P 5/74*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **3 961 918** (51) *H03B 5/36*
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 14.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 961 926** (51) *H03K 17/95*
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025

IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 961 940** (51) ***H04B 10/40***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 961 954** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 961 962** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 961 981** (51) ***H04L 47/263***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 962 007** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 962 008** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 28.05.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 962 034** (51) ***H04L 47/80***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 962 051** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 14.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 962 054** (51) ***H04M 11/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 962 063** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 23.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 962 085** (51) ***H04N 19/44***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 962 122** (51) ***H04W 4/021***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 962 129** (51) ***H04W 4/90***
(84) CZ 27.11.2024 (84) GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 962 144** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 962 159** (51) ***H04W 72/232***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 962 179** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 13.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 962 180** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 962 219** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 962 255** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 962 259** (51) ***A01C 19/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 01.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 962 268** (51) ***A01N 43/58***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **3 962 269** (51) ***A01N 25/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 RS 23.10.2025

(11) **3 962 270**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PT 24.11.2025
(51) ***A01N 25/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 962 280**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A23B 4/06***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 962 281**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 01.05.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A23D 9/00***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 962 297**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 962 298**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 962 319**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A45C 11/00***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 962 321**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A46B 13/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 962 340**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A47L 11/20***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 962 341**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47L 13/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 962 353**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 5/316***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 962 379**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 962 381**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 962 382**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 962 383**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 17/86***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 962 394**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 962 401**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 02.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61C 7/10***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 962 405**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 962 420**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 962 473**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 31/352***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 962 479**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/4192***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 962 495**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 31/728***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 962 550**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 962 554**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61M 5/19***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 962 558**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 962 559**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
(51) ***A61L 29/16***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025

FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 962 560**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 962 567**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 962 578**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 962 585**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 962 596**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 962 602**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61P 29/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 962 625**
(84) AT 10.07.2024
(51) ***B01D 19/04***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 962 635**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 01.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B01F 25/21***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 962 682**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 962 686**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B23D 47/02***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 962 696**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B25B 13/04***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 962 698**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 962 722**
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B30B 9/24***
(84) CZ 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 962 746**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
(51) ***B41J 2/06***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 962 747**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 962 777**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60P 1/43***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 962 789**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 03.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 962 801**
(84) CY 29.04.2019
ES 12.07.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
NO 12.10.2023
RO 12.07.2023
SK 12.07.2023
(51) ***B62J 25/00***
(84) CZ 12.07.2023
GR 13.10.2023
HU 29.04.2019
MC 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
SM 12.07.2023

(11) **3 962 803**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 962 818**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 01.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B65B 43/18***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 962 821**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 962 847**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 962 975**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C08J 9/14*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 962 980**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08G 18/32*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 962 986**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 01.05.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C08G 65/26*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 963 122**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C23C 16/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 963 139**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *E03C 1/302*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 963 166**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *E05F 15/73*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 963 171**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *E21B 19/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 963 181**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
(51) *E21B 47/04*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 963 182**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 04.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 963 193**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *F02C 7/045*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 963 204**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F03D 1/02*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 963 209**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F04C 27/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 963 219**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F16B 12/26*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 963 220**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *F16B 39/24*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 963 225**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16D 3/40*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 963 228**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16D 51/22*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 963 230**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *F16D 65/12*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 963 241**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F16L 11/127*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 963 248**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 21.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *F16L 55/168*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 963 271**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F25B 31/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 03.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 963 276**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F28D 1/03*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 963 290**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01D 3/028*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 963 292**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025

PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 963 308**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *G01N 21/33*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 963 331**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 963 332**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 01.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 963 335**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 963 381**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 963 408**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B60Q 1/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 963 420**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 963 440**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 963 461**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 963 478**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) *H04L 51/02*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 963 482**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 963 508**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 963 517**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 15.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 963 528**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06Q 10/107*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 963 570**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B64D 33/04*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 963 574**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G10L 15/26*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 963 575**
(84) BG 03.09.2025
(51) *G10L 15/26*
(84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 963 579**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 963 607**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01F 7/20*
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 963 631**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H10B 43/27*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 963 636**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 963 672**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01Q 21/06*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 963 674**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01R 12/71*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 963 677**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) *H01S 5/50*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024

LU 28.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 963 678**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H01T 1/02***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 963 692**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02K 3/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 963 699**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H02K 11/33***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 963 713**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H03F 1/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 963 750**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 963 763**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 963 767**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 963 770**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 02.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 963 773**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 963 780**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 963 815**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 963 824**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 05.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 963 831**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 963 834**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 963 847**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 963 859**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 21/236***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 963 865**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 963 871**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 963 873**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 02.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 963 875**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04N 1/405***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 963 910**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 963 916**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 963 920**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 963 930**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 30.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 963 931**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04L 47/125***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 963 935**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 963 938**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 963 950**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 963 960**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 963 967**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 963 989**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 963 991**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 964 001**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 964 002**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 964 003**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 20.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 964 009**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 964 036**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H05B 47/115***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 964 039**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 964 050**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A01G 9/029***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 964 070**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A21C 11/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **3 964 071**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A21C 11/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **3 964 268**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A63B 57/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 964 304**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B22D 11/108***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 964 315** (51) ***B23C 5/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 964 374** (51) ***B29C 49/04***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 964 416** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 964 426** (51) ***B62D 21/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 964 434** (51) ***B62J 17/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 964 535** (51) ***C08F 6/18***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 27.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **3 964 537** (51) ***C08G 18/30***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 964 539** (51) ***C08J 3/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 964 548** (51) ***C08L 23/06***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 26.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 964 638** (51) ***D06F 58/26***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 964 639** (51) ***D06F 58/26***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 964 654** (51) ***E03C 1/298***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **3 964 665** (51) ***E04D 13/147***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 964 670** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 964 691** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 27.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 964 699** (51) ***F02C 3/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 964 711** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 964 762** (51) ***F24F 11/65***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 02.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 964 771** (51) ***F25B 13/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 964 780** (51) ***F25J 1/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 964 865** (51) ***G01S 15/88***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 964 871** (51) ***G01S 19/46***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 964 904** (51) ***G05B 19/4097***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 964 919** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024

DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 03.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 964 933**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 964 934**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 964 937**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 964 953**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 972**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 15/78***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 964 986**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 964 987**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 965 004**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 965 012**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 965 019**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 965 024**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 965 056**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 965 093**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G09F 13/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 965 095**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 965 101**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G10L 15/18***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 965 157**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10B 41/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 965 159**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04N 23/745***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 965 160**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 965 244**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02J 1/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 965 259**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H02J 7/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 965 303**
(51) ***H04B 1/036***

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 965 305**
(51) ***H04B 7/0404***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 965 319**
(51) ***H04B 10/2513***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 965 322**
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 965 330**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 965 345**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 965 346**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.05.2025
MC 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 965 352**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 965 365**
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 965 366**
(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 965 371**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 965 377**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 25.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 965 380**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 965 395**
(51) ***G08G 1/0967***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 965 398**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 965 430**
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 965 447**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 965 460**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 30.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 965 480**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 965 488**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 965 506**
(51) ***H04W 72/232***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.05.2025
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024

MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 965 523** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 965 530** (51) ***H05B 3/44***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 965 533** (51) ***H05B 45/30***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 965 544** (51) ***A01B 21/04***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 965 582** (51) ***A23C 9/142***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 965 590** (51) ***A23L 19/12***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 965 606** (51) ***A44C 5/20***
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 965 611** (51) ***A45D 44/00***
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LU 06.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 965 625** (51) ***A47J 36/24***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 965 634** (51) ***A61B 1/015***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 965 637** (51) ***A61B 1/24***
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 965 644** (51) ***A61B 7/04***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 08.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 965 652** (51) ***A61B 5/053***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 965 653** (51) ***A61B 5/055***
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 965 657** (51) ***A61B 5/1495***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 07.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 965 662** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 08.05.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 965 666** (51) ***A61B 17/11***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 965 675** (51) ***A61B 17/86***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 965 682** (51) ***A61B 18/22***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 08.05.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 965 689** (51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 965 691** (51) ***A61F 2/01***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 965 694** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 06.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 965 697** (51) ***A61F 2/26***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 965 699** (51) ***A61F 2/78***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 965 702** (51) ***A61F 2/97***

(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 965 712**
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 965 713**
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 965 718**
(51) ***A61J 15/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 965 726**
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 965 803**
(51) ***C07D 513/14***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 965 804**
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 05.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 965 813**
(51) ***A61K 39/12***
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 965 824**
(51) ***C07D 209/34***
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 965 835**
(51) ***A61L 15/40***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 965 838**
(51) ***A61L 27/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 965 844**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 05.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 965 858**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 965 861**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 07.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 965 868**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 965 869**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 965 871**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 07.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 965 880**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 965 885**
(51) ***A61P 7/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 965 888**
(51) ***A61P 29/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 07.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 965 893**
(51) ***A61P 35/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 965 916**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024

(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 965 920**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
MC 02.04.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 02.04.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 965 928**
(84) AT 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01J 31/18***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 965 932**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 965 949**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 965 990**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 08.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B23K 26/70***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 966 004**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 966 006**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B26D 7/26***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 966 021**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 67/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 966 022**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 966 030**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 11.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 966 041**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B42C 9/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 966 046**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 966 063**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 966 064**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 966 073**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60N 2/80***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 966 076**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60R 21/23***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 966 079**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60W 40/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 04.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 966 085**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 966 097**
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B62K 19/30***
(84) CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 04.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 966 098**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62M 1/28***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 966 102**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B63B 32/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 966 105**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B63C 1/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 966 106**
(51) ***B64B 1/62***

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 966 108**
(51) ***B64C 27/04***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 05.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 966 148**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 04.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 966 166**
(51) ***C01G 9/06***
(84) CH 31.05.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 966 188**
(51) ***C07C 15/46***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 966 204**
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 966 215**
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 966 259**
(51) ***C08C 19/44***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 07.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 966 279**
(51) ***C08K 3/04***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 07.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 966 284**
(51) ***C08L 77/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 966 289**
(51) ***C09C 1/00***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 966 307**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 966 337**
(51) ***C12N 15/86***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 966 344**
(51) ***C12Q 1/48***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 966 348**
(51) ***C12Q 1/686***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
LU 06.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 966 353**
(51) ***C21B 11/10***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
HR 09.04.2025
LU 11.05.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 966 357**
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 966 371**
(51) ***D01F 9/16***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 966 392**
(51) ***E01C 19/26***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 10.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 966 396**
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 966 398**
(51) ***E04B 1/74***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 966 415**
(51) ***E06B 3/46***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

IS 23.08.2025
LU 06.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 966 416** (51) ***E21B 7/24***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 05.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 966 429** (51) ***E21D 21/00***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 432** (51) ***F01D 5/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 966 434** (51) ***F01D 25/20***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 966 436** (51) ***F01K 7/36***
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 966 438** (51) ***F01L 13/06***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 07.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 966 443** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 966 446** (51) ***F03D 1/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 966 452** (51) ***F04B 17/04***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 966 453** (51) ***F04B 17/04***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 966 454** (51) ***F04D 17/12***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 966 472** (51) ***F16H 7/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 966 473** (51) ***F16H 57/021***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 966 475** (51) ***F16H 57/031***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 966 478** (51) ***F16K 1/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 966 482** (51) ***F16L 37/088***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 966 483** (51) ***F16L 55/027***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 966 489** (51) ***F17C 1/00***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 966 493** (51) ***F21S 4/28***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 966 502** (51) ***F22B 37/56***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 966 506** (51) ***F24F 3/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 966 507** (51) ***F24S 25/613***

(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 513**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *F28F 9/22*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 966 517**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F41J 9/30*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 966 532**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01F 1/20*
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 966 533**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *G01N 27/08*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 966 534**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01G 19/02*
(84) ES 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 539**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01L 1/16*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 966 544**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01M 17/02*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 966 549**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 11/12*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 966 562**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 27/407*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 966 563**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 27/416*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 966 565**
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 30/88*
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 966 568**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01N 33/573*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 574**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 33/74*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 966 579**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 966 585**
(84) AT 02.10.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G01R 35/00*
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 966 588**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 966 592**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 966 594**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 13/76*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 596**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01S 17/58*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 966 598**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01S 19/42*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 966 605**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01V 99/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 966 614**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024

SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 966 618**
(51) *G02B 27/10*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 23.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 966 628**
(51) *G02F 1/167*
(84) CH 30.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 966 637**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 01.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 966 653**
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 966 666**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 966 677**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 966 688**
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 966 691**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 966 695**
(51) *G06F 11/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 966 712**
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 966 725**
(51) *G06T 3/4038*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 966 738**
(51) *G06F 18/10*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 966 781**
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 966 800**
(51) *G09B 5/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 966 802**
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 966 803**
(51) *G10L 13/033*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 966 804**
(51) *G10L 13/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 966 805**
(51) *G10L 15/30*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 08.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 966 807**
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 966 813**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 966 839**
(51) *H01F 1/44*
(84) CH 31.05.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 966 840**
(51) *F16F 7/10*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 966 842**
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024

CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 06.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 966 843** (51) ***H01J 1/34***
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 22.05.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 966 847** (51) ***H01L 21/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 966 887** (51) ***H01M 50/559***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 966 896** (51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 966 921** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 966 932** (51) ***H03H 9/54***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 966 935** (51) ***H03K 17/691***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 06.05.2025
MC 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 966 947** (51) ***H04B 7/024***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 966 964** (51) ***H04B 1/707***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 15.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 966 970** (51) ***H04B 11/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 966 972** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 977** (51) ***H04L 1/18***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 966 980** (51) ***H04L 1/20***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 966 987** (51) ***H04W 72/541***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 966 995** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 966 996** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 967 020** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 967 031** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 967 037** (51) ***H04N 19/423***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 967 039** (51) ***H04N 19/52***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 967 048** (51) ***H04N 21/8358***
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025

CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 967 063**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 4/48***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 967 067**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 967 091**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 967 095**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 967 103**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 05.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 967 104**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 80/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 967 109**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H05B 47/185***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 967 110**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H05B 45/37***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 967 124**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 967 149**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B01F 27/053***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 967 152**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 08.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A23L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 967 225**
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 5/113***
(84) HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 967 227**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/1486***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 967 230**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 5/333***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 967 276**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61F 2/36***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 967 299**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61K 31/23***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 967 322**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 11.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 967 341**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 967 355**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 967 359**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 967 367**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 967 375**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025

NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 967 393** (51) ***B01J 20/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 967 443** (51) ***B23K 35/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 967 484** (51) ***B30B 9/12***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

(11) **3 967 506** (51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 967 524** (51) ***B60C 19/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 967 572** (51) ***B62D 1/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 967 573** (51) ***B62D 5/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 967 605** (51) ***B64D 25/14***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 967 630** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 633** (51) ***B65G 47/90***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 967 634** (51) ***B65G 51/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 967 640** (51) ***B65H 54/28***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 967 648** (51) ***B67D 7/82***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 967 725** (51) ***C08K 5/37***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 967 797** (51) ***D01H 13/32***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 967 819** (51) ***E04B 2/74***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 967 820** (51) ***E04B 7/16***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 967 822** (51) ***E04B 7/16***
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 967 825** (51) ***E04D 13/10***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 967 887** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 967 889** (51) ***F16B 12/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 967 896** (51) ***F16C 33/78***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 967 900** (51) ***F16H 1/32***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 967 911** (51) ***F16K 31/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 967 940** (51) ***F24F 3/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 996** (51) ***G01L 1/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 967 998** (51) ***G01L 11/02***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024

MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 968 003**
(51) *G01N 15/12*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 968 017**
(51) *G01N 30/88*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 968 036**
(51) *H04B 17/10*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 968 054**
(51) *G01S 13/34*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 968 083**
(51) *G02C 7/10*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 968 115**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 968 132**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 968 134**
(51) *G06F 3/0346*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 968 140**
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 968 147**
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 968 160**
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 15.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 968 180**
(51) *G06F 16/56*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 968 187**
(51) *G06N 10/70*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 968 210**
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 968 298**
(51) *G08B 29/14*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 968 305**
(51) *G08G 1/09*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 968 320**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 968 328**
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 968 346**
(51) *H01F 38/14*
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 968 355**
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 968 376**
(51) *H10B 12/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 968 391**
(51) *H10N 10/13*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 968 418**
(51) *H01M 4/66*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 968 432** (51) ***H01M 10/0587***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 968 466** (51) ***H01R 12/58***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 968 507** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 968 530** (51) ***H04B 3/54***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 968 542** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 968 546** (51) ***H04B 10/071***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 968 550** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025

LU 25.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 968 584** (51) ***H04L 45/30***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 968 593** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 968 605** (51) ***H04L 41/5041***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 968 611** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 968 663** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 968 683** (51) ***H04W 16/18***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 694** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024

(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

IS 28.12.2024
LU 29.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 968 699** (51) ***H04W 40/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 968 700** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 968 702** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 968 704** (51) ***H04W 52/38***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 968 730** (51) ***H04W 76/15***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 968 750** (51) ***A01D 34/73***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 968 751** (51) ***A01D 34/82***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 968 757** (51) ***A01G 9/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 968 762** (51) ***A01K 1/00***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 968 763**
(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 968 805**
(51) ***A42B 3/30***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 968 820**
(51) ***A47B 96/20***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 07.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
CH 31.05.2025
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 968 824**
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 968 829**
(51) ***A47K 3/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 968 837**
(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 13.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 968 841**
(51) ***A61B 3/12***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 968 843**
(51) ***A61B 5/1473***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 14.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 968 848**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 15.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 968 850**
(51) ***G01L 1/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 968 860**
(51) ***A61B 8/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 968 867**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 15.05.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 968 871**
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 968 877**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 968 878**
(51) ***A61B 17/68***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 14.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 968 890**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 968 892**
(51) ***A61C 5/85***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 14.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 968 899**
(51) ***A61F 2/08***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 968 904**
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 968 913**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 968 925**
(84) HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) IS 05.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 968 927**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 16.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 968 932**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/091***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 968 943**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 968 955**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 968 964**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 968 991**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 31/519***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 969 025**
(51) ***A61K 38/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 969 030**
(84) BG 04.09.2024
CZ 07.05.2025
FI 07.05.2025
HU 08.05.2025
LU 07.05.2025
MC 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 08.05.2025
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 38/10***
(84) CH 31.05.2025
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 31.05.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 969 066**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 969 079**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 969 092**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 969 098**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 31/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 969 102**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 16.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 969 104**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 969 107**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 15.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 969 131**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A63B 23/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 969 144**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B01D 21/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 969 145**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B06B 1/02***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 969 150**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 969 151**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024

LU 18.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 969 173**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 183**
(51) ***B02C 18/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
ES 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 969 188**
(51) ***B05D 1/06***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 969 191**
(51) ***B07B 1/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 969 221**
(51) ***B23K 26/53***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 969 229**
(51) ***B25J 5/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 969 237**
(51) ***B26F 3/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 969 246**
(51) ***B29C 44/32***
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 969 250**
(51) ***B29C 48/05***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 969 251**
(51) ***B29C 48/156***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 969 252**
(51) ***B29C 48/691***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 15.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 969 264**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 969 278**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 969 281**
(51) ***B32B 38/18***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 969 286**
(51) ***B41J 2/06***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 969 288**
(51) ***B41J 13/076***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 969 291**
(51) ***B42D 25/305***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 969 296**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 969 303**
(51) ***B60J 1/12***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 969 306**
(51) ***B60J 10/235***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 969 316**
(51) ***B60K 23/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 969 327**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 15.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025

RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 969 328**
(51) ***B60R 1/07***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 969 333**
(51) ***B60R 25/04***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 969 336**
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 969 340**
(51) ***B60W 30/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 969 341**
(51) ***B60W 30/095***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 969 342**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 969 346**
(51) ***B61D 41/04***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 969 365**
(51) ***B64C 39/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 969 366**
(51) ***B64C 39/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 969 370**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 969 374**
(51) ***B65B 5/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 969 378**
(51) ***B65B 17/02***
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 969 386**
(51) ***B65D 47/06***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 969 388**
(51) ***B65D 71/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 969 398**
(51) ***B65G 61/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 969 399**
(51) ***B65G 61/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 969 401**
(51) ***B66B 7/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 969 403**
(51) ***B66F 7/04***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
SK 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 407**
(51) ***B67D 1/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 969 408**
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 969 413**
(51) ***C01B 21/16***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 969 414**
(51) ***C01B 21/16***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 969 419**
(51) ***C01B 32/19***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 12.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 969 424**
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024

CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 969 432** (51) *C06B 21/00*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 969 435** (51) *C07C 45/75*
(84) BG 18.09.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 14.05.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 969 443** (51) *C07D 263/57*
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 IS 20.03.2025
LU 15.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 969 445** (51) *C07D 401/14*
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 15.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 969 449** (51) *C07D 413/14*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 12.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 969 451** (51) *C07D 471/04*
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 969 457** (51) *C07D 498/14*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 969 479** (51) *C07K 16/28*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 969 489** (51) *C07C 275/16*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 06.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 969 515** (51) *C08L 33/08*
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 06.05.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 969 524** (51) *C09D 123/08*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 969 531** (51) *C09J 175/04*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 969 532** (51) *C09J 175/04*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 969 536** (51) *C09K 5/04*
(84) BG 11.09.2024 (84) CH 31.05.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 15.05.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 969 546** (51) *C10L 1/24*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LU 11.05.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RO 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 969 551** (51) *C11D 1/37*
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 969 575** (51) *C12N 9/12*
(84) CZ 01.01.2025 (84) GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 969 600** (51) *C12P 7/58*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 969 605** (51) *C12Q 1/48*
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 969 620** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 969 625** (51) *C08J 11/06*
(84) BG 18.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LU 12.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 969 630** (51) *C23C 2/04*
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025

HR 12.02.2025
LU 13.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 969 636**
(84) CH 31.05.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *C23C 18/20*
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 969 639**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C02F 103/02*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 969 644**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *D01F 9/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 969 649**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *D06F 33/46*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 13.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 969 653**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 969 663**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *E01D 19/06*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 12.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 969 666**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *E01F 15/14*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 969 679**
(84) BG 23.07.2025
(51) *E03F 5/04*
(84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 969 695**
(84) BG 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *E05B 15/00*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 969 732**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F01K 25/10*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 969 734**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F01N 13/00*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 969 735**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *F02B 19/10*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 13.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 969 745**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 969 754**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F04B 19/20*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 969 755**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F04B 39/10*
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 969 758**
(84) AT 02.07.2025
(51) *F04D 17/10*
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 969 764**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *F16B 19/10*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 969 766**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F16B 7/18*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 969 767**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16B 35/06*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 969 775**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F16D 65/18*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 969 784**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 15.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F16H 7/08*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 969 786**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 15.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *F16H 55/17*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 969 789**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
(51) *F16K 1/44*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024

NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 969 791**
(51) ***F02M 25/08***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 969 795**
(51) ***F16L 3/137***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 969 818**
(51) ***F24C 7/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 969 833**
(51) ***F41F 3/10***
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 969 835**
(51) ***F42B 39/22***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 969 843**
(51) ***G01B 11/275***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 969 844**
(51) ***G01B 11/275***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 969 857**
(51) ***G01G 5/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 969 862**
(51) ***G01K 1/10***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 969 863**
(51) ***G01K 7/18***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 14.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 969 870**
(51) ***G01M 3/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 969 876**
(51) ***G01N 1/31***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 969 879**
(51) ***G01N 15/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 969 880**
(51) ***G01N 15/08***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 969 882**
(51) ***G01N 21/17***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 969 883**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 969 888**
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 969 896**
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 969 898**
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 969 903**
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 969 909**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025

IS 09.08.2025
LU 13.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 969 919** (51) ***G01R 22/06***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **3 969 943** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 19.03.2025, CH 31.05.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LU 14.05.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 969 952** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LU 07.05.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 969 959** (51) ***G02B 5/18***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 13.05.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 969 968** (51) ***G05B 15/02***
(84) CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 969 983** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AT 22.01.2025, CH 31.05.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LU 17.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 969 984** (51) ***G06F 1/28***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **3 969 989** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 969 992** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, HR 16.04.2025, MC 16.04.2025, PL 16.04.2025, SK 16.04.2025

(11) **3 970 010** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 970 019** (51) ***G06F 11/14***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 970 027** (51) ***G06F 16/13***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 07.05.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 970 037** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 19.02.2025, CH 31.05.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 07.05.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RO 19.02.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 970 041** (51) ***G06F 21/45***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 06.05.2025, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 970 053** (51) ***G06F 30/18***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 970 070** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 970 099** (51) ***G06Q 10/087***
(84) CZ 28.08.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 970 117** (51) ***G06T 7/73***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 970 121** (51) ***G06T 7/55***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 970 135** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 06.11.2024, CH 31.05.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 31.05.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 970 140** (51) ***G10L 19/02***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 970 147** (51) ***G11C 13/00***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 970 164**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G21C 13/024***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 970 166**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01B 1/04***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 970 172**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 970 175**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H03K 17/97***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 970 178**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01J 27/20***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 970 183**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01J 49/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 970 206**
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H03K 17/96***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 15.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 970 210**
(84) CH 30.04.2025
(51) ***C03C 15/00***
(84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 970 221**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 970 229**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01P 5/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 970 248**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 05.05.2025
MC 29.01.2025
NO 31.05.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H02B 1/28***
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 970 254**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 12.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H02H 9/04***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 970 284**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 970 307**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 970 317**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 970 322**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 47/11***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 970 329**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 12.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 970 330**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 970 340**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 970 342**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 17.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025

SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 970 347** (51) ***H04L 67/2895***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 15.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 970 350** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 970 352** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 970 356** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 12.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 970 357** (51) ***B60R 11/04***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 970 365** (51) ***H04N 19/11***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 970 371** (51) ***H04N 19/42***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 970 376** (51) ***H04N 19/513***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 970 385** (51) ***G06Q 10/0639***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 970 395** (51) ***H04W 4/46***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 13.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 970 410** (51) ***H04W 36/36***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 970 427** (51) ***H04W 72/20***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 970 433** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 970 437** (51) ***H04W 8/04***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 970 439** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 11.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 970 447** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 970 453** (51) ***H05B 45/52***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 970 454** (51) ***H05B 47/105***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 970 455** (51) ***H05B 47/105***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 970 458** (51) ***H05K 5/00***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 970 472** (51) ***A01D 69/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025

RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 473** (51) ***A01F 7/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 970 487** (51) ***A01N 1/146***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 970 515** (51) ***A24C 5/01***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 970 516** (51) ***A24C 5/01***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 970 524** (51) ***H05B 3/16***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 14.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 970 529** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 970 534** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 970 539** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.05.2025
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 970 540** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 970 541** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 970 552** (51) ***A45C 1/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 970 557** (51) ***A45D 34/04***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 970 575** (51) ***A47J 31/36***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 970 592** (51) ***A47L 15/24***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 970 604** (51) ***A61B 1/313***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 970 623** (51) ***A61B 8/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 970 658** (51) ***A61C 8/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 970 725** (51) ***A61K 31/55***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 970 735** (51) ***A61K 38/12***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 18.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 970 744** (51) ***A61K 9/08***
(84) AT 14.08.2024
CH 31.05.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 970 757** (51) ***A61L 2/24***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 970 765** (51) ***A61M 1/34***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 970 767** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024

EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 970 771**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 5/42***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 970 776**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 970 782**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 970 799**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 31/7034***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 970 837**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B01D 67/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 970 922**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 970 928**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B25J 19/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 970 935**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29B 9/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 970 936**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29B 15/08***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 970 938**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 33/50***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 970 948**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 970 949**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 55/12***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 970 953**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 970 955**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 970 997**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 971 032**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60R 7/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 971 039**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 971 113**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 971 128**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***B66F 9/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 971 159**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C07C 37/74***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 971 164**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***C07C 67/14***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 971 165**
(84) CH 31.05.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C07C 69/587***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 971 174**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C07D 319/06***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 971 232**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08J 5/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 971 239**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08K 7/14***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 971 268**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 971 276**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C11D 1/94***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 971 308**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(51) ***C21D 1/22***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 971 334**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***D05B 11/00***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 971 346**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 971 348**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E01B 2/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 971 356**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E04B 1/32***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 971 362**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E04C 3/36***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 971 363**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***E04D 13/035***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 971 397**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F01N 3/035***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 971 400**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F02C 3/30***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 971 401**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
(51) ***F02C 7/18***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 971 411**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***F02N 11/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 971 426**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16B 13/14***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 971 432**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16C 33/78***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 971 451**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16H 61/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 971 455**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16K 11/076***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 971 469**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 971 484**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
(51) ***F24D 3/08***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024

PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 971 487**
(51) *F24F 6/04*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 971 492**
(51) *F24H 3/04*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 971 496**
(51) *F25C 5/20*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 971 538**
(51) *G01F 3/22*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 13.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 971 545**
(51) *G01L 1/14*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 971 565**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 971 567**
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 971 579**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 971 598**
(51) *G01R 33/09*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 971 614**
(51) *G01S 17/34*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 971 627**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 971 639**
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 971 650**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 971 665**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 971 676**
(51) *G05D 23/19*
(84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 971 681**
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 971 690**
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 14.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 971 692**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 971 715**
(51) *G09G 5/18*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 971 717**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 971 731**
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024

RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 971 738** (51) *G06F 17/00*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 971 754** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 971 797** (51) *G06N 20/00*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 971 815** (51) *G06Q 40/08*
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 20.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 971 823** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 971 855** (51) *G08G 1/00*
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 13.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 971 858** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 971 876** (51) *G09G 3/3233*
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 971 882** (51) *G09G 5/02*
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 971 934** (51) *H01H 71/46*
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 971 946** (51) *H01L 21/027*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 971 948** (51) *H01L 21/66*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 972 006** (51) *H01M 50/489*
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 13.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 972 007** (51) *H01B 7/00*
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 972 016** (51) *H01M 4/505*
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 972 087** (51) *H02J 50/60*
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 972 108** (51) *H02M 7/06*
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 17.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 972 118** (51) *H02P 6/185*
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 972 131** (51) *H03K 17/18*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 21.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 972 137** (51) *H04B 1/10*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 972 157**
(51) ***H04B 10/61***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 972 177**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 972 196**
(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 972 201**
(51) ***H04L 43/067***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 972 210**
(51) ***H04L 45/24***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 972 230**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 972 239**
(51) ***H04N 5/272***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 972 240**
(51) ***H04N 25/74***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 972 296**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 972 300**
(51) ***H04W 4/46***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 972 302**
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 14.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 972 318**
(51) ***H04L 41/147***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 21.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 329**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LU 08.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 972 334**
(51) ***H04L 47/28***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 972 340**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 972 347**
(51) ***H04W 48/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 972 349**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 972 359**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 972 372**
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 972 392**
(51) ***H05F 3/06***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025

IS 12.07.2025
LU 14.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 972 402** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 08.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 972 403** (51) ***A01B 7/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 22.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 972 405** (51) ***A01G 22/30***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **3 972 410** (51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 972 439** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 972 446** (51) ***A45D 19/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 972 469** (51) ***A47L 1/06***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 972 471** (51) ***A47L 11/20***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 972 472** (51) ***A47L 15/50***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 22.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 972 479** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 18.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 972 484** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 972 493** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 15.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 972 494** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 972 498** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 972 500** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 27.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 972 504** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 972 508** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 972 509** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 972 521** (51) ***A61C 5/40***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 972 522** (51) ***A61C 7/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 972 524** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024

RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 972 530**
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 972 533**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 539**
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 972 545**
(51) ***A61F 9/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 972 562**
(51) ***A61L 27/26***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 972 564**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 25.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 972 589**
(51) ***A61P 13/12***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 972 603**
(51) ***A61K 31/505***
(84) MC 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 972 609**
(51) ***A61K 31/553***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 610**
(51) ***A61K 31/711***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 972 631**
(51) ***A61K 38/46***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 972 645**
(51) ***A61K 39/42***
(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SM 06.11.2024
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025

(11) **3 972 661**
(51) ***A61M 60/13***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 972 667**
(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 972 676**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 22.01.2025
MC 22.01.2025
SK 22.01.2025
GR 23.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 972 698**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 702**
(51) ***A62C 35/68***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 972 710**
(51) ***A63G 7/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 19.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 972 721**
(51) ***B01D 53/52***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
LU 22.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 972 724**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 972 738**
(51) ***B03C 3/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 972 741**
(51) ***B05B 12/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 972 743**
(51) ***B05C 17/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 972 777**
(51) ***B23P 15/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024

SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 972 792**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 972 802**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 45/17***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 972 809**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B29C 64/112***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 972 811**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 20.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 972 821**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01B 11/08***
(84) ES 25.06.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 972 829**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B32B 5/24***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 972 833**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B27D 1/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 972 843**
(84) AT 07.08.2024
(51) ***B41F 27/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 972 844**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 972 846**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 972 850**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 972 857**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60D 1/24***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 972 868**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60K 26/00***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 972 876**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B60R 21/015***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 972 878**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 972 881**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 972 884**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B61L 27/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 972 899**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64C 37/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 972 903**
(84) CH 31.05.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 972 908**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65B 29/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 972 918**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65G 45/12***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 972 935**
(51) *C01B 33/035*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 972 942**
(51) *C03C 17/34*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 20.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 972 944**
(51) *C04B 20/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 972 965**
(51) *C07D 401/06*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 973 007**
(51) *C08G 18/80*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 973 027**
(51) *C09J 123/08*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 21.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 973 037**
(51) *C10G 9/36*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 06.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 973 045**
(51) *C12M 1/02*
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 973 080**
(51) *G06F 18/2115*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 973 095**
(51) *D03D 1/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CH 31.05.2025
EE 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 19.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 973 096**
(51) *D05B 11/00*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 973 099**
(51) *D06N 7/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 973 106**
(51) *E02D 5/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 973 109**
(51) *E02F 3/42*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 973 112**
(51) *E03D 9/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 973 117**
(51) *E02D 17/13*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 21.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 973 118**
(51) *E04H 4/16*
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 973 121**
(51) *G08B 13/08*
(84) CH 31.05.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 973 127**
(51) *H02K 41/03*
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 973 148**
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 973 150**
(51) *F01N 3/10*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 973 151**
(51) *F01N 3/20*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024

NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 973 153** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 973 159** (51) ***F02G 1/043***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 973 165** (51) ***F02G 1/055***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 973 166** (51) ***F02G 1/055***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 973 174** (51) ***F02N 3/04***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 973 179** (51) ***F03D 13/10***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 973 189** (51) ***F04C 18/16***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 19.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 973 190** (51) ***F04C 18/16***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 973 198** (51) ***F16B 31/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 973 204** (51) ***F16D 65/12***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 15.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 973 219** (51) ***F16L 33/32***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 13.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 973 221** (51) ***F16L 55/32***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 973 222** (51) ***F16M 11/04***
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 973 237** (51) ***F28D 7/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
RS 20.11.2025

(11) **3 973 245** (51) ***F41H 13/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 973 246** (51) ***F42D 3/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 973 251** (51) ***G01D 3/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 973 254** (51) ***G01F 23/26***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 973 263** (51) ***G01M 5/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 973 264** (51) ***G01M 17/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 973 269** (51) ***G01N 21/27***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 973 301** (51) ***G01Q 60/32***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.05.2025
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024

MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 973 312**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 973 321**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01S 13/50*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 973 322**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01S 13/76*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 973 334**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 20.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 973 335**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 973 341**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 973 347**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 19.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 973 352**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 973 354**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G03B 17/56*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 973 360**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G03H 1/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 973 371**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 973 380**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 117/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 973 393**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 973 395**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 973 426**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 973 442**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 973 459**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06N 3/0475*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 973 484**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06K 19/06*
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 973 494**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06Q 50/06*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 973 498**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 973 503**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 973 508**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LU 20.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 973 513**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 973 518**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 973 525**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 973 545**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 973 554**
(84) CH 31.05.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 973 581**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 973 589**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025

IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***G08B 21/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G06V 40/16***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(51) ***G16H 70/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H01B 7/42***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 18.05.2025
MC 15.01.2025

NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 973 593**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 973 596**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 973 605**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 973 621**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 973 638**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 973 639**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 973 649**
(84) AT 25.06.2025

NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(51) ***H01Q 1/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H01R 13/422***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***H02H 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***H02K 11/215***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04B 7/024***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(51) ***H04L 1/1809***
(84) BG 25.06.2025

CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 973 652**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 973 669**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 973 685**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 973 704**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 973 718**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 973 723**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 973 729**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024

EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H04L 41/0813***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04N 19/119***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***H04R 7/04***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***H04W 4/90***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 973 736** (51) ***H04W 64/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 973 751** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 973 752** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 973 761** (51) ***A01D 34/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 973 767** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 973 798** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 973 805** (51) ***A43B 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 973 806** (51) ***A43B 7/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 973 807** (51) ***A43B 13/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 973 810** (51) ***F16B 5/08***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 973 821** (51) ***A47C 7/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 08.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 973 843** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 973 903** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 973 904** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 973 915** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LU 12.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 973 923** (51) ***A61F 2/06***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 973 942** (51) ***A61K 6/884***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 973 947** (51) ***A61K 8/36***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 973 972** (51) ***A61K 35/745***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 974 027** (51) ***C07K 14/575***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 974 040** (51) ***A63F 13/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 974 063** (51) ***B05B 1/18***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 974 068** (51) ***B05D 1/26***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 974 091** (51) ***B23K 9/04***

(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 974 116**
(51) *F16D 1/10*
(84) AT 07.08.2024
CH 31.05.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 02.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 974 232**
(51) *B60L 1/14*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 974 263**
(51) *B60R 25/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 974 408**
(51) *C07C 17/42*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 974 409**
(51) *C07C 29/128*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 974 421**
(51) *C07D 401/14*
(84) EE 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
(84) IS 11.01.2025
LU 22.05.2025

(11) **3 974 441**
(51) *C07K 7/06*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 20.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 974 469**
(51) *C08K 7/02*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 974 472**
(51) *C08L 51/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 974 483**
(51) *C09D 11/02*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 974 518**
(51) *C12N 5/07*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 974 555**
(51) *C22C 38/02*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 974 556**
(51) *C22C 38/38*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 974 571**
(51) *D04H 3/016*
(84) AT 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 974 596**
(51) *E04D 5/10*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 974 602**
(51) *E04H 12/08*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 974 615**
(51) *E21B 10/42*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 974 654**
(51) *F04D 17/16*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 974 668**
(51) *F16B 43/00*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 974 674**
(51) *F16D 41/069*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 974 690**
(51) *F16K 3/00*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 20.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 974 749**
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 974 777**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 974 807** (51) ***G01N 21/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 974 825** (51) ***G01N 30/02***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 974 830** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 974 837** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 974 873** (51) ***G01V 1/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 974 876** (51) ***G02B 1/115***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LU 17.05.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 974 879** (51) ***G02B 5/04***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **3 974 881** (51) ***G02B 6/12***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 974 886** (51) ***G02B 13/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 974 949** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 975 018** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 975 023** (51) ***G06F 18/213***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 975 025** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 975 072** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 975 106** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 26.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 975 112** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 975 174** (51) ***G10L 19/008***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 975 175** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 975 219** (51) ***H01H 33/666***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 975 256** (51) ***H10H 29/01***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 975 257** (51) ***H05K 9/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 975 322** (51) ***C04B 111/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 21.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 975 410** (51) ***H02M 7/483***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025

(11) **3 975 413** (51) ***H02N 2/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025

NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 975 444**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 975 461**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 975 475**
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 975 483**
(51) ***H04L 47/11***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 975 486**
(51) ***H04L 45/74***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 975 490**
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 975 501**
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 975 510**
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 975 541**
(51) ***H04N 23/56***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 975 543**
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 975 571**
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 975 593**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 975 598**
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 975 600**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 975 613**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 975 614**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 975 635**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 975 647**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 655**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 975 657**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 975 675**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 975 681**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A01B 63/111***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 975 682**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 975 683**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A01C 7/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 975 711**
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 975 715**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 975 717**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A01N 25/30***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 975 730**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A23C 11/10***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 975 778**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A41F 9/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 975 784**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A43B 13/04***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 975 788**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A43D 999/00***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 975 793**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A45F 3/04***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 975 794**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A45F 4/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 975 797**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A47B 1/03***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 975 807**
(51) ***A47J 43/046***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 975 818**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 975 826**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 975 837**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 5/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 975 842**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 975 854**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 975 856**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 975 857**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
(51) ***A61B 6/51***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024

EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 975 858**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 872**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 975 876**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 31.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 881**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 28.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 975 883**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 975 885**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 975 889**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 17/3213***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 975 891**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A61B 17/56***
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 975 900**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 975 906**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 975 908**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 975 918**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 975 919**
(84) CH 31.05.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 975 921**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61C 19/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 975 927**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A61K 9/06***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 975 937**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 2/30***
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 975 942**
(84) BG 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61L 31/02***
(84) EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 975 949**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 26.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 975 951**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 975 952**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 975 957**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 975 962**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
(51) ***A61F 13/494***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024

HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 975 972**
(51) ***A61J 1/03***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 975 975**
(51) ***A61J 3/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 27.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 975 979**
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 976 018**
(51) ***A61K 31/167***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 976 021**
(51) ***A61K 31/22***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 976 023**
(51) ***A61K 31/23***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 976 047**
(51) ***A61K 31/558***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 976 050**
(51) ***A61K 31/65***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 976 138**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 27.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 976 142**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 976 143**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 976 144**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 22.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 976 145**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 31.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 976 153**
(51) ***A61M 25/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 976 156**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 976 164**
(51) ***A61M 39/22***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 27.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 976 191**
(51) ***A61P 35/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 976 197**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 976 204**
(51) ***C08F 120/18***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 976 211**
(51) ***A63B 21/078***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 976 215**
(51) ***A63F 9/24***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 976 216**
(51) ***A63H 27/10***
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
HU 29.05.2025
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 28.05.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 976 226**
(51) ***B01D 47/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025

PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 976 261**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 29.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 976 266**
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B05B 1/28***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 976 267**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B05B 1/30***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 976 274**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 976 276**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 976 287**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B21D 41/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 976 289**
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B21K 1/58***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 976 303**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B23F 21/12***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 976 306**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 976 316**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B24B 23/02***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 976 322**
(84) CH 31.05.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B25J 13/08***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 976 323**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 976 330**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 26.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 976 338**
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 48/90***
(84) DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 976 339**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
(51) ***B29C 48/05***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 976 340**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 48/21***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 976 344**
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B29C 59/04***
(84) CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 976 347**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 976 350**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B29C 64/205***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 976 352**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B29C 64/386***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 976 354**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 65/02***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 976 356**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B29C 65/22***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 976 382**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 976 410**
(84) CH 31.05.2025
(51) ***B60K 15/067***
(84) CZ 23.04.2025

GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 976 423** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 976 429** (51) ***B60T 13/68***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 14.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 976 431** (51) ***B60W 30/08***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 976 440** (51) ***B61L 15/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 976 442** (51) ***B62B 3/14***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 976 454** (51) ***B62K 5/05***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 976 459** (51) ***B63B 21/26***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 976 472** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 976 473** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 976 474** (51) ***B64D 27/02***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 976 476** (51) ***B64D 33/02***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 976 477** (51) ***B65B 5/10***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 976 504** (51) ***B65G 1/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 976 510** (51) ***B65G 49/08***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 976 516** (51) ***B65H 31/06***
(84) AT 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.05.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 976 517** (51) ***B65H 31/10***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 976 518** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 976 525** (51) ***B66F 9/075***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 28.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 976 526** (51) ***B66F 9/10***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 976 527** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 29.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 976 534**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *C02F 1/00*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 976 535**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *C02F 1/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 976 558**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *C05F 7/00*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 976 560**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C05G 5/30*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 976 605**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *C07D 417/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 976 617**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *C07D 471/14*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 976 694**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 976 706**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
(51) *C08K 5/523*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 976 710**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *C08L 23/04*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 976 726**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C09K 5/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 976 741**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *C10L 3/10*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 976 743**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *C11B 1/10*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 976 744**
(84) CZ 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *C11C 1/08*
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 976 791**
(84) MC 09.04.2025
SM 09.04.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) RS 09.07.2025

(11) **3 976 809**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *C12P 19/34*
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 976 835**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C12Q 1/6895*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 976 838**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *C21D 7/13*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 976 850**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
(51) *C23C 16/34*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 976 862**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B23H 3/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 976 865**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *D01F 6/94*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 976 867**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *D02G 3/32*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 976 868**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *D02J 13/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 976 871**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *D04B 15/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 976 884**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *E01C 9/08*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 976 892**
(84) CH 31.05.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *E02F 9/26*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 976 896**
(84) CH 31.05.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
(51) *E04B 1/82*
(84) CZ 12.03.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 976 912** (51) ***E05C 9/18***
(84) BG 06.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 18.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 976 919** (51) ***E06B 9/24***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **3 976 920** (51) ***B63B 27/34***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 976 922** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 976 925** (51) ***F01D 5/00***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 976 929** (51) ***F01D 5/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 27.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 976 941** (51) ***F01K 23/06***
(84) BG 16.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 13.05.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 976 948** (51) ***F02C 7/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 976 958** (51) ***F03D 7/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 976 959** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 976 961** (51) ***F03D 7/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 976 968** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 976 973** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 976 977** (51) ***F16B 19/00***
(84) BG 06.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 14.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RS 06.02.2025 SM 06.11.2024

(11) **3 976 995** (51) ***F16H 57/00***
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 976 998** (51) ***F16K 27/04***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 977 008** (51) ***F21V 5/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 27.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 977 009** (51) ***F21V 33/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 26.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 977 011** (51) ***F23D 3/16***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 29.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 977 013** (51) ***F23R 3/32***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 977 018** (51) ***F24D 3/10***
(84) HR 03.07.2024 (84) IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 977 033** (51) ***F28D 7/16***
(84) IS 06.03.2025 (84) MC 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 977 040**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F41F 3/065***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 977 042**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F42B 1/02***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 977 045**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 17.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G01B 9/02***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 977 046**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 977 049**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01B 15/02***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 977 051**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 977 060**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 20.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G01D 3/02***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 068**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G01G 17/04***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 069**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 29.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01G 19/18***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 977 081**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01L 1/20***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 977 096**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 21/45***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 977 101**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 977 108**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 977 114**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01N 29/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 977 115**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***G01N 30/86***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 977 121**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 977 130**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 33/574***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 977 139**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 977 141**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01P 21/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 977 158**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 977 160**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 977 195**
(84) AT 18.12.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 18.12.2024

CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 977 197**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 977 204**
(51) *G03B 17/08*
(84) CH 31.05.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 977 208**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 977 209**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 28.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 977 211**
(51) *H04L 43/0817*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 977 226**
(51) *B60W 60/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 977 234**
(51) *G06F 1/28*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 14.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 977 248**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 977 249**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 977 251**
(51) *G06F 3/04842*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 977 271**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 977 276**
(51) *H04L 69/22*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 977 290**
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 977 292**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 977 295**
(51) *G06F 12/0815*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 977 296**
(51) *G06F 12/08*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 977 299**
(51) *G06F 12/0815*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 977 354**
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 29.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 977 355**
(51) *G06K 19/077*

(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 977 362**
(51) *G06N 3/10*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 977 371**
(51) *G06Q 10/02*
(84) IS 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) MC 12.02.2025

(11) **3 977 400**
(51) *G06T 7/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 977 406**
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 977 407**
(51) *G06T 7/246*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 977 409**
(51) *G06T 7/35*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 977 411**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LU 22.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 977 422**
(51) *G07D 7/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 28.05.2025
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 977 427**
(51) *G08B 21/02*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 977 429**
(51) *G08B 25/00*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 977 430**
(51) *G08B 29/18*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 977 433**
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 08.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 977 440**
(51) *G10D 3/02*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 977 441**
(51) *G10G 7/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 977 442**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 977 444**
(51) *G10L 15/04*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 977 446**
(51) *G10L 15/193*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 977 447**
(51) *G10L 19/008*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 977 449**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 977 451**
(51) *G11C 5/14*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 977 454**
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 977 465**
(51) *G16C 20/30*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 977 478**
(51) *G16H 50/20*

(84) CH 31.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 977 482**
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 977 491**
(51) *H01F 21/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 977 494**
(51) *H01H 9/06*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 977 496**
(51) *H01H 47/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 977 503**
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 977 506**
(51) *H01J 49/42*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 977 527**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 977 530**
(51) *H10K 30/30*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 977 546**
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 977 556**
(51) *H01Q 1/08*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 977 560**
(51) *G01S 1/04*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 977 567**
(51) *H01R 9/05*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 977 574**
(51) *H01S 5/026*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 977 581**
(51) *H02J 50/12*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 977 583**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 977 593**
(51) *H02J 50/80*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 977 598**
(51) *H02K 1/32*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 977 609**
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 06.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 977 610**
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 06.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 977 626**
(51) *H04B 1/7143*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 977 644**
(51) *G02B 5/10*
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 977 647**
(51) *H04B 17/309*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024

NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 977 651** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 977 658** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 977 663** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 977 669** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 977 672** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 977 675** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 06.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 977 684** (51) ***H04L 12/46***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 977 690** (51) ***H04L 47/125***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 977 703** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 28.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 977 710** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 977 714** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **3 977 716** (51) ***H04N 1/32***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 977 720** (51) ***H04N 25/60***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 977 722** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 25.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 977 725** (51) ***G02B 30/28***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 977 732** (51) ***H04N 19/12***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 28.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 977 786** (51) ***H04W 52/16***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 977 788** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 977 790** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 977 797** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 977 801** (51) ***H04W 72/541***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 977 803** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 977 808** (51) ***H04W 72/25***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 22.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 977 819** (51) ***H05B 45/18***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 977 820** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 977 822** (51) ***H05G 1/02***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 22.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 977 828** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 977 835** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 28.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 977 880** (51) ***A41D 3/00***
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 977 917** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 977 928** (51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 977 929** (51) ***A61B 5/1473***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 977 956** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 977 961** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 977 975** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 978 001** (51) ***A61K 31/593***
(84) CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 978 050** (51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **3 978 058** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 978 086** (51) ***A63B 71/06***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 978 092** (51) ***B01D 9/02***
(84) CZ 03.07.2024 ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 978 151** (51) ***B08B 7/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 978 162** (51) ***B22D 17/22***
(84) CZ 24.07.2024 ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 978 186** (51) ***B23K 35/26***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LU 21.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 978 210** (51) ***B25J 9/16***

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 978 214** (51) ***B29C 33/12***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 978 232** (51) ***B32B 3/30***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 978 241** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 978 272** (51) ***B60C 7/16***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 978 276** (51) ***B60C 13/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 978 283** (51) ***B60K 17/04***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.05.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 978 336** (51) ***B62D 25/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 978 362** (51) ***B64C 13/20***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 08.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 978 372** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 31.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 978 381** (51) ***B65D 19/18***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 978 386** (51) ***B65D 35/56***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 978 459** (51) ***C05F 11/00***
(84) CH 31.05.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 978 505** (51) ***C07F 9/6561***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 978 536** (51) ***C08C 1/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 978 548** (51) ***C08G 73/10***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 978 550** (51) ***H01L 23/29***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 978 569** (51) ***C08L 67/04***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 26.05.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 978 578** (51) ***C09J 7/38***
(84) AT 09.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 978 584** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 978 587** (51) ***C07C 43/13***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 978 601** (51) ***C12N 7/01***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 978 607** (51) ***A01K 67/0278***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 978 640** (51) ***C22C 19/05***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 978 652** (51) ***C25B 9/23***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 11.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 978 670** (51) ***D04H 17/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 978 683** (51) ***D21H 21/14***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LU 27.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 978 689** (51) ***E02F 9/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 978 691** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 978 711** (51) ***E04H 5/02***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 978 716** (51) ***E06B 3/964***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 978 754** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 25.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 978 759** (51) ***F04C 18/52***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 28.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 978 761** (51) ***F04D 25/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024

(11) **3 978 776** (51) ***F16D 55/36***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 978 790** (51) ***F16L 21/06***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LU 15.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 978 799** (51) ***F21S 41/265***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 20.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 978 842** (51) ***F25D 17/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
MC 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **3 978 843** (51) ***F25D 17/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 978 865** (51) ***G01B 9/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 25.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 978 892** (51) ***G01M 5/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 978 900** (51) ***G01N 5/04***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 25.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 978 939** (51) ***G01R 29/10***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 978 952** (51) ***G01S 13/88***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025

NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 978 953**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 978 976**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 978 979**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *G02B 7/18*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 978 989**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 979 005**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 979 045**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 979 069**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 979 074**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 979 075**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 979 111**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **3 979 114**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 979 136**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01J 1/42*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 979 142**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.05.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 979 148**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 979 191**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 40/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 979 198**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 21.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 979 203**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01S 7/48*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 979 220**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 979 231**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G09G 5/28*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 979 238**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 24.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 979 267**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01B 17/30*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 979 285**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
(51) *H01H 33/59*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024

IS 18.01.2025
LU 28.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 979 292** (51) ***H01H 73/18***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 979 297** (51) ***H01J 37/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 979 309** (51) ***H01L 23/29***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 979 325** (51) ***H01L 27/15***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 979 353** (51) ***F16K 17/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 979 387** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.05.2025
MC 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 979 391** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 979 442** (51) ***H02B 1/01***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025
CH 31.05.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 26.05.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 979 447** (51) ***H02H 1/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 979 463** (51) ***B60L 53/122***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 979 474** (51) ***H02K 15/03***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 979 498** (51) ***H03K 3/356***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 979 505** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 979 507** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 979 530** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 979 531** (51) ***H04W 36/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 979 540** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 979 553** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 979 565** (51) ***H04L 41/122***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 979 596** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 979 606** (51) ***H04L 69/22***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 979 631** (51) ***H04N 7/15***
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 979 642**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04N 19/12***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 29.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 979 647**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 979 671**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04L 65/1069***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 979 674**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 26.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04M 1/72436***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 979 699**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 979 705**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 29.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 979 710**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 40/34***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 979 718**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 24.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 979 721**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 979 729**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 31.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 979 748**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 979 777**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 979 778**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 979 782**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A01C 21/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 979 796**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 979 808**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***A23G 9/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 979 834**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A23L 33/14***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 29.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 979 836**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) ***A24B 3/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 979 838**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A24B 15/00***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 979 864**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 11/04***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 979 875**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47B 96/20***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 979 877**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
(51) ***A47C 7/62***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 979 885** (51) *A47J 43/27*
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 979 888** (51) *A47L 13/40*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 979 896** (51) *A61B 3/113*
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 979 897** (51) *A61B 3/113*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 979 903** (51) *A61B 5/24*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 979 908** (51) *H04M 1/72454*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 979 926** (51) *A61B 17/16*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 979 930** (51) *A61B 17/34*
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 979 934** (51) *A61B 17/80*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RO 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 979 938** (51) *A61B 18/18*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 979 939** (51) *A61B 18/24*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 979 946** (51) *A61C 11/00*
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 979 949** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 964** (51) *A61F 13/02*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 979 965** (51) *A61F 13/08*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 RS 30.10.2025

(11) **3 979 974** (51) *A61L 15/44*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 979 976** (51) *A61K 8/06*
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 979 988** (51) *A61K 9/127*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 980 013** (51) *C07D 239/42*
(84) BG 31.07.2024 (84) DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 980 022** (51) *A61K 31/70*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 980 024** (51) *A61K 31/702*
(84) CZ 18.12.2024 (84) GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 980 026** (51) *A61K 31/706*
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 980 088** (51) *A61L 31/08*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LV 05.03.2025

MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 980 100**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 980 101**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 980 105**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 980 106**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(51) ***A61M 16/16***
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 980 109**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 980 114**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 980 116**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 980 117**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 980 191**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B05B 3/10***
(84) DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 980 192**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 980 195**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(51) ***B05C 19/04***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 980 205**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***C07K 1/13***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 980 217**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B23K 26/352***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 980 218**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(51) ***B24C 1/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 980 223**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.05.2025
MC 18.09.2024

(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 980 232**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B26D 3/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 980 237**
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(51) ***B29B 17/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 29.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 243**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B29C 64/106***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 980 247**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G06F 30/23***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 980 249**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 980 250**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B29C 65/08***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 980 253**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G06F 30/12***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 980 255**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025

(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025

EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 271** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 980 275** (51) ***B42D 25/351***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 980 286** (51) ***B60K 1/04***
(84) ES 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 288** (51) ***B60K 17/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 980 292** (51) ***B60L 50/12***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 980 299** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 980 303** (51) ***B60T 11/10***
(84) ES 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 307** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 980 312** (51) ***B61C 9/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 980 315** (51) ***B62D 21/15***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 980 320** (51) ***B62D 55/15***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 980 325** (51) ***B63B 27/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 980 331** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 980 336** (51) ***B64F 1/305***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 980 342** (51) ***B65D 23/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 980 343** (51) ***B65D 35/44***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 980 345** (51) ***B65D 35/44***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 980 354** (51) ***B65F 1/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 980 358** (51) ***B65G 47/82***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 980 367** (51) ***B67D 1/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 980 392** (51) ***C05F 1/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 980 400** (51) ***A61K 31/4015***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 980 410**
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 980 412**
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 980 470**
(51) *B29C 64/165*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 980 473**
(51) *C08F 210/06*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 980 474**
(51) *C08F 210/06*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 980 497**
(51) *C09B 33/22*
(84) DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 29.05.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
(84) EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 980 508**
(51) *C09K 8/524*
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 980 516**
(51) *C11D 1/722*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 980 525**
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 980 526**
(51) *C12N 5/071*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 980 554**
(51) *C12Q 1/6804*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 588**
(51) *D01F 6/06*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 980 590**
(51) *D01G 31/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 980 596**
(51) *D21C 3/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 980 612**
(51) *E04H 4/00*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 980 615**
(51) *E05B 77/02*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 980 617**
(51) *E05B 81/76*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 980 624**
(51) *E21B 21/08*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 980 625**
(51) *E21B 33/068*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 980 631**
(51) *F01N 11/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 980 634**
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024

CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 980 641** (51) ***F02M 26/66***
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 06.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 980 643** (51) ***F03D 13/20***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 980 659** (51) ***F16D 55/36***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 980 660** (51) ***F16D 65/10***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 980 662** (51) ***F16D 65/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 980 666** (51) ***F16G 11/14***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 980 669** (51) ***F16H 19/04***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 980 671** (51) ***F16H 25/20***
(84) CZ 04.09.2024 (84) GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 980 675** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 980 682** (51) ***F21S 8/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 980 683** (51) ***F21S 43/239***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 25.05.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 980 684** (51) ***F21S 43/27***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 29.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 980 692** (51) ***F23R 3/04***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 980 694** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 980 696** (51) ***F24F 1/0022***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 980 697** (51) ***F24H 1/18***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 980 699** (51) ***F25B 1/10***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 12.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 980 701** (51) ***F25C 3/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 980 710** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 980 715** (51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 980 722** (51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 980 727** (51) ***G01F 1/66***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 980 740** (51) ***G01L 1/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 980 744** (51) ***G01M 17/007***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 IT 07.08.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 980 753** (51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 980 762** (51) ***G01N 21/90***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 980 767** (51) ***G01N 27/22***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 980 769** (51) ***G01N 31/22***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 980 776** (51) ***A61K 35/76***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 980 786** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 980 794** (51) ***G01R 27/20***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 980 801** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 980 820** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 980 829** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 980 833** (51) ***F16B 33/02***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 980 845** (51) ***G02F 1/225***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 980 848** (51) ***G04B 1/26***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 850** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 980 854** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 980 876** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 980 894** (51) ***G06F 11/30***
(84) CZ 20.11.2024 (84) GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 980 910** (51) ***G06F 21/36***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 980 932** (51) ***G06V 10/56***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 980 944** (51) ***G16C 20/30***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 980 947** (51) ***G06N 20/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 980 985** (51) *G09G 3/32*
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 980 992** (51) *H04N 21/414*
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 980 997** (51) *G11C 16/34*
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 21.05.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 981 025** (51) *H01L 23/498*
(84) CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 981 046** (51) *H01R 13/502*
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 981 063** (51) *H02M 7/483*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 981 065** (51) *H02M 3/158*
(84) CZ 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 981 068** (51) *H02P 21/13*
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 25.05.2025, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 981 071** (51) *H02S 30/10*
(84) CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 981 082** (51) *H04B 7/0456*
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 981 095** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 981 097** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 981 099** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 12.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 981 100** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 981 108** (51) *H04L 12/14*
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 981 120** (51) *H04L 45/16*
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 26.05.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 981 132** (51) *G06N 20/00*
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 981 145** (51) *H04N 13/218*
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 981 156** (51) *H04N 19/537*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 981 162** (51) *H04N 19/423*
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024

MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 981 172**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 981 177**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 15.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 981 178**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 981 183**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 981 185**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 981 191**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 981 202**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 29.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 981 203**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 981 205**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 981 208**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 981 209**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 981 211**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 981 228**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H04W 52/36***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H04W 60/06***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 981 264**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 981 269**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 981 278**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 981 295**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 981 303**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 981 306**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 981 318**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 981 324**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A24F 40/05***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A43B 13/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***A47F 3/04***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***A47K 3/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***A47L 9/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61B 1/018***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 981 340**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 981 347**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 981 360**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 981 362**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 981 369**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 981 372**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61G 3/08***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 981 381**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 981 391**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 36/258***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 981 449**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
(51) ***A61M 5/168***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 981 452**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 981 469**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 981 546**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25B 5/06***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 981 553**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16H 21/46***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 981 577**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 981 580**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 981 581**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 26.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 981 611**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 981 656**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 981 657**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 981 659**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 981 675**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B62J 6/026***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 981 697**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***B65B 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 981 721** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 981 754** (51) ***C07C 17/358***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 981 755** (51) ***C07C 17/358***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 981 756** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 981 802** (51) ***C08F 30/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 981 812** (51) ***C08F 297/04***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 981 815** (51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 981 817** (51) ***C08G 59/50***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 981 821** (51) ***C08G 63/183***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 981 825** (51) ***C08J 3/20***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 981 875** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 05.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 981 905** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 981 953** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 981 956** (51) ***F01D 11/12***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 981 959** (51) ***F01N 3/04***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 981 980** (51) ***F02N 11/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 982 018** (51) ***F16K 3/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 982 021** (51) ***F16K 17/18***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 982 022** (51) ***F16K 27/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 982 029** (51) ***F16M 11/24***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 982 033** (51) ***F21S 41/27***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 982 038** (51) ***B60Q 1/24***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 982 041** (51) ***F21S 41/27***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 982 050** (51) ***F24F 11/54***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 982 064** (51) ***G06Q 10/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 982 086** (51) ***G01C 25/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 982 095** (51) ***G01L 1/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 982 107** (51) ***G01N 9/24***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 982 108** (51) ***G01N 21/17***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 982 109** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 982 168** (51) ***G02B 5/02***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 982 174** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 982 198** (51) ***G03B 21/60***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 982 222** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 982 243** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 982 257** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 982 274** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 982 278** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 982 289** (51) ***G06V 20/80***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 982 329** (51) ***G06T 15/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 982 353** (51) ***G09G 3/36***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 356** (51) ***G10D 3/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 982 361** (51) ***G10L 17/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 982 363** (51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 982 382** (51) ***H01F 27/38***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 982 396** (51) ***H01L 23/544***
(84) AT 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025

CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 982 410** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 982 413** (51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 982 430** (51) ***H10H 29/80***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **3 982 433** (51) ***H10K 59/179***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 982 470** (51) ***H01M 50/143***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 982 485** (51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 982 531** (51) ***H02M 7/483***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 982 563** (51) ***H04B 10/61***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 982 570** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 982 572** (51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **3 982 588** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 982 595** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 982 598** (51) ***H04L 12/66***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LU 23.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 982 616** (51) ***H04L 67/55***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 982 622** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 982 651** (51) ***H04W 4/46***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 982 654** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RO 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 982 663** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 982 668** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 982 679** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 982 695** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 982 704** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024

NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 982 708**
(51) ***A01B 61/04***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 982 712**
(51) ***A01D 57/04***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 982 757**
(51) ***A23N 1/02***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, LV 23.04.2025, MC 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RO 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 982 758**
(51) ***A23N 1/02***
(84) CZ 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, MC 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 982 772**
(51) ***A24F 40/60***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 982 780**
(51) ***A42B 3/08***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 982 785**
(51) ***A45D 19/02***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 982 804**
(51) ***A47L 9/24***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 982 834**
(51) ***A61B 5/20***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, MC 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SK 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 982 839**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 982 841**
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 982 846**
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **3 982 856**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 982 857**
(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 982 860**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, MC 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RO 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 982 868**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 982 871**
(51) ***A61C 15/04***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 982 872**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 982 876**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LU 28.05.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 982 881**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, MC 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RO 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 982 884**
(51) ***A61F 2/36***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 982 890**
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025

PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 982 900** (51) ***A61F 13/53***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 982 902** (51) ***A61H 9/00***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 982 992** (51) ***A61K 38/01***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 983 020** (51) ***A61K 51/10***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 983 031** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 983 036** (51) ***A61M 13/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 983 038** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 983 039** (51) ***A61M 16/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 983 046** (51) ***A61M 25/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 983 051** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 983 055** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 983 056** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 983 060** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 983 066** (51) ***A61P 9/00***
(84) IS 05.07.2025
SM 05.03.2025
(84) MC 05.03.2025

(11) **3 983 070** (51) ***A61K 31/275***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 983 088** (51) ***A62B 17/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 983 100** (51) ***A63G 7/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 983 114** (51) ***B01D 61/00***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 983 121** (51) ***B01J 8/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 983 127** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 983 131** (51) ***B05B 1/30***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 983 132** (51) ***B05B 3/10***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 983 142** (51) ***B07B 1/15***
(84) GR 14.02.2025
MC 13.11.2024
(84) IS 13.03.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 983 143** (51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024

GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 983 147** (51) ***B21D 37/04***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 983 148** (51) ***B21D 51/26***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 983 152** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 983 163** (51) ***B23F 1/04***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 983 164** (51) ***B23K 1/005***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 983 192** (51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 983 194** (51) ***B29C 48/25***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 983 196** (51) ***B01D 69/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 983 197** (51) ***B29C 55/12***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 983 201** (51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 983 210** (51) ***B29D 30/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 983 213** (51) ***B29D 30/52***
(84) BG 04.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 06.05.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 983 214** (51) ***B29D 30/72***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 983 215** (51) ***B29D 30/72***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 983 222** (51) ***B33Y 50/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 983 225** (51) ***B33Y 80/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 983 238** (51) ***B42D 25/29***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 983 241** (51) ***B42D 25/382***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 983 252** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 983 263** (51) ***B60N 2/879***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 983 272** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 983 274** (51) ***B60W 50/023***
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 983 278** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024

IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 983 301**
(51) *B65D 3/06*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 983 321**
(51) *B65G 47/61*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 983 330**
(51) *B67C 7/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 983 338**
(51) *C01B 33/035*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 983 346**
(51) *C03C 3/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 983 353**
(51) *C04B 20/10*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 983 393**
(51) *C07D 307/94*
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 983 399**
(51) *C07D 319/12*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 25.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 983 416**
(51) *C07D 498/22*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 983 453**
(51) *C08F 12/08*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 28.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 983 458**
(51) *C08F 220/18*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 983 462**
(51) *C08F 251/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 983 464**
(51) *C08G 18/00*
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 983 465**
(51) *C08G 18/00*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 983 469**
(51) *C08G 59/40*
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 983 482**
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 983 483**
(51) *C08L 23/16*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 983 501**
(51) *C09K 19/58*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 983 502**
(51) *C10B 53/07*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 983 513**
(51) *C11D 3/37*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 983 516**
(51) *C11D 3/37*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 983 519**
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 983 533** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 983 567** (51) ***C21D 1/09***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 28.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 983 584** (51) ***D01H 4/48***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 983 586** (51) ***D04B 15/34***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 983 587** (51) ***D04B 15/68***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 983 588** (51) ***D04B 15/68***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 983 593** (51) ***D06B 3/10***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 983 596** (51) ***D06C 21/00***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 983 605** (51) ***D21C 1/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 983 622** (51) ***E04C 2/30***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 983 626** (51) ***E04G 21/32***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 983 631** (51) ***E05F 1/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 983 643** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 983 648** (51) ***F01D 5/10***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 983 657** (51) ***F01L 13/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 983 658** (51) ***F01M 1/08***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
IS 28.02.2025
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 983 662** (51) ***F02D 35/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 983 670** (51) ***F03D 7/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 983 672** (51) ***F03D 7/04***
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 983 690** (51) ***F16D 1/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 983 693** (51) ***F16D 11/14***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 983 697** (51) ***F16G 11/04***
(84) CZ 09.10.2024
IS 09.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 983 700** (51) ***F16G 13/16***

(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 983 709**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *F16L 3/26*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 983 712**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F16L 27/08*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 983 713**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B29C 65/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 983 716**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F17C 7/00*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 983 733**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F25B 5/04*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 983 749**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F42B 12/36*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 983 751**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01C 9/02*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 983 760**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 983 763**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01F 1/46*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 983 764**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01J 3/46*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 983 766**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01J 5/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 983 774**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01L 1/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 983 777**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01M 17/06*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 983 778**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G01M 17/06*
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 983 779**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01M 17/06*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 983 789**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 27/48*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 983 796**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01N 33/04*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 983 798**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01N 33/04*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 983 800**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G01N 33/22*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 983 805**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01N 33/558*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 983 813**
(51) *G01R 22/06*

(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 983 818** (51) ***G01R 33/36***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 983 823** (51) ***G01S 13/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 983 828** (51) ***G01V 1/50***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 983 829** (51) ***G01V 7/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 983 830** (51) ***G01V 9/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 983 831** (51) ***G01V 9/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 983 832** (51) ***G01V 9/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 983 839** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 983 859** (51) ***G05B 23/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 983 860** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 983 864** (51) ***G05D 16/18***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 983 866** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 983 867** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 983 872** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 983 874** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 983 884** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 983 891** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 983 892** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 983 894** (51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 983 896** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 983 898** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 983 924** (51) ***B33Y 50/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 983 929** (51) ***G06K 7/14***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 983 941**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 983 947**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06K 19/073*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 983 950**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 983 958**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 983 959**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 983 960**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 983 981**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 983 986**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06Q 50/02*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 984 010**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01F 9/017*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 984 013**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 984 019**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G10K 9/12*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 984 020**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 984 026**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 984 049**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01F 3/10*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 984 051**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01F 41/16*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 984 062**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 984 069**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 984 071**
(84) CZ 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H01L 31/054*
(84) HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 984 132**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H03K 19/195*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 984 138**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 984 147**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 984 148**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04B 10/70*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 984 155**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 984 156**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025

MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 984 157** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 984 161** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 984 162** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 984 176** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CH 31.05.2025
FI 18.12.2024
LU 21.05.2025
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025

(11) **3 984 178** (51) ***G06F 15/16***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 984 179** (51) ***H04L 45/64***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 984 199** (51) ***H04L 67/1027***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 984 233** (51) ***H04N 19/70***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 984 254** (51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 984 257** (51) ***H04W 4/024***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 18.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 984 258** (51) ***H04W 4/029***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 984 260** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 984 276** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 984 277** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 984 280** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 984 283** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 984 300** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 984 302** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 984 303** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 13.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 984 309** (51) ***H04B 7/024***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 984 320** (51) ***H04W 76/11***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025

DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 984 322**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 984 328**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 984 337**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 984 339**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 984 390**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 984 400**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 984 420**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B01F 23/236***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 984 472**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 17/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 984 489**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 984 497**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 984 508**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 984 510**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 984 536**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61K 31/4422***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 984 580**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 984 587**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 984 619**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 984 637**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B01L 1/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 984 644**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B02C 13/09***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 984 666**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B22D 11/115***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 984 683**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 984 684**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 984 692** (51) ***B23Q 1/03***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 984 714** (51) ***B27F 1/06***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 984 717** (51) ***B29C 43/14***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 984 719** (51) ***B29C 45/27***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 984 729** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 984 742** (51) ***B32B 38/18***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 984 750** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 984 751** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 984 764** (51) ***B60B 27/02***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 984 767** (51) ***B60C 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 984 768** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 27.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 769** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 984 770** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 27.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 775** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 984 777** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 778** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 801** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 984 810** (51) ***B60L 53/66***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 984 823** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 984 880** (51) ***B64C 11/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 984 884** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 984 887** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 984 901**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 50/30*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 984 913**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B65D 85/84*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 984 928**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B65G 69/28*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 984 991**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C07C 231/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 985 000**
(84) IS 25.01.2025
SM 25.09.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) MC 25.09.2024

(11) **3 985 004**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 985 019**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
(51) *C07K 14/78*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 985 049**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C08J 3/075*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 985 050**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C08J 5/14*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 985 060**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C08K 5/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 985 061**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08K 7/02*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 985 067**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *C08L 23/16*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 985 079**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 985 081**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 985 254**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(51) *F04C 2/344*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 985 255**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F04C 14/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 985 260**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F04D 29/28*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 985 261**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F04D 29/38*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 985 282**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F16H 39/14*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 985 288**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16K 1/32*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 985 318**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F24F 11/46*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 985 330**
(84) BG 06.08.2025
(51) *F25B 7/00*
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 985 341**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 985 353**
(51) *B66F 9/06*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 985 365**
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 985 367**
(51) *G01J 5/70*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 985 378**
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 985 409**
(51) *G01R 33/3873*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 985 419**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 985 422**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 985 426**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 985 462**
(51) *H02J 7/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 985 464**
(51) *G05B 19/409*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 985 480**
(51) *G06F 3/0488*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 985 516**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 985 575**
(51) *G06N 3/08*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 985 610**
(51) *G06T 7/246*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 985 611**
(51) *G06T 7/80*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 985 612**
(51) *G11B 27/10*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 985 657**
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 985 659**
(51) *G10H 1/38*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 985 693**
(51) *H01F 27/33*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 985 701**
(51) *H01H 19/02*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 985 721**
(51) *H10H 29/80*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 985 723**
(51) *H10B 12/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 985 735**
(51) ***H10K 59/124***
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 985 813**
(51) ***H01T 13/54***
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 985 833**
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 985 839**
(51) ***H02K 1/32***
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
PT 20.10.2025
RO 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 985 863**
(51) ***H02P 25/16***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 985 868**
(51) ***H03G 1/00***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 985 892**
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 985 967**
(51) ***H04N 19/105***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 985 970**
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 985 986**
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LU 09.05.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 985 992**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 986 019**
(51) ***H04W 28/02***
(84) CH 31.05.2025
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 986 020**
(51) ***H04W 28/04***
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 986 023**
(51) ***H04W 28/18***
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 986 027**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
MC 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RO 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 986 030**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 986 037**
(51) ***H04W 52/10***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 986 041**
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 986 049**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
MC 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RO 26.02.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 986 068**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
RO 01.01.2025
SE 01.01.2025
SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 986 070**
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 986 102**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NL 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 986 106**
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 986 126**
(51) ***A01K 73/12***
(84) BG 20.08.2025
ES 20.08.2025
FI 20.08.2025
GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
IS 20.12.2025

LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 986 148** (51) ***A23D 7/005***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 986 173** (51) ***A24F 40/10***
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 986 174** (51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 986 181** (51) ***A24F 40/70***
(84) BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 986 189** (51) ***A41H 42/00***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 986 190** (51) ***A41H 43/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 986 198** (51) ***A44C 17/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 21.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 986 200** (51) ***A45D 1/00***
(84) CZ 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 986 204** (51) ***A45D 40/02***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 986 230** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 986 244** (51) ***A61B 3/032***
(84) CZ 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 986 248** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IS 19.07.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 986 251** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **3 986 260** (51) ***A61B 5/024***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **3 986 263** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **3 986 269** (51) ***A61B 5/05***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 986 275** (51) ***A61B 5/113***
(84) CZ 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **3 986 276** (51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **3 986 285** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 986 286** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 986 296** (51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 986 299** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 986 300** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024

PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 986 312** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 986 317** (51) ***A61B 50/33***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 986 318** (51) ***A61B 50/33***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 986 323** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 30.10.2024, HR 30.10.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, SK 30.10.2024
(84) GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024

(11) **3 986 343** (51) ***A61F 5/443***
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 986 345** (51) ***A61F 5/56***
(84) CH 31.05.2025, ES 06.11.2024, HR 06.11.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **3 986 347** (51) ***A61F 13/01***
(84) BG 22.01.2025, EE 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 986 351** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **3 986 364** (51) ***A61K 8/44***
(84) CZ 16.10.2024, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **3 986 366** (51) ***A61K 8/58***
(84) CZ 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 986 371** (51) ***A61K 8/86***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **3 986 379** (51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024

(11) **3 986 400** (51) ***C07D 487/10***
(84) CZ 21.08.2024, HR 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 986 430** (51) ***A61K 35/51***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 986 438** (51) ***C07K 7/06***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RO 16.04.2025, SK 16.04.2025

(11) **3 986 483** (51) ***A61L 2/00***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, EE 09.10.2024, HR 09.10.2024, LV 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024

(11) **3 986 497** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RO 30.04.2025, SK 30.04.2025

(11) **3 986 502** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, LV 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **3 986 514** (51) ***A61M 15/00***
(84) EE 18.09.2024, IS 18.01.2025, MC 18.09.2024
(84) HR 18.09.2024, LV 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 986 519** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 986 521** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 986 539** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, MC 16.04.2025, PL 16.04.2025, RO 16.04.2025, SK 16.04.2025

(11) **3 986 547** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 986 552** (51) ***A61P 1/16***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, LV 18.09.2024

MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 986 574**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 986 576**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **3 986 577**
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 986 589**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 986 593**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 986 603**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 986 620**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 986 624**
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 986 637**
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A62D 1/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(51) ***A63B 21/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***A63B 63/00***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B01D 17/04***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B01D 33/067***
(84) GR 31.01.2025
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***B01F 35/513***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B05B 16/60***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***B07B 1/14***
(84) IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B22D 1/00***
(84) HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 986 657**
(84) AT 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 986 663**
(84) GR 16.04.2025
MC 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 986 670**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 986 678**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 986 679**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 986 680**
(84) CH 31.05.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 986 682**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 986 694**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B23K 28/02***
(84) IS 15.05.2025
SK 15.01.2025

(51) ***B25G 1/08***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B26B 13/12***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B29C 49/56***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 986 711**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 986 715**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 986 719**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 986 724**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***B60C 7/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 986 728**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 986 730**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 986 733**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 986 735**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 986 746**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60N 2/20***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 986 751**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60R 9/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 986 756**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 986 769**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A63G 1/04***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 986 777**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62L 3/02***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 986 779**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62M 6/70***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 986 782**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B63H 16/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 986 791**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B64F 1/20***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 986 795**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65B 51/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 986 797**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 986 802**
(84) BG 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B65D 33/25***
(84) EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 986 806**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B65D 81/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 986 816**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65H 54/80***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 986 817**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B65H 54/88***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 986 837**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***C02F 1/461***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 986 852**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C07C 59/68***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 986 859**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C07C 315/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 986 869**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C07D 233/22***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 986 878**
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C07D 261/08***
(84) HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 986 879**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C07D 275/06***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 986 880**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 307/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 986 920**
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C07K 14/705***
(84) CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 986 929**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C07K 16/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 986 941**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 986 952**
(84) CZ 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08G 59/02***
(84) HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 986 954**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 13.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08G 65/326***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 986 964**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08L 23/16***
(84) DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 986 968**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08L 83/07***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 986 972**
(84) AT 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
(51) ***C09J 123/22***
(84) BG 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 986 975**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 986 979**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C09K 19/52***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 986 980**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***C09K 21/14***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 986 982**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C10G 9/36***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 987 007**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***C12N 5/078***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 987 058**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C12Q 1/682***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 987 089**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***D01H 1/40***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 987 095**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***D03D 49/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 987 096**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***D03J 1/14***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 987 097**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***D04B 9/40***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 987 098**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***D04B 15/94***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 987 102**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***D06B 3/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 987 103**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D06B 5/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 987 113**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***D21F 3/04***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 987 114**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(51) ***D21H 21/48***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025

HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 987 119** (51) ***E02F 3/43***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 987 128** (51) ***E04H 12/16***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 987 130** (51) ***E04H 15/64***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 987 132** (51) ***E05B 15/16***
(84) BG 06.11.2024 (84) DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 987 141** (51) ***E05F 15/70***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 987 143** (51) ***E06B 3/677***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 987 147** (51) ***E21B 29/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 987 151** (51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 20.11.2024 (84) GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 MC 20.11.2024
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 987 153** (51) ***E21B 43/20***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 987 157** (51) ***F01K 25/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RO 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 987 165** (51) ***F02C 5/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 987 166** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 987 167** (51) ***F02K 9/44***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 987 170** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 987 172** (51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 987 178** (51) ***F03D 9/25***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 IT 07.08.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 987 179** (51) ***F03D 13/20***
(84) CZ 26.06.2024 (84) GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 987 186** (51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 987 197** (51) ***F16H 7/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 987 202** (51) ***F16K 1/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 987 204** (51) ***F25B 41/35***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 987 206**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *F16K 31/122*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 987 209**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *F16L 33/01*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 987 213**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *F16L 53/37*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 987 255**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01G 19/02*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 987 267**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 987 269**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 3/20*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 987 270**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 3/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 987 296**
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01R 1/36*
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 987 300**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G01R 33/028*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 987 306**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01S 7/521*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 987 309**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *G01S 13/937*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 987 324**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02B 1/12*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 987 327**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 987 337**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01L 33/58*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 987 350**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B29C 64/129*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 987 355**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G03B 5/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 987 362**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G04F 5/14*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 987 363**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 987 369**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05B 19/402*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 987 375**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 987 376**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 987 380**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 987 384**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 987 402**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.05.2025
MC 29.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 987 418** (51) *G06F 21/76*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 987 419** (51) *G06F 21/44*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 987 426** (51) *G06F 21/60*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 987 433** (51) *G06N 3/0442*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 987 445** (51) *G06N 3/045*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 987 446** (51) *G06N 3/044*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 987 454** (51) *G06N 3/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 987 459** (51) *G06N 10/70*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 987 462** (51) *G06N 10/40*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 987 473** (51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 987 488** (51) *G06F 3/03*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 987 501** (51) *G08G 1/0968*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 987 502** (51) *G08G 1/14*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 987 504** (51) *G09B 19/24*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 987 513** (51) *G10L 19/008*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 987 526** (51) *G16B 25/10*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 987 529** (51) *G16H 20/13*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 987 548** (51) *G21C 17/112*
(84) AT 16.10.2024
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 987 552** (51) *H01B 3/02*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 987 557** (51) *H01F 27/32*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 987 561** (51) *H01J 31/50*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 987 565** (51) *H01L 21/78*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 987 575** (51) *H10N 69/00*
(84) AT 23.07.2025
BG 23.07.2025

ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 987 576** (51) ***H10N 60/01***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 987 585** (51) ***H10N 30/85***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 987 638** (51) ***H02M 1/36***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 987 640** (51) ***H02M 3/156***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 987 669** (51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 987 691** (51) ***H04B 10/50***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 987 692** (51) ***H04B 10/61***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 987 698** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 987 712** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 987 718** (51) ***H04L 41/16***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 987 721** (51) ***H04L 41/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 987 727** (51) ***H04L 12/46***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 987 729** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 987 740** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 06.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 987 744** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 987 745** (51) ***H04W 12/12***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 987 751** (51) ***H04L 61/2521***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 987 752** (51) ***H04L 45/74***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 987 770** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 987 781** (51) ***H04N 19/11***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 987 797** (51) ***H04N 19/56***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025

PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 987 824** (51) ***H04S 3/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 987 825** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 987 842** (51) ***H04W 24/06***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 987 843** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 987 846** (51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 987 852** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 987 855** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 987 873** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 987 885** (51) ***H04W 84/20***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 987 887** (51) ***H05B 6/70***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 987 892** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 987 893** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 987 901** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 987 902** (51) ***A01B 71/02***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 987 914** (51) ***A01D 75/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 987 945** (51) ***A24F 1/30***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 988 003** (51) ***F24C 15/16***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 988 035** (51) ***A61B 17/115***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 988 040** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 988 041** (51) ***A61B 17/94***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 988 046**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 988 059**
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A41C 3/14***
(84) IS 18.04.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 988 075**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 988 081**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61K 8/65***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 988 098**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07D 405/14***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 988 163**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 988 177**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A62B 7/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 988 191**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63H 17/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 988 192**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A63H 27/10***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 988 202**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
(51) ***B01J 20/02***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 988 203**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B01J 20/20***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 988 206**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01J 23/63***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 988 244**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 988 269**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B28B 7/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 988 279**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 988 280**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 988 316**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 988 319**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B41N 3/00***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 988 329**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 988 331**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 988 341**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 988 347**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 348**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025

NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 988 349**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 354**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 988 358**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 988 364**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 27.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 988 366**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 988 388**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60N 2/68***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 988 407**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 988 408**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 988 413**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 20/50***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 988 420**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B61F 5/50***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 988 447**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64C 25/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 988 515**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***C03C 25/47***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 988 538**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07C 271/22***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 988 613**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 988 618**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C08L 83/06***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 988 620**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 988 621**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C09D 7/61***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 988 674**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 988 701**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***D06F 37/04***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 988 703**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 988 706**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***D06F 39/08***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 988 707**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
(51) ***D06F 25/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024

RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 988 718**
(51) *E02F 3/43*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 988 769**
(51) *F02B 29/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 988 800**
(51) *F04D 29/28*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 988 804**
(51) *F16B 25/00*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 988 812**
(51) *F16D 65/18*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 988 814**
(51) *F16F 9/20*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 988 821**
(51) *F16J 15/3232*
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 988 826**
(51) *F16K 11/087*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 988 828**
(51) *F16K 31/04*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 988 829**
(51) *F16L 3/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 988 832**
(51) *F16L 27/12*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 988 837**
(51) *F21S 45/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 988 848**
(51) *F24F 1/0025*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 988 850**
(51) *F24F 8/80*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 988 857**
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 988 890**
(51) *F41F 3/055*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **3 988 908**
(51) *H10F 30/225*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 988 913**
(51) *G01N 5/02*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 988 935**
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 988 947**
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 988 961**
(51) *G01S 7/03*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 988 963**
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 988 977**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 988 979**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 09.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 988 998**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G03B 17/56***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 989 001**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 989 008**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 35/21***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 989 050**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 989 076**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 989 128**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06N 3/044***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 989 149**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 989 186**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 989 205**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G08G 5/21***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 989 206**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G09C 1/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **3 989 208**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 989 209**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G09F 9/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 989 212**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 989 215**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G09G 5/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 989 230**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G11C 16/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 989 231**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G11C 16/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 989 290**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 989 291**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H10K 59/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 989 292**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H10D 12/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 989 299**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10N 30/853***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 989 322**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 989 373**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01R 13/66***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 989 395**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 989 407**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02K 3/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 989 427**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02M 5/458***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 989 436**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H02S 50/10***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 989 461**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04B 10/038***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 989 462**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 20.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 989 471**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 989 474**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 989 487**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 41/14***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 989 496**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 989 497**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 43/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 989 499**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 989 518**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 989 532**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 989 559**
(84) AT 16.04.2025
DK 16.04.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
RO 16.04.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04N 19/122***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
LV 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 989 582**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
LV 07.08.2024
PT 09.12.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024

(11) **3 989 584**
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
LV 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 989 600**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***G10H 1/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 989 601**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G10H 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 989 605**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 989 621**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 989 622**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 12/128***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 989 638**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 989 646** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 989 656** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 989 690** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 989 697** (51) ***A01B 63/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 989 698** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 989 699** (51) ***A01C 5/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 989 700** (51) ***A01C 5/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 989 704** (51) ***A01D 34/00***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 989 705** (51) ***A01D 41/14***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 989 708** (51) ***A01F 25/20***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 989 724** (51) ***A01N 65/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 989 744** (51) ***A23P 20/10***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 989 745** (51) ***A24D 3/17***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 989 747** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 989 749** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 989 757** (51) ***A24F 40/51***
(84) ES 06.08.2025
(84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 989 765** (51) ***A41D 31/28***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 989 770** (51) ***A45D 40/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 989 774** (51) ***A47B 88/463***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 989 775** (51) ***A47C 3/36***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 989 779** (51) ***A47G 29/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 989 780** (51) ***A47G 33/12***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 989 786** (51) ***A47J 36/24***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 989 801**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 989 802**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 989 807**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 989 810**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 5/053***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 989 812**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 989 815**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 5/103***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 989 819**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G16H 40/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 989 826**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 5/28***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 989 852**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 18/24***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 989 853**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 18/24***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 989 870**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 989 880**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 989 881**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 989 882**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 989 893**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 989 895**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 989 899**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61G 3/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 989 902**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61G 7/012***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 989 904**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 989 914**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 8/02***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 989 921**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 989 964**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61K 31/343***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 989 967**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
(51) ***C07D 487/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 990 035**
(51) ***A61L 2/24***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 990 046**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 055**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 990 060**
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 990 064**
(51) ***B65C 3/16***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 990 065**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 26.05.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 990 070**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **3 990 076**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 990 077**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 990 079**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 990 080**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 990 081**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 990 093**
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 098**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 990 101**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 990 102**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 990 103**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 990 106**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **3 990 107**
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 990 111**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 990 133**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 990 135**
(51) ***A63C 19/10***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024

IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 990 136**
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 990 149**
(51) *B33Y 40/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 990 152**
(51) *B01D 46/00*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 990 153**
(51) *B01D 46/24*
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 990 154**
(51) *B01D 46/24*
(84) AT 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 990 161**
(51) *B01D 67/00*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 990 165**
(51) *B01J 8/24*
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 990 173**
(51) *B01D 53/86*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025

(11) **3 990 176**
(51) *B01J 31/18*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 990 185**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 990 193**
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 990 202**
(51) *B22D 11/00*
(84) CZ 30.04.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 990 204**
(51) *B23B 27/14*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 990 210**
(51) *B23K 26/00*
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 230**
(51) *B25J 9/00*
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 990 240**
(51) *B28C 7/02*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 990 241**
(51) *B28C 7/02*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 990 243**
(51) *B29B 11/16*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
MC 05.02.2025
PL 05.02.2025
SK 05.02.2025

(11) **3 990 247**
(51) *B29C 64/112*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 990 248**
(51) *B29C 48/45*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 990 249**
(51) *B29C 49/06*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 990 250**
(51) *B29C 49/46*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 990 251**
(51) *B29C 49/46*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 990 252**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 49/50***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 990 253**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 53/58***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 990 255**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 990 257**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 990 268**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 990 294**
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 9/08***
(84) CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 12.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 990 313**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 990 323**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60W 10/11***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025

(11) **3 990 324**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60W 30/10***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 990 328**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 990 329**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 990 348**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 990 351**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***B64D 15/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 990 360**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B65D 47/04***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 990 362**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B65D 47/24***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 990 363**
(51) ***B65D 51/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **3 990 366**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B65D 85/30***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 990 373**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B65G 15/08***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 990 375**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B65G 21/20***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 990 376**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B65G 47/84***
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 990 400**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***C02F 3/12***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 990 402**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C02F 9/00***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 990 425**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07C 51/573***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 990 450** (51) ***C07D 405/04***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 990 507** (51) ***C08F 220/14***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 990 510** (51) ***C08G 18/10***
(84) CZ 04.09.2024 (84) GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 990 515** (51) ***C08G 18/32***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 990 516** (51) ***C08G 18/82***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 990 517** (51) ***C08G 63/06***
(84) CZ 31.07.2024 (84) HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 990 523** (51) ***C08H 7/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 990 546** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 990 555** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 990 569** (51) ***C09K 19/34***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 990 589** (51) ***C10M 133/46***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 990 590** (51) ***C10M 137/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 990 591** (51) ***C10M 137/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 990 592** (51) ***C10M 141/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 990 593** (51) ***C10M 141/08***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 990 602** (51) ***C11D 1/83***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 990 607** (51) ***C12C 11/11***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 990 646** (51) ***C12N 15/85***
(84) CZ 05.03.2025 (84) IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 990 683** (51) ***C30B 15/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 990 688** (51) ***D06F 39/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 990 689** (51) ***D06F 58/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 990 692** (51) ***D21C 11/00***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 990 699** (51) ***D21H 17/06***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025

RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 990 710** (51) ***E02F 9/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 990 731** (51) ***E05D 3/14***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 990 733** (51) ***E05D 3/16***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 990 742** (51) ***E06B 3/66***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 990 746** (51) ***E21B 33/127***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 990 749** (51) ***B22F 3/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 990 752** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 990 759** (51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 990 764** (51) ***F02C 6/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 990 772** (51) ***F02M 65/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 990 775** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 990 782** (51) ***F04B 1/20***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 990 786** (51) ***F04D 17/16***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 990 789** (51) ***F15B 21/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 990 790** (51) ***F15B 21/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 990 804** (51) ***F16H 57/08***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 990 806** (51) ***F16J 12/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 990 807** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 18.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **3 990 812** (51) ***F16K 31/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 990 816** (51) ***F17C 1/06***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 990 820** (51) ***F17C 13/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 990 825** (51) ***F21S 41/29***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025

PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 990 829** (51) *F23G 5/027*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 990 830** (51) *F23R 3/46*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 17.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 990 841** (51) *F25D 11/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 990 842** (51) *F25D 11/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 990 851** (51) *F41A 17/46*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 855** (51) *F42B 12/20*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 990 857** (51) *G01B 9/02*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 990 858** (51) *G01B 11/16*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 990 861** (51) *G01C 15/00*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 990 865** (51) *G01C 21/34*
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **3 990 866** (51) *G01D 5/14*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 990 883** (51) *G01M 17/013*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 990 884** (51) *G01N 1/22*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 990 886** (51) *G01N 3/317*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 990 900** (51) *C12Q 1/26*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 990 917** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 990 920** (51) *G01N 33/542*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 990 931** (51) *G01P 15/08*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 990 944** (51) *G01S 7/497*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 990 959** (51) *G02B 3/12*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 990 961** (51) *G02B 19/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 990 967** (51) *G02B 27/00*

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 990 990**
(51) *G05B 19/404*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 990 993**
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 990 995**
(51) *G05B 19/409*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 991 002**
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 991 006**
(51) *G06F 3/0362*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 991 014**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 991 016**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **3 991 018**
(51) *G06F 3/038*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 991 022**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 991 024**
(51) *G06F 7/544*
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 991 027**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 991 031**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 07.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 991 040**
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 991 067**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 991 074**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 991 076**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 991 113**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 991 116**
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 991 130**
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 991 131**
(51) *G06T 1/20*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024

IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 991 132** (51) ***G06T 3/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 991 136** (51) ***G06T 7/20***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 991 144** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 20.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 991 153** (51) ***G08B 5/36***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 991 162** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 991 174** (51) ***G16H 20/10***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 991 176** (51) ***G16H 30/40***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 991 186** (51) ***H01F 5/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 991 190** (51) ***H01H 3/44***
(84) AT 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 991 215** (51) ***H10H 20/01***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 991 216** (51) ***H10H 20/01***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 991 219** (51) ***G11C 16/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 991 224** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 991 241** (51) ***H01P 1/04***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 991 256** (51) ***H02B 1/36***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 991 267** (51) ***H02J 7/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 991 289** (51) ***H02P 9/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 991 296** (51) ***H03K 17/12***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 20.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 991 303** (51) ***H03M 7/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 991 307** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 991 318** (51) ***H04B 7/06***

(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 991 328** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 991 335** (51) ***H04L 1/1829***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 991 339** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 991 346** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 991 352** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 991 356** (51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **3 991 371** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 991 375** (51) ***H04L 65/80***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 991 387** (51) ***H04L 67/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 991 388** (51) ***H04L 67/303***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 991 390** (51) ***H04L 67/1001***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 991 396** (51) ***H04M 3/42***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 991 414** (51) ***H04N 19/124***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **3 991 418** (51) ***H04N 19/13***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **3 991 448** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 991 449** (51) ***H04M 1/03***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 991 452** (51) ***H04R 3/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 991 454** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 991 456** (51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 991 459** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 991 475** (51) ***H04W 36/36***

(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 991 476**
(51) ***H04W 36/36***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 991 478**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 991 480**
(51) ***H04W 52/34***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 991 481**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 991 487**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 991 488**
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 991 498**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 991 508**
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 991 509**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 991 516**
(51) ***H05B 3/56***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 991 517**
(51) ***A47J 36/24***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 991 518**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 991 528**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 991 533**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 991 535**
(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 991 571**
(51) ***A23L 19/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 991 616**
(51) ***A47J 47/01***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 991 652**
(51) ***A61B 5/15***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 991 655**
(51) ***A61B 5/28***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 991 664**
(51) ***A61B 5/024***

(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 991 669**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 991 734**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***A61K 31/5575***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 991 781**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 991 792**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A61K 9/06***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 991 795**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A61K 31/706***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 991 812**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***A63B 23/04***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 991 859**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B07C 3/02***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 991 867**
(84) AT 11.09.2024

(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 991 917**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(51) ***B25C 1/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 991 937**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***B29B 11/08***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 991 956**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***B29D 30/06***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 991 970**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 991 971**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***B32B 37/10***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 991 973**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024

(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 991 974**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 991 978**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***B41J 11/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 991 983**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 991 984**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 991 986**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 991 990**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 992 008**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025

RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 992 018** (51) ***B60L 53/18***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 992 020** (51) ***B60L 53/22***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, LV 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 992 040** (51) ***B60T 8/175***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 992 043** (51) ***B60W 10/08***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 992 047** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, IT 09.04.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025
BG 09.04.2025, DK 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, LV 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RO 09.04.2025, SK 09.04.2025

(11) **3 992 048** (51) ***B60W 40/02***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 992 053** (51) ***B61F 5/52***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025
ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 992 056** (51) ***B61L 15/00***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 992 063** (51) ***B62D 53/06***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **3 992 077** (51) ***B64C 1/26***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 992 078** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 992 092** (51) ***B64G 1/64***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 992 109** (51) ***B65D 81/26***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RO 16.04.2025, SK 16.04.2025

(11) **3 992 145** (51) ***C01B 21/097***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **3 992 149** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 992 175** (51) ***C07C 231/24***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025
BG 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025

(11) **3 992 240** (51) ***C08L 21/00***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **3 992 246** (51) ***C08L 67/02***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 992 248** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 992 271** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 992 315** (51) ***C21D 1/25***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SK 15.01.2025
BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RO 15.01.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 992 345** (51) ***D06F 39/08***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024
BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024

SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 992 348** (51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 02.04.2025 ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 992 368** (51) ***E02B 17/02***
(84) AT 06.03.2024 BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 30.10.2024
FI 06.03.2024 FR 31.10.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 29.10.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 29.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 992 385** (51) ***E04B 2/74***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 992 432** (51) ***F01D 5/00***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 992 445** (51) ***F02D 41/34***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 992 468** (51) ***F04D 29/38***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 992 472** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 992 485** (51) ***F16D 55/224***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 992 495** (51) ***F16D 11/04***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 992 502** (51) ***F16K 1/32***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 992 523** (51) ***F21S 8/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 992 548** (51) ***F25B 39/00***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 992 563** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 992 574** (51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 27.11.2024 ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 992 575** (51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 27.11.2024 ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 992 576** (51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 23.10.2024 ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 992 577** (51) ***G01B 11/26***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 992 604** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 07.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 992 608** (51) ***G01N 15/08***
(84) AT 23.07.2025 ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 992 614** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 992 629** (51) ***C12N 5/09***
(84) CZ 01.01.2025 ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 992 634** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 992 636** (51) ***G01N 35/10***

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 992 676** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 992 678** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 992 683** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 992 693** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 992 702** (51) ***G02F 1/1339***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 992 704** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 992 705** (51) ***G02F 1/1345***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 992 709** (51) ***G03B 17/14***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 992 725** (51) ***G03G 21/14***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 992 726** (51) ***G03G 21/16***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 992 745** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 992 763** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 992 764** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 992 787** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 992 793** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 992 802** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 992 826** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 992 844** (51) ***G06V 40/18***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 992 861** (51) ***G06N 3/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 992 876** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025

RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 992 881** (51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 992 900** (51) ***A61B 5/117***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 992 907** (51) ***G06T 7/50***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **3 992 946** (51) ***G08G 5/21***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 992 949** (51) ***H01Q 3/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 992 953** (51) ***G09B 29/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 992 967** (51) ***G11C 5/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 992 972** (51) ***G11C 29/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 992 996** (51) ***H01F 3/14***
(84) ES 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **3 993 018** (51) ***H01L 21/311***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 993 027** (51) ***H01L 23/485***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 993 046** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 993 056** (51) ***H10K 59/40***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 993 080** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 993 089** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 03.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 993 113** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 993 114** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 179** (51) ***H01R 13/58***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 993 187** (51) ***H01T 19/00***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 993 188** (51) ***H01T 19/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 993 192** (51) ***H02B 3/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 993 219** (51) ***H02J 7/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 993 224**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02K 1/14***
(84) DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 993 227**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H02K 1/276***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 993 243**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 993 247**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02M 5/458***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 993 251**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 993 258**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 993 276**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.05.2025
(51) ***H04B 1/10***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 993 281**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 993 286**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 10/25***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 993 327**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 17.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 330**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 993 341**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 65/1069***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 993 342**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A63F 13/352***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 993 373**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 993 374**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04M 1/03***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 993 403**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 25/47***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 993 440**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04R 9/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 993 442**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H10N 30/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 993 455**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 993 459**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 4/60***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 993 482** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, IT 08.01.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RO 08.01.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 993 484** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 993 492** (51) ***H04W 28/12***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **3 993 528** (51) ***H04W 72/30***
(84) CH 31.05.2025, CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 993 531** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **3 993 539** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 993 543** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 993 548** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **3 993 562** (51) ***H05B 3/48***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **3 993 576** (51) ***B32B 37/10***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, MC 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, RO 30.04.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **3 993 577** (51) ***B32B 38/18***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 993 588** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 993 592** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 993 623** (51) ***A01K 67/0275***
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 993 626** (51) ***A01N 43/80***
(84) IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **3 993 627** (51) ***A01N 59/00***
(84) CZ 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 993 630** (51) ***A21B 3/04***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **3 993 642** (51) ***A23L 7/109***
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, MC 23.10.2024, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 993 647** (51) ***A24D 1/02***
(84) GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, MC 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025

(11) **3 993 685** (51) ***A47L 9/28***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 993 705** (51) ***A61B 6/10***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 993 740** (51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 993 741** (51) ***A61F 2/66***
(84) BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, MC 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RO 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **3 993 742** (51) ***A61F 5/04***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 993 747** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025

IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 993 751**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 993 842**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 993 851**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **3 993 864**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61M 39/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 993 869**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 993 885**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A63B 69/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 993 894**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***F24F 8/175***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 993 909**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B05B 3/04***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **3 993 938**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B23D 61/02***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 993 954**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B25C 1/06***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 993 963**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 993 972**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 993 977**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B28B 7/00***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 993 992**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B29C 65/74***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 994 017**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60H 1/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 994 032**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60P 1/43***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 994 034**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60R 3/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 994 038**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60S 1/16***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 994 042**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 994 054**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B63B 22/20***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 994 073**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B65D 43/12***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 994 101**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***C02F 1/24***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 994 103**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C03B 29/08***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 994 117**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C07F 9/576***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 994 130**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
(51) ***C07D 333/38***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024

SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 994 192**
(51) *C08G 18/28*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 994 217**
(51) *C09D 5/00*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 994 302**
(51) *D03D 25/00*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 994 321**
(51) *E04G 7/16*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 994 323**
(51) *E05B 47/00*
(84) ES 09.07.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 994 325**
(51) *E05F 1/12*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 994 329**
(51) *E21B 17/10*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 994 333**
(51) *E21B 33/128*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 994 339**
(51) *F04C 18/344*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 994 341**
(51) *F01D 25/16*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 994 351**
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 994 355**
(51) *F03D 13/25*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 994 364**
(51) *F16B 5/02*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 994 395**
(51) *F24C 15/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 994 404**
(51) *F27B 9/10*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 994 420**
(51) *F41H 11/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 994 445**
(51) *G01N 17/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 994 499**
(51) *G01S 19/21*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 994 500**
(51) *G21G 4/02*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 994 502**
(51) *G01V 5/10*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 994 504**
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 994 505**
(51) *G02B 1/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 994 506**
(51) *G02B 5/08*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 994 507**
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 994 515**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024

DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 994 548**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 994 549**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 07.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 994 551**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 994 552**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 994 554**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 994 560**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 994 562**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 994 565**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 994 578**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 994 587**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/3329*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 994 597**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 994 629**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16H 10/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 994 632**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 994 637**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 05.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 994 645**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 994 658**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06V 40/12*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 994 686**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 994 692**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G11C 11/412*
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 994 693**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 994 753**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01M 8/04014*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 994 790**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) *H02K 15/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 994 797**
(51) *H03K 3/03*

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 994 812** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 994 817** (51) ***H04L 1/1812***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 994 823** (51) ***H04L 1/1829***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 994 828** (51) ***H04L 27/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 994 861** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 994 864** (51) ***G06F 21/10***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 994 875** (51) ***H04N 23/81***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 994 895** (51) ***H04R 1/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 994 928** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 994 945** (51) ***H04L 27/26***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 994 996** (51) ***A21C 11/10***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 995 004** (51) ***A24C 5/56***
(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 995 056** (51) ***A47J 36/32***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **3 995 075** (51) ***A61B 5/055***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 995 079** (51) ***A61B 5/287***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 995 093** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 995 105** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 995 108** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 118** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 08.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 995 145** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 995 173** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 995 182** (51) ***A62C 37/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
RS 16.10.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PT 17.11.2025

(11) **3 995 191** (51) ***A63F 13/65***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 995 197** (51) ***B01D 35/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 995 209** (51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 995 218**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B05D 3/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 995 219**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B05D 3/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 995 259**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 27.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 282**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 45/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 995 337**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 995 341**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **3 995 349**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(51) ***B60K 17/22***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 995 355**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B60N 2/08***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 995 364**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B60R 16/033***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 995 405**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B65B 61/22***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **3 995 409**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65D 30/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 995 423**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B65H 75/22***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
PL 02.07.2025

(11) **3 995 493**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C09K 9/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 995 494**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C07D 405/12***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 995 531**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 995 536**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08K 5/18***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 995 587**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C12Q 1/66***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 995 618**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***D06F 33/37***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 995 632**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 995 635**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E03D 1/38***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 995 641**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E04B 7/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 995 675**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **3 995 708**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 995 717** (51) ***F16F 9/084***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 995 725** (51) ***F16L 3/10***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 995 739** (51) ***B23K 23/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **3 995 743** (51) ***F24B 13/02***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 995 747** (51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 995 767** (51) ***F25D 23/12***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 995 774** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RO 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **3 995 806** (51) ***G01N 15/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 995 826** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 995 842** (51) ***G01R 29/10***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 995 864** (51) ***G01T 1/24***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 995 868** (51) ***G02B 5/122***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 995 873** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 20.11.2024 (84) DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 995 877** (51) ***H04N 23/611***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 995 888** (51) ***G03B 37/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 995 897** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 26.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RO 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **3 995 914** (51) ***G05B 19/4069***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **3 995 917** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 995 928** (51) ***G05D 16/20***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 995 942** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 995 955** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 995 981** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **3 996 009** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 996 031** (51) ***G06T 1/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 996 035** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025

RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 996 037** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 996 056** (51) *G07C 5/00*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 996 067** (51) *G08G 1/01*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 996 074** (51) *H10K 59/121*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 996 098** (51) *G16C 20/30*
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 996 099** (51) *G16H 10/65*
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **3 996 124** (51) *H01H 36/00*
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 996 126** (51) *H01J 1/304*
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 996 139** (51) *H01L 23/00*
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 996 144** (51) *H10K 59/80*
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 996 165** (51) *H01M 4/04*
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **3 996 171** (51) *H01M 4/36*
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 996 202** (51) *H01P 5/107*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 996 205** (51) *H01Q 1/42*
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **3 996 241** (51) *H02J 9/06*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025

(11) **3 996 251** (51) *H02K 5/06*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 996 252** (51) *H02K 5/10*
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 996 280** (51) *H03L 7/24*
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 996 287** (51) *H04B 1/3827*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 996 299** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 996 308** (51) *H04L 1/20*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 996 309** (51) *H04L 1/20*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 996 310** (51) *H04L 5/00*
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **3 996 313** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 996 324** (51) *H04L 9/08*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **3 996 325** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **3 996 330** (51) ***H04J 3/07***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 996 350** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 996 388** (51) ***H04R 9/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **3 996 404** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 996 413** (51) ***H04L 1/08***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 996 417** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 996 432** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 19.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RO 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **3 996 433** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 20.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 996 450** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RO 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 996 479** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **3 996 481** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **3 996 513** (51) ***A23B 4/28***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 996 541** (51) ***A43D 8/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 996 549** (51) ***A47B 23/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 996 578** (51) ***A61B 1/313***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 996 591** (51) ***A61B 5/1468***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 996 606** (51) ***A61B 17/122***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **3 996 663** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 996 664** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 996 668** (51) ***A61K 8/67***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 996 669** (51) ***A61K 8/67***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 996 788** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 996 798** (51) ***A61N 1/00***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 996 808**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 996 871**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 996 897**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 996 959**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60T 8/1761***
(84) CH 31.05.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.05.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 996 964**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01P 5/14***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 996 976**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **3 996 977**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B62D 53/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 996 983**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B62K 21/26***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 996 986**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B64C 1/06***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 996 990**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64C 11/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 996 993**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **3 997 007**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B65D 61/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 997 010**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B65D 23/12***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 997 018**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65G 23/22***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 997 020**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65G 29/02***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 997 041**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C03C 17/34***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 997 062**
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07C 277/08***
(84) HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **3 997 135**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C08F 2/01***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 997 219**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C12N 9/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 997 220**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C12N 9/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 997 282**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 997 311**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F01D 21/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **3 997 312**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F01L 13/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 997 317**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F02C 3/107***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 335**
(84) AT 18.06.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 18.06.2025

CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 997 339**
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F04B 43/00***
(84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 997 355**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16D 13/64***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 997 378**
(84) CZ 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F17C 3/00***
(84) HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 997 401**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 417**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01C 19/72***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 997 472**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01R 33/32***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 997 476**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01S 7/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 997 482**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 15/89***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 997 485**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 19/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 497**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 997 556**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 997 560**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 599**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 997 602**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 997 615**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06V 20/68***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 997 714**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G16H 50/70***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 997 716**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***G21B 1/05***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 997 723**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01H 3/02***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 997 737**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01L 29/20***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 997 752**
(84) CH 30.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01M 8/04664***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **3 997 755**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 997 779**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 782**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H02M 1/15***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **3 997 790**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
(51) ***H03K 17/041***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025

IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **3 997 793**
(51) ***H04B 1/401***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 997 799**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 816**
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 997 822**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 826**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 997 839**
(51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **3 997 851**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 997 860**
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **3 997 910**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 997 919**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 997 926**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **3 997 930**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **3 997 933**
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 997 954**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **3 997 966**
(51) ***H05H 7/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **3 997 968**
(51) ***H05K 3/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **3 997 976**
(51) ***A01G 7/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 997 987**
(51) ***A23L 19/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 997 989**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 998 019**
(51) ***G01R 33/28***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 998 022**
(51) ***A61B 5/38***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 02.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **3 998 032**
(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 998 038**
(51) ***A61B 6/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 998 040**
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 998 141**
(51) *G06Q 50/12*
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 998 164**
(51) *B41J 2/01*
(84) AT 25.06.2025
BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 998 201**
(51) *B64C 13/50*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NL 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 998 236**
(51) *C01G 53/00*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
EE 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
IS 09.08.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
MC 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RO 09.04.2025
RS 09.07.2025
SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 998 249**
(51) *C07C 67/08*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
RO 01.01.2025
SE 01.01.2025
SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 288**
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 998 321**
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 998 356**
(51) *C21D 1/26*
(84) BG 06.08.2025
ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 998 445**
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 998 470**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CH 31.05.2025
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.05.2025
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 998 476**
(51) *G01N 21/956*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 998 482**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 09.07.2025
BG 09.07.2025
ES 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **3 998 506**
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 998 509**
(51) *G03B 11/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **3 998 514**
(51) *G05B 19/4069*
(84) AT 16.07.2025
BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **3 998 524**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **3 998 529**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IS 05.07.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
MC 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 998 532**
(51) *G06F 11/30*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **3 998 555**
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **3 998 572**
(51) *G06Q 50/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 998 615**
(51) *G21C 13/02*
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 998 623**
(51) *H01J 37/244*
(84) AT 02.07.2025
BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **3 998 627**
(51) *H10N 97/00*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 998 643**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025
EE 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
IS 30.08.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MC 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RO 30.04.2025

RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **3 998 705**
(51) ***H03K 5/13***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 998 712**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 998 715**
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 998 788**
(51) ***H04W 88/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 998 801**
(51) ***H04W 36/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 998 808**
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 998 828**
(51) ***H04W 72/23***
(84) CH 31.05.2025
(84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 998 875**
(51) ***A24D 3/06***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **3 998 878**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 998 889**
(51) ***A41D 19/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **3 998 930**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 998 936**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **3 998 944**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 998 951**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 998 968**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **3 999 051**
(51) ***A61K 31/235***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 999 072**
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **3 999 159**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **3 999 163**
(51) ***A61M 29/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **3 999 170**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 999 281**
(51) ***B24D 3/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 999 308**
(51) ***B29C 48/92***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 999 327**
(51) ***B29D 30/24***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SE 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 999 345**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **3 999 362** (51) ***B60C 11/13***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 999 367** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 999 386** (51) ***B60S 1/38***
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **3 999 389** (51) ***B60T 8/172***
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 999 478** (51) ***C03C 3/066***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 999 522** (51) ***C07J 63/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 999 561** (51) ***C08F 110/02***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **3 999 575** (51) ***C08J 3/22***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025
BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, MC 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SK 12.02.2025
NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RO 12.02.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 999 683** (51) ***D21F 1/32***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025

(11) **3 999 684** (51) ***D21F 7/08***
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **3 999 701** (51) ***E05B 15/00***
(84) BG 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 999 710** (51) ***E06B 9/00***
(84) AT 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 999 720** (51) ***F01D 11/02***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 999 761** (51) ***F16K 3/314***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, MC 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 999 772** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025
CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 999 806** (51) ***G01C 21/32***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 999 811** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 999 826** (51) ***G01J 5/08***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SK 24.07.2024
BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 999 858** (51) ***G01N 33/86***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 999 892** (51) ***G02B 7/02***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **3 999 897** (51) ***G02B 21/12***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, SK 25.06.2025

(11) **3 999 903** (51) ***G02F 1/133***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **3 999 931** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024
BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024

RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 999 937**
(51) ***G06F 1/3234***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **3 999 948**
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **3 999 987**
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 999 991**
(51) ***G06F 21/76***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 000 011**
(51) ***G06N 3/042***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 000 018**
(51) ***G06Q 10/20***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 000 030**
(51) ***G07F 7/08***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 000 054**
(51) ***G08C 19/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 000 078**
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 000 084**
(51) ***H01H 33/66***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 000 087**
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 000 088**
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 000 109**
(51) ***C23C 14/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 000 117**
(51) ***H01M 8/0662***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 000 137**
(51) ***H01R 12/58***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 000 139**
(51) ***H01R 13/193***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 000 150**
(51) ***H02H 3/087***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 000 152**
(51) ***H02H 5/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 000 165**
(51) ***H02K 5/22***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 000 191**
(51) ***H04B 17/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 000 198**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 000 209**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 000 223**
(51) ***H04L 41/0813***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 000 246**
(51) ***H04N 23/51***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 000 286**
(51) ***H04W 4/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 000 301**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 000 357**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 000 360**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 000 435**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 000 451**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A45D 44/22***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 000 471**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A47G 9/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 000 479**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A47J 31/22***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 000 487**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47L 5/28***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 000 490**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 000 491**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 000 503**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 000 508**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 000 519**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61B 5/151***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 532**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 000 547**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 000 636**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 33/533***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 000 650**
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 000 681**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 000 703**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G11B 27/031***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 000 739**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 000 777**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C04B 35/5831***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 000 818**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B25J 9/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 000 819**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 000 827**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 833**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.01.2025
(51) ***B27L 5/02***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024

IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 000 834** (51) ***B28B 1/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.11.2024
HU 19.11.2024
IS 05.10.2024
NO 30.11.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 18.11.2024
HR 05.06.2024
IE 18.11.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 18.11.2024

(11) **4 000 868** (51) ***B29C 64/118***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 000 906** (51) ***B29C 65/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 000 936** (51) ***B41J 2/355***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 000 940** (51) ***B42D 25/351***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 000 955** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 000 964** (51) ***B60C 17/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 000 987** (51) ***B60L 53/12***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 001 000** (51) ***B60L 53/67***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 001 058** (51) ***B62D 15/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 001 062** (51) ***B62D 25/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 001 165** (51) ***B65D 83/04***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 001 169** (51) ***B65D 90/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 001 176** (51) ***B65G 15/32***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 001 200** (51) ***B66D 1/12***
(84) CH 31.05.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 001 225** (51) ***C02F 11/16***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 001 232** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 001 233** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 001 240** (51) ***C04B 35/486***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 001 275** (51) ***C07D 417/06***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 001 276** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 001 306** (51) ***C07K 16/22***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 001 349** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 001 357** (51) ***C08K 5/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 001 359** (51) ***C08L 7/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 001 360** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 001 374** (51) ***C09J 11/06***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024

RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 001 400**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61K 35/28***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 001 434**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 001 512**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E02D 29/12***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 001 517**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 001 519**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 001 547**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E04H 1/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 001 659**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***F04D 29/28***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 001 670**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F15B 21/045***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 001 672**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 001 674**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16B 13/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 001 697**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16H 39/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 001 714**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 001 736**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F21S 4/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 001 749**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 001 788**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F24F 7/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 001 805**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A47F 3/04***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 001 814**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***F26B 3/04***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 001 873**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01L 1/12***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 001 881**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 001 882**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 001 887**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 001 900**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 001 916**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 33/49***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 001 928**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 001 946**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 3/46***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 001 959**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 13/08***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 001 983**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 001 989**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G02B 19/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 002 023**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G05B 13/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 002 075**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 3/0482***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 002 080**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 3/04847***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 002 109**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 002 126**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 15.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G06F 11/34***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 134**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 13/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 002 173**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 002 175**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 002 228**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 002 234**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 002 239**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06Q 10/0635***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 002 263**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G06T 5/73***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 002 340**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G09G 3/3266***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 002 344**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 002 359**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G10L 19/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 002 374**
(51) ***G11C 29/50***

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 002 450**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 002 452**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01L 23/528***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 002 453**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 17.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 002 530**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01M 8/1004***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 002 576**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01M 50/538***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 002 582**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 002 586**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01Q 3/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 002 608**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01S 3/067***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 002 611**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01S 3/10***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 002 616**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02G 3/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 002 620**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H02H 3/093***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 002 624**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02J 7/34***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 002 665**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02M 1/36***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 002 697**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H03L 7/091***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 002 708**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 002 724**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
(51) ***H04B 10/90***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 002 725**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 002 737**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 002 769**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 43/50***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 002 776**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 002 799**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04L 41/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 002 836**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 002 855**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04N 21/2187***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 002 879**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04R 9/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 002 921**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 36/12***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 002 973**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 002 985**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 003 007**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A01N 3/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 003 032**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A23B 7/148***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 003 084**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 003 120**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G05D 1/633***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 003 123**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 003 140**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***A61B 1/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

SE 20.08.2025

(11) **4 003 146** (51) ***A61B 5/0536***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 003 167** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 11.12.2024, CH 31.05.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 26.05.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 003 170** (51) ***A61B 5/16***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 003 188** (51) ***A61B 17/08***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 003 217** (51) ***A61C 7/08***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **4 003 257** (51) ***A61F 13/02***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025

(11) **4 003 307** (51) ***A61K 9/16***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) DK 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RO 12.03.2025, SK 12.03.2025

(11) **4 003 359** (51) ***A61K 31/5377***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 003 384** (51) ***A61K 36/185***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 003 475** (51) ***A61M 16/06***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **4 003 476** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 003 477** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 003 492** (51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 003 495** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, MC 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025

(11) **4 003 556** (51) ***A63F 13/24***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 003 566** (51) ***B01D 15/18***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RO 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 003 577** (51) ***B01D 65/10***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 003 634** (51) ***B23K 26/06***
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, MC 05.03.2025, PL 05.03.2025, SK 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 003 660** (51) ***B62D 61/10***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 003 689** (51) ***B29C 48/09***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 003 712** (51) ***B29C 70/32***
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 003 716** (51) ***B29C 71/02***
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 003 769** (51) ***B60K 11/08***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, IT 08.01.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RO 08.01.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 003 811** (51) ***B61K 1/00***
(84) CZ 23.04.2025, HR 23.04.2025, MC 23.04.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, PL 23.04.2025, SK 23.04.2025

(11) **4 003 815** (51) ***B62D 25/08***
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **4 003 816** (51) ***B62D 25/08***
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **4 003 819**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B62D 33/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 003 827**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 003 876**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 003 878**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 003 879**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 004 001**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 085**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08G 73/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 004 101**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 004 162**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***C10L 1/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 004 277**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***D07B 7/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 004 281**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D21F 3/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 004 292**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E02D 3/115***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 004 308**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***E04H 4/12***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 004 324**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E06B 3/82***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 369**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 004 372**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 384**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 004 395**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 004 409**
(51) ***F16J 15/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 429**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F17D 5/02***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 004 448**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 004 477**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F41A 3/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 478**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F41A 3/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 480**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F41A 17/74***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 004 491**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 004 515**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01M 3/16***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 004 529**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 25/50***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 004 564**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025

GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 004 604**
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 004 625**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 004 629**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 004 664**
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 004 704**
(51) *G06F 3/147*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 004 715**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 004 770**
(51) *G06F 17/10*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 13.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 004 786**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 004 791**
(51) *G11C 29/04*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 004 802**
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 823**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 004 839**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 004 914**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 004 925**
(51) *G16B 15/30*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 004 977**
(51) *H01L 23/473*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 004 992**
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 005 002**
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 005 009**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 005 016**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 005 072**
(51) *H02K 9/16*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 005 098**
(51) *H04B 1/403*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 005 129**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 005 150**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 12/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 005 162**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 005 164**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 005 170**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 005 173**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04L 65/1073***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 005 184**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 005 192**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 005 195**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 005 228**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04R 3/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 005 238**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04R 11/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 005 269**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 005 273**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 005 277**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 005 306**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 005 345**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H05B 45/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 005 359**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 005 378**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***A01K 85/16***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 005 410**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 005 412**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 005 425**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A41D 13/005***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 005 483**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 6/50***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 005 494**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 005 498**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 005 508**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 005 511**
(84) CH 31.05.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 25.09.2024

ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 005 519** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 005 522** (51) ***A61B 34/30***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 005 531** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 005 623** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 005 630** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 005 675** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 005 687** (51) ***B05B 13/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 005 693** (51) ***B21B 37/58***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 005 729** (51) ***B23Q 7/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 005 753** (51) ***B26B 21/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 005 754** (51) ***B26B 21/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 005 776** (51) ***B29C 64/124***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 005 804** (51) ***B41J 2/21***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 005 825** (51) ***B60C 13/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 005 868** (51) ***B60N 2/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 005 871** (51) ***H04L 12/403***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 005 901** (51) ***B62D 3/04***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 005 929** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 005 930** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 005 953** (51) ***B65G 47/64***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 005 962** (51) ***B66B 5/02***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.11.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 006 028** (51) ***C07D 471/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 006 099** (51) ***C08L 25/12***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 006 102** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 006 132** (51) ***C11D 3/40***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 006 169** (51) ***C12Q 1/6806***

(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 006 189**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 006 191**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 006 261**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 006 280**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 006 299**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 006 317**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 006 376**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 006 384**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 006 386**

(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***C22C 28/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***C22C 38/26***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***E05D 5/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***E21B 21/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***F16F 9/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***F16H 25/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***F16H 61/4192***

(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 006 395**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 006 441**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 006 468**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 006 478**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 006 526**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 006 527**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 006 548**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 006 563**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***F16K 31/18***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***F25B 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***F25D 31/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***F28D 9/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***G01N 19/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***G01N 33/53***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 006 615**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G02B 21/36***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 006 646**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G03H 1/08***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 006 663**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 006 710**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G11C 29/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 006 720**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***G06F 9/4401***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 006 736**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G06F 15/173***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 006 756**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***G06F 21/33***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 006 772**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LU 29.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 006 780**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06K 19/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 006 792**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 006 823**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 006 835**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 873**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G08G 1/14*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 006 883**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 006 937**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01H 13/28*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 006 961**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(51) *H10H 29/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 007 013**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 007 078**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01R 9/05*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 08.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 007 100**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H02H 7/12*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 007 131**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *H02K 5/20*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 007 145**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H02M 3/28*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 007 146**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H02M 3/28*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 007 222**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04L 45/302*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 007 234**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 41/084*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 007 235**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 41/122*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 007 251**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04N 1/32*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 007 329**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 007 331**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 007 371**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 007 374**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024

SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 007 397** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 007 410** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 007 425** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 007 431** (51) ***H04W 72/115***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 007 433** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 007 440** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 007 544** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 007 553** (51) ***A61H 1/02***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 007 561** (51) ***A61K 8/49***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 007 641** (51) ***A61Q 5/06***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 007 642** (51) ***A62B 7/02***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 007 647** (51) ***A63D 1/02***
(84) ES 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 007 653** (51) ***B01J 8/04***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 007 659** (51) ***B05B 1/08***
(84) CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 007 695** (51) ***B32B 3/02***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 007 700** (51) ***B32B 37/00***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 007 703** (51) ***B41J 29/393***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 007 708** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 007 721** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 30.07.2025 ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 007 757** (51) ***C07D 405/14***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 007 780** (51) ***C08F 210/16***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 007 835** (51) ***E04G 1/34***
(84) ES 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 007 933** (51) ***G02B 13/00***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 007 950** (51) ***G09B 5/02***
(84) BG 26.02.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LU 27.05.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 007 968** (51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 22.01.2025 ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 007 978** (51) ***G06N 3/094***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 007 990** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025

HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 008 041**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H01P 3/127***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 008 054**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 008 056**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01P 1/23***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 008 059**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 008 122**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 008 137**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 008 192**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A24F 1/30***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 008 197**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 008 198**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 008 203**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 008 207**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 23.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A43B 13/00***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 008 210**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 008 222**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47G 9/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 008 224**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 008 226**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 008 243**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 008 281**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 008 301**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61H 7/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 008 304**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 008 322**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 008 373**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 16.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 008 377**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 008 382**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 008 389**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 008 400**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61P 9/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 008 539**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29D 30/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 008 590**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 008 611**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B62D 33/027***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 008 612**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***B62D 33/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 008 639**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B65B 13/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 008 659**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 008 683**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B67C 7/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 008 689**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C02F 1/68***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 008 816**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***D02G 3/48***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 008 821**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***D04C 1/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 008 908**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 008 912**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F04F 9/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 008 931**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F16H 59/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 008 934**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 008 941**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16K 31/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 008 950**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F21K 9/60***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 008 971**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F24F 1/0014***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 009 028**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01M 17/007***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 009 037**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 21/71***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 009 054**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 009 071**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 23.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 009 075**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01S 13/76***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 009 080**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01S 19/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 009 136**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 009 140**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 009 148**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025

FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 009 166**
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 187**
(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 009 230**
(51) ***G21D 3/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 009 237**
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 009 244**
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 009 283**
(51) ***G06T 17/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 009 292**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 009 311**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 009 315**
(51) ***G09G 3/34***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 009 328**
(51) ***G16B 15/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 009 332**
(51) ***G16H 20/17***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 009 355**
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 009 368**
(51) ***H10B 51/30***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 009 388**
(51) ***H10N 50/01***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 009 408**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 009 442**
(51) ***H01Q 5/321***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 009 495**
(51) ***H02K 1/276***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 009 498**
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 009 516**
(51) ***H02S 10/12***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 009 517**
(51) ***H02S 50/10***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 009 574**
(51) ***H04L 7/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 009 576**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RO 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 009 593**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 009 596**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024

PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 009 603**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 009 621**
(51) ***G02B 7/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 009 637**
(51) ***H04N 19/42***
(84) HR 27.11.2024
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
(84) IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 009 638**
(51) ***H04N 19/42***
(84) HR 27.11.2024
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
(84) IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 009 667**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 009 708**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 009 727**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 009 729**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 009 857**
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 009 935**
(51) ***A61H 39/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 010 151**
(51) ***B25J 13/02***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 010 154**
(51) ***B26D 5/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 010 156**
(51) ***B27K 3/20***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 010 162**
(51) ***B29C 44/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 010 197**
(51) ***B41M 1/22***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 010 206**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 010 208**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 010 252**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 010 255**
(51) ***B65B 11/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 010 288**
(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 010 388**
(51) ***C08F 297/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 010 420**
(51) ***C08K 9/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 010 537**
(51) ***E03F 5/04***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 010 542**
(51) ***E04C 3/29***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 010 557**
(51) ***E06B 3/58***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 010 568**
(51) ***F01K 25/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

SE 27.08.2025

(11) **4 010 674** (51) ***G01L 13/02***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 15.05.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 010 700** (51) ***G01N 33/558***
(84) CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 010 727** (51) ***G01B 15/02***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 010 734** (51) ***G01S 15/00***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 010 740** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CH 31.05.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LU 06.05.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 010 741** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 010 749** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 010 766** (51) ***G05B 19/042***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 010 776** (51) ***G05G 5/06***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 010 807** (51) ***G06F 11/30***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 010 835** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, DK 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IS 19.07.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, MC 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RO 19.03.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SK 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 010 878** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 010 897** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 010 975** (51) ***H02M 1/36***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 011 002** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 011 011** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 011 021** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 011 036** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 011 042** (51) ***H04L 51/02***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 011 052** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 011 059** (51) ***H04N 23/741***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 011 069** (51) ***H04N 19/105***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 011 097** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RO 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 011 101** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025

PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 011 117**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 011 172**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 011 183**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 011 193**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A01G 3/06***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 011 223**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 011 230**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A42B 1/0182***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 011 251**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 011 258**
(84) AT 30.07.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 011 306**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 011 323**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61D 7/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 011 400**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 011 443**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 011 475**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 011 516**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B21D 7/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 011 517**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 011 574**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 011 595**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
(51) ***B29C 45/44***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 011 659**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60G 17/017***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 011 669**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 011 673**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 011 742**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B61F 5/08***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 748**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025

(11) **4 011 756**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B62M 9/12***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 011 777**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 011 779**
(84) AT 16.07.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) BG 16.07.2025

ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 011 809**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 011 815**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 011 822**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 011 823**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B81C 3/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 011 841**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C03B 37/012***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 011 883**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 011 924**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08F 279/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 011 946**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08K 3/30***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 011 955**
(84) BG 20.08.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 011 970**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08L 33/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 011 973**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 012 089**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***D06B 5/12***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 012 104**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E02B 7/28***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 012 125**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E03F 5/04***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 012 145**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E05D 15/10***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 012 246**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16N 31/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 012 247**
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F17C 1/06***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 012 251**
(51) ***F21S 41/36***
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 012 308**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F26B 3/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 012 331**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01B 15/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 012 332**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01C 3/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 012 346**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 012 431**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01R 33/09***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 012 449**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01S 13/86***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 012 455**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01S 19/37***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 012 463**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(51) ***G02B 3/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 012 495**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 012 508**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G04B 35/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 012 534**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 012 575**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 012 589**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 012 592**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 012 611**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 18/21*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 012 626**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 012 635**
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 012 704**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 012 705**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 012 710**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 012 725**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G21F 7/005*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 012 735**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01G 4/33*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 012 736**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01H 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 012 774**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 012 776**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 796**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01M 50/536*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 012 856**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01T 19/04*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 012 881**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 012 890**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 28.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *H02K 1/14*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 012 934**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04B 3/23*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 012 982**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 12/42*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 012 983**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 12/413*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 012 989**
(84) BG 06.08.2025
(51) *H04L 45/655*
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 013 001**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 013 011**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 013 016**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 43/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 013 024**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 013 032**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 013 058**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04N 19/61***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 013 102**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 013 105**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 013 108**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 013 126**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 013 144**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 013 155**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 013 159**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 72/27***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 013 180**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 013 186**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 013 202**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 013 214**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01D 41/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 013 251**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A41D 1/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 013 254**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A41G 5/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 013 261**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A45D 20/12***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 013 315**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 12.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A61B 17/06***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 013 385**
(84) ES 15.08.2025
RS 03.10.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) MC 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 013 416**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***C07D 215/233***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 013 459**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 013 473**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 013 571**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 013 634**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 013 650**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025

LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 013 708**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65H 18/28***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 013 710**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 013 714**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 013 754**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07D 473/32***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 013 803**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 013 824**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C09D 5/03***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 013 825**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C09D 7/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 013 934**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E06B 3/58***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 013 947**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E21B 47/0228***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 013 948**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***E21B 49/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 013 964**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F04B 43/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 014 007**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
(51) ***F42B 12/06***
(84) DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 014 014**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01F 15/063***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 014 052**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 014 094**
(84) CH 31.05.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G03G 15/01***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 014 097**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 014 141**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 21/41***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 014 159**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
(51) ***G06N 3/0455***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 014 204**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 014 232**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 014 237**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G11C 7/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 014 306**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 05.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02K 15/03***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 014 323**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 014 363**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 014 416**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 014 421**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 014 442**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 51/043*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 014 470**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 67/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 014 487**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04N 19/102*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 014 504**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 014 509**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 014 526**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 014 592**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 014 608**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 014 678**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 014 746**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A23G 1/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 014 784**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A45D 20/10*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 014 809**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A47J 42/40*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 014 848**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 014 857**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61B 5/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 014 900**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 014 909**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 014 938**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61F 13/532*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 014 943**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) *A61H 7/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 015 008**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
(51) *A61L 29/14*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 015 023**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 015 025**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 015 085**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B02C 4/10*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 015 161**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 015 202**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B29D 30/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 015 274**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B60K 11/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 015 325**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B60W 10/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 015 348**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
(51) *B62D 1/04*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024

NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 015 351**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 015 355**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B62D 25/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 015 356**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B62D 31/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 015 360**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B64C 1/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 015 374**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B64C 25/42*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 015 379**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 015 384**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 015 413**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B65D 90/14*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 015 476**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C03C 21/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 015 510**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C07D 277/82*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 015 624**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *C12N 5/0775*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 04.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 636**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
(51) *C12N 15/117*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 015 648**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 015 680**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *D01H 1/115*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 015 777**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 015 798**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F02C 7/22*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 015 843**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 015 877**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B60K 1/02*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 015 910**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 015 919**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F24D 19/00*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 015 949**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 015 966**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F28D 15/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 015 979**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) *F42B 3/107*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 015 995**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G01C 17/38*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 016 006**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01C 23/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 016 021**
(51) *G01J 1/46*

(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RO 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 016 031**
(51) *G01L 19/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 016 047**
(51) *G01N 15/08*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 016 056**
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 016 059**
(51) *G01N 21/952*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 016 060**
(51) *G01N 21/45*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 016 118**
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 016 121**
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 016 137**
(51) *G01V 1/30*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 016 148**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 016 149**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 016 161**
(51) *G02B 21/26*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 016 162**
(51) *G02B 23/24*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 016 182**
(51) *G03B 11/04*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 016 201**
(51) *G05B 9/02*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 016 247**
(51) *G06F 1/3209*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 016 250**
(51) *G06F 3/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 016 270**
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 016 275**
(51) *G06F 3/0485*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 016 284**
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 016 305**
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 016 444**
(51) *G06T 5/80*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 016 445**
(51) *G06T 5/60*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 016 446**
(51) *G06T 5/60*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 016 454**
(51) *G06T 7/13*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 016 475**
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 016 486**
(51) *G07C 9/32*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025

IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 016 502** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 016 519** (51) *G09G 5/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 016 543** (51) *G06N 3/045*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 016 567** (51) *H01G 4/012*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 016 586** (51) *H10D 30/47*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 016 613** (51) *H01L 23/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 016 641** (51) *H10D 30/66*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 016 645** (51) *H10D 12/01*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 016 656** (51) *C07F 15/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 016 675** (51) *H01M 4/62*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 016 707** (51) *H01M 50/109*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 016 772** (51) *H02G 3/08*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 016 779** (51) *H02J 3/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 016 801** (51) *H02K 1/14*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 016 805** (51) *H02K 1/32*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 016 848** (51) *H03M 7/40*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 016 859** (51) *H04B 7/06*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 016 866** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 016 877** (51) *H04B 17/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 016 893** (51) *H04L 1/16*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 016 924** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 016 941** (51) *H04L 45/033*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 016 956** (51) *H04M 3/56*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 016 979** (51) *H04N 1/32*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 017 001** (51) *H04N 19/119*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 017 017** (51) *H04N 21/81*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 017 047** (51) *H04W 12/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025

PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 017 073** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 017 078** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 017 107** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 017 108** (51) ***H04W 36/32***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 017 126** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 017 152** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 017 196** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 017 217** (51) ***H05B 6/64***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 017 231** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 017 233** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 017 234** (51) ***H05K 7/20***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 017 277** (51) ***A23K 20/105***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 017 315** (51) ***A46B 9/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 017 318** (51) ***A47B 3/02***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 017 333** (51) ***A47L 9/10***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 017 360** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 017 361** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 017 377** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 017 397** (51) ***A61B 34/37***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 017 402** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 017 404** (51) ***A46B 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 017 414** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 017 453** (51) ***A61H 15/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 017 506** (51) ***A61L 24/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 017 515** (51) ***A61K 36/064***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 017 559** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 017 670** (51) ***B23K 9/24***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 017 688** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 017 754** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 017 769** (51) ***B60S 1/52***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 017 854** (51) ***C07D 471/14***
(84) ES 13.08.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 017 870** (51) ***A61P 9/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 017 889** (51) ***C08F 212/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 017 928** (51) ***C09J 7/30***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 017 936** (51) ***C07F 1/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 018 004** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 018 104** (51) ***F16C 19/38***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 018 115** (51) ***F16K 11/087***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 018 150** (51) ***F41A 15/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 018 166** (51) ***G01N 25/50***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 018 175** (51) ***G01N 35/10***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 018 178** (51) ***G01N 1/40***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 018 189** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 018 207** (51) ***G01R 1/067***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 018 267** (51) ***G03H 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 018 285** (51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 018 286** (51) ***G06F 1/3203***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 018 301** (51) ***H04L 67/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 018 317** (51) ***G06F 12/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 018 358** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 018 384** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 018 388**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 018 407**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 018 410**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 018 424**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 018 442**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G11C 7/22*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 018 472**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 018 527**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02J 7/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 018 531**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *H02K 1/27*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 018 557**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04B 17/318*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 018 570**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 7/204*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 018 619**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 018 623**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 65/61*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 018 627**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 61/2557*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 018 642**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 25/616*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 018 673**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 05.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H04N 21/20*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 018 697**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 018 703**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H04W 12/0433*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 018 725**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 018 749**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 72/044*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 018 800**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A01C 7/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 018 804**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 018 806**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A01D 34/416*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 018 808**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A01D 34/73*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 018 816**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01G 3/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 018 827**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A01N 1/146***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 018 871**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A43C 15/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 018 890**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B65D 81/34***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 018 933**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 018 967**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 019 080**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 019 096**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 019 098**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A63B 69/16***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 019 099**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A63B 69/16***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 019 152**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 019 153**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 019 182**
(84) ES 13.08.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***B23K 26/32***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 019 209**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 019 226**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B29C 51/26***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 019 237**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 019 241**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B32B 3/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 019 269**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B42D 25/30***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 019 275**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60C 5/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 019 284**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 019 331**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60Q 1/52***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 019 333**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 019 403**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 019 485**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07B 53/00***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 019 493**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C07C 68/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 019 571**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 582**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 019 589**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 019 683**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***D04B 15/56***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 019 684**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
(51) ***D04C 1/10***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024

ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 019 699** (51) ***B63B 35/32***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 019 733** (51) ***E06B 3/90***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 019 801** (51) ***F16F 9/14***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 019 804** (51) ***F16H 1/28***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 019 810** (51) ***F16H 59/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 019 822** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 019 831** (51) ***F21S 41/148***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 019 893** (51) ***G01B 15/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 019 913** (51) ***G01F 23/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 019 969** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 02.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 019 977** (51) ***B01F 25/314***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 019 978** (51) ***G01N 35/10***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 020 003** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 020 006** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 020 032** (51) ***G02B 6/36***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 020 039** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 020 055** (51) ***G02B 23/24***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 020 121** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 020 123** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 020 124** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 020 129** (51) ***G06F 1/3218***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 020 135** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 020 140** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 020 151** (51) ***G06F 3/0482***
(84) CZ 24.07.2024 (84) GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 020 155** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 020 157**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 020 158**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 020 165**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 7/72*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 020 193**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 020 194**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RO 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 020 222**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 12/0804*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 020 247**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 16/176*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 020 273**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 21/52*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 020 297**
(84) AT 25.06.2025
(51) *G06F 21/79*
(84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 020 324**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 020 328**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06N 3/0495*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 020 334**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 020 371**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 3/4053*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 020 402**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 020 409**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06V 40/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 020 449**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 020 451**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 020 476**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 020 478**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 020 489**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 020 547**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01L 23/492*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 020 551**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H10D 89/60*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 020 561**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H10B 53/20*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 020 568**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10H 29/03*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 020 601**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H10F 39/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 020 606**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10N 50/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 020 643**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
(51) *H01M 8/04119*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025

DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 20.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RO 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 020 700**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01P 1/162***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 020 702**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 020 704**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 020 718**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H01R 12/91***
(84) ES 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 020 723**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01R 35/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 020 817**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 020 852**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 020 855**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 020 888**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 020 894**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 020 903**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 020 911**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H04L 27/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 020 912**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 020 922**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 020 946**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 020 973**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04N 5/272***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 021 000**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 21/482***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 021 027**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 021 061**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 03.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 021 069**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 021 082**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 40/12***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 021 104**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 021 221**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 021 224**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 021 257**
(51) ***A47J 31/60***

(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 021 266**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 021 280**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 021 318**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 021 352**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 021 353**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 021 360**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 021 379**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 021 402**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 021 517**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024

(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***A61F 2/60***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***A61K 8/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61L 9/22***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 021 541**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 021 542**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 021 546**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 021 602**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A63H 33/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 021 624**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B01F 27/052***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 021 631**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B01J 19/30***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 021 640**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***B01L 3/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 021 651**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B07B 1/06***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 021 688**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 021 695**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B29B 7/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 021 728**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B33Y 80/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 021 738**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***B60C 15/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 021 744**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 021 817**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***B65D 33/25***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 021 845**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***C01B 3/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 021 847**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 021 869**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(51) ***C04B 37/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **4 021 871** (51) ***C05G 1/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 022 022** (51) ***C11D 7/50***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 022 023** (51) ***C11D 9/22***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 022 095** (51) ***C12Q 1/689***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 022 188** (51) ***F15B 20/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 022 211** (51) ***F16M 7/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RO 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 022 218** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 022 280** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 022 287** (51) ***G01N 21/35***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 022 292** (51) ***G01N 23/046***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 022 295** (51) ***G01N 27/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 022 301** (51) ***G01N 33/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 022 341** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 022 342** (51) ***G01S 7/41***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 022 412** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 022 428** (51) ***G06F 8/36***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 022 432** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 022 448** (51) ***G06F 12/1009***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 022 450** (51) ***G06F 13/28***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 022 484** (51) ***G06F 21/71***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 022 489** (51) ***G01V 20/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 022 517** (51) ***G06F 3/023***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 022 544** (51) ***H04L 67/565***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 022 588** (51) ***G08B 17/107***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 022 595** (51) ***G09F 13/22***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 022 605** (51) ***G10L 15/28***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 022 635**
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 022 664**
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 022 671**
(51) *H01L 21/66*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 022 673**
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 022 684**
(51) *H10N 60/10*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 022 715**
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 022 849**
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 022 871**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 022 884**
(51) *H04N 23/60*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 022 922**
(51) *H04N 19/503*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 022 929**
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 022 949**
(51) *H04W 8/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 022 961**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 022 971**
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 022 991**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 023 026**
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 023 062**
(51) *A01K 87/04*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 023 063**
(51) *A01K 87/04*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 023 064**
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 023 094**
(51) *A43B 13/20*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 023 108**
(51) *A47B 88/53*
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 023 118**
(51) *A47J 39/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 023 121**
(51) *A47K 5/02*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 023 128**
(51) *A47L 9/04*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 023 158**
(51) *A61B 5/256*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 023 171** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024

(11) **4 023 175** (51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 023 179** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 023 192** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 28.08.2024 (84) EE 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 023 200** (51) ***A61H 3/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 023 304** (51) ***A61Q 19/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 023 346** (51) ***B05C 11/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 023 356** (51) ***B21D 39/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 023 372** (51) ***B22F 10/62***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 023 402** (51) ***B26F 1/12***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 08.05.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 023 468** (51) ***B60G 7/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 023 495** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 023 510** (51) ***B60T 8/88***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 023 513** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 023 533** (51) ***B62D 21/11***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 023 536** (51) ***B62D 25/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 023 551** (51) ***B64C 15/14***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 556** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 023 568** (51) ***H01L 21/677***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 023 630** (51) ***C07C 213/08***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
PL 30.07.2025 RS 30.10.2025

(11) **4 023 774** (51) ***C21B 9/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 023 808** (51) ***D06F 58/24***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 023 839** (51) ***E04H 15/32***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 023 849** (51) ***E06B 1/62***
(84) ES 13.08.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 023 871** (51) ***F02C 7/236***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 023 901** (51) ***F16D 51/10***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025

NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 023 942**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *F23N 5/08*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 023 966**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 023 971**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 023 981**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *F25C 5/20*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 024 005**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 024 050**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 052**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 30/24*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 024 054**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01P 15/097*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 024 061**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 024 064**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 31/26*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 024 090**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01V 1/01*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 024 113**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02B 23/24*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 117**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 024 159**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 024 168**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 024 181**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 024 203**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 8/70*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 024 207**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 210**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 024 211**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 024 251**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 024 298**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 024 325**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 024 336**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025

RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 024 350**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 024 358**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 024 359**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 024 439**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01L 21/336*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 024 469**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 477**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *H01L 31/18*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 024 483**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01L 33/48*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 024 509**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01M 4/133*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 024 604**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01P 5/20*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 024 609**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04B 5/20*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 024 626**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01R 13/60*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 024 641**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H02H 7/20*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 024 687**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 024 692**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 024 726**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 024 731**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04B 10/69*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 737**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 1/1822*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 024 745**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 024 752**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 759**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 024 774**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 024 782**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 45/302*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 798**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 27/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 024 809**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 024 815**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 024 818**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 024 828**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 024 843**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 23/63*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 024 866**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) *H04N 19/51*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 024 942**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 024 949**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 024 964**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G09G 5/14*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 024 977**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 025 047**
(51) *A01M 21/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 025 056**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A21D 8/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 025 079**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 025 091**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A43B 11/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 025 099**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 025 114**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61B 3/024*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 025 125**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 5/097*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 025 136**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 025 139**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 025 140**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 025 160**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61F 2/28*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 025 189**
(84) BG 05.06.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) EE 05.06.2024
LV 05.06.2024
PT 07.10.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 025 358**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B29B 17/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 025 398**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *B26D 3/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 025 425**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *B32B 37/10*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 025 427**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B33Y 70/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 025 457**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B64C 1/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 025 581**
(84) AT 05.09.2024
BG 07.02.2024
DK 30.09.2024
ES 06.09.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 01.10.2024
PL 05.09.2024
RO 07.02.2024
SE 06.09.2024
SK 05.09.2024
(51) *C07F 15/00*
(84) BE 30.09.2024
CY 05.09.2019
EE 07.02.2024
FI 05.09.2024
IE 05.09.2024
IT 05.09.2024
LU 05.09.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 025 638**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025

NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 025 729**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***D02J 13/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 025 762**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E21B 23/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 025 778**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F02G 1/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 025 793**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16C 17/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 025 810**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16J 15/06***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 025 815**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16K 31/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 025 825**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F17C 13/08***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 025 846**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F25B 39/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 025 897**
(84) ES 09.07.2025
(51) ***G01N 21/49***
(84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 025 944**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 025 970**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G05G 5/03***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 025 995**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 025 999**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 9/38***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 026 007**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 12/1027***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 026 040**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06G 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 026 063**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06N 3/082***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 026 111**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 026 121**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G10L 15/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 026 144**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G16Z 99/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 026 169**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H10F 39/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 026 232**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 026 236**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02K 15/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 026 246**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H03L 7/085***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 026 253**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04B 7/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 026 268**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 026 399**
(51) ***H05B 3/34***

(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 026 408**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 026 425**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 026 429**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 026 445**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 026 496**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 026 535**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 026 556**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 026 565**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A01K 87/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G01M 3/32***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61K 8/892***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***A61K 47/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 026 566**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 026 585**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 026 650**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 026 665**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 026 675**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 026 693**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 026 710**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 026 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61K 9/113***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B23K 26/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B29B 7/58***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B60Q 1/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 026 740**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 026 748**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 026 758**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 026 759**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 026 765**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 026 798**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 026 799**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 026 802**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 026 803**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025

(51) ***B60S 5/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B62D 33/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B63H 23/24***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
RO 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***C01B 3/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C01B 25/163***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***C01B 33/158***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***C01B 33/158***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 026 813** (51) ***C03C 3/087***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 026 881** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 026 884** (51) ***C10B 33/00***
(84) AT 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 026 901** (51) ***C12N 9/24***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 026 902** (51) ***C12N 9/26***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RO 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 026 924** (51) ***C22C 21/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 026 993** (51) ***F01N 1/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 027 028** (51) ***F16C 17/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 027 033** (51) ***F16D 55/36***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 027 039** (51) ***F16H 59/14***
(84) CH 30.04.2024
CZ 28.02.2024
GB 28.05.2024
HR 28.02.2024
IE 22.04.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
CY 22.04.2011
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
HU 22.04.2011
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 027 066** (51) ***F24F 6/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 027 069** (51) ***F24F 11/38***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 027 072** (51) ***F24F 11/88***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 027 100** (51) ***F41G 1/473***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 027 191** (51) ***G02F 1/153***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 027 198** (51) ***H04N 23/611***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 027 213** (51) ***G06F 1/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 027 219** (51) ***G06F 1/28***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 027 223** (51) ***G06F 3/023***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 027 226** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 027 237** (51) ***G06F 9/24***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 027 259** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 027 344** (51) ***G11C 11/16***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 027 351** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 027 447** (51) ***H01M 50/559***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 027 476** (51) ***H02J 3/32***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025

SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 027 479** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 027 485** (51) ***H02J 9/06***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 027 522** (51) ***H03K 17/96***
(84) BG 02.07.2025 CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 027 525** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 027 566** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 027 569** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 10.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 027 577** (51) ***H04L 67/56***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 027 596** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 027 602** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 027 610** (51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 027 611** (51) ***H04L 41/0816***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 03.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RO 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 027 621** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 027 628** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 027 629** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 027 632** (51) ***H04N 23/62***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 027 665** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 027 673** (51) ***H04W 8/12***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RO 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 027 678** (51) ***H04W 12/08***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 027 700** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 027 722** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 027 723** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 027 727** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 027 731** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 027 754** (51) ***H05B 1/02***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 027 765** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025

NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 027 823** (51) ***A41D 13/015***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 027 839** (51) ***A47F 1/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 027 872** (51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 027 895** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 027 904** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 027 913** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 027 929** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 027 935** (51) ***A61C 7/08***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 027 953** (51) ***A61F 2/46***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 028 042** (51) ***A61K 38/17***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 028 089** (51) ***A61M 16/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 028 109** (51) ***A61M 39/04***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 028 144** (51) ***B01D 46/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 028 196** (51) ***B23K 20/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 028 224** (51) ***B26F 1/40***
(84) ES 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025

(11) **4 028 270** (51) ***B60G 17/015***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 028 288** (51) ***B60R 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 028 292** (51) ***B60S 1/24***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 028 309** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 028 353** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 028 459** (51) ***C08J 9/14***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 028 488** (51) ***C10B 53/07***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 028 574** (51) ***C23C 16/453***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 028 616** (51) ***E05B 63/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 028 656** (51) ***F02C 7/045***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 028 728** (51) ***G01F 1/58***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 028 754** (51) ***G01N 21/51***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 028 770** (51) ***G01N 33/569***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 028 785** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025

IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 028 795**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01S 19/50*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 028 806**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 028 862**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 028 867**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 028 874**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 8/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 028 915**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 028 930**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 40/216*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 028 934**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 028 939**
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 20/40*
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 028 987**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06T 5/92*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 029 002**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G08C 17/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 029 011**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 029 015**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 029 076**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 029 086**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 029 087**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 029 092**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H01R 43/28*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 029 104**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 029 115**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02K 1/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 029 130**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H02K 11/25*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 029 132**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02K 11/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 029 144**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H03G 7/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 029 213**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 65/1069*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 029 231**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04M 1/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 029 263**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04N 19/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 029 315**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 36/36*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 029 365**
(51) *A01F 15/07*

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 029 401**
(51) ***A45B 23/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 029 450**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 029 458**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 029 480**
(51) ***A61F 5/453***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 029 610**
(51) ***B04B 1/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 029 630**
(51) ***B22F 3/11***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 029 677**
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 029 701**
(51) ***B41M 5/385***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 029 710**
(51) ***B60K 6/442***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 029 730**
(51) ***B60N 2/897***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 029 775**
(51) ***B64C 13/32***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 029 786**
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 029 790**
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 029 806**
(51) ***B65D 81/38***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 029 834**
(51) ***C02F 1/38***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 029 848**
(51) ***C08F 14/18***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 029 864**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 029 886**
(51) ***C08F 210/18***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 029 898**
(51) ***C08G 65/26***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 029 925**
(51) ***C10M 141/12***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 030 090**
(51) ***F16L 33/22***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 030 101**
(51) ***F23J 11/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 030 114**
(51) ***F24H 1/52***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 030 139**
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 030 189**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 030 200**
(51) *G02B 1/04*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 030 219**
(51) *G16H 30/40*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 030 227**
(51) *B65D 19/32*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 030 256**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 030 293**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 030 306**
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 030 345**
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 030 370**
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 030 381**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

RS 27.11.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 030 405**
(51) *G08G 1/0967*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 030 413**
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 030 419**
(51) *B32B 1/08*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 030 427**
(51) *H03M 7/14*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 030 479**
(51) *H01L 21/3065*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 24.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 030 485**
(51) *H10K 59/38*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 030 520**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 030 568**
(51) *H01S 5/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 030 574**
(51) *H02J 1/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 030 609**
(51) *H02M 3/158*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 030 627**
(51) *H03L 7/197*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 030 628**
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 030 632**
(51) *H04B 5/77*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 030 684**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 030 696**
(51) *H04L 45/121*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 27.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 030 701**
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025

PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 030 709**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 47/50*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 030 711**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 030 729**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 030 750**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 030 757**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04N 19/30*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 030 767**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 030 788**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 030 792**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 030 798**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 030 810**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 43/0823*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 030 823**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 030 834**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 030 836**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 030 848**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 030 983**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 030 988**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 031 001**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 031 028**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61B 17/3203*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 031 073**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61F 2/58*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 031 090**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61H 7/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 031 106**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 031 316**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B23K 26/067*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 031 347**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *B29C 45/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 031 436**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B62B 3/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 031 448**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 031 616**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C08L 9/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 031 617**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C08L 9/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 031 716**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
(51) *E02D 7/08*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025

NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 031 794**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 031 796**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F17C 1/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 031 802**
(84) CH 30.09.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.09.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F21K 9/232***
(84) CY 11.09.2020
ES 12.09.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 031 850**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 15/08***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 031 857**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 27/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 031 877**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 031 919**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 7/182***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 031 983**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 13/38***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 032 000**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 032 015**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 032 065**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 7/521***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 032 181**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H03F 1/38***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 032 188**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
PL 20.08.2025
(51) ***H03D 7/16***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 032 212**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 032 231**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 032 322**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 032 337**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 17/345***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 032 353**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 032 354**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04W 72/54***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 032 371**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H05B 3/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 032 372**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 032 383**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 032 412**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A23L 27/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 032 447**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A47J 36/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 032 455**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 032 457**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 032 458**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 032 477**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 032 491**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 032 507**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 032 510**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 032 568**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 032 572**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 032 583**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 032 614**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B01L 9/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 032 616**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B05B 1/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 032 631**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B21D 22/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 032 657**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23Q 3/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 032 693**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 032 715**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41J 3/46***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 032 724**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 032 728**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 032 733**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B60J 5/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 032 758**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60S 1/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 032 765**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 032 776**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B61C 3/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 032 786**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 032 789**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B62D 65/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 032 807**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 10.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B64C 23/06***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 032 812**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B64D 31/09***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 032 836**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 01.12.2024
PL 21.08.2024
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 30.11.2024
ES 10.11.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024

RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 032 876** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 032 921** (51) ***C08F 236/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 032 955** (51) ***C08L 67/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 033 000** (51) ***C22C 38/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 033 021** (51) ***D03J 1/18***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 033 171** (51) ***F24F 13/12***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 033 172** (51) ***F24H 1/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 033 176** (51) ***F25B 9/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 033 223** (51) ***G01N 21/76***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 033 241** (51) ***G01N 29/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 033 242** (51) ***G01N 31/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 033 253** (51) ***B05B 15/55***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 033 312** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 033 323** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 033 333** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 033 349** (51) ***G06F 8/61***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 033 363** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 382** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 033 394** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 033 400** (51) ***H04N 23/611***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 033 405** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 033 416** (51) ***G06N 10/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 033 434** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 033 445** (51) ***G06T 5/50***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 033 490** (51) ***G11C 16/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 033 491** (51) ***G11C 29/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 033 522** (51) ***H10D 84/01***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 033 535** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 033 553** (51) ***H10N 60/01***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 033 556** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 033 568** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 033 583** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 033 592** (51) ***H01M 50/169***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 033 609** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 06.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 033 702** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 033 715** (51) ***H04L 69/12***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 033 739** (51) ***H04M 1/60***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 033 743** (51) ***H04M 1/04***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 033 776** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 24.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 033 835** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 04.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 033 845** (51) ***H04W 72/21***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 033 872** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 033 874** (51) ***A01B 63/111***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 033 880** (51) ***A01D 41/16***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 033 955** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 033 975** (51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 033 982** (51) ***A61B 7/04***

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 033 988**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 033 990**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***A61B 8/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 034 002**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 034 053**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***A61F 2/958***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 034 058**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***A61F 13/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 034 208**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A61M 16/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 034 214**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 034 228**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***A61N 1/368***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 034 266**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A63B 22/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 034 267**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***A63B 22/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 034 410**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B60L 3/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 034 429**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 034 453**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 034 454**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B62K 11/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 034 461**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B64U 10/11***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 034 504**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***C01D 3/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 034 543**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***C07F 15/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 034 616**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***C10M 141/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 034 617**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***C10M 141/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 034 722**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***E04F 10/06***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 034 740**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***E05B 85/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 034 799**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F17C 1/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 034 860**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G01N 15/08***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 034 908**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***G01S 7/4861***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 034 910**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 034 919**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 034 934**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025

SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 034 971** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 034 990** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 035 008** (51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 035 022** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 035 066** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 035 143** (51) ***G09B 19/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 035 144** (51) ***G09B 23/28***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 035 148** (51) ***G10H 1/00***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 035 175** (51) ***G16H 50/20***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 035 189** (51) ***H01C 17/065***
(84) BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 035 209** (51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 035 227** (51) ***H01R 12/57***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 035 298** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 035 309** (51) ***H04L 12/14***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 035 327** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 035 329** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 035 400** (51) ***G09G 5/00***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 035 420** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 035 442** (51) ***H04L 67/125***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 035 450** (51) ***H04W 16/10***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 035 511** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 035 520** (51) ***A01D 41/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 035 523** (51) ***A01F 15/04***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 035 535** (51) ***A23G 3/34***
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 035 553** (51) ***A43B 13/02***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CH 31.05.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LU 15.05.2025, LV 30.04.2025, MC 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 035 558** (51) ***A45D 20/10***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 035 566** (51) ***A47B 61/02***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025

RS 27.11.2025

(11) **4 035 581** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 035 585** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 035 597** (51) ***A61B 5/1495***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 035 611** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, LU 11.05.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 035 615** (51) ***A61B 17/94***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 035 617** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 035 626** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024

(11) **4 035 635** (51) ***A61F 13/0206***
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 035 696** (51) ***A61L 9/015***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 035 715** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 035 721** (51) ***A61M 29/02***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 035 787** (51) ***B21B 3/02***
(84) CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 035 790** (51) ***B21D 22/06***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 035 842** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 035 844** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 035 856** (51) ***B28B 1/00***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, MC 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SK 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 035 869** (51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 035 878** (51) ***B29C 70/46***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 035 880** (51) ***B29D 35/12***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 035 900** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RO 22.01.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 035 908** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 035 929** (51) ***B60L 50/64***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 035 937** (51) ***B60P 1/04***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 035 947** (51) ***B60R 11/06***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 035 961** (51) ***B60W 40/09***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 035 965** (51) ***B61F 5/02***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 035 996** (51) ***B64C 11/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 035 997** (51) ***B64C 11/38***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 036 000** (51) ***B64C 23/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 19.05.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 036 008** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 036 010** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 036 011** (51) ***B64D 13/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 036 012** (51) ***B64D 13/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 036 019** (51) ***B64G 3/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 036 033** (51) ***B65D 83/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 10.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 036 036** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 036 044** (51) ***B66C 13/46***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 036 077** (51) ***C07C 67/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 036 127** (51) ***C08F 14/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 036 159** (51) ***C08J 5/18***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 036 169** (51) ***C08K 7/14***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 036 178** (51) ***C09D 11/101***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 036 193** (51) ***C10M 105/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 036 324** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 036 353** (51) ***E04H 17/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 036 412** (51) ***F04C 2/18***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 036 427** (51) ***F16B 21/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 036 445** (51) ***F16K 31/06***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 036 459** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 036 463** (51) ***F21S 8/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 036 469** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 036 509** (51) ***F28D 7/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025

FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 036 526** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 036 538** (51) ***G01G 23/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 036 599** (51) ***G01S 13/42***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 036 613** (51) ***G01V 8/20***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 036 663** (51) ***G05B 13/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 036 692** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 036 712** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 036 721** (51) ***G06F 9/455***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 036 769** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 036 776** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 036 811** (51) ***G06N 3/063***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 036 874** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 036 884** (51) ***G08B 17/103***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 036 903** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 036 913** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 036 914** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 18.06.2025
CZ 15.08.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
IE 15.08.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025

(11) **4 036 931** (51) ***G16H 50/50***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 036 941** (51) ***H01F 27/24***
(84) AT 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 036 945** (51) ***H01G 11/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 036 979** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 037 000** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 037 014** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 037 015** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 037 045** (51) ***H01M 8/1088***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 037 064** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 037 072** (51) ***H01M 50/147***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 037 078** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 16.04.2025, CH 30.04.2025, DK 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PT 18.08.2025, SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LU 30.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 037 158** (51) ***H02K 3/52***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 037 165** (51) ***H02K 15/03***
(84) CZ 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 037 193** (51) ***H03M 13/00***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, LV 31.07.2024, NO 31.10.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 037 212** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 037 223** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 037 226** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 037 259** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, LV 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 037 260** (51) ***H04L 12/413***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 037 278** (51) ***H04L 12/46***
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 037 297** (51) ***H04M 3/436***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 037 299** (51) ***H10F 39/00***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 037 358** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 037 371** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 037 428** (51) ***H04W 84/18***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 037 440** (51) ***H05H 1/26***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 037 445** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 037 448** (51) ***H05K 13/00***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 037 449** (51) ***H05K 13/00***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 037 453** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 037 461** (51) ***A01B 63/111***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 037 467** (51) ***A01F 15/07***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 037 556** (51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **4 037 561** (51) ***A61B 5/053***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025

RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 037 584**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 037 597**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 037 606**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61C 19/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 037 652**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 037 723**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 037 756**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 037 757**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61N 1/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 037 765**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 31/122***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 037 790**
(51) ***A63F 13/355***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 037 824**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B01J 21/06***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 037 846**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B07C 5/34***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 037 864**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 037 880**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 037 885**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 037 937**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 037 944**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 037 982**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CY 30.09.2020
DK 10.04.2024
ES 01.10.2024
GR 11.07.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65D 5/50***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 038 245**
(84) BG 27.08.2025
(51) ***E04B 1/62***
(84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 038 261**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***E21B 7/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 038 267**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02B 29/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 038 302**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F16L 33/025***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 038 304**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16L 55/1645***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 038 335**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F41A 15/14***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 038 341**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01B 7/14***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 038 383**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 33/15***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 038 408**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 038 411**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01S 11/02***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 038 414**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) ***G01S 13/87***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 038 447** (51) *G02F 1/13*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 038 477** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 038 483** (51) *G06F 3/039*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 038 484** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 038 501** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 038 550** (51) *G06N 3/02*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 038 611** (51) *G11C 13/00*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 038 626** (51) *G16H 30/40*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 038 631** (51) *G16H 50/20*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 038 667** (51) *C09K 11/06*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 038 669** (51) *H01M 4/36*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 038 706** (51) *H01S 3/00*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 038 715** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 038 722** (51) *H02K 1/27*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 038 759** (51) *H04B 7/06*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 038 769** (51) *H04B 7/24*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 038 778** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 038 790** (51) *H04L 1/18*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 038 807** (51) *H04W 72/30*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 038 818** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 038 850** (51) *H04L 27/34*
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 20.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 038 873** (51) *H04N 9/31*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 038 928** (51) *H04W 12/08*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 038 973** (51) *H04W 48/08*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 038 978** (51) *H04W 52/02*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 038 992** (51) *H04W 52/34*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 039 003** (51) *H04W 60/00*

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 039 004**
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 039 070**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 039 122**
(51) ***A44C 7/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 039 193**
(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 039 222**
(51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 039 289**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 25.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 039 305**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 039 312**
(51) ***A61M 16/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 039 313**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 039 371**
(51) ***B05B 1/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 039 397**
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 039 417**
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 039 442**
(51) ***B29C 45/17***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 039 454**
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 039 520**
(51) ***B60K 35/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 039 542**
(51) ***B60Q 1/38***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 039 549**
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 039 550**
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 039 567**
(51) ***B62D 57/028***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 039 692**
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 039 755**
(51) ***C09D 5/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 039 769**
(51) ***C09K 5/14***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 039 833**
(51) ***C21D 9/40***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 039 838**
(51) ***C22C 9/04***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 039 888**
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 039 890**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 039 891**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 039 892**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 039 895**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 039 896**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***E03C 1/264***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 039 980**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F04C 29/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 040 012**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F16H 1/08***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 040 023**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16K 7/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 040 024**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16K 21/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 040 033**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16M 13/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 040 101**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01B 7/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 040 118**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01F 23/74***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 040 128**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01K 7/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 040 129**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01K 7/18***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 040 151**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01N 33/48***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 040 154**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 040 166**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
(51) ***G01N 27/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 040 174**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 12.05.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 040 194**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 040 203**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 040 205**
(84) ES 09.07.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 040 236**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G03G 21/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 040 241**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 040 244**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 040 245**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 040 278**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 040 355**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 040 374**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 040 420**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 040 426**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 040 430**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 040 432**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G10K 11/16*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 040 436**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G10L 19/24*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 040 471**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01L 21/48*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 040 494**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10H 29/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 040 524**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 040 541**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 4/505*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 040 545**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01M 4/64*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 040 605**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 040 622**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H02J 1/10*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 040 670**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02P 25/18*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 040 672**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H02S 20/23*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 040 682**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H03M 1/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 040 722**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 040 735**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 040 767**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 040 768**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04N 1/405*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 040 769**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04N 1/54*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 040 817**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 4/44*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 040 849**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 040 877**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 040 891**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 040 901**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 040 908**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024

IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 040 913**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 040 917**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 040 921**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 040 934**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H05K 13/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 040 938**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A01C 23/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 040 945**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01G 23/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 040 976**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A23G 3/00***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 041 013**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A41D 31/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 041 031**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A47B 67/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 041 032**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A47J 47/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 041 041**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 041 045**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 041 075**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 041 081**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 041 164**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 041 239**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 041 336**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 041 339**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 041 368**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61M 39/28***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 041 384**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 041 413**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A62B 18/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 041 417**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A62C 37/11***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 041 463**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 041 570**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60B 3/16***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 041 571**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60B 7/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 041 633**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B64D 27/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 041 654**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B65D 83/141*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 041 655**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *B65D 85/04*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 041 662**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *B65G 47/51*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 041 676**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *B68C 1/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 041 677**
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) *F41H 3/00*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 041 854**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C11D 1/62*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 041 855**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C11D 1/62*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 041 976**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *E06B 9/06*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 041 992**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F01D 5/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 042 052**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F16L 37/14*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 042 059**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *F16L 55/38*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 042 076**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *F24S 25/20*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 042 078**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F25B 49/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 042 081**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F25J 1/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 042 084**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F26B 17/20*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 042 086**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 042 094**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *F41G 3/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 042 100**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01B 11/16*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 042 108**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 042 121**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01L 1/18*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 042 188**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01S 17/931*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 042 213**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 042 217**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 042 218**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 042 247**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 042 303**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 042 313**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 21/82*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 042 336**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 042 388**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 042 420**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 24.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G11B 5/39***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 042 461**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 042 493**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10N 50/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 042 514**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H01Q 1/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 042 562**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H02P 25/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 042 563**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H02P 25/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 042 576**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 603**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04B 17/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 042 616**
(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 042 635**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 41/50***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 042 642**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 042 650**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 042 656**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 042 673**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04N 7/15***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 042 674**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 042 748**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 36/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 042 771**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 042 834**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 042 836**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H05B 6/72***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 042 875**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A23L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 042 891**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 042 901**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A45D 40/06***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 042 948**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 042 979**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 043 024**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61K 36/83***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 043 080**
(51) ***A62C 2/06***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 043 081**
(51) ***A63F 13/525***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 043 087**
(51) ***B01D 46/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 043 102**
(51) ***B01J 23/63***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 043 109**
(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 043 116**
(51) ***B21D 22/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 043 168**
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 043 199**
(51) ***B32B 1/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 043 250**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 043 308**
(51) ***B60W 20/11***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 043 317**
(51) ***G01M 17/10***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 043 318**
(51) ***B62D 5/04***
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 043 319**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 043 360**
(51) ***B65D 43/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 043 376**
(51) ***B65H 31/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 043 378**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 043 439**
(51) ***C07D 215/56***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 26.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 043 500**
(51) ***C08F 210/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 043 508**
(51) ***C08F 290/06***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 043 544**
(51) ***C12M 1/107***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 043 560**
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 043 674**
(51) ***E04H 4/16***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 043 692**
(51) ***E21B 43/24***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 043 708**
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 043 725**
(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 043 748**
(51) ***F16C 33/10***
(84) BG 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 043 765**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H02K 11/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 043 768**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F16K 37/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 043 780**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F17C 13/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 043 813**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F25B 5/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 043 833**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 043 846**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01K 7/36*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 043 847**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 043 878**
(84) AT 18.06.2025
(51) *G01N 33/49*
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 043 904**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 043 914**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 043 927**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01S 19/29*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 043 941**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02F 1/167*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 043 950**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 043 998**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 044 003**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 17.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 044 006**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 3/0362*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 044 013**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 044 025**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 044 042**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 044 055**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 20.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 044 077**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
(51) *G06Q 10/30*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 044 104**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 3/047*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 044 116**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 7/162*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 044 123**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 044 130**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 044 156**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 044 165**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 10.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 044 175**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 044 208**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01H 47/18*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 044 219**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 044 227**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01L 23/498*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 044 317**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01M 10/0569*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 044 359**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(51) *H01P 1/18*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 044 444**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 7/0413*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 044 468**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 044 487**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 044 498**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 044 508**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 044 548**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 044 560**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 044 589**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) *H04N 7/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 044 608**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 21/433*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 044 654**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 044 674**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 044 710**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 044 729**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 044 742**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H04W 72/1263*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 044 745**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 044 775**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 044 862**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 044 888**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A47K 3/28***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 044 891**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 044 909**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 044 937**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 17/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 044 963**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 045 165**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B03B 5/32***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 045 169**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 045 191**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B03B 5/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 045 218**
(51) ***B23F 23/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 045 329**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B42D 25/351***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 045 330**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B42D 25/382***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 045 386**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B62D 25/06***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 045 404**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 045 424**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 045 432**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B65D 81/32***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 045 458**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C01B 7/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 045 493**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 045 506**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 045 681**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 045 697**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C23F 13/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 045 704**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D02H 1/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 045 748**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E05F 15/77***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 045 787**
(84) CH 31.05.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02M 21/04***
(84) CZ 12.03.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 045 809**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 045 835**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16L 43/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 045 888**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01N 1/31***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 045 892**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 045 899**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 045 937**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 045 966**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G02F 1/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 045 996**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 046 007**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 046 046**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 046 051**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06F 30/17***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 046 061**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 18/2413***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 046 074**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 046 153**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G09F 19/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 046 159**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G16B 20/10***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 046 242**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01R 13/518***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 046 255**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 046 261**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02K 15/14***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 046 295**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 10/2513***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 046 300**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 046 332**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 046 348**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 27/233***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 046 380**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 046 411**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 046 424**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 046 428**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 046 446**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 046 454**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 046 506**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 046 530**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A45F 5/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 046 584**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 046 624**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61K 8/9783***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 046 625**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61K 8/98***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 046 769**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 046 775**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 59/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 046 799**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B41F 13/58***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 046 812**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B41J 29/17***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 046 814**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
(51) ***B41M 5/333***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 11.06.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025

PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 046 832**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60C 23/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 046 833**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60G 17/019*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 046 906**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B64C 1/26*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 046 927**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B65B 69/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 046 984**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C07C 33/36*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 047 011**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C07K 14/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 047 030**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C08F 290/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 047 042**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *C08K 3/22*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 047 056**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C08L 71/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 047 065**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
(51) *C09J 11/04*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 047 092**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 047 146**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *E03C 1/282*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 047 232**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F16D 3/32*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 047 264**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *F21V 14/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 047 277**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F24D 17/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 047 284**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 047 285**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 047 312**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 047 319**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 047 331**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01G 19/393*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 047 338**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01L 1/18*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 047 369**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 047 384**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 7/35*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 047 448**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 047 452**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 047 471**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 047 475**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 047 477** (51) *G06F 8/65*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 047 548** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 047 549** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 047 569** (51) *G07C 5/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 047 585** (51) *G01S 7/497*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 047 596** (51) *G10L 15/06*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 047 656** (51) *H10F 39/18*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 047 766** (51) *H02G 3/22*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 047 775** (51) *H02J 3/38*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 047 782** (51) *H02J 7/02*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 047 790** (51) *H02K 3/24*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 047 799** (51) *H02M 1/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 047 809** (51) *H02P 5/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 047 853** (51) *H04L 5/00*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 047 858** (51) *H04L 5/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 047 873** (51) *H04L 12/12*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 047 883** (51) *H04L 12/46*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 047 912** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 047 935** (51) *H04N 21/236*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 047 977** (51) *H04W 24/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 048 013** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 048 044** (51) *H05K 13/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 048 056** (51) *A01F 12/40*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 048 074** (51) *A01N 59/00*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 048 079** (51) *A23C 20/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 048 099** (51) *A24F 40/46*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 048 110** (51) *A43B 23/02*

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 048 129**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 048 178**
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 048 185**
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 048 349**
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 048 373**
(51) ***A61N 1/32***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 048 376**
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 048 393**
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 048 394**
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 048 421**
(51) ***A63F 13/35***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 048 479**
(51) ***B25H 3/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 048 528**
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 048 555**
(51) ***B60Q 1/42***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 048 584**
(51) ***A01K 69/08***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 048 592**
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 048 606**
(51) ***B65D 75/36***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 048 709**
(51) ***C08F 8/42***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 048 754**
(51) ***C09J 123/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 048 758**
(51) ***C10G 9/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 048 796**
(51) ***C12N 15/63***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 048 936**
(51) ***F17C 5/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 048 979**
(51) ***G01C 11/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 048 983**
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 049 048**
(51) ***G01R 31/28***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 049 050**
(51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 049 076**
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 049 095**
(51) ***G05B 13/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 049 097**
(51) ***G05B 19/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 049 101**
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025

NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 049 114**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 1/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 049 119**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 049 120**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 3/045*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 049 124**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G11C 11/56*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 049 132**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 049 144**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 049 233**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 049 279**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G11C 7/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 049 287**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 049 290**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 049 322**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H10N 60/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 049 340**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 049 375**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04B 1/719*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 049 407**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 049 418**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 41/0677*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 049 431**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 049 436**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 049 474**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04W 16/20*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 049 480**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 049 485**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 48/20*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 049 511**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H05B 3/26*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 049 549**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A43B 13/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 049 550**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A43B 13/18*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 049 556**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A47C 19/12*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 049 668**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) *A61K 36/288*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 049 692**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 049 718**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 049 792**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) *B25B 21/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 049 847**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B41J 29/13*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 049 869**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 049 899**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 049 900**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 049 925**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B64C 13/34*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 050 013**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C07F 7/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 050 039**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C08F 2/22*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 050 081**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 050 095**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 050 141**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *D04B 21/10*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 050 142**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *D04C 1/06*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 050 158**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *E01F 8/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 050 163**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 050 303**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 050 311**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01L 3/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 050 368**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 050 369**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01S 7/484*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 050 373**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01S 13/42*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 050 377**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01S 17/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 050 407**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 050 432**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 050 444**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 050 460**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 050 470**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 050 479**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 050 486** (51) ***H04L 43/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 18.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 050 552** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 050 554** (51) ***G06T 3/4015***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 050 557** (51) ***G06T 5/70***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 050 568** (51) ***G06T 15/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 050 574** (51) ***G06V 20/52***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 050 606** (51) ***G11C 11/406***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 050 643** (51) ***G01Q 10/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 050 647** (51) ***H01L 23/373***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 050 652** (51) ***H01L 25/065***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 050 655** (51) ***H10F 39/10***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 050 702** (51) ***H01M 10/54***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LU 30.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 050 728** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 050 787** (51) ***H02M 7/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 050 837** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 050 843** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 050 844** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 050 845** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 050 847** (51) ***H04L 12/14***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 050 859** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 050 911** (51) ***H04R 17/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 050 934** (51) ***H04B 17/345***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 050 953** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 050 958** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 050 982** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 051 001** (51) ***A01N 1/125***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 051 005**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A01N 59/16***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 051 020**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 051 031**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 051 104**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 051 131**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 051 141**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 051 144**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 051 148**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 051 150**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 051 181**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 051 276**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61K 31/454***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 051 332**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 051 358**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61L 29/12***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 051 391**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 051 406**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 27/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 051 437**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B03D 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 051 474**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B28B 11/24***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 051 512**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60B 25/18***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 051 534**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60P 7/13***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 051 535**
(51) ***B60P 1/64***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 051 538**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60Q 1/32***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 051 546**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 051 558**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 051 586**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 051 592**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 051 694**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C07K 14/015***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 051 734**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 051 739**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09D 11/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 051 771**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) ***C10M 115/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 051 851**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E04G 11/48***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 051 938**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16L 23/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 051 940**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16L 27/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 051 956**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***F21S 43/237***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 051 990**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01D 21/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 052 024**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 052 030**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 30/32***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 052 049**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01R 19/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 052 067**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01S 13/50***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 052 142**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06F 17/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 052 154**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 052 216**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 052 260**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G16B 30/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 052 266**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G16H 20/40***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 052 304**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10F 30/225***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 052 335**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01Q 13/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 052 374**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 052 406**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 28/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 052 419**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 052 421**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 052 422**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 41/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 052 451**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 67/52***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 052 527**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 052 530**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 052 552**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 1/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 052 627**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A47L 9/10***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 052 631**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A47L 13/59***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 052 637**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 052 656**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

RS 20.11.2025

(11) **4 052 661** (51) ***A61B 17/12***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 052 677** (51) ***A61C 7/08***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 052 685** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 052 686** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 052 762** (51) ***A61Q 13/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 052 797** (51) ***B05B 7/08***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 052 802** (51) ***B05C 11/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 052 844** (51) ***B24B 9/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 052 864** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 052 875** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 052 886** (51) ***B29C 65/20***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 052 925** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 052 970** (51) ***B60R 16/027***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 052 971** (51) ***B60R 21/207***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 053 001** (51) ***B62D 49/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 053 021** (51) ***B64U 50/37***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 053 024** (51) ***B65B 5/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 053 080** (51) ***C01G 53/50***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 053 088** (51) ***C03C 27/06***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 053 130** (51) ***C07D 517/22***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 053 136** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 053 166** (51) ***C08F 14/22***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 053 178** (51) ***C08F 212/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 053 200** (51) ***C08K 5/053***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 053 224** (51) ***C09D 5/02***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 053 249** (51) ***C10G 25/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 053 253** (51) ***C10N 30/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 053 254** (51) ***C11D 1/94***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 053 343** (51) ***E02D 27/42***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 053 346** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 053 379** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 053 397** (51) ***F03B 13/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 053 411** (51) ***F04C 9/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 053 431** (51) ***F16H 53/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 053 434** (51) ***F16H 59/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 053 456** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 053 466** (51) ***F24F 8/22***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 053 491** (51) ***F41H 5/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 053 532** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 053 539** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 053 618** (51) ***G02F 1/13***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 053 620** (51) ***G02F 1/13***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 053 624** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 053 635** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 053 665** (51) ***G05D 1/246***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 053 680** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 053 682** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 053 686** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 053 694** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 053 707** (51) ***G06F 13/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 053 729** (51) ***G06F 30/398***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 31.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 053 743** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 053 748** (51) ***G06N 3/065***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 053 765**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 053 783**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 053 817**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01D 21/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 053 823**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 053 835**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 053 864**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01F 27/22*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 053 874**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01H 47/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 053 878**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 053 906**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10K 59/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 053 907**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10K 59/35*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 053 961**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 053 991**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01M 50/60*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 054 032**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H02G 3/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 054 043**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H02J 1/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 054 111**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 5/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 054 125**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 41/0816*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 054 184**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 054 215**
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 054 228**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 054 245**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 054 276**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 054 281**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 054 282**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 76/19*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 054 285**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 84/12*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 054 290**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H05B 6/12*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 054 291**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H05B 1/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 054 295**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H05B 47/115*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 054 297**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) *H05B 47/155*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 054 300** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 054 313** (51) ***A01D 78/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 054 314** (51) ***A01D 78/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 054 334** (51) ***A01N 31/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 054 375** (51) ***A43B 5/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 054 380** (51) ***A47B 9/20***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 054 404** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 054 429** (51) ***A61B 17/068***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 054 459** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 054 468** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 054 473** (51) ***A61C 1/18***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 054 523** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 054 552** (51) ***A61K 31/216***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 054 732** (51) ***A63F 13/216***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 054 761** (51) ***B01J 35/40***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 05.05.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 054 780** (51) ***B22F 3/105***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 054 789** (51) ***B23K 26/08***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 054 791** (51) ***B23Q 1/01***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 054 792** (51) ***B23Q 7/05***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 054 817** (51) ***B29B 15/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 054 849** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 054 851** (51) ***B41M 5/382***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 054 858** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 054 865** (51) ***B60C 11/13***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 054 871** (51) ***B60J 10/36***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 054 920** (51) ***B62D 21/08***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 054 941** (51) ***B65D 6/16***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 054 955** (51) ***B65D 85/804***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 054 977** (51) ***C01B 17/50***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025

NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 055 097** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 055 103** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 055 266** (51) ***F02M 35/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 055 295** (51) ***F16D 13/60***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 055 305** (51) ***F16J 13/18***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 055 331** (51) ***F25C 1/20***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 055 432** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 055 446** (51) ***G03H 1/20***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 055 471** (51) ***G06F 8/656***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 055 474** (51) ***G06F 8/75***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 055 489** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 055 514** (51) ***G06V 20/80***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 055 530** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 055 555** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 055 575** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 055 588** (51) ***G10H 1/36***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 055 600** (51) ***G11C 5/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 055 604** (51) ***G11C 11/56***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 055 607** (51) ***G11C 16/34***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 21.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 055 674** (51) ***H02G 1/12***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 055 681** (51) ***H02J 50/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 055 697** (51) ***H02K 15/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 055 723** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 055 757** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 055 777** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 055 781** (51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025

NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 055 803** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 055 836** (51) ***H04R 9/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 055 852** (51) ***H04W 8/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 055 870** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 055 878** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 055 889** (51) ***H04W 40/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 055 895** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 09.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 055 896** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 055 907** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 055 914** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 055 924** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 055 940** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 055 985** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 056 049** (51) ***A23L 7/196***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 056 057** (51) ***A24F 40/53***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 056 061** (51) ***A42B 1/24***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 056 065** (51) ***A43B 11/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 03.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 056 068** (51) ***A43B 23/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 056 097** (51) ***A47L 11/40***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 056 139** (51) ***A61B 34/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 056 150** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 056 153** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 056 173** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 056 213** (51) ***A61M 5/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 056 219** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 056 293** (51) ***B21B 27/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 29.01.2025

ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 056 328**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 056 393**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 056 394**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60G 11/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 056 423**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 056 438**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 056 466**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64C 25/50***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 056 473**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 056 528**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 056 529**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 056 597**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08B 15/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 056 602**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08F 212/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 056 649**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C08L 33/06***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 056 767**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E03B 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 056 783**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 056 790**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G07C 9/37***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 056 814**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 056 956**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01D 3/028***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 056 959**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 057 029**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01S 13/76***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 057 078**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 14.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G04B 3/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 057 097**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 057 105**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G06F 1/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 057 136**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/84***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 057 138**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 057 156**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
(51) ***G06F 16/21***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 057 160**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 057 234**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 057 249**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 057 279**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 057 310**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 057 320**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01J 37/22*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 057 382**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 057 398**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 8/0273*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 057 439**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 50/543*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 057 496**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H02P 9/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 057 513**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03M 1/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 057 525**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 10/112*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 057 539**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 057 542**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 7/026*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 057 562**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 057 599**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 057 647**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04W 4/024*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 057 648**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 4/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 057 694**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 057 703**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 057 718**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 057 797**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 057 854**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A41D 1/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 057 952**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61F 5/02*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 057 958**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 7/12*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 057 962**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 057 981**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 058 075**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61L 27/44*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 058 106**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 058 133**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 058 138**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 058 277**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B29C 71/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 058 318**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B60K 17/28*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 058 323**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B60N 2/70*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 058 389**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B65H 69/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 058 400**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B81B 3/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 058 452**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 058 496**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *C08G 18/16*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 058 671**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 058 677**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 058 681**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *F16D 13/76*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 058 700**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *F16K 11/044*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 058 725**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 058 727**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F23N 3/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 058 736**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F24C 15/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 058 738**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 30.11.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F24F 5/00*
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 058 850**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 058 863**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 058 870**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 058 968**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 058 977**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 058 978**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04N 23/69*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 059 012**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 059 022**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G16B 20/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 059 088**
(51) *H01Q 1/24*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 059 133**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) *G01L 5/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 059 134**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) *H02P 27/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 059 140**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *H03L 7/091*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 059 159**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) *H04L 9/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 059 172**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 059 185**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *H04L 9/40*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 059 190**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *H04L 41/5041*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 059 292**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *H04W 72/21*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 059 299**
(84) BG 06.08.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 059 407**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *G05D 1/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 059 412**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) *A61B 5/021*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 059 416**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) *A61B 5/0536*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 059 442**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) *A61B 8/08*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 059 448**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) *A61B 17/15*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 059 530**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) *A61F 13/05*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 059 647**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) *B23K 1/00*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 059 691**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) *B29C 45/14*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 059 699**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *B29C 65/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 059 740**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) *B60C 11/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 059 741**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) *B60C 15/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 059 743**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) *B60C 23/00*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 059 747**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *B60H 1/32*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 059 757**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) *B60K 28/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 059 760**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *B60L 3/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 059 815**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025

(51) *B62D 15/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 059 836**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B64C 25/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 059 843**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B64D 15/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 059 870**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B65G 37/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 059 875**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *B66C 13/22*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 059 877**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B66C 23/80*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 059 880**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B66F 3/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 060 060**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 060 069**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C21D 1/18*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 060 146**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *E04H 12/22*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 060 200**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) *F16C 33/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 060 205**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F16H 7/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 060 239**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *F24D 10/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 060 274**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F28D 15/06*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 060 291**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 060 297**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01G 23/01*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 060 306**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G01L 5/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 336**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 33/32*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 060 368**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01S 7/292*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 060 451**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 060 461**
(84) AT 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 060 462**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 060 463**
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) *G06F 3/039*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 060 467**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 060 476**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 060 482**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 060 486**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 060 502**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 11/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 060 534**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 060 535**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 060 599**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B60L 53/68*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 060 605**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 060 613**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 060 614**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 7/277*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 060 647**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G09B 23/20*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 060 650**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 060 655**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G10K 15/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 060 664**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 060 670**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G11C 17/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 060 681**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G21C 19/48*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 060 687**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01C 1/022*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 060 694**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01F 7/08*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 060 739**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10F 39/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 060 755**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 060 761**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 785**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 060 809**
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 060 827**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01R 13/6591*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 060 901**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04B 1/3827*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 060 919**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 060 937**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 060 962**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 51/212*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 060 972**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 060 980**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 060 992**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
(51) *H04N 19/463*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 061 003** (51) ***H04R 1/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 061 004** (51) ***H04R 1/10***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 061 006** (51) ***H04R 3/12***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 23.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 061 013** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 061 055** (51) ***H04W 36/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 061 076** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 061 079** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 061 085** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 061 115** (51) ***A01G 7/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 061 159** (51) ***A24F 40/40***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 061 164** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 061 175** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 061 176** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 061 177** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 061 214** (51) ***A61B 5/107***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 061 216** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 061 225** (51) ***A61B 5/277***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 061 228** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 061 251** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 061 253** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 061 256** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 061 302** (51) ***A61H 23/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 061 315** (51) ***A61K 8/42***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 061 438** (51) ***A61L 24/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 061 440** (51) ***A61M 1/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 061 533** (51) ***B01L 7/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 061 618** (51) ***B29C 64/182***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 061 640** (51) ***B41F 19/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 061 667** (51) ***B60L 50/60***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 061 676** (51) ***B60T 1/10***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 061 684** (51) ***B60W 40/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 061 686** (51) ***B61B 7/00***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 061 704** (51) ***B64C 13/50***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 061 716** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 061 745** (51) ***B65D 90/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 061 768** (51) ***C01B 25/41***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 061 821** (51) ***C07D 519/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 061 863** (51) ***C08F 230/08***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 061 903** (51) ***C09J 111/00***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 062 112** (51) ***F24F 13/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 062 144** (51) ***H01J 49/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 062 160** (51) ***G01N 27/22***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 062 196** (51) ***G06T 9/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 062 204** (51) ***G01W 1/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 062 267** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 062 343** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 062 399** (51) ***G10L 15/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 062 420** (51) ***G16H 20/40***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 062 462** (51) ***H10N 60/01***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 062 501** (51) ***H01R 39/64***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 062 521** (51) ***H02K 7/18***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 062 532** (51) ***H03F 1/30***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 062 540** (51) ***H03M 13/29***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 062 553** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 062 589** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 062 596** (51) ***H04L 12/46***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 062 619** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 062 629** (51) ***H04N 23/45***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 062 663** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 062 697** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 062 720** (51) ***H05K 5/02***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 062 722** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 062 723** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 062 731** (51) ***A01B 69/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 062 764** (51) ***A23K 50/40***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 062 803** (51) ***A47C 21/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 062 804** (51) ***A47C 21/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 062 807** (51) ***A47J 27/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 062 815** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 062 856** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 062 862** (51) ***A61C 7/08***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 062 866** (51) ***G01B 11/24***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 062 872** (51) ***G01N 21/64***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 062 881** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 062 929** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 062 951** (51) ***A61L 27/54***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 062 975** (51) ***A61P 39/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 063 019** (51) ***B05B 7/24***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 063 064** (51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 063 104** (51) ***B60N 2/58***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 063 160** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 063 166** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 063 203** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 063 214**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 063 219**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06V 20/56***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 063 224**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B61C 9/44***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 063 226**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B61F 5/30***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 063 256**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 063 283**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 063 302**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B65G 19/02***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 063 313**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B67C 7/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 063 315**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 063 392**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 063 426**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 063 437**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 063 544**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D02G 3/38***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 063 572**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 063 574**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
(51) ***E03C 1/14***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 063 626**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 063 683**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***F16D 55/2265***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 063 700**
(84) BG 20.08.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 063 712**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F17C 1/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 063 722**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 063 752**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F24F 3/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 063 778**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F28D 7/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 063 841**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01N 23/223***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 063 843**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 23/2252***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 063 847**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 27/72***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 063 867**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 33/94***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 063 875**
(51) ***G01R 31/00***

(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 063 892**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 063 904**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 063 912**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 063 913**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 063 940**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 063 998**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 064 004**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 064 025**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 064 032**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G01S 7/484***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G01S 13/72***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G01S 17/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G02B 27/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G06F 1/3231***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 064 060**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 064 088**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 064 098**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 064 152**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 064 156**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 064 176**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 064 188**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 064 190**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***G06F 12/1009***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***G06F 21/64***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G06T 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G06T 7/33***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 064 197**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G06T 15/50***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 064 198**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G06T 15/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 064 202**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 203**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 064 204**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 064 217**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G06V 10/98***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 064 249**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G09B 23/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 064 257**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G09F 9/30***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 064 272**
(84) AT 30.07.2025

(51) ***G10H 1/34***
(84) BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 064 282**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G10L 21/0264***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 064 302**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01F 7/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 306**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01H 50/54***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 311**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H01H 50/54***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 064 361**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H10D 86/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 064 375**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G11C 11/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 064 420**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 064 422**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H01M 10/658***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 064 456**
(51) ***H01Q 13/08***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 064 475**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02B 1/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 530**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H02K 7/116***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 064 538**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H02M 1/08***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 064 555**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H02P 23/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 064 563**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H03K 17/0814***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 064 577**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04B 1/69***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 064 579**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 064 582**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 064 600**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 064 606**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 064 653**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04L 67/52***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 064 666**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 064 741**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 064 750**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 064 771**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04W 72/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 778**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 064 902**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 064 952**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 975**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 064 979**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 064 993**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 065 036**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61C 1/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 065 041**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 065 046**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 065 108**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 065 177**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61L 2/07***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 065 202**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 065 216**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 065 313**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G05D 21/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 065 326**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 065 335**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 065 339**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29D 23/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 065 350**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29C 65/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 065 353**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 70/88***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 065 399**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 065 400**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 065 441**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 065 470**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64D 15/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 065 490**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 065 504**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 065 588**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C07F 5/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 065 758**
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***D03D 37/00***
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 065 769**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D21H 19/82***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 065 781**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E03C 1/186***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 065 790**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E04B 2/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 065 792**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E04D 13/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 065 808**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
(51) ***E21B 7/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 065 827** (51) ***F01P 3/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 065 864** (51) ***F16H 61/28***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 065 883** (51) ***F21S 41/148***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 065 900** (51) ***F24D 13/02***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 065 944** (51) ***G01L 1/22***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 065 995** (51) ***G01R 33/34***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 066 021** (51) ***G01T 1/208***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 066 040** (51) ***G02B 26/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 066 060** (51) ***G03F 7/20***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 066 088** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 066 108** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 066 126** (51) ***G06F 16/21***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 066 164** (51) ***G06K 19/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 066 204** (51) ***G06T 5/73***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 066 214** (51) ***G06T 11/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 066 230** (51) ***G09B 19/24***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 066 279** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 066 287** (51) ***H10N 30/30***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 066 369** (51) ***B06B 1/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 066 380** (51) ***H03F 3/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 066 388** (51) ***H03M 13/13***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 066 411** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 066 412** (51) ***H04B 7/22***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 066 454** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 066 471** (51) ***H04L 41/046***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 066 484** (51) ***H04N 7/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 066 558** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 066 562** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LU 19.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 066 576**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 066 578**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 066 598**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 066 599**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H05B 47/17***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 066 616**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01D 34/64***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 066 647**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 066 649**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A23K 20/20***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 066 664**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H05B 3/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 066 678**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) ***A44B 19/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 066 679**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A45C 11/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 066 711**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 066 713**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A47L 9/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 066 714**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A47L 9/20***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 066 732**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 066 736**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 066 745**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 066 762**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 066 765**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 066 807**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61G 17/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 066 864**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 066 869**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61L 27/38***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 066 875**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 066 893**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C07D 455/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 066 908**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A63B 22/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 066 914**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B01D 24/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 066 927**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
(51) ***B01D 63/10***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024

ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 936** (51) ***B01J 20/26***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 066 966** (51) ***B22F 5/10***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 066 972** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 067 007** (51) ***B25F 5/02***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 067 023** (51) ***B26B 21/22***
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 067 038** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 067 080** (51) ***B32B 37/12***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 067 092** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 067 095** (51) ***B41J 11/00***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 067 133** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 067 168** (51) ***B60Q 1/04***
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 067 170** (51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 067 183** (51) ***B60W 10/06***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 067 192** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 067 234** (51) ***B64D 15/14***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 067 252** (51) ***B65D 19/08***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 067 289** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 067 347** (51) ***C07D 243/14***
(84) CZ 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 067 352** (51) ***C07D 405/04***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 067 408** (51) ***C08G 69/26***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 067 434** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 067 476** (51) ***C12N 1/20***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 067 553** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 067 554** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 067 560** (51) ***D06F 58/22***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 067 567** (51) ***D21B 1/30***
(84) AT 10.07.2024, BE 30.11.2024, BG 10.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 26.11.2024, FI 25.11.2024, FR 30.11.2024, GB 25.11.2024, HR 10.07.2024, IE 25.11.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 25.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 26.11.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 067 576** (51) ***E01H 1/00***
(84) BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025

HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 067 590**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E03F 5/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 067 603**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E04F 13/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 067 639**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F02P 5/152***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 067 675**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16B 13/04***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 067 678**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16B 37/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 067 697**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16H 37/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 067 711**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16K 17/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 067 734**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 067 747**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 067 796**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F26B 3/34***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 067 806**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F41A 33/02***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 067 817**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 067 824**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 27.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 067 841**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 067 843**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 067 853**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01L 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 067 855**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01M 3/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 067 862**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 5/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 067 902**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01N 33/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 067 911**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01P 21/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 067 919**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 067 926**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01R 33/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 067 943**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01V 1/36***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 067 950**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 067 963**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 067 983**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 17.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 067 984**
(84) AT 23.07.2025
(51) ***G02F 1/1345***
(84) BG 23.07.2025

ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 068 009**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G03H 1/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 068 015**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 068 022**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 068 036**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 068 043**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 068 056**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 068 078**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 068 089**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 068 091**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 107**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 068 111**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 16/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 068 121**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06V 30/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 068 128**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 068 130**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 068 132**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 068 204**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 068 206**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06T 7/277***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 068 210**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 068 250**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G09B 21/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 068 252**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G09F 9/30***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 068 345**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 068 362**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04N 25/616***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 068 366**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 068 374**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***H10D 86/40***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 068 376**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 068 440**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 068 530**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01R 13/6474***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 068 568**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H02J 50/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 068 608**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02M 5/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 068 615**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H02P 9/08***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 068 619**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02P 21/05***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 068 651**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 068 690**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 068 694**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 068 697**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 723**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 068 726**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 068 731**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 737**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 068 760**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
(51) ***H04N 25/47***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 068 792**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04N 21/41***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 068 835**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 068 872**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 068 903**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 068 916**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 068 936**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H05K 13/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 068 937**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A01B 33/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 068 948**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A01G 23/083***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 068 997**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) ***A24B 15/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 069 008**
(51) ***A24F 1/30***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 069 034**
(51) ***A47B 57/42***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 069 117**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 15.05.2024
DK 30.11.2024
ES 01.12.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NL 30.11.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 30.11.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 15.08.2024
PT 30.11.2024
RS 15.08.2024
SI 30.11.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 069 125**
(51) ***A61B 18/22***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 069 130**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 069 156**
(51) ***A61F 2/50***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 069 338**
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 069 341**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 069 355**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 069 396**
(51) ***B01D 15/22***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 069 488**
(51) ***B29C 33/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 069 614**
(51) ***B65G 47/14***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 069 791**
(51) ***C09D 175/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 069 796**
(51) ***C09J 123/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 069 849**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 05.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 069 867**
(51) ***C12Q 1/6823***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 069 899**
(51) ***D04H 1/4291***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 069 901**
(51) ***D04H 1/728***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 069 919**
(51) ***E04G 15/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 069 936**
(51) ***E21B 21/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 069 940**
(51) ***E21B 47/11***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 24.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 069 953**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 069 969**
(51) ***F03D 9/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 070 015**
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 070 018**
(51) ***F24H 1/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 070 054**
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 070 150**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025

PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 070 242**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 070 257**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 070 267**
(51) *G06T 5/90*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 070 326**
(51) *G16H 20/40*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 070 343**
(51) *H01B 1/24*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 070 389**
(51) *H10N 10/01*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 070 436**
(51) *H02K 1/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 070 442**
(51) *H02K 55/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 070 479**
(51) *H04B 10/032*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 070 541**
(51) *H04N 19/103*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 070 547**
(51) *H04N 19/126*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 070 594**
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 070 600**
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 070 610**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 070 641**
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 070 674**
(51) *A24D 1/20*
(84) HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
TR 07.02.2024
(84) IE 06.04.2024
MC 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 070 723**
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 070 737**
(51) *A61B 17/064*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 070 738**
(51) *A61B 17/068*
(84) ES 13.08.2025
(84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 070 742**
(51) *A61B 17/15*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 070 747**
(51) *A61B 17/86*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 070 751**
(51) *A61B 34/00*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 070 840**
(51) *A61M 16/01*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 070 841**
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 070 842**
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 070 843**
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 070 844**
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 070 850**
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025

(11) **4 070 852**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 070 889**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 070 890**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B05C 1/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 070 935**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 071 010**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) ***B60T 8/1755***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 071 024**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 071 041**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62M 6/90***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 071 043**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B63B 29/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 071 075**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***B65D 25/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 071 089**
(84) CH 30.04.2024
CZ 29.11.2023
GR 01.03.2024
HU 07.04.2021
IS 29.03.2024
NO 29.02.2024
RO 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***B65G 13/00***
(84) CY 07.04.2021
ES 29.11.2023
HR 29.11.2023
IE 07.04.2024
MC 29.11.2023
PL 29.11.2023
RS 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **4 071 092**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65G 47/42***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 071 156**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C07F 9/6561***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 071 208**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08L 9/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 071 210**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08L 23/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 071 306**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***E02B 7/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 071 333**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***E06B 9/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 071 337**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 071 342**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 071 365**
(51) ***F04D 27/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 071 383**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
(51) ***F16H 7/12***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 071 384**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16H 57/023***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 071 422**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 071 423**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 071 448**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01G 13/24***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 464**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 23/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 071 467**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 29/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 071 511**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 071 528**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 071 571** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 08.01.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 29.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 591** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 071 593** (51) ***G06F 3/06***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 071 619** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 071 636** (51) ***G06F 16/955***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 071 637** (51) ***G06F 16/957***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 071 712** (51) ***G06T 7/80***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 071 720** (51) ***G06T 5/77***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 071 752** (51) ***G10L 13/04***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 071 799** (51) ***H01L 23/42***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 071 835** (51) ***H10H 20/811***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 071 904** (51) ***H01M 50/204***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 071 930** (51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 071 949** (51) ***H02G 3/12***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 071 954** (51) ***H02H 9/04***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 071 966** (51) ***H02J 9/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 071 982** (51) ***H02K 7/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 072 011** (51) ***H03F 1/52***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 072 039** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 072 046** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 072 070** (51) ***H04L 41/0869***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 072 084** (51) ***H04L 47/125***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 072 085** (51) ***H04L 47/60***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 072 087** (51) ***H04L 25/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 072 091** (51) ***H04L 27/26***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 072 120** (51) ***H04N 23/54***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 18.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 072 172** (51) ***H04W 4/38***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025

RS 23.10.2025

(11) **4 072 174**
(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 072 187**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 072 204**
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 072 209**
(51) ***H04W 72/00***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 072 220**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 072 226**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 072 387**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 072 393**
(51) ***A47L 15/24***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025

(11) **4 072 400**
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 072 401**
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 072 424**
(51) ***H01Q 21/20***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 072 429**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 072 431**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 072 519**
(51) ***A23P 10/28***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 072 646**
(51) ***A61B 17/20***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 072 770**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 072 786**
(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 072 803**
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 072 818**
(51) ***B29C 43/00***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 072 830**
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **4 072 862**
(51) ***B41M 5/24***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 072 878**
(51) ***B60H 1/22***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 072 883**
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 072 884**
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 072 904**
(51) ***B60R 13/04***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 072 915**
(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 072 917**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

SE 06.08.2025

(11) **4 072 918**
(51) ***B60W 40/068***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 073 149**
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 073 176**
(51) ***C09C 1/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 073 329**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 073 338**
(51) ***E06B 9/303***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 073 357**
(51) ***F01K 25/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 073 375**
(51) ***F03D 7/04***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025

(11) **4 073 421**
(51) ***F21S 41/143***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 073 445**
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 073 466**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 073 495**
(51) ***G01N 21/84***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 073 553**
(51) ***G01V 1/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 073 556**
(51) ***G01W 1/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 073 568**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 073 575**
(51) ***G02B 30/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 073 601**
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 073 604**
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 073 754**
(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 073 801**
(51) ***G11C 29/12***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 073 827**
(51) ***H01F 13/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 073 865**
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 074 001**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 074 015**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 074 061**
(51) ***H04N 21/6543***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 074 074**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 074 093**
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 074 158**
(51) ***A01C 7/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 074 187**
(51) ***A23J 1/00***
(84) CH 30.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 074 194**
(51) ***A24C 5/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025

IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 074 222** (51) ***A47C 31/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 074 233** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 074 245** (51) ***A61B 3/103***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 074 268** (51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 074 356** (51) ***A61M 11/04***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 074 390** (51) ***A63F 13/86***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 074 396** (51) ***B01D 25/127***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 074 404** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 074 427** (51) ***B08B 3/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 074 469** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 074 476** (51) ***B25J 13/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 074 489** (51) ***B29C 55/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 074 521** (51) ***B60C 9/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 074 525** (51) ***B60C 19/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 074 554** (51) ***B60R 16/023***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 074 560** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 074 584** (51) ***B62J 6/025***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 074 598** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 074 603** (51) ***B64D 15/14***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 074 627** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 074 663** (51) ***C02F 1/469***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 074 754** (51) ***C08G 77/442***
(84) AT 09.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 10.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 074 779** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 074 853** (51) ***C22C 29/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 074 859** (51) ***C21D 8/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 074 903** (51) ***E03C 1/084***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 074 907** (51) ***E04B 1/24***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 074 915**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 074 980**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 075 026**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 075 053**
(84) CY 13.04.2022
ES 09.08.2023
HR 09.08.2023
IE 13.04.2024
MC 09.08.2023
PL 13.04.2024
RS 09.08.2023
SM 09.08.2023

(11) **4 075 056**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 075 063**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 075 072**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 075 113**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***E04C 5/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***F16H 61/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***F21V 1/26***
(84) CZ 09.08.2023
GR 25.08.2023
HU 13.04.2022
IS 24.09.2023
NO 09.11.2023
RO 09.08.2023
SK 09.08.2023

(51) ***F21V 21/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***F23N 5/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***F24F 11/63***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G01K 7/42***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 075 116**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G01N 1/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 075 121**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G01N 21/84***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 075 126**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***G01N 23/2251***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 075 129**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 075 138**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G01N 33/574***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 075 152**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 075 158**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 167**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G01S 19/07***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 169**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 075 191**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G02F 1/1345***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 075 194**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G03F 1/62***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 075 208**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G05B 9/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 075 228**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 075 234**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 075 253**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 075 255**
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 075 264**
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 271**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 075 305**
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 075 311**
(51) *G06F 21/52*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 075 313**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 075 324**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 075 384**
(51) *G06T 7/80*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 414**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 075 446**
(51) *G16H 50/50*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 075 448**
(51) *G21C 19/42*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 075 506**
(51) *H04N 25/46*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 075 512**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 075 582**
(51) *B60L 50/64*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 591**
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 075 636**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 075 665**
(51) *H02P 21/22*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 075 666**
(51) *H02S 40/22*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 075 676**
(51) *H04B 1/3888*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 075 705**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 075 749**
(51) *H04L 43/0876*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 758**
(51) *H04L 47/125*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 075 781**
(51) *H04N 23/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 075 796**
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 075 868**
(51) *H04W 40/34*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 075 871**
(51) *H04W 36/12*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 075 877**
(51) *H04W 48/02*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 075 879**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 075 880** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 075 916** (51) ***H04W 76/18***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 075 919** (51) ***H04W 88/08***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 075 930** (51) ***H05K 5/02***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 075 942** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 076 020** (51) ***A24B 15/16***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 076 079** (51) ***A42B 3/12***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 076 089** (51) ***A47B 47/04***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 076 181** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 076 197** (51) ***A61B 6/58***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 076 213** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 076 215** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 076 229** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 076 231** (51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 076 233** (51) ***A61B 17/66***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 076 260** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 076 262** (51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 076 266** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 076 317** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 076 331** (51) ***A61H 3/04***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 076 443** (51) ***C07D 471/10***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 076 572** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 076 594** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 076 598** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 076 599** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 076 638** (51) ***A61N 1/40***
(84) ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 076 644** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 076 645** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 076 682**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A62B 1/14***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 076 690**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 076 703**
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01D 53/34***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 076 737**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B01J 23/89***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 076 756**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 076 782**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B21D 26/021***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 077 020**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60L 3/12***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 077 021**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60L 3/12***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 077 031**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60L 53/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 077 132**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 077 145**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 077 163**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65D 85/32***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 077 173**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B65G 15/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 077 191**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B66B 7/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 077 213**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C01B 17/88***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 077 344**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07H 19/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 077 418**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 077 419**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 077 420**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 077 422**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 077 533**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 077 545**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***C09C 1/36***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 077 573**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C09J 163/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 077 574**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09J 175/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 077 613**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 077 709**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 077 782**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D02G 3/48***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 077 812**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E01C 7/26***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 077 815**
(51) ***E02B 3/10***

(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 077 839**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***E04H 1/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 077 866**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E21B 17/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 077 869**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E21B 19/16***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 077 871**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E21B 34/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 077 880**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 077 921**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F03D 9/28***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 077 967**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16G 1/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 077 975**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16H 59/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 078 014**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 078 065**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 078 088**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 078 102**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 078 117**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01K 1/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 078 215**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 078 228**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 13/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 078 279**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G02C 13/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 078 286**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***G03B 15/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 078 287**
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F21V 7/18***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 078 308**
(51) ***G05B 19/408***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 078 311**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G05B 19/427***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 078 338**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 1/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 078 345**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 078 352**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 078 358**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 7/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 078 371**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 078 389**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 078 496**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 67/1097***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 078 505**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 5/90*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 078 511**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 078 518**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06T 7/50*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 522**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 078 535**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06T 17/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 078 536**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 078 627**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01C 7/112*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 078 636**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01H 1/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 078 656**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01J 49/42*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 078 677**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 078 751**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02G 11/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 078 802**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02P 6/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 078 821**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04B 1/3822*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 078 823**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04B 5/77*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 078 826**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 078 898**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 078 899**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 41/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 078 904**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 078 907**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 47/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 078 927**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 078 932**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 078 933**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 078 934**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 61/2517*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 078 959**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 19/172*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 079 001**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 72/1268*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 079 003**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 079 051**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 079 061**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 079 095**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 079 103**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 079 127**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 079 175**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 079 215**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 079 217**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 079 224**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/346***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 079 239**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 079 247**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

(11) **4 079 252**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 50/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 079 254**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 90/13***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 079 270**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 079 346**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 079 348**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 079 363**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 079 391**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 079 434**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B23F 21/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 079 444**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B23K 26/082***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 079 448**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B23Q 11/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 079 452**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B24B 45/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 079 491**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 55/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 079 531**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60B 21/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 079 553**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 079 555**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 079 568**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60L 53/60***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 079 594**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B61L 1/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 079 620**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
(51) ***B63B 21/50***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024

EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 079 632** (51) ***B64C 13/34***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 079 633** (51) ***B64C 13/40***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 079 660** (51) ***B65G 13/10***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 079 675** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025

(11) **4 079 679** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 079 708** (51) ***C04B 35/5835***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 079 731** (51) ***C07D 401/12***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 079 744** (51) ***C07H 17/08***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 079 787** (51) ***C08G 65/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 079 798** (51) ***C08J 11/06***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 079 820** (51) ***C09D 133/04***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 079 821** (51) ***C09D 133/04***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 079 876** (51) ***C21D 9/56***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 079 892** (51) ***C21D 1/19***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 079 902** (51) ***C21D 1/25***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 079 949** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 03.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 079 950** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 03.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 079 961** (51) ***D06N 3/14***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 079 964** (51) ***D21H 19/18***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 080 026** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 080 032** (51) ***F02D 29/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 080 048** (51) ***F04B 25/00***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 080 049** (51) ***F04B 25/00***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 080 068** (51) ***F16B 2/14***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 080 089** (51) ***F16H 61/431***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 080 100** (51) ***F16M 11/12***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 080 103** (51) ***F16P 7/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 080 106**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) ES 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 080 107**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F17C 13/08***
(84) ES 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 080 159**
(84) ES 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 080 178**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G02F 2/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 080 186**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01M 7/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 080 241**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01S 11/02***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 080 242**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01S 13/42***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 080 309**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 080 320**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 080 323**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 080 325**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 080 336**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 080 338**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 080 377**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 16/21***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 080 391**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 21/42***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 080 430**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 080 467**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06V 20/40***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 080 482**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G08G 5/21***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 080 504**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G10L 19/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 080 508**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G11C 5/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 080 512**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G11C 16/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 080 540**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H01H 71/16***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 080 551**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 080 687**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01R 13/187***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 080 693**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 43/055***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 080 751**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02M 3/28***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 080 782**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 080 823**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 41/142***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 080 829**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 080 830**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 080 840**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 080 903**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 080 910**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 080 945**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 080 952**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 080 965**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 080 969**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 080 975**
(84) CH 30.04.2024
CZ 21.02.2024
GB 21.05.2024
HR 21.02.2024
IE 23.04.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04W 72/566***
(84) CY 23.04.2018
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
HU 23.04.2018
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 081 017**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 081 034**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A01N 25/32***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 081 125**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 081 166**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 081 282**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 081 292**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 081 323**
(51) ***B01D 29/07***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 081 372**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 081 426**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 081 427**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 081 435**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 081 612**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C09K 11/78***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 081 689**
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) ***E04B 1/66***
(84) GR 21.11.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 081 696**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F04B 9/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 081 703**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F02F 1/24***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 081 720**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) ***F16D 25/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 081 738**
(51) *F23D 3/40*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 081 739**
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 081 750**
(51) *F28D 20/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 081 782**
(51) *G01N 21/17*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 081 785**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 081 856**
(51) *G02F 1/35*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 081 858**
(51) *G02F 1/153*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 081 885**
(51) *G06F 3/042*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 081 897**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 081 905**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 081 907**
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 081 998**
(51) *G08G 5/21*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 082 021**
(51) *G16H 20/70*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 082 083**
(51) *H01R 13/03*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 082 123**
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 082 157**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 082 176**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 082 180**
(51) *H04W 4/24*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 082 240**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 082 258**
(51) *H04W 52/24*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 082 280**
(51) *H04W 72/566*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 082 287**
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 082 343**
(51) *A21B 1/48*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 082 346**
(51) *A21C 11/24*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 082 349**
(51) *A23B 4/16*
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 082 350**
(51) *A23D 9/04*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 082 400**
(51) *A47D 11/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 082 410**
(51) *A47J 37/12*
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 082 438**
(51) *A61B 5/397*

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 082 466** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 082 480** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 082 488** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 26.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 082 576** (51) ***A61K 31/7088***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 082 594** (51) ***A61M 16/16***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 082 632** (51) ***A62C 35/68***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 082 678** (51) ***B07B 4/02***
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 082 689** (51) ***B22D 1/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 082 691** (51) ***B22F 1/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 082 697** (51) ***B22F 10/28***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 082 715** (51) ***B23Q 1/70***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 082 722** (51) ***B25J 5/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 082 731** (51) ***B26D 3/16***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 082 762** (51) ***B29D 35/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 082 763** (51) ***B30B 1/00***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 26.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 082 780** (51) ***B32B 27/02***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 082 790** (51) ***B33Y 50/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 082 810** (51) ***B60H 1/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 082 825** (51) ***B60L 58/40***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 082 827** (51) ***B60N 2/015***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 082 849** (51) ***B60W 30/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 082 866** (51) ***B61F 3/06***
(84) BE 30.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 28.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 082 870** (51) ***B61L 27/12***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 082 877** (51) ***B62D 55/04***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 082 886** (51) ***B62K 23/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 082 908** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 082 914** (51) ***B64D 27/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 082 918** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 082 925** (51) ***B65B 57/10***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 082 937** (51) ***B65D 83/04***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 082 938** (51) ***B65D 85/68***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 082 945** (51) ***B65G 19/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 082 949** (51) ***B65H 5/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 082 972** (51) ***C01G 41/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 083 021** (51) ***C07D 213/73***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 083 023** (51) ***C07D 235/30***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 083 099** (51) ***C08F 297/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 083 142** (51) ***C08K 5/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 083 179** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 083 203** (51) ***C12N 15/09***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 083 267** (51) ***C25B 15/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 083 284** (51) ***D03D 1/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 083 289** (51) ***D04H 1/4382***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 083 301** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 083 302** (51) ***D06F 58/38***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 083 305** (51) ***D06F 58/24***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 083 313** (51) ***D06N 3/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 083 337** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 083 394** (51) ***F01L 13/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 083 442** (51) ***F15B 5/00***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 083 462** (51) ***F16D 11/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 083 467** (51) ***F16F 9/14***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PT 10.11.2025
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 083 472** (51) ***B60K 17/08***

(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 083 473** (51) ***F16H 61/439***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 083 502** (51) ***F22G 1/02***
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 083 524** (51) ***F24F 1/46***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 083 582** (51) ***G01F 23/16***
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 083 591** (51) ***G01M 3/24***
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 083 594** (51) ***G01M 11/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 083 617** (51) ***G01N 27/407***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 083 635** (51) ***G01N 35/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 083 647** (51) ***G01R 33/26***
(84) AT 18.06.2025
BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 083 680** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 083 683** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 20.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 083 684** (51) ***G01B 11/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 083 696** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 083 697** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 083 712** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 083 716** (51) ***G03H 1/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 083 743** (51) ***G05D 3/10***
(84) HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
SK 25.09.2024
IS 25.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 083 758** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 083 765** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 083 775** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 083 777** (51) ***H04L 47/70***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 083 837** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 083 839** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 083 905** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025

NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 083 941** (51) *G06V 10/82*
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 07.08.2024
DK 30.04.2025
ES 07.08.2024
FR 30.04.2025
HR 07.08.2024
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 07.08.2024
NL 30.04.2025
PL 07.08.2024
RO 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 07.08.2024
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 07.11.2024
PT 30.04.2025
RS 07.11.2024
SI 30.04.2025
SM 07.08.2024

(11) **4 083 945** (51) *G07B 15/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 083 953** (51) *G08B 13/196*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 083 972** (51) *G09C 1/00*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 083 976** (51) *G09F 9/30*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 083 978** (51) *G09F 9/30*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 084 016** (51) *G21K 5/08*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 084 035** (51) *H01H 9/54*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 084 036** (51) *H01H 25/04*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 084 075** (51) *G01J 5/061*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 084 251** (51) *H02H 11/00*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 308** (51) *H02K 49/10*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 084 363** (51) *H04B 17/13*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 084 375** (51) *H04L 1/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 084 426** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 084 440** (51) *H04L 41/12*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 084 446** (51) *H04M 1/02*
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 084 452** (51) *H04M 15/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 084 493** (51) *H04R 1/10*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 084 510** (51) *H04L 1/1867*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 084 555** (51) *H04W 72/23*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 084 560** (51) *H04L 67/61*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 084 593** (51) *H05K 5/02*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 084 598** (51) *A01F 15/08*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 084 601** (51) *A01F 15/14*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 084 678** (51) *A61B 5/02*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 084 681** (51) *G16H 50/20*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 084 716** (51) *A61B 18/14*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 084 729** (51) *A61B 90/20*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 084 732** (51) *A61C 7/08*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 084 875** (51) *A62C 27/00*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 084 881** (51) *A63D 5/04*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 084 887** (51) *B01D 35/30*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 084 895** (51) *B01D 63/02*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 084 923** (51) *B23K 9/28*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 084 961** (51) *B42D 25/324*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 084 968** (51) *B60C 7/10*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 084 970** (51) *B60C 11/03*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 084 980** (51) *F28D 20/00*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 085 005** (51) *B64C 27/22*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 085 042** (51) *C07C 67/343*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 085 097** (51) *C08L 25/06*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 085 143** (51) *C12N 15/86*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 085 167** (51) *D06F 29/00*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 085 171** (51) *E01D 19/04*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 085 178** (51) *E21B 31/113*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 085 200** (51) *F15B 3/00*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 085 201** (51) *F15B 13/08*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 085 231** (51) *G01P 21/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 085 279** (51) *G02B 3/14*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 085 298** (51) *C09K 11/02*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 085 314** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 085 358** (51) *G06F 21/31*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 085 402** (51) *G08G 1/123*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 085 421** (51) *G06T 9/40*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 085 457** (51) *G11B 27/038*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 085 460**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 085 483**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 085 543**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 085 548**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 085 580**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 085 582**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 085 584**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 27/36*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 085 585**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 085 608**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04N 23/11*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 085 729**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 085 746**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 085 748**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 03.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 085 749**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A01G 3/037*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 03.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 085 759**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A01K 1/10*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 085 773**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A24F 40/10*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 085 783**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A43B 5/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 085 797**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A47B 95/00*
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 085 818**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61B 1/12*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 085 820**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 085 823**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 085 825**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 5/022*
(84) CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 085 826**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 085 833**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *A61B 5/097*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025

MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 085 838** (51) ***A61B 5/024***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 085 844** (51) ***A61B 6/03***
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 085 862** (51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 085 867** (51) ***A61C 1/08***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 085 870** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 085 875** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 085 893** (51) ***C08F 293/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 085 953** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 085 957** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 085 963** (51) ***A61M 37/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 085 978** (51) ***A63C 5/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 07.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 085 988** (51) ***B01D 29/96***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 085 989** (51) ***B01D 33/327***
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 085 994** (51) ***B01F 27/192***
(84) CH 31.05.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 086 005** (51) ***B04B 1/08***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 03.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 086 018** (51) ***B21D 39/04***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 086 019** (51) ***B21F 11/00***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 086 020** (51) ***B22D 29/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 086 022** (51) ***B22F 5/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 086 030** (51) ***B23K 26/364***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 07.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 086 035** (51) ***B23Q 3/155***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 086 040** (51) ***B24B 37/20***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 086 041** (51) ***B24B 37/24***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 086 050** (51) ***B26F 1/08***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024

DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 086 059**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 33/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 086 062**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B29C 48/09***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 094**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 086 114**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 05.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B60N 2/58***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 086 125**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 06.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 131**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B61C 3/02***
(84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 04.05.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 086 137**
(51) ***B61G 7/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 086 143**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B62D 29/04***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 14.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 086 148**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B62D 101/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 086 150**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B62K 5/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 086 151**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B62K 25/28***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 086 153**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B62M 9/122***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 086 156**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B63B 21/04***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 086 165**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 086 166**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 086 173**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B64D 9/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 086 176**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 07.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B64D 33/10***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 189**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 086 206**
(84) CH 31.05.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65G 49/06***
(84) CZ 04.05.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 086 234**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 04.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 237**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
PL 06.08.2025
(51) ***C06B 47/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 086 261**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 086 266**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 086 299**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 086 306**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
IT 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 09.11.2024
GB 08.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 086 308**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 086 318**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09D 5/44***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 086 323**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***C09K 11/66***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 086 325**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***C09K 19/60***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 086 328**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C10J 3/50***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 086 331**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C11D 17/00***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 086 351**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***C12N 15/86***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 086 396**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E03B 7/09***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 086 399**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E03F 7/04***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 086 402**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***E04D 3/28***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 13.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 086 408**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 086 412**
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***E04H 17/18***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 086 423**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***E06B 9/70***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 086 433**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 086 438**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01L 13/00***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 02.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 086 442**
(84) CH 31.05.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***F02B 63/04***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 086 446**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 09.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 086 450**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 086 461**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 03.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *F04B 53/16*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 462**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F04D 27/02*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 086 463**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 04.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *F04D 29/70*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 086 464**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F04D 29/70*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 086 471**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16D 3/04*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 086 480**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F16H 57/027*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 086 481**
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 086 490**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F01P 7/16*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 086 492**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F16K 17/26*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 086 494**
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F16L 13/14*
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 04.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 086 496**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F16L 27/12*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 086 497**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *F16L 29/04*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 086 501**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *F16M 11/38*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 086 506**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F21S 43/27*
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 086 507**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 086 518**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 05.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 524**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *F24D 3/08*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 086 543**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *F25D 3/12*
(84) CH 30.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 086 545**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 086 546**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 086 562**
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *F28F 3/08*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 086 568**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01B 11/24*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 086 582**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025

PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 086 599**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01K 7/16***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 086 607**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***G01N 1/40***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 086 608**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 3/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 086 609**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 3/32***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 03.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 086 614**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***G01N 23/204***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 086 626**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 33/48***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 086 628**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01N 33/52***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 086 633**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 086 635**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 086 640**
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G01R 19/25***
(84) CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 086 642**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 07.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 669**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 05.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G02B 1/00***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 086 670**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G02B 5/08***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 06.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 086 675**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 086 680**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 086 681**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 086 684**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G02B 7/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 086 695**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 086 709**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G03H 1/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 086 710**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G04B 27/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 086 731**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 086 736**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 3/0346*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 086 738**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 086 741**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 086 747**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 086 771**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 11/34*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 086 786**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 16/783*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 086 813**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06N 3/006*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 086 822**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 086 846**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 086 858**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 086 860**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 02.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 862**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 086 863**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G07C 9/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 086 866**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 03.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G07F 17/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 086 869**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G08B 13/16*
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 086 875**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(51) *G08G 1/097*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 086 880**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 086 895**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 086 897**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 086 910**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06N 3/065*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 086 912**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G16B 10/00*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 086 920**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G21B 1/11*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 086 953**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01L 23/433*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 086 954**
(84) BG 26.02.2025
(51) *H01R 12/52*
(84) CH 31.05.2025

CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 086 961**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H10D 86/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 086 965**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H10N 69/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 086 983**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 086 989**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H01M 8/0206***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 087 057**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 087 089**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02J 50/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 087 099**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 06.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H02K 7/18***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 087 103**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 03.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H02K 49/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 087 107**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02M 3/158***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 087 113**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02M 7/483***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 087 119**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 087 144**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 1/525***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 087 146**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04B 1/713***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 087 148**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 087 183**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 087 212**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 65/40***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 087 213**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 087 217**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04L 67/50***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 087 226**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 05.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 087 232**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 087 277**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 06.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 087 286**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 087 290**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(51) ***H04L 61/5038***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025

FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 087 293**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 087 311**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 45/64***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 087 312**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 087 319**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 087 322**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 087 327**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 30.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 087 329**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 087 342**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 72/542***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 087 356**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 72/121***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 087 360**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 087 361**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 087 365**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04W 76/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 087 369**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 02.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04W 88/14***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 087 371**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H05B 3/14***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 087 376**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 087 382**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A01F 12/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 087 434**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A43B 3/26***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 087 438**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A43B 5/12***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 087 486**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 6/58***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 087 506**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 087 528**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61H 35/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 087 663**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A62B 7/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 087 721**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 087 749**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 087 810**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B66C 23/76***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 087 965**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***D04H 1/4374***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 087 967**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
(51) ***D21F 11/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 088 045**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16H 7/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 088 082**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F42B 5/045***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 088 121**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) ***G01P 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 088 144**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01V 1/28***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 088 146**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02J 50/40***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 088 159**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 088 170**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 088 261**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 088 311**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F16M 11/38***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 088 328**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) ***H10N 10/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 088 365**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 088 368**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 088 437**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 088 439**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 67/131***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 088 501**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 088 508**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 088 514**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 088 524**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 088 538**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 088 542**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 088 544**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 088 561**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 03.05.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 088 562**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01F 15/08***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 088 583**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A23G 1/26***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 088 600**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 088 604**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 088 606**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A41D 27/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 088 607**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
(51) ***A41D 27/20***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024

RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 088 609** (51) ***A43B 5/04***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 088 640** (51) ***A47L 23/20***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 088 650** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 088 657** (51) ***A61B 5/12***
(84) CH 31.05.2025, CZ 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 088 662** (51) ***A61B 7/04***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LU 03.05.2025, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 088 664** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 088 665** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 088 667** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 088 676** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 088 682** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 088 689** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 088 691** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 088 701** (51) ***A61F 13/26***
(84) CH 31.05.2025, CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 088 706** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LU 11.05.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RO 15.01.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SK 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 088 716** (51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 088 723** (51) ***A61K 31/662***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 088 724** (51) ***A61K 31/662***
(84) CZ 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 088 755** (51) ***A61L 15/22***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 088 761** (51) ***A61M 5/168***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 088 789** (51) ***A63B 22/02***
(84) CH 31.05.2025, CZ 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 088 795** (51) ***A63F 13/35***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 088 802** (51) ***B01D 29/23***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CH 31.05.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LU 13.05.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 088 805** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 088 808** (51) ***B01D 61/22***
(84) BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025

LU 11.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 088 809**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 088 815**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G01N 15/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 088 832**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B08B 3/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 088 851**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B23K 9/095***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 088 865**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B25B 13/14***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 10.05.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 088 867**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B25B 23/142***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.05.2025
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 088 869**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B25C 1/06***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 088 875**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 088 876**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 088 911**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 088 914**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 088 934**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B41J 2/135***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 088 945**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 088 949**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B44C 1/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 088 954**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B62D 59/04***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 088 961**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60K 23/08***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 12.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 088 975**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 088 979**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60T 7/10***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 09.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 088 985**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B62B 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 088 988**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B62B 9/12***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 088 992**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 089 006**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
(51) ***B64C 1/00***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **4 089 011** (51) ***B64C 27/54***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, LU 05.05.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 089 013** (51) ***B64D 9/00***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 089 014** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 089 015** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 12.05.2025, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 089 016** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 09.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 089 023** (51) ***B65D 5/02***
(84) ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 089 033** (51) ***B65D 85/07***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 089 039** (51) ***B65G 17/00***
(84) CH 31.05.2025, CZ 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 089 042** (51) ***B65H 31/30***
(84) CH 31.05.2025, CZ 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 089 043** (51) ***B66C 21/04***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 089 044** (51) ***B66C 23/36***
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 089 045** (51) ***B66D 1/50***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 089 054** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 26.05.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 089 071** (51) ***C07C 265/14***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 089 072** (51) ***C07D 205/04***
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 089 081** (51) ***C07F 9/655***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 089 092** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 089 143** (51) ***C08L 11/02***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 089 162** (51) ***C12N 1/20***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 089 180** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 089 200** (51) ***B22F 1/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 089 217** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LU 10.05.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 089 224** (51) ***D06F 37/06***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 089 228** (51) ***D06F 67/04***
(84) BG 08.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, IT 08.01.2025, LU 03.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 089 235**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E02B 17/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 089 236**
(84) CY 22.04.2022
GR 04.04.2024
HU 22.04.2022
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***E02F 3/36***
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IE 22.04.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 089 242**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 089 244**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E04B 1/24***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 089 247**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E04B 1/82***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 089 249**
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 09.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 089 253**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***E05B 13/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 089 254**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 089 266**
(51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 089 272**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 10.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 089 275**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 13.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 279**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 09.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 089 288**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F15B 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 089 290**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F15B 13/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 089 292**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 089 293**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 089 296**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16D 3/79***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 089 297**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F16D 55/08***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 089 301**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16G 11/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 089 333**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F24C 15/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 089 341**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F24F 13/02***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 089 350**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F25C 5/182***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 089 353**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025

HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 089 356**
(51) *F28D 1/047*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 089 357**
(51) *B01F 25/431*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 089 361**
(51) *G01B 11/245*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 089 362**
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 089 363**
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 089 367**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 09.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 374**
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 089 375**
(51) *G01F 15/18*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 089 384**
(51) *G01L 1/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 089 390**
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 089 401**
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 089 408**
(51) *G01N 27/623*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 089 422**
(51) *G01R 27/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 089 433**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 089 436**
(51) *G01S 7/484*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 089 441**
(51) *G01S 13/86*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 089 453**
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 089 462**
(51) *G02B 23/16*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 089 475**
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 089 477**
(51) *G03B 5/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 089 509**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 089 517**
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 089 519**
(51) *G06F 3/14*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 089 528**
(51) *G06N 3/088*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 089 560**
(51) *G06F 21/56*
(84) CH 31.05.2025
CZ 30.04.2025

ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 089 573** (51) ***H04L 12/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 089 581** (51) ***G06N 3/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 089 582** (51) ***G06N 3/049***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 089 584** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 10.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 089 603** (51) ***G06Q 10/08***
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 089 606** (51) ***G06Q 10/101***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 089 608** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 089 626** (51) ***G06T 5/40***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 04.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 089 660** (51) ***H04N 7/18***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 089 664** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 089 665** (51) ***G09F 9/33***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 089 680** (51) ***G16C 60/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 089 681** (51) ***G16C 60/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 089 691** (51) ***H01B 1/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 089 698** (51) ***H01H 1/36***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 14.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 089 703** (51) ***H01H 13/88***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 089 704** (51) ***H01H 33/12***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 13.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 089 735** (51) ***H10F 39/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 089 749** (51) ***H10N 10/852***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 089 764** (51) ***H01M 4/62***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 089 833** (51) ***H01Q 1/27***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 089 844** (51) ***H01R 12/72***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024

PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 089 853** (51) ***H01R 24/28***
(84) BG 19.03.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LU 10.05.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 854** (51) ***H01R 24/38***
(84) BG 30.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 10.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 089 855** (51) ***H01R 24/38***
(84) BG 19.03.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LU 10.05.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 866** (51) ***H02H 1/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 089 871** (51) ***H02J 3/32***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 13.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 089 876** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 089 882** (51) ***H02K 1/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 14.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 089 913** (51) ***H02S 50/10***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 10.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 089 916** (51) ***H02M 3/155***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 089 933** (51) ***H04B 17/27***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 11.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 089 937** (51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 089 952** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 089 961** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 089 966** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 089 973** (51) ***H04W 12/104***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 089 975** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 089 979** (51) ***H04L 41/0896***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 089 983** (51) ***H04L 69/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 089 984** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 089 987** (51) ***H04R 9/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 089 992** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 06.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 089 993**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04M 3/436***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 089 994**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04M 3/56***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 090 015**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***H04N 19/114***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 090 036**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 090 042**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 090 049**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04R 19/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 090 057**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 090 064**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 090 077**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 090 079**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 03.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04W 48/04***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 090 083**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 28/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 090 094**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 090 097**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 090 114**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 090 115**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 090 138**
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H05H 1/28***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 090 191**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A24F 40/57***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 090 197**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A47B 88/427***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 090 198**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A47B 95/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 090 220**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 090 223**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 090 258**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 090 284**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 090 325**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61K 31/11***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 090 334**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 31/554***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 090 403**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 090 411**
(84) ES 30.07.2025
(51) ***A61M 39/26***
(84) GR 31.10.2025

HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 090 467**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B02C 1/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 090 471**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B05B 12/22*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 090 521**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *B29C 67/24*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 090 558**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B60R 21/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 090 644**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C06C 5/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 090 690**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 090 691**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 090 791**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *D04B 1/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 090 896**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F25D 11/02*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 090 898**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 090 906**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *F41H 1/02*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 090 934**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 090 938**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 15/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 090 946**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G01N 21/31*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 090 991**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01S 7/62*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 091 007**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 091 032**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 091 058**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 091 067**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 11/362*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 091 084**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 16/245*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 091 116**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 091 239**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B62D 57/024*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 091 268**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04B 10/114*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 091 280**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 091 288**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 091 295**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 091 305**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 091 316**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 67/1097*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 091 346** (51) ***H04W 4/44***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 091 360** (51) ***H04W 48/04***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 091 371** (51) ***H04W 52/24***
(84) ES 13.08.2025, HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **4 091 378** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 091 409** (51) ***H05B 45/20***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 091 426** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 091 427** (51) ***A01D 67/04***
(84) CH 31.05.2025, ES 01.01.2025, HR 01.01.2025, MC 01.01.2025, PL 01.01.2025, SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NO 01.04.2025, SK 01.01.2025

(11) **4 091 429** (51) ***A01D 78/10***
(84) BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
CH 31.05.2025, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, LU 16.05.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 091 447** (51) ***A01N 37/14***
(84) CZ 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, MC 30.04.2025, PL 30.04.2025, SK 30.04.2025

(11) **4 091 477** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 091 511** (51) ***A47K 10/32***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025
ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 091 512** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 091 524** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, LU 21.05.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, SK 30.04.2025

(11) **4 091 539** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 091 552** (51) ***A61B 17/062***
(84) CH 31.05.2025, ES 18.09.2024, HR 18.09.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 091 558** (51) ***A61B 17/29***
(84) BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LU 17.05.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025
CH 31.05.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 091 559** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, CH 31.05.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LU 12.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 091 569** (51) ***A61B 34/20***
(84) CH 31.05.2025, ES 30.10.2024, HR 30.10.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024

(11) **4 091 582** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, LU 30.04.2025, MC 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025, SK 23.04.2025

(11) **4 091 591** (51) ***A61F 13/02***
(84) AT 04.09.2024, CH 31.05.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 21.05.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **4 091 648** (51) ***A61J 1/16***
(84) AT 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SM 02.10.2024
BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, LU 18.05.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024

(11) **4 091 653** (51) ***A61M 16/00***
(84) CH 31.05.2025, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024, HR 20.11.2024, MC 20.11.2024, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **4 091 654** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 09.10.2024, CH 31.05.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 15.05.2025
BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024

MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 091 657**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 091 668**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 091 683**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 10.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 091 684**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A63C 7/10***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 10.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 091 707**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B01J 3/03***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 091 709**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B01J 7/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 091 732**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B21B 38/02***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 091 738**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B22D 17/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 091 776**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 091 783**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 31/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 091 786**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 091 792**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 091 793**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 49/22***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 091 797**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 64/112***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 091 798**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29C 64/147***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 091 800**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 091 805**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 18.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 091 817**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 091 822**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 091 830**
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B42D 25/29***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 16.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 091 845**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B60D 5/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 091 847**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 091 854**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025

DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 09.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 091 871** (51) ***B60M 1/26***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 091 872** (51) ***B60M 1/26***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 091 875** (51) ***B60N 2/75***
(84) BG 02.04.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 13.05.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 091 877** (51) ***B60P 3/035***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
IS 22.09.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 091 879** (51) ***B60P 3/06***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 091 880** (51) ***B62D 33/067***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 091 884** (51) ***B60R 13/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 091 889** (51) ***B60T 17/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 19.05.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 091 890** (51) ***B60T 17/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 091 901** (51) ***B61D 27/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 19.05.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 091 906** (51) ***B62B 7/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 17.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 091 910** (51) ***B62D 15/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 091 919** (51) ***B62D 33/04***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 091 920** (51) ***B62D 35/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 18.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 091 925** (51) ***B62J 11/19***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 091 935** (51) ***B64C 25/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 091 939** (51) ***B64C 29/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 091 941** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 091 947** (51) ***B65B 11/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 091 956** (51) ***B65D 5/355***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 091 958** (51) ***B65D 5/50***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 12.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 091 959** (51) ***B65D 5/50***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 091 971** (51) ***B65G 17/48***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 091 974**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B65H 5/22***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 091 976**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B65H 54/26***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 091 982**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B66F 7/28***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 091 985**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 16.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 092 000**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C03C 10/00***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 092 003**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C03C 27/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 092 035**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07D 491/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 092 043**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C07K 14/34***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 092 085**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 092 086**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C09D 5/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 092 087**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C09D 5/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 092 099**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***C10L 1/232***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 092 138**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 092 140**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C14B 1/56***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 092 153**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***C22C 45/02***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 092 177**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 092 178**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 092 182**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B05B 13/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 092 194**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E02D 3/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 092 196**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E02D 5/03***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 092 202**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 092 226**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***E04H 17/14***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 092 234**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***E05B 85/10***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 092 250**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 09.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 092 251**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) ***F01D 11/24***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025

IS 12.07.2025
LU 18.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 092 265**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 092 266**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 21.05.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 092 268**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***F04B 13/00***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 092 269**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F04B 35/01***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 092 270**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F04B 35/06***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 092 273**
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LU 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F04D 13/06***
(84) CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 092 278**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 092 293**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16H 57/027***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 092 294**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16H 61/47***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 13.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 092 295**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16H 63/04***
(84) CH 31.05.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 16.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 092 296**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 21.05.2025
MC 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F16K 5/04***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 092 306**
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***F16L 27/10***
(84) CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 092 312**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 092 320**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F23B 30/08***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 092 322**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F23D 14/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 092 323**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F23L 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 092 324**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F23N 5/12***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 092 348**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***F16L 9/00***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 092 351**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***F24S 25/613***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 092 356**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F25B 15/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 092 359**
(84) AT 25.12.2024
(51) ***F25B 39/04***
(84) BG 25.12.2024

CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 092 361**
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 092 371**
(51) *F28D 15/04*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 19.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 092 378**
(51) *G01B 11/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 092 379**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 20.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 092 394**
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 092 395**
(51) *A01G 31/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 092 400**
(51) *G01M 17/007*
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 092 401**
(51) *G01N 5/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 092 404**
(51) *G01N 21/25*
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 092 422**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 092 423**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
LU 21.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 092 428**
(51) *G01R 27/32*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 05.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 092 429**
(51) *G01R 29/08*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 092 431**
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 20.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 092 448**
(51) *G01S 19/34*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 092 464**
(51) *G02B 21/00*
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 092 472**
(51) *G02F 1/167*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 092 475**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 092 482**
(51) *G02F 1/29*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 092 488**
(51) *G03G 15/00*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 092 490**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G04B 3/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 092 491**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G04B 11/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 19.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 092 492**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G04C 3/00***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 092 517**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 092 539**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 092 573**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G06K 19/07***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 092 584**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 092 590**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 092 608**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 092 630**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 092 638**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 092 641**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G08B 13/12***
(84) CH 31.05.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 092 654**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G09C 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 092 661**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G09G 3/3266***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 092 663**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G09G 5/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 092 674**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 092 676**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G11C 11/413***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 092 698**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01F 17/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 092 700**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01F 27/30***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 092 704**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01G 9/20***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 092 740**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10D 30/01***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 092 765**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***H10H 29/01***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 092 829** (51) ***H01Q 15/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 092 843** (51) ***H01R 13/688***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 20.05.2025
MC 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 092 900** (51) ***H02P 27/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 092 912** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 092 914** (51) ***H04B 1/18***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 092 919** (51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 092 928** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 092 952** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 092 958** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 092 960** (51) ***H04L 12/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 092 967** (51) ***H04L 12/28***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 092 971** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 092 977** (51) ***H04L 45/033***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 093 008** (51) ***H04N 1/62***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 093 009** (51) ***B60R 11/04***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 18.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 093 017** (51) ***H04N 23/50***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 093 019** (51) ***H04N 23/61***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 093 026** (51) ***H04N 19/159***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 093 027** (51) ***H04N 19/467***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 093 053** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 093 055** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 093 056** (51) ***H04S 7/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 093 074** (51) ***H04W 12/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 093 076**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 12/30***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 093 084**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 093 114**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 093 142**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 093 170**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 093 173**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05K 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 093 240**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 093 274**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 5/0538***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 093 306**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 093 311**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 093 457**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 093 464**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 093 479**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 093 482**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 093 488**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 093 493**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 093 498**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 093 514**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61Q 17/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 093 519**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A62D 1/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 093 529**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 093 592**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 093 595**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B29C 49/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 093 600**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 70/16***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 093 608**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B32B 15/01***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 093 632**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B60L 53/122***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 093 654**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B62D 55/08***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 093 808**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08G 79/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 093 823**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 093 827**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C09D 11/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 093 885**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 093 940**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *E21B 23/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 093 944**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F01D 5/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 093 953**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F01M 13/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 093 968**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F03D 17/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 093 986**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F01P 7/08*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 094 019**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 094 032**
(51) *F41A 9/61*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 094 036**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *F41J 9/14*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 094 074**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 094 097**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01S 17/93*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 094 108**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 094 207**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 094 255**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G10L 21/0216*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 094 281**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01H 1/62*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 094 283**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 094 305**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H10K 50/856*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 094 353**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H02M 7/48*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 094 354**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H02P 3/18*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 094 395**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 094 401**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 094 450**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04R 1/32*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 094 461**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 094 469**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 16/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 094 477**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 094 503**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 094 526**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 094 550**
(51) ***H05K 5/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 094 553**
(51) ***A01B 39/16***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 10.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 094 554**
(51) ***A01B 49/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CH 31.05.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 094 555**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 094 557**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 094 559**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 094 567**
(51) ***A01D 78/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 094 592**
(51) ***A23N 7/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 094 618**
(51) ***A43B 13/12***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LU 24.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 094 633**
(51) ***A47C 17/70***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 094 634**
(51) ***A47C 17/70***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 094 638**
(51) ***A47C 31/08***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 094 656**
(51) ***A47L 5/26***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 094 658**
(51) ***A47L 9/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 094 660**
(51) ***A47L 9/24***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 094 668**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 094 687**
(51) ***A61B 5/287***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 094 688**
(51) ***A61B 5/287***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 094 692**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.05.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 094 699**
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 094 707**
(51) ***A61B 34/20***
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 094 720**
(51) ***A61C 17/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 094 729**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 094 735**
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 094 737**
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 094 763**
(51) ***A61K 31/4545***

(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 094 772**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 36/738***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 094 781**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H05B 41/298***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 094 790**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 094 793**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 094 796**
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 094 820**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B01D 29/23***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 094 845**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 094 849**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B06B 1/04***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 25.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 094 853**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B08B 9/42***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 094 861**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B21J 1/06***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 094 869**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B23D 47/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 094 872**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C23C 8/26***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 094 874**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B23K 9/067***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 094 876**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B23K 26/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 094 880**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23K 37/053***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 094 902**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 094 911**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B27K 5/00***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 094 912**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B27M 3/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LU 24.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 094 929**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29C 70/48***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 094 932**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 26.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 094 944**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B41F 33/00***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 094 946**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 094 947**
(84) BG 06.08.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 094 949** (51) ***B41J 11/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 094 952** (51) ***B42D 25/378***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 27.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 953** (51) ***B60B 3/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 094 956** (51) ***B60C 7/14***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 094 961** (51) ***B60H 1/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 094 963** (51) ***F16H 3/091***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 19.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 094 969** (51) ***B60K 28/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LU 13.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 973** (51) ***B60L 50/60***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LU 20.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 094 984** (51) ***B60P 3/41***
(84) ES 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 094 994** (51) ***B60R 15/02***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 094 997** (51) ***B60R 19/18***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 094 998** (51) ***B60R 19/56***
(84) ES 17.07.2024 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 095 004** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 095 005** (51) ***B60T 13/14***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 25.05.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 095 015** (51) ***B62D 3/12***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 095 016** (51) ***B62D 5/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 095 017** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 095 026** (51) ***B62K 27/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 095 030** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 095 032** (51) ***B64C 1/18***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 095 033** (51) ***B64C 11/20***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 095 037** (51) ***B64U 10/14***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 095 038** (51) ***B64D 11/00***

(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 095 039**
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 095 040**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 095 041**
(51) ***B64D 15/16***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 095 042**
(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 095 046**
(51) ***B64F 1/10***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 095 070**
(51) ***B65G 15/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 23.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 095 073**
(51) ***B65H 29/58***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 25.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 095 076**
(51) ***B65H 54/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 095 077**
(51) ***B65H 54/58***
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 095 086**
(51) ***B66C 23/20***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 107**
(51) ***C02F 11/10***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 095 113**
(51) ***C04B 35/573***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 095 167**
(51) ***C08F 120/34***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 095 177**
(51) ***C08G 59/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 095 185**
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 095 196**
(51) ***C08G 59/40***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 095 203**
(51) ***C09D 7/46***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 095 218**
(51) ***C10L 5/40***
(84) HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 095 224**
(51) ***F04B 53/06***
(84) BG 07.08.2024
FI 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) EE 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
SE 07.08.2024

(11) **4 095 242**
(51) ***C12N 9/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 095 244**
(51) *C12N 9/90*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 095 285**
(51) *C23C 22/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 095 295**
(51) *D01H 13/18*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 095 301**
(51) *D06F 29/00*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 303**
(51) *D06F 29/00*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 304**
(51) *D06F 29/00*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 095 305**
(51) *D06F 29/00*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 095 312**
(51) *E01B 26/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 095 319**
(51) *E02F 3/32*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 095 324**
(51) *E03D 1/22*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.05.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 095 325**
(51) *E03D 1/32*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 28.05.2025
MC 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025
CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 095 326**
(51) *E03D 1/32*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.05.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 095 330**
(51) *E03F 5/22*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 095 338**
(51) *E05B 73/00*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 095 345**
(51) *E06B 9/72*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 24.05.2025
MC 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 095 346**
(51) *E21B 7/02*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 095 353**
(51) *F01D 9/02*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 17.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 095 357**
(51) *F01D 21/04*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 095 359**
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 26.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 095 360**
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 26.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 095 365**
(51) *F01N 13/00*
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 095 367**
(51) *F01P 5/04*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024

IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 095 369**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 27.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 095 370**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 095 371**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F02C 7/16***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 095 374**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 23.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 095 378**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F04B 1/0413***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 095 380**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F04B 35/01***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 095 387**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F01C 21/10***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 095 389**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 16.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F04D 17/16***
(84) CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 095 397**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 095 402**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16B 12/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 095 403**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16C 3/14***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 095 409**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 27.05.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 095 415**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 24.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 095 416**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***F16H 57/028***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 417**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 25.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 095 420**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F16K 1/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 095 430**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F21K 9/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 095 436**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60Q 3/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 095 444**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***F24F 1/0011***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 095 447** (51) ***F24F 1/0073***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 095 463** (51) ***F25C 1/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 095 468** (51) ***F26B 11/14***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 095 471** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 095 480** (51) ***F41G 7/22***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 095 482** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 095 484** (51) ***G01C 19/5733***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 095 489** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 095 494** (51) ***G01F 25/20***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 095 496** (51) ***G01H 11/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 095 506** (51) ***G01M 15/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 095 510** (51) ***B23K 31/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 095 513** (51) ***G01N 17/00***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 04.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 095 515** (51) ***G01N 21/39***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 095 520** (51) ***G01N 21/95***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 095 523** (51) ***G01N 23/207***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 095 525** (51) ***G01N 27/622***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 095 527** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 095 529** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 095 534** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 095 536** (51) ***G01R 31/3835***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 17.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 095 539** (51) ***G01R 33/56***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 095 547** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 095 557** (51) *G01S 13/931*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 095 560** (51) *G01S 17/08*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 095 564** (51) *G01S 17/931*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 095 585** (51) *G02B 27/01*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 095 589** (51) *G02B 30/40*
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 095 590** (51) *G02B 30/40*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 17.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 095 593** (51) *G02F 1/1333*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 095 599** (51) *G03B 5/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 095 619** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 095 627** (51) *G05B 17/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 095 633** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 095 640** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 095 644** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 095 670** (51) *H04L 51/04*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 095 676** (51) *G06F 8/51*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 095 683** (51) *G06F 9/44*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 095 688** (51) *G06F 9/46*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 27.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 095 689** (51) *G06F 9/48*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 095 693** (51) *G06F 9/54*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 095 702** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 095 725** (51) *G06F 21/57*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 095 753** (51) *G06K 19/07*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024

CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 095 795**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 095 807**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06T 15/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 095 814**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G07C 1/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 095 818**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 095 820**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G08B 25/14*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 095 827**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 095 845**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 27.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 095 851**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 095 856**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G11B 15/68*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 095 859**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 095 861**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 24.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 095 874**
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01H 9/00*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 095 877**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01H 33/59*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 095 879**
(51) *H01H 47/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 095 888**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01L 21/329*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 095 907**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 095 925**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 095 935**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 095 963**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 095 967**
(84) CH 31.05.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *H01M 6/00*
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 095 995**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 096 022**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01Q 3/14*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 096 024**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 27.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H01R 12/53*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 096 076**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H02K 35/02*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 096 079**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02M 1/12*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 096 082**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H02M 3/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 096 089**
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
(51) *H02S 20/32*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 096 096**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H03K 17/687*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 096 097**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 096 102**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H04B 1/3888*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 096 105**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *H04B 5/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 096 114**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 096 119**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04B 10/70*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 096 120**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04B 10/70*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 096 121**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 096 122**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 096 126**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 096 131**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 096 141**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 096 161**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 41/042*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 096 164**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 41/5061*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 096 169**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 096 184**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 096 201**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 096 202** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 096 216** (51) ***H04N 5/33***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 096 238** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 096 243** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 096 254** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 17.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 096 256** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 096 258** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.05.2025
MC 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 096 301** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 096 314** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 096 323** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 096 333** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 096 374** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 096 382** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 096 385** (51) ***A01D 46/28***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 096 402** (51) ***A01N 31/02***
(84) CY 19.04.2022
ES 27.12.2023
HR 27.12.2023
IE 19.04.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
CZ 27.12.2023
GR 28.03.2024
HU 19.04.2022
IS 27.04.2024
NO 27.03.2024
RO 27.12.2023
RS 27.12.2023
SM 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **4 096 404** (51) ***A01N 43/40***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 096 471** (51) ***A45F 3/12***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 096 492** (51) ***A61B 1/00***
(84) CH 30.04.2024
CZ 03.01.2024
GR 04.04.2024
HU 14.04.2021
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
CY 14.04.2021
ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IE 14.04.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 096 503** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 096 538** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 096 564** (51) ***A61C 1/07***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 096 585** (51) ***A61F 2/38***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 096 612** (51) ***A61H 1/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 096 747** (51) ***A61M 5/14***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 096 748** (51) ***A61M 5/14***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025

HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 096 756** (51) ***A61M 5/168***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 096 758** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 096 769** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 096 796** (51) ***A62B 35/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 096 850** (51) ***B21D 37/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 096 859** (51) ***B23K 26/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 096 860** (51) ***B23K 26/382***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 096 864** (51) ***B23Q 1/62***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 096 871** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 096 897** (51) ***B29C 64/112***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 096 902** (51) ***B29C 65/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 096 933** (51) ***B60B 21/04***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 096 967** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 096 990** (51) ***B62D 25/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 097 002** (51) ***B64B 1/66***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 097 005** (51) ***B64C 31/036***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 097 038** (51) ***B66D 1/36***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 097 113** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 097 155** (51) ***C08F 220/10***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 097 313** (51) ***E04H 6/22***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 097 322** (51) ***E05F 1/16***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 097 325** (51) ***E06B 3/67***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 097 328** (51) ***E21B 33/129***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 097 413** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 097 434** (51) ***B23K 26/03***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 097 449** (51) ***G01N 15/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 097 478** (51) ***G01N 33/574***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 097 492** (51) ***G01R 31/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 097 545** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 097 563** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 097 567** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025

PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 097 584**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 8/71*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 097 605**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 16/901*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 097 617**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 097 642**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 20/80*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 097 675**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 097 714**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 22.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 097 749**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 097 805**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01R 25/14*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 097 813**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H02H 3/05*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 097 839**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H02P 21/05*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 097 853**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 097 854**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 097 877**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04B 17/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 097 889**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 097 902**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 097 925**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 43/028*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 097 927**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 097 929**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 097 935**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 27/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 097 951**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 67/306*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 097 955**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 097 956**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 098 078**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H05B 6/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 098 092**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) *A01B 59/00*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 098 093**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 098 099**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
(51) *A01D 34/535*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 18.05.2025
MC 09.10.2024

NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 098 100**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***A01D 34/84***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 098 120**
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A01M 7/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 30.05.2025
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 098 123**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A21C 1/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 098 144**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***A44B 18/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 098 147**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A46B 3/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 14.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 150**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A47C 5/12***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 098 155**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024

(51) ***A47J 19/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 098 161**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A47L 5/26***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 098 169**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 098 202**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 098 206**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 098 208**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 098 212**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 098 214**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 215**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 098 233**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 098 234**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 098 240**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) ***A61J 1/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 098 270**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 27.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(51) ***A61K 35/50***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 098 298**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 098 304**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 098 306**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 098 318**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 098 337**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A63F 13/833***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 098 344**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 29/15***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 098 349**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 098 355**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B01J 3/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 098 372**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B05B 13/04***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 098 378**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B21B 15/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 098 380**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B21C 37/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 098 398**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B24B 9/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 098 422**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 098 428**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B29C 65/44***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 445**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B41F 5/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 098 458**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60B 19/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 098 459**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 098 460**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 098 466**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60K 16/00***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 098 467**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 17/34***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 098 469**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 098 485**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 098 494**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60R 16/037***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 098 498**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
(51) ***B60T 7/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024

NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 098 515**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 098 516**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 098 517**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 098 518**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 098 519**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 098 523**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B62D 25/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 098 525**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 098 527**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 098 528**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
IS 16.08.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 098 530**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B62K 5/02***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 098 537**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B63B 21/22***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 098 560**
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 31.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 098 566**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 098 573**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 098 595**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B65H 5/22***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 098 600**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 098 605**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.05.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 642**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C06B 23/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 098 648**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C07C 51/44***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 098 658**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C07K 14/34***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 098 701**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 098 714**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 098 722**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C10M 133/56***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 098 726**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
(51) ***C10M 173/00***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

SM 11.12.2024

(11) **4 098 734** (51) ***C11D 17/00***
(84) BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025

(11) **4 098 749** (51) ***C12N 15/77***
(84) AT 23.10.2024, CH 31.05.2025, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LU 20.05.2025, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **4 098 756** (51) ***C03C 3/087***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 098 783** (51) ***C30B 25/18***
(84) AT 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, IT 03.04.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024

(11) **4 098 786** (51) ***D01H 4/08***
(84) BG 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LU 31.05.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 098 787** (51) ***D06F 29/00***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 098 789** (51) ***D06F 37/26***
(84) BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RO 12.03.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025
(84) CH 31.05.2025, DK 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, LU 18.05.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025

(11) **4 098 797** (51) ***G01B 11/10***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 098 803** (51) ***E02D 7/16***
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 098 825** (51) ***E04H 3/16***
(84) CZ 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024, HR 20.11.2024, MC 20.11.2024, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **4 098 830** (51) ***E05B 73/00***
(84) BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, IS 16.08.2025, LU 30.05.2025, MC 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) CH 31.05.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, SK 16.04.2025

(11) **4 098 833** (51) ***E05F 1/10***
(84) CH 31.05.2025, ES 09.10.2024, HR 09.10.2024, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, NO 09.01.2025, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024

(11) **4 098 842** (51) ***F01C 3/06***
(84) CZ 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, MC 23.04.2025, PL 23.04.2025, SK 23.04.2025

(11) **4 098 845** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 05.03.2025, CH 31.05.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LU 03.05.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 098 847** (51) ***F01D 25/00***
(84) AT 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, LU 23.05.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 098 848** (51) ***F01D 25/00***
(84) AT 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, LU 23.05.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **4 098 850** (51) ***F01M 5/00***
(84) AT 01.01.2025, CH 31.05.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 31.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025

(11) **4 098 854** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 11.09.2024, CH 31.05.2025, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 31.05.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 098 858** (51) ***F02C 7/32***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 098 859** (51) ***F02D 41/20***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024

RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 098 875** (51) ***F04B 41/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 098 892** (51) ***F16B 21/12***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 895** (51) ***H04R 9/02***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 098 900** (51) ***F16D 13/16***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 098 902** (51) ***F16D 55/226***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 098 903** (51) ***F16D 65/18***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 098 908** (51) ***F16H 3/093***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 910** (51) ***F16H 25/20***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 098 911** (51) ***F16H 63/38***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 914** (51) ***F16K 11/087***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 098 915** (51) ***F16K 11/22***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 098 918** (51) ***F16K 31/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 098 919** (51) ***F16K 51/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 098 920** (51) ***F16L 5/04***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 098 922** (51) ***F16L 37/091***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 30.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 098 926** (51) ***F16M 11/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 098 927** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 098 942** (51) ***F23G 5/027***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 098 945** (51) ***F23R 3/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 098 948** (51) ***F24D 3/14***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

(11) **4 098 949** (51) ***F24D 13/02***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 098 950** (51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 098 970**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01B 11/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 098 990**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 098 991**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G01M 17/10***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 098 992**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***G01N 1/20***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 098 994**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01N 1/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 098 996**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01N 3/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 099 000**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 19/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 099 001**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 099 006**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 1/38***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 099 011**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 099 021**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 099 024**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 099 026**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G01R 23/15***
(84) EE 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 099 030**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 041**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01R 33/26***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 099 058**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01S 15/89***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 099 065**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 099 067**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 099 070**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 099 094**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 099 095**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G03G 15/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 099 100**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 02.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

SM 12.03.2025

(11) **4 099 101**
(51) *G04B 18/06*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 099 106**
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 099 121**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 19.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 099 122**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 099 124**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 099 162**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 099 176**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LU 30.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 099 199**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 099 221**
(51) *G06V 10/32*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 099 229**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 099 230**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 099 231**
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 099 239**
(51) *G06Q 10/047*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 099 250**
(51) *G06Q 10/0639*
(84) CH 31.05.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 099 265**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 099 268**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 099 278**
(51) *G06V 20/59*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 281**
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 099 283**
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 099 284**
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 099 289**
(51) *G08B 21/06*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 099 300**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 099 316** (51) ***G10L 19/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 099 319** (51) ***G10L 15/01***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 099 328** (51) ***G11C 16/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 099 331** (51) ***G16B 30/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 099 336** (51) ***G16H 20/40***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 099 346** (51) ***H01F 27/08***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 099 347** (51) ***H01F 27/08***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 099 350** (51) ***H01F 38/30***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 099 354** (51) ***H01H 3/40***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 099 355** (51) ***H01H 9/56***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 099 356** (51) ***H01H 50/32***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 099 361** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 099 370** (51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 099 409** (51) ***H10F 10/166***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 099 416** (51) ***C07D 333/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 31.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 099 417** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 099 419** (51) ***G06F 3/044***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 099 420** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 31.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 099 422** (51) ***H01M 4/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 099 444** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 099 457** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 099 466** (51) ***H01M 10/0562***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 099 498** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 30.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024

PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 099 506** (51) ***H01R 9/05***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 099 511** (51) ***H01R 12/91***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 099 514** (51) ***H01R 13/533***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 099 519** (51) ***H01R 24/84***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 099 520** (51) ***H01R 43/28***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 099 528** (51) ***H02G 3/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 099 536** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 099 552** (51) ***H02M 3/155***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 099 555** (51) ***H02M 7/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 099 561** (51) ***H02P 29/62***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 099 567** (51) ***H03K 17/97***
(84) BG 30.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 31.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 099 570** (51) ***H03K 19/0185***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 099 577** (51) ***H04B 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 099 596** (51) ***H04L 1/16***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025

(11) **4 099 617** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 099 646** (51) ***H04L 51/046***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 099 650** (51) ***H04L 47/24***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 099 661** (51) ***H04L 41/142***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 31.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 099 666** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 099 672** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 099 675** (51) ***H04N 1/405***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 099 682** (51) ***H04N 13/189***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 099 691** (51) ***H04N 25/704***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 30.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025

RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 692** (51) ***H04N 13/261***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 099 715** (51) ***H04R 1/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 099 716** (51) ***H04R 5/033***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 27.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 717** (51) ***H04R 9/02***
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 31.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 099 739** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 099 760** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 099 764** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 099 769** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 099 773** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 099 798** (51) ***H05B 1/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 099 865** (51) ***A43C 11/16***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 099 915** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 099 928** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 099 951** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 099 952** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 100 081** (51) ***A61M 5/142***
(84) BG 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 100 089** (51) ***A61M 15/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 100 090** (51) ***A61M 16/04***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 100 150** (51) ***B01D 61/18***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 100 198** (51) ***B23K 26/067***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 100 214** (51) ***B25C 1/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 100 232** (51) ***B29C 55/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 100 266** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 100 305** (51) ***B62J 25/08***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 100 309** (51) ***B63B 3/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025

PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 100 318** (51) ***B64B 1/40***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 100 416** (51) ***C07H 21/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 100 465** (51) ***C08J 9/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 100 497** (51) ***C10M 141/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 100 516** (51) ***C12N 9/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 100 545** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 100 556** (51) ***C23C 14/34***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 100 602** (51) ***E05F 11/38***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 100 612** (51) ***E21B 10/567***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 100 614** (51) ***E21B 12/02***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 30.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 100 647** (51) ***F03D 17/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 100 656** (51) ***F16C 33/32***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 100 670** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 100 688** (51) ***F25B 27/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 100 699** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 100 702** (51) ***G01D 9/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 100 741** (51) ***G01N 33/564***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 100 757** (51) ***G01R 33/565***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

RS 20.11.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 100 759** (51) ***G01S 1/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 100 796** (51) ***G03H 1/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 100 812** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 100 824** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 100 851** (51) ***H04L 41/122***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 100 859** (51) ***G06F 30/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 100 885** (51) ***G06N 3/049***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 100 901** (51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 100 921** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 100 999** (51) ***H01L 25/075***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 101 003**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H10B 41/44***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 101 021**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C01D 3/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 101 028**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01R 4/30***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 101 049**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H02J 50/80***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 101 109**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 101 137**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 101 140**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 101 161**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04N 13/271***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 101 180**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 101 221**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 101 228**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 101 246**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 101 272**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A01B 23/02***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 101 274**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***A01B 49/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 101 275**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A01B 73/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 101 276**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A01B 73/00***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 101 282**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 101 286**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A01D 43/07***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 101 287**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A01F 12/40***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 101 288**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A01F 15/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 101 309**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A23G 9/04***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 101 328**
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A41F 1/00***
(84) DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 101 340**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A47B 9/14***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 101 345**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(51) ***A47F 1/12***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024

SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 101 346**
(51) *A47F 11/10*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 101 347**
(51) *A47G 19/00*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 101 355**
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 101 356**
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 101 357**
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 101 361**
(51) *A47L 11/14*
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 101 398**
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 101 400**
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 101 401**
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 101 402**
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 101 419**
(51) *A61F 2/20*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 101 427**
(51) *A61F 13/01*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 101 438**
(51) *A61K 31/4184*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 101 459**
(51) *A61K 36/53*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 101 473**
(51) *A61L 2/08*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 101 474**
(51) *A61L 2/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 101 477**
(51) *A61L 9/12*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 101 511**
(51) *A62C 99/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 101 512**
(51) *G05D 1/225*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 101 531**
(51) *B01J 19/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 101 548**
(51) *B06B 1/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 101 560**
(51) *B22D 11/04*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 101 566**
(51) *B23B 51/02*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 101 568**
(51) *B23F 19/00*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 101 570**
(51) ***B23G 7/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 101 574**
(51) ***B23K 11/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 101 578**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 101 593**
(51) ***B25C 7/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 101 606**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 101 608**
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 101 611**
(51) ***B27B 33/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 101 641**
(51) ***C08G 65/22***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 101 643**
(51) ***B32B 27/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 101 649**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 101 659**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 101 660**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 101 666**
(51) ***B60G 17/04***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 101 670**
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 101 676**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 101 677**
(51) ***B60K 35/10***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 101 687**
(51) ***B60N 2/015***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 101 698**
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 101 700**
(51) ***B60R 7/04***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 101 702**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 101 706**
(51) ***B60S 9/08***

(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 101 707**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 101 713**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 101 714**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 101 715**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 101 720**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 101 721**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 101 724**
(84) AT 16.10.2024

(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(51) ***B60T 7/04***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***B60W 30/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***B60W 30/12***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B61D 17/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B61D 37/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 101 734**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 101 749**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 101 754**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 101 758**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 101 765**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 101 771**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024

(84) DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***B62D 6/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B62J 50/22***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***B64C 9/24***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B64U 30/20***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 101 776**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 101 799**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(51) ***B65H 54/72***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 101 805**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B66C 23/34***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 101 806**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(51) ***B66D 3/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 101 881**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***C08J 11/16***
(84) EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 101 882**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***C08K 7/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 101 893**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 101 894**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025

(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 101 906**
(51) ***C09J 133/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 101 908**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 101 944**
(51) ***C23F 13/02***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 101 960**
(51) ***D03D 47/23***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 101 965**
(51) ***D04B 15/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 101 970**
(51) ***D06F 58/22***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 101 972**
(51) ***D06F 73/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 101 976**
(51) ***D21C 5/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.05.2025
MC 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 101 985**
(51) ***E01D 19/10***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

(11) **4 102 004**
(51) ***E04D 13/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 102 010**
(51) ***E05B 47/02***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 102 028**
(51) ***E21F 1/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 102 029**
(51) ***F01D 5/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 102 030**
(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 102 031**
(51) ***F01D 11/02***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 12.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 102 032**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 102 034**
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 102 041**
(51) ***F02C 6/06***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 102 045**
(51) ***F02K 1/15***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 102 060**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 071**
(51) ***F04B 17/03***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 102 074**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 102 080**
(51) ***F04D 29/44***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 102 081**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 102 095**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 102 100**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16G 3/06***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 102 105**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16H 47/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 102 106**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16H 47/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 102 113**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 102 115**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F16K 5/04***
(84) CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 102 119**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16K 31/05***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 102 122**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F16L 37/091***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 102 124**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 41/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 102 128**
(84) AT 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 102 133**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F23H 3/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 102 136**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F23N 5/08***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 102 142**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F24F 1/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 102 170**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F28F 3/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 102 174**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01B 5/255***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 102 175**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 102 178**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01B 11/275***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 102 179**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G01C 11/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 102 182**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01C 19/64***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 102 183**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 184**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 102 191**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024

ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 102 195** (51) ***G01F 23/284***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 102 198** (51) ***G01K 17/10***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 102 205** (51) ***G01M 3/28***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 102 207** (51) ***G01N 1/10***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 102 220** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 102 236** (51) ***G01R 13/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 102 247** (51) ***G01S 7/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 102 261** (51) ***G01W 1/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 102 263** (51) ***G02B 1/11***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 102 272** (51) ***G02B 6/12***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 102 279** (51) ***G02B 9/64***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 102 286** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 102 287** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 102 308** (51) ***G04B 19/32***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 102 313** (51) ***G05B 17/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 102 322** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 102 324** (51) ***G05D 1/224***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 102 332** (51) ***G05D 1/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 102 342** (51) ***G06F 3/033***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 102 372** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 102 377** (51) ***G06F 15/78***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 102 399** (51) ***G06V 20/80***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 102 409** (51) ***G06N 3/045***

(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 102 422**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 102 430**
(51) *G06Q 10/0875*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 102 462**
(51) *G06T 7/521*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 102 472**
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 102 477**
(51) *G08B 13/196*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 102 478**
(51) *G08B 25/00*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 102 479**
(51) *G08B 29/04*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 102 486**
(51) *G08G 5/80*
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 102 500**
(51) *G10L 15/20*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 102 501**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 102 530**
(51) *H01H 31/12*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) EE 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 102 531**
(51) *H01H 33/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 102 532**
(51) *H01H 50/16*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 102 537**
(51) *H01J 37/18*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 102 562**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 102 570**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 102 571**
(51) *H10K 10/50*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 102 612**
(51) *G01R 31/387*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 102 624**
(51) *H01M 50/298*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 102 639**
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 102 645**
(51) *H01Q 5/321*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 102 657**
(51) *H01S 5/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 102 660**
(51) *H02G 1/12*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 102 663**
(51) *H02G 5/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 102 678**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 102 721**
(51) *H03K 17/687*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 102 723**
(51) *H03K 17/95*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 102 725**
(51) *H03L 7/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 102 742**
(51) *H04B 10/079*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 102 752**
(51) *H04L 1/1607*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 102 767**
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 102 768**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 778**
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 102 791**
(51) *H04L 47/56*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 102 805**
(51) *H04L 41/40*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 102 807**
(51) *H04L 45/02*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 102 813**
(51) *H04M 3/44*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 102 820**
(51) *H04N 23/54*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 102 827**
(51) *H04N 23/61*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 102 828**
(51) *H04N 9/64*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 102 855**
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 102 861**
(51) *H04W 76/40*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 102 862**
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 102 884**
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 102 891**
(51) *H04W 36/38*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 102 893**
(51) *H04W 48/08*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 102 897**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 52/42***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 102 904**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 102 931**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 88/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 103 008**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A43B 3/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 103 072**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 103 074**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 103 077**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 103 152**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 103 248**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 103 252**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 103 260**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 103 261**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 103 332**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B05B 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 103 336**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 103 366**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 103 375**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***B27D 1/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 103 425**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60L 50/53***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 103 432**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B60R 22/195***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 103 524**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C03B 5/235***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 103 535**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07C 15/46***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
LU 07.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 103 782**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***E01B 29/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 103 796**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 103 892**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F24F 8/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 103 893**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F24F 11/77***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 103 896**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F24H 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 103 903**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 103 919**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01J 1/42***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 103 963**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 104 002**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 104 025**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
(51) ***G05B 19/401***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025

GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 104 029**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G05D 1/229*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 104 040**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 3/038*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 104 064**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 104 074**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 104 141**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 104 239**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 104 256**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01R 13/6473*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 104 268**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) *H02J 1/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 104 336**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 104 349**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 104 392**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 104 419**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 104 461**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 104 475**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 12/041*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 104 516**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 36/34*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 104 519**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 104 532**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 104 540**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 104 555**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 104 573**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 104 605**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 104 617**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 104 624**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 104 628**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 104 642**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H05B 1/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 104 650**
(51) *H05K 5/00*

(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 104 652**
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***A01B 3/36***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 104 654**
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A01B 61/04***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 104 658**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A01B 71/06***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 104 659**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 104 661**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(51) ***A01D 34/30***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 104 662**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 104 666**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025

(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 104 670**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 104 674**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A01G 13/06***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 104 680**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A21D 2/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 104 685**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***A23J 1/14***
(84) ES 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 104 710**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A45F 3/16***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 104 713**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A47B 47/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 104 714**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A47C 7/00***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 104 720**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 104 726**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***A47J 43/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 104 727**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 104 737**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 104 755**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***A61B 5/055***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 104 758**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 104 761**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61B 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 104 763**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***A61B 5/367***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 104 772**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 104 782**
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 104 787**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 104 789**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 104 799**
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 104 800**
(51) ***A61F 2/60***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 104 803**
(51) ***A61F 13/08***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 104 807**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 104 808**
(51) ***A61H 33/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 104 847**
(51) ***A61K 36/88***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 104 886**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 104 910**
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 104 916**
(51) ***B01D 61/06***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 104 918**
(51) ***B01F 23/50***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 104 934**
(51) ***B05B 11/10***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 104 962**
(51) ***B23K 15/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 104 969**
(51) ***B24B 3/46***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 105 001**
(51) ***B29C 53/58***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 105 006**
(51) ***B29C 70/50***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 105 010**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 105 016**
(51) ***B65D 65/40***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 105 018**
(51) ***B32B 15/12***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SM 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 105 028**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 105 032**
(51) ***B41J 7/10***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025

HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 105 033** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 105 038** (51) ***B60C 7/24***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 105 043** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 105 044** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 105 049** (51) ***B60J 10/30***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 105 053** (51) ***B60K 37/10***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 105 079** (51) ***B60P 3/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 105 080** (51) ***B60P 3/025***
(84) CZ 31.07.2024 (84) GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 105 081** (51) ***B60Q 1/24***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 105 084** (51) ***B60R 21/207***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 105 086** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 105 089** (51) ***B60S 3/04***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 105 092** (51) ***B60T 8/172***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 105 093** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 20.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 105 110** (51) ***B62D 55/275***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 105 111** (51) ***B62H 5/18***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 105 117** (51) ***B63B 77/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 105 121** (51) ***B64C 25/60***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 105 126** (51) ***B64D 15/16***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 105 128** (51) ***B64D 47/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 105 133** (51) ***B65B 9/02***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 105 143** (51) ***B65D 83/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025

FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 105 151**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 105 157**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B65H 29/68***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 158**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B65H 45/22***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 105 160**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B66C 1/10***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 105 167**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 105 168**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 105 264**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 105 278**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C08L 7/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 105 294**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C09K 3/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 105 301**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C10L 1/2383***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 105 334**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***A01K 67/0276***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 105 357**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C23F 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 105 358**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 105 377**
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***D06F 67/08***
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 105 379**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 30.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***D06F 73/02***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 105 384**
(84) CZ 16.04.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(51) ***E01B 31/20***
(84) GR 17.07.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 105 388**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 105 393**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E03B 7/08***
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 105 394**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 105 397**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E03C 1/14***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 105 410**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***E05B 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 105 416**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E05B 63/04***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 105 417**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E05C 9/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 105 422**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
(51) ***E05D 3/12***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024

RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 105 423**
(51) ***E05D 15/26***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 105 424**
(51) ***E05F 1/16***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 105 436**
(51) ***E21C 25/06***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 105 439**
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 105 441**
(51) ***F01D 5/18***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 105 442**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 105 447**
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 105 459**
(51) ***F02B 63/04***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 468**
(51) ***F02C 7/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 105 471**
(51) ***F02C 9/42***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 105 484**
(51) ***F04B 15/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 105 490**
(51) ***C01C 1/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 105 491**
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 105 494**
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 105 496**
(51) ***F15B 11/17***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 105 497**
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 105 508**
(51) ***F16C 35/077***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 105 509**
(51) ***F16D 1/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 105 513**
(51) ***F16D 65/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 105 515**
(51) ***F16H 3/64***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 105 516**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 105 517**
(51) ***F16H 37/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 105 518**
(51) ***F16H 37/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 105 519**
(51) ***F16H 37/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 105 520**
(51) ***F16H 37/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 105 521**
(51) ***F16H 57/021***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 105 522**
(51) ***F16J 13/12***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 105 523**
(51) ***F16J 15/30***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 105 524**
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 105 528**
(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 105 551**
(51) ***F22B 1/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 105 555**
(51) ***F23N 1/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 105 556**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 105 557**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 105 558**
(51) ***F24B 1/182***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 105 560**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 562**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 105 563**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 105 568**
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 105 570**
(51) ***F24F 11/42***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 105 573**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 25.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 105 577**
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 105 578**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025

CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 10.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 105 587** (51) ***F28F 1/06***
(84) ES 18.09.2024 (84) GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 105 591** (51) ***F41A 9/42***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 105 594** (51) ***G01B 3/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 105 602** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 105 603** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 105 608** (51) ***G01D 3/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 105 612** (51) ***G01F 1/667***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 105 613** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 02.04.2025 (84) DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 09.05.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 105 615** (51) ***G01F 25/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 105 618** (51) ***G01J 1/46***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 105 627** (51) ***G01L 9/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 105 628** (51) ***G01M 3/18***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 105 636** (51) ***G01N 15/06***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 105 651** (51) ***G01N 27/333***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 105 662** (51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 105 677** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 105 688** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 105 693** (51) ***G02B 5/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 105 700** (51) ***G02B 7/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 105 709** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 13.05.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 105 718** (51) ***G03F 1/24***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 105 721** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 105 723** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024

HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 105 724**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 105 729**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 13.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G03G 21/20*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 105 730**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G03H 1/02*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 105 733**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G04B 21/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 734**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *G04B 21/06*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 105 736**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
(51) *G04B 43/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 105 737**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G04B 43/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 105 738**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G04C 3/14*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 105 741**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 105 747**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 105 748**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 105 751**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 105 755**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 23.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 105 765**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 105 767**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 105 771**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 105 774**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 105 776**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 13.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 105 800**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 105 801**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 105 807** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 105 811** (51) ***G06F 30/15***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 105 818** (51) ***G06V 20/56***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 105 821** (51) ***G06V 40/40***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 105 824** (51) ***G06V 10/147***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 105 881** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 105 893** (51) ***G06V 10/774***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 105 959** (51) ***H01H 33/90***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 106 023** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 106 034** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 106 059** (51) ***H01M 8/0432***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 106 108** (51) ***H01R 4/2437***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 106 111** (51) ***H01R 13/453***
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 13.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 106 112** (51) ***H01R 13/518***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 106 151** (51) ***H02K 1/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 106 157** (51) ***H02K 9/19***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 106 167** (51) ***H02M 1/42***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 106 169** (51) ***H02M 3/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 10.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 171** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 106 172** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 106 194**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H03K 17/082*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 106 197**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H03K 17/14*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 106 198**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H03K 17/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 106 199**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H03K 17/16*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 106 224**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 106 225**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 106 232**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 106 249**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 106 262**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 7/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 106 269**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 106 275**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H04L 43/087*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 106 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 47/2483*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 106 294**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 23.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) *H04L 41/5009*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 106 300**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 67/63*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 106 307**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04N 1/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 106 308**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04N 23/56*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 106 309**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 23/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 106 317**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 106 319**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 23/71*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 106 346**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 106 347**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 106 353**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 106 364** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 106 366** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 106 374** (51) ***H04W 12/069***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 106 409** (51) ***H04W 40/22***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 106 427** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 106 434** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 106 480** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 106 483** (51) ***H04W 76/27***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 106 488** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 106 493** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 106 567** (51) ***A41D 13/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 PL 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 106 568** (51) ***A41D 13/015***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 106 612** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 106 640** (51) ***A61B 17/115***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 106 646** (51) ***A61B 17/3205***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 106 725** (51) ***A61K 9/14***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 106 825** (51) ***A61L 26/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 106 835** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 106 841** (51) ***A61M 5/152***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 106 889** (51) ***A63B 22/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 106 964** (51) ***B26D 7/22***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 106 974** (51) ***B29C 57/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 106 991** (51) ***E04D 5/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 106 995** (51) ***C08J 5/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 107 035** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 107 050** (51) ***B62D 9/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 107 052** (51) ***B62D 15/02***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025

PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 107 053** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 107 064** (51) ***B64C 25/32***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 107 090** (51) ***B05B 11/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 107 221** (51) ***C08L 23/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 107 324** (51) ***D06F 34/18***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 107 332** (51) ***E01B 26/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 107 353** (51) ***E06B 1/60***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 107 354** (51) ***E06B 3/263***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 107 388** (51) ***F02N 15/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 107 448** (51) ***F25B 5/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 107 465** (51) ***F41A 9/64***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025

(11) **4 107 543** (51) ***G01S 7/521***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 107 550** (51) ***G01V 1/28***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 107 564** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 107 570** (51) ***G02B 21/24***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LU 26.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 107 593** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 107 629** (51) ***G06F 15/173***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 107 669** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 12.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 107 717** (51) ***G09B 9/04***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 107 739** (51) ***G16B 40/20***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 107 747** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 107 818** (51) ***H01R 13/502***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 107 819** (51) ***H01R 13/533***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 107 874** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 107 906** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 107 929** (51) ***H04L 65/4038***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 12.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 107 931** (51) ***H04L 69/08***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 107 993** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 108 005** (51) ***H04W 48/10***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 108 009** (51) ***H04W 52/14***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 108 016** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 108 019** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 108 027** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 23.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LU 30.04.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 108 030** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 108 037** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 108 059** (51) ***A01D 34/30***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 108 062** (51) ***A01D 41/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 108 065** (51) ***A01D 65/02***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 108 068** (51) ***A01F 15/07***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 108 069** (51) ***A01F 15/08***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 108 072** (51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 108 073** (51) ***A01G 20/47***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 108 075** (51) ***A01G 25/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 25.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 108 107** (51) ***A24C 5/47***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 108 124** (51) ***A44B 17/00***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 108 133** (51) ***A47B 77/08***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 04.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 108 135** (51) ***A47C 9/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 108 136** (51) ***A47C 17/02***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 108 150** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 108 153** (51) ***A47L 15/50***
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 108 154** (51) ***A47L 15/50***
(84) BG 25.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 108 155** (51) ***A47L 15/50***

(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 108 156**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 108 166**
(51) *A61B 5/026*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 108 176**
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 108 181**
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 108 192**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 108 209**
(51) *A61F 2/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 108 214**
(51) *A61F 5/01*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 108 218**
(51) *A61F 13/15*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 108 219**
(51) *A61F 13/15*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 108 220**
(51) *A61F 13/514*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 108 223**
(51) *A61J 7/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 108 242**
(51) *A61K 31/4745*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 108 265**
(51) *A61L 27/36*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 108 266**
(51) *A61M 1/02*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 108 270**
(51) *A61M 5/142*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 108 274**
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 108 282**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 09.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 108 284**
(51) *A61M 25/09*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 108 303**
(51) *G05D 1/249*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 108 321**
(51) *B01F 23/53*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 108 344**
(51) *B05B 5/04*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 12.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 108 347**
(51) *B08B 9/20*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 108 359**
(51) *B22D 17/26*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 108 388**
(51) *B25J 9/10*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 108 401**
(51) ***B27L 7/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 108 405**
(51) ***B29C 44/18***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 108 411**
(51) ***B29C 45/76***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 108 423**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 24.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 108 424**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 31.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 427**
(51) ***B29C 65/08***
(84) DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 459**
(51) ***B41F 17/22***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 108 462**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 108 466**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 108 467**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 108 470**
(51) ***B42D 25/23***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 108 474**
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 108 477**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 108 479**
(51) ***B60C 19/12***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 108 481**
(51) ***B60D 1/06***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 108 482**
(51) ***B60D 1/54***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 108 483**
(51) ***B60G 9/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 108 496**
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 108 497**
(51) ***H01H 11/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 108 516**
(51) ***B60N 2/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 108 520**
(51) ***B60N 2/42***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 108 526**
(51) ***B60R 21/02***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 108 527**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60T 3/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 108 529**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60T 8/175***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 108 533**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 108 539**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B61D 19/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 108 542**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62B 9/10***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 108 548**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 108 549**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 108 550**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 108 568**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 108 569**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 108 570**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 108 574**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64D 33/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 108 591**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65D 51/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 108 592**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B65D 51/28***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 108 594**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B65D 63/10***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 108 601**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B65G 21/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 108 615**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65H 29/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 108 616**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B65H 29/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 108 621**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B66C 13/40***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 108 625**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 108 639**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C02F 3/00***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 108 646**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C04B 35/14***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 108 647**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
(51) ***C05G 3/40***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024

IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 108 657** (51) ***C07D 495/14***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 108 667** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 108 672** (51) ***C07K 1/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 108 704** (51) ***C08G 73/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 108 722** (51) ***C08L 25/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 108 775** (51) ***C12P 5/02***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 108 796** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 108 800** (51) ***C22F 1/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 108 820** (51) ***D04H 3/009***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 108 838** (51) ***E02F 9/00***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 25.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 841** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 108 842** (51) ***E03C 1/12***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 108 846** (51) ***E04C 2/04***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 108 863** (51) ***E05B 77/34***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 108 867** (51) ***E05B 79/06***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 108 872** (51) ***E05B 81/76***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 108 876** (51) ***E05D 5/04***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 108 877** (51) ***E05D 5/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 108 880** (51) ***E06B 7/23***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 108 881** (51) ***E21D 11/38***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 108 890** (51) ***F01N 1/08***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 108 893** (51) ***F02B 37/18***
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 13.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 108 896** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 108 911**
(51) *F03D 13/10*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 108 912**
(51) *F03D 80/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 108 917**
(51) *F04B 15/06*
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 108 919**
(51) *F04B 49/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 108 926**
(51) *F04C 18/356*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 108 927**
(51) *F04D 7/04*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 108 935**
(51) *F04D 29/22*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 108 951**
(51) *F16D 55/224*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 108 959**
(51) *F16J 15/3272*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 108 968**
(51) *F16L 13/14*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 108 969**
(51) *F16L 15/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
PL 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 108 971**
(51) *F16L 47/14*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 108 972**
(51) *F16L 55/103*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 108 973**
(51) *F16M 11/24*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 108 975**
(51) *F17C 3/02*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 108 985**
(51) *F23D 14/02*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 108 989**
(51) *F23Q 2/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 108 992**
(51) *F24C 7/08*
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 108 995**
(51) *F24D 3/08*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 108 999**
(51) *F24F 1/03*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 109 003**
(51) *F24F 7/06*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 109 005**
(51) *F24F 11/38*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 109 006**
(51) *F24F 11/52*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 109 007**
(51) *F24F 11/64*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 109 011**
(51) *F25B 6/04*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 109 033**
(51) *F41C 23/16*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025

HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 109 035**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F41G 11/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 109 046**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 109 047**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 109 050**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01D 5/353*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 109 063**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01K 1/143*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 109 064**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
(51) *G01L 3/10*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 109 066**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01M 3/32*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 109 083**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 23/207*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 109 085**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 109 088**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 109 089**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 109 098**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 109 107**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 109 108**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G01P 3/481*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 109 114**
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01R 15/20*
(84) HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 109 121**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 109 130**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G01S 7/4861*
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 109 131**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 109 164**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 13/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 109 167**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G02B 27/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 109 208**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 109 209**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 109 210**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 109 211**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 109 212**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 109 213**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 109 216**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 109 225**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 109 233**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 13.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 109 270**
(51) *G06F 11/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 109 277**
(51) *G06F 11/3668*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 109 279**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 109 312**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 109 315**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 109 333**
(51) *G01N 15/1433*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 109 341**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 109 367**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 109 375**
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 109 386**
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 109 395**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 109 396**
(51) *G06T 5/73*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 109 403**
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 109 405**
(51) *G06T 7/80*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 109 409**
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 109 430**
(51) *G08C 17/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 109 438**
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025

DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 109 441**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 109 455**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G16B 30/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 109 495**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01L 21/306***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 109 505**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01L 21/768***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 109 531**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H10D 84/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 109 618**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 109 641**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01M 50/147***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 109 680**
(51) ***H01R 4/48***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 109 686**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01R 29/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 109 688**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01S 5/024***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 109 699**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 109 715**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02J 50/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 109 718**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F04D 29/58***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 109 735**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H02P 6/32***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 109 744**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
(51) ***H02S 40/34***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LU 31.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 109 788**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 109 790**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 109 795**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 109 799**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 109 804**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 109 805**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 109 814**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 109 817**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 109 825**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 109 826**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 109 832**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01Q 1/08***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 109 844**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04L 41/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 109 847**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 41/0853***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 109 852**
(51) ***H04L 49/253***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 109 854**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 49/253***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 109 857**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 109 862**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 69/16***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 109 868**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 109 869**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04N 1/44***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 109 884**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 109 885**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H04N 23/73***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 109 892**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04N 7/15***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 109 912**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 21/422***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 109 922**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04R 1/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 109 928**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 109 929**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 109 931**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 109 945**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024

IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 109 970**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 109 987**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 110 018**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 110 020**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 110 056**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61K 31/404*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 110 130**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A43B 23/04*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 110 220**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 110 228**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61C 19/06*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 110 297**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61K 9/127*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 110 306**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61K 9/70*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 110 419**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 110 421**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 110 422**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 110 453**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61M 39/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 110 457**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 110 483**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *A63F 13/323*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 110 490**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B01D 17/04*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 110 561**
(84) AT 25.06.2025
(51) *B25J 15/04*
(84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 110 569**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B28D 1/04*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 110 601**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B29D 30/48*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 110 620**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B41F 33/02*
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 110 625**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B60B 29/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 110 635**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 110 664**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60T 17/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 110 666**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60T 17/22*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 110 683**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B62D 21/11*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 110 697**
(51) *B64D 27/40*

(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 110 890**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C11D 1/722***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 110 958**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 111 007**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E03C 1/084***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 111 023**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 111 057**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F03G 7/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 111 063**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 111 078**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 111 111**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F25B 49/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 111 135**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01W 1/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 111 170**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***G01N 17/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 111 199**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 111 211**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01P 13/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 111 212**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01P 13/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 111 213**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01P 13/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 111 223**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 111 231**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01S 15/88***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 111 248**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02B 7/09***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 111 260**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***G03B 21/54***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 111 297**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 111 301**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 111 306**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 12/0886***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 111 321**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 111 326**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06F 16/22***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 111 338**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 21/52***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 111 341**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 111 383**
(84) BG 06.08.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 111 434** (51) ***G08G 1/01***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 111 447** (51) ***G10L 21/0208***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 111 494** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 111 509** (51) ***H10N 60/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 111 526** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 14.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 111 535** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 111 573** (51) ***H02K 1/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 111 581** (51) ***H02M 1/42***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 111 609** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 111 622** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 111 623** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 111 626** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 111 632** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 111 633** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 111 645** (51) ***H04L 41/069***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 111 663** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 111 672** (51) ***H04L 47/2475***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 111 673** (51) ***G06F 3/04815***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 111 691** (51) ***H04N 19/52***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 111 697** (51) ***H04N 21/242***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 111 721** (51) ***H04W 12/033***
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 111 757** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 111 760** (51) ***H04W 52/30***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 111 764** (51) ***H04W 60/06***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 10.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 111 786** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 111 789** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 111 838**
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A01B 33/02*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 111 839**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 111 840**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 111 844**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 111 849**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A01G 3/037*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 111 851**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 111 858**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A01L 3/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 111 895**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A41D 1/084*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 111 896**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A43B 3/34*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 111 937**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 111 953**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 111 972**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *A61B 5/25*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 111 976**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 5/369*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 111 978**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 111 989**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 111 996**
(84) HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *A61B 34/10*
(84) IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 112 022**
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 112 025**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 112 029**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61G 5/04*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 112 032**
(84) AT 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61G 13/10*
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 112 037**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *A61K 8/06*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 038**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *A61K 8/06*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 112 047**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61K 9/24*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 112 063**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 18.05.2025
MC 23.10.2024
(51) *A61K 35/14*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024

RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 112 064** (51) ***A61K 31/733***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 112 106** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 112 130** (51) ***A63B 1/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 112 133** (51) ***A63B 21/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 112 145** (51) ***A63G 31/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 112 148** (51) ***A63H 33/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 157** (51) ***B01D 69/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 112 160** (51) ***B01F 33/3012***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 112 194** (51) ***B06B 1/04***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 112 199** (51) ***B21B 35/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 112 216** (51) ***B23K 9/067***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 112 220** (51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 112 222** (51) ***C22C 37/08***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 112 228** (51) ***B25B 21/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 112 240** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 112 249** (51) ***B26B 19/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 112 250** (51) ***B26B 19/20***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 112 254** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 112 256** (51) ***B26D 3/16***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 112 273** (51) ***B29C 64/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 112 277** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 112 280** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 112 281** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024

DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 30.05.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 112 284** (51) ***B29C 71/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 112 287** (51) ***B29D 30/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 112 304** (51) ***B32B 43/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 112 314** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 112 331** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 112 334** (51) ***B60C 11/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 112 340** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 112 348** (51) ***B60J 7/04***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 112 356** (51) ***B60L 1/00***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 112 400** (51) ***B60T 17/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 112 425** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 03.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 112 427** (51) ***B62D 55/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 112 432** (51) ***B62K 3/06***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 112 435** (51) ***B62M 9/122***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 112 437** (51) ***B63B 7/08***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 112 443** (51) ***B64C 1/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 112 445** (51) ***B64C 1/12***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 112 446** (51) ***B64C 1/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 112 448** (51) ***B64C 7/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 112 449** (51) ***B64C 7/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 112 452** (51) ***B64C 13/50***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 112 459** (51) ***B64D 1/12***

(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 112 463**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 112 464**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 112 465**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 112 467**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 471**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 112 472**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 112 474**
(51) ***B64D 15/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 476**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 112 479**
(51) ***B64D 45/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 112 483**
(51) ***B65B 9/20***
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 112 484**
(51) ***B65B 9/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 112 492**
(51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 112 509**
(51) ***B65G 43/08***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 112 521**
(51) ***B65H 54/70***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 112 522**
(51) ***B65H 67/08***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 17.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 112 526**
(51) ***B66B 15/04***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 112 553**
(51) ***C01F 5/16***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 112 565**
(51) ***C02F 1/76***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 112 571**
(51) ***C03B 33/037***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 03.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 112 610**
(51) ***C07D 305/06***

(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 112 659**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 112 689**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 112 701**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 112 744**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 112 750**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 112 792**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 112 799**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 112 803**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***C08F 214/22***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***C08F 214/22***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***C12Q 1/6869***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***C21C 5/30***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(51) ***D03D 47/27***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(51) ***D06F 58/46***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(51) ***F04C 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 112 814**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 112 821**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 112 822**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 112 824**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 112 826**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 112 828**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 112 829**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 112 832**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 112 846**
(84) ES 30.07.2025

(51) ***E01C 9/08***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***E02F 5/10***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***E03C 1/23***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(51) ***E03D 1/34***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***E03D 1/34***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***E04B 1/58***
(84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***E04H 12/20***
(84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 112 847**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 112 853**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 112 861**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 112 879**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 112 884**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 112 885**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 16.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 112 886**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 112 891**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025

(51) ***E04H 12/22***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***E05B 63/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***E06B 1/34***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***F01C 21/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***F01D 5/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***F01D 17/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***F01N 1/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 112 894** (51) *F01N 3/025*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 112 898** (51) *F01N 3/20*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 112 904** (51) *F02B 39/10*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 112 906** (51) *F02C 7/22*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 112 908** (51) *F02C 9/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 112 917** (51) *F03B 13/18*
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 112 918** (51) *F03B 13/18*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 112 919** (51) *F03D 7/02*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 112 925** (51) *F03D 3/00*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 112 932** (51) *F04B 39/02*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 112 935** (51) *F04B 45/047*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 112 938** (51) *F01C 1/22*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 112 939** (51) *F04C 18/356*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 112 946** (51) *F15B 1/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 112 949** (51) *F16B 19/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 112 951** (51) *F16B 45/02*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 112 954** (51) *F16C 17/24*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 112 960** (51) *F16C 35/063*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 112 978** (51) *F16K 5/06*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 112 979** (51) *F16K 5/06*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 112 980** (51) *F16K 5/08*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024

EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 112 983** (51) ***F16K 31/06***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 112 991** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 10.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 112 994** (51) ***F17C 5/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 113 000** (51) ***F21S 41/148***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 113 007** (51) ***F23L 1/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 113 009** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 113 011** (51) ***F24C 15/32***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 113 039** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 113 049** (51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 113 051** (51) ***F28F 13/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 113 055** (51) ***G01B 11/25***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 113 060** (51) ***G01C 19/5776***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 113 061** (51) ***G01C 19/5776***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 113 062** (51) ***G01C 21/00***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 113 066** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 113 070** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 071** (51) ***G01F 13/00***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 113 072** (51) ***G01F 22/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 113 073** (51) ***G01G 15/00***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 113 083** (51) ***G01K 7/42***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 113 085** (51) ***G01L 1/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 113 094** (51) ***G01M 13/021***

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 113 099**
(51) ***G01N 13/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 113 106**
(51) ***G01N 21/84***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 113 107**
(51) ***G01N 23/044***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 113 110**
(51) ***G01N 25/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 113 114**
(51) ***G01N 30/32***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 113 115**
(51) ***G01N 30/88***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 113 123**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 113 124**
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 113 141**
(51) ***G01R 31/3842***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 113 148**
(51) ***G01R 33/483***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 113 161**
(51) ***G01S 7/483***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 113 165**
(51) ***G01S 13/42***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 113 173**
(51) ***G01V 3/10***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 175**
(51) ***G01W 1/08***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 177**
(51) ***G02B 1/118***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 113 192**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 113 193**
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 113 200**
(51) ***G02F 1/1334***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 113 207**
(51) ***G03B 11/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 113 217**
(51) ***G04B 19/12***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 219**
(51) ***G04B 21/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 113 224**
(51) ***G05B 17/02***

(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 113 225**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 113 230**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 113 235**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 113 246**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 113 255**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 113 256**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 113 257**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 113 285**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06F 8/51*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 113 293**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 113 301**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 113 309**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 113 314**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 113 339**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 113 340**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 113 342**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 113 359**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06K 1/12*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 113 360**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06K 1/12*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 113 363**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06K 7/14*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 113 378**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 113 444**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 113 461**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 465**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06V 40/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 113 467**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G07D 11/16***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 113 468**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G07D 11/16***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 470**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G08B 17/06***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 113 479**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 113 482**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G09B 19/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 113 500**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 113 504**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G10H 3/16***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 113 529**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G16H 40/40***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 113 546**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01F 1/147***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 113 560**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H01H 9/28***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 113 563**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01H 33/90***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 113 564**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H01H 39/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 113 616**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H10K 50/842***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 113 620**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 113 638**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H10N 30/857***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 113 639**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 113 708**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H01M 50/105***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 113 736**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01Q 5/42***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 113 737**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H01P 5/18***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 113 779**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 113 788**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H02J 50/20***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 113 811**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025

PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 113 819** (51) *H02M 3/335*
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 113 826** (51) *H02P 29/50*
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025
BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 113 828** (51) *H02S 50/10*
(84) AT 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LV 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024
BG 27.11.2024, DK 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 113 833** (51) *H04R 3/06*
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SK 15.01.2025
BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RO 15.01.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 113 840** (51) *H03K 17/18*
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 113 859** (51) *H04B 7/185*
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 113 868** (51) *H04B 17/10*
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 113 870** (51) *H04B 17/382*
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 113 871** (51) *H04J 3/06*
(84) BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 113 878** (51) *H04L 1/16*
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 113 885** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 113 910** (51) *H04L 12/413*
(84) CZ 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, NO 24.10.2024, RS 24.10.2024, SM 24.07.2024
ES 24.07.2024, HR 24.07.2024, MC 24.07.2024, PL 24.07.2024, SK 24.07.2024

(11) **4 113 917** (51) *H04L 45/302*
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 113 923** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **4 113 944** (51) *H04L 43/0852*
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025
BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 113 945** (51) *H04L 43/106*
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 113 951** (51) *H04L 47/2441*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025

(11) **4 113 955** (51) *H04L 67/104*
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SK 31.07.2024
BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 113 970** (51) *H04N 23/13*
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 113 975** (51) *H04N 5/272*
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 114 007** (51) *H04N 19/70*
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025
GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025

(11) **4 114 038** (51) *H04R 17/00*
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 114 044**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 114 047**
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 114 062**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 114 081**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 114 093**
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 114 097**
(51) ***H04W 52/22***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 114 123**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 114 125**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 114 138**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 114 144**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 114 145**
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 114 156**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 114 165**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 114 216**
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 114 222**
(51) ***A41D 13/12***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 114 250**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 114 256**
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 114 275**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 114 290**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 114 295**
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 114 318**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 114 333**
(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

(11) **4 114 344**
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 114 474**
(51) ***A61L 15/20***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 114 480**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 114 511**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 114 540**
(51) ***A63F 13/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 114 578**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B05B 7/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 114 590**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B21D 43/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 114 604**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B23F 19/10***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 114 614**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A44C 17/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 114 642**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 114 673**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 114 700**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 114 713**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B62D 21/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 114 715**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 114 840**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) ***A61K 31/7135***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 114 872**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 114 893**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08K 3/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 114 914**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C11D 3/50***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 114 969**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
PL 06.08.2025
(51) ***C12Q 1/682***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 114 990**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01B 11/28***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 115 021**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 115 097**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16G 13/16***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 115 124**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 115 125**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F24D 17/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 115 135**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F41C 23/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 115 199**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01S 7/521***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 115 200**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) ***G01S 7/521***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 115 231**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 115 246**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 115 270**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 3/023***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 115 286**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 115 311**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 115 323**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06V 10/143***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 115 390**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 115 453**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10H 20/812***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 115 522**
(51) ***G05F 1/575***

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 115 525**
(51) *H03K 17/082*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 115 526**
(51) *H03K 17/16*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 115 563**
(51) *H04L 41/0894*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 115 641**
(51) *H04W 16/20*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 11.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 115 646**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 115 652**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 17.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 115 668**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 115 755**
(51) *A24F 40/485*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 115 767**
(51) *A47B 21/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 115 774**
(51) *A47G 9/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 115 779**
(51) *A47J 36/32*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 115 800**
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 115 811**
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 115 842**
(51) *A61B 90/30*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 115 859**
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 115 860**
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 115 866**
(51) *A61G 12/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 115 912**
(51) *A61L 2/10*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 115 925**
(51) *A61M 5/145*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 115 944**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 20.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 115 946**
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 115 959**
(51) *A63C 19/08*
(84) CH 31.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 115 966**
(51) *B01D 29/64*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 115 984**
(51) ***B05B 3/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 115 988**
(51) ***B05B 12/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 116 021**
(51) ***B23D 59/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 116 033**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 116 055**
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 116 069**
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 116 070**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 22.05.2024
DK 30.11.2024
ES 03.11.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 02.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NL 30.11.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 30.11.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 02.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 22.08.2024
PT 30.11.2024
RS 22.08.2024
SI 30.11.2024

(11) **4 116 073**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024

FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 116 089**
(51) ***C08L 53/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 116 097**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 116 106**
(51) ***B42D 25/373***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 116 108**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 116 109**
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 116 112**
(51) ***B60C 15/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 116 116**
(51) ***B60G 9/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 116 119**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 06.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 116 122**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 116 142**
(51) ***B60L 58/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 116 148**
(51) ***B60R 1/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 116 153**
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 116 154**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 116 158**
(51) ***B60T 7/04***

(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 116 170**
(51) ***B61L 3/12***
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 116 172**
(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 116 178**
(51) ***B62M 3/08***
(84) ES 06.08.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 116 185**
(51) ***B63H 23/32***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 116 208**
(51) ***B65D 6/14***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 116 236**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 116 245**
(51) ***B65H 19/22***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 116 246**
(51) ***B65H 54/70***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 18.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 116 250**
(51) ***B66C 13/22***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 116 286**
(51) ***C07C 41/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 116 294**
(51) ***C07D 403/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 116 297**
(51) ***C07D 307/91***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 116 372**
(51) ***C08L 25/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 116 374**
(51) ***C08L 27/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 116 385**
(51) ***C09D 163/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 116 408**
(51) ***C12N 1/16***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 116 483**
(51) ***D06F 58/45***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 116 494**
(51) ***E01C 23/088***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 116 496**
(51) ***E01H 12/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 116 502**
(51) ***E02F 3/96***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 116 510**
(51) ***E03D 1/32***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 116 522**
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 116 534**
(51) ***E05F 3/22***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 23.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025

RO 08.01.2025
SK 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 116 536** (51) ***E05F 15/63***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 116 549** (51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 116 562** (51) ***F02C 9/28***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 116 589** (51) ***F04D 17/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 116 592** (51) ***F15B 13/04***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 116 601** (51) ***F16G 1/28***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 116 614** (51) ***F16K 37/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 27.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 116 619** (51) ***F16M 11/32***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 116 630** (51) ***F24F 5/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 116 638** (51) ***F25B 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 116 661** (51) ***F28F 3/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 116 662** (51) ***F41A 3/66***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 116 669** (51) ***G01B 11/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 116 671** (51) ***G01B 11/245***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 116 684** (51) ***G01J 5/80***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 116 689** (51) ***G01L 9/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 116 699** (51) ***G01N 19/04***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 116 709** (51) ***G01N 33/483***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 116 717** (51) ***G01P 15/125***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 116 724** (51) ***G01R 31/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 116 767** (51) ***G02F 1/35***
(84) HR 25.12.2024
RS 25.03.2025
(84) MC 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 116 770** (51) ***G03F 7/038***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 116 775** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025

EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 116 811**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 116 828**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 11/22***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 116 840**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***G06F 16/532***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 116 871**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06V 10/80***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 116 895**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06Q 10/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 116 924**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06T 1/60***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 116 926**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06T 5/73***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 116 945**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 116 953**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 116 962**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 116 963**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 116 970**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G10L 21/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 116 972**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G11B 19/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 117 006**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01H 33/70***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 117 007**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01H 50/38***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 117 013**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H01J 37/14***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 117 043**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01L 31/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 117 111**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01P 1/205***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 117 117**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H01Q 3/46***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 117 148**
(84) HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H02K 1/278***
(84) IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 117 166**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H02M 7/483***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 117 170**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H02P 7/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 117 200**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04B 10/079***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 117 201**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04B 10/61***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 117 204**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04B 17/29***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 117 259**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 26.04.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.04.2025
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 117 262**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 117 263**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04M 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 117 268**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04N 23/56***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 117 277**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04N 23/745***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 117 285**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 117 325**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.05.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 8/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 117 331**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 117 360**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 117 361**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 117 372**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 117 374**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 117 381**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 117 394**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H05B 47/17***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 117 413**
(51) ***A01C 7/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 117 415**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01D 34/66***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 117 494**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A47K 1/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 117 514**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 117 549**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 117 552**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 117 564**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 18/26***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 117 601**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 117 746**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 117 756**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 117 825**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B05B 1/16***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 117 848**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B23D 47/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 117 866**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 117 877**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29B 7/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 117 879**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B29B 13/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 117 881**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 31/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 117 884**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 117 901**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29D 35/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 117 944**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 117 961**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60P 1/44***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 117 970**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60R 21/01***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 117 988**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B63B 35/44***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 118 004**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08L 1/26***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 118 018**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B65G 49/06***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 118 092**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***C07H 17/08***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 118 263**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***D06F 95/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 118 276**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E04B 1/74***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 118 277**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E04B 2/70***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 118 291**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) ***E21B 17/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 118 297**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E21B 33/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 118 307**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 118 320**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16C 33/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 118 330**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 118 363**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B29C 43/36***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 118 374**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 118 393**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F42B 4/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 118 399**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G01D 11/30***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 118 461**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 118 492**
(51) ***H02M 7/483***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 118 508**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 118 541**
(51) *G06F 16/901*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 118 546**
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 118 587**
(51) *G06N 10/40*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 118 616**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 118 627**
(51) *G06T 15/50*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 118 647**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 118 648**
(51) *G10L 21/0272*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 118 658**
(51) *G16C 20/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

RS 06.11.2025

(11) **4 118 670**
(51) *H01H 9/50*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 118 684**
(51) *H10H 20/816*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 118 727**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 118 731**
(51) *H02K 1/14*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 118 758**
(51) *H04B 10/80*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 118 841**
(51) *H04R 3/04*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 118 866**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 118 871**
(51) *H04W 28/10*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 118 878**
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 118 881**
(51) *H04W 48/06*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 118 916**
(51) *H04W 76/19*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 118 945**
(51) *B60L 53/20*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 118 956**
(51) *A01J 5/04*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 118 984**
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 119 008**
(51) *A47C 31/11*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 119 016**
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 119 018**
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 119 023**
(51) *A47L 9/02*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 119 053**
(51) *A61B 5/318*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 119 057**
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 119 058**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 6/42***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 119 074**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 119 075**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 119 091**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 119 097**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024

(11) **4 119 113**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 27.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 119 115**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61H 3/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 119 119**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61H 33/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 119 120**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61J 1/03***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 119 184**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 119 186**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 119 228**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01L 3/14***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 119 243**
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B08B 1/00***
(84) CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 119 295**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B25B 5/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 119 306**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 119 308**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B25J 15/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 119 349**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
SE 07.08.2024
(51) ***B32B 37/14***
(84) DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 119 351**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B41J 2/355***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 119 361**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 119 381**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B60K 37/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 119 384**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 119 442**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B64D 1/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 119 443**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025

IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 457**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 119 499**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C01B 33/158***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 119 511**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C03C 17/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 119 607**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08K 3/34***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 119 648**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C12C 1/033***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 119 713**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D06F 33/32***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 119 729**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E01H 4/02***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 119 761**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 119 779**
(51) ***F01P 5/06***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 119 785**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 119 800**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F04D 27/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 119 801**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F04D 27/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 119 815**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16H 37/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 119 823**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16K 31/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 119 843**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C02F 1/42***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 119 876**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F25D 27/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 119 877**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F25D 27/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 119 881**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01L 23/427***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 119 884**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F41B 11/55***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 119 900**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 119 915**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01L 5/24***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 119 952**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 119 974**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 119 997**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 120 001**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 120 004**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 120 016**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G03B 30/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 120 024**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 120 037**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 120 039**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G01C 21/30***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 120 040**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 120 043**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(51) ***G05D 1/85***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 120 044**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G05D 19/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 120 059**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 120 063**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 120 083**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 11/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 120 111**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 120 147**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***G06N 20/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 120 182**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G06T 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 120 196**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G06T 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 120 197**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G06T 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 120 222**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 120 224**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G09B 23/28***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 120 232**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 120 235**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H10D 86/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 120 239**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G10H 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 120 266**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G10L 25/51***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 120 295**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) ***H01F 27/08***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 120 296**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H01F 27/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 120 308**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***H01H 50/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 120 319**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01J 65/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 120 406**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01M 8/065***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 120 428**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 120 435**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 120 438**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 120 475**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 120 502**
(84) CH 31.05.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 120 553**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02P 9/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 120 567**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 120 577**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 120 591**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04J 13/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 120 595**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A63F 13/493***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 120 600**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 120 602**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 120 662**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 67/50***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 120 664**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 120 667**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 120 690**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04R 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 120 692**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 120 755**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 120 791**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 120 894**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 120 921**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 120 939**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 120 948**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 120 977**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 120 984**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61G 7/057*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 120 987**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 120 999**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 121 139**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 121 239**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B29C 64/282*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 121 245**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B23K 25/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 121 246**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B23K 26/142*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 121 266**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *B27N 1/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 121 272**
(84) BG 25.06.2025
(51) *B29C 55/06*
(84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 121 319**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *B60L 58/24*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 121 358**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B65B 35/58*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 121 366**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *B65D 77/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 121 532**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 121 549**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *C12Q 1/18*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 121 575**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C22B 34/12*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 121 632**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *E21B 43/12*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 121 664**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F16D 13/04*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 121 669**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 121 675**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F16K 27/02*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 121 694**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *F23D 17/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 121 815**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01P 1/393*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 121 816**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G02F 1/1503*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 121 824**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G04F 10/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 121 825**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 121 918**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B65D 79/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 121 919**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/0833*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 121 999**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *H01J 49/06*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 122 027**
(84) BG 03.09.2025
(51) *H10K 85/10*
(84) ES 03.09.2025

FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 122 067**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02G 15/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 122 082**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02K 3/50***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 122 100**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H03K 17/955***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 122 133**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 122 149**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 122 152**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 122 174**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 122 225**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 122 286**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 122 287**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 88/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 122 310**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A01D 43/063***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 122 320**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A01M 29/06***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 122 341**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A41B 11/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 122 350**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A43D 3/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 122 357**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A47B 3/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 122 398**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 122 399**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 122 409**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 122 419**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 122 424**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 122 435**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 122 481**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 122 506**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61L 27/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 122 517**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 122 518**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 122 535**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 122 547**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A62B 18/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 122 553**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) ***A63B 21/008***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 122 574** (51) ***B01D 21/01***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 122 586** (51) ***B01D 61/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 122 627** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 122 631** (51) ***B23K 7/10***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 122 636** (51) ***B23K 26/21***
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 122 637** (51) ***B23K 26/38***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 122 639** (51) ***B23K 35/26***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 122 647** (51) ***B25F 1/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 122 690** (51) ***B30B 15/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 122 702** (51) ***B32B 15/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 122 738** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 122 754** (51) ***B60L 58/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 122 778** (51) ***B60R 21/264***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 122 790** (51) ***B61C 9/46***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 803** (51) ***B62D 25/14***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 122 815** (51) ***B64C 1/20***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 122 822** (51) ***B64C 11/44***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 122 829** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 122 835** (51) ***B65D 5/66***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 122 840** (51) ***B65D 88/52***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 122 850** (51) ***B65G 53/24***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 122 861** (51) ***B66B 3/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 122 866** (51) ***B66C 1/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 122 874** (51) ***B67D 1/07***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 122 886** (51) ***A61N 5/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 122 899** (51) ***C04B 20/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 123 067** (51) ***D01F 11/16***
(84) BG 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 123 079**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***D06F 39/08***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 123 100**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E04D 3/08***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 123 101**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E04D 3/36***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 123 111**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E05B 65/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 123 129**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F01D 25/28***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 123 135**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F01N 9/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 123 188**
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 123 197**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16H 7/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 123 201**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16K 1/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 123 202**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16K 11/07***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 123 207**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16L 27/108***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 123 222**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F23D 14/02***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 123 235**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 123 237**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F24F 11/77***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 123 239**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F24F 13/20***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 123 247**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 123 249**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F25D 23/12***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 123 250**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F25D 29/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 123 270**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01H 11/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 123 287**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 123 299**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01N 23/2251***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 123 310**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 123 316**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 123 322**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01R 31/3842***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 123 342**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01T 1/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 123 355**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 356**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 365**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 123 371**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G03B 43/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 392**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G04B 17/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 123 402**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 123 405**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 411**
(51) ***G05D 23/27***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 123 417**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 123 425**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 123 429**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 123 442**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 8/35***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 123 464**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 13/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 123 489**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 123 506**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 515**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06N 3/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 123 530**
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) DK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 123 563**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G06Q 50/10***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 123 570**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06T 3/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 571**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 123 623**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G09B 9/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 123 629**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 123 631**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G09G 3/32***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 123 646**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 123 651** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 123 673** (51) ***G11C 5/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 123 677** (51) ***H01H 9/00***
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 123 736** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 123 737** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 123 741** (51) ***H10K 50/858***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 123 765** (51) ***H01M 8/04014***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 123 767** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 123 795** (51) ***H01M 50/136***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 123 826** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 123 830** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 123 844** (51) ***H01R 24/54***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 03.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 123 882** (51) ***H02K 1/2783***
(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
(84) IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 123 906** (51) ***H03K 17/955***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 123 907** (51) ***H03K 17/968***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 123 915** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 123 937** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 123 955** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 123 969** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 123 974** (51) ***H04L 51/56***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 123 983** (51) ***H04L 65/612***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 123 992** (51) ***H04L 49/901***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 123 994** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 124 003** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 124 009** (51) ***H04N 1/60***
(84) BG 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 124 019**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04N 5/262*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 124 059**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04R 1/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 124 063**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04R 1/20*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 124 074**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 124 099**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 124 120**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 40/24*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 124 127**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 124 146**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 124 158**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04W 76/18*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 124 192**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 124 204**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16J 15/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 124 226**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A01C 5/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 124 227**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01C 7/08*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 124 249**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 124 264**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A47C 23/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 124 268**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 124 276**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A47L 13/16*
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 124 318**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61B 46/10*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 124 389**
(51) *B04C 5/04*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 124 419**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *B26B 19/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 124 440**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *B29C 48/32*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 124 443**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B29C 65/36*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 124 446**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *B29D 30/00*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 124 447**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B29D 30/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 124 459**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B41J 13/08*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 124 477**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
(51) *B60D 1/54*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024

LU 06.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 124 513**
(51) ***B60R 16/03***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 05.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 124 515**
(51) ***B60R 16/04***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 124 522**
(51) ***B60S 1/48***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 124 531**
(51) ***B60W 40/09***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 124 533**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 124 536**
(51) ***B61D 17/04***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 124 543**
(51) ***B62B 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 124 548**
(51) ***B62H 3/08***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 124 552**
(51) ***B62K 23/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 124 553**
(51) ***B62K 23/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 124 557**
(51) ***B62M 6/65***
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 124 564**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 124 568**
(51) ***B64C 17/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 573**
(51) ***B64D 15/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 124 577**
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 124 686**
(51) ***D06F 39/14***
(84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 124 688**
(51) ***D06M 15/21***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 124 713**
(51) ***E05D 11/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 124 738**
(51) ***F02C 7/224***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 124 745**
(51) ***F02M 55/04***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 124 756**
(51) ***F04C 18/16***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 124 787**
(51) ***F16K 7/12***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 124 798**
(51) ***F24C 3/14***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024

PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 124 803**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 124 908**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G03B 17/50***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 124 913**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 124 921**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 124 928**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 124 936**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06F 3/03***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 124 939**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 124 942**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 7/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 125 005**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
(51) ***G06N 3/0895***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 125 028**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***G06Q 10/063***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 125 048**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06V 10/34***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 125 065**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06V 20/69***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 125 067**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 125 081**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 125 088**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 125 101**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01B 13/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 125 109**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01H 71/14***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 125 127**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 125 145**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 8/1023***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 125 160**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 125 167**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01S 5/183***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 125 170**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H02H 9/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 125 205**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 05.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H02P 6/10***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 125 243**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 02.07.2025
IS 02.11.2025

(11) **4 125 249**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 125 250**
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 125 254**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04L 65/1073***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 125 261**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 125 262**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04M 1/74***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 125 263**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 125 285**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 8/30***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 125 292**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 125 295**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 125 472**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A41D 13/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 125 550**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 125 571**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 125 593**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/332***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 125 601**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 125 634**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 125 653**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 125 661**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 125 663**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 125 705**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 125 714**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 125 740**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 125 755**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 125 851**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 125 934**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61K 31/715***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 126 049**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 126 088**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61L 27/00***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 126 100**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 126 101**
(84) AT 25.06.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.06.2025

CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 126 120**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 126 145**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 126 174**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 126 183**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16K 5/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 126 185**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61M 39/24***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 126 284**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01D 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 126 292**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 126 298**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B01D 45/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 126 300**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 126 311**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 126 407**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B21B 3/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 126 445**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 126 522**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B29D 30/54***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 126 556**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 126 562**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 126 567**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 126 583**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60L 3/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 126 592**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60P 3/39***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 126 598**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 126 623**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G05D 1/224***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 126 629**
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B61F 5/38***
(84) DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 126 641**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B62D 55/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 126 741**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
RO 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16G 15/08***
(84) CH 31.05.2025
FI 12.05.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 31.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 126 749**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 126 777**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C03C 17/32***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 126 861**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 126 884**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025

GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 126 989**
(51) ***C08F 212/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 127 023**
(51) ***C08G 64/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 127 119**
(51) ***C10M 173/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 127 121**
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 127 202**
(51) ***C12P 19/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 127 211**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 127 286**
(51) ***D04C 3/42***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 127 338**
(51) ***E03C 1/08***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 127 349**
(51) ***E04D 13/158***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 127 355**
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 127 359**
(51) ***E04G 5/14***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 127 368**
(51) ***E05B 77/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 127 380**
(51) ***E21B 17/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 127 397**
(51) ***E21B 43/16***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 127 398**
(51) ***G05D 21/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 127 436**
(51) ***F02C 1/10***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 127 466**
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 127 470**
(51) ***F04B 1/0404***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 127 494**
(51) ***F16B 9/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 127 502**
(51) ***F16D 55/2255***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 127 508**
(51) ***F16F 9/348***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 127 531**
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 127 549**
(51) ***F16L 55/165***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 127 600**
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 127 632**
(51) ***G01K 1/143***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 127 645**
(51) ***G01N 1/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 127 667**
(51) ***G01N 21/41***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 127 705**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 30/54*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 127 734**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01Q 60/32*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 127 777**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01T 1/161*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 127 810**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 127 812**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G02B 25/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 127 813**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 127 816**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 127 819**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 127 837**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *G04B 19/21*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 127 842**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G05B 17/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 127 847**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 127 867**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 1/3237*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 127 885**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 127 920**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 127 922**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 127 940**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 127 942**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 127 944**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 15.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 12/10*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 128 003**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 128 155**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 128 176**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G07C 13/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 128 245**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G16B 20/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 128 259**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 128 289**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01F 6/06*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 128 305**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 05.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 128 370**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10F 30/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 128 380**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H10N 30/072***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 128 457**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 128 465**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 128 524**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 128 556**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 128 575**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 128 592**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 67/5681***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 128 616**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 128 625**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 128 630**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 128 637**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 128 642**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 128 647**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 128 648**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 128 666**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04L 41/342***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 128 687**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 128 688**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 65/1033***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 128 690**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 128 715**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 128 718**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 128 725**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 65/1063***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 128 728**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 128 739**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04N 23/51***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 128 803**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 128 818**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04R 11/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 128 838**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 128 841**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 128 842**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01S 13/86***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 128 874**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 28/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 128 890**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 128 908**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 128 909**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 128 916**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 128 918**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 128 938**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 128 953**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 128 955**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 128 970**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 128 971**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 128 985**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 128 989**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 129 010**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H05B 45/39***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 129 033**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A01B 45/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 129 053**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A01K 15/02***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 129 081**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A23L 17/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 129 107**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A43B 23/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 129 108**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 129 114**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A45C 5/03***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 129 116**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A47B 88/427***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 129 117**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A47C 1/034***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 129 121**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A47G 9/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 129 145**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(51) ***A47L 11/292***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 129 157**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 129 167**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 5/053***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 129 170**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 29.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 129 190**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 129 193**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 129 195**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 129 210**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 129 281**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 129 285**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 31/435***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 129 350**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61L 29/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 129 401**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 129 453**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B01D 59/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 129 483**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 129 493**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B05D 1/36***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 129 504**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B08B 7/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 129 512**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 129 523**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B21D 43/18***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 129 537**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B22F 10/36***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 129 539**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B23B 27/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 129 580**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 129 596**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B27L 5/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 129 610**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29C 41/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 129 614**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 44/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 129 622**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***B29C 48/91***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 129 623**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 53/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 129 624**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 53/04***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **4 129 635** (51) ***B29C 65/48***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 129 706** (51) ***B41J 3/28***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 24.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 129 718** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 129 731** (51) ***B60K 13/04***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 129 747** (51) ***B60L 53/63***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 129 765** (51) ***B60R 9/048***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 129 771** (51) ***B60R 13/08***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 129 777** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 129 788** (51) ***B60W 30/09***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 129 806** (51) ***B62H 5/14***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 129 811** (51) ***B62L 3/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 129 843** (51) ***B65D 3/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 129 867** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 129 870** (51) ***B65G 35/06***
(84) DK 18.12.2024 (84) EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 129 936** (51) ***C03B 19/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 130 009** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 130 015** (51) ***C07F 15/00***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 130 017** (51) ***C07H 19/048***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 130 056** (51) ***C08F 8/12***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 130 062** (51) ***H01B 1/22***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 130 080** (51) ***C08L 53/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 130 091** (51) ***C08G 59/40***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 130 131** (51) ***C08K 5/405***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 130 137** (51) ***C08K 3/22***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 130 195** (51) ***H10K 85/30***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 130 206** (51) ***C10L 1/19***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 130 215** (51) ***C10M 169/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **4 130 243** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 130 381** (51) ***C04B 28/02***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 130 401** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 130 436** (51) ***F01D 9/02***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 130 444** (51) ***F01L 3/08***
(84) CH 30.04.2025, CZ 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 130 446** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 130 448** (51) ***F01P 7/16***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 19.03.2025, DK 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IS 19.07.2025, IT 19.03.2025, LU 13.05.2025, LV 19.03.2025, MC 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RO 19.03.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SK 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 130 490** (51) ***F04D 29/66***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 130 504** (51) ***F16D 51/22***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 130 524** (51) ***F16J 15/447***
(84) CZ 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 130 528** (51) ***F16K 7/04***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 130 569** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 130 619** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 130 620** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 130 621** (51) ***G01N 33/02***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 130 627** (51) ***F28D 1/047***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 130 658** (51) ***G06V 10/25***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 130 676** (51) ***G01C 23/00***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 130 709** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 130 730** (51) ***G01N 27/414***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 130 763** (51) ***H01Q 17/00***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 130 766** (51) ***G01R 31/36***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 130 772** (51) ***H01F 10/32***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 130 795** (51) ***G01S 7/481***
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 130 820** (51) ***G02B 6/06***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 130 831** (51) *G02B 7/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 130 863** (51) *G02F 1/1362*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 130 870** (51) *G03B 17/17*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 130 888** (51) *G03G 21/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 130 917** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 130 918** (51) *B65G 1/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 130 922** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 130 941** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 130 966** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 130 978** (51) *G06F 8/38*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 130 984** (51) *G06F 8/65*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 131 013** (51) *G06F 12/1036*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 131 034** (51) *G06F 21/12*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 131 036** (51) *G06F 21/32*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 131 049** (51) *G06F 21/88*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 131 072** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 131 104** (51) *G06Q 10/08*
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 131 118** (51) *G06Q 30/0251*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 131 144** (51) *G06T 3/00*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 131 164** (51) *G06T 7/33*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 131 173** (51) *G06T 19/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 131 199** (51) *G08C 17/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 131 226** (51) *G09G 3/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 131 236**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G09G 3/3225***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 131 241**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 131 249**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G10D 13/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 131 250**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G10H 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 131 251**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G10H 1/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 131 259**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 131 283**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 131 293**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01C 10/32***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 131 297**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01F 27/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 131 318**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01H 85/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 131 327**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***H01J 1/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 131 328**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***H01J 1/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 131 363**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 131 381**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 131 412**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H10K 50/85***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 131 437**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10N 10/81***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 131 455**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
(51) ***H10K 59/35***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 131 514**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H01M 4/66***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 131 521**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 8/0258***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 131 534**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 131 548**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 131 669**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01R 13/71***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 131 691**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H02G 11/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 131 707**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B60L 58/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 131 769**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H02P 21/05***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 131 780** (51) ***H03K 17/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 131 790** (51) ***H04B 3/54***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 131 833** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 131 839** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 131 848** (51) ***G08C 19/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 131 855** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 131 866** (51) ***H04L 12/18***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 131 883** (51) ***G06F 21/64***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 131 888** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 131 895** (51) ***H04L 67/025***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 131 915** (51) ***H04N 1/44***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 131 927** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 131 938** (51) ***H04N 5/202***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 131 978** (51) ***H04N 21/422***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 131 998** (51) ***H04R 1/28***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 132 004** (51) ***H04R 9/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 132 008** (51) ***H04R 17/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 132 011** (51) ***H04S 3/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 132 013** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 132 025** (51) ***H04L 51/56***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 132 058** (51) ***H04W 16/32***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 132 102** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 29.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 132 104** (51) ***H04W 36/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 132 112** (51) ***H04W 4/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 132 134** (51) ***H04W 56/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 132 139** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 132 179**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/54***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 132 183**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 132 192**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 74/0836***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 132 196**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 132 202**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 13.05.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 132 243**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 132 259**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 132 295**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A23L 7/117***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 132 333**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A47K 3/40***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 132 343**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 132 357**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 132 383**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 132 394**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 132 402**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 132 410**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B65D 45/22***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 132 421**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61F 2/12***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 132 430**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 132 439**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 132 443**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 13/53***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 132 518**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61K 31/4178***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 132 622**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 16/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 132 640**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 132 641**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61N 1/365***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 132 666**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A63B 67/10***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 132 719**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B05B 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 132 730**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B05C 17/01***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 132 732**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B22F 10/68***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 132 750**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 132 754**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B27C 5/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 132 765**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 48/68***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 132 790**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B33Y 70/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 132 797**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 132 807**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B60K 6/547***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 132 837**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 132 861**
(84) CY 07.04.2021
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IE 07.04.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
HU 07.04.2021
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 132 876**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B66C 3/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 132 880**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C01B 32/40***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 132 985**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08G 18/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 132 994**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C08G 77/44***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 133 026**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C09K 11/56***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 133 126**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D06F 87/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 133 161**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 133 178**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F03D 80/30***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 133 184**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 14.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 133 191**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 133 198**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F16K 11/07***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 133 199**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16K 11/16***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 133 204**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F17C 3/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 133 206**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 133 303**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 133 305**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01S 17/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 133 313**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G01V 20/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 133 335**
(51) ***G03F 7/00***

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 133 337**
(51) *G04G 21/00*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 07.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 133 345**
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 133 362**
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 133 371**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 133 387**
(51) *G06F 16/683*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 133 392**
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 133 393**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 133 419**
(51) *G06N 3/065*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 133 479**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 133 553**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 133 556**
(51) *H05K 1/14*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 133 579**
(51) *H02K 5/132*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 133 589**
(51) *G03F 7/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 133 590**
(51) *H02S 20/10*
(84) CH 30.04.2024
CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
HU 01.04.2021
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
TR 24.01.2024
(84) CY 01.04.2021
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IE 01.04.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 133 616**
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 133 641**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 133 650**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 133 664**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 133 675**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 133 684**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 133 696**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 133 699**
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 133 713**
(51) *H04W 4/60*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 133 729**
(51) *H04N 19/52*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 133 747**
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

SE 06.08.2025

(11) **4 133 754** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 133 759** (51) ***H04W 4/24***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 133 761** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 133 766** (51) ***H04W 8/22***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 133 767** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 133 776** (51) ***H04W 24/10***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 133 796** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 133 797** (51) ***H04W 48/12***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 133 837** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 133 846** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 15.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 133 853** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 133 860** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 17.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 133 864** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 133 866** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 133 872** (51) ***H04W 74/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 133 873** (51) ***H04W 74/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 133 933** (51) ***A01D 46/28***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 133 966** (51) ***A45D 20/12***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 133 969** (51) ***A45D 40/16***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 133 970** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 133 982** (51) ***A47L 9/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 134 007** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 10.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 134 067** (51) ***A61K 8/39***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 134 116** (51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 134 125** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 134 128** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 134 161** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024

CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 134 181**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B21C 37/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 134 224**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 134 247**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 134 289**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B61B 3/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 134 364**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C07D 213/64***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 134 390**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 134 392**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) ***C08G 77/38***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 134 414**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C10M 139/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 134 416**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 134 459**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 134 476**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***D05B 47/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 134 495**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***E03C 1/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 134 499**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 134 505**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E04H 13/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 134 513**
(84) CZ 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E21B 43/16***
(84) HR 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 134 518**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 134 528**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 134 530**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 134 539**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F02K 9/64***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 134 558**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16C 3/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 134 568**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16H 3/66***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 134 588**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F23N 1/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 134 645**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01K 1/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 134 668**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 134 736**
(51) ***G02B 7/02***

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 134 752**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 134 786**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G06F 1/18***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 134 791**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G06F 1/3293***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 134 800**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(51) ***G06F 3/04842***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 134 802**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 134 831**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04L 12/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 134 849**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024

(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 134 851**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 134 866**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 134 884**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 134 894**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 134 920**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 134 949**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 134 958**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025

(51) ***G11C 11/4076***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 134 959**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G11C 17/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 134 990**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***H01F 5/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 135 004**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H01J 49/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 135 031**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H10H 29/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 135 041**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***H10K 59/124***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 135 058**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(51) ***H10N 30/30***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 135 082**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H01M 8/2485***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 135 100**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024

(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 135 133**
(51) *H01S 3/042*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 135 149**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 135 183**
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 135 190**
(51) *H02P 27/08*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 135 206**
(51) *H04B 3/23*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 135 207**
(51) *H04B 1/10*
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 135 227**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 135 259**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 135 268**
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 135 281**
(51) *H04L 9/40*
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 135 286**
(51) *H04L 69/40*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 135 301**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 135 303**
(51) *H04M 1/72403*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 21.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 135 305**
(51) *H04N 5/202*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 135 307**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.04.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 26.04.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 135 310**
(51) *H04N 5/272*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 135 311**
(51) *H04N 23/90*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 135 316**
(51) *H04N 9/68*
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 135 319**
(51) *H04N 13/194*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 135 322**
(51) *H04N 19/00*
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024

(11) **4 135 336**
(51) *H04N 21/81*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 135 337**
(51) *H04Q 1/02*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.05.2025
MC 08.01.2025

NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 135 348**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04S 3/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 135 359**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 4/029*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.05.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 135 392**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 67/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 135 412**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 07.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 135 417**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 14.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 135 422**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 135 435**
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 135 442**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 135 454**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 135 479**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 135 480**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H05B 45/3725*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 135 492**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H05K 5/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 135 494**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 135 510**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *A01G 31/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 135 547**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A43B 3/34*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 135 600**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 135 604**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61B 17/28*
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 135 613**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 135 638**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *A61F 5/445*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 135 721**
(84) CZ 20.11.2024
IS 20.03.2025
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A61K 47/62*
(84) HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 135 794**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 135 812**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 135 813**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61M 16/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 135 814**
(51) *A61M 16/08*

(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 135 815**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 135 834**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 135 870**
(51) ***B01D 25/164***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) CH 30.04.2025
EE 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 17.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 135 871**
(51) ***B01D 25/164***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) CH 30.04.2025
EE 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 17.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 135 872**
(51) ***B01D 25/164***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) CH 30.04.2025
EE 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 17.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 135 956**
(51) ***B26D 7/26***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 135 959**
(51) ***B32B 18/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 135 962**
(51) ***B29C 45/26***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 135 984**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 135 997**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 136 010**
(51) ***B62D 1/185***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 136 013**
(51) ***B62D 53/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 136 014**
(51) ***B62D 53/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 136 016**
(51) ***B62J 43/23***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 136 048**
(51) ***F16G 15/08***
(84) BG 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 136 261**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 15.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 136 295**
(51) ***E04B 1/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 136 316**
(51) ***E21B 33/035***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 136 323**
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 136 329**
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 136 347**
(51) ***F03D 13/20***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 136 379**
(51) ***F16L 27/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 136 401**
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 136 417**
(51) ***G01H 3/08***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 136 422**
(51) ***G01L 1/25***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 136 440**
(51) ***G01N 30/30***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.04.2025
MC 09.04.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 136 465** (51) ***G06Q 30/0202***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 136 482** (51) ***G01V 1/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 136 486** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 136 495** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 136 505** (51) ***G02F 1/225***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 136 522** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 136 559** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 136 580** (51) ***G06V 20/30***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 136 610** (51) ***G06T 5/40***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 136 618** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 136 622** (51) ***G06T 11/60***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 136 668** (51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 136 675** (51) ***H01L 25/18***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 136 703** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 136 709** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 16.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 136 740** (51) ***H02K 9/19***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 136 742** (51) ***H02M 3/155***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 136 746** (51) ***H02P 5/60***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 136 755** (51) ***H03M 7/30***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 136 757** (51) ***H04B 1/036***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 136 758** (51) ***H04B 1/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 136 770** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 136 784** (51) ***H04L 1/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 136 822** (51) ***H04L 67/61***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 136 828** (51) ***H04M 1/72502***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 136 861** (51) ***H04W 4/24***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025

NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 136 863**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 41/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 136 871**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 136 925**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 136 957**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 136 998**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 137 027**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 137 028**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 137 045**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 5/0537*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 137 047**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 137 071**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A61B 17/221*
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 137 084**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 137 090**
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 137 099**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 137 185**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 137 196**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 137 201**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 137 213**
(51) *A63B 22/06*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 137 236**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B05B 11/00*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 137 245**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B21D 24/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 137 259**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B23K 9/04*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 137 269**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B23Q 17/22*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 137 286**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B29C 33/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 137 307**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B32B 5/18*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 137 308**
(51) *B32B 5/22*

(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 21.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 309**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 137 348**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B60L 50/60***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 137 354**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B60L 53/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 137 361**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***B60P 1/64***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 137 372**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 29.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 137 392**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B62D 55/084***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 137 408**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 137 411**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 137 472**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***C07C 15/27***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 137 473**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 137 482**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***C07D 219/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 137 531**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 137 552**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***C09K 19/44***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 137 579**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 137 626**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***D04B 1/26***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 137 631**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***D06F 58/20***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 137 636**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***D21F 7/08***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 137 637**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 11.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***D21H 27/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 137 661**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***E05D 7/04***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 137 665**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***E21B 17/06***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 137 702**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***F04D 29/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 137 712**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***F16D 13/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 137 714**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025

(51) ***F16D 13/54***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 137 728** (51) ***F16K 31/53***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 137 752** (51) ***F24F 11/79***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 137 754** (51) ***F25B 7/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 137 778** (51) ***G01B 11/16***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 137 783** (51) ***B81B 3/00***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 137 791** (51) ***G01K 3/00***
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 137 797** (51) ***G01N 21/31***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **4 137 810** (51) ***G01N 27/36***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **4 137 812** (51) ***G01N 30/16***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 137 823** (51) ***G01R 21/00***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **4 137 836** (51) ***G01S 3/04***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 137 886** (51) ***G03B 9/02***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 137 921** (51) ***G06F 3/041***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **4 137 942** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LV 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **4 137 953** (51) ***G06F 13/40***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 137 956** (51) ***G06F 15/78***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 137 974** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 26.02.2025, CH 31.05.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LU 24.05.2025, MC 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 137 976** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 19.03.2025, CH 31.05.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LU 15.05.2025, MC 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SK 19.03.2025

(11) **4 138 024** (51) ***G06Q 10/101***
(84) AT 19.02.2025, CH 31.05.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 14.05.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RO 19.02.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 138 026** (51) ***G06Q 10/04***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 138 038** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 138 082** (51) ***G11C 7/20***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025

(11) **4 138 109** (51) ***H01H 71/10***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **4 138 110** (51) ***H01H 71/12***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 138 137**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 138 158**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 138 169**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01M 4/136***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 138 235**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01S 3/0804***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 138 250**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02J 3/36***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 138 252**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 138 277**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02K 5/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 138 311**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04B 7/0404***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 138 312**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 138 318**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 138 332**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 138 334**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 138 344**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 138 349**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 138 361**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04L 41/083***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 138 366**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 61/5007***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 138 367**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 138 372**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 138 400**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04N 21/4788***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 138 422**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 12.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 138 424**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 138 427**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 138 455**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 138 457**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024

RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 138 512** (51) ***H04W 84/18***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 138 528** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 06.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 138 533** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 138 534** (51) ***H04M 1/02***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 138 657** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 138 675** (51) ***A61B 10/00***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 138 691** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 138 698** (51) ***A61B 18/24***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 138 722** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 29.05.2024 ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
RS 21.11.2024 IS 29.09.2024
SK 21.08.2024 NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 138 724** (51) ***A61C 9/00***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 138 731** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 138 734** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 138 740** (51) ***A61F 2/64***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 138 752** (51) ***A61F 13/532***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 138 758** (51) ***A61H 3/04***
(84) CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 138 793** (51) ***A61K 31/045***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 138 798** (51) ***A61K 31/07***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 138 883** (51) ***C07K 14/31***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 138 983** (51) ***A61M 39/06***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 138 985** (51) ***A61M 60/822***
(84) AT 16.04.2025 BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 21.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 139 075** (51) ***B23D 59/00***
(84) AT 16.04.2025 BE 30.04.2025
BG 16.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LU 22.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 139 101** (51) ***B26D 7/06***
(84) AT 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
SE 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 139 111** (51) ***B29C 45/78***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 139 115** (51) ***B29C 64/165***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 139 120** (51) ***B29D 30/24***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 139 121** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025

SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 139 155**
(51) ***B60L 3/10***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 139 188**
(51) ***G01L 5/22***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 139 191**
(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 139 294**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 22.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 139 295**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 22.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 139 539**
(51) ***E04F 10/00***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 139 545**
(51) ***E05B 19/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 139 579**
(51) ***F16B 21/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 139 587**
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 139 596**
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 139 599**
(51) ***F16L 21/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 139 602**
(51) ***F17C 3/02***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 139 622**
(51) ***F28D 15/02***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 139 649**
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 139 662**
(51) ***G01N 21/64***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 139 674**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 139 715**
(51) ***G01T 1/36***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 139 719**
(51) ***G01V 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 139 725**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 139 726**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 139 727**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 139 735**
(51) ***G02B 26/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 139 751**
(51) ***G04G 9/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 139 758**
(51) ***G05B 19/4155***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 139 764**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 139 769**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 139 777**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 139 779**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 139 805**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 139 815**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 139 820**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 139 942**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G21C 17/017*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 139 959**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 139 998**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 19.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 140 025**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H02M 1/15*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 140 046**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04B 1/7105*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 140 048**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 140 052**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 140 070**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 140 087**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 5/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 140 088**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 140 089**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 140 120**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 65/1104*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 140 156**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 140 157**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *H04W 4/50*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 140 173**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 140 185**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 140 226**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 72/542*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 140 230**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 140 245**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 140 247**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 140 251**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 76/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 140 268**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A01B 33/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 140 275**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A01C 7/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 140 276**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***A01D 34/67***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 140 280**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***A01D 34/84***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 140 323**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 16.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 140 326**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 140 342**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A41D 13/005***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 140 347**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 13.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 140 348**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 31.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 140 385**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A47L 15/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 140 398**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 140 400**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 140 417**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 140 432**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 140 462**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61G 15/16***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 140 523**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 140 525**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 140 534**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 140 538**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 140 556**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A63H 33/28***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 140 569**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G21F 9/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 140 592**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B05B 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 140 593**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B05B 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 140 598**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 140 599**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025

NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 140 614**
(51) *B21D 22/26*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 140 630**
(51) *B23K 10/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 140 639**
(51) *B23Q 7/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 140 646**
(51) *B24B 23/04*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 140 665**
(51) *B25J 11/00*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 20.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 140 676**
(51) *B29C 70/88*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 140 684**
(51) *B29C 35/08*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 140 711**
(51) *B29C 70/34*
(84) BG 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 140 739**
(51) *B32B 41/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 140 745**
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 140 764**
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 140 778**
(51) *B60C 13/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 140 819**
(51) *B60R 9/055*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 140 822**
(51) *B60R 11/04*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 140 864**
(51) *B62H 3/12*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 140 877**
(51) *B64C 9/22*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 140 913**
(51) *B65D 47/42*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 140 923**
(51) *B65G 43/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 140 975**
(51) *C07B 63/02*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 140 984**
(51) *C07D 239/54*
(84) CH 31.05.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 141 046**
(51) *C08G 64/18*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 141 065**
(51) *C08F 2/44*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 141 085**
(51) *C09J 201/06*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 141 112**
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 141 178**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *E03D 1/34*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 141 234**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 13.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 141 252**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F03B 13/18*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 141 276**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F16C 17/24*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 141 287**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F16H 1/32*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 141 288**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F16H 3/16*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 141 295**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F16J 15/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 141 298**
(51) *F16K 11/20*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 141 300**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F16K 31/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 141 304**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F16K 41/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 141 308**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F16L 23/04*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 141 321**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F23D 14/82*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 141 350**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F25B 21/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 141 353**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F25B 39/02*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 141 359**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 141 364**
(84) ES 10.09.2025
(51) *F25D 23/04*
(84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 141 381**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 141 395**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01J 5/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 141 400**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 141 411**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 5/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 141 420**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 141 430**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01N 25/18*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 141 438**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 29/024*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 141 439**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 30/72*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 141 458**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 141 522**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 141 539**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G03B 17/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 141 558**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G03G 15/043*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 141 559**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 141 568**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 141 573**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G03G 21/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 141 574**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 141 579**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 141 602**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 141 603**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 141 607**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 141 611**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 141 629**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 141 650**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 141 651**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/658*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 141 661**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 141 678**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06F 11/22*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 141 686**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 141 740**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 141 774**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 141 780**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 141 834**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) *G08B 17/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 141 842**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 141 852**
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 141 859**
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 141 873**
(51) *G11C 11/4078*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 141 874**
(51) *G11C 16/26*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 141 901**
(51) *H01H 33/70*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 141 937**
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 141 953**
(51) *H10D 30/66*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 141 957**
(51) *H01L 29/66*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 16.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 142 009**
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 142 085**
(51) *H02J 1/10*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 142 099**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 142 130**
(51) *H02M 1/14*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 142 132**
(51) *H02M 3/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 142 144**
(51) *H02P 29/02*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 142 150**
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 142 160**
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 142 170**
(51) *H04B 3/54*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 142 173**
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 142 175**
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 142 202**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 142 214**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 142 228**
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 142 229**
(51) *H04L 25/49*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 142 233**
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

SE 27.08.2025

(11) **4 142 234** (51) ***H04L 67/63***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
MC 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 142 236** (51) ***G06F 21/44***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 142 266** (51) ***H04L 69/164***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 142 269** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 142 278** (51) ***G11B 27/031***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 142 285** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 142 301** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 142 311** (51) ***H04W 4/021***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 142 325** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 142 330** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 142 337** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 27.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 142 341** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 142 351** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 21.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 142 352** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 142 369** (51) ***H04W 40/22***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 25.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 142 377** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 142 378** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 142 392** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 142 393** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 142 400** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 142 403** (51) ***H04W 72/40***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 21.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 142 405** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 08.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 142 416** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 142 418** (51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024

RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 142 433**
(51) *H05B 45/357*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 142 449**
(51) *H05K 9/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 142 475**
(51) *A01H 1/06*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 142 493**
(51) *A01N 37/22*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 142 560**
(51) *A47L 13/51*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 142 561**
(51) *A47L 13/51*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 142 574**
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 142 596**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 142 604**
(51) *G01S 7/52*
(84) CH 31.05.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 142 616**
(51) *A61B 17/064*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 142 617**
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 142 626**
(51) *A61B 17/42*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 142 632**
(51) *A61B 34/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 142 635**
(51) *A61B 34/30*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 142 641**
(51) *A61C 7/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 142 665**
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 142 808**
(51) *A61L 2/00*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 142 812**
(51) *A61L 2/14*
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 142 819**
(51) *A61M 1/16*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 142 821**
(51) *A61M 1/16*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 142 824**
(51) *A61M 5/14*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 142 843**
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 142 848**
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 142 943**
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 142 955**
(51) *B05C 17/01*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 142 958**
(51) *B08B 9/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 142 978**
(51) *B23K 35/26*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 143 002**
(51) *B29C 49/04*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 143 038**
(51) *B60C 7/14*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 143 041**
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 143 046**
(51) *B60K 6/547*
(84) AT 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 143 052**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 143 059**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60R 19/48***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 143 066**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B61B 5/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 143 089**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B64D 1/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 143 124**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B66C 23/36***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 143 134**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C01B 33/158***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 143 184**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C07D 413/12***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 143 245**
(84) AT 25.06.2025
(51) ***C08F 220/14***
(84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 143 362**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C23C 14/28***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 143 383**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E01F 15/14***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 143 405**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E05B 67/24***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 143 413**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 03.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E21B 23/03***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 143 416**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E21B 33/13***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 143 441**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F04D 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 143 455**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16D 66/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 143 469**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16K 31/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 143 534**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 1/20***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 143 536**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 143 542**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***G01N 21/39***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 143 599**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 143 602**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 143 623**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 143 641**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***G04F 10/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 143 666**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 1/3287***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 143 671**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 143 672**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025

NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 143 683** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 143 691** (51) ***G06F 13/28***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 143 707** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 143 710** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 143 720** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 143 744** (51) ***G06N 3/092***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 143 748** (51) ***G06N 3/096***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 143 784** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 143 791** (51) ***G06T 11/60***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 143 822** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 143 825** (51) ***G06N 3/045***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 143 833** (51) ***G16C 60/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 143 868** (51) ***H01J 31/50***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 143 880** (51) ***H01F 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 143 896** (51) ***A61M 60/148***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 143 920** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 143 935** (51) ***H01T 1/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 143 999** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 144 002** (51) ***H04L 67/1087***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 144 010** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 144 026** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 22.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 144 029** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 30.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 144 030** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 144 032** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 144 039**
(51) *H04L 9/08*
(84) CH 30.04.2024
CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
HU 15.04.2021
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
CY 15.04.2021
ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IE 15.04.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 144 074**
(51) *H04L 47/62*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 144 075**
(51) *H04L 47/28*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 144 086**
(51) *H04N 9/68*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 144 127**
(51) *H04W 28/18*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 144 152**
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 144 244**
(51) *A24F 40/57*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 144 257**
(51) *A45D 40/14*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 144 314**
(51) *A61B 18/02*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 144 429**
(51) *B01D 45/02*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 144 449**
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 144 459**
(51) *B22D 11/22*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 144 460**
(51) *B22D 11/22*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 144 466**
(51) *C23C 16/02*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 144 471**
(51) *B23K 11/14*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 144 478**
(51) *B23K 35/30*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 144 486**
(51) *B25J 5/00*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 144 497**
(51) *B28D 5/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 144 500**
(51) *B29C 45/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 144 518**
(51) *B01F 27/96*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 144 533**
(51) *B41J 2/01*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 144 546**
(51) *B60D 1/48*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 144 588**
(51) *B60R 9/055*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 144 604**
(51) *B60W 20/40*
(84) CH 30.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 144 618**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B62D 25/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 144 622**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B62D 37/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 144 625**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B62K 19/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 144 681**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *B66C 13/06*
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 144 682**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B66C 13/08*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 144 720**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C07C 233/64*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 144 741**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C07D 519/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 144 754**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *C07K 14/195*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 144 800**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 144 814**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C09J 151/04*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 144 844**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *C12N 15/11*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 144 894**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *C30B 13/00*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 144 897**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H10N 30/073*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 144 904**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *D04H 18/02*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 144 909**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *D06F 39/10*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 144 931**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *E04F 10/08*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 144 970**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 144 992**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *F04C 18/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 021**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F16H 59/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 145 032**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16L 15/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 145 047**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F23N 5/18*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 145 055**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F24F 11/64*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 145 058**
(84) CH 31.05.2025
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *F24H 8/00*
(84) CZ 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 145 061**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *F25B 1/10*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 145 064**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F28F 1/32*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 145 085**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01B 11/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 145 106**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01N 1/40*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 145 124**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G01N 30/46*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 145 143**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01R 15/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 145 147**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 145 153**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 145 162**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01R 31/62*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 145 207**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 145 218**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G02F 1/33*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 145 228**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G04B 15/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 145 232**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 145 254**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 145 257**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 145 271**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 145 275**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 145 281**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 145 286**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 145 289**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 04.05.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 145 290**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 145 318**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 145 341**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 145 370**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 145 390**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 145 394**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 145 416**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G08B 21/18*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 145 440**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G10H 1/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 145 444**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G10L 21/003*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 145 471**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01C 1/148***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 145 485**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H01H 50/38***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 145 492**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 145 500**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01L 21/77***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 145 509**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01K 7/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 145 517**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H10K 50/813***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 145 520**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H10K 59/40***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 145 583**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 585**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 145 628**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 145 638**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 145 646**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01R 13/6586***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 145 651**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02G 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 145 652**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02G 3/30***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 145 686**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02K 7/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 145 716**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 145 719**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 145 759**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***H04L 7/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 145 791**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 145 796**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 41/5019***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 145 797**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04L 41/0668***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 145 840**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 21/258***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 145 910**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 10.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 145 919**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 145 923**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 145 928**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 145 937**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 145 938**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 145 939**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 145 941**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 145 944**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 145 946**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 145 949**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 76/16***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 145 953**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04L 67/59***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 145 960**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05B 45/12***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 145 961**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01J 27/16***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 145 965**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H05K 3/28***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 145 975**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A01C 7/12***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 145 989**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 04.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A01K 61/60***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 146 000**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01N 31/22***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 146 023**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 146 057**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 27.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 146 063**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 5/0245***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 146 082**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 146 085**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 146 096**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 146 097**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 146 098**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025

GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 146 109** (51) ***A61B 18/22***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 146 119** (51) ***A61C 7/34***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 146 121** (51) ***A61C 17/08***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 146 124** (51) ***A61F 2/966***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 146 125** (51) ***A61F 2/58***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 146 135** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 146 136** (51) ***A61J 3/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 146 137** (51) ***A61J 15/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 146 159** (51) ***A61K 8/67***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 146 160** (51) ***A61K 8/73***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 146 164** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 30.04.2025 CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LU 30.04.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 146 171** (51) ***A61K 9/50***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 146 288** (51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 146 308** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 146 314** (51) ***A61M 16/04***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 146 325** (51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 146 348** (51) ***A61P 37/00***
(84) EE 03.07.2024 (84) MC 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 146 356** (51) ***A62C 37/38***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 146 358** (51) ***A63B 21/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 146 359** (51) ***A63B 23/025***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 146 365** (51) ***B01D 15/38***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LU 06.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 146 370** (51) ***B01D 45/14***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 146 371** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 25.09.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
LU 06.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 146 379** (51) ***C08G 65/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 146 401** (51) ***B03B 5/62***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 146 402** (51) ***B05B 3/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024

CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 146 409** (51) ***B07C 5/02***
(84) GR 27.05.2025 (84) HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 146 410** (51) ***B08B 3/00***
(84) IS 03.11.2024 (84) MC 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 146 413** (51) ***B21B 37/68***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 146 418** (51) ***B22D 41/18***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 06.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 146 421** (51) ***B23B 29/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 146 426** (51) ***B23K 1/005***
(84) BG 29.01.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 04.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 428** (51) ***B23K 26/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 146 431** (51) ***B23K 26/064***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 06.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 146 453** (51) ***B29C 59/04***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 146 454** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 06.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 146 463** (51) ***B29D 30/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 146 464** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
RO 26.06.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 146 465** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 04.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 146 475** (51) ***B29C 64/118***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 146 483** (51) ***B60B 33/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 06.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 146 486** (51) ***B60C 23/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 146 489** (51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 146 491** (51) ***B60K 35/60***
(84) BG 15.01.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 04.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 146 503** (51) ***B60P 3/07***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 146 504** (51) ***B60P 3/24***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 146 505** (51) ***B60R 1/072***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 146 507** (51) ***B60R 21/2165***
(84) BG 08.01.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LU 06.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RO 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 146 508** (51) ***B60R 22/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025

DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 509**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 146 512**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 05.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 146 518**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62B 3/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 146 520**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B62D 1/181***
(84) CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 146 521**
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B62D 1/185***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 04.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 146 522**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) ***H02K 5/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 146 537**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 146 544**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 146 560**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B65D 81/38***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 146 561**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B65D 83/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 06.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 146 569**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 146 571**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 146 572**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65G 15/24***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 146 580**
(51) ***B66C 1/16***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 146 585**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 146 588**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 04.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B82Y 30/00***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 146 599**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C02F 1/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 146 614**
(84) CZ 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C05C 3/00***
(84) HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 146 643**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07D 403/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 146 659**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07D 513/04***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 146 725**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
(51) ***C08G 77/62***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024

PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 146 736**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08L 25/06***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 146 742**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C09C 1/02***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 146 743**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 146 765**
(84) CY 21.07.2022
HR 05.07.2023
MC 05.07.2023
RO 05.07.2023
SK 05.07.2023
TR 05.07.2023
(51) ***C09K 11/07***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
SM 05.07.2023

(11) **4 146 775**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C10M 125/22***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 146 855**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***D04B 1/22***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 146 858**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***D07B 1/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 146 867**
(84) ES 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
(51) ***E01C 19/21***
(84) GR 27.09.2024
NO 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 146 871**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 146 872**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E03F 1/00***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 146 876**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 04.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***E04B 2/74***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 146 888**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E05D 7/10***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 146 900**
(84) IS 24.11.2024
RO 24.07.2024
(51) ***E21B 4/02***
(84) MC 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 146 901**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***E21B 4/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 146 904**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E21B 17/08***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 146 906**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 03.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E21B 33/035***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 146 908**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***E21B 43/013***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 146 923**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F02C 3/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 146 924**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F02C 7/268***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 146 932**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 146 935**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F03D 13/40***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 146 945**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F15B 21/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 10.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 146 951**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F16C 19/38***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 146 952**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16D 65/092***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 146 954**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***F16F 7/12***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 146 955**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16G 13/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 146 959**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16J 15/32***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 146 963**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F16K 17/196***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 146 964**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B60K 15/035***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 146 965**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16K 31/05***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 146 977**
(51) ***F17C 7/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 146 995**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F25D 21/14***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 146 996**
(84) HR 18.09.2024
RS 18.12.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) MC 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 147 006**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G01C 19/574***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 04.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 147 009**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01C 21/30***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 147 013**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01F 1/74***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 147 020**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G01K 3/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 147 022**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01K 13/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 147 033**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 23/044***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 147 040**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01N 30/46***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 147 055**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 147 086**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 147 101**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G05B 19/402***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 147 103**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 23.04.2025
MC 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 147 106**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 147 113**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 147 118**
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
(51) *G06F 3/0338*
(84) IS 18.01.2025
SM 18.09.2024

(11) **4 147 119**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 147 121**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 8/30*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 147 125**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 147 133**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 147 155**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 147 156**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01S 17/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 147 169**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 147 193**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06T 3/40*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 147 194**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 147 197**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 03.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 147 219**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *G09B 5/04*
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 147 228**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G10L 21/028*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 147 230**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 147 233**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G10L 19/018*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 147 264**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 147 276**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
(51) *H10D 30/47*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 147 281**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 04.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *H01F 41/04*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 147 290**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01M 8/2483*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 147 298**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 147 341**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02M 1/42*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 147 350**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *H03D 7/00*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 147 384**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 17/29*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 147 387**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 147 389**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 04.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 147 392**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 147 402**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 147 421**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04B 5/24***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 147 434**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 09.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 147 437**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 147 439**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 65/75***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 147 450**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 19/89***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 147 465**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) ***H04W 4/38***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 147 491**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 147 504**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 147 515**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 147 528**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 147 540**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H05B 47/16***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 147 550**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A01B 59/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 147 555**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 147 561**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 147 566**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A01G 22/15***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 147 567**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01G 25/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 147 590**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 147 601**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A45C 11/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 147 637**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 147 641**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 147 679**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 147 686**
(84) ES 13.08.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 147 732** (51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 147 733** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 147 739** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 147 743** (51) ***A61M 25/09***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 08.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 147 747** (51) ***A61N 1/40***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 147 764** (51) ***B01D 35/30***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 147 767** (51) ***B01D 53/26***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 147 808** (51) ***C23C 28/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 147 809** (51) ***C23C 28/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 147 829** (51) ***B25J 9/14***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 147 841** (51) ***B29B 15/12***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 147 855** (51) ***B29C 64/165***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 147 883** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 147 884** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 147 893** (51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 147 921** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 147 965** (51) ***B64C 1/08***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 148 027** (51) ***C03C 27/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 148 050** (51) ***C07D 401/12***
(84) DK 18.12.2024 (84) EE 18.12.2024
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 148 091** (51) ***C09K 5/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 148 096** (51) ***C08F 287/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 17.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 148 115** (51) ***C12M 1/32***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 148 142** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 148 184** (51) ***E01F 9/685***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 148 203** (51) ***E04G 1/22***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 148 208** (51) ***E04H 15/48***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025

PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 148 235**
(51) *F01D 15/10*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 148 250**
(51) *F02C 7/18*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 148 259**
(51) *F02K 1/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 148 281**
(51) *F04D 29/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 148 306**
(51) *F16K 11/00*
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 148 338**
(51) *F24S 25/30*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 148 344**
(51) *F25B 7/00*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 10.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 148 349**
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 148 359**
(51) *F25D 23/02*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 148 386**
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 148 397**
(51) *G01F 1/56*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 148 409**
(51) *G01M 17/10*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 06.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 148 431**
(51) *G01P 15/08*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 148 436**
(51) *G01R 31/3187*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 148 466**
(51) *G01T 1/16*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 148 469**
(51) *G01N 21/77*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 148 478**
(51) *G02B 9/64*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 148 481**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 148 496**
(51) *G03B 17/56*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 148 497**
(51) *G03B 21/54*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 148 530**
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 148 559**
(51) *G06F 8/73*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 148 560**
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 148 561**
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 148 563**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 148 570**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 148 574**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 11/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 148 580**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G11C 29/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 148 626**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 148 628**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *G06F 17/11*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 148 662**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 148 673**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 148 704**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G08G 5/54*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 148 715**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 148 720**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 148 726**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 148 734**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 20.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G11B 20/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 148 748**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01B 1/22*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 148 751**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H01F 7/20*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 148 797**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 148 798**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 148 827**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 148 842**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H01M 8/1004*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 148 875**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01M 10/658*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 148 896**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01M 50/528*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 148 907**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 12.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01Q 1/52*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 148 932**
(51) *H02J 1/08*

(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 148 966**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 29.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 148 973**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H02P 6/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 148 975**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H02P 25/22***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 148 977**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H02P 29/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 149 000**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 149 008**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 149 012**
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 149 013**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 149 023**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04B 10/80***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 149 037**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 149 042**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 149 043**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 149 060**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 149 061**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 06.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 149 071**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 149 072**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 67/289***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 149 073**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 67/141***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 149 083**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04L 49/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 149 089**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 149 092**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 149 100**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04N 5/268***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 149 115**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 149 116**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
(51) ***H04N 21/422***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 149 121**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 149 122**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04S 5/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 149 132**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 14.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 149 147**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04W 16/28*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 149 160**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 149 172**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 149 186**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 149 187**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 149 191**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 06.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 149 222**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 149 226**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C09K 5/14*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 149 230**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 149 238**
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) *A01G 22/30*
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 149 282**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *A23L 5/40*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 149 292**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A24F 40/42*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 149 294**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A24F 40/42*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 149 296**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A24F 40/465*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 149 297**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A24F 40/465*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 149 299**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *A24F 40/485*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 149 300**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A24F 40/49*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 149 312**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 12.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 315**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A44B 11/22*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 149 316**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A44B 11/25*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 149 317**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
(51) *A45B 3/00*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024

MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 149 330**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47J 31/34***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 08.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 149 331**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 149 332**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 07.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 149 339**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 149 347**
(84) AT 05.02.2025
CH 31.05.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LU 10.05.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 149 352**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 5/021***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 149 354**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 149 369**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 149 375**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 03.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 149 376**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 11.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 149 381**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 149 389**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 149 399**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 149 403**
(84) CH 31.05.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61F 13/532***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 149 405**
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 149 407**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
MC 05.02.2025
PL 05.02.2025
SK 05.02.2025
(51) ***A61J 1/03***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 149 428**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 149 442**
(84) HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 149 460**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61K 31/4045***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 149 570**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61L 2/20***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 149 576**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 27/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 149 579**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A61L 27/34***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 149 598**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
(51) ***A61M 15/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 07.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 149 610**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 149 620**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61P 21/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 149 621**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61P 21/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 149 637**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 149 646**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 06.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 149 652**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 149 653**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 149 654**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B01D 53/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 149 657**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 149 659**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 53/32***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 149 691**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 149 692**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 149 699**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 13.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 149 703**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
(51) ***B22F 1/05***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 149 710**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B23K 15/00***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 149 723**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25J 5/02***
(84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 149 735**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B27N 3/12***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 149 742**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B29C 64/141***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 149 743**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 149 744**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 149 766**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 3/36***
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 149 785**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 149 790** (51) ***B60L 53/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 149 796** (51) ***B60L 58/16***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 14.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 149 804** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 06.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 149 805** (51) ***B60T 13/68***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 149 822** (51) ***B60D 1/62***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 149 823** (51) ***B62D 53/08***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 149 847** (51) ***B65B 55/24***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 149 851** (51) ***B65D 6/00***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 10.05.2025
MC 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 149 857** (51) ***B65D 75/32***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 149 862** (51) ***B65D 83/48***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 149 873** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 149 875** (51) ***B66C 1/10***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 149 885** (51) ***C01B 33/158***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 149 887** (51) ***C01F 11/18***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 149 889** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 149 909** (51) ***C04B 33/13***
(84) AT 06.09.2023
CY 29.07.2022
DK 06.09.2023
FI 06.09.2023
(84) BG 06.09.2023
CZ 06.09.2023
EE 06.09.2023
GR 07.12.2023
HR 06.09.2023
LT 06.09.2023
MC 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023
IS 06.01.2024
LV 06.09.2023
NL 06.09.2023
PL 06.09.2023
RO 06.09.2023
SE 06.09.2023
SK 06.09.2023

(11) **4 149 911** (51) ***C05D 3/00***
(84) CZ 21.08.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 149 917** (51) ***C07C 53/18***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 149 921** (51) ***C07C 263/10***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 149 932** (51) ***C07D 307/78***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 149 933** (51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 149 948** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 149 957** (51) ***C07K 14/245***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 149 986** (51) ***C08G 18/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 150 017** (51) ***C09D 11/10***

(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 26.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.07.2024
CY 26.07.2022
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 26.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 150 018**
(51) *C09D 11/10*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.07.2024
IT 21.02.2024
LU 26.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.07.2024
CY 26.07.2022
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.07.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 150 020**
(51) *C09D 11/328*
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 150 021**
(51) *C09D 11/50*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 150 032**
(51) *C10L 5/40*
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 150 033**
(51) *C10L 5/40*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 150 035**
(51) *C10M 157/00*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.05.2025
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 150 038**
(51) *C11D 3/00*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 150 039**
(51) *C11D 3/39*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 150 040**
(51) *C12C 11/11*
(84) AT 22.05.2024
CH 31.05.2025
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 11.05.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 150 041**
(51) *C12C 11/11*
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CH 31.05.2025
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 11.05.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 150 103**
(51) *C12P 7/6431*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 150 119**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 150 147**
(51) *D21C 1/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 150 152**
(51) *D21H 19/20*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 11.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 150 161**
(51) *E01H 4/02*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 176**
(51) *E05B 1/00*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 150 177**
(51) *E05B 17/20*
(84) CH 31.05.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 150 182**
(51) *E05F 1/10*
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 150 185**
(51) *E06B 9/28*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 150 187**
(51) *E21B 19/16*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 150 188**
(51) *E21B 19/16*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025

IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
LU 22.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 150 190**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***E21B 23/01***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 150 192**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 150 197**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F01M 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 150 200**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F02K 1/28***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 150 207**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F03D 3/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 218**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F04D 29/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 223**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16B 45/04***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 150 224**
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.05.2025
(51) ***F16C 17/10***
(84) CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 150 233**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F16H 48/08***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 13.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 150 234**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16H 48/08***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 13.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 150 235**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F16H 57/01***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 150 240**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***F16L 11/20***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 150 241**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F16L 19/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 150 247**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***F21S 43/239***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 150 254**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) ***F23C 9/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 150 257**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F24C 3/12***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 150 260**
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A47B 96/20***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 05.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 150 267**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F24F 8/108***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 150 272**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F25D 19/00***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 150 290**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F42D 1/055***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 150 295**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G01B 15/04***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 150 296**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
(51) ***G01B 15/04***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024

IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 150 297**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *G01C 19/64*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 301**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *G01C 25/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 150 312**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 316**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(51) *G01N 15/0227*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 150 317**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(51) *G01N 15/0227*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 150 319**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) *G01N 21/84*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 320**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) *G01N 21/39*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 150 322**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *G01N 21/27*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 150 324**

(51) *G01N 21/552*

(84) CH 31.05.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 150 330**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) *G01N 22/04*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 150 333**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 11.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) *G01N 29/27*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 354**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) *G01R 31/28*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 358**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) *G01R 31/52*
(84) ES 02.07.2025
IS 02.11.2025

(11) **4 150 370**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) *G01S 7/497*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 150 399**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) *G02F 1/167*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 150 400**
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SK 01.01.2025

(51) *G02F 1/35*
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 150 414**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025

(51) *G05B 19/05*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025

(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 150 418**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) *G05B 19/418*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 150 419**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) *G05B 19/418*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 150 425**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 05.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) *G05D 1/00*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 150 432**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *G06F 1/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 150 434**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) *G06F 1/20*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 150 455**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *G06F 11/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 150 456**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(51) *G06F 11/10*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 150 457**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.05.2025
MC 16.10.2024

(51) *G06F 11/14*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024

NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 150 459**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 11/34***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 150 465**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 150 492**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 21/44***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 150 503**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.05.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06G 7/48***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 150 511**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 150 536**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06N 5/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 150 556**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 150 571**
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 150 574**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 150 595**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G07F 17/12***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 150 622**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G11C 13/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 150 650**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01F 6/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 14.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 150 668**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01L 23/373***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 150 672**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10B 43/27***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 150 678**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 33/06***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 150 682**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01L 33/44***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 150 683**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 150 685**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01M 8/0202***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 150 693**
(84) CZ 11.09.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01M 8/18***
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 150 704**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 150 707**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 150 716**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01R 13/436***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 719**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01R 13/639***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 150 721**
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01R 13/6582***
(84) DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024

(11) **4 150 725**
(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025

FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 150 757**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H02S 30/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 150 759**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H03G 3/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 150 769**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 150 787**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 150 794**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 20.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04B 10/25***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 150 803**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 13.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 150 804**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 150 819**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 821**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 1/1825***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 150 823**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 150 842**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 150 843**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 150 852**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.05.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 150 855**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 150 882**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 67/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 150 886**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) ***H04L 67/1027***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 150 887**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 67/306***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 150 889**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 150 890**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 61/2514***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 150 898**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04N 5/64***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 150 909**
(84) BG 25.12.2024
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
(51) ***H04N 19/31***
(84) GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
RO 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 150 922**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04R 29/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 150 936**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 150 937**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 150 940**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 150 960**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 150 987**
(84) ES 09.07.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) GR 10.10.2025

HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 150 989** (51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, NO 15.08.2024, RO 15.05.2024, SK 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024, HR 15.05.2024, MC 15.05.2024, PL 15.05.2024, RS 15.08.2024, SM 15.05.2024

(11) **4 150 990** (51) ***H04W 64/00***
(84) CH 31.05.2025, ES 04.12.2024, HR 04.12.2024, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024

(11) **4 150 995** (51) ***H04W 72/00***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 151 012** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 151 057** (51) ***H05K 3/12***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 151 066** (51) ***A01C 1/04***
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **4 151 073** (51) ***A01D 46/08***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 151 075** (51) ***A01F 15/07***
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 151 077** (51) ***A01F 15/08***
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 151 078** (51) ***A01F 15/08***
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 151 101** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 151 112** (51) ***A43B 3/04***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, PL 16.07.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 151 116** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 151 120** (51) ***A45D 31/00***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **4 151 150** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 151 153** (51) ***A61B 5/28***
(84) AT 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, HR 25.09.2024, IT 25.09.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 151 242** (51) ***A61L 2/18***
(84) AT 28.05.2025, CZ 28.05.2025, EE 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, IT 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025, SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025, DK 28.05.2025, ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, IS 28.09.2025, LV 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 151 249** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 151 259** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 151 268** (51) ***A61M 35/00***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 151 269** (51) ***A61M 39/10***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 151 291** (51) ***G06T 19/20***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 151 292** (51) ***A63C 9/08***
(84) BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025

(11) **4 151 308** (51) ***B01J 13/04***
(84) AT 02.04.2025, CH 31.05.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LU 13.05.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 151 309** (51) ***B01J 19/24***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 151 317**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 151 318**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B05C 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 151 327**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B21C 23/00***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 151 332**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B21D 22/18***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 151 334**
(84) AT 24.01.2024
CY 12.09.2022
DK 24.01.2024
ES 13.09.2024
FR 30.09.2024
IE 12.09.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B21J 15/02***
(84) BE 30.09.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LU 12.09.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 151 335**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B22D 11/16***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 151 347**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 151 356**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23K 26/324***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 151 364**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B24D 7/10***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 13.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 151 365**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 151 375**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B25J 13/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 151 390**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 51/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 151 418**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 151 420**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 151 430**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 151 440**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 28.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 151 444**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 151 467**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 151 471**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60R 21/13***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 151 474**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 151 479**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 151 481**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 151 482**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.05.2025
MC 04.12.2024
(51) ***B60W 20/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024

NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 151 483** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 151 484** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 151 505** (51) ***B62D 21/12***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 151 506** (51) ***B62D 25/08***
(84) AT 26.02.2025, CH 31.05.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LU 13.05.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025
BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 151 513** (51) ***B62M 6/65***
(84) AT 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, LV 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **4 151 557** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025
BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 151 577** (51) ***B65H 67/08***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 151 578** (51) ***B66B 1/24***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 151 591** (51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 151 613** (51) ***C07C 29/19***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 151 626** (51) ***C07D 217/26***
(84) AT 09.04.2025, CH 31.05.2025, DK 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, LU 14.05.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, SK 09.04.2025
BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 151 668** (51) ***C08G 64/16***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 151 671** (51) ***C08G 71/04***
(84) AT 30.04.2025, CH 31.05.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LU 07.05.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, SK 30.04.2025
BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 151 676** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 05.03.2025, CH 31.05.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025
BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LU 11.05.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025
SE 05.03.2025, SM 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 151 726** (51) ***C12N 9/54***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025
BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 151 744** (51) ***C12Q 1/06***
(84) AT 20.11.2024, CH 31.05.2025, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LU 12.05.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 151 771** (51) ***C21D 1/18***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IT 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 151 843** (51) ***F02C 3/113***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 151 845** (51) ***F02C 7/232***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 151 858** (51) ***F04C 18/52***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, LU 14.05.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 151 863** (51) ***F04D 29/42***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 151 897** (51) ***F16M 11/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 151 904** (51) ***F21V 31/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 151 910** (51) ***F24D 3/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 151 914** (51) ***F24F 6/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 151 917** (51) ***F24F 8/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 151 924** (51) ***F24H 15/269***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 151 931** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 151 938** (51) ***F25D 23/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 151 956** (51) ***G01D 5/245***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 151 960** (51) ***G01F 23/46***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 151 963** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 151 965** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 151 975** (51) ***G01M 3/28***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
RS 27.11.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 151 996** (51) ***G01N 29/34***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 152 006** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 152 011** (51) ***G01Q 40/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 152 013** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 152 014** (51) ***G01R 19/165***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 152 016** (51) ***G01R 31/08***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 152 038** (51) ***G01R 33/565***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 152 048** (51) ***G01S 7/481***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 152 068** (51) ***G02B 7/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 152 083** (51) ***G02F 1/035***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 152 108** (51) ***G05B 9/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 152 130** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 152 137** (51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 152 150** (51) ***G06F 9/46***

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 152 163**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 152 187**
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 152 214**
(51) *G06N 3/0455*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 152 232**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 12.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 152 263**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 152 281**
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 152 289**
(51) *G08B 7/06*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 152 303**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 152 329**
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 152 334**
(51) *G16B 30/20*
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 152 356**
(51) *H01H 33/66*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 152 376**
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 152 396**
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 152 401**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 152 428**
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 152 457**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 152 471**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 152 482**
(51) *H01M 10/658*
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 152 499**
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 152 517**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 12.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 152 619**
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

SM 27.11.2024

(11) **4 152 622** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 152 644** (51) ***H04B 10/112***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 152 651** (51) ***H04B 15/02***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 152 655** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 152 670** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 14.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 152 676** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 152 698** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 152 711** (51) ***H04L 27/34***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 152 713** (51) ***H04L 27/34***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 152 718** (51) ***H04L 65/80***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 152 735** (51) ***G06F 1/16***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 152 808** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 152 821** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 152 826** (51) ***H04W 36/36***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 152 830** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, MC 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RO 26.03.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 152 837** (51) ***H04W 52/14***
(84) CH 31.05.2025, CZ 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 152 843** (51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 152 857** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 152 862** (51) ***H04W 72/25***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 152 863** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 152 877** (51) ***H04W 74/00***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 152 915** (51) ***A01C 7/20***
(84) CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 152 918** (51) ***A01K 1/12***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LU 17.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RO 08.01.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 152 919** (51) ***A01K 29/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 152 921** (51) ***A01K 61/60***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 152 938** (51) ***A23C 11/10***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 152 944** (51) ***A23K 10/37***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025

HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 152 964** (51) ***A23N 12/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 152 970** (51) ***A24C 5/60***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 152 971** (51) ***A24D 1/02***
(84) AT 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024

(11) **4 152 981** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 15.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 152 982** (51) ***A24F 40/40***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 152 989** (51) ***A41D 19/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 152 992** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 22.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 152 994** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 152 995** (51) ***A43C 11/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 152 999** (51) ***A43C 15/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 153 008** (51) ***A47C 7/38***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 153 029** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 153 038** (51) ***A61B 5/01***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 11.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 153 047** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 153 058** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 153 059** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 153 066** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 153 068** (51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 153 084** (51) ***A61B 34/20***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 153 086** (51) ***G16H 20/17***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 153 090** (51) ***A61C 19/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 153 102** (51) ***A61F 5/01***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
RS 11.03.2025
(84) HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 153 126** (51) ***A61K 8/60***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 153 172** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 18.05.2025
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024

MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 153 192**
(51) ***A61K 33/26***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 153 203**
(51) ***A61K 36/064***
(84) CH 31.05.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 153 254**
(51) ***A61L 9/012***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 153 255**
(51) ***A61L 9/16***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 153 260**
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 153 281**
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 153 283**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 153 284**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 153 295**
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 153 298**
(51) ***A61N 7/00***
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 153 305**
(51) ***A61P 17/00***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 153 328**
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 153 330**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 153 332**
(51) ***A63B 63/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 153 353**
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 16.04.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
GR 17.07.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 153 362**
(51) ***B05B 13/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 153 377**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 153 379**
(51) ***B24C 1/04***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024

(11) **4 153 382**
(51) ***B25C 1/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 153 389**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 153 390**
(51) ***B26D 1/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 18.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
CH 31.05.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 153 400**
(51) ***B22F 10/68***
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 153 413**
(51) ***B30B 15/04***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 153 432**
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 153 433**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 153 439**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 153 441**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 153 455**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60R 1/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 153 462**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 153 465**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01P 21/02***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 153 472**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B63B 1/28***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 153 474**
(84) CH 31.05.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63B 25/00***
(84) CZ 05.03.2025
IS 05.07.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 153 480**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B64C 25/10***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 153 482**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B64C 27/28***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 153 492**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65B 3/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 17.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 153 493**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B65B 13/18***
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 153 495**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 153 504**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65D 73/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 153 505**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 20.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***B65D 75/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 153 516**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65G 49/04***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 153 525**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 153 526**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 153 529**
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 19.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 153 530**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B81B 5/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 18.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 153 533**
(84) AT 05.02.2025
CH 31.05.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LU 21.05.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
(51) ***C01B 32/26***
(84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 153 535**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) ***C01B 39/06***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

LU 18.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 153 544**
(51) *C03C 3/062*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 153 557**
(51) *C07C 53/126*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 153 583**
(51) *C07D 403/06*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 153 600**
(51) *C07D 498/04*
(84) BG 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 153 640**
(51) *C08B 37/08*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 153 668**
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 153 669**
(51) *C08K 3/016*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 153 672**
(51) *C08K 5/01*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 17.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 153 673**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 153 677**
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 153 678**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 17.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 153 681**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 153 682**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 153 686**
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 153 696**
(51) *C09K 8/52*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 153 697**
(51) *C09K 8/74*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 153 698**
(51) *C09K 9/00*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 153 700**
(51) *C09K 19/60*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 17.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 153 725**
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 153 763**
(51) *C12P 5/02*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024

IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 153 769**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 153 775**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 153 776**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 153 806**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *D06F 39/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 153 817**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *E02F 3/34*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 153 832**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *E05C 9/02*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 153 839**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 18.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *E21B 10/22*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 153 852**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) *F02C 7/22*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 153 864**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 153 873**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *F16B 2/18*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 153 875**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F16C 27/06*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 153 877**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 18.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *F16C 35/063*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 153 880**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F16D 55/12*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 153 881**
(84) CH 31.05.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F16D 65/00*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 153 884**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
(51) *F16F 9/52*
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 153 886**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) *F16H 1/32*
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 153 891**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *F16K 31/50*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 153 894**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F16L 21/03*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 153 895**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F16L 33/23*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 153 913**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *F23Q 3/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 153 914**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 19.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F24F 1/42*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 153 918**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 21.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 153 926**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 153 928**
(84) GR 10.07.2025
MC 09.04.2025
(51) ***F41A 3/82***
(84) IS 09.08.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 153 929**
(84) GR 13.06.2025
MC 12.03.2025
(51) ***F41A 5/20***
(84) IS 12.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 153 932**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F41A 23/30***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 153 945**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 153 947**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 153 948**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01D 5/244***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 153 952**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***G01F 25/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 153 958**
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01L 5/12***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 09.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 153 959**
(51) ***G01L 5/22***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 153 960**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01L 25/00***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 21.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 153 961**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01M 3/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 153 986**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61L 9/22***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 153 992**
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 153 996**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G01N 33/52***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 21.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 154 019**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01P 15/097***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 154 021**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G01P 21/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 154 038**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 154 057**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04B 5/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 154 072**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G05B 19/4097***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 154 079**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 154 080**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G05D 1/646***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 154 081**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G05D 16/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 154 094**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024

IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 154 105**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 154 107**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 154 120**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 12/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 154 124**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 16/17***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 154 142**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***G06F 21/54***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 154 150**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 154 152**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 154 159**
(51) ***G06V 20/10***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 154 179**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 154 180**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 154 201**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 154 211**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06T 7/55***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 154 231**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G08B 13/18***
(84) FI 02.04.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 154 239**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G09B 23/28***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 154 241**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G09F 3/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 154 246**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 154 247**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 03.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G10L 13/02***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 154 267**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G16H 40/60***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 154 272**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G16H 50/30***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 154 274**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 154 275**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G21C 3/54***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 154 280**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G21G 1/02***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 20.05.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 154 286**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01G 2/04***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 154 309**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
(51) ***H01L 23/498***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024

ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 154 316**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 154 328**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H10N 30/03***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 154 343**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 154 344**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 20.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 154 394**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H02P 3/12***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 154 406**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 154 426**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 154 432**
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 154 439**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 154 444**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 154 451**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 1/12***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 154 455**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 154 478**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 18.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 154 498**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 67/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 154 499**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 154 504**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04L 45/302***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 154 507**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04L 65/10***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 154 509**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 154 512**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 20.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 154 515**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 154 517**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 25/571***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 154 518**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04N 25/709***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 551**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 154 586**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 154 592**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 154 602**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04W 40/02***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 154 628**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 154 667**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 76/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 154 670**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 76/23***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 154 680**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 154 683**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H05B 45/3725***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 739**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 154 751**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A44B 11/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 154 754**
(84) CZ 02.07.2025
(51) ***A45C 5/04***
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 154 760**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A45D 40/22***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 154 786**
(84) CH 31.05.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 154 787**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A47L 11/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 154 798**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 154 813**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 30.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 154 831**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 154 833**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 154 852**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024

NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 154 854** (51) ***A61F 13/53***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 154 857** (51) ***A61F 13/534***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 154 879** (51) ***A61K 31/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 154 881** (51) ***A61K 31/4439***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 154 914** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 09.05.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 154 927** (51) ***A61M 5/178***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 154 965** (51) ***B01D 45/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 154 969** (51) ***B01D 53/26***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 155 002** (51) ***B21C 47/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 155 003** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 14.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 155 005** (51) ***B21D 22/26***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 155 016** (51) ***B23B 51/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 155 027** (51) ***B24D 3/04***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 08.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 155 032** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 036** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 155 047** (51) ***B29C 45/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 155 050** (51) ***B29C 45/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 155 052** (51) ***B29C 48/08***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 155 082** (51) ***B41J 2/165***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 155 083** (51) ***B41J 2/165***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 155 089** (51) ***G06T 5/70***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 155 139** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 155 147**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B60W 20/20***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 155 149**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 155 169**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62B 9/08***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 04.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 155 182**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B62M 6/55***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 155 187**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B63B 3/38***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 155 214**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 155 227**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B65D 63/16***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 155 233**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65F 1/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 155 237**
(84) BG 20.11.2024
IS 20.03.2025
PT 20.03.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B65G 15/00***
(84) GR 21.02.2025
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 155 255**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 155 291**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C07C 233/47***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 155 293**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C07D 207/32***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 155 361**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09J 133/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 155 372**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C11D 1/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 155 374**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C11D 11/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 155 388**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 26.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12N 5/077***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 155 442**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***D01H 9/18***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 155 452**
(51) ***D06F 39/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 155 468**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 155 471**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E03C 1/20***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 155 478**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 155 482**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E04G 17/065***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 155 484**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E04H 3/22***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 155 510**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F01M 11/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 155 521**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 155 525**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02K 3/115***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 155 529**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F02M 59/46***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 155 542**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F04B 45/053***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 155 553**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F04D 29/22***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 155 591**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 155 601**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F17C 3/08***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 155 616**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 18.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F24F 11/49***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 155 626**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F25B 39/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 155 637**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 155 638**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F25D 21/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 155 645**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F28D 1/053***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 155 664**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 155 718**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 155 741**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01R 31/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 155 755**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 155 760**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 155 778**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01S 19/21***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 155 785**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 155 797**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 7/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 155 806**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 155 814**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G02F 1/133***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 155 817**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G03B 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 155 825**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 155 829**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 155 831**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 155 832**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G03G 21/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 155 847**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 155 859**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 155 863**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 155 865**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 155 904**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 155 910**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 155 913**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 155 922**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 155 928**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 155 933**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 155 945**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 949**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 155 969**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/2458*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 155 977**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 156 002**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 156 010**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 156 019**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 10.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 156 047**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 156 077**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 156 080**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 23/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 156 088**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 156 090**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 156 129**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) *G06V 40/60*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 156 131** (51) ***G07C 9/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 156 142** (51) ***G08C 19/02***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 156 167** (51) ***G09G 5/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 156 177** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 156 210** (51) ***H01F 1/057***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 156 232** (51) ***H01L 21/28***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 156 325** (51) ***H01M 4/134***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 156 350** (51) ***H01M 8/04701***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 22.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 156 359** (51) ***B65H 23/02***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 156 392** (51) ***H01M 50/213***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 156 398** (51) ***H01M 50/103***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 156 415** (51) ***H01Q 13/20***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 156 416** (51) ***H01R 4/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 156 418** (51) ***H01R 12/70***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 156 434** (51) ***H02J 3/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 156 439** (51) ***H02J 3/18***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 156 451** (51) ***H02J 9/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 156 458** (51) ***H02J 50/90***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 156 464** (51) ***H02K 1/16***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 156 491** (51) ***H02M 7/48***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 156 492** (51) ***H02P 27/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 156 499** (51) ***H02P 21/06***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 19.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 156 508** (51) ***H03F 1/42***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 156 537** (51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **4 156 562** (51) ***H04K 3/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 156 565** (51) ***G06F 12/126***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 15.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 156 566** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 156 577** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 156 583** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 156 599** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 156 613** (51) ***H04L 47/24***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 29.05.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 156 615** (51) ***H04L 25/02***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 156 620** (51) ***H04L 65/1089***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 156 623** (51) ***H04L 65/613***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 156 632** (51) ***H04L 41/5054***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 156 635** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 156 646** (51) ***H04L 51/18***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 156 662** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 156 669** (51) ***H04N 23/55***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 156 670** (51) ***H04N 23/45***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 16.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 156 674** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 12.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 156 720** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 156 725** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 156 741** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 156 753** (51) ***H04W 76/32***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 156 754** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 156 760**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 156 767**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 156 769**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 156 772**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 156 778**
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 156 781**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 156 784**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 156 787**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 156 824**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 156 836**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 156 837**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 156 845**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 156 852**
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 156 866**
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 156 872**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 156 895**
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 156 896**
(51) ***A01D 46/30***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 156 901**
(51) ***A01G 17/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 156 931**
(51) ***A01N 37/42***
(84) IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
(84) MC 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 156 942**
(51) ***A21C 11/04***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 156 966**
(51) ***A23L 7/104***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 156 981**
(51) ***A24C 5/32***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 156 982**
(51) ***A24C 5/35***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 156 986**
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 156 996**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 156 997**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 156 998**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 156 999**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 157 007**
(51) ***A42B 3/04***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 157 009**
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 157 010**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 157 012**
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 157 013**
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 157 014**
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 157 016**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 26.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 157 017**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 157 020**
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 157 021**
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 157 023**
(51) ***A43B 13/36***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 157 029**
(51) ***A45C 7/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 157 034**
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 157 037**
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 157 038**
(51) ***A46B 15/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 157 040**
(51) ***H04M 1/04***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 157 052**
(51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 157 054**
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024

FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 157 056** (51) ***A47L 23/26***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 157 066** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 157 085** (51) ***A61B 5/097***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 157 125** (51) ***A61B 18/20***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 19.05.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 157 127** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 157 141** (51) ***G16H 20/30***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 157 142** (51) ***A61C 15/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 157 143** (51) ***A61C 17/34***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 157 149** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 157 156** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 157 161** (51) ***A61F 4/00***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 157 166** (51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 157 167** (51) ***A61F 5/443***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 31.05.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 27.05.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 157 176** (51) ***A61F 13/05***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 157 187** (51) ***A61G 7/08***
(84) CZ 10.07.2024 (84) GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 157 188** (51) ***A61G 7/08***
(84) CZ 17.07.2024 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 157 190** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 157 207** (51) ***A61K 8/36***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 157 212** (51) ***A61K 8/73***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 157 222** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 157 266** (51) ***C07K 5/078***
(84) BG 03.07.2024 (84) DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 157 291** (51) ***A61K 31/728***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 157 310** (51) ***A61K 38/14***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 157 368** (51) ***A61L 2/18***

(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 157 376**
(51) ***A61L 15/46***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 157 393**
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 157 396**
(51) ***A61M 5/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 157 406**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 157 408**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 17.05.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 157 409**
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 157 410**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 29.05.2025
MC 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 157 419**
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 157 424**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 157 425**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 157 438**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 17.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 157 451**
(51) ***A61K 31/137***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 157 469**
(51) ***A63B 21/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 157 470**
(51) ***A63B 21/22***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 157 479**
(51) ***B01D 29/41***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 157 505**
(51) ***B01F 27/808***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 157 518**
(51) ***B01J 21/04***
(84) AT 19.03.2025
DK 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
RO 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 157 520**
(51) ***B01J 23/42***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 157 532**
(51) ***B01L 3/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 157 548**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 26.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 157 553**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 157 556**
(51) ***B08B 7/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 157 574**
(51) ***B23K 7/00***
(84) BG 15.01.2025
(84) CH 31.05.2025

CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 28.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 157 576**
(51) ***H04W 84/12***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 157 578**
(51) ***B23K 26/064***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 157 588**
(51) ***B25H 3/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.08.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.08.2024
CY 12.08.2022
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.08.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 157 591**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 157 595**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 157 602**
(51) ***B28B 11/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 157 605**
(51) ***B29C 44/06***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 157 610**
(51) ***B29C 51/04***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 11.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 157 617**
(51) ***B29C 70/48***
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 157 618**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 157 625**
(51) ***B31F 1/10***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 157 629**
(51) ***B32B 7/022***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 157 630**
(51) ***B32B 7/022***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 157 643**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 157 649**
(51) ***B60C 15/06***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 11.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 157 650**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 157 655**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 157 656**
(51) ***B60H 1/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 157 660**
(51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 157 670**
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 157 671** (51) ***B60M 1/30***
(84) CZ 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 157 676** (51) ***B60R 9/04***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 157 678** (51) ***B60R 22/28***
(84) BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 157 680** (51) ***B60T 8/172***
(84) BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 157 682** (51) ***B60B 27/00***
(84) BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 157 684** (51) ***B60T 8/32***
(84) BG 06.11.2024, CH 31.05.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 25.05.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 157 685** (51) ***B60T 11/21***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 157 686** (51) ***B60T 17/22***
(84) BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 157 688** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 157 695** (51) ***B60K 7/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 157 708** (51) ***B63B 35/44***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 157 716** (51) ***B64U 30/26***
(84) CH 31.05.2025, CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 157 719** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 29.05.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 157 720** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, MC 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RO 12.02.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SK 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 157 721** (51) ***B64D 15/04***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 157 725** (51) ***B65B 7/28***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CH 31.05.2025, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, LU 27.05.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 157 727** (51) ***B65B 13/02***
(84) BG 05.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, LU 21.05.2025, LV 05.03.2025, MC 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 157 729** (51) ***B65B 13/18***
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025, SK 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 157 752** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 157 753** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 157 754** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 157 760** (51) ***B65G 21/06***
(84) CZ 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 157 762** (51) ***B65G 43/02***

(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) CH 31.05.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 157 768**
(51) *B65G 53/52*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 157 772**
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 157 773**
(51) *B66B 1/46*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 157 786**
(51) *B67D 1/08*
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 31.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 157 787**
(51) *B81B 7/00*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 157 794**
(51) *C01D 7/12*
(84) IS 11.04.2025
(84) MC 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 157 799**
(51) *A44C 17/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 28.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(84) CH 31.05.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 157 808**
(51) *C05C 1/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 157 814**
(51) *C07C 6/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 157 824**
(51) *C07D 271/06*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 20.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 157 830**
(51) *C07D 403/04*
(84) IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
(84) MC 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 157 834**
(51) *C07D 413/12*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 157 837**
(51) *C07D 413/14*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 157 838**
(51) *C07D 417/08*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 157 844**
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 157 853**
(51) *C07H 17/02*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 157 910**
(51) *C08G 18/09*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 157 913**
(51) *C08G 18/32*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 157 914**
(51) *C08G 18/50*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 157 917**
(51) *C08G 63/16*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 157 922**
(84) IS 17.11.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08H 7/00*
(84) MC 17.07.2024

(11) **4 157 928**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 21.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01G 4/32*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 157 934**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C08L 11/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 31.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 157 935**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 157 938**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C08L 67/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 27.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 157 940**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 157 960**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C09K 3/22*
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 157 965**
(51) *C10B 41/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 157 972**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C10L 1/222*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 158 054**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 158 058**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C12Q 1/6844*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 158 062**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 158 081**
(84) HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C23F 11/10*
(84) IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 158 100**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *D21H 17/14*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 158 108**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *E01F 13/06*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 158 109**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SK 09.10.2024
(51) *E01F 15/04*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
LU 28.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 158 111**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *E02D 5/18*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 24.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 158 112**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 17.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *E02F 3/88*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 113**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 158 118**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E03F 5/10*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 158 131**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *E04G 21/32*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 138**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E05B 17/00*
(84) DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 05.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 158 145**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *E21B 19/02*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 158 148**
(84) CH 31.05.2025
(51) *E21B 29/02*
(84) CZ 05.03.2025

ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 149**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E21B 33/134***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 158 152**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E21B 43/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 158 158**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***E21F 17/18***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 158 159**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 158 160**
(84) CH 31.05.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F01K 13/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 158 161**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F01K 23/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 158 162**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***F01L 1/18***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 158 164**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(51) ***F01N 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 158 169**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 26.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 158 172**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F02C 7/224***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 182**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F03B 3/04***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 158 183**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 184**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 190**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F03G 7/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 158 194**
(84) AT 19.07.2023
CY 12.08.2022
DK 19.07.2023
ES 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LV 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RO 19.07.2023
SE 19.07.2023
SK 19.07.2023
TR 19.07.2023
(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 19.07.2023
CZ 19.07.2023
EE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
MC 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SI 19.07.2023
SM 19.07.2023

(11) **4 158 205**
(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 158 206**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16B 5/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 158 208**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F16B 25/00***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 158 209**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 158 212**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F16C 23/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 158 221**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16G 11/04***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 158 222**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16G 13/07***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 158 223**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16G 13/16***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 158 228**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F16K 3/03***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 158 229**
(51) ***G05D 16/10***

(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 25.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 158 230**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16L 5/10***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 158 233**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16L 37/088***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 158 236**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16N 31/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 158 237**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F17C 3/02***
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 158 240**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***F21K 9/237***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 158 245**
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F21V 5/00***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 158 258**
(51) ***F24F 13/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 158 259**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F24S 25/636***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 158 260**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 31.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 158 264**
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***F27B 7/38***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 158 271**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F28F 27/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 158 277**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 158 279**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 158 280**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 158 289**
(51) ***G01F 23/284***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 158 291**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01G 7/04***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 158 293**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01K 1/143***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 158 294**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01K 7/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 158 298**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01M 3/18***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 158 305**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***G01N 1/31***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 158 308**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 21.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G01N 11/16***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 312**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
(51) ***G01N 21/17***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025

PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 158 313**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01N 21/3577*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 158 316**
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 158 317**
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 25.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 158 329**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 27/74*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 158 331**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01N 29/024*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 158 336**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 158 338**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01N 33/487*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 158 340**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 27.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 158 343**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 31.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 158 369**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01R 33/48*
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 158 371**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01S 3/72*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 158 391**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 158 421**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 158 426**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G04B 27/04*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 158 432**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 158 436**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 158 439**
(84) CH 31.05.2025
(51) *G05D 16/16*
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 158 451**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 158 454**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 158 458**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 3/0483*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 158 474**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 30/392*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 158 486**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 12/08*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 158 488**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 12/1009*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 158 509**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 158 513**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 158 516**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024

NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 158 534**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06V 10/56*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 158 555**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 06.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 158 610**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08C 25/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 158 620**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G10L 15/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 624**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G10L 19/26*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 158 625**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 29.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 158 667**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 158 673**
(51) *H01H 39/00*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 158 703**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 158 704**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C07D 403/04*
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 158 727**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 158 730**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 158 742**
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01T 13/54*
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 05.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 158 752**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H02K 1/14*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 158 759**
(84) CZ 02.07.2025
(51) *H02K 5/18*
(84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 762**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02K 9/197*
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 06.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 158 770**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H02P 6/10*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 158 780**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04B 1/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 158 783**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04B 1/38*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 158 789**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 158 798**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 18.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 158 805**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025

NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 158 831**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 158 832**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 158 833**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 158 844**
(51) ***H04L 41/0896***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 158 845**
(51) ***H04L 41/046***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 26.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 158 853**
(51) ***H04L 51/212***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 158 858**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 158 866**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 158 867**
(51) ***H04W 8/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 158 874**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 158 879**
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 31.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 901**
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 158 910**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 158 924**
(51) ***H04W 8/16***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 158 948**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 158 953**
(51) ***H04W 36/06***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 158 965**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 158 981**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 158 991**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 159 005**
(51) ***H05B 45/14***
(84) CH 31.05.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 159 006**
(51) ***H05B 47/165***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

LU 20.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 008**
(51) ***H05B 47/175***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 25.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 159 052**
(51) ***A23P 20/20***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 159 057**
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 058**
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 159 059**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 25.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 159 070**
(51) ***A41D 13/00***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 159 072**
(51) ***A41D 13/11***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 159 084**
(51) ***A45D 40/26***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 159 096**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 159 118**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 159 134**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 159 147**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 153**
(51) ***A61B 34/37***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 159 156**
(51) ***A61C 7/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 159 157**
(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 159 160**
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 159 166**
(51) ***A61L 27/32***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 159 173**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 159 200**
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 203**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 159 217**
(51) ***A61K 31/519***
(84) ES 16.10.2024
HR 25.07.2024
FR 16.10.2024
MC 22.05.2024

(11) **4 159 228**
(51) ***A61K 38/48***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 159 249**
(51) ***A61L 27/22***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 159 253**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 159 261**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 159 272**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 159 276**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 159 287**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A62B 18/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 333**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B09B 3/60***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 159 367**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 159 388**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 159 415**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 65/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 159 419**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 70/22***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 159 427**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B31B 70/81***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 18.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 159 443**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 159 491**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B60C 29/06***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 159 492**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 159 496**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 159 501**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60J 5/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 159 502**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60J 5/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 159 513**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60K 11/06***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 159 560**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60T 13/52***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 159 564**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 159 570**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60W 40/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 159 571**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 159 574**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B61C 9/50***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 593**
(84) BG 20.08.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 20.08.2025

FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 159 607**
(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 159 639**
(51) ***B65D 65/40***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 31.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 159 643**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 159 681**
(51) ***C01G 23/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 695**
(51) ***C02F 11/125***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 159 704**
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 159 711**
(51) ***H01B 3/18***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 159 734**
(51) ***C07D 471/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 788**
(51) ***C08G 69/26***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 159 805**
(51) ***C08K 5/5419***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 159 872**
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 159 891**
(51) ***C23C 28/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 159 904**
(51) ***D02G 3/16***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 26.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 159 906**
(51) ***D04B 35/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 159 911**
(51) ***D06F 58/50***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 159 930**
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 25.05.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 159 932**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 24.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 159 933**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 159 942**
(51) ***E03D 11/08***
(84) ES 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 159 945**
(51) ***E03F 9/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 159 968**
(51) ***E05F 15/622***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 159 972**
(51) ***E21B 43/16***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 159 980**
(51) ***F01M 13/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024

RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 159 987**
(51) ***F01N 5/02***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 160 016**
(51) ***F04B 27/18***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 160 019**
(51) ***F04C 2/344***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 160 022**
(51) ***F04D 1/14***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 19.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 160 027**
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 160 031**
(51) ***F16C 19/26***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 160 050**
(51) ***F16H 47/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 160 054**
(51) ***F16H 61/14***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 160 063**
(51) ***F16K 31/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 160 075**
(51) ***F16L 59/065***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 160 082**
(51) ***F21W 103/00***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 160 097**
(51) ***F24F 1/0011***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 160 111**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 160 114**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 160 119**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 160 138**
(51) ***G01B 7/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 160 147**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 160 158**
(51) ***G01D 3/08***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 160 184**
(51) ***G01N 15/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 160 191**
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 160 198**
(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 160 210**
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 160 213**
(51) ***G01N 33/86***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025

GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 160 217**
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 160 218**
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 160 225**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 28.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 160 228**
(51) ***G01R 23/02***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 160 233**
(51) ***G01R 31/34***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 160 234**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 160 237**
(51) ***G01R 31/71***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 160 263**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 160 265**
(51) ***G01S 13/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 160 270**
(51) ***G01S 17/34***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 160 286**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 160 287**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 160 288**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 160 295**
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 160 302**
(51) ***G02F 1/13***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 160 304**
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 160 307**
(51) ***G03B 9/22***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 29.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 160 321**
(51) ***G04B 5/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 160 322**
(51) ***G04B 35/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 160 346**
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 160 366**
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 160 380**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 160 395**
(51) ***G06F 8/75***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 160 399**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 160 401**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 160 403**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 160 429**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 160 430**
(84) AT 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 160 451**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 160 491**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06N 10/80*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 160 493**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 160 567**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08G 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 160 570**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G08G 1/095*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 160 571**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 160 575**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 160 587**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 160 620**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G21F 5/12*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 160 634**
(84) AT 05.02.2025
CH 31.05.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LU 18.05.2025
MC 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SK 05.02.2025
(51) *H01G 11/52*
(84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RO 05.02.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 160 637**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01H 9/42*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 160 665**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 160 691**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 160 758**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01M 6/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 160 762**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 160 774**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 160 791**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01M 50/183*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 160 814**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
(51) *H01Q 1/28*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024

IS 18.04.2025
LU 19.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 160 828**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01R 13/03*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 160 856**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 27.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 160 885**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H02K 15/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 160 896**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H02M 3/158*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 160 920**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H03K 17/0812*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 160 922**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H03K 17/95*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 160 951**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 160 957**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 160 975**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 160 990**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 12/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 160 996**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 41/0663*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 161 004**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H04W 12/122*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 034**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 67/1095*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 161 037**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 26.05.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 161 039**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 161 048**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 161 050**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.05.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G03B 30/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 161 056**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04N 23/68*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 161 063**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 161 065**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04N 7/14*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 161 071**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 06.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G02B 30/28*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 161 091**
(84) AT 29.01.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 29.01.2025

CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 27.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 161 127**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04W 24/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 161 144**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 28/22*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 161 192**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 161 203**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 161 233**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H10B 63/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 161 241**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 161 246**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A01D 46/24*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 161 285**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A23K 20/174*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 161 290**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A23L 7/109*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 161 291**
(84) CY 09.08.2022
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *A23L 27/00*
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 161 297**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.05.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.05.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A24C 5/32*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 161 302**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 161 311**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A45D 8/34*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 161 317**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) *A47F 5/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 161 325**
(51) *A47J 31/06*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 161 331**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 161 347**
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A61B 1/04*
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 161 358**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 161 377**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 5/0285*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 161 390**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61B 6/46*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 161 395**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 161 397**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 161 402**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 161 408**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 161 411**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 161 420**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 161 425**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 426**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 161 432**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 161 433**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61C 3/025***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 161 441**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 161 448**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61F 2/38***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 161 450**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 161 452**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61F 2/66***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 161 464**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 161 468**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 161 469**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 161 562**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 38/48***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 161 596**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61L 15/26***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 161 597**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61L 15/42***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 161 600**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61L 27/04***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 161 601**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 161 604**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 161 605**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 161 614**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 161 618**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 161 622**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 161 623**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 5/374***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 161 626**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 161 628**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 60/109***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 161 631**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 161 668**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63F 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 161 675**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 25/127***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 161 676**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B01D 25/164***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 161 703**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B04B 7/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 161 704**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B05B 7/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 161 709**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 161 714**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B21B 1/34***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 161 717**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 161 719**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B22F 5/10***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 161 724**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B23D 61/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 161 729**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 26/082***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 161 742**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 161 755**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 45/76***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 161 758**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 161 779**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 780**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 161 784**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 31.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60B 5/02***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 161 788**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 161 792**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 161 799**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60M 7/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 161 804**
(84) CZ 21.08.2024
(51) ***H01L 23/055***
(84) ES 21.08.2024

GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 161 812** (51) ***B60T 13/22***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 161 817** (51) ***B62D 5/32***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 161 824** (51) ***B62M 9/14***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 161 832** (51) ***B63G 8/38***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 161 837** (51) ***B65B 53/02***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 161 845** (51) ***B65D 55/16***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 161 855** (51) ***B65H 29/04***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 161 856** (51) ***B66B 7/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 161 873** (51) ***C01B 39/48***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 161 885** (51) ***C04B 35/571***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 161 890** (51) ***C07C 29/80***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 161 893** (51) ***C07C 5/25***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 161 910** (51) ***C07D 213/75***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 161 927** (51) ***C07D 471/20***
(84) MC 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 161 992** (51) ***C08L 9/06***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 161 995** (51) ***C08L 67/02***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 162 010** (51) ***C10B 47/30***
(84) IS 26.10.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024

(11) **4 162 014** (51) ***C10M 105/04***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 17.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 162 046** (51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 162 088** (51) ***C22C 1/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 162 092** (51) ***C23C 14/48***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SM 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024

(11) **4 162 102** (51) ***D04H 1/4218***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 162 108** (51) ***D21D 1/30***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024

SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 162 114**
(51) ***E02F 9/12***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 162 116**
(51) ***E03C 1/044***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 162 121**
(51) ***E04C 2/04***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 162 123**
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 162 130**
(51) ***E05B 13/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 162 131**
(51) ***E05D 7/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 162 132**
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 162 137**
(51) ***E05F 15/643***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 162 139**
(51) ***E06B 9/322***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 162 141**
(51) ***E21B 1/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 162 143**
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 03.05.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 162 145**
(51) ***E21B 19/18***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 162 147**
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 162 148**
(51) ***E21B 44/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 162 152**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 26.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 162 153**
(51) ***F02B 19/16***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 162 157**
(51) ***F03C 1/047***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 162 161**
(51) ***F04B 1/295***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 31.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 162 162**
(51) ***F04C 25/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 163**
(51) ***F04D 17/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 162 168**
(51) ***F16C 11/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 05.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 162 185**
(51) ***F16L 3/24***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 162 188**
(51) ***F16L 37/098***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.05.2025
MC 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 162 191** (51) ***F17D 1/16***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 162 194** (51) ***F21S 41/143***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 162 196** (51) ***F21S 41/24***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 162 209** (51) ***F24D 15/02***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 162 211** (51) ***F24H 1/18***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 162 215** (51) ***F25B 9/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 IT 17.07.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 162 221** (51) ***F28G 9/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 162 227** (51) ***F42B 33/00***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 162 235** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 162 246** (51) ***G01L 9/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 162 248** (51) ***G01M 13/025***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 256** (51) ***G01N 21/31***
(84) BG 16.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 04.05.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 162 259** (51) ***G01N 21/78***
(84) CZ 16.10.2024 (84) GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 162 265** (51) ***G01N 30/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 162 288** (51) ***G01S 7/41***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 162 289** (51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 162 294** (51) ***G01S 13/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 162 301** (51) ***G01V 1/50***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 162 302** (51) ***G01V 3/12***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 162 304** (51) ***G02B 1/14***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 162 309** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 162 315** (51) ***G02C 1/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 162 329** (51) ***G05B 9/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 162 330** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 25.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 162 337** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 162 338** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025

HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 162 339**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 162 350**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 162 356**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 162 362**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 162 398**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G06K 19/02*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 162 457**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) *G08B 21/14*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 458**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G08B 25/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 499**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 162 509**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01B 7/295*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 162 530**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 28.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 162 533**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H10F 19/90*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 162 539**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 33/60*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 28.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 162 558**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01M 10/0565*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 162 559**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 03.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 162 567**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
(51) *H01P 3/12*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 162 582**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 162 585**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04B 5/26*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 162 601**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H02P 27/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 614**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 162 622**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 162 624**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04B 10/2575*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 162 639**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 162 654**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 41/12*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 162 666**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024

RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 162 668** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 162 690** (51) ***H04N 19/597***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 703** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 162 704** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 705** (51) ***H04W 4/021***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 709** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 715** (51) ***H04W 12/06***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 162 727** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 162 757** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 162 763** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 162 773** (51) ***H05B 47/155***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 162 780** (51) ***A01B 59/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 162 833** (51) ***A43B 7/32***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 162 838** (51) ***A47B 88/493***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 162 839** (51) ***A47B 95/00***
(84) AT 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 162 855** (51) ***A47L 11/34***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 162 867** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 162 890** (51) ***A61B 18/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 162 896** (51) ***A61C 7/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 162 904** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 162 911** (51) ***A61G 5/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 162 912** (51) ***A61G 13/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 162 934** (51) ***A61K 31/19***
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 162 935** (51) ***A61K 31/352***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 162 972** (51) ***A61M 60/13***

(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 162 974**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 162 975**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 162 977**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 02.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 162 990**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A63B 63/08***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 162 995**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A63F 13/54***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 163 007**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B01F 33/453***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 163 018**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 163 023**
(84) CZ 31.07.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
(51) ***B08B 9/093***
(84) HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 163 048**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B23K 26/34***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 163 066**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 163 076**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 163 099**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B29C 43/32***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 163 133**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60D 1/36***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 163 137**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60J 10/21***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 163 140**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 163 154**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 163 164**
(84) CY 06.10.2022
ES 07.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B60T 1/10***
(84) CZ 06.10.2024
GR 18.04.2024
IE 06.10.2024
MC 17.01.2024
PL 06.10.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 163 172**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 163 174**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 163 181**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B61D 39/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 163 191**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B62D 25/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 163 194**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B62D 35/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 163 220**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B65D 19/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 163 221**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 163 245**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
(51) ***B66C 13/46***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 163 250** (51) ***G01C 19/5684***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 310** (51) ***C08F 226/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 163 357** (51) ***C12M 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 163 409** (51) ***C22C 27/06***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 438** (51) ***E01B 25/30***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 163 452** (51) ***E04D 3/14***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 163 467** (51) ***E06C 7/42***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 163 476** (51) ***F01D 21/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 163 485** (51) ***F02D 21/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 163 489** (51) ***F02P 19/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 163 494** (51) ***F04B 9/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 163 504** (51) ***F16B 5/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 163 513** (51) ***F16D 65/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 163 518** (51) ***F16H 49/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 163 533** (51) ***F17C 7/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 163 579** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 163 586** (51) ***G01B 11/16***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 163 613** (51) ***G01L 19/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 163 614** (51) ***G01M 1/22***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 163 616** (51) ***G01M 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 163 623** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 163 625** (51) ***G01N 21/94***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 163 643** (51) ***G01P 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 163 647** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 163 672** (51) ***G01S 13/931***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 163 674**
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 163 698**
(51) *G02B 7/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 163 699**
(51) *G02B 7/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 163 701**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 163 732**
(51) *G04B 11/00*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 163 733**
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 163 734**
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 163 736**
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 163 745**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 163 776**
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 163 781**
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 163 784**
(51) *G06F 8/38*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 163 789**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 163 791**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 163 799**
(51) *G06F 16/176*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 163 807**
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 163 823**
(51) *G06K 19/04*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 163 910**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 163 913**
(51) *G10L 15/25*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 163 916**
(51) *G16C 20/30*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 163 917**
(51) *G16C 20/30*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 163 936**
(51) *H01F 17/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 163 944**
(51) *H01H 15/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 163 955**
(51) *H01L 21/28*
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 163 963**
(51) *H01L 23/427*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 163 986**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 164 016**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 164 019**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 164 043**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01M 50/342***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 164 061**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01Q 21/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 164 067**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01R 13/58***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 164 069**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01R 13/639***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 164 112**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F03G 7/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 164 113**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02P 3/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 164 128**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H03K 17/0814***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 164 134**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04B 1/7183***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 164 135**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 3/52***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 164 176**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 164 201**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 164 218**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04N 13/117***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 164 219**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G02B 3/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 164 231**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04N 21/431***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 164 237**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04N 23/667***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 164 238**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 164 242**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04R 3/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 164 244**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04R 3/12***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 164 247**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 164 253**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 164 259**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 03.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 164 265**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 164 272**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 164 293**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 164 303**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 164 321**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 164 339**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H05B 45/24*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 164 347**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 164 355**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 164 356**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H05K 9/00*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 164 367**
(84) CH 31.05.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A01B 63/22*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 164 394**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
(51) *A22C 11/12*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 164 395**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A22C 15/00*
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 164 398**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A23C 9/12*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 164 401**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A23F 5/04*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 164 402**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A23F 5/04*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 164 405**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A23K 10/30*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 164 421**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A24D 1/02*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 164 423**
(84) ES 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 164 428**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
(51) *A24D 3/06*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 164 436**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(51) *A24F 40/51*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 164 448**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A44C 5/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 164 455**
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A47D 13/06*
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 164 464**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *A47L 13/256*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 164 476**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 5/01*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 164 481**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 5/08*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 164 482**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61B 5/097*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 164 498**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024

FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 164 542**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61C 7/28***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 164 543**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 164 566**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61F 13/01***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 164 567**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 164 576**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***A61G 1/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 164 669**
(84) CZ 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 36/185***
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024

(11) **4 164 699**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61L 2/22***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 164 708**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61L 31/06***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 164 717**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G16H 20/40***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 164 725**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 164 749**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61P 31/14***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 164 763**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B01D 11/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 164 777**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 164 779**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01F 23/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 164 800**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B01L 9/06***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 164 801**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B01L 99/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 164 804**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B02C 17/16***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 164 816**
(84) CZ 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B09B 3/00***
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 164 817**
(84) AT 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B21C 37/08***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 164 821**
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B21H 8/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 164 825**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 164 826**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B22F 10/31***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 164 832**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B23K 26/067***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 164 833**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B23K 26/244***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 164 835**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B23K 26/53***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 164 836**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B23K 35/02***
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 164 838**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B23P 6/04***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 164 846**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B29B 7/74***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 164 847**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29B 7/74***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 164 850**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 164 860**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 19.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B29C 45/76***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 164 862**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B29C 49/78***
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 164 866**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 64/112***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 164 876**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 164 893**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B42D 25/373***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 164 899**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B60C 11/11***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 164 905**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60J 10/265***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 164 906**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 164 927**
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 07.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60R 19/48***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 164 931**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F16H 61/02***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 164 933**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B61B 12/06***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 164 934**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B61D 23/02***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 164 936**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 164 938**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62D 25/20***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 164 942**
(84) CZ 07.08.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B63H 21/21***
(84) HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 164 943**
(51) *B64C 11/06*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 164 944**
(51) *B64C 11/06*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 164 945**
(51) *B64C 11/28*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 164 948**
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 17.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 164 949**
(51) *B64D 37/00*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 164 952**
(51) *B65B 7/28*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 164 956**
(51) *B65D 5/02*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 164 964**
(51) *B65D 88/08*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 164 969**
(51) *B65G 17/08*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 164 970**
(51) *B65G 27/16*
(84) CH 31.05.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 164 985**
(51) *C01B 25/238*
(84) CZ 26.06.2024
MC 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) IS 26.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 164 988**
(51) *C02F 1/00*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 165 002**
(51) *C05C 9/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 165 006**
(51) *C06B 21/00*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 165 015**
(51) *C07C 237/22*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 165 017**
(51) *C07C 251/60*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 165 027**
(51) *C07D 257/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 165 029**
(51) *C07D 277/44*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 165 032**
(51) *C07D 401/12*
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 165 040**
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 165 048**
(51) *C07D 491/048*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 165 053**
(51) *C07F 9/32*
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 165 094**
(51) *C08F 2/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 165 100**
(51) *C08G 18/16*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 118** (51) ***C08K 3/04***
(84) AT 06.11.2024 (84) DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PT 06.03.2025 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 165 121** (51) ***C08K 3/32***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 165 125** (51) ***C08K 5/5313***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 165 128** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 165 135** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 165 136** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 165 142** (51) ***C09K 11/78***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 165 145** (51) ***C09K 21/02***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 165 150** (51) ***C10M 173/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 165 155** (51) ***C11D 3/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 165 156** (51) ***C11D 3/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 165 207** (51) ***C12Q 1/6832***
(84) CZ 25.09.2024 (84) GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 165 220** (51) ***C12R 1/225***
(84) HR 03.07.2024 (84) IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 165 223** (51) ***C22C 21/02***
(84) BG 13.11.2024 (84) DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 165 231** (51) ***C23C 22/73***
(84) BG 09.10.2024 (84) DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PT 10.02.2025
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 165 242** (51) ***D07B 1/06***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 165 244** (51) ***D21D 1/30***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 165 249** (51) ***E01B 31/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 165 252** (51) ***B60L 3/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 165 255** (51) ***E03F 1/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 165 265** (51) ***E05B 47/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 165 275** (51) ***E06B 9/44***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 165 277** (51) ***E21B 17/02***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 165 278** (51) ***E21B 17/042***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024

GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 165 281**
(51) *E21B 25/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 165 282**
(51) *E21B 43/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 165 284**
(51) *E21B 47/107*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 165 285**
(51) *F01D 1/24*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 165 287**
(51) *F01D 25/32*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 165 295**
(51) *F03C 1/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 165 298**
(51) *F03D 1/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 165 300**
(51) *F03D 5/06*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 165 309**
(51) *F03D 80/60*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 165 318**
(51) *F16D 65/12*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 165 324**
(51) *F16H 25/22*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 165 325**
(51) *F16H 57/04*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 165 336**
(51) *F16L 53/38*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 165 342**
(51) *F21S 41/20*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 10.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 165 347**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 165 362**
(51) *F42B 14/06*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 165 363**
(51) *F42D 3/00*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 165 374**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 377**
(51) *G01D 5/249*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 165 391**
(51) *G01N 17/04*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 165 392**
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 165 399**
(51) *A61B 5/145*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 165 413**
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 165 419**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 165 426**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *G01R 33/30*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 165 448**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 165 449**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G02B 5/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 165 456**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06F 3/04847*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 165 458**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 165 474**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B02C 19/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 165 481**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 165 491**
(84) BG 27.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 165 495**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/04812*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 165 496**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 165 502**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 165 503**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 165 514**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 165 533**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G06F 21/51*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 165 538**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *G06F 21/79*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 165 551**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06T 17/05*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 165 552**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G08G 1/087*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 165 569**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 08.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 165 584**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 165 586**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04N 13/00*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
MC 05.02.2025
PL 05.02.2025
SK 05.02.2025

(11) **4 165 590**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 165 591**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 165 596**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 165 613**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 165 625** (51) *G10K 11/02*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 165 633** (51) *G10L 21/0272*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 165 634** (51) *G10L 21/0272*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 165 658** (51) *G16H 50/20*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 165 663** (51) *G21F 3/00*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 165 664** (51) *G21F 9/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 165 665** (51) *H01B 17/42*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 165 670** (51) *H01H 9/18*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 165 674** (51) *H01H 47/18*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 165 690** (51) *G02B 19/00*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 165 700** (51) *H01M 4/62*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 165 715** (51) *H01M 50/249*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 165 721** (51) *H01P 5/20*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 165 739** (51) *H01S 3/10*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 165 779** (51) *H03K 3/38*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 165 807** (51) *H04L 1/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 165 825** (51) *H04L 9/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 165 836** (51) *H04L 43/065*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 165 853** (51) *H04L 67/1097*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 165 854** (51) *H04L 67/12*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 165 855** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 165 872** (51) *H04N 19/11*
(84) BG 17.09.2025
FI 17.09.2025

GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 165 877** (51) ***H04N 21/4728***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 165 920** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 165 951** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 165 953** (51) ***H05B 3/84***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 165 962** (51) ***A01B 67/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 165 972** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 165 978** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 166 016** (51) ***A24F 40/30***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 037** (51) ***A45D 44/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 166 052** (51) ***A47J 37/08***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 166 096** (51) ***A61M 13/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 166 097** (51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 166 101** (51) ***A61H 23/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 166 104** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 106** (51) ***A61B 18/12***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 166 120** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 166 133** (51) ***A61K 9/48***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 166 145** (51) ***A61K 31/728***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 166 165** (51) ***B25J 5/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 166 176** (51) ***A61M 16/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 166 181** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 166 183** (51) ***A61M 16/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 166 205** (51) ***A63B 37/00***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 166 253** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 166 254** (51) ***B21D 5/08***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 166 255** (51) ***B21D 5/08***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 166 265**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 166 279**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B25F 3/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 166 280**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 286**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B25J 15/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 166 325**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 166 335**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B41J 2/015***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 166 339**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 166 349**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 11.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 166 353**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 166 394**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60R 3/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 166 398**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 166 403**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 405**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 166 436**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 166 448**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B63H 23/32***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 166 450**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 468**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B65D 5/36***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 166 473**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 166 476**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 491**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B66C 1/44***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 530**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C07C 29/152***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 166 561**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 166 568**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61P 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 166 588**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08G 18/75***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 166 590**
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 166 593**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C08G 59/40*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 624**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 166 634**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 166 642**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 166 676**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 166 692**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C25B 1/04*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 166 702**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *D03D 1/02*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 166 747**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *E21B 33/13*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 166 752**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F01C 21/10*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 166 753**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 166 754**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *F01D 5/06*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 166 755**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F01D 5/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 166 765**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 28.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *F01N 5/02*
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 166 774**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F02C 7/32*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 166 788**
(51) *F04C 25/02*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 166 806**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F16D 25/0638*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 166 828**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F16K 15/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 166 846**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F23D 14/10*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 166 885**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 166 888**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 166 905**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 166 915**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01F 22/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 166 955**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 957**
(84) BG 06.08.2025
(51) *G01R 31/26*
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 166 980**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 166 984**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *G01S 13/93*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 166 991**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01T 1/36*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 167 018**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 167 020**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G02B 27/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 167 033**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G04B 21/08*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 167 047**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 167 051**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 167 098**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 167 099**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 167 100**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 167 101**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 129**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 5/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 167 133**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 167 135**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 167 157**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06Q 10/04*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 167 184**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 167 192**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 13/20*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 167 200**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G07C 3/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 167 217**
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 167 221**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 167 272**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01L 21/3065*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 167 276**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 167 303**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10N 10/13*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 167 312**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024

PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 167 367**
(51) *H01M 50/30*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.05.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 167 407**
(51) *H02G 1/04*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 167 444**
(51) *H02K 5/04*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 167 464**
(51) *H02N 11/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 167 465**
(51) *H02N 11/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 167 490**
(51) *H04B 1/04*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 167 538**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 167 542**
(51) *H04L 43/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 167 544**
(51) *H04L 47/125*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 545**
(51) *H04L 67/55*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 167 557**
(51) *H04N 23/65*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 167 561**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 18.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 167 574**
(51) *H04N 21/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 167 580**
(51) *H04N 21/485*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 167 587**
(51) *H04N 25/65*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 167 588**
(51) *H04Q 9/04*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 167 605**
(51) *H04W 4/08*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 167 608**
(51) *H04W 4/24*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 167 618**
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 167 641**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 167 661**
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 167 677**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 167 679**
(51) *H04W 76/18*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 167 712**
(51) *A01C 3/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024

SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 167 726** (51) ***A01K 23/00***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 167 727** (51) ***A01K 27/00***
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 167 734** (51) ***A01K 91/10***
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 167 736** (51) ***A01M 7/00***
(84) GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 167 737** (51) ***A01N 1/02***
(84) BG 16.04.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 167 749** (51) ***A23F 3/14***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 167 751** (51) ***A23G 1/36***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 167 764** (51) ***A23L 13/60***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 167 765** (51) ***A23L 13/60***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 IT 07.08.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 167 792** (51) ***A43C 7/00***
(84) CZ 23.10.2024 ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 167 804** (51) ***A47J 31/40***
(84) CZ 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 167 807** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 167 809** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 26.06.2024 BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 167 811** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 167 839** (51) ***H04N 5/33***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 167 841** (51) ***A61B 5/0225***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 167 844** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 167 848** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 GR 31.07.2025
IS 30.08.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 167 850** (51) ***A61B 5/087***
(84) CZ 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 167 860** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 167 870** (51) ***A61B 17/068***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 167 878** (51) ***A61B 17/42***
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 167 880** (51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 167 902** (51) ***A61F 2/00***

(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 167 911**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 167 914**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 167 922**
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
SK 05.03.2025

(51) ***A61K 8/19***
(84) HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 167 938**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61K 8/35***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 167 940**
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***A61K 8/39***
(84) CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 03.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 167 951**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 167 952**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025

(51) ***A61K 8/85***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 167 957**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 167 959**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61K 8/34***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 167 965**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 167 980**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***A61K 31/05***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 168 001**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***A61K 31/423***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 168 056**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 168 057**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024

(51) ***A61L 27/06***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 168 061**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 168 067**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 168 073**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025

(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 06.11.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 168 078**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 168 097**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***A61M 60/113***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 168 112**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 168 123**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61K 31/69***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 168 125**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61Q 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 168 126**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61Q 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 168 130**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 26.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) ***A61Q 19/08***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 168 134**
(84) AT 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024

(51) ***A62D 3/36***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025

HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 168 139** (51) ***A63C 19/10***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 168 140** (51) ***A63C 19/10***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 168 150** (51) ***B01D 15/18***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 168 159** (51) ***B01D 63/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 26.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 168 179** (51) ***B05B 1/30***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 168 203** (51) ***B23B 27/04***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 168 222** (51) ***B26B 21/52***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 168 223** (51) ***B28C 5/08***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 168 225** (51) ***B29C 33/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 168 233** (51) ***B29C 45/27***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 168 236** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 168 237** (51) ***B29C 49/46***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 168 238** (51) ***B29C 49/46***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 168 239** (51) ***B29C 49/46***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 168 240** (51) ***B29C 49/66***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 168 242** (51) ***B29C 70/32***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 168 245** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 168 257** (51) ***B60C 5/14***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 168 258** (51) ***B60C 5/14***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 168 259** (51) ***D02G 3/36***
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 168 262** (51) ***B60K 1/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 03.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 168 278** (51) ***B60R 22/46***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024

IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 168 279**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 168 285**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B61G 5/10***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 168 288**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 168 298**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62L 3/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 168 303**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B63B 21/58***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 168 308**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B64C 5/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 168 310**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 168 330**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B65G 9/00***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 168 331**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 168 341**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B65H 75/24***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 168 344**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B66B 5/02***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 168 348**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 168 350**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B67D 1/07***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 168 358**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C01B 17/765***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 168 370**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 168 383**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
(51) ***C07C 67/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 168 389**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***C07C 273/04***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 168 396**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07D 401/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 168 397**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C07D 401/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 168 420**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 168 439**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07K 16/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 168 464**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C08G 18/36***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 168 465**
(84) HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***C08G 18/76***
(84) IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 168 466**
(84) BG 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C08G 59/02***
(84) EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 168 468**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C08G 63/02*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 168 485**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C08K 7/06*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 168 490**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08L 91/00*
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 168 507**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C09J 7/38*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 168 510**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C09K 21/12*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 168 516**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C10L 5/42*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 168 523**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 168 578**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C12Q 1/6841*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 168 581**
(84) BG 13.09.2023
CZ 13.09.2023
GR 14.12.2023
IS 13.01.2024
LV 13.09.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SK 13.09.2023
(51) *C12Q 1/6855*
(84) CY 05.08.2022
EE 13.09.2023
HR 13.09.2023
LT 13.09.2023
MC 13.09.2023
RO 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023

(11) **4 168 585**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 168 603**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *C23C 14/12*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 168 613**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *D04B 21/10*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 168 625**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *D21H 19/02*
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 168 635**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *E03C 1/08*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 168 636**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E03C 1/08*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 168 640**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *E05F 15/40*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 168 648**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *E21B 43/1185*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 168 656**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *F01K 25/10*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 168 657**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *F01P 5/10*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 168 658**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *F04D 17/12*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 168 659**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F02C 3/10*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 168 660**
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *F02C 7/275*
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 168 664**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *F02M 26/48*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 168 665**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
(51) *F03B 13/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024

IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 168 669** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025, BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 168 673** (51) ***F04B 15/02***
(84) GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024, HR 20.11.2024, MC 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **4 168 675** (51) ***F04B 39/10***
(84) CH 31.05.2025, ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, MC 26.02.2025, PL 26.02.2025, SK 26.02.2025, CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 168 676** (51) ***F04B 43/04***
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 168 682** (51) ***F04D 29/051***
(84) CZ 18.12.2024, HR 18.12.2024, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, SK 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024

(11) **4 168 684** (51) ***F16D 13/70***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 168 692** (51) ***F16H 57/021***
(84) CH 31.05.2025, ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, MC 26.03.2025, PL 26.03.2025, SK 26.03.2025, CZ 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 168 693** (51) ***F16H 57/021***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 168 694** (51) ***F16H 61/4017***
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024, ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 168 699** (51) ***F16K 11/076***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025, BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 168 700** (51) ***F16K 31/60***
(84) AT 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, RO 01.01.2025, SK 01.01.2025, BG 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 168 705** (51) ***F17C 1/16***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 168 709** (51) ***F21K 9/232***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 168 712** (51) ***F23L 1/00***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 168 716** (51) ***F24F 8/22***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 168 721** (51) ***F24S 25/613***
(84) GR 22.11.2024, MC 21.08.2024, SM 21.08.2024, IS 21.12.2024, PT 23.12.2024

(11) **4 168 726** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025, CH 31.05.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LU 27.05.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 168 729** (51) ***F41H 5/08***
(84) GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, NO 12.09.2024, SK 12.06.2024, HR 12.06.2024, MC 12.06.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 168 749** (51) ***G01F 1/58***
(84) BG 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, LV 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 168 752** (51) ***G01F 1/84***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025, ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 168 753** (51) ***G01F 25/10***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025, ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 168 754** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024, BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 168 758** (51) ***G01F 23/296***
(84) BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 168 759** (51) ***G01F 23/296***
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 168 773** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024

RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 168 776** (51) ***G01N 21/3581***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 168 777** (51) ***G01N 21/63***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 168 778** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 168 780** (51) ***G01N 21/83***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 168 781** (51) ***G01N 21/83***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 168 786** (51) ***G01N 25/04***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 168 789** (51) ***G01N 27/48***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 168 791** (51) ***B08B 17/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 168 792** (51) ***G01N 29/04***
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 168 797** (51) ***G01N 33/28***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 168 798** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 168 801** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 168 811** (51) ***G01R 27/18***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 168 819** (51) ***G01S 7/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 168 825** (51) ***H04N 25/75***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 168 826** (51) ***G01S 7/52***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 168 840** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 168 870** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RO 12.03.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 168 876** (51) ***G06F 1/16***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 168 882** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 168 883** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 168 906** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 168 911** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 168 912**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 168 926**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06K 5/02***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 168 927**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 168 986**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06T 7/521***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 169 004**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G07F 13/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 169 027**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G16H 20/10***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 169 072**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H10B 41/35***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 169 074**
(84) BG 10.09.2025
(51) ***H10N 69/00***
(84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 169 090**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 169 112**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01M 10/643***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 169 114**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01M 50/213***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 169 120**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H01Q 1/22***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 169 129**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01R 13/11***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 169 130**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01R 13/518***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 169 131**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01R 13/518***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 169 132**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16L 37/084***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 169 137**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***H02H 3/33***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 169 143**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 169 156**
(84) HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***H02S 20/00***
(84) IS 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 169 162**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H03L 7/085***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 169 184**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 169 193**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 169 196**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04L 5/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 169 199**
(84) ES 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 169 213** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 169 224** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 169 229** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 169 232** (51) ***H04M 3/22***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 169 235** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 169 262** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 169 274** (51) ***H04W 8/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 169 283** (51) ***H04W 24/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 169 310** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 169 313** (51) ***H04W 72/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 169 316** (51) ***H04W 72/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 169 335** (51) ***H04W 72/21***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 169 355** (51) ***H05B 47/11***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 169 357** (51) ***H05B 47/175***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 169 362** (51) ***A01B 13/02***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 169 365** (51) ***A01C 5/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 169 374** (51) ***A01G 20/47***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 169 375** (51) ***A01H 1/02***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 169 388** (51) ***A23L 3/015***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 169 399** (51) ***A24F 40/42***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 169 406** (51) ***A62B 18/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 169 413** (51) ***A45B 23/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 169 417** (51) ***A47B 47/04***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 169 451** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 169 457** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 169 467** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025

EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 169 471** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 169 496** (51) ***A61F 13/56***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 169 539** (51) ***A61L 27/20***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 169 569** (51) ***A61N 1/32***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 169 571** (51) ***A61N 2/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 169 589** (51) ***A63B 22/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 169 591** (51) ***A63B 69/12***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 169 610** (51) ***B01J 19/30***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 169 614** (51) ***B01J 33/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 169 635** (51) ***B21C 23/00***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 169 655** (51) ***B23K 26/064***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 169 674** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 169 691** (51) ***F16F 1/38***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 169 704** (51) ***C08J 5/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 169 750** (51) ***H01F 7/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 169 776** (51) ***B60R 21/235***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 169 779** (51) ***B60T 7/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 169 805** (51) ***B62B 3/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 169 812** (51) ***B62D 25/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 169 836** (51) ***B64D 1/22***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 169 865** (51) ***B66C 13/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 14.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 169 866** (51) ***B66C 23/90***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 169 906** (51) ***C07D 217/26***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 169 917**
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 169 918**
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 169 965**
(51) *C08G 18/48*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 169 983**
(51) *C08L 81/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 169 991**
(51) *C09D 143/02*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 170 010**
(51) *C12M 1/38*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 170 080**
(51) *B01D 53/04*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 170 086**
(51) *D06F 67/04*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 170 111**
(51) *E04G 21/12*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 170 130**
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 170 143**
(51) *F02C 3/107*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 170 154**
(51) *F02M 25/022*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 170 174**
(51) *F04C 18/356*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 170 177**
(51) *F04D 13/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 170 183**
(51) *F04D 29/28*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 170 212**
(51) *B33Y 10/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 170 223**
(51) *F17C 13/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 170 251**
(51) *F24F 11/46*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 170 265**
(51) *F25B 43/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 170 273**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 27.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 170 281**
(51) *G01B 11/16*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 170 294**
(51) *G01F 1/60*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 170 298**
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) GR 21.11.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 170 299**
(51) *G01G 19/08*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 170 342** (51) ***G01N 30/96***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 170 358** (51) ***G01R 29/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 170 373** (51) ***G01R 33/48***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 170 393** (51) ***G02B 3/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 170 413** (51) ***G02B 27/64***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 170 420** (51) ***G02F 1/29***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 170 459** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 170 471** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 170 472** (51) ***G06F 3/048***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 170 477** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 06.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 170 492** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 170 511** (51) ***G06F 16/215***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 170 599** (51) ***G06T 11/60***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 170 624** (51) ***G08G 1/0968***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 14.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 170 650** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 170 653** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 170 682** (51) ***H01B 1/08***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 170 690** (51) ***H01F 41/02***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SK 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 170 751** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 170 790** (51) ***H01M 50/213***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 170 831** (51) ***H01R 13/639***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 170 842** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 170 846** (51) ***H02J 3/01***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 170 866** (51) ***H02J 50/90***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IS 05.07.2025
LU 06.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 170 895**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H02P 23/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 170 899**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02S 40/34***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 170 938**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 170 965**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 170 972**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 170 973**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 170 976**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 41/5054***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 170 987**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 69/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 170 996**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 171 001**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 171 002**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04N 23/667***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 171 011**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 23/61***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 171 012**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G11B 27/031***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 171 014**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 171 032**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04N 19/124***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 171 054**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04Q 1/02***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 171 104**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 171 141**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 171 153**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 72/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 171 168**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 171 185**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 171 187**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 171 204**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01K 1/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 171 211**
(51) ***A01K 27/00***

(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 171 238**
(51) ***A21C 9/06***
(84) CZ 31.07.2024
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 171 253**
(51) ***A23G 3/54***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 171 259**
(51) ***A23L 2/56***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 171 274**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024

(11) **4 171 278**
(51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 171 281**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 171 285**
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 171 291**
(51) ***A24F 40/53***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 171 292**
(51) ***A24F 40/53***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 171 297**
(51) ***A24F 40/60***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 171 299**
(51) ***A24F 40/65***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 171 309**
(51) ***A43B 21/48***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 171 315**
(51) ***A45D 40/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 171 316**
(51) ***A46D 3/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 171 323**
(51) ***A47G 19/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 171 331**
(51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 171 340**
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 171 341**
(51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 171 344**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 171 348**
(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 171 360**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 171 362**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 171 384**
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 171 387**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 171 388**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 171 396**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 171 403**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 171 404**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B26D 3/16***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 171 405**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 171 407**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 171 409**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 171 431**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 171 434**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 171 436**
(51) ***A61C 13/265***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 171 437**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61C 17/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 171 438**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61C 17/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 171 450**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61F 2/962***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 171 452**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61F 5/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 171 455**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 171 460**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 171 467**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 171 478**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61K 8/26***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 171 510**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 171 518**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 171 586**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 171 600**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61K 31/19***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 171 641**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 171 667**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61L 9/14***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 171 669**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61L 15/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 171 673**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61L 27/36***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 171 697**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025

EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 171 714**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 171 721**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 39/26***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 171 722**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 60/196***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 171 727**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 171 728**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 171 739**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 171 766**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A63F 13/23***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 171 773**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01D 3/32***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 171 776**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B01D 17/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 171 823**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B02C 2/04***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 171 843**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B08B 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 171 849**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***B22F 3/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 171 854**
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23B 27/04***
(84) DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 171 856**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B27B 9/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 171 862**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B08B 15/00***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 171 870**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23Q 11/08***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 171 871**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B24B 13/005***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 171 880**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B25B 13/06***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 171 888**
(84) AT 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***B25H 1/00***
(84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 171 890**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 171 892**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 171 895**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 171 899**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025

IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 171 906** (51) ***B23D 47/02***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 171 907** (51) ***B23D 47/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 171 910** (51) ***B23D 47/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 171 916** (51) ***B29C 33/44***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 171 918** (51) ***B29C 49/42***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 171 919** (51) ***B29C 49/64***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 171 935** (51) ***B29D 30/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 171 936** (51) ***B29D 30/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 171 957** (51) ***B41C 1/10***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 171 960** (51) ***B41F 15/08***
(84) BG 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 171 968** (51) ***B60C 1/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 171 969** (51) ***B60C 3/06***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 171 970** (51) ***B60C 7/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 171 971** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 171 976** (51) ***B60G 11/26***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 171 979** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 171 981** (51) ***B60K 1/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 171 985** (51) ***B60K 37/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 171 996** (51) ***B60P 3/40***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 171 999** (51) ***B60R 7/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 172 003** (51) ***B60R 13/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 172 009** (51) ***B60S 1/64***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 172 010** (51) ***B60T 7/04***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024

ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 172 011** (51) ***B60T 8/1761***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 172 017** (51) ***B60W 30/09***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 172 019** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 172 023** (51) ***B61G 5/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 172 025** (51) ***B62B 5/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 172 036** (51) ***B63B 75/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 172 037** (51) ***B63H 9/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 172 038** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 172 068** (51) ***B65D 85/48***
(84) GR 01.11.2024 (84) HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 172 074** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 172 076** (51) ***B65G 15/42***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 172 077** (51) ***B65G 29/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 172 084** (51) ***B65G 57/24***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 172 088** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 172 089** (51) ***B66B 3/00***
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 172 093** (51) ***B66B 9/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 094** (51) ***B66B 9/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 096** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 02.10.2024 (84) CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 172 099** (51) ***B66F 9/12***
(84) CY 02.09.2022 (84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 02.09.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 172 130** (51) ***C07C 1/04***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 172 131** (51) ***C07C 1/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 172 136** (51) ***C07C 29/80***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 172 164** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 172 165** (51) ***C07F 7/08***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025

ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 172 170** (51) ***C07H 19/24***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 172 173** (51) ***C07K 7/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 172 224** (51) ***C08G 18/10***
(84) CZ 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 172 225** (51) ***C08G 18/10***
(84) CZ 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 172 244** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 172 246** (51) ***C08G 77/16***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 172 252** (51) ***C08J 7/16***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 172 257** (51) ***C08K 3/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 172 261** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 172 262** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 172 263** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 172 264** (51) ***C08L 23/14***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 172 267** (51) ***C08L 67/02***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 172 268** (51) ***C08L 67/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 172 279** (51) ***C09D 11/037***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 172 297** (51) ***C11D 1/22***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 172 301** (51) ***C12C 12/00***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 172 356** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 172 361** (51) ***C12Q 1/6832***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 172 362** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 172 367** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 371** (51) ***C14B 17/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024

NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 172 391**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***D01G 19/20***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 172 392**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***D03D 1/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 172 394**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D04C 1/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 172 402**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***D06F 75/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 172 405**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 172 406**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 172 407**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 172 408**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 172 413**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D21H 17/14***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 172 419**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E03C 1/06***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 172 427**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E04D 13/14***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 172 436**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E05B 13/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 172 437**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
(51) ***E05B 17/20***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 172 441**
(84) HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E05B 65/44***
(84) IS 07.12.2024
RS 07.11.2024

(11) **4 172 449**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E06B 7/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 172 455**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***E21B 17/02***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 172 458**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***E21B 33/035***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 172 460**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E21B 34/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 172 464**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***E21B 43/1185***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 172 465**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E21D 20/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 172 470**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 172 485**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 172 491**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(51) ***F03C 1/28***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 172 499** (51) ***F03G 3/00***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 172 500** (51) ***F04B 7/00***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 172 502** (51) ***F04B 43/00***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 172 503** (51) ***F04C 19/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 172 510** (51) ***F16D 55/22***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 172 514** (51) ***F16J 3/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 172 515** (51) ***F16J 15/34***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 172 517** (51) ***F16K 11/076***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 172 518** (51) ***F16K 11/087***
(84) BG 26.03.2025 (84) CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 172 521** (51) ***F16L 1/12***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 172 522** (51) ***F16L 9/147***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 172 527** (51) ***F16L 33/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 172 536** (51) ***F42D 1/055***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 172 570** (51) ***G01D 5/353***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 172 571** (51) ***G01L 3/10***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 172 574** (51) ***G01F 1/34***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 172 575** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 172 581** (51) ***G01K 1/14***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 172 585** (51) ***G01M 3/00***
(84) BG 09.10.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 25.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 172 588** (51) ***G01M 13/027***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 172 592** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 172 609** (51) ***G01N 27/407***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 172 614** (51) ***G01N 30/30***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 172 616** (51) ***G01N 30/46***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 172 617**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 30/82*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 172 618**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 172 626**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 33/564*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 172 638**
(84) MC 30.04.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) SM 30.04.2025

(11) **4 172 648**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01S 7/48*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 172 653**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 172 660**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *G01V 1/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 172 661**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G01V 3/08*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 172 665**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G01W 1/00*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 172 690**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 172 703**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 172 710**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 172 719**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 172 734**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 172 742**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 172 755**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 172 761**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 13.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *G06F 9/448*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 172 767**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 172 781**
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 172 786**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 172 800**
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 172 817**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 172 834**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 172 836**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 30/20*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 172 840**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
(51) *G06F 30/27*
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025

SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 172 843** (51) ***H04L 65/403***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 172 879** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 172 898** (51) ***G06Q 10/063***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 172 903** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 172 929** (51) ***G06T 5/20***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 172 933** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 172 967** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 172 969** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 172 972** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 172 975** (51) ***G09B 9/058***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 172 986** (51) ***G10L 19/008***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 172 988** (51) ***G10L 25/18***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 173 002** (51) ***G16H 40/20***
(84) CZ 09.10.2024 ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 173 016** (51) ***H01H 13/20***
(84) BG 30.07.2025 ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 173 026** (51) ***H01L 21/673***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 173 027** (51) ***H01L 21/683***
(84) BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 173 041** (51) ***H01L 25/18***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 173 046** (51) ***H01L 27/15***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 173 072** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 23.07.2025 ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 173 073** (51) ***H01M 10/617***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 173 080** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 173 089** (51) ***H01R 13/436***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 173 090** (51) ***H01R 43/045***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 173 130** (51) ***H02P 21/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 173 140** (51) ***H03K 19/195***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 173 179** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 173 182** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 173 187** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LU 14.05.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 173 190** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 173 192** (51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 173 193** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 173 194** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 14.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 173 198** (51) ***H04L 1/1607***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 173 213** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 173 244** (51) ***H04L 25/03***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 173 246** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 173 250** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 173 252** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 173 254** (51) ***H04L 67/54***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 173 259** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 173 262** (51) ***H04L 45/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 173 266** (51) ***H04L 51/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 173 274** (51) ***H04M 3/523***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 173 315** (51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 173 321** (51) ***H04W 4/14***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 173 331**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 12/033***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 173 332**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 12/041***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 173 339**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 342**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04L 41/14***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 173 353**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 173 359**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 69/24***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 173 365**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 173 375**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 173 407**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 173 420**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 173 423**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 173 425**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 173 443**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H05B 45/325***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 173 450**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 173 454**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 173 460**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A01C 1/00***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 173 481**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A01K 85/01***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 173 521**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A47C 1/0355***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 173 539**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 173 545**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47L 23/20***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 173 551**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 173 566**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 173 588**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 173 609**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61G 15/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 173 611**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 173 612**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 173 663**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 173 677**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F04D 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 173 686**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 11/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 173 697**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B01D 61/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 173 723**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 173 734**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B08B 9/032***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 173 739**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B22F 1/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 173 740**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 173 746**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C23C 16/34***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 173 749**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 173 770**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 09.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 173 771**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 173 775**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 173 826**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B41J 2/015***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 173 827**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 830**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 173 854**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 29/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 173 857**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60G 3/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 173 874**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***B60T 17/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 173 883**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 173 890**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60N 2/809***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 173 898**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 173 903**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 173 939**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 173 962**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 173 964**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 173 996**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 174 060**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 174 096**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 174 098**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025

HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B60T 7/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B62K 21/16***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B64D 37/32***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***C07D 405/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***C08F 212/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***C08F 279/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 174 264**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 174 290**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 174 299**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 174 316**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 174 338**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 174 359**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 174 364**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 174 368**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(51) ***E05C 9/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***F02C 9/42***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***F04C 18/32***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***F16D 55/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***F17C 3/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***F21S 4/26***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***F21V 19/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 174 369**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***H01Q 1/44***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 174 380**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 174 384**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F24C 15/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 174 385**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***F24C 15/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 174 386**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***F24C 15/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 174 398**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***F24F 13/32***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 174 399**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***F24F 13/32***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 174 401**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***F24S 25/12***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 174 406**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***F25B 43/00***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 174 409**

(51) ***F25D 17/06***

(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 174 436**
(51) ***G01B 11/26***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 174 445**
(51) ***H03K 17/97***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 174 459**
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 174 467**
(51) ***G01L 19/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 174 471**
(51) ***G01N 3/08***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 22.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 174 480**
(51) ***G01N 23/2252***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 174 488**
(51) ***G01N 33/49***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 174 513**
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 174 519**
(51) ***G01S 13/02***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 174 530**
(51) ***G01V 3/165***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 174 557**
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 174 566**
(51) ***G02F 1/13***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 174 571**
(51) ***G03B 7/091***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 174 579**
(51) ***G03F 9/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 174 585**
(51) ***G04B 19/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 174 588**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 174 620**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 174 625**
(51) ***G06F 3/04845***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 174 636**
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 174 656**
(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 174 664**
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 174 666**
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 174 687**
(51) ***G06F 17/15***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 174 710**
(51) ***G06F 30/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 174 727**
(51) ***G06N 3/094***
(84) AT 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 174 758**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 174 815**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 174 817**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 174 850**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G10L 17/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 174 851**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 174 862**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G11C 16/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 174 874**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G21B 1/13*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 174 937**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01L 23/427*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 174 941**
(84) ES 10.09.2025
(51) *H10H 29/03*
(84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 175 022**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01M 10/6566*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 175 059**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01P 1/205*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 175 071**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 23.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H01Q 15/08*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 175 079**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01S 5/12*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 175 102**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02M 1/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 175 176**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H03K 17/14*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 175 181**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 175 223**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.05.2025
MC 16.10.2024
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 175 265**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 175 267**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04M 1/72412*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 175 269**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 175 270**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 175 275**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *H04N 5/00*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 175 287**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *H04N 25/47*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 26.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 175 288**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10F 39/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025

PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 175 289**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 175 290**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 175 311**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 175 324**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 175 328**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 175 332**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 175 334**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 175 347**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***H04N 25/78***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04N 25/773***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04R 29/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 175 350**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 175 353**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 175 362**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 175 366**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 175 387**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 175 398**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 175 427**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 175 440**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 175 451**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024

(51) ***H04W 24/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H04W 48/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***H04W 76/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H05K 5/15***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H10K 59/90***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 175 455**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 175 459**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***A01G 7/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 175 479**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A23C 9/16***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 175 486**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A23L 2/62***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 175 501**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 175 505**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***A43B 17/00***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 175 525**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024

(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024

PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 175 528**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 175 541**
(51) ***A61B 5/08***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 175 557**
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 175 559**
(51) ***A61B 10/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 175 566**
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 175 584**
(51) ***A61C 5/70***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 175 599**
(51) ***A61F 13/38***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 175 601**
(51) ***A61G 7/10***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 175 602**
(51) ***A61G 7/10***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 175 692**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 175 703**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 175 740**
(51) ***B01F 23/235***
(84) AT 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RS 24.10.2024

(11) **4 175 753**
(51) ***B02C 4/32***
(84) CY 29.08.2022
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 29.08.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 175 756**
(51) ***B04B 3/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 175 758**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 175 776**
(51) ***B21F 27/12***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 175 777**
(51) ***B21F 27/12***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 175 789**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 175 813**
(51) ***B29C 51/42***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 175 834**
(51) ***B41M 5/382***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 175 840**
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 175 854**
(51) ***B60R 7/04***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 175 857**
(51) ***B60S 1/54***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 175 880**
(51) ***B64B 1/08***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 175 890**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B65D 8/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 175 902**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *B65G 47/08*
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 175 903**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B65G 21/22*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 175 906**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *B66C 3/00*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 175 922**
(84) AT 24.01.2024
CY 23.09.2022
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LU 23.09.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *C04B 26/18*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 175 928**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C04B 37/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 175 936**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C07C 41/42*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 175 968**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61P 31/12*
(84) BE 31.07.2024
CY 29.07.2022
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.07.2024
LU 29.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 175 991**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C08G 18/32*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 176 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *C09K 19/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 176 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *C09K 19/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 176 034**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C11D 3/48*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 176 035**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *C11D 11/00*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 176 089**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C12Q 1/70*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 176 132**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *E01B 27/17*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 176 147**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *E05B 67/22*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 176 157**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *E21B 43/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 176 159**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E21B 47/002*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 176 165**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F01N 9/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 176 167**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *F02C 9/00*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 176 172**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F03B 17/06*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 176 175**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F15B 7/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 176 176**
(51) *F15B 13/04*

(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 176 178**
(51) ***F16B 37/08***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 176 185**
(51) ***F16H 57/021***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 176 194**
(51) ***F16L 41/14***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 176 201**
(51) ***F21V 5/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 176 228**
(51) ***G01B 11/06***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 176 237**
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 176 238**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 176 252**
(51) ***G01N 29/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 176 255**
(51) ***G01N 33/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 176 262**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 176 264**
(51) ***G01N 33/569***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 176 265**
(51) ***G01N 33/569***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 176 267**
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 176 283**
(51) ***G01S 13/88***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 176 293**
(51) ***G02B 27/42***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 176 299**
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 176 302**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 176 319**
(51) ***G03H 1/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 176 321**
(51) ***G04B 37/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 176 327**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 176 340**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 176 345**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 176 362**
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 176 422**
(51) ***G08B 29/14***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 176 424**
(51) ***G08G 1/0962***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 176 479**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 8/04537***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 176 490**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H01R 4/18***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 176 497**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01S 5/50***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 176 503**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02J 3/32***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 176 540**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 176 545**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 176 553**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 176 559**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 176 563**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 176 613**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 176 639**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 176 645**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 176 691**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 176 697**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H05B 45/59***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 176 706**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A01F 29/06***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 176 728**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A23G 1/54***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 176 750**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 176 785**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 176 791**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 176 792**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 176 801**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 176 810**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***A61B 5/251***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 176 818**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 176 827**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 176 849**
(51) ***A61F 2/962***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 176 850**
(51) ***A61F 2/962***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 176 851**
(51) ***A61F 2/90***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 176 907**
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 176 908**
(51) ***A61L 29/14***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 176 914**
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 176 917**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 176 944**
(51) ***A63C 5/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 176 956**
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 176 979**
(51) ***B06B 1/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 176 990**
(51) ***B21F 1/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 177 002**
(51) ***B23K 31/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 177 042**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 177 053**
(51) ***B32B 27/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 177 101**
(51) ***B60L 53/62***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 177 118**
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 177 134**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 177 141**
(51) ***B62J 45/413***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 177 163**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 177 188**
(51) ***B65G 1/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 177 209**
(51) ***B66B 7/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 177 216**
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 177 301**
(51) ***C07F 9/6581***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 177 303**
(51) ***C08K 5/5435***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 177 359**
(51) ***C21B 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 177 375**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C23C 18/52***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 177 380**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 177 402**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E02D 3/12***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 177 409**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 177 419**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E04G 15/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 177 435**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E06B 7/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 177 438**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E21B 21/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 177 442**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F01D 17/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 177 447**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 177 449**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 177 459**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F02M 26/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 177 466**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F04B 41/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 177 496**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16H 63/18***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 177 502**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 177 508**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F16L 47/14***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 177 511**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 177 534**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F24H 1/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 177 535**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F24H 3/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 177 544**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F25B 41/35***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 177 552**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F25C 5/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 177 584**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01K 1/14***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 177 614**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01R 15/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 177 685**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 177 695**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 177 721**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 177 723**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024

RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 177 747**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 30/32*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 177 761**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 12/1036*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 177 806**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 177 838**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 177 847**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06V 10/75*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 177 850**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 177 857**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 177 871**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 177 896**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G11C 16/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 177 919**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H01H 3/02*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 177 943**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *H01L 25/07*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 177 976**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02N 2/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 178 014**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H01M 50/107*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 178 058**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 178 123**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04B 10/70*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 178 127**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 178 149**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 7/033*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 178 183**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 178 187**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04M 1/7243*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 178 215**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 178 217**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 25/47*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 178 228**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 178 235**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 178 255**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04W 28/24*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 178 290**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 72/40*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 178 309**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 76/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 178 314**
(84) BG 10.09.2025
(51) *H04W 80/00*
(84) ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 178 320**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05B 47/11***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 178 381**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 178 388**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 178 433**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 178 443**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 5/319***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 178 474**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 178 475**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 178 476**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 178 499**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 178 518**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 178 551**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 178 629**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61L 2/20***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 178 665**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 178 699**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 178 705**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 178 734**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B21B 1/26***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 178 754**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 178 755**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B23P 19/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 178 774**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B27K 3/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 178 778**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B29B 11/16***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 178 779**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29B 17/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 178 809**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 178 810**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 178 816**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60G 17/019***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 178 836**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 178 844**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B61G 7/12***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 178 870**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *B65D 23/00*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 178 883**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *B65F 1/06*
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 178 909**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C01B 3/40*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 178 959**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C07D 473/34*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 179 049**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *C10M 119/18*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 179 072**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12N 5/0775*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 179 132**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *C25D 3/38*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 179 136**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60N 3/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 179 144**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *D21H 27/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 179 162**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) *E03F 5/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 179 165**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *E04C 3/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 179 168**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 179 182**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *E21B 43/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 179 188**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *F01N 3/20*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 179 210**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F04C 2/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 179 218**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F16B 5/01*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 179 246**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16N 7/36*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 179 249**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F17C 3/04*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 179 259**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
(51) *F04D 25/08*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
RO 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 179 262**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 179 263**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *F24F 11/36*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 179 265**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H02P 6/08*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 179 274**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01C 19/38*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 179 287**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 179 294**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 21/55*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 179 309**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 29/34*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 179 310**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 30/34*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 179 311**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 30/34*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 179 312**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 30/72*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 179 341**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 179 343**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 179 352**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01S 7/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 179 397**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 179 400**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 179 425**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 179 461**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 179 517**
(84) CY 04.08.2022
GR 16.08.2024
IE 04.08.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *G09B 9/02*
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 179 527**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G10L 13/047*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 179 553**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01F 7/06*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 179 557**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 179 578**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 31/054*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 179 619**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H02P 7/295*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 179 622**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H02P 29/64*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 179 629**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 179 666**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 179 675**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 179 681**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 179 697**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 179 704**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *H04L 12/00*
(84) CH 31.05.2025
FI 23.10.2024
LU 31.05.2025
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025

(11) **4 179 706**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 179 713**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04L 41/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 179 738**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 179 781**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 179 786**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
(51) *H04W 36/16*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025

HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 179 798** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 179 800** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 179 826** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 179 838** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 179 846** (51) ***H05B 6/66***
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 179 857** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 179 858** (51) ***A01C 7/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 179 875** (51) ***A22C 11/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 06.05.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 179 905** (51) ***A41D 13/08***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 24.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 179 906** (51) ***A41D 13/11***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 179 911** (51) ***A43B 17/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 179 926** (51) ***A47C 7/38***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 179 947** (51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 179 949** (51) ***A47F 3/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 179 963** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 179 967** (51) ***A61B 5/024***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 179 977** (51) ***A61B 6/51***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 179 988** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
MC 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RO 05.02.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SK 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 179 989** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 180 000** (51) ***A61B 90/50***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 180 018** (51) ***A61F 13/49***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 180 021** (51) ***B66C 13/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 180 024** (51) ***A61G 7/057***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 180 027** (51) ***A61K 8/02***

(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 180 077**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 180 086**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 180 109**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CY 14.09.2017
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 134**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 180 145**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 180 164**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 180 190**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 180 198**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B01D 35/153***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B07B 1/42***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B21D 19/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B23K 9/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B29B 13/02***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 180 217**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 180 239**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 180 245**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 180 247**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 180 253**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 180 259**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 180 276**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 180 278**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 180 335**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 180 357**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B29C 61/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B60B 11/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B60G 15/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B60J 1/20***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***B60L 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B60R 19/34***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B65F 1/08***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 180 360**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 180 366**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B65G 47/14***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 180 367**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B65G 47/14***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 180 383**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B67D 3/04***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 180 437**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***C07F 7/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 180 527**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 180 533**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***C12Q 1/6804***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 180 550**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C23C 14/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 180 561**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***D06F 33/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 180 575**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G01N 33/28***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 180 578** (51) ***E01C 13/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 180 621** (51) ***E21B 33/127***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 180 658** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 180 666** (51) ***F01C 19/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 180 670** (51) ***F04D 23/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 180 691** (51) ***F16G 13/20***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 180 699** (51) ***F16K 31/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 180 727** (51) ***F24F 1/0063***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 180 752** (51) ***F25D 23/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 180 767** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 180 789** (51) ***G01M 3/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 180 840** (51) ***G01S 7/539***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 180 872** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 180 875** (51) ***G03G 15/08***
(84) CZ 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
MC 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 180 883** (51) ***G04G 17/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 180 903** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 180 904** (51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 180 909** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 12.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 180 910** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 180 922** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 180 933** (51) ***G06F 3/04883***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 180 954** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 24.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 180 980** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 181 001** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 181 003** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 181 030**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06N 5/022*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 181 066**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 181 092**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 181 107**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 181 117**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G10K 11/34*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 181 118**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 13/027*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 181 121**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 22.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 181 132**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
(51) *G11C 16/04*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 181 140**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G11C 16/34*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 181 145**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G16B 15/30*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 181 160**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 181 161**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01F 41/09*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 181 265**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) *G06Q 10/20*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 181 299**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H01M 50/317*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 181 315**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 181 322**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01R 13/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 181 329**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60R 16/027*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 181 374**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02M 3/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 181 392**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H02S 40/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 181 400**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 181 454**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 7/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 181 464**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 181 484**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 67/5651*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 181 486**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 181 489**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 181 494**
(51) *H04M 1/725*

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 181 510**
(51) ***H04N 23/88***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 181 523**
(51) ***H04Q 1/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 181 525**
(51) ***F24F 11/49***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 181 558**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 181 566**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 181 604**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 181 620**
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 181 672**
(51) ***A01K 67/033***
(84) CY 23.09.2022
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.09.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 181 687**
(51) ***A23J 1/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 181 720**
(51) ***A41D 3/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 181 722**
(51) ***A41D 31/18***
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) IS 21.12.2024
RS 21.11.2024

(11) **4 181 738**
(51) ***A47H 1/04***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 181 767**
(51) ***A61B 3/16***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 181 768**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 181 769**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 181 780**
(51) ***A61B 5/0538***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 181 797**
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 181 836**
(51) ***A61F 2/60***
(84) BG 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 181 976**
(51) ***A61L 9/12***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 181 997**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 182 005**
(51) ***A61N 1/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 182 101**
(51) ***B21C 51/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 182 132**
(51) ***B26D 5/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 182 154**
(51) ***B29C 65/32***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 182 161**
(51) ***B31F 1/12***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 182 176**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 182 177**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025

(11) **4 182 183** (51) ***B60N 2/01***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 182 194** (51) ***B60T 8/1761***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 182 196** (51) ***B60T 13/74***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 182 220** (51) ***B63B 39/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 182 221** (51) ***B63B 39/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 182 235** (51) ***B65B 43/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 182 252** (51) ***B65H 75/44***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 182 386** (51) ***C08K 3/26***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 182 399** (51) ***C09K 8/03***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 182 478** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 182 491** (51) ***C25B 11/055***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 182 504** (51) ***E01B 1/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 182 521** (51) ***E04H 12/22***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 182 526** (51) ***E05B 47/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 182 534** (51) ***E06B 9/13***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 182 542** (51) ***E21B 21/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 182 543** (51) ***E21B 29/10***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 182 545** (51) ***E21B 47/01***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 25.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 182 554** (51) ***F02P 5/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 182 559** (51) ***F04B 39/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 182 578** (51) ***F16H 3/00***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 182 601** (51) ***F17C 13/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 182 607** (51) ***F24C 15/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 182 609** (51) ***F24D 3/14***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 182 620** (51) ***F26B 5/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 182 621** (51) ***F26B 9/06***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 182 626** (51) ***F42B 10/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025

DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 14.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 182 627** (51) *F42B 12/38*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 182 658** (51) *G01N 1/40*
(84) CZ 26.06.2024 (84) GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 182 703** (51) *G01F 1/667*
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 182 732** (51) *G01V 1/30*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 182 737** (51) *G02B 1/04*
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 182 747** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 182 759** (51) *G04B 47/04*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 182 769** (51) *G06F 1/3234*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 182 778** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 182 798** (51) *G06F 12/0893*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 182 818** (51) *G06F 21/00*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 182 822** (51) *G06F 21/55*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 182 824** (51) *G06F 21/56*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 182 825** (51) *G06F 21/56*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 182 832** (51) *G06F 30/331*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 182 839** (51) *G06V 10/764*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 182 851** (51) *G06N 3/04*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 182 881** (51) *G06T 5/60*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 182 910** (51) *G09B 19/24*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 182 976** (51) *H10H 20/815*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 182 997** (51) *H01Q 1/24*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 183 048** (51) *H03K 17/96*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 183 057** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 183 066** (51) *H04B 10/118*
(84) CY 05.09.2022 (84) CZ 25.10.2023
GR 26.01.2024 HR 25.10.2023
IS 25.02.2024 MC 25.10.2023
NO 25.01.2024 PL 25.10.2023
RO 25.10.2023 RS 25.10.2023
SK 25.10.2023 SM 25.10.2023

(11) **4 183 109** (51) *H04W 40/12*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 183 115** (51) ***H04L 65/1069***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 183 124** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 183 160** (51) ***H04W 24/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 183 165** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 183 189** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 183 205** (51) ***H04W 74/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 183 241** (51) ***A01D 34/412***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 183 254** (51) ***A21C 5/08***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 183 255** (51) ***A21C 13/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 05.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 183 281** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 183 294** (51) ***A47C 1/14***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 183 295** (51) ***A47C 17/86***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 183 297** (51) ***A47J 31/42***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 183 319** (51) ***A61B 1/267***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 183 329** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 183 342** (51) ***A61B 5/287***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 183 354** (51) ***A61B 17/17***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 183 356** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 183 378** (51) ***A61F 7/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 183 426** (51) ***A61L 27/54***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 183 431** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 183 450** (51) ***C07D 209/42***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 183 491** (51) ***B07C 5/34***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 183 518** (51) ***B24B 27/08***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 183 534** (51) ***B25J 17/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 183 549** (51) ***B29C 45/76***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 183 550** (51) ***B29C 49/48***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025

FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 183 551**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29C 49/48***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 183 559**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 183 611**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60K 35/215***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 183 627**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60Q 1/04***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 183 630**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60Q 1/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 183 641**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 29.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 183 643**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60T 8/1755***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 183 664**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 183 677**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B63H 25/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 183 791**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C07D 495/04***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 183 850**
(84) CY 26.09.2019
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C09J 197/00***
(84) GR 19.12.2024
IE 26.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 183 893**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***C22C 38/22***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 183 899**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C25B 1/46***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 183 931**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E02D 5/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 183 940**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 183 949**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 183 983**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 183 991**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 184 007**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 184 010**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 184 023**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F16C 11/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 184 038**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F16H 57/037***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 184 045**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16K 17/36***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 184 046**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F16L 1/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 184 124**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***G01D 5/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 184 129** (51) ***G01F 15/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 184 131** (51) ***G01F 23/292***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 184 148** (51) ***G01N 21/47***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 184 220** (51) ***G01V 1/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 184 222** (51) ***G01W 1/14***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 184 223** (51) ***G02B 1/115***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 184 268** (51) ***G05B 23/02***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
PL 16.07.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 184 300** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 184 316** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 184 326** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 184 367** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 184 385** (51) ***G06K 19/077***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 184 386** (51) ***G06K 19/077***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 184 427** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 184 445** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 184 470** (51) ***G08C 17/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 184 476** (51) ***G08G 1/0967***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 184 485** (51) ***G09F 9/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 184 500** (51) ***G09G 5/10***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 03.04.2024 CH 31.08.2024
CY 10.08.2018 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 10.08.2024
IS 03.08.2024 IT 10.08.2024
LU 10.08.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 184 533** (51) ***H01F 5/04***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 184 641** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 27.03.2024 CH 31.08.2024
CY 11.08.2010 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 11.08.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 11.08.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 184 656** (51) ***H01M 10/54***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 13.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 184 686** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 184 711** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 184 728** (51) ***H01R 24/52***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 184 739**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 184 771**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H02M 1/38***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 184 776**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 184 787**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 184 789**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
IE 13.09.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02S 20/10***
(84) CY 13.09.2021
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 184 796**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 1/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 184 836**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 184 853**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CY 06.08.2018
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 10.09.2024
HR 10.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 06.08.2024
IS 10.11.2024
LU 06.08.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 184 878**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 184 889**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 51/216***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 184 903**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 184 906**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CY 10.08.2018
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 10.08.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 10.08.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 184 909**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 184 911**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 184 921**
(84) AT 01.11.2023
CY 20.09.2018
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***H04N 21/234***
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 184 933**
(51) ***H04N 25/76***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 184 958**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 184 995**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 185 004**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 185 025**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 185 032**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 185 033**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 185 039**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 185 052**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024

LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 185 059**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 185 086**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 185 120**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A23F 5/04***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 185 179**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 185 237**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 185 252**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 185 341**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 185 350**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61M 5/162***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 185 371**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 185 373**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 185 394**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A63H 33/10***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 185 436**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B23K 26/32***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 185 450**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 185 452**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 64/386***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 185 470**
(84) DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 185 483**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 185 500**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B60T 1/06***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 185 508**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B61D 19/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 185 539**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 185 546**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B65D 83/04***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 185 548**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65G 47/90***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 185 549**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B65H 69/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 185 561**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C07C 41/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 185 679**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C11D 3/20***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 185 749**
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***D21H 11/18***
(84) CY 21.09.2022
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
LT 01.11.2023
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 185 760**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E05F 3/12***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 185 762**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
(51) ***E21B 7/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025

HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 185 763** (51) *E21B 12/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 185 769** (51) *F03D 3/00*
(84) CZ 17.07.2024
IS 17.11.2024
RS 17.10.2024
GR 18.10.2024
MC 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 185 773** (51) *F04C 2/10*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 185 778** (51) *F04D 29/32*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 185 784** (51) *F16C 19/36*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 185 787** (51) *F16D 65/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 185 789** (51) *F16H 1/06*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 185 791** (51) *F16H 57/021*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 185 792** (51) *F16H 57/033*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 185 793** (51) *F16H 57/04*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 185 794** (51) *F16H 57/04*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 185 802** (51) *F15B 1/26*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 185 831** (51) *F41G 1/033*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 185 844** (51) *H01Q 1/22*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 185 845** (51) *G01H 1/12*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 185 854** (51) *G01N 3/04*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 185 857** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 185 897** (51) *G01V 1/38*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 185 904** (51) *G02B 6/02*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 185 907** (51) *G02B 6/255*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 185 925** (51) *G03G 15/16*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 185 935** (51) *G05D 23/19*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 185 943** (51) *G06F 3/041*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 185 945** (51) *G06F 3/16*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 185 946** (51) *H04L 12/12*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 185 953** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 186 018** (51) *G06Q 20/34*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 186 030** (51) *G06T 7/64*

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 070**
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 186 080**
(51) *H01F 27/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 186 195**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 186 219**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 235**
(51) *H04N 19/463*
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 186 246**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.05.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 186 250**
(51) *H04W 4/24*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 186 252**
(51) *H04W 4/40*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 186 256**
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 186 259**
(51) *H04W 12/084*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 186 262**
(51) *H04W 24/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 186 272**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 186 309**
(51) *H04W 72/21*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 186 329**
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 08.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 186 344**
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 186 346**
(51) *A01D 34/44*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 186 377**
(51) *A23L 13/20*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 186 389**
(51) *A43B 13/12*
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 186 415**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 186 427**
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 186 428**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 186 438**
(51) *A61B 8/12*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 186 468**
(51) *A61C 17/22*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 14.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 186 472**
(51) *A61F 2/24*
(84) MC 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) RS 09.01.2025

(11) **4 186 502**
(51) *A61K 31/343*
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 186 523**
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 537**
(51) ***C08J 3/075***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 186 547**
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 551**
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 576**
(51) ***B01D 15/18***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 186 639**
(51) ***B24C 7/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CY 11.09.2018
EE 01.05.2024
FR 30.09.2024
GR 02.08.2024
IE 11.09.2024
LU 11.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 11.09.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 186 648**
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 652**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CY 19.10.2020
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 186 693**
(51) ***B32B 15/18***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 31.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 186 705**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 186 714**
(51) ***B60C 11/16***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 186 715**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 186 725**
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 749**
(51) ***B60N 2/809***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 186 772**
(51) ***B61D 23/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 186 784**
(51) ***B64C 9/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 186 786**
(51) ***B64C 9/32***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 186 820**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 186 829**
(51) ***B65G 47/08***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 186 837**
(51) ***B65H 75/28***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 186 849**
(51) ***B66C 23/42***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 186 863**
(51) ***C01F 17/36***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 186 875**
(51) ***C03B 23/035***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 186 877**
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024

RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 186 942**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G02B 1/04***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 186 946**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C08K 5/14***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 187 048**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 187 051**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E06B 3/46***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 187 066**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 187 073**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02C 7/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 187 080**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 187 092**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F04B 45/047***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 187 096**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 187 103**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 187 107**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F15B 11/17***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 187 132**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16K 1/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 187 133**
(84) ES 27.08.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F16K 1/42***
(84) HR 27.08.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 187 171**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F24H 1/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 187 184**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 187 191**
(84) AT 13.10.2024
BG 22.05.2024
CY 13.10.2016
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F28F 21/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 187 193**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F41J 9/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 187 196**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(51) ***G01B 11/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 187 199**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 187 210**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 187 212**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01F 23/292***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 187 238**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 27/22***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 187 247**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 33/531***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 187 251**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 187 253**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 187 261**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***G01R 15/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **4 187 271** (51) ***G01R 33/565***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 187 283** (51) ***G01S 17/36***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 187 285** (51) ***G01S 19/39***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 187 322** (51) ***G03G 15/08***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 187 324** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 187 348** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 187 374** (51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 187 377** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 187 388** (51) ***G06F 11/30***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 187 432** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 187 477** (51) ***G06Q 50/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 187 538** (51) ***G11C 7/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 187 539** (51) ***G11C 11/34***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 05.06.2024 CH 31.07.2024
CY 30.07.2018 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
FR 05.08.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 30.07.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 30.07.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 187 541** (51) ***G11C 16/08***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 187 552** (51) ***G21C 15/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 187 555** (51) ***G21G 1/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 20.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PT 06.03.2025
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 187 572** (51) ***H01H 73/18***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 187 600** (51) ***H01L 21/768***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 187 606** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 187 636** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 187 656** (51) ***H01M 8/04701***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 187 747** (51) ***H02J 5/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 187 780** (51) ***H03B 19/14***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 187 786** (51) ***H03H 7/25***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 187 792** (51) ***H03M 1/06***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 187 834** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 187 836** (51) ***H04L 7/033***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 187 864** (51) ***H04L 43/55***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 187 884** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 187 895** (51) ***H04N 23/23***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 187 899** (51) ***H04N 7/173***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 187 903** (51) ***H04N 17/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 187 904** (51) ***H04N 21/218***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 187 944** (51) ***H04W 4/46***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 187 971** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 187 973** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 187 988** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 187 999** (51) ***H04W 72/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 188 023** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CY 09.08.2019
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.08.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.08.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 188 046** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 188 052** (51) ***H10K 30/57***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 188 069** (51) ***A01F 15/08***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 188 076** (51) ***A01H 1/02***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 188 111** (51) ***A23K 20/105***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 188 173** (51) ***A47J 45/06***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 188 229** (51) ***A61B 8/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 188 230** (51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 188 252** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 188 279** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 188 282** (51) ***A61F 2/24***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 19.05.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 188 292** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 188 294** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 188 534** (51) ***A61N 1/368***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 188 536** (51) ***A61N 1/37***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 188 537** (51) ***A61N 1/372***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 188 563** (51) ***A63C 3/10***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 188 566** (51) ***A63F 13/24***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 188 623** (51) ***B21D 39/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 188 639** (51) ***B23Q 3/18***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 188 647** (51) ***B24D 11/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 188 681** (51) ***B29C 64/393***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LU 04.05.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 188 712** (51) ***B05B 15/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 188 713** (51) ***B41J 2/165***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 188 752** (51) ***B60R 16/027***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 188 765** (51) ***B60W 10/113***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 188 774** (51) ***B62D 13/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 188 791** (51) ***B63B 35/32***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 188 795** (51) ***B64C 1/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 188 798** (51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 188 818** (51) ***B65D 19/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 188 848** (51) ***B65G 43/08***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 188 861** (51) ***B65H 75/40***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 188 902** (51) ***C07C 51/47***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 189 007** (51) ***C08K 5/549***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 189 025** (51) ***C09F 1/04***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 189 032** (51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 189 036** (51) ***C09K 19/34***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 189 151** (51) ***D06F 34/18***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 189 162** (51) ***D21H 17/34***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 189 170** (51) ***E02D 1/02***
(84) CZ 27.11.2024 (84) GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 189 171** (51) ***E02D 1/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 189 220**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 189 230**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 189 248**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F04D 15/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 189 255**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 189 257**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16D 13/38***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 189 258**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16D 13/38***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 189 298**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 189 300**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F24F 8/30***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 189 316**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F28D 21/00***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 189 325**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 189 329**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 189 336**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01F 1/74***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 189 338**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01H 1/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 189 344**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01J 9/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 189 346**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01F 1/34***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 189 353**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***G01L 11/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 189 412**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G01R 31/52***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 189 433**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01Q 19/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 189 457**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 189 459**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 189 460**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 189 476**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G02F 1/167***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 189 490**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G04B 27/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 189 492**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G04B 27/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 189 494**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G04D 7/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 189 495**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G04D 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 189 520**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 189 521**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
(51) ***G06F 1/3206***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024

ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 189 525** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 189 561** (51) ***G06F 21/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 189 570** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 189 667** (51) ***G09F 13/22***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 189 669** (51) ***G10D 1/02***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 189 674** (51) ***G10L 19/012***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 RS 15.04.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 189 679** (51) ***G10L 21/0216***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 189 683** (51) ***G11C 7/06***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 189 734** (51) ***H01L 21/762***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 189 775** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 189 780** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 189 788** (51) ***H01R 13/6583***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 189 825** (51) ***H02M 7/483***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 189 864** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 189 865** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 189 866** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 189 898** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 189 909** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 189 912** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 189 924** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 20.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 189 944** (51) ***H04L 67/142***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 189 948** (51) ***H04M 1/04***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 189 958** (51) ***H04N 19/129***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 189 968** (51) ***H04N 21/81***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 190 000** (51) ***H04W 16/14***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 190 013** (51) ***H04W 24/10***

(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 190 023**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 190 034**
(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 190 070**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 190 218**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 13.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 190 227**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 190 231**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 190 250**
(51) ***A61B 17/11***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 190 257**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 190 268**
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 190 272**
(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 190 274**
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 190 304**
(51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 190 308**
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 190 330**
(51) ***A61K 31/4535***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 190 365**
(51) ***A61L 2/07***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 190 402**
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 190 422**
(51) ***H05B 47/155***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 190 485**
(51) ***B23K 37/04***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 190 493**
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 17.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 190 512**
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 190 520**
(51) ***B27K 3/52***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 190 525**
(51) ***B29B 13/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 190 534**
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 190 538**
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 190 543**
(51) ***B31B 50/10***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 190 569**
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 190 570**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024

CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 190 571** (51) ***B41J 2/17***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 190 574** (51) ***B41J 2/32***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 190 592** (51) ***B60C 9/18***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 190 594** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 190 597** (51) ***B60C 13/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 190 615** (51) ***B60K 35/85***
(84) BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 190 637** (51) ***B60R 1/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 190 638** (51) ***B60R 1/06***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 190 653** (51) ***B60W 20/00***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 190 688** (51) ***B64C 11/02***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 190 718** (51) ***B65G 1/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 190 719** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 190 720** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 190 721** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 190 722** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 190 729** (51) ***B65G 47/86***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 190 740** (51) ***B66F 9/08***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 190 792** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 190 794** (51) ***C07F 7/18***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 190 880** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 190 882** (51) ***C10L 1/222***
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 190 884** (51) ***C11D 1/62***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 190 889** (51) ***C12M 1/38***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 190 890** (51) ***C12M 1/38***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 190 933** (51) ***C22C 30/00***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 190 936** (51) ***C23C 4/04***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 190 968**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***D06M 13/184***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 191 014**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E06B 9/302***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 191 019**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***E21D 9/10***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 191 020**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F01C 1/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 191 034**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 191 038**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 191 047**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F02K 1/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 191 085**
(84) BG 10.09.2025
(51) ***F16D 3/205***
(84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 191 099**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16K 1/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 191 105**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F16K 11/085***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 191 106**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 191 107**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16K 41/04***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 191 117**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F17C 3/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 191 119**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F17C 3/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 191 139**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F23R 3/50***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 191 159**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F24H 15/315***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 191 237**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 23/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 191 241**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) ***G01N 29/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 191 252**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 191 255**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 191 263**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 191 266**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01R 31/52***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 191 275**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 191 288**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01T 1/20***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 191 298**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G02B 6/36***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 191 316**
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
(51) ***G02B 23/02***
(84) DK 26.06.2024
ES 26.06.2024

FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 191 317** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 191 325** (51) ***G02F 1/015***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 191 331** (51) ***H04N 23/611***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 191 332** (51) ***G03B 37/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 191 343** (51) ***G03H 1/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 29.05.2024 CH 31.08.2024
CY 27.08.2020 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 27.08.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 27.08.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 PT 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 191 350** (51) ***G05B 19/4093***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 191 359** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 191 364** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 191 401** (51) ***G06F 8/61***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 191 403** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 191 404** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 191 424** (51) ***G06F 13/36***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 191 438** (51) ***G06F 8/41***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 191 453** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 191 466** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 191 508** (51) ***G06Q 50/10***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 191 511** (51) ***G07F 17/32***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 191 555** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 191 582** (51) ***G10L 19/022***
(84) CH 31.07.2024 (84) CY 24.07.2015
CZ 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 24.07.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 191 585** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 191 628** (51) ***H01H 3/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 191 673** (51) ***H10B 12/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 191 718** (51) ***H01M 8/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 191 730** (51) ***H01M 10/058***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 191 737**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 191 748**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 10/54***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 13.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 191 760**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01M 50/176***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 191 761**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H01M 50/178***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 191 788**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01Q 1/27***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 191 795**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H01R 11/28***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 191 798**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01R 9/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 191 830**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H02J 50/90***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 191 852**
(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 191 853**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 191 859**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H02M 3/335***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 191 861**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02M 3/335***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 191 885**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H03K 17/96***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 14.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 191 923**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 191 940**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 191 954**
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 17.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 191 979**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04L 67/141***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 985**
(51) ***H04M 1/19***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 191 986**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04M 1/72427***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 191 992**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 13.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04N 5/20***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 192 006**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 192 024**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 192 035**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04R 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 192 039**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 192 046**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 192 052**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 192 090**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 192 121**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 192 151**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 192 154**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 192 196**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05B 45/36***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 192 206**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 192 214**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 192 219**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H10K 71/60***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 192 234**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
(51) ***A01J 5/007***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 192 299**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A41C 3/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 192 312**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 192 324**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 192 371**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 192 401**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61F 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 192 533**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61L 15/22***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 192 539**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 192 626**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B05C 3/08***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 192 704**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 192 719**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B61L 23/06***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 192 720**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B62D 7/15***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 192 722**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B62J 43/20***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 192 746**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65B 51/16***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 192 788**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***C01B 33/32***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 192 800**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C06B 23/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 192 801**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C06B 45/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 192 804**
(84) HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
(51) ***C07C 29/152***
(84) IS 28.02.2025
RS 30.01.2025

SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 192 809**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C07C 249/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 192 812**
(84) EE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C07D 213/75***
(84) MC 04.09.2024

(11) **4 192 813**
(84) EE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C07D 213/75***
(84) MC 14.08.2024

(11) **4 192 814**
(84) EE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07D 213/75***
(84) MC 07.08.2024

(11) **4 192 886**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C08F 14/26***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 192 892**
(84) CY 06.10.2022
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C08F 220/20***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 192 997**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C01B 32/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 032**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E21B 7/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 193 094**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***F24D 11/02***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 193 111**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***F41A 9/83***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 193 124**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01D 5/48***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 205**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 6/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 193 208**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 193 209**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G02B 21/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 193 231**
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 193 237**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 1/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 240**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 1/26***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 193 251**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G06F 9/38***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 193 253**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 193 277**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 9/30***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 193 358**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 392**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H10H 29/01***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 399**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 193 423**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 193 426**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 193 427**
(84) CY 11.10.2022
ES 22.11.2023
HR 22.11.2023
MC 22.11.2023
PL 22.11.2023
(51) ***H01R 13/631***
(84) CZ 22.11.2023
GR 23.02.2024
IS 22.03.2024
NO 22.02.2024
RO 22.11.2023

RS 22.11.2023
SM 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **4 193 431**
(51) ***H01T 13/08***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 193 435**
(51) ***H02B 1/056***
(84) CZ 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 193 444**
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 193 503**
(51) ***H04L 67/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 193 512**
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 193 537**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 193 574**
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 193 581**
(51) ***H04L 43/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 193 605**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 634**
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 193 705**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 193 811**
(51) ***H05H 1/34***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 193 824**
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 193 854**
(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 193 864**
(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 193 869**
(51) ***A43B 13/40***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 193 881**
(51) ***A47C 7/02***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 193 888**
(51) ***A47J 31/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 193 892**
(51) ***A47J 37/07***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 193 898**
(51) ***A47L 11/34***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 193 904**
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 193 913**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.09.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.09.2024
CY 08.09.2022
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 24.09.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.09.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 193 933**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 193 973**
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 194 025**
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 194 040**
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 194 101**
(51) ***B05C 5/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 194 115**
(51) ***B21D 28/24***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 194 132**
(51) ***H05K 3/36***

(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 194 142**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 194 143**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B23Q 1/44***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 194 150**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 194 165**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B27M 1/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 194 173**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B29C 33/30***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 194 181**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B29C 64/205***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 194 184**
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
(51) ***B29C 65/20***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 194 190**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B29D 30/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 194 200**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 194 216**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B41J 15/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 194 227**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 194 229**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 194 238**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60J 7/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 194 267**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 194 270**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60Q 1/52***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 194 276**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 194 288**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 194 304**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 194 305**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 194 318**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 194 361**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B65D 51/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 194 364**
(84) CH 31.05.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B65D 81/38***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 194 367**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 12.04.2025
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 386**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 194 541**
(84) CY 02.08.2019
GR 27.09.2024
(51) ***C12M 3/00***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024

IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 194 566** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 194 596** (51) ***D04H 1/4374***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 194 616** (51) ***E02F 9/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 194 638** (51) ***E04F 13/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 194 645** (51) ***E04H 9/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 194 648** (51) ***E05B 3/06***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 194 673** (51) ***F02C 6/12***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 194 684** (51) ***F03D 7/00***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 194 697** (51) ***F04D 17/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 194 700** (51) ***F04D 19/04***
(84) BE 30.04.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FR 30.04.2025
HR 12.02.2025
LU 18.04.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 711** (51) ***F16D 13/72***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 194 719** (51) ***F16H 61/4069***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 194 727** (51) ***F16K 15/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 194 741** (51) ***F21S 9/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 194 749** (51) ***F23D 14/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 194 765** (51) ***F04D 27/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 194 769** (51) ***F24H 4/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 194 770** (51) ***F24H 4/04***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CY 10.10.2022
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 194 811** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 194 818** (51) ***F16F 15/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 194 820** (51) ***B64D 11/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 194 838** (51) ***G01N 17/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 194 841** (51) ***G01N 21/03***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 194 848** (51) ***G01N 29/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 194 849** (51) ***G01N 30/96***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 194 863** (51) ***G01R 29/00***
(84) BG 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 194 875**
(84) CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***G01R 33/36***
(84) CY 02.10.2018
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 194 907**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G02B 3/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 194 914**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 194 930**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G02C 1/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 194 934**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 194 960**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 195 020**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 195 022**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 195 033**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 195 034**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 195 043**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 195 049**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 67/148***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 195 058**
(84) CH 31.08.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 13/40***
(84) CY 12.08.2016
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 195 099**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 195 127**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06Q 20/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 195 145**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 195 189**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 195 197**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G10H 1/055***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 195 208**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G11C 11/408***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 195 225**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01F 1/33***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 195 262**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 195 313**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 195 339**
(84) CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01M 8/2432***
(84) CY 22.10.2020
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 195 385**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01M 50/242***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 195 391**
(84) ES 27.08.2025
(51) ***H01M 50/317***
(84) GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 195 398**
(51) ***H01M 50/502***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 195 403**
(51) ***H01Q 1/08***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 195 404**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 195 408**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 195 425**
(51) ***H01R 13/6583***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 195 456**
(51) ***H02K 1/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 195 458**
(51) ***H02K 1/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 195 462**
(51) ***H01B 3/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 195 475**
(51) ***H02M 1/32***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 195 491**
(51) ***H02M 7/483***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 195 513**
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 195 516**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 195 540**
(51) ***H04L 43/026***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 195 547**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 195 609**
(51) ***H04L 41/142***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 195 611**
(51) ***H04L 45/121***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 195 621**
(51) ***H04L 61/2503***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 195 632**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 195 636**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 195 640**
(51) ***H04M 3/428***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 195 642**
(51) ***H04N 23/57***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 195 655**
(51) ***H04N 9/67***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 195 667**
(51) ***H04N 19/70***
(84) EE 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
RS 07.11.2024

(11) **4 195 679**
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

SM 18.12.2024

(11) **4 195 680** (51) ***H04N 23/71***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 10.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 195 691** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 195 699** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 195 700** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 195 702** (51) ***H04R 19/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 195 850** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 15.11.2024
IS 17.11.2024 IT 17.07.2024
LU 15.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 195 863** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 195 879** (51) ***H05B 45/34***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 195 887** (51) ***H05K 5/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 195 888** (51) ***H05K 5/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 195 905** (51) ***H10B 63/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 195 910** (51) ***A01G 31/06***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 195 926** (51) ***A01N 31/02***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 18.05.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 195 928** (51) ***A01N 43/40***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 195 938** (51) ***A23C 19/09***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 195 939** (51) ***A23C 19/09***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 196 016** (51) ***A61B 17/064***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 196 050** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 196 055** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 196 061** (51) ***A61F 13/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 196 198** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 196 210** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 196 243** (51) ***B01D 3/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 196 263** (51) ***B01J 35/61***
(84) GR 20.05.2025 (84) HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 MC 19.02.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 196 297** (51) ***B21B 25/02***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 196 357**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 196 377**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B60V 3/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 196 382**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B62B 3/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 196 388**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62J 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 196 401**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 196 486**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 196 633**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***D06F 58/45***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 196 647**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 196 667**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***F01L 1/053***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 196 702**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16B 41/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 196 706**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***F16K 3/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 196 714**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16L 55/027***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 196 739**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F41A 9/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 196 760**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01M 3/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 196 764**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 196 838**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 196 840**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 196 849**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G03B 21/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 196 864**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 196 883**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06F 16/13***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 196 898**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 196 966**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 196 973**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G08G 1/0965***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 197 017**
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 197 026**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H10D 30/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 197 037**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10B 41/49***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 197 053**
(84) CY 27.10.2022
ES 01.05.2024
(51) ***H01M 10/625***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024

HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
IE 27.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 197 104**
(84) CY 13.09.2022
GR 23.02.2024
IS 22.03.2024
NO 22.02.2024
RO 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) ***H03M 13/27***
(84) CZ 22.11.2023
HR 22.11.2023
MC 22.11.2023
PL 22.11.2023
RS 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **4 197 134**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 197 198**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 197 201**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 197 231**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 197 248**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 197 270**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 197 279**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 197 281**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04W 36/28***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 197 285**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 88/12***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 197 341**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A23C 20/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 197 393**
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 26.07.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A46B 15/00***
(84) BG 15.05.2024
CY 26.07.2017
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 197 407**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47J 36/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 197 420**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 197 435**
(84) AT 23.07.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 197 454**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 197 460**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 197 469**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 197 479**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 197 490**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 197 505**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 13/47***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 197 516**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61H 9/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 197 518**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 197 537**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 197 577** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 197 593** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 197 612** (51) ***B01D 15/36***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 197 647** (51) ***B05B 12/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 197 651** (51) ***B05C 17/01***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 197 666** (51) ***B21D 24/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 197 667** (51) ***B22C 9/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 197 685** (51) ***B23K 26/064***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 197 696** (51) ***B25B 13/48***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 197 713** (51) ***G05D 101/00***
(84) ES 30.07.2025
(84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 197 723** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 197 725** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 197 742** (51) ***B29C 64/118***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 197 776** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 197 785** (51) ***B41F 33/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 197 814** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 197 864** (51) ***B60R 25/24***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 197 866** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 197 900** (51) ***B63H 21/17***
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 197 916** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 197 923** (51) ***B65B 35/44***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 197 941** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 197 946** (51) ***B65G 47/90***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 25.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 197 968** (51) ***C01B 32/05***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 197 995** (51) ***C07C 45/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 198 040** (51) ***C07F 15/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 198 078** (51) ***C08K 3/22***
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 198 082** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 198 187**
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *D06F 47/06*
(84) CZ 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 198 190**
(84) AT 15.09.2024
BG 03.04.2024
CY 15.09.2017
EE 03.04.2024
GB 15.09.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 15.09.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *D06F 67/04*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.09.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 198 214**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *E03D 11/14*
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 03.05.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 198 263**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F01D 5/14*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 198 303**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F03D 17/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 198 309**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F04C 2/08*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 198 314**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 198 342**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *F16H 3/04*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 198 343**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F16H 3/093*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 198 347**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F16H 7/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 198 355**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F16K 3/26*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 198 369**
(84) BG 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F16L 41/06*
(84) HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 198 380**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F21S 41/24*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 198 452**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 198 456**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 198 484**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 198 504**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01N 25/18*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 198 516**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 198 519**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 198 523**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01P 21/02*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 198 526**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 198 534**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 198 539**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01R 31/392*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 198 542**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01R 33/26*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 198 563**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01S 13/86*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 198 601**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 198 606**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 198 610**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 198 618**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G02C 7/08*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 198 619**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G02F 1/13*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 198 646**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G04B 39/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 198 650**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *G04G 21/08*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 198 659**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 198 672**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G08G 5/22*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 198 677**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 1/06*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 198 684**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 1/18*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 198 698**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 198 703**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 198 731**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 198 750**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 15/78*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 198 757**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 198 786**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 198 824**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04M 9/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 198 859**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 198 891**
(84) GR 11.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) HR 10.09.2025

(11) **4 198 913**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 198 916**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 198 919**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 198 934**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G08B 21/22*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 198 962**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G09G 5/34*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 198 964**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G10H 1/26*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 198 965**
(51) *G10H 1/26*

(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 198 968**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G10L 15/193***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 198 980**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G11C 7/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 198 983**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G11C 11/4091***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 198 984**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G11C 11/417***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 198 987**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G11C 16/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 198 989**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***H03K 5/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 199 026**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***H01H 71/28***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 199 064**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H10D 84/01***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 199 078**

(51) ***H01L 23/473***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 199 085**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 199 098**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***H10K 50/814***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 199 140**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) ***H01M 4/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 199 164**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 199 169**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 199 184**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***H01M 10/54***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 199 188**
(84) AT 12.03.2025

(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 24.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 199 195**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 199 206**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***H01M 50/179***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 199 215**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(51) ***H01M 50/24***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 199 217**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H01M 50/242***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 199 221**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(51) ***H01M 50/271***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 199 231**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H01M 50/204***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 199 234**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***H01M 4/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 199 235**
(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 199 249**
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 199 252**
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 199 295**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 199 320**
(51) ***H02K 7/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 199 323**
(51) ***H02K 7/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 199 368**
(51) ***H04M 9/08***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 199 384**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 199 408**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 199 429**
(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 199 452**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 199 482**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 199 486**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 199 487**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 199 492**
(51) ***G11B 27/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 199 510**
(51) ***H04N 13/296***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 199 513**
(51) ***H04N 19/00***
(84) AT 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
RO 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 199 517**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CY 14.10.2011
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 199 518**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CY 14.10.2011
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 199 519**
(51) ***H04N 19/426***
(84) AT 13.03.2024
CY 16.10.2012
IS 13.07.2024
LU 16.10.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024

(11) **4 199 527**
(51) ***H04N 23/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 199 539**
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 199 582**
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 199 588**
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 199 623**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025

NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 199 641**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 199 646**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 199 662**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(51) ***H05K 1/11***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 199 670**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***F28D 15/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 199 676**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 199 701**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***A01G 23/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 199 706**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) ***A01J 5/08***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 199 707**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***A01K 1/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 199 776**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***A43B 13/12***
(84) BE 31.07.2024
CY 27.07.2022
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 27.07.2024
IT 21.02.2024
LU 27.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 199 778**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A44C 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 199 822**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A61B 5/15***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 199 831**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 199 836**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 199 845**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 200 043**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A63B 71/06***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 200 055**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 200 093**
(84) BE 31.10.2024
CY 12.10.2022
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(51) ***B22C 9/08***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 12.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 200 126**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 200 147**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B60J 1/10***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 200 161**
(84) BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LV 24.01.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(51) ***B60P 1/64***
(84) CY 26.08.2022
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
LT 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 200 177**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 200 192**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 17.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B62D 1/18***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 200 239**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***B65G 35/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 200 246**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
PL 06.08.2025

(51) ***B66F 9/12***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 200 306**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025

(51) ***C07F 7/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 200 308** (51) ***C07F 9/6571***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 200 367** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 10.07.2024 CY 21.09.2022
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 21.09.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 21.09.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 200 471** (51) ***D04C 1/06***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 200 475** (51) ***D21F 7/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 200 479** (51) ***E02F 3/36***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 200 487** (51) ***E04B 1/68***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 200 517** (51) ***E21B 44/02***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 200 532** (51) ***F16B 7/06***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 200 550** (51) ***B01F 23/41***
(84) CY 28.07.2022 (84) CZ 10.07.2024
IE 28.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 PL 10.07.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 200 555** (51) ***F17C 13/02***
(84) ES 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 200 571** (51) ***F25B 30/02***
(84) CY 12.08.2022 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 12.08.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 200 577** (51) ***F42B 10/14***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 200 600** (51) ***G01N 22/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 200 606** (51) ***G01N 30/60***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 200 608** (51) ***G01N 33/28***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 200 641** (51) ***G01S 15/18***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 200 671** (51) ***G03F 7/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 200 693** (51) ***G06F 3/038***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 200 698** (51) ***G06F 8/51***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 200 731** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 200 817** (51) ***G06V 10/10***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 MC 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
RS 05.05.2025 SK 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 200 834** (51) ***G09G 3/34***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 200 839** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 200 852** (51) ***G11C 16/30***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 200 856** (51) ***G16B 20/00***
(84) AT 18.10.2023 (84) BG 18.01.2024
CY 05.10.2022 CZ 18.10.2023
DK 18.10.2023 EE 18.10.2023
FI 19.10.2023 GR 19.01.2024
HR 18.10.2023 IS 18.02.2024
LT 18.10.2023 LV 18.10.2023
MC 18.10.2023 NL 18.10.2023
NO 18.01.2024 PL 18.10.2023
PT 19.02.2024 RO 18.10.2023
RS 18.10.2023 SE 18.10.2023
SI 18.10.2023 SK 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **4 200 908** (51) ***H01L 25/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 200 962** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 200 968** (51) ***H02M 1/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 201 000**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 201 051**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04N 23/57***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 201 114**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 201 209**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01G 13/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 201 241**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***A41D 27/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 201 256**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A46D 3/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 201 286**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 201 308**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 5/0536***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 201 334**
(84) AT 16.07.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 201 338**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 201 349**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 201 394**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61K 8/42***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 201 409**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61K 31/704***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 201 441**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 201 470**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 201 473**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61N 1/08***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 201 499**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B01D 15/36***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 201 621**
(51) ***B28B 7/08***
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 201 641**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B29C 51/26***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 201 683**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B05B 12/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 201 709**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 201 736**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 201 744**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 201 759**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60S 5/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 201 761**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 201 774**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60W 30/182***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 201 777**
(51) ***B60W 50/02***

(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 201 780**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 201 782**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***B61C 7/04***
(84) EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 201 784**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***B61C 7/04***
(84) EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 201 789**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 201 792**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B62D 37/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 201 801**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B63G 8/22***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025

(11) **4 201 813**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 201 817**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(51) ***B64D 35/08***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 201 833**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CY 18.09.2018
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 18.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 18.09.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***B65D 47/34***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.09.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 201 838**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B65D 85/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 201 841**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B65D 88/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 201 852**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B65G 47/52***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 201 895**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***A61B 90/80***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 201 989**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***C08K 5/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 201 996**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 202 029**
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***C12M 1/00***
(84) IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 202 050**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***C12P 7/18***
(84) ES 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 202 097**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***D04B 15/99***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 202 100**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***D05B 27/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 202 103**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) ***D06F 39/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 202 113**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***D06P 5/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 202 118**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***D21H 19/40***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 202 134**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***E03C 1/084***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 202 151**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 202 167**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***E05F 15/622***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 202 182**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***F01C 21/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 202 190**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***F01D 17/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 202 204**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***F03D 3/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 202 224**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F04D 13/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 202 225**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F04B 9/02***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 202 235**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16B 5/12***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 202 241**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 202 249**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 202 259**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16H 37/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 202 262**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16H 57/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 202 276**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16L 9/147***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025

(11) **4 202 278**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16L 15/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 202 291**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F21S 41/29***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 202 307**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 202 314**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 24.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F24F 11/77***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 202 316**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 202 343**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F28D 20/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 202 352**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01B 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 202 354**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01B 5/012***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 202 393**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01M 1/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 202 403**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 202 412**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01N 21/31***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 202 439**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 33/558***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 202 459**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.03.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 29.03.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.03.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 202 480**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 202 487**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 11/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 202 504**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10F 39/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 202 519**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 202 536**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G02B 30/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 202 555**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024

RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 202 564**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 202 596**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 1/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 202 600**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 202 635**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 202 647**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 202 649**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 8/654*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 202 655**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 202 667**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 202 688**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) *G06F 11/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 202 727**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06Q 10/1093*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 202 741**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 202 747**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 202 782**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 202 831**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 202 853**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/46*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 202 890**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 202 892**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G09F 19/14*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 202 898**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 202 901**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 202 920**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 202 929**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CY 25.07.2019
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 25.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G11C 16/30*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.07.2024
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 202 936**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 202 940**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G11C 29/52*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 202 966**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01H 50/04*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 203 000**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 203 010**
(84) AT 30.07.2025
(51) *H01L 23/31*
(84) BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 203 037**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01L 23/525***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 203 041**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H10D 30/67***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 203 087**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 203 088**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 203 095**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H01M 4/134***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 203 127**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 203 130**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CY 11.08.2010
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.08.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.08.2024
IT 11.08.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 203 161**
(84) AT 07.05.2025
CH 31.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01M 50/30***
(84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 24.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 203 202**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01R 13/70***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 203 210**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H01S 5/183***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 203 222**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02J 3/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 203 245**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H02K 1/12***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 203 315**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 203 333**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 4/42***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 203 362**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 203 374**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 203 384**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 203 395**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 203 440**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 67/06***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 203 447**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04M 1/72442***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 203 449**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04M 3/493***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 203 465**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.12.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 203 468**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025

EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 203 471** (51) ***H04N 19/11***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 203 524** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 203 525** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 203 546** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 203 585** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 04.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 203 597** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 24.04.2024 CH 31.08.2024
CY 17.08.2018 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 17.08.2024 IS 24.08.2024
IT 24.04.2024 LU 17.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 203 616** (51) ***H05B 39/04***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 203 634** (51) ***H05K 7/14***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 203 650** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 203 652** (51) ***H10K 59/123***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 203 661** (51) ***H10K 85/30***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 203 663** (51) ***A01B 39/18***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 203 729** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 203 760** (51) ***A47L 11/24***
(84) AT 15.11.2023 (84) BG 15.02.2024
CY 21.09.2022 CZ 15.11.2023
DK 15.11.2023 EE 15.11.2023
ES 15.11.2023 FI 15.11.2023
GR 16.02.2024 HR 15.11.2023
IS 15.03.2024 IT 15.11.2023
LT 15.11.2023 LV 15.11.2023
MC 15.11.2023 NL 15.11.2023
NO 15.02.2024 PL 15.11.2023
PT 15.03.2024 RO 15.11.2023
RS 15.11.2023 SE 15.11.2023
SI 15.11.2023 SK 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **4 203 798** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 203 815** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 203 833** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 203 869** (51) ***A61F 5/44***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 203 875** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 203 897** (51) ***A61K 31/045***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 203 935** (51) ***A61K 31/192***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 204 070** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 204 079** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 204 083** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 204 113** (51) ***A63F 13/355***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025

NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 204 119** (51) ***B01D 35/30***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 204 174** (51) ***B23D 49/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 204 187** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 204 194** (51) ***B26B 21/22***
(84) ES 06.08.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 204 200** (51) ***B29C 33/30***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 204 208** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 204 211** (51) ***B29C 64/393***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 204 240** (51) ***B60B 33/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 204 278** (51) ***B62B 3/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 204 284** (51) ***B62D 49/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 204 290** (51) ***B62K 11/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 204 304** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 204 332** (51) ***B65G 1/137***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 204 340** (51) ***B65G 43/02***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 204 348** (51) ***B66B 11/02***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 204 361** (51) ***C01B 39/48***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 204 373** (51) ***C03C 8/20***
(84) CY 18.10.2022
HR 03.01.2024
MC 03.01.2024
SM 03.01.2024
(84) CZ 03.01.2024
IS 03.05.2024
RS 03.04.2024

(11) **4 204 477** (51) ***C08G 77/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 204 593** (51) ***C22B 1/00***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
(84) BE 31.07.2024
CY 26.07.2022
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
IE 26.07.2024
IT 14.02.2024
LU 26.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 204 662** (51) ***E21B 47/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 204 689** (51) ***F04D 13/06***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 204 717** (51) ***F16H 25/06***
(84) BE 31.10.2024
CY 27.10.2022
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 27.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SM 31.01.2024
(84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 27.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024

(11) **4 204 750** (51) ***F26B 3/14***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 204 757** (51) ***G01B 7/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 204 795** (51) ***G01N 21/90***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 204 800** (51) ***G01N 30/80***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 204 825** (51) ***G01R 27/16***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025

IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 204 837** (51) *H04W 4/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 204 839** (51) *G01S 5/14*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 204 869** (51) *G02B 6/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 204 908** (51) *G05B 9/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 204 934** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 204 954** (51) *G06F 8/65*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 204 957** (51) *G06F 9/445*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 204 958** (51) *G06F 9/445*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 204 960** (51) *G06F 9/448*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 06.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 204 968** (51) *G06N 3/088*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 205 032** (51) *G06M 11/00*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 205 107** (51) *G10L 19/012*
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 205 112** (51) *G11C 7/10*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 205 175** (51) *H10B 43/10*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 205 178** (51) *H01L 27/12*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 205 203** (51) *H01M 8/0239*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 205 244** (51) *H01R 13/62*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 205 245** (51) *H01R 13/639*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 205 257** (51) *H02J 50/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 205 284** (51) *H03M 13/29*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 205 296** (51) *H04B 7/06*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 205 299** (51) *H04B 7/0404*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 205 305** (51) *H04B 10/032*
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
BE 31.10.2024
CY 26.10.2022
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 26.10.2024
IT 07.02.2024
LU 26.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

SM 07.02.2024

(11) **4 205 375** (51) ***H04M 1/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 205 428** (51) ***H04W 12/06***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 205 447** (51) ***H04W 36/36***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 205 459** (51) ***H04W 52/50***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 205 476** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 205 520** (51) ***A01B 49/04***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 205 581** (51) ***A24F 40/44***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 205 592** (51) ***A43B 13/38***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 28.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 205 605** (51) ***A47D 7/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 205 609** (51) ***A47J 31/42***
(84) GR 17.10.2025 (84) HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 205 619** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 03.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 205 639** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 205 641** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 205 659** (51) ***A61B 6/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 205 684** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 205 685** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CY 21.10.2016 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 21.10.2024 IS 28.12.2024
LU 21.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 205 689** (51) ***A61B 46/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 205 700** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 205 702** (51) ***G02B 3/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 205 705** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 205 726** (51) ***A61K 8/23***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 205 736** (51) ***A61K 31/201***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 205 740** (51) ***C07D 233/86***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 205 750** (51) ***A61K 31/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 205 783**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 205 802**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 205 812**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 205 818**
(84) CY 30.09.2019
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A62C 31/02***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 205 820**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A63B 21/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 205 824**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 205 827**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A63H 33/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 205 892**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B23D 47/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 205 898**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) ***B23K 37/00***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 205 903**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 12.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 205 907**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 205 945**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B29C 49/64***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 205 947**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 205 951**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 31.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 205 953**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 65/22***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 005**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60G 17/016***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 206 020**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 206 036**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60Q 1/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 206 042**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60R 21/36***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 206 072**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 206 088**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B65D 65/46***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 206 107**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B66B 13/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 206 154**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C03C 13/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 206 155**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C03C 25/1095***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 206 284**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 206 386**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***D06F 57/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 206 394**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***D06F 34/32***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 206 399**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***D06N 3/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 206 402**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***E01B 25/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 206 411**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E04C 2/06***
(84) ES 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 206 417**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E04H 4/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 206 418**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***E04H 4/06***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 206 442**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 206 448**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F02C 7/045***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 206 462**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H02G 9/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 206 464**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F04B 1/324***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 206 482**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 206 491**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LU 11.04.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 206 493**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16H 37/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 206 511**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16L 15/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

(11) **4 206 527**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***F23C 10/26***
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 206 552**
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F24F 13/12***
(84) DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 617**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01F 1/115***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 206 619**
(84) ES 23.07.2025
(51) ***G01F 15/00***
(84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 206 633**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01K 7/24***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 206 639**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01M 11/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 206 641**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 206 642**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 206 643**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 206 652**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 21/35***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 206 670**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 30/96***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 206 676**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 206 687**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01Q 20/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 206 691**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
IS 07.09.2025
LU 18.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 206 693**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 206 707**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 206 715**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01R 33/422***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 206 720**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01Q 21/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 206 721**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 206 740**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 206 770**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 206 781**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G02B 19/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 206 782**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G02B 21/26***
(84) BE 31.10.2024
CY 04.10.2018
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 04.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 206 790**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 206 791**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 206 807**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 206 814**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G03B 3/12***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 206 842**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 206 849**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G05D 1/244***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 206 850**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CY 18.09.2017
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.09.2024
GR 04.10.2024
IE 18.09.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.09.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 206 853**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 1/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 206 860**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 206 885**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G06F 3/04812***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 206 888**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 206 891**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06F 1/3234***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 206 899**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 15.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 206 919**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 206 938**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 206 979**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 206 980**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 206 992**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 207 047**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 207 080**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 207 086**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 207 105**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 207 106**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 207 142**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 11.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 207 145**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 207 167**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 207 171**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G09G 3/3266*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 207 186**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 207 189**
(84) CY 23.10.2007
(51) *G10L 19/02*
(84) IS 22.03.2024

(11) **4 207 190**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) *G10L 19/022*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 207 191**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) *G10L 19/022*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 207 204**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 207 230**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *H01H 13/14*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 207 251**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01L 21/467*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 207 262**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 207 293**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 207 294**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H10H 29/49*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 207 304**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H10K 77/10*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 207 339**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 207 383**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01M 4/505*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 207 424**
(51) *H01M 10/0567*

(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 207 462**
(51) ***H01M 50/358***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 207 497**
(51) ***H01R 9/26***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 207 511**
(51) ***H01R 24/50***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 207 517**
(51) ***H01S 5/183***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 207 522**
(51) ***H02H 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 207 556**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 207 606**
(51) ***H03M 13/09***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 207 612**
(51) ***H04B 1/401***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 207 638**
(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 207 667**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CY 25.09.2017
GR 11.10.2024
IE 25.09.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 207 670**
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 207 674**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 207 716**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 207 718**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 207 725**
(51) ***H04M 1/656***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 207 755**
(51) ***H04N 9/73***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 207 775**
(51) ***G11B 27/036***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 207 802**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CY 29.07.2019
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.07.2024
LU 29.07.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 207 841**
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 207 843**
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 207 851**
(51) ***H04W 72/542***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 207 866**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 207 886**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 207 891**
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 207 917**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025

LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 207 938** (51) ***H04W 92/20***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 207 982** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 207 993** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 208 006** (51) ***A01D 41/06***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 208 085** (51) ***A61B 5/0295***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 208 111** (51) ***A61B 17/72***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 208 116** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 208 140** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 208 142** (51) ***A61H 35/04***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 208 247** (51) ***A61M 60/196***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 208 380** (51) ***B61B 15/00***
(84) CY 03.10.2022, GR 21.03.2024, IS 20.04.2024, PL 20.12.2023, RS 20.12.2023, SM 20.12.2023
(84) CZ 20.12.2023, HR 20.12.2023, MC 20.12.2023, RO 20.12.2023, SK 20.12.2023

(11) **4 208 382** (51) ***B61K 9/08***
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 208 383** (51) ***B62D 25/14***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 208 393** (51) ***B65D 50/04***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PT 24.11.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 208 408** (51) ***C01B 3/34***
(84) BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **4 208 512** (51) ***C09D 5/02***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PT 10.11.2025

(11) **4 208 528** (51) ***A23D 9/007***
(84) CZ 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, PL 02.04.2025, SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 208 589** (51) ***C30B 15/12***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025

PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 208 595** (51) ***D04H 1/485***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 208 630** (51) ***F01M 1/16***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 208 673** (51) ***F23R 3/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 208 674** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 208 684** (51) ***F41A 5/18***
(84) GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, PL 30.04.2025, SK 30.04.2025
(84) HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 208 726** (51) ***G01R 31/62***
(84) CH 30.09.2024, CZ 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) CY 03.09.2021, ES 04.09.2024, IE 03.09.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **4 208 733** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 208 738** (51) ***G01S 19/42***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 208 744** (51) ***G02B 5/18***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 208 759** (51) *G04B 17/04*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 208 774** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 208 776** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 31.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 208 786** (51) *G06F 8/41*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 208 792** (51) *G06F 12/0811*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 208 796** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 208 877** (51) *G16H 40/20*
(84) BG 13.03.2024 (84) CY 19.09.2022
CZ 13.12.2023 DK 13.12.2023
EE 13.12.2023 FI 13.12.2023
GR 14.03.2024 HR 13.12.2023
IS 13.04.2024 LT 13.12.2023
LV 13.12.2023 MC 13.12.2023
NO 13.03.2024 PL 13.12.2023
PT 15.04.2024 RO 13.12.2023
RS 13.12.2023 SE 13.12.2023
SI 13.12.2023 SK 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **4 208 883** (51) *H01G 4/38*
(84) CY 14.10.2022
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) GR 21.06.2024
IE 14.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 208 885** (51) *H01H 37/76*
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 208 918** (51) *H01Q 3/24*
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 208 949** (51) *H04B 1/40*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 208 956** (51) *H04B 7/06*
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 208 961** (51) *H05B 47/195*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 208 991** (51) *H04L 41/14*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 208 992** (51) *H04L 43/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 209 001** (51) *H04N 25/706*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 209 030** (51) *H04W 12/50*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 209 085** (51) *H04W 72/02*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 209 122** (51) *A01C 11/02*
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 209 126** (51) *A01G 15/00*
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 209 138** (51) *A24F 47/00*
(84) CZ 24.07.2024 (84) GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 209 144** (51) *A43B 1/02*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 209 153** (51) *A47J 31/42*
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 209 161** (51) *A47L 9/28*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 209 176** (51) *A61B 6/00*
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 209 177** (51) *A61B 6/00*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 209 183**
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 209 185**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 209 241**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 209 310**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 209 311**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 209 337**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 209 363**
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 209 384**
(51) ***B60L 53/36***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 209 385**
(51) ***B60M 1/18***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 209 392**
(51) ***B60R 16/027***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CY 26.10.2018
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 26.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 26.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 209 397**
(51) ***B60R 21/36***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 209 418**
(51) ***B64D 33/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 209 429**
(51) ***B65D 47/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 209 437**
(51) ***G06Q 10/083***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 209 471**
(51) ***C25C 3/12***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 209 489**
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 209 521**
(51) ***C08F 220/36***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 209 550**
(51) ***C09J 175/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 209 566**
(51) ***C09K 19/34***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CY 25.09.2019
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 209 567**
(51) ***C09K 19/34***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CY 25.09.2019
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 209 568**
(51) ***C09K 19/34***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CY 25.09.2019
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 209 614**
(51) ***C23C 22/62***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 209 660**
(51) ***F01D 25/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 209 671**
(51) ***F02F 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025

PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 209 680** (51) ***F02M 37/00***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 209 693** (51) ***F16H 3/089***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 209 709** (51) ***F23C 7/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 209 715** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 209 728** (51) ***F25B 30/02***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 209 752** (51) ***G01B 11/06***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 209 758** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 209 759** (51) ***G01F 23/284***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 209 760** (51) ***G01F 23/2962***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 209 761** (51) ***G01G 21/22***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 209 780** (51) ***G01N 23/223***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 209 788** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 209 795** (51) ***G01R 31/62***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 209 818** (51) ***G02B 13/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 209 833** (51) ***G02F 1/133***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 209 854** (51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 209 857** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 209 859** (51) ***F16F 9/46***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 209 878** (51) ***G06F 3/04812***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 209 915** (51) ***G06F 12/0862***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 209 921** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 209 951** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 209 952** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 209 959** (51) ***G06V 10/764***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 209 979** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 210 020** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 210 025** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 210 027**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G09B 23/28*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 210 053**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G11B 27/034*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 210 059**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G11C 11/406*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 210 061**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 210 062**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G16C 20/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 210 095**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H01L 21/033*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 210 126**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.01.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 05.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 210 141**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 210 152**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
(51) *H01M 10/6556*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 210 179**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 210 197**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 210 237**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 210 257**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 210 271**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 210 297**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 210 299**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) *H04L 67/146*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 210 305**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 210 342**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 210 388**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 210 394**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 10.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *H04W 36/32*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 210 453**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10K 50/858*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 210 570**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) *A61B 5/083*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 210 571**
(84) CZ 02.04.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 210 581**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 210 599** (51) ***A61B 17/132***
(84) CZ 11.12.2024 (84) GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 210 605** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 210 620** (51) ***A61B 34/30***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 210 639** (51) ***A61F 2/46***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 210 669** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 210 760** (51) ***A61K 47/54***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 210 761** (51) ***A61K 47/54***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 210 780** (51) ***A61M 3/02***
(84) CZ 20.11.2024 (84) GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 210 806** (51) ***A61M 39/10***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 210 851** (51) ***A63J 5/02***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 210 940** (51) ***B32B 1/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 29.05.2024 CY 27.07.2022
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 27.07.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 27.07.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 210 970** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 210 987** (51) ***B60K 35/10***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 211 056** (51) ***B65D 88/08***
(84) CY 26.08.2022 (84) CZ 27.09.2023
ES 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 IS 27.01.2024
MC 27.09.2023 NO 27.12.2023
PL 27.09.2023 RO 27.09.2023
RS 27.09.2023 SK 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **4 211 339** (51) ***F01N 9/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 211 366** (51) ***F16H 7/12***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 211 422** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 211 423** (51) ***G01C 21/26***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 211 517** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 211 518** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 211 520** (51) ***G05B 19/43***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 211 534** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 211 560** (51) ***G06F 11/362***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 211 563** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 211 565** (51) ***G06F 12/0811***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 211 572** (51) ***G06F 16/957***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 211 622** (51) ***G06N 10/80***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 211 645** (51) ***G06T 7/90***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 211 664** (51) ***G06V 10/82***
(84) CY 22.09.2022 (84) CZ 20.12.2023
ES 20.12.2023 GR 21.03.2024

HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023
IE 22.09.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **4 211 676** (51) ***G10K 11/165***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 211 682** (51) ***G10L 19/008***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 211 739** (51) ***H01M 10/0585***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 211 748** (51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 211 770** (51) ***H02J 3/12***
(84) CY 13.09.2022
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 211 790** (51) ***H02P 6/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 211 798** (51) ***G06F 1/26***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 211 814** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 211 831** (51) ***H04L 65/4061***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 211 834** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 211 844** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 211 867** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 211 870** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.08.2024
CY 26.08.2022
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.08.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 211 902** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 211 918** (51) ***H04W 24/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 212 032** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 212 034** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 24.09.2025
FI 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 212 039** (51) ***A24F 40/50***
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 212 040** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 18.06.2025
EE 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 212 052** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 212 053** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 212 057** (51) ***A43B 3/38***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 212 078** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 212 081** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 212 097** (51) ***A61B 5/251***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 212 112** (51) ***A61B 17/32***

(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 212 152**
(84) MC 30.04.2025

(11) **4 212 195**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 212 222**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 212 285**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 212 300**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 212 305**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 212 328**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 212 350**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.01.2025
IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 212 355**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025

(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(51) ***A61K 31/225***
(84) SM 30.04.2025

(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***A63F 13/25***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B28B 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B29C 41/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B42D 25/405***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LU 09.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***B60C 3/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 212 363**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 212 370**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 212 382**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 212 392**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 212 396**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 212 407**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 212 431**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 212 432**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B60J 5/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B60L 53/80***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B60R 3/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***B60R 21/232***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***B62B 5/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B64C 23/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 212 434**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 212 451**
(84) BE 31.10.2024
CY 02.10.2020
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B65D 47/18***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 212 539**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 212 588**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***C08L 67/02***
(84) BE 30.09.2024
CY 29.09.2022
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 29.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 212 630**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) ***C12Q 1/6809***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 212 658**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***D03D 47/27***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 212 687**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***E04H 4/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 212 694**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025

(51) ***E06B 7/215***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 212 698** (51) ***E21B 47/01***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 212 705** (51) ***F01D 9/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 212 706** (51) ***F01D 25/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 212 710** (51) ***F01P 11/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 212 711** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 212 715** (51) ***F02M 35/10***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 212 726** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 212 727** (51) ***F04C 18/344***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 212 728** (51) ***F04D 17/10***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 212 737** (51) ***F04D 29/38***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 17.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 212 741** (51) ***F15B 13/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 212 764** (51) ***F16K 31/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(84) HR 23.07.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 212 797** (51) ***F25B 41/24***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 212 808** (51) ***F26B 23/00***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 212 815** (51) ***F28F 9/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 212 824** (51) ***G01C 19/5712***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 212 826** (51) ***G01F 15/063***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 212 846** (51) ***G01N 3/00***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 212 852** (51) ***G01N 21/55***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 212 877** (51) ***G01N 33/564***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 19.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 212 887** (51) ***G01R 15/20***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 212 924** (51) ***G02B 1/115***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 212 947** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 212 952** (51) ***G03B 17/55***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 212 981**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 212 982**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G05D 23/24***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 213 001**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 213 023**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 213 028**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.01.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 213 033**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 213 045**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 17/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 213 065**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 213 086**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06Q 10/20***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 213 115**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06V 30/41***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 213 119**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G07G 1/00***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 213 141**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G10D 3/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 213 147**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G10L 25/03***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 213 200**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01L 23/36***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 213 207**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H10H 29/49***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 213 222**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 213 252**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H01M 6/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 213 273**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 213 294**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 50/517***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 213 297**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 213 308**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 213 309**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01R 12/71***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 213 336**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 213 413**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 03.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04B 10/116***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.01.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 213 422**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

RS 16.10.2025

(11) **4 213 437** (51) ***H04L 7/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 213 459** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 213 471** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 213 472** (51) ***H04M 1/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 213 477** (51) ***G02B 27/64***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 213 514** (51) ***H04B 7/155***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 213 543** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 213 552** (51) ***H04W 68/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 213 558** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 213 565** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 213 566** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.08.2024 (84) CY 12.08.2008
CZ 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 12.08.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 SK 01.05.2024

(11) **4 213 598** (51) ***H05K 1/02***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 213 600** (51) ***H05K 3/34***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 213 613** (51) ***A01F 25/13***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 213 674** (51) ***A42B 3/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 213 718** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 213 743** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 213 784** (51) ***A61F 13/08***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 213 793** (51) ***A61J 11/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 213 828** (51) ***A61K 31/19***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 213 900** (51) ***A61L 27/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 213 913** (51) ***A61M 5/14***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 213 930** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 214 005** (51) ***B21B 1/16***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 214 060** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 214 079** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 214 098** (51) ***B60T 7/10***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 28.02.2024
CY 19.10.2022 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 19.10.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 19.10.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024

SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 214 148** (51) ***B65H 19/18***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 214 331** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 214 397** (51) ***E21B 36/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 214 440** (51) ***F21S 41/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 214 466** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 214 493** (51) ***G01N 21/64***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 214 500** (51) ***G01N 29/06***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 214 501** (51) ***B01D 15/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 214 521** (51) ***G01R 15/20***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 214 542** (51) ***G01S 7/52***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 214 566** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 214 579** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 214 598** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 214 608** (51) ***G06F 12/0813***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 214 611** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 214 621** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 214 638** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 214 684** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 214 713** (51) ***G16B 30/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 214 809** (51) ***H01T 13/54***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 214 810** (51) ***H02G 1/10***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 214 868** (51) ***H04L 67/1027***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 214 900** (51) ***H04L 51/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 214 917** (51) ***H04L 51/10***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 214 924** (51) ***H04N 13/361***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 214 939** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 214 970** (51) ***H04W 52/02***

(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 214 977**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 215 010**
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 215 037**
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 215 048**
(51) ***F24B 5/08***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 215 077**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 215 096**
(51) ***A47L 9/24***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 215 097**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 215 127**
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 215 128**
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 215 135**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 215 137**
(51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 215 155**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 215 156**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 215 187**
(51) ***A61K 9/50***
(84) CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CY 14.09.2018
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 215 237**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 215 344**
(51) ***B29C 65/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 215 350**
(51) ***B29D 30/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 215 380**
(51) ***B42D 25/455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.01.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 215 384**
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 215 385**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 215 390**
(51) ***B60K 6/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 215 399**
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 215 425**
(51) ***B60W 30/09***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 215 426**
(51) ***B61C 17/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 215 432**
(51) ***B62K 25/28***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025

NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 215 438** (51) ***B64C 25/40***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 215 440** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 215 443** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 215 460** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 215 463** (51) ***B65G 47/08***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 215 466** (51) ***B65H 19/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 215 468** (51) ***B65H 51/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 215 472** (51) ***B66F 7/24***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 215 473** (51) ***B66F 9/18***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 215 492** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 215 598** (51) ***C11D 7/50***
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 616** (51) ***C12P 21/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 215 621** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 215 647** (51) ***C25F 3/22***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 215 668** (51) ***D21H 17/03***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 215 719** (51) ***F01C 21/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 215 726** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 215 737** (51) ***F02C 7/32***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 215 744** (51) ***F03D 13/20***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 215 749** (51) ***F04B 53/08***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 215 780** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 215 783** (51) ***F16K 15/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 215 784** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 215 787** (51) ***F16K 31/122***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 215 794** (51) ***F16M 11/38***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 215 796** (51) ***F17C 1/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 215 805** (51) ***F21S 10/00***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 215 811** (51) ***F22B 35/16***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IE 18.01.2025 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 18.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 215 815** (51) ***F23N 5/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 215 825** (51) ***F24D 10/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 215 832** (51) ***F24F 11/38***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 215 851** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 19.01.2025 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LU 19.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 215 853** (51) ***F25D 23/02***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 215 859** (51) ***F28D 7/00***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 215 867** (51) ***F41H 13/00***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 215 873** (51) ***G01C 21/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 215 879** (51) ***G01D 5/244***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 215 881** (51) ***G01F 11/02***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 215 884** (51) ***G01F 25/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 215 891** (51) ***G01M 3/22***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 215 894** (51) ***G01M 11/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 215 903** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 03.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 215 910** (51) ***G01N 27/66***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 215 922** (51) ***G01P 15/18***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 215 934** (51) ***G01S 7/48***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 215 942** (51) ***G01S 13/72***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 215 950** (51) ***G01T 1/20***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CY 09.10.2019
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 09.10.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 09.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 215 955** (51) ***G02B 1/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 215 979** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 215 993** (51) ***G03G 21/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 014** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 216 015** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 216 037** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 216 047** (51) ***G06F 3/0483***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 216 049** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 216 050** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 051** (51) ***G06F 7/483***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 216 053** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 216 058** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 19.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 216 076** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.01.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 216 091** (51) ***G06F 21/60***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 216 114** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 216 128** (51) ***G06Q 20/20***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 216 130** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 216 179** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 216 197** (51) ***G09B 25/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.01.2025
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 216 210** (51) ***G10L 15/30***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 219** (51) ***G11C 8/16***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 216 238** (51) ***H01F 1/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 216 274** (51) ***H01L 23/58***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 216 348** (51) ***H01M 50/184***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 216 354** (51) ***H01M 50/296***
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 216 356** (51) ***H01M 50/342***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025

NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 216 376**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01R 13/629***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 216 381**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01T 19/04***
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 414**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H02K 33/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 216 424**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 216 426**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 216 436**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H03K 17/0412***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 443**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 444**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H03M 13/15***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 216 457**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***H04B 10/077***
(84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 216 471**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 216 482**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 216 496**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 216 501**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 216 505**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 43/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 216 518**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 216 519**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 216 535**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 216 543**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 13/261***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 216 545**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 216 551**
(84) AT 29.05.2024
CY 06.08.2019
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
(51) ***H04N 19/53***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
LU 06.08.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 216 554**
(84) IS 26.07.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) MC 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 216 563**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04N 23/611***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 216 579**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 216 583**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 4/90***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 216 589**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 216 591**
(84) BG 03.09.2025
(51) ***H04W 12/63***
(84) ES 03.09.2025

FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 216 599** (51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 216 651** (51) ***H04W 76/28***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 216 654** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CY 26.09.2014
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.09.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.09.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 216 671** (51) ***H05B 7/12***
(84) CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CY 15.10.2019
GR 04.07.2024
IE 15.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 216 677** (51) ***H05B 47/19***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 216 698** (51) ***H10N 70/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 216 706** (51) ***A01G 9/24***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 216 783** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CY 11.08.2022
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 11.08.2024
IT 31.01.2024
LU 11.08.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 216 801** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 216 825** (51) ***A61B 17/34***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 216 846** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 216 865** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 216 868** (51) ***A61C 5/55***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 216 880** (51) ***A61F 2/64***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 216 892** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 19.06.2024
CY 17.08.2022
FI 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 17.08.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 217 015** (51) ***A61L 27/34***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 217 176** (51) ***B29C 45/17***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 217 179** (51) ***B29C 49/24***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 217 189** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CY 29.08.2022
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.08.2024
LU 29.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 217 246** (51) ***B60W 30/17***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 217 248** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 217 260** (51) ***B62J 17/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 217 261** (51) ***B60T 7/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 217 274** (51) ***B64D 11/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 217 288** (51) ***B65D 41/34***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 217 291** (51) ***B65D 73/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CY 01.09.2022
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.09.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024

IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
LU 01.09.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 217 430**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *C09D 133/06*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 217 442**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C09K 19/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 217 599**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F02K 3/115*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 217 628**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B21B 13/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 217 633**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *F16K 37/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 217 673**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *F25D 17/00*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 217 674**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 217 709**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 15/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 217 725**
(51) *G01N 29/036*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 217 729**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01N 30/34*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 217 730**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 30/60*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 217 761**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01S 13/91*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 217 767**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 217 833**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 217 845**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 217 880**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 16/182*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 217 885**
(84) AT 21.08.2024
(51) *G06F 16/2453*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 217 894**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 217 915**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 217 918**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 217 949**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 218 008**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 218 009**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G10L 17/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 218 011**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 218 012**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G10L 21/0232*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 218 043**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 218 093**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 218 107**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01T 21/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 218 136**
(84) BE 31.10.2024
CY 13.10.2022
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H03K 17/97***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 218 229**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 21/4788***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 218 246**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 218 249**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04N 21/443***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 218 264**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 218 313**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 60/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 218 374**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 218 391**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A01D 41/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 218 392**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 218 399**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 218 405**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01K 1/015***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 218 410**
(84) CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A01M 21/04***
(84) CY 18.10.2019
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 218 425**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23G 9/12***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 218 432**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 218 436**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 218 452**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 218 475**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 218 476**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 218 485**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 218 486**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 218 488**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 218 490** (51) ***A44C 17/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 218 498** (51) ***A47F 1/10***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 218 499** (51) ***A47F 1/10***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 218 509** (51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 218 513** (51) ***A47J 42/08***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 218 517** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 218 519** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.03.2025
LU 31.03.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 31.03.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 218 524** (51) ***G05D 1/00***
(84) CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CY 13.09.2016
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 218 532** (51) ***A61B 1/00***
(84) CY 05.10.2018
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 218 538** (51) ***A61B 1/12***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 06.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 218 545** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 218 556** (51) ***A61B 5/02***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 218 567** (51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 218 571** (51) ***A61B 5/1495***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 218 585** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 218 590** (51) ***A61B 6/40***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 218 597** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 218 615** (51) ***A61B 17/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 218 629** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 23.04.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 218 631** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 218 633** (51) ***A61B 17/56***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 218 640** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 218 641** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 218 643** (51) ***A61B 18/14***

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 218 658**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 01.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***A61C 5/00***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 218 659**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***A61C 5/62***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 218 661**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 218 668**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 218 674**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 218 685**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A61F 2/54***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 18.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 218 686**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***A61F 2/852***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.01.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 218 701**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***A61F 13/514***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 218 702**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 218 705**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 218 722**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***A61K 9/127***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 218 783**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
SE 30.07.2025

(51) ***A61K 36/81***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 218 788**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61K 38/10***
(84) BE 31.08.2024
CY 29.08.2019
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 218 797**
(84) BG 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
RO 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A61K 38/48***
(84) CY 21.09.2010
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 218 838**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61L 9/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 218 853**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***A61M 5/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 218 866**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61M 11/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 218 875**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 218 877**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 218 881**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 218 886**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 26.03.2025
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61M 25/06***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.03.2025
GR 15.11.2024
IE 26.03.2025
LU 26.03.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 218 897**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025

(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 218 898** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 218 899** (51) ***A61M 60/13***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 218 900** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 218 905** (51) ***A61N 1/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 218 915** (51) ***A61N 1/32***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 17.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 17.03.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 218 919** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.03.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 218 934** (51) ***A61P 35/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 218 939** (51) ***A61Q 1/02***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 218 943** (51) ***A62B 18/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 218 962** (51) ***A63B 23/04***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 218 969** (51) ***A63F 1/14***
(84) AT 19.06.2024
CH 31.08.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.08.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CY 22.08.2013
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.08.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 218 971** (51) ***A63F 11/00***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 218 987** (51) ***B01D 46/30***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CY 24.10.2022
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 219 016** (51) ***B02C 7/16***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) EE 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 219 020** (51) ***B05B 7/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 219 022** (51) ***B05C 1/02***
(84) AT 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 219 042** (51) ***B21J 15/02***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 06.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 219 065** (51) ***B23K 26/34***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 070** (51) ***B23Q 7/14***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 219 072** (51) ***B24B 23/04***
(84) CY 25.07.2014
GR 29.05.2024
IE 25.07.2024
MC 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 219 084** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 219 085** (51) ***B25H 3/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 219 086** (51) ***B25J 5/00***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 219 093** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025

CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 219 096**
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 219 104**
(51) ***B27M 3/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 219 114**
(51) ***B29B 17/00***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.01.2025
LU 29.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 219 115**
(51) ***B29C 33/52***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 219 118**
(51) ***B29C 48/08***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.08.2024
LU 13.08.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CY 13.08.2014
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 219 121**
(51) ***B29C 51/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 126**
(51) ***B29C 51/30***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 219 127**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CY 11.09.2006
LT 07.02.2024
MC 07.02.2024
EE 07.02.2024
LV 07.02.2024

(11) **4 219 132**
(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.04.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 219 139**
(51) ***B31B 50/62***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 219 169**
(51) ***B41F 27/10***
(84) CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CY 16.10.2020
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 219 172**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 219 176**
(51) ***B41J 13/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 219 194**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 219 202**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 219 207**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 219 210**
(51) ***B60K 35/22***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 219 212**
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 219 231**
(51) ***B60N 2/809***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 219 235**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 241**
(51) ***B60R 9/055***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 219 252**
(51) ***B60T 8/175***
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 219 264** (51) ***B61F 5/52***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 219 271** (51) ***B62D 25/20***
(84) ES 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 219 288** (51) ***B63H 9/069***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 10.08.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(84) BG 06.03.2024
CY 10.08.2021
DK 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 10.08.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 219 299** (51) ***B64C 25/26***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 219 310** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 219 311** (51) ***B64D 15/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 313** (51) ***B64D 31/06***
(84) AT 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 219 314** (51) ***B64D 33/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 219 315** (51) ***B64D 33/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 219 316** (51) ***B64D 33/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 219 335** (51) ***B65D 69/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 219 347** (51) ***B65G 1/04***
(84) BE 31.08.2024
CY 15.08.2019
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 15.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 219 350** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 219 354** (51) ***B65G 47/14***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 219 370** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 219 374** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 219 375** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 219 377** (51) ***B66B 7/06***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.04.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 219 384** (51) ***B66C 13/46***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 219 386** (51) ***B66C 15/04***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 219 407** (51) ***C02F 1/16***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 219 411** (51) ***C02F 1/52***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 219 430** (51) ***C04B 41/52***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 219 436** (51) ***C07C 22/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 219 478** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 219 487** (51) ***C07D 413/14***
(84) MC 18.12.2024 (84) SM 18.12.2024

(11) **4 219 641** (51) ***C09D 183/08***
(84) BG 04.09.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 09.05.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 219 656** (51) ***C09K 19/30***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 219 743** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LU 24.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 219 745** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 219 755** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) CZ 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 219 775** (51) ***B23K 26/364***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 219 793** (51) ***C25B 1/042***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 219 794** (51) ***C25B 9/19***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 219 808** (51) ***D01F 2/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 219 814** (51) ***D03D 47/30***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 219 816** (51) ***D05B 27/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 219 817** (51) ***D06F 33/43***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 219 818** (51) ***D06F 37/26***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 219 822** (51) ***D06F 58/24***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 219 834** (51) ***E01F 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 219 844** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 219 854** (51) ***E04B 9/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) EE 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NO 18.09.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 219 863** (51) ***E04G 11/28***
(84) CZ 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 219 877** (51) ***E06B 9/262***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 219 896** (51) ***F01D 3/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 219 907** (51) ***F01D 9/02***

(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 928**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F02F 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 219 929**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02F 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 219 938**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F03D 80/50***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 219 942**
(84) BE 30.04.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F04B 5/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GB 30.04.2025
HR 27.11.2024
LU 30.04.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 219 944**
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F04B 39/10***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 19.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 219 945**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***F04B 49/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 219 947**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 219 948**
(51) ***F04D 7/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 949**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F04D 13/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 219 951**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F04F 5/16***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 219 957**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F15B 13/043***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 219 958**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F15B 21/0423***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 219 962**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 219 963**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 219 964**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16C 11/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 219 967**
(84) CH 31.07.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.04.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F16C 17/18***
(84) CY 03.07.2019
EE 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 03.07.2024
MC 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 219 972**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F16D 48/06***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 219 987**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16K 11/07***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 219 991**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16K 35/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 219 997**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F16L 37/086***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 220 000**
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16L 53/38***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 220 001**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F16M 11/38***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 220 008**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 220 013**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 220 014**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 220 021**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F24D 3/16*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 220 023**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *F24F 11/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 220 031**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F24H 7/00*
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 220 046**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 220 049**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 220 050**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 220 064**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 220 077**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G01B 21/04*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 220 080**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01S 17/89*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 220 094**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 220 095**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 220 099**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 220 103**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01G 19/12*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 220 108**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.12.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01K 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 220 114**
(84) CH 30.09.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.09.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01M 11/02*
(84) CY 29.09.2021
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 220 135**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 21/47*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 220 139**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 220 140**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 220 184**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CY 13.08.2015
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.08.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 13.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 220 186**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01P 5/24*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 220 188**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *G01P 5/26*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 220 204**
(51) *G06N 10/20*

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 220 218**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 220 257**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G02B 6/122***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 220 266**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G02B 7/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 220 304**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G03G 15/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 220 317**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G05B 19/4069***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 220 332**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 220 343**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 220 352**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 220 353**
(51) ***G06F 1/3225***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 220 361**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 220 372**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 220 390**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 220 392**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 220 403**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 30.09.2024
CY 09.09.2022
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 220 405**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 220 406**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 220 407**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 220 413**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 220 419**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CY 08.08.2019
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.08.2024
IT 21.02.2024
LU 08.08.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G06F 13/16***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 220 421**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 220 455**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06F 21/35***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 220 465**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 220 467**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 04.12.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024

MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 220 480**
(51) ***G06K 15/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 220 483**
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) EE 30.04.2025
LV 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 220 488**
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 220 498**
(51) ***G06N 20/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 220 535**
(51) ***G06Q 50/26***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 220 542**
(51) ***G06T 5/30***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 220 548**
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 220 567**
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.01.2025
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 220 572**
(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 220 580**
(51) ***G06F 18/25***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 220 611**
(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LU 11.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.01.2025
IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 220 612**
(51) ***G09F 9/302***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 220 624**
(51) ***G10K 11/172***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 220 629**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 220 631**
(51) ***G10L 15/22***
(84) CH 31.07.2024
CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.07.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(84) CY 29.07.2020
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 220 637**
(51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 220 638**
(51) ***G10L 21/0388***
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 220 639**
(51) ***G10L 25/03***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 220 654**
(51) ***G16H 20/17***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 220 668**
(51) ***H01B 9/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 220 678**
(51) ***H01H 25/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CY 26.08.2019
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.08.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.08.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 220 724**
(51) ***H04N 23/55***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 220 736**
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 220 737** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CY 17.09.2021
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 17.09.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 17.09.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 220 739** (51) ***H10F 19/90***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 220 743** (51) ***H10H 20/831***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 220 745** (51) ***H10N 60/12***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 220 791** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 220 793** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 220 794** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 220 796** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 220 816** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 220 834** (51) ***H01M 50/249***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 220 836** (51) ***H01M 50/284***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 220 861** (51) ***H01Q 3/26***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 220 891** (51) ***H02J 7/02***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 220 904** (51) ***H02K 1/34***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 220 922** (51) ***H02M 3/155***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.03.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.03.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 220 942** (51) ***H03B 5/06***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 220 988** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 220 993** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.05.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 221 002** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 221 014** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 221 022** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IS 12.07.2025
LU 22.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IE 22.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 221 038** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 221 056** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025

NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 221 057** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 221 059** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 14.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.02.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 221 074** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 221 093** (51) ***H04L 12/10***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 221 102** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 221 114** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 221 116** (51) ***H04L 27/34***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CY 11.10.2019
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024

IE 11.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 221 118** (51) ***H04L 41/0686***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 221 123** (51) ***H04L 41/0813***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 221 130** (51) ***H04L 43/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 221 131** (51) ***H04L 43/022***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 221 132** (51) ***H04L 43/026***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 221 140** (51) ***H04L 45/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 221 151** (51) ***H04L 61/50***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 221 157** (51) ***H04L 67/104***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 221 160** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 221 165** (51) ***H04M 1/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 221 166** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 221 180** (51) ***H04N 1/60***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 221 185** (51) ***H04N 23/63***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 221 208** (51) ***H04N 19/13***
(84) IS 09.02.2025
RS 09.01.2025
(84) MC 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 221 215** (51) ***H04N 19/17***
(84) EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
(84) FI 07.08.2024
IE 09.01.2025
IT 09.01.2025
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 221 217** (51) ***H04N 19/174***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CY 19.09.2013
DK 18.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024

FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.09.2024
LU 19.09.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 221 222**
(84) AT 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
(51) ***H04N 19/50***
(84) BG 16.07.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 221 225**
(84) AT 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 221 243**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04N 23/51***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 221 244**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04N 23/663***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 221 245**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***H04N 23/663***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 221 246**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 23/71***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 221 261**
(84) CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024
GB 27.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04S 3/00***
(84) CY 27.10.2014
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 221 264**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 221 267**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 221 268**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 4/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 221 272**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 221 274**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 221 280**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 27.01.2025
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IE 27.01.2025
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 221 288**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 221 289**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 08.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 221 307**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.02.2025
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 221 321**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 221 332**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 221 336**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 221 360**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 221 365**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 221 367**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 221 388**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 221 412**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 221 416** (51) ***H04W 72/21***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 221 417** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 221 418** (51) ***H04W 72/23***
(84) CH 30.09.2024 (84) CY 29.09.2017
CZ 26.06.2024 ES 26.06.2024
GB 29.09.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 29.09.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 221 420** (51) ***H04W 72/542***
(84) GR 31.10.2025 (84) HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 221 446** (51) ***H04W 76/18***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 04.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 221 452** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 221 464** (51) ***H05B 45/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 221 477** (51) ***H01L 23/427***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 221 495** (51) ***A01K 63/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 221 508** (51) ***A22B 5/08***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 221 583** (51) ***A61B 5/055***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 221 590** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 221 629** (51) ***A61B 90/00***
(84) CY 26.09.2022 (84) CZ 28.02.2024
ES 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 26.09.2024
IS 28.06.2024 MC 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 221 668** (51) ***A61K 8/23***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 221 695** (51) ***A61K 9/50***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 221 792** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) EE 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 221 793** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) EE 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LV 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 221 824** (51) ***A61N 1/37***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 221 878** (51) ***B01J 4/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 221 903** (51) ***B07C 3/02***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 221 969** (51) ***B30B 9/12***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 221 999** (51) ***B60C 11/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 222 023** (51) ***B60R 7/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 222 037** (51) ***B61G 9/04***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 222 044** (51) ***B62D 6/10***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 222 082** (51) ***B65D 88/74***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 222 221** (51) ***C09D 5/00***
(84) CY 13.10.2022 (84) CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024 HR 20.12.2023
IE 13.10.2024 IS 20.04.2024
MC 20.12.2023 NO 20.03.2024
PL 20.12.2023 RO 20.12.2023
RS 20.12.2023 SK 20.12.2023

SM 20.12.2023

(11) **4 222 223** (51) ***C09D 5/16***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 222 337** (51) ***E21B 1/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 222 338** (51) ***E21B 1/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 222 359** (51) ***F02B 1/14***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 222 392** (51) ***F16G 15/04***
(84) BE 30.09.2024, BG 07.08.2024, CY 28.09.2022, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, FR 07.10.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IE 28.09.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LU 28.09.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 222 417** (51) ***F23C 10/28***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 222 422** (51) ***F24F 11/62***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 222 431** (51) ***F25C 1/08***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 11.05.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 222 442** (51) ***F42B 33/06***
(84) CH 31.05.2025, CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, MC 26.02.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 222 446** (51) ***G01B 5/30***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 222 530** (51) ***G01S 15/89***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 222 564** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 14.08.2024, BE 30.09.2024, BG 14.08.2024, CY 01.09.2022, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, FR 14.10.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 01.09.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 01.09.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 222 565** (51) ***G05B 17/02***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 222 576** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 222 577** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 222 603** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 222 638** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 222 688** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 222 735** (51) ***G10K 15/06***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 222 798** (51) ***H01M 4/86***
(84) BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 222 817** (51) ***H01R 4/18***
(84) BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 222 870** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 222 928** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 222 939** (51) ***H04L 51/222***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 223 088** (51) ***H05K 5/06***
(84) CY 21.09.2022, CZ 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 21.09.2024, IS 28.12.2024

MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 223 091**
(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 223 105**
(51) ***A01F 25/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 223 169**
(51) ***A41D 13/08***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 223 174**
(51) ***A43C 11/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 223 176**
(51) ***A45D 19/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 223 180**
(51) ***A47B 57/40***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 223 195**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 223 196**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 223 197**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 223 200**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 223 228**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 223 231**
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 223 241**
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 223 252**
(51) ***A61D 99/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 223 257**
(51) ***A61F 2/24***
(84) EE 12.06.2024
MC 12.06.2024
(84) LV 12.06.2024

(11) **4 223 261**
(51) ***A61F 5/28***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
(84) HR 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 223 262**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 223 289**
(51) ***A61K 31/18***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 223 296**
(51) ***A61K 31/485***
(84) MC 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) RS 29.04.2025

(11) **4 223 320**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 223 325**
(51) ***A61L 27/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 223 326**
(51) ***A61L 27/36***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 223 338**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 223 342**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 223 345**
(51) ***A61M 16/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 223 348**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 223 361**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.04.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.04.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 223 363**
(51) ***A61N 1/40***
(84) CH 30.09.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.09.2024
MC 24.04.2024
(84) CY 17.09.2021
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024

PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 223 364**
(84) CH 30.09.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.09.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61N 1/40***
(84) CY 17.09.2021
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 223 371**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 223 412**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01J 27/232***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 223 429**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B21C 51/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 223 448**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
IS 05.07.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B23K 26/06***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 223 471**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 223 489**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) ***F16B 43/00***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 223 492**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 223 524**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) ***B32B 37/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 223 533**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B41C 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 223 545**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B41J 3/01***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 223 551**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B42D 25/405***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 223 559**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 223 561**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 223 564**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60G 3/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 223 567**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60H 3/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 223 596**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B60R 22/18***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 223 598**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60T 13/58***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 223 599**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 223 603**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 223 609**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B61D 17/22***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 223 617**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 223 624**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62K 3/04***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 223 640**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 223 650**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B60P 3/11***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 223 653**
(84) BG 10.09.2025
(51) ***B65B 11/04***
(84) ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 223 654**
(51) ***B65B 39/02***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 223 665**
(51) ***B65F 1/06***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 28.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 223 668**
(51) ***B65G 1/04***
(84) GB 01.04.2025
IS 01.05.2025
RO 01.01.2025
IE 18.03.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 223 676**
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 223 680**
(51) ***B65H 29/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 223 691**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 223 694**
(51) ***C01B 32/991***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 223 696**
(51) ***C01F 5/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 223 714**
(51) ***C03C 17/10***
(84) CH 31.05.2025
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 223 716**
(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 223 749**
(51) ***C07D 311/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 223 760**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 223 797**
(51) ***C08F 8/48***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 223 931**
(51) ***E01C 5/06***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 223 938**
(51) ***E02D 27/42***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 223 944**
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 223 947**
(51) ***E03F 9/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 223 964**
(51) ***E05B 83/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 223 968**
(51) ***E05D 7/04***
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 223 975**
(51) ***E21B 31/06***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.02.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 28.02.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 223 989**
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 223 991**
(51) ***F01N 3/027***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 224 003**
(51) ***F02C 9/28***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 005**
(51) ***F02K 3/10***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 224 007**
(51) ***F02P 5/15***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 224 024**
(51) ***F16B 45/02***
(84) BG 17.09.2025
FI 17.09.2025

GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 224 039** (51) ***F16H 63/18***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 224 046** (51) ***F16K 11/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 224 048** (51) ***F16L 25/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 04.03.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.03.2025
GR 10.01.2025
IE 04.03.2025
LU 04.03.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 224 049** (51) ***F16L 25/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 04.03.2025
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.03.2025
GR 25.10.2024
IE 04.03.2025
LU 04.03.2025
MC 24.07.2025
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 224 051** (51) ***F16L 41/02***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 224 055** (51) ***F21S 41/20***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 224 061** (51) ***F23M 11/04***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 224 077** (51) ***F24F 7/04***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 224 078** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 224 089** (51) ***F25B 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 098** (51) ***F25C 5/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 224 112** (51) ***G01B 5/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 224 115** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 224 121** (51) ***G01F 23/18***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 224 138** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 224 140** (51) ***G01N 3/32***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 224 154** (51) ***G01N 23/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 224 162** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 224 164** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 224 167** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 224 176** (51) ***G01R 31/00***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 224 182** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 224 186** (51) ***G01R 33/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 224 188** (51) ***G01R 33/26***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 224 189**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01R 33/28*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 224 202**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 224 234**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G02B 9/62*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 224 239**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 224 242**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02C 3/00*
(84) BG 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 224 252**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G03B 13/36*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 224 269**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 224 274**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G05G 1/10*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 224 275**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 224 287**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 291**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.04.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 03.04.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 224 293**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CY 03.07.2017
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.07.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 03.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 224 296**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 224 298**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 224 306**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 224 309**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *G06F 8/10*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 224 311**
(51) *G06F 8/34*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 312**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 315**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 9/44*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 224 328**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 224 329**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *G16H 40/67*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 224 392**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06Q 20/02*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 224 403**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 422**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CY 21.09.2021
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.09.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
(51) *G06T 7/194*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 21.09.2024
MC 03.04.2024

NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 224 446**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***G07F 13/10***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 447**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CY 19.10.2020
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G07F 13/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 224 457**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G08G 5/51***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 224 469**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.04.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 224 471**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G10L 19/02***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024

(11) **4 224 472**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G10L 19/02***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024

(11) **4 224 590**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 224 630**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 224 700**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 224 704**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H02P 25/22***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 224 718**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 224 743**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 10/61***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 224 773**
(84) CH 31.08.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.08.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CY 22.08.2017
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 224 774**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 224 780**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.04.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.04.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 224 794**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 224 795**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 224 802**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 12/44***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 224 814**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 41/22***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 224 826**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 224 827**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 224 831**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04M 1/72439***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 224 841**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04N 13/239***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 224 849**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.09.2024
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 12.06.2024
CY 20.09.2019

CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.09.2024
LU 20.09.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 224 850** (51) ***H04N 19/11***
(84) AT 12.06.2024
CH 30.09.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.09.2024
LU 20.09.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CY 20.09.2019
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 224 858** (51) ***H04N 19/174***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 224 866** (51) ***H04N 21/41***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 224 877** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 224 878** (51) ***H04N 25/77***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 224 885** (51) ***H04R 1/30***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 224 895** (51) ***H04W 4/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 224 902** (51) ***H04W 16/26***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 224 922** (51) ***H04W 28/04***
(84) CH 30.09.2024
CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CY 11.09.2019
GR 16.08.2024
IE 11.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 224 927** (51) ***H04W 48/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 224 930** (51) ***H04W 60/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 224 953** (51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 224 979** (51) ***H04W 74/08***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 224 984** (51) ***H04W 76/19***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 224 994** (51) ***H05B 47/17***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 225 067** (51) ***A24D 1/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 225 110** (51) ***A47J 36/26***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 225 145** (51) ***A61B 5/363***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 225 240** (51) ***A61F 13/56***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 225 452** (51) ***A62C 99/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 225 486** (51) ***B01J 19/24***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 225 507** (51) ***B05B 12/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 225 531** (51) ***B23K 26/70***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 225 544** (51) ***B28B 23/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 225 597** (51) ***B60J 7/043***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 225 624** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 225 625** (51) ***B60W 60/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 225 653** (51) ***B65D 5/22***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 225 805** (51) ***C07K 19/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 225 817** (51) ***C08F 220/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 225 952** (51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 225 985** (51) ***D06F 37/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 225 996** (51) ***E02D 29/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 226 040** (51) ***F03D 80/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 226 043** (51) ***F04B 43/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 226 064** (51) ***F16H 61/28***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 226 069** (51) ***F16L 41/03***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 226 077** (51) ***F21S 41/29***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 226 081** (51) ***F23D 11/40***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 226 082** (51) ***F23D 14/14***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 226 117** (51) ***G01B 11/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 226 123** (51) ***G01D 5/244***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 226 127** (51) ***G01F 15/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 226 131** (51) ***H04B 10/11***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
PL 30.07.2025 RS 30.10.2025

(11) **4 226 187** (51) ***G01S 15/46***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 226 216** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 226 217** (51) ***G05B 9/03***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 226 251** (51) ***G06F 13/36***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 226 338** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 226 361** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 226 371** (51) ***G10L 25/78***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 226 403** (51) ***H01H 9/00***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 226 405** (51) ***H01H 50/32***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 226 443** (51) ***H01M 8/04089***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 226 462** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 226 467** (51) ***H01R 13/52***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 226 505** (51) ***H04B 3/54***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025

ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 226 532** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 226 589** (51) ***H04L 41/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 226 593** (51) ***H04L 41/0823***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 226 603** (51) ***H04M 1/18***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 226 627** (51) ***H04N 19/597***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 226 628** (51) ***H04N 19/597***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 226 650** (51) ***H04R 3/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 226 660** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 226 663** (51) ***H04W 12/069***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 226 680** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 226 706** (51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 226 757** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 226 771** (51) ***A23G 9/28***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 10.07.2024 CH 31.03.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 31.03.2025
IS 10.11.2024 LU 31.03.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 226 783** (51) ***A24F 40/44***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 226 785** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 226 798** (51) ***A24F 47/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 226 800** (51) ***A41D 19/015***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 226 801** (51) ***A42B 3/04***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 226 804** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 29.01.2025 CH 30.04.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 09.04.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 226 815** (51) ***A47H 5/032***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 226 818** (51) ***A47J 31/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 226 827** (51) ***A47L 9/02***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 226 848** (51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 226 853** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 226 867** (51) ***A61B 10/00***
(84) CH 31.07.2024 (84) CY 29.07.2020
CZ 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 29.07.2024
IS 28.06.2024 MC 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024

SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 226 870** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 226 879** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 226 888** (51) ***A61C 5/70***
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 226 905** (51) ***A61H 3/06***
(84) AT 04.06.2025 BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 226 946** (51) ***A61K 47/40***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 226 953** (51) ***A61L 12/08***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 226 961** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 226 968** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 226 970** (51) ***A61N 5/10***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 226 980** (51) ***A63C 9/08***
(84) BG 23.07.2025 ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 226 982** (51) ***A63C 17/04***
(84) BG 16.04.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 226 983** (51) ***A63F 13/211***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 226 987** (51) ***B01D 3/14***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 226 995** (51) ***B01F 25/312***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 227 024** (51) ***B23K 9/173***
(84) BG 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
LV 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 227 037** (51) ***B23K 26/08***
(84) AT 13.03.2024 BE 30.09.2024
BG 13.03.2024 CH 30.09.2024
CY 18.09.2020 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
FR 30.09.2024 GB 18.09.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 18.09.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 18.09.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 227 048** (51) ***B26F 3/12***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 227 054** (51) ***B28B 13/02***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 227 061** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 227 074** (51) ***B29D 30/04***
(84) CZ 21.05.2025 ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 227 083** (51) ***B32B 25/10***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 227 103** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 227 105** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.06.2025 BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 227 113** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 227 114** (51) ***B60C 9/22***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025

CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 227 120**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60C 25/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 227 133**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.01.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 227 152**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 227 157**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 227 167**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B60R 19/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 227 174**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 227 177**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 227 179**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B60W 30/00***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 227 183**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B61B 12/00***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 227 185**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B61C 9/48***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 227 186**
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B61D 13/00***
(84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 227 187**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B61D 37/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 227 188**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***B61F 5/38***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 227 197**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B62K 3/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 227 206**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B63H 20/12***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 227 219**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 227 221**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 227 227**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B65B 3/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 23.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 227 241**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B65D 83/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 227 251**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B66C 1/10***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 227 254**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B66F 1/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 227 273**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C03B 37/012***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 227 363**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***C08L 33/26***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 227 375**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***C09D 175/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 227 430**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 227 457**
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 227 484**
(51) ***E06B 3/70***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 227 499**
(51) ***F01K 15/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IT 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 227 502**
(51) ***F01L 1/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 227 503**
(51) ***F01L 1/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 227 506**
(51) ***F02C 3/22***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 227 538**
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 30.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 227 539**
(51) ***F04D 19/04***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 227 555**
(51) ***F16H 47/04***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 227 560**
(51) ***F16J 15/3204***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 227 627**
(51) ***F28D 20/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 227 630**
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 227 652**
(51) ***G01G 17/04***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 227 654**
(51) ***G01J 1/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 227 656**
(51) ***G01L 1/22***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 227 687**
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 227 690**
(51) ***G01R 21/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 227 701**
(51) ***G01R 33/54***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 227 710**
(51) ***G01S 13/34***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 227 746**
(51) ***G05B 19/39***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 227 755**
(51) ***G05D 23/19***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 227 758**
(51) ***G06F 1/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 227 786**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 227 787**
(51) ***G06F 3/04845***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 227 799**
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 227 815**
(51) ***G06F 13/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025

NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 227 831** (51) *G06F 21/32*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 227 842** (51) *G06F 21/70*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 227 852** (51) *G06N 3/04*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 227 853** (51) *G06F 18/214*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 227 905** (51) *G06T 7/514*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 227 914** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 227 923** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 18.01.2025
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 18.01.2025 IS 17.08.2024
LU 18.01.2025 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 227 927** (51) *H04L 9/00*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 227 940** (51) *G10L 17/22*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 227 944** (51) *G11C 29/42*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 227 996** (51) *H01L 21/683*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 228 012** (51) *H01L 33/00*
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 228 013** (51) *H10N 60/01*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 228 032** (51) *H01M 4/525*
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 228 034** (51) *H01M 4/133*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 18.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 228 116** (51) *H02J 3/32*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 04.09.2024 CH 31.03.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.03.2025
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 10.03.2025 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 10.03.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 228 121** (51) *H02J 50/20*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 228 126** (51) *H02K 7/06*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 228 150** (51) *H02S 20/23*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 228 153** (51) *H02S 40/34*
(84) BG 23.04.2025 (84) CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LV 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 228 162** (51) *H04B 1/40*
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 228 168** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 228 195** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 228 202** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 228 231** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 228 232** (51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 228 236** (51) ***H04N 23/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 228 237** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 228 239** (51) ***H04N 23/54***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 228 264** (51) ***H04N 19/463***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 228 265** (51) ***H04N 19/50***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 228 269** (51) ***H04N 19/96***
(84) EE 01.01.2025 (84) IS 01.05.2025
LU 08.04.2025 MC 01.01.2025
RO 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 228 278** (51) ***H04N 25/62***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 228 279** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 228 288** (51) ***H04S 1/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 228 291** (51) ***H04W 4/00***
(84) CH 31.08.2024 (84) CY 13.08.2008
CZ 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 13.08.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RO 03.07.2024 SK 03.07.2024

(11) **4 228 304** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 EE 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 IT 14.05.2025
LV 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 228 307** (51) ***H04W 16/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 228 325** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IE 31.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 31.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 228 341** (51) ***H04W 52/34***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 228 342** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 228 474** (51) ***A47B 9/04***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 228 522** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 228 524** (51) ***A61B 17/115***
(84) CY 27.09.2022 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 27.09.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 228 575** (51) ***A61F 13/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 228 605** (51) ***A61K 9/16***
(84) CY 18.10.2022 (84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 18.10.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 228 740** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 228 825** (51) ***B06B 1/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 228 867** (51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 228 923** (51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 228 943** (51) ***B60W 30/095***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025

ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 228 962** (51) ***B63H 25/42***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 228 969** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 229 145** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 229 266** (51) ***E21B 10/46***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 229 271** (51) ***E21B 34/06***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 229 276** (51) ***E21B 47/125***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 229 287** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 229 302** (51) ***F15B 1/10***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 229 310** (51) ***F16D 1/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 229 315** (51) ***F16F 9/49***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 229 334** (51) ***F23G 5/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 229 348** (51) ***F28F 3/12***
(84) ES 16.07.2025 (84) FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 229 374** (51) ***G01K 1/08***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 229 379** (51) ***G01L 9/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 229 404** (51) ***G01N 27/406***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 229 443** (51) ***G01S 17/894***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 229 462** (51) ***G03B 37/02***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 229 481** (51) ***G03B 37/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 229 486** (51) ***G05B 13/02***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 229 591** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 229 618** (51) ***G08G 1/09***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 229 704** (51) ***H01M 10/0525***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 229 786** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 229 801** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 229 822** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 229 824** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 229 825** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 229 848** (51) ***H04L 43/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 229 901** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 230 001** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CY 19.10.2022, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IE 19.10.2024, IS 30.11.2024, LU 19.10.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 230 066** (51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 230 077** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 230 083** (51) ***A45D 20/00***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, DK 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IS 19.07.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, MC 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RO 19.03.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SK 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 230 089** (51) ***A47F 3/00***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 230 107** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 230 130** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 230 133** (51) ***A61B 5/1473***
(84) GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 230 150** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 230 151** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, CZ 07.05.2025, DK 07.05.2025, EE 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, LV 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 230 152** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 28.05.2025, BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, DK 28.05.2025, EE 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, LV 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 230 156** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 04.06.2025, BG 04.06.2025, CZ 04.06.2025, EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, IT 04.06.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 230 160** (51) ***A61B 18/04***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, LV 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 230 184** (51) ***A61H 9/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 230 186** (51) ***A61H 33/00***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 230 189** (51) ***A61K 8/06***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 230 200** (51) ***A61K 31/198***
(84) AT 11.06.2025, BG 11.06.2025, CZ 11.06.2025, EE 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, IS 11.10.2025, LV 11.06.2025, NO 11.09.2025, PL 11.06.2025, PT 13.10.2025, RS 11.09.2025, SK 11.06.2025, SM 11.06.2025

(11) **4 230 241** (51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 230 245** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, CZ 14.05.2025, DK 14.05.2025, EE 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, IS 14.09.2025, IT 14.05.2025, LV 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025, SK 14.05.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 230 258** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 04.06.2025, BG 04.06.2025, CZ 04.06.2025, EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, IT 04.06.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 230 268** (51) ***A62C 35/08***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 230 269** (51) ***A62C 35/08***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 230 298** (51) ***B03C 3/12***
(84) CZ 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 230 348** (51) ***B25B 5/00***
(84) BG 21.05.2025, CZ 21.05.2025, DK 21.05.2025, EE 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, IT 21.05.2025, LV 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 230 357** (51) ***B25J 9/00***

(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 230 385**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 29.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 64/393***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 29.03.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 230 406**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 230 423**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B41J 3/60***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 230 428**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
GB 29.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FR 30.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 20.04.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 230 448**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60G 17/018***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 230 456**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B60K 6/445***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 230 460**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16H 3/50***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 230 470**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
(51) ***B60L 50/75***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60W 10/184***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 230 489**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 28.02.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.02.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 230 492**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 28.02.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 14.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 230 495**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B61L 23/18***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 230 500**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 230 501**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B62D 27/06***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 230 509**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B63B 1/32***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 230 512**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 230 516**
(84) AT 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B63H 1/26***
(84) BG 23.07.2025
IS 23.11.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 230 523**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 230 526**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 230 527**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 230 531**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B64D 47/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 230 532**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B64G 1/40***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 230 554**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B65G 47/91***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 230 565**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B66C 1/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 230 700**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
(51) ***C08L 97/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025

IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 230 711** (51) ***C10L 5/14***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 230 797** (51) ***E01H 5/06***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 230 801** (51) ***E02D 27/01***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LV 23.04.2025 NL 23.04.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 230 807** (51) ***E02F 3/92***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 230 809** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 230 810** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 230 815** (51) ***E03D 1/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 230 844** (51) ***F01D 11/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 230 845** (51) ***F01D 17/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 230 850** (51) ***F01N 3/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 230 874** (51) ***F15B 1/24***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 230 882** (51) ***F16B 12/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) CZ 04.06.2025
EE 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
IT 04.06.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 230 883** (51) ***F16B 23/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 230 888** (51) ***F16C 35/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 230 895** (51) ***F16H 3/089***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 230 910** (51) ***B09B 3/50***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 230 915** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 230 923** (51) ***F24F 9/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 230 944** (51) ***F28D 7/16***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 230 954** (51) ***G01B 11/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 230 958** (51) ***G01C 17/38***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 230 965** (51) ***G01D 3/08***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 230 969** (51) ***G01F 15/06***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 230 974** (51) ***H04N 25/79***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 230 990** (51) ***G01N 1/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 230 993** (51) ***G01N 15/0205***
(84) ES 16.07.2025 (84) HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 230 994** (51) ***G01N 15/1031***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 230 999**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G01N 21/3581***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 231 003**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01N 23/2252***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 231 005**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 27/64***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 231 011**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 231 022**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 02.03.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G01R 1/067***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 02.03.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 231 039**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01S 1/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 231 042**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 231 051**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
(51) ***G01S 13/86***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 231 061**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***G02B 1/118***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 231 087**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G02F 1/13***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 231 123**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IE 03.03.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FR 26.04.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LU 03.03.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 231 124**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 31.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 231 128**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/04883***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 231 139**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 231 142**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 231 151**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 03.04.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 9/54***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.04.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.04.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 231 157**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 231 179**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 21/50***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 231 184**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 231 197**
(84) AT 24.04.2024
CY 18.07.2017
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.07.2024
IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06N 3/00***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LU 18.07.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 231 227**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 231 264**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.02.2025
IT 16.10.2024

LU 05.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 231 267**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 231 287**
(84) HR 25.09.2024
RS 25.12.2024
(51) ***G10L 19/02***
(84) IS 25.01.2025
SM 25.09.2024

(11) **4 231 301**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G11C 11/4091***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 231 322**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01H 31/12***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 231 324**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01H 50/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 231 339**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01L 21/68***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 231 341**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H01L 21/768***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 231 342**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 231 361**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H01L 29/78***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 231 363**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01L 31/0224***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 231 410**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 231 486**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 231 532**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H03M 13/11***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 231 559**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 231 580**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 20.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
FR 30.04.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 231 584**
(84) BG 20.08.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 231 613**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 231 637**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H04N 13/344***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 231 669**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 231 676**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 231 678**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 231 731**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 231 772**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 231 783**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) ***H05B 45/37***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025

NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 231 784**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05B 45/59*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 231 790**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 231 805**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 231 871**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A45F 3/04*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 231 873**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 231 882**
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 231 885**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A47K 10/48*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 231 914**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 231 928**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 231 946**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 232 117**
(51) *A61M 1/34*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 232 137**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 232 171**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *A63F 13/355*
(84) BE 31.08.2024
CY 12.08.2022
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.08.2024
IT 24.01.2024
LU 12.08.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 232 206**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *B05B 12/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 232 214**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B07C 7/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 232 245**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B25J 9/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 232 287**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B32B 38/18*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 232 324**
(84) CY 14.10.2022
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B60R 16/037*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 232 359**
(51) *B64U 10/13*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 232 397**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 232 406**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 232 508**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C08K 3/22*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 232 514**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C09C 1/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 232 591**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C12P 5/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 232 681**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *E21B 7/02*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 232 714**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F04B 53/18*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 232 716**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F04D 13/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 232 746**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 232 777**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01B 11/24*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 232 783**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 232 794**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01N 1/30*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 232 796**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01N 3/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 232 808**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01N 27/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 232 811**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 232 821**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 232 863**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 232 878**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G05D 21/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 233 001**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 233 039**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 233 051**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 233 121**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025
(51) *C22B 3/08*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 233 155**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02K 5/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 233 170**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H02P 6/182*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 233 172**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H03F 1/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 233 177**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H03M 13/11*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 233 198**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 233 208**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04B 10/114*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 233 217**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 233 266**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 233 321**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 233 417**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 233 418**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 233 422**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 233 447**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 233 488**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04W 88/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 233 503**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G05D 1/646*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 233 511**
(84) AT 29.01.2025
(51) *A01C 7/04*
(84) BG 29.01.2025

CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 08.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 512** (51) ***A01C 7/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 08.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 233 518** (51) ***A01D 34/66***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 233 519** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 233 524** (51) ***A01G 18/70***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 233 529** (51) ***A01H 5/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 233 537** (51) ***A01K 67/0271***
(84) BG 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 233 538** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 18.09.2024 CH 31.03.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
HR 18.09.2024 IE 16.03.2025
IS 18.01.2025 LU 16.03.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 233 539** (51) ***A01K 85/01***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 233 547** (51) ***A01N 65/22***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 233 560** (51) ***A23L 27/30***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 233 588** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 05.03.2025 (84) BE 31.03.2025
BG 05.03.2025 CH 31.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IE 17.03.2025
IS 05.07.2025 LU 17.03.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 233 592** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LV 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 233 615** (51) ***A43B 3/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 233 617** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 233 618** (51) ***A43B 7/14***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 233 619** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 29.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 233 620** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 233 629** (51) ***A45C 1/02***
(84) CH 31.08.2024 (84) CY 05.08.2021
CZ 31.01.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IE 05.08.2024
IS 31.05.2024 MC 31.01.2024
NO 30.04.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 233 630** (51) ***A45C 11/18***
(84) BG 16.07.2025 (84) FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 233 631** (51) ***F16B 21/16***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 07.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 31.01.2025 IS 07.12.2024
IT 07.08.2024 LU 31.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 233 634** (51) ***A45D 20/12***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 233 636** (51) ***A45D 33/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 233 641** (51) ***A47B 9/00***
(84) BG 09.07.2025 (84) FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025

SE 09.07.2025

(11) **4 233 647** (51) ***A47J 31/00***
(84) CZ 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 233 650** (51) ***A47J 37/12***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 233 663** (51) ***A47L 11/20***
(84) AT 29.01.2025, BE 30.04.2025, BG 29.01.2025, CH 30.04.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, FR 30.04.2025, GB 29.04.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LU 22.04.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 233 664** (51) ***A47L 9/28***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 233 665** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.03.2025, BG 21.08.2024, CH 31.03.2025, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 31.03.2025, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 31.03.2025, IS 21.12.2024, LU 31.03.2025, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 233 666** (51) ***A47L 9/28***
(84) CH 30.04.2025, CZ 27.11.2024, ES 27.11.2024, GB 18.04.2025, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 233 667** (51) ***A47L 11/22***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 233 668** (51) ***A47L 13/22***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.03.2025, BG 09.10.2024, CH 31.03.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 15.03.2025, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 15.03.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 233 680** (51) ***A61B 1/015***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 233 709** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 233 719** (51) ***A61B 5/145***
(84) IT 05.02.2025

(11) **4 233 720** (51) ***A61B 5/145***
(84) IT 05.02.2025

(11) **4 233 721** (51) ***A61B 5/145***
(84) IT 05.02.2025

(11) **4 233 727** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.08.2024, BE 28.02.2025, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IE 06.02.2025, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LU 06.02.2025, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 233 730** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 233 738** (51) ***A61M 25/16***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 233 745** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 233 746** (51) ***A61B 17/24***
(84) AT 29.01.2025, BE 31.03.2025, BG 29.01.2025, CH 31.03.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LU 28.03.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 233 747** (51) ***A61B 17/70***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 233 749** (51) ***A61B 17/64***
(84) AT 07.08.2024, BE 31.03.2025, BG 07.08.2024, CH 31.03.2025, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IE 20.03.2025, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LU 20.03.2025, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 233 750** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 233 751** (51) ***A61B 17/72***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 233 763** (51) ***A61B 34/30***
(84) HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 233 772** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 233 776** (51) ***A61C 1/05***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 233 778** (51) ***G16H 50/20***
(84) CZ 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025

IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 233 788**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 233 792**
(84) CY 11.09.2006
LV 19.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) EE 19.06.2024
MC 19.06.2024

(11) **4 233 795**
(84) CY 05.10.2011
LV 03.07.2024
RS 03.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) EE 03.07.2024
MC 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 233 799**
(84) EE 12.06.2024
MC 12.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) LV 12.06.2024

(11) **4 233 804**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 2/50***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 233 807**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 233 824**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 03.02.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) BE 28.02.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LU 03.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 233 826**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 233 829**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 233 846**
(84) HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) IS 04.04.2025
RS 04.03.2025

(11) **4 233 872**
(84) BG 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 233 876**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61K 31/702***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 233 878**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A61K 31/706***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 233 879**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 31/7068***
(84) HR 23.07.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 233 930**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 233 945**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 233 947**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B05B 9/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 233 950**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 15/08***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 233 951**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 11.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 233 952**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 233 956**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.02.2025
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GB 13.02.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 233 957**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 233 959**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 233 965**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 233 970**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 233 991**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
GB 29.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FR 29.03.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.03.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 233 994**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 234 000** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, MC 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025

(11) **4 234 004** (51) ***A61H 31/00***
(84) CZ 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, PL 09.04.2025, SK 09.04.2025
ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 234 007** (51) ***A61N 2/02***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 234 016** (51) ***C07J 63/00***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 234 039** (51) ***A61Q 17/00***
(84) AT 04.06.2025, CZ 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, LV 04.06.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025, SM 04.06.2025
BG 04.06.2025, EE 04.06.2025, GR 05.09.2025, IS 04.10.2025, NL 04.06.2025, PL 04.06.2025, SK 04.06.2025

(11) **4 234 042** (51) ***A61Q 19/02***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 234 049** (51) ***A63B 37/00***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 234 053** (51) ***A44C 21/00***
(84) CZ 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025, SM 21.05.2025
GR 22.08.2025, IS 21.09.2025, PL 21.05.2025, SK 21.05.2025

(11) **4 234 057** (51) ***A63F 13/285***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 234 075** (51) ***A47J 36/16***
(84) BG 29.01.2025, EE 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RO 29.01.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025
DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LU 18.05.2025, MC 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SK 29.01.2025

(11) **4 234 080** (51) ***A47L 23/20***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, LV 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, SK 30.04.2025
BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 234 094** (51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.03.2025, CH 31.03.2025, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 16.03.2025, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 16.03.2025, LU 16.03.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **4 234 095** (51) ***B05B 1/22***
(84) CZ 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, PL 23.04.2025, SK 23.04.2025
ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 234 098** (51) ***F04B 23/02***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 11.01.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 11.01.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 234 101** (51) ***B05B 13/04***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025
BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
HR 02.04.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 234 102** (51) ***B05B 1/26***
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025
HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 234 107** (51) ***B06B 1/04***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 234 109** (51) ***B07B 1/00***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, IE 15.03.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
BE 31.03.2025, CH 31.03.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, FR 31.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LU 15.03.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **4 234 117** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LU 21.04.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025
BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, FR 26.04.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 234 131** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, LV 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, SK 16.04.2025
BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 234 134** (51) ***B22F 10/14***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 234 160** (51) ***B23Q 9/00***
(84) CH 31.05.2025
CZ 02.04.2025

ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 234 161**
(51) ***B23Q 39/04***
(84) CH 31.03.2025
GB 18.03.2025
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.03.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 234 162**
(51) ***B24B 7/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 234 173**
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 234 176**
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 234 178**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 234 189**
(51) ***B26F 1/44***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 234 191**
(51) ***B28B 3/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
LV 11.06.2025
SK 11.06.2025
EE 11.06.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 234 198**
(51) ***B29C 35/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.03.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.03.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 234 204**
(51) ***B29C 48/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 234 215**
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 234 221**
(51) ***B29D 35/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 234 223**
(51) ***B29K 23/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 234 224**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 234 229**
(51) ***G02F 1/153***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 234 231**
(51) ***B32B 27/36***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CY 07.09.2021
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.09.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 07.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 234 234**
(51) ***B32B 27/40***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 23.01.2025
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IE 23.01.2025
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 234 238**
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 234 245**
(51) ***B29C 64/321***
(84) CH 31.03.2025
GR 23.04.2025
IE 16.03.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 250**
(51) ***B41F 17/00***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 234 259**
(51) ***B41J 29/17***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 234 263**
(51) ***B42D 25/41***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
HR 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 234 269**
(51) ***B60B 21/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 234 270**
(51) ***B60C 7/06***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 234 274**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025

PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 234 277** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 234 287** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 234 291** (51) ***B60H 1/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 234 298** (51) ***B60K 1/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 19.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GB 29.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 234 301** (51) ***B60K 1/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 234 308** (51) ***B60R 16/023***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 234 321** (51) ***B60N 2/015***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 234 327** (51) ***B60N 2/015***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 234 333** (51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 234 348** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 234 349** (51) ***B60T 8/17***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IE 25.03.2025
LU 25.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 234 352** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 234 355** (51) ***B60K 31/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GB 01.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 31.03.2025
GR 02.04.2025
IE 16.03.2025
LU 16.03.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 234 356** (51) ***B60W 40/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 234 384** (51) ***B62M 11/16***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 234 389** (51) ***B63H 8/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 22.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 234 394** (51) ***B64C 11/26***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 234 397** (51) ***B64C 27/26***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 234 399** (51) ***B64C 25/50***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 234 404** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 234 424** (51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) GR 03.01.2025
IE 11.02.2025
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 234 450** (51) ***B65G 21/18***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 234 457** (51) ***B65G 47/90***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 234 464** (51) ***B65H 19/12***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 18.05.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 234 465** (51) ***D05B 11/00***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 234 468** (51) ***B65H 67/04***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 234 469** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 234 475** (51) ***B66F 7/06***
(84) BG 03.09.2025 FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 234 477** (51) ***B66F 9/24***
(84) BG 16.04.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 234 516** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 524** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 234 526** (51) ***C07C 29/74***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 234 581** (51) ***A61K 39/395***
(84) LV 17.09.2025 (84) RS 17.12.2025

(11) **4 234 584** (51) ***C07K 16/46***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 234 628** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 29.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 234 637** (51) ***C09C 1/48***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 234 638** (51) ***C09C 1/48***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 234 650** (51) ***C08F 220/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 27.11.2024 CH 31.03.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 31.03.2025
GB 25.03.2025 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 25.03.2025
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 25.03.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 234 657** (51) ***C09K 5/04***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 234 659** (51) ***C09K 11/61***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 234 673** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NO 16.10.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 234 711** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 28.05.2025 (84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 LV 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 234 746** (51) ***C21D 8/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 234 752** (51) ***C22C 21/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 234 757** (51) ***C23C 14/50***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 234 781** (51) ***D04B 1/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 234 783** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 234 787** (51) ***D04B 21/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 234 823** (51) ***E03C 1/04***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024

FR 18.02.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 11.01.2025
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 234 831** (51) ***E04C 3/36***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 234 845** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 234 853** (51) ***E05B 27/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GB 22.04.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IE 09.03.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 856** (51) ***E05B 81/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
LV 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 234 862** (51) ***E06B 11/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 234 866** (51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 12.06.2024
CY 24.10.2022 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 24.10.2024 IS 12.10.2024
LU 24.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 234 872** (51) ***E06B 3/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 234 875** (51) ***E06B 9/11***
(84) IS 27.03.2025 (84) MC 27.11.2024
RS 27.02.2025 SM 27.11.2024

(11) **4 234 877** (51) ***E06C 1/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 234 880** (51) ***E21B 47/0228***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 234 888** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 234 890** (51) ***F01D 17/14***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 234 902** (51) ***F01N 3/021***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 234 903** (51) ***F01K 13/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 234 927** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 29.01.2025 CH 30.04.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GB 29.04.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 04.04.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 234 930** (51) ***F04B 45/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 234 931** (51) ***F01C 19/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 234 932** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 234 951** (51) ***F15B 13/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 234 954** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 234 962** (51) ***E04H 7/30***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 234 982** (51) ***B60B 35/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 234 983** (51) ***F16H 63/18***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 234 984** (51) ***F16H 63/34***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025

IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 234 989**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 234 996**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16K 31/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 234 999**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A01K 7/06***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 235 008**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16L 47/03***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 235 016**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***F21K 9/61***
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 235 031**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F23R 3/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 235 038**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 235 044**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F24F 7/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 235 045**
(84) BG 06.08.2025
(51) ***F24F 7/08***
(84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 235 052**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F24F 11/46***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 235 079**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F41A 1/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 235 081**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F41A 9/75***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 235 088**
(84) CH 31.03.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***F42B 12/24***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 29.03.2025
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 235 089**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01B 5/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 235 093**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01B 9/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 235 094**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01B 11/275***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 235 106**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 235 108**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.02.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
(51) ***G01D 5/244***
(84) BE 28.02.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 235 117**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 235 119**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***G01G 7/02***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 235 135**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 235 136**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16L 55/163***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 235 137**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16L 55/163***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 235 151**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 235 152**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 235 158**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***G01N 21/77***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 235 164**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01N 27/30*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 235 170**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01N 30/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 235 172**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) *G01N 1/12*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 235 176**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 235 179**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 235 182**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 235 185**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 235 188**
(84) CH 30.04.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 235 189**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01P 5/165*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 235 195**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 235 217**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.03.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01S 7/521*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.03.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 235 243**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 235 247**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 235 250**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G02B 13/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 235 252**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G02B 15/20*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 235 256**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 235 258**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
(51) *A61B 3/113*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 235 270**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 6/10*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 235 274**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 235 281**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 09.01.2025
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 235 282**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 12.03.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.03.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 12.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 235 299**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 235 315**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.03.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024

LU 17.03.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 235 322** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.04.2025 (84) CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LV 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 235 323** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 18.12.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 25.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 235 325** (51) ***G01B 21/04***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 25.12.2024
CH 30.04.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
FR 30.04.2025 GB 21.04.2025
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 21.04.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 235 326** (51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 235 333** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 235 339** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 235 340** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 235 362** (51) ***G06F 13/42***
(84) CH 30.09.2024 (84) CY 08.09.2017
CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 08.09.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 235 365** (51) ***H04N 21/422***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 235 381** (51) ***G06F 3/04815***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 235 383** (51) ***G06F 3/0482***
(84) CZ 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 235 392** (51) ***G06F 3/0482***
(84) CH 31.03.2025 (84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IE 28.03.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 235 393** (51) ***G06F 3/147***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 235 407** (51) ***G06F 8/71***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 235 415** (51) ***G06F 8/656***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 235 419** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 235 421** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 235 429** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 235 435** (51) ***G06F 12/1036***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 EE 21.05.2025
ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 235 438** (51) ***G06F 8/60***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 235 445** (51) ***G06F 3/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 28.02.2025
BG 30.10.2024 CH 28.02.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 28.02.2025
GB 26.02.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 26.02.2025
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 26.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 235 464** (51) ***G06F 8/30***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025

RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 235 468**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 07.03.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 21/85***
(84) BE 31.03.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 07.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 235 478**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 235 504**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 235 551**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 235 573**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 235 576**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 235 577**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 235 597**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 27.04.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***G08G 1/0962***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 235 635**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 235 644**
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LU 13.03.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IE 13.03.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 235 645**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 235 650**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 235 657**
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G10L 19/005***
(84) HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 235 663**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***G10L 19/002***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 235 664**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 235 670**
(51) ***G11C 11/16***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 235 684**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G16H 20/17***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 235 690**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 235 692**
(84) CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 08.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G21C 3/02***
(84) CY 08.10.2019
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 235 707**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01C 1/144***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 235 708**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01D 5/22***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 235 762**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H01L 25/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 235 809**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H01L 31/0224***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 235 816**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
(51) ***H01L 31/0216***
(84) CZ 06.11.2024
GB 06.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025

MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 235 820**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H01L 31/065***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 235 822**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01L 33/08***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 235 865**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 235 872**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 235 910**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 235 930**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H01M 50/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 235 931**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01M 50/367***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 235 968**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 235 970**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01Q 21/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 020**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 236 025**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 236 026**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 236 027**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 236 036**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02K 1/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 075**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H03K 19/003***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 236 080**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 236 089**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 236 091**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 07.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 236 104**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 236 125**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 236 126**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 236 140**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 236 170**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 236 173**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 236 177**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.02.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 236 187**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 7/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 189**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.03.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.03.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 236 190**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.04.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 30.04.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 236 197**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06Q 40/03*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 202**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 236 205**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 211**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 236 212**
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 17.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 236 218**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 25/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 236 220**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04B 10/516*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 236 229**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.03.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.03.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 236 236**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H04L 12/44*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 236 238**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 236 260**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(51) *H04L 67/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 236 261**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 236 268**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CY 23.10.2020
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 23.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 236 269**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 02.02.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04L 69/04*
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 28.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 236 270**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.01.2025
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 236 277**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 236 285**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04M 19/04***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 236 287**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 289**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 236 295**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 305**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 236 311**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 236 313**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 236 322**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 236 324**
(84) IS 25.10.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) SM 25.06.2025

(11) **4 236 336**
(84) AT 07.05.2025
CH 31.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 15.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 236 341**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 236 343**
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H04Q 1/02***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 17.04.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 236 348**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04B 10/69***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 236 355**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 356**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 365**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04R 7/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 236 375**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 236 378**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 01.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 236 383**
(84) CH 31.08.2024
CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 4/029***
(84) CY 30.08.2019
GR 25.10.2024
IE 30.08.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 236 402**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 236 403**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 48/10***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 236 434**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 236 447**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.08.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.08.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 31.07.2024
CY 22.08.2019
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.08.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 236 453**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 468**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) ***H04W 40/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 236 485** (51) ***H04W 28/20***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 236 491** (51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 236 503** (51) ***H04W 60/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 236 517** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 236 551** (51) ***H04L 27/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 552** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 236 559** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 236 566** (51) ***H04W 28/18***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 574** (51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.11.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 08.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 236 576** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 236 581** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 236 593** (51) ***H04W 76/27***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 236 608** (51) ***H04W 16/08***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 236 610** (51) ***H04W 72/04***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 236 624** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 236 626** (51) ***H05B 41/298***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.03.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.03.2025
LU 27.03.2025
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 236 631** (51) ***H05B 47/18***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 236 650** (51) ***G11C 16/34***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 236 654** (51) ***H10K 59/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 236 663** (51) ***G11C 11/16***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.03.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 19.03.2025
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.03.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 236 672** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 712** (51) ***A41B 9/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 236 716** (51) ***A43B 5/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 236 717** (51) ***A43B 5/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
BE 31.08.2024
CY 12.08.2022
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.08.2024
IT 01.05.2024

LU 12.08.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 236 718**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A43B 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 764**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 236 788**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 236 795**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 236 826**
(84) CY 26.10.2022
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 236 828**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 17/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 236 829**
(84) CY 27.09.2022
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 27.09.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 236 844**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 236 865**
(84) AT 23.07.2025
(51) ***A61C 19/06***
(84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 236 906**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 237 035**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 237 216**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B29C 33/42***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 237 242**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B32B 5/12***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 237 305**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 237 329**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B64D 27/34***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 237 346**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65D 81/05***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 237 362**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65H 5/02***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 237 401**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 237 606**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***D04B 15/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 237 642**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E04H 4/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 237 680**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F02M 26/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 237 688**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F04D 13/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 237 716**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16K 17/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 237 750**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F24D 18/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 237 754**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F24H 3/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 237 792**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BE 31.10.2024
CY 03.10.2022
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 237 868**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
(51) ***G01R 33/48***
(84) BE 30.09.2024
CY 01.09.2022
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 01.09.2024
IT 21.02.2024

LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
LU 01.09.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 237 878**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01V 1/50*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 237 884**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G02B 5/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 237 889**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 237 897**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 237 941**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 237 955**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 238 068**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 238 130**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H10D 30/62*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 238 140**
(51) *H10H 20/813*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 238 169**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01M 50/242*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 238 192**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *H01R 43/28*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 238 249**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 67/125*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 238 283**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 238 291**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 41/142*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 238 292**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 238 293**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 43/0852*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 238 313**
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
(51) *H04Q 9/00*
(84) CY 03.10.2022
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.10.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 238 321**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01S 13/76*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 238 325**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 238 364**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 238 403**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *A01B 69/00*
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 238 432**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 238 441**
(84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A41F 9/00*
(84) IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 238 455**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *A47F 1/12*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 238 456**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A47F 1/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 238 472**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 238 474** (51) ***A47L 23/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 238 490** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 238 501** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 238 504** (51) ***A61B 8/06***
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
IE 05.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 238 505** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 238 506** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 238 514** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 238 519** (51) ***A61B 18/18***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 238 532** (51) ***A61C 7/00***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 238 570** (51) ***A61K 31/704***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 238 596** (51) ***A61M 1/36***
(84) CH 31.05.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 238 601** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 238 616** (51) ***A62C 35/20***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 238 625** (51) ***B01D 7/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 238 666** (51) ***B09B 3/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 238 674** (51) ***B23B 23/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 238 683** (51) ***B23K 20/10***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 238 684** (51) ***B23K 26/06***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 238 696** (51) ***B24B 23/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 238 716** (51) ***B25J 11/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 238 723** (51) ***B25J 17/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 238 729** (51) ***B27C 5/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 238 738** (51) ***B29C 49/56***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 238 773** (51) ***B41J 2/165***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 238 776** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 238 783** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 238 791** (51) ***B60L 50/70***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 238 802** (51) ***B60K 17/24***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 238 814** (51) ***B60L 53/36***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 238 828** (51) ***B60R 1/25***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 238 833** (51) ***B60L 3/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 238 841** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 238 870** (51) ***B64D 27/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 238 886** (51) ***B65D 43/24***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 238 908** (51) ***B65G 15/64***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 238 915** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 238 917** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 238 940** (51) ***C02F 1/28***
(84) BE 28.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 26.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 239 005** (51) ***C08G 59/24***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 239 035** (51) ***C09K 9/02***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 239 113** (51) ***D01H 1/115***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 239 115** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 239 129** (51) ***E01H 4/02***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 239 133** (51) ***E03B 7/04***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 239 142** (51) ***E04F 15/024***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025

(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 239 144** (51) ***E04G 21/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GB 02.04.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 239 157** (51) ***E06C 7/48***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 239 162** (51) ***E21B 49/00***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 239 168** (51) ***F01M 9/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CY 19.10.2016
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 239 173** (51) ***F02C 7/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 239 175** (51) ***F02C 7/224***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 239 176** (51) ***F02C 7/228***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 239 216** (51) ***F16H 25/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 239 217** (51) ***F16H 25/20***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 239 229** (51) ***F16J 15/3236***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 239 245** (51) ***F21V 21/22***
(84) CY 19.10.2022
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 19.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 239 248** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 239 255** (51) ***F24F 11/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 239 265** (51) ***F26B 3/24***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 239 266** (51) ***F26B 3/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 239 267** (51) ***F26B 3/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 239 276** (51) ***F41F 3/06***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 239 286** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 239 288** (51) ***G01C 21/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 239 295** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GB 13.02.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 239 299** (51) ***G01K 1/08***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 239 304** (51) ***G01L 19/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 239 310** (51) ***G01M 17/06***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 239 315** (51) ***G01N 21/01***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 239 343** (51) ***G01R 19/165***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 239 347** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 239 348** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 239 362** (51) ***G01S 7/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 239 363** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 239 368** (51) ***G01S 13/88***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 239 379** (51) ***G02B 5/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 239 381** (51) ***G01B 11/16***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 239 387** (51) ***G02B 13/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025

PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 239 401** (51) ***G02F 1/1368***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 239 431** (51) ***G05D 1/86***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 239 435** (51) ***G05D 7/06***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 239 439** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 239 456** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 239 492** (51) ***G06F 16/23***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 239 540** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 239 563** (51) ***G06Q 50/04***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 239 572** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 239 577** (51) ***G06T 7/33***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 239 587** (51) ***G06V 10/44***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 239 604** (51) ***G07D 7/164***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 239 631** (51) ***G10L 19/02***
(84) HR 03.09.2025 (84) RS 03.12.2025

(11) **4 239 634** (51) ***G10L 19/18***
(84) CZ 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 239 635** (51) ***G10L 19/005***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 239 704** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 239 705** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 LV 28.05.2025
NO 28.08.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 239 753** (51) ***H01M 10/26***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 239 768** (51) ***H01M 50/211***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 239 776** (51) ***H01M 50/284***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 239 783** (51) ***H01M 50/569***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 239 820** (51) ***H02G 3/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 239 825** (51) ***H02J 3/14***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 239 829** (51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 239 839** (51) ***H02J 50/12***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 239 840** (51) ***H02J 50/12***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 239 841** (51) ***H02J 50/12***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 239 842** (51) ***H02J 50/12***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 239 856** (51) ***H02K 1/20***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 239 862** (51) ***H02K 1/32***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025

EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 239 911** (51) ***H04B 10/516***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 239 930** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 239 957** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 17.09.2025, GR 18.12.2025, LV 17.09.2025, RS 17.12.2025
FI 17.09.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 239 965** (51) ***H04L 41/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 239 976** (51) ***H04L 49/00***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RO 15.01.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025
BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 22.04.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SK 15.01.2025

(11) **4 239 977** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 239 982** (51) ***H04L 67/51***
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025
HR 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 239 985** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025
BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 239 987** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025
BG 16.07.2025, FI 16.07.2025
GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025
HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 239 988** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025
BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 239 998** (51) ***H04N 23/51***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 240 015** (51) ***H04N 19/129***
(84) HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, RS 25.12.2024
IE 11.01.2025, LU 11.01.2025, MC 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 240 017** (51) ***H04N 19/597***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 240 032** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 240 036** (51) ***H04L 41/08***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 04.04.2025, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 240 039** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025
BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 15.04.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025
PL 19.02.2025, RO 19.02.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025
PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025

(11) **4 240 048** (51) ***H04W 24/02***
(84) CH 31.05.2025, ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 240 059** (51) ***H04W 12/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RO 26.02.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025
BE 30.04.2025, CH 30.04.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LU 03.04.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025

(11) **4 240 068** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
BG 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 240 089** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.01.2025, ES 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 03.01.2025, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024

(11) **4 240 098** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 240 102** (51) ***H04W 88/08***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 240 130** (51) ***C07F 7/08***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 240 199** (51) ***A45B 25/02***
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 240 200**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A45D 20/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 240 218**
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A47L 13/20***
(84) CY 21.09.2022
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LU 21.09.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 240 266**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 18/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 240 277**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61C 17/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 240 315**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61K 8/39***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 240 351**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61K 31/41***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 240 477**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01M 50/178***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 240 580**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 240 610**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60L 5/40***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 240 704**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C04B 26/06***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 240 791**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C08J 11/06***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 240 801**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09J 163/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 240 905**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***D21H 25/14***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 240 915**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 240 949**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 240 961**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F02M 26/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 240 983**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 240 989**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16H 55/12***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 240 992**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 240 998**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 241 011**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16L 55/26***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 241 026**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 241 030**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F28D 1/03***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 241 051**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01J 1/44***
(84) BE 30.09.2024
CY 13.09.2022
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.09.2024
LU 13.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 241 107**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01S 7/28***
(84) BE 30.09.2024
CY 29.09.2022
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 241 111**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 241 113**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01S 17/42***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 241 115**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 241 129**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LU 14.09.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.09.2024
CY 14.09.2022
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.09.2024
IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 241 159**
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 241 269**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 241 289**
(51) ***H01F 7/16***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 241 344**
(51) ***H01R 25/14***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 241 360**
(51) ***H02J 50/12***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 241 377**
(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 241 427**
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 241 439**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
(84) BE 31.08.2024
CY 31.08.2022
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 31.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.08.2024
IT 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 241 479**
(51) ***H04W 12/72***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 241 485**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 241 498**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 241 529**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 241 544**
(51) ***A01B 49/02***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 241 546**
(51) ***A01B 63/111***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 241 560**
(51) ***A01K 29/00***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 241 561**
(51) ***A01M 1/14***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 241 564**
(51) ***A21C 3/02***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 241 565**
(51) ***A21C 3/10***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 241 598**
(51) ***A41D 27/28***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.02.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 28.02.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 14.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 241 609**
(51) ***A43C 11/16***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 241 611**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 241 613**
(51) ***A47G 1/04***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 241 616**
(51) ***A47B 88/95***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 241 617**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025

LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 241 619** (51) *A47C 3/04*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 241 620** (51) *A47C 3/12*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 241 628** (51) *A47J 31/44*
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 28.02.2025
BG 04.12.2024 CH 28.02.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 13.02.2025 IS 04.04.2025
LU 13.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 241 639** (51) *A47L 11/40*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 241 647** (51) *A47L 11/10*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 241 659** (51) *A61B 8/12*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 241 667** (51) *A61B 5/022*
(84) GR 17.10.2025 (84) HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 241 678** (51) *A61N 1/37*
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 241 696** (51) *A61B 17/32*
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 28.02.2025
BG 04.12.2024 CH 28.02.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 05.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 241 701** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 241 709** (51) *A61B 17/70*
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 241 716** (51) *A61B 34/20*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 241 719** (51) *A61B 18/12*
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 241 721** (51) *A61B 17/29*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 241 722** (51) *A61C 3/02*
(84) CH 31.03.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 29.03.2025
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 241 723** (51) *A61C 1/14*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 241 724** (51) *A61C 1/06*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 241 725** (51) *A61C 7/00*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 241 726** (51) *A61C 7/00*
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 241 745** (51) *A61F 5/44*
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 241 755** (51) *A61J 1/03*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 241 795** (51) *A61L 15/42*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 241 800** (51) *A61L 27/04*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 241 807** (51) *A61M 5/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BE 31.03.2025
BG 19.02.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IE 20.03.2025
IS 19.06.2025 LU 20.03.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 241 811** (51) *A61M 16/00*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 27.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 241 813**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.03.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GB 29.03.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 241 814**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 241 816**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.02.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GB 04.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 11.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 241 820**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 241 826**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 241 827**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61M 39/20***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 241 836**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 241 843**
(51) ***C07C 235/06***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 241 847**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 241 849**
(84) CY 11.10.2012
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 18.09.2024
IE 11.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 241 862**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B01D 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 241 869**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 03.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 241 888**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 241 897**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B21B 37/56***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 241 909**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B23D 59/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 241 911**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 50/169***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 241 923**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B25B 23/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 241 938**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 241 942**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B23D 15/04***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 241 945**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B26D 7/26***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 241 947**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B27C 5/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 241 948**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 241 976**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B31F 1/07***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 241 995**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B41J 2/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 242 002**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 242 004**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

SE 20.08.2025

(11) **4 242 012** (51) ***B60C 19/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 242 013** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 242 014** (51) ***G01M 17/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 242 015** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 242 016** (51) ***B60C 25/05***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 242 024** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 242 038** (51) ***B60L 7/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 242 055** (51) ***B60N 2/22***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 242 081** (51) ***B60K 35/22***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 242 102** (51) ***B64C 13/04***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 242 104** (51) ***B64C 39/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 242 105** (51) ***B64D 11/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 242 108** (51) ***B64D 15/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 242 110** (51) ***B64D 25/14***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 242 126** (51) ***B65D 35/10***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 242 131** (51) ***B65D 55/16***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 242 158** (51) ***B66C 1/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 242 167** (51) ***B66F 9/075***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 242 168** (51) ***B66F 9/24***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 242 179** (51) ***C03C 3/091***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 15.01.2025
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 15.01.2025 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 15.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 242 180** (51) ***B41M 5/26***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GB 05.04.2025
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 214** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 242 217** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 242 247** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 242 248** (51) ***C08G 63/60***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 242 253** (51) ***C08L 71/02***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 242 257** (51) ***C08K 3/34***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 242 261** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 242 284** (51) ***C09K 8/44***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 242 288** (51) ***C11D 3/37***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 242 294** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 242 295** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 242 321** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 242 322** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.01.2025
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 242 324** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 242 362** (51) ***D01F 1/10***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.01.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 242 382** (51) ***E01C 23/088***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 18.03.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.03.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 242 387** (51) ***E03D 1/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 242 397** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CY 19.07.2018
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.07.2024
IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LU 19.07.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 242 411** (51) ***E06B 9/17***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 413** (51) ***E06B 9/42***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **4 242 415** (51) ***E21B 7/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CY 21.10.2017
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 242 418** (51) ***E21B 29/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 242 420** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 242 423** (51) ***E21D 21/00***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 242 436** (51) ***F01P 11/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 242 437** (51) ***F01P 11/08***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025

EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 242 440**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.09.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F02K 3/06***
(84) BE 30.09.2024
CY 21.09.2022
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.09.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 242 441**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 242 443**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02K 1/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 242 444**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***F02K 1/12***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 242 445**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F02K 1/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 242 447**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***F02M 59/36***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 242 448**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***F02M 59/36***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 242 475**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
(51) ***F16B 2/24***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 242 481**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16C 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 242 504**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F04B 27/18***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 21.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 242 507**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E21B 17/01***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 242 517**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F23D 14/62***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 242 534**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F24F 1/0073***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 242 545**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F24F 11/46***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 548**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F24D 17/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 242 570**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CY 10.10.2014
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) ***F28F 9/013***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 10.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 242 574**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F41A 11/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 242 577**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01B 9/02004***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 242 578**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01B 9/02004***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 242 579**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IT 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01B 9/02015***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 242 581**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 242 586**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 242 587**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 242 594**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01D 5/244***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 242 596**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01D 11/24***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 242 616**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 242 617**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01L 11/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 242 620**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01M 7/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 242 628**
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01N 15/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 242 640**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 242 650**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 242 672**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 242 673**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01R 31/327***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 242 697**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01V 1/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 242 698**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 03.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01V 1/38***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 242 706**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G02B 5/08***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 242 719**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 242 738**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G02F 1/133***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 242 770**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G05D 1/229***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 242 777**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G08G 5/21***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 242 790**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 242 817**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 242 818**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 242 834**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 8/60***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 242 856**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 242 875**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 242 896**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 242 897**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 242 905**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06K 1/12***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 242 915**
(84) AT 26.03.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 26.03.2025

CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 242 916** (51) ***A61M 11/00***
(84) RS 17.12.2025

(11) **4 242 922** (51) ***G06F 21/14***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 242 951** (51) ***G06F 12/128***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 242 953** (51) ***G06Q 30/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 242 961** (51) ***G06T 5/50***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 242 964** (51) ***G06T 7/11***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 242 972** (51) ***G06T 15/50***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 243 004** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 243 010** (51) ***G10K 11/172***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 243 011** (51) ***G10L 15/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 243 020** (51) ***G11C 8/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 243 044** (51) ***H01H 13/14***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 243 057** (51) ***H01L 23/498***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 243 075** (51) ***H10H 29/01***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 243 081** (51) ***G11C 7/14***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 14.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 243 084** (51) ***H10D 30/60***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 243 088** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 243 094** (51) ***H01L 33/22***
(84) BG 22.05.2024 (84) CH 30.09.2024
CY 14.09.2012 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 14.09.2024 IS 22.09.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 14.09.2012

(11) **4 243 101** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 243 103** (51) ***H10K 85/50***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 243 109** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 243 110** (51) ***B05C 5/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LU 12.05.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 243 123** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 243 156** (51) ***H02J 7/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CY 05.10.2011
CZ 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 05.10.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024

SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 243 170** (51) ***B60K 1/04***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 243 175** (51) ***H01M 50/30***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 243 190** (51) ***H01M 50/519***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 243 197** (51) ***G01B 9/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 11.12.2024 CH 30.04.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 05.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 243 201** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 243 241** (51) ***H02J 7/34***
(84) BG 06.08.2025 (84) FI 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 243 246** (51) ***H02K 1/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 243 263** (51) ***H03K 17/30***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 243 287** (51) ***H03K 17/18***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.01.2025
GB 23.01.2025 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 23.01.2025
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 23.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 243 310** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 05.03.2025 CH 30.04.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 27.04.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 243 323** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 243 341** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 243 353** (51) ***H04L 12/413***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 243 361** (51) ***H04L 41/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 243 371** (51) ***H04M 7/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 243 372** (51) ***H04M 7/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 243 376** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 04.09.2024 (84) CY 03.10.2022
CZ 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 03.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 243 378** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 243 381** (51) ***H04L 67/141***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 243 384** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 243 395** (51) ***H04N 1/32***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 243 403** (51) ***H04N 23/745***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 243 412** (51) ***H04N 13/327***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 243 419** (51) ***H04N 19/119***
(84) CH 31.03.2025 (84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IE 12.03.2025 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 243 420** (51) ***H04N 19/124***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 243 423**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 5/272***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 243 425**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04N 21/43***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 243 436**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H04N 25/704***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 243 438**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 243 441**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 243 450**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.09.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 08.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 07.08.2024
CY 08.09.2015
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.09.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 243 453**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 243 462**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 4/18***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 243 463**
(84) CH 31.03.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/24***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 07.03.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 243 484**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 243 506**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 28.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 243 522**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 243 536**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 08.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 243 542**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.02.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 243 548**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 243 550**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 09.01.2025
LU 09.01.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 243 556**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 243 558**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 243 579**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
GB 15.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LU 06.03.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
FR 15.03.2025
GR 16.04.2025
IE 06.03.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 243 594**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 243 677**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 243 686**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 243 698**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 243 707** (51) ***A61B 17/128***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 243 709** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CY 26.09.2022
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 243 740** (51) ***A61F 2/64***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 243 750** (51) ***A61F 13/514***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 243 755** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 243 923** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 243 926** (51) ***A61N 5/06***
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 243 941** (51) ***A63B 21/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 243 944** (51) ***A63B 21/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 243 991** (51) ***B04B 5/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 244 028** (51) ***B26D 1/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 244 032** (51) ***B29B 17/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 244 067** (51) ***B41F 19/00***
(84) BE 31.08.2024
CY 11.08.2022
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.08.2024
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 11.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 244 068** (51) ***B41J 2/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 244 100** (51) ***B60R 11/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 244 101** (51) ***B60R 21/36***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 244 147** (51) ***B65D 5/20***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 244 174** (51) ***B66F 9/06***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 244 252** (51) ***C07K 16/24***
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(84) CY 26.08.2022
HR 29.05.2024
LU 26.08.2024
MC 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 244 464** (51) ***E21B 44/02***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 244 509** (51) ***F16K 41/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 244 510** (51) ***F16K 41/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 244 533** (51) ***F21V 5/10***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 244 543** (51) ***F24F 11/30***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 244 555** (51) ***F25D 25/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 244 570** (51) ***G01B 11/26***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 244 571** (51) ***G01B 7/16***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 244 577**
(51) *G01B 21/04*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 244 581**
(51) *G01F 15/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 244 604**
(51) *G01N 21/69*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 244 616**
(51) *G01N 30/95*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 244 646**
(51) *G01S 7/03*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 244 653**
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 244 671**
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 244 691**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 244 716**
(51) *G06F 8/61*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 244 723**
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 244 790**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 244 816**
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 244 829**
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 244 848**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 244 849**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 244 851**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 244 875**
(51) *H01C 7/10*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 244 895**
(51) *H10H 29/01*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 244 911**
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 245 022**
(51) *H04L 61/5038*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 245 067**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 245 107**
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 245 108**
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 245 130**
(51) *A01G 31/02*
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 245 145**
(51) *A21C 11/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 245 166**
(51) *A24F 40/10*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 245 180**
(51) *A42B 3/22*
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 245 183**
(51) *A43B 3/00*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 245 209**
(51) *A61B 1/00*

(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 245 225**
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 245 232**
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 31.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 245 264**
(51) *A61B 17/15*
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 245 265**
(51) *A61B 17/15*
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 245 271**
(51) *A61F 2/66*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 245 272**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 245 279**
(51) *A61G 7/015*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 245 281**
(51) *A61H 9/00*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 245 286**
(51) *C04B 38/06*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 245 293**
(51) *A61K 8/60*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 245 295**
(51) *A61K 31/4523*
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 245 296**
(51) *A61K 8/46*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 26.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.01.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 245 340**
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 245 343**
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 245 344**
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 245 380**
(51) *A63B 21/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 245 386**
(51) *A63C 9/08*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 245 392**
(51) *A63G 1/00*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 245 393**
(51) *G06Q 50/40*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 245 395**
(51) *B01D 19/00*
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IT 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 245 429**
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 245 443**
(51) *B23B 1/00*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 245 470**
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 31.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 245 473**
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 245 478**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 245 494**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 245 499**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B65D 47/14***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 245 505**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B29C 55/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 245 509**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 245 516**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B32B 5/26***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 245 537**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B32B 37/08***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 245 541**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F15B 13/043***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 245 543**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 245 549**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 245 552**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B41J 29/17***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 245 553**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B41J 29/377***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 245 565**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 245 572**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 245 575**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 245 576**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 245 577**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 245 588**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 245 603**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 245 607**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 245 613**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60R 13/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 245 635**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B61L 5/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 245 653**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B63B 27/16***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 245 666**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B64F 1/35***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 245 670**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65B 5/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 245 681**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B65D 21/02***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 245 689**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 245 715**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 245 784**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***C08G 59/32***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 245 803**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C08K 5/5419***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 245 819**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C09D 167/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 245 829**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C10M 171/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 245 830**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C10N 30/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 245 834**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 20.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 245 861**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LU 07.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 245 862**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***G01N 33/536***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 245 896**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C08G 63/181***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 245 897**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***D01G 19/16***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 245 906**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.02.2025
LU 19.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GB 27.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 245 924**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E02D 35/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 245 926**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E02F 3/36***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 245 938**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E04B 2/08***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 245 952**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***E05B 47/06***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 245 954**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 245 958**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***E06B 9/74***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 245 963**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 245 967**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16C 32/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 245 981**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F02D 25/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 245 992**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 04.04.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G01H 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GB 29.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 246 001**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F15B 15/28***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 246 011**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16H 3/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 246 013**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
(51) ***F16H 3/78***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 246 015** (51) ***F16H 48/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 246 020** (51) ***F16J 12/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 246 021** (51) ***F16K 1/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 246 026** (51) ***F16K 11/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 246 031** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 246 040** (51) ***F23C 10/10***
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 246 043** (51) ***F23D 14/82***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 246 045** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.01.2025
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 246 053** (51) ***F24S 25/636***
(84) GR 14.11.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 246 069** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 246 097** (51) ***G01D 5/244***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 246 104** (51) ***G01G 19/393***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 246 105** (51) ***G01G 19/393***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 246 106** (51) ***G01H 11/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 246 113** (51) ***G01L 13/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 246 130** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 30.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 246 149** (51) ***G01R 22/06***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 246 166** (51) ***G01R 33/44***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 246 183** (51) ***G01S 13/42***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 246 185** (51) ***G01S 17/58***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 246 188** (51) ***G01S 19/36***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 246 189** (51) ***G01T 1/17***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 246 206** (51) ***G02F 1/35***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 246 247** (51) ***G04B 27/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 246 248** (51) ***G04B 37/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 246 260** (51) ***G05B 23/02***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 246 262** (51) ***G05B 23/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 246 274** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
BE 31.03.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024

FR 31.03.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 13.03.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 246 275**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 246 277**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G05D 23/02***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 246 279**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 246 281**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 246 305**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 246 312**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 8/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 246 314**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 8/60***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 246 320**
(84) AT 16.07.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 246 324**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 1/3206***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 246 330**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 246 333**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***G06F 12/084***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 246 336**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 246 337**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 246 347**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 246 356**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 246 358**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 246 365**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 40/194***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 246 367**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 246 405**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06Q 20/20***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.04.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 246 410**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 246 434**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 246 436**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***G06T 7/194***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 246 441** (51) ***G06T 7/73***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 246 462** (51) ***G06V 20/52***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 246 469** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 246 479** (51) ***G08B 7/06***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 246 495** (51) ***G08G 5/21***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 246 507** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 246 511** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 06.05.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 246 513** (51) ***H04S 3/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 246 514** (51) ***G10L 21/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 246 516** (51) ***G10L 19/03***
(84) GR 24.10.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 246 535** (51) ***G21F 5/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 246 546** (51) ***H01H 1/22***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 246 552** (51) ***C23C 14/34***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.04.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 246 569** (51) ***H01L 23/31***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 246 574** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 246 582** (51) ***H10F 39/15***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 246 588** (51) ***H10D 8/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 246 605** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 246 606** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 246 652** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 246 666** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 246 671** (51) ***H01M 50/103***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 246 672** (51) ***H01M 50/103***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 246 704** (51) ***H01M 50/572***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 246 709** (51) ***H01P 1/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 246 781** (51) ***H02K 7/116***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025

EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 246 797**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H02P 1/42***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 246 802**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 246 816**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 246 822**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 246 834**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04B 10/07***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 246 840**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 246 843**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 246 846**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 246 850**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 246 858**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 20.05.2025
MC 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 246 859**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04B 17/309***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 246 861**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 246 867**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 246 931**
(84) CH 30.04.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 65/70***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 246 932**
(84) CH 30.04.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 65/70***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 246 945**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 246 946**
(84) CH 31.03.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H04M 1/72427***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.03.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 246 947**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 246 977**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 246 978**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 246 991**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04N 23/58***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 246 992**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04N 23/661***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 246 994**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04N 23/698***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 247 014**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 247 020**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
(51) ***H04L 67/561***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025

LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 247 022**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 247 026**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 247 028**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 247 056**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 36/36*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 247 063**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 247 065**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 247 110**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04W 74/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 247 133**
(51) *H05K 5/06*
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 247 156**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 247 219**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 247 225**
(84) CY 13.10.2022
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 247 227**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.09.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 247 230**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 247 256**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 247 264**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 247 284**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A01M 23/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) *A46B 15/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) *A47G 19/22*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) *A47L 9/04*
(84) BE 30.09.2024
CY 15.09.2022
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.09.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) *A61B 1/005*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) *A61B 5/1486*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) *A61B 6/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) *A61B 18/14*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 247 286**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 247 343**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61K 9/107*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 247 512**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B01D 29/23*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 247 526**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B01F 27/1111*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 247 529**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) *B01F 25/40*
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 247 542**
(84) ES 13.08.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) *B01J 19/10*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 247 565**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C12M 3/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 247 604**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B28B 23/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 247 648**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 247 672**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
IT 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
(51) *B60S 1/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024

PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 247 675** (51) ***B60T 8/88***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 247 684** (51) ***B60W 50/00***
(84) BE 31.10.2024
CY 19.10.2022
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 247 753** (51) ***C01B 3/08***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 247 786** (51) ***C07C 275/62***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 247 796** (51) ***C07D 249/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 247 922** (51) ***C10M 133/12***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 247 993** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 248 016** (51) ***E02B 3/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 248 026** (51) ***E03C 1/08***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 248 040** (51) ***E05B 9/10***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 248 041** (51) ***E05B 17/20***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 248 051** (51) ***E21B 19/15***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 248 055** (51) ***E21B 29/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 248 058** (51) ***E21B 33/1295***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 248 060** (51) ***E21B 33/13***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 248 072** (51) ***F02B 25/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 248 074** (51) ***F02C 7/36***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 248 087** (51) ***F03D 3/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 248 091** (51) ***F04B 53/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 248 098** (51) ***F16B 11/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 248 101** (51) ***F16C 19/36***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 248 108** (51) ***F16H 57/08***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 248 118** (51) ***F16L 11/133***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 248 156** (51) ***E04B 1/80***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 248 168** (51) ***G01B 9/02001***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 248 169** (51) ***G01B 11/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 248 175** (51) ***G01D 5/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 248 191** (51) ***G01N 21/53***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 248 282** (51) ***G05B 15/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 248 287** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 248 290**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 248 297**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 248 307**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 248 337**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 20.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 16/955*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 248 355**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01S 13/89*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 248 438**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 248 495**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H10D 10/40*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 248 513**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 248 514**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 248 612**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 248 667**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 4/33*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 248 695**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.09.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 72/51*
(84) BE 30.09.2024
CY 13.09.2022
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 13.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 248 721**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 248 731**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A01F 15/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 248 746**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01K 89/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 248 777**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 248 789**
(84) BE 28.02.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
(51) *A45D 19/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.02.2025
IS 07.12.2024
LU 09.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 248 824**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 248 827**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A47L 11/283*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 248 846**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 24.03.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.03.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 248 847**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.01.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 248 862**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 248 870**
(84) CH 31.03.2025
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 09.03.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *A61B 5/369*
(84) CZ 02.10.2024
GB 09.03.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 248 873**
(84) CZ 02.07.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 02.07.2025

GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 248 890** (51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 248 900** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 248 906** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 248 915** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 248 916** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 248 940** (51) ***A61K 8/31***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 249 023** (51) ***A61M 11/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 249 025** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 249 026** (51) ***A61M 16/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 249 059** (51) ***A61F 2/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 249 082** (51) ***A62B 35/00***
(84) CY 15.08.2022 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 15.08.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 249 087** (51) ***A63B 21/065***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 249 094** (51) ***A63G 1/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 249 118** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 249 127** (51) ***B05B 3/04***
(84) GR 14.11.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 249 134** (51) ***B05C 9/06***
(84) GR 11.12.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 249 161** (51) ***B23K 26/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 249 175** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 249 191** (51) ***B25J 19/06***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 249 199** (51) ***B29B 13/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 249 223** (51) ***B29C 70/44***
(84) BG 14.05.2025 (84) DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 249 229** (51) ***B31B 50/52***
(84) BG 11.06.2025 (84) CZ 11.06.2025
EE 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 249 233** (51) ***B32B 5/02***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 249 236** (51) ***C23C 28/04***
(84) GR 11.12.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 249 243** (51) ***B65D 51/22***
(84) BE 28.02.2025 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 13.02.2025
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 13.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 249 271** (51) ***B41J 29/13***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 249 272** (51) ***B41J 11/14***

(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 249 275**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 249 280**
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 249 281**
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 249 286**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 3/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 249 288**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60C 9/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 249 289**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 249 291**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 249 323**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 249 328**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 249 330**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60S 1/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 249 334**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 249 348**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B62B 3/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 249 356**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B62J 50/23***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 249 368**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B63H 20/26***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 249 372**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B64C 9/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 249 376**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 249 377**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 249 379**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 249 380**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B64D 37/32***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 249 389**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65D 47/06***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 249 390**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B65D 55/02***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 249 398**
(84) HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B65D 81/20***
(84) IS 16.02.2025
RS 16.01.2025

(11) **4 249 412**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 02.04.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 249 414**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B65H 65/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 249 424**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B67B 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 249 434**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C01B 33/18***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 249 445**
(84) CZ 09.04.2025
(51) ***C03C 13/02***
(84) ES 09.04.2025

GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 249 454** (51) ***G21F 9/16***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 249 463** (51) ***C07C 57/065***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 249 464** (51) ***C07C 57/07***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 249 480** (51) ***C07D 401/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 249 494** (51) ***B01J 31/02***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 249 536** (51) ***C08G 77/50***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 249 550** (51) ***C08K 5/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 249 556** (51) ***C08L 23/10***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 249 562** (51) ***H01J 37/32***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 249 570** (51) ***C09K 19/30***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 249 611** (51) ***C14B 1/56***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 249 617** (51) ***C22C 21/04***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 249 618** (51) ***C22C 29/08***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 249 633** (51) ***C23C 16/40***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 249 657** (51) ***D05C 15/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 249 658** (51) ***D05C 15/08***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 249 662** (51) ***D06F 33/32***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 249 664** (51) ***D06F 37/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 249 672** (51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 249 674** (51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 249 679** (51) ***E01C 19/40***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 249 682** (51) ***E01H 1/12***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 249 685** (51) ***E02D 3/046***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 249 686** (51) ***E02D 5/80***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 249 706** (51) ***F03D 13/40***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 249 723** (51) ***E06B 9/42***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 04.02.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024

SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 249 736** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 249 738** (51) ***F02C 3/22***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 249 739** (51) ***F02C 3/22***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 249 748** (51) ***F03D 9/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 249 751** (51) ***F04B 43/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 249 772** (51) ***F16H 57/023***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 249 803** (51) ***F23G 7/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 249 815** (51) ***F24F 1/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 249 822** (51) ***F24F 3/167***
(84) GR 11.12.2025 (84) RS 10.12.2025

(11) **4 249 843** (51) ***F41A 9/11***
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 249 847** (51) ***G01B 11/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 249 848** (51) ***G01B 7/14***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 249 853** (51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 249 860** (51) ***G01F 15/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 249 866** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 249 871** (51) ***G01K 1/14***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 249 880** (51) ***F16L 55/163***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 249 883** (51) ***G01B 11/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 249 885** (51) ***G01B 5/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 249 886** (51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 249 891** (51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 249 898** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 249 901** (51) ***G01N 23/083***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 249 921** (51) ***G01N 35/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 249 924** (51) ***G01R 15/20***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 249 927** (51) ***G01R 31/28***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 249 930** (51) ***G01R 31/389***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 HR 13.08.2025
IS 30.08.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 249 935** (51) ***G01R 33/563***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 249 943** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 249 960** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 249 988** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 249 998** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 250 005** (51) ***G03F 1/22***
(84) ES 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 250 014** (51) ***G03G 9/097***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 250 036** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 250 045** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 250 050** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 250 057** (51) ***G06F 1/18***
(84) GR 14.11.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 250 063** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 250 065** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 250 084** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 250 089** (51) ***G11B 20/10***
(84) CH 31.10.2024 (84) CY 09.10.2012
CZ 03.07.2024 ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 09.10.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 250 093** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 250 120** (51) ***G06F 11/20***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 250 127** (51) ***G06F 13/36***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 15.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 250 135** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 250 148** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 250 172** (51) ***G06K 7/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 250 174** (51) ***G06K 15/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 250 222** (51) ***H04N 9/64***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 250 224** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 250 252** (51) ***G06V 20/30***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024

SM 25.09.2024

(11) **4 250 259** (51) ***G06Q 20/18***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 250 261** (51) ***G08B 29/28***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 250 287** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 250 290** (51) ***G10L 21/04***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 05.01.2025
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 250 296** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 250 326** (51) ***H01H 13/86***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 250 380** (51) ***H10H 20/813***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 250 386** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 250 387** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 250 414** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 IT 14.05.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 250 440** (51) ***H01M 50/107***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 250 448** (51) ***H01M 50/204***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 250 466** (51) ***H01M 50/538***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 250 487** (51) ***H04R 3/12***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 250 506** (51) ***H02H 9/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 250 517** (51) ***H02J 7/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 250 524** (51) ***H02J 50/80***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 250 550** (51) ***H02M 7/487***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 250 555** (51) ***H02P 21/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 250 562** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
LV 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 250 566** (51) ***H03K 17/78***
(84) BE 31.03.2025 (84) BG 31.07.2024
CH 31.03.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 30.03.2025 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 30.03.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 250 587** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 250 598** (51) ***G01S 15/89***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 250 604** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 250 614** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 10.07.2024 CH 31.08.2024
CY 07.08.2008 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 07.08.2024 IS 10.11.2024
IT 07.08.2024 LU 07.08.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024

NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 250 619**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04W 16/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 250 636**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***G06F 21/33***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 250 645**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 250 661**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 250 687**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 67/1095***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 250 695**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 250 724**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04N 13/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 250 725**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 250 730**
(84) CH 31.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04N 19/167***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 250 733**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 12.01.2025
LU 12.01.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 19/31***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 250 751**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 250 756**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H04N 23/73***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 250 766**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 250 779**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 250 787**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 4/14***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 250 818**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 250 847**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 250 848**
(84) CH 31.05.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 250 860**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 250 861**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 250 863**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 76/50***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 250 881**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 250 889**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 250 990**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61F 9/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 251 010**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47F 3/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 251 019**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A47J 43/28***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 251 022**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.08.2024
MC 08.05.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 31.08.2024
CY 11.08.2022
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.08.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024

NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 251 116**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61J 7/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 251 123**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 8/36***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 251 257**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 60/148***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 251 268**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 251 296**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01D 21/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 251 341**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B21B 13/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 251 385**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 251 427**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 251 467**
(84) CY 11.08.2022
GR 25.07.2024
IE 11.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 251 473**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 251 493**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***B62D 5/09***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 251 513**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B64U 10/13***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 251 514**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64C 27/18***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 251 520**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65B 3/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 251 700**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 251 711**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B01J 27/19***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 251 807**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) ***E01H 4/02***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 251 808**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E02D 31/08***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 251 820**
(84) CY 10.10.2022
HR 17.01.2024
MC 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
RS 17.04.2024

(11) **4 251 837**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E05F 11/48***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 251 855**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F01D 5/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 251 871**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
(51) ***F02K 9/95***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 251 912**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16L 23/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 251 923**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F23K 5/14***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 251 969**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 251 983**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***G01N 27/02***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 251 987**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 27/407***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 252 026**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 252 082**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G04G 17/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 252 115**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 252 228**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 252 231**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G10L 25/51***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 252 255**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G21B 1/11***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 252 301**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 252 374**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 252 383**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 252 389**
(84) CY 24.10.2022
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 252 445**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 252 468**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 252 502**
(84) CH 31.03.2025
GR 12.12.2024
IE 01.03.2025
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01B 15/16***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 252 515**
(84) BE 31.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IE 16.03.2025
LU 16.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A01C 15/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 252 519**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 252 521**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A01F 12/44***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 252 537**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A22C 7/00***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 252 563**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 252 571**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 252 574**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A43C 7/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 252 586**
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) ***A47B 81/00***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 252 590**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A47C 7/44***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 252 592**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A47D 1/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 252 601**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47J 42/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 252 606**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A47L 5/26***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 252 626**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A61B 3/103***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 252 647**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 252 659**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 252 661**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 252 662**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 252 672**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***A61B 8/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 252 677** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 252 694** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 21.08.2024 CH 30.04.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 16.04.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 252 698** (51) ***A61C 1/08***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 252 709** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 LV 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 252 712** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 252 714** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 252 734** (51) ***A61H 31/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IE 16.11.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 16.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 252 740** (51) ***A61K 9/16***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 252 741** (51) ***A61K 9/16***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 252 755** (51) ***C07D 403/14***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 252 759** (51) ***A61P 35/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 252 807** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 252 834** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 252 842** (51) ***A61K 35/12***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 252 863** (51) ***A62B 7/14***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 252 872** (51) ***A63F 13/213***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 252 878** (51) ***A63G 31/02***
(84) BG 30.07.2025 (84) FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 252 879** (51) ***A63G 21/20***
(84) BG 30.07.2025 (84) FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 252 880** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 252 881** (51) ***A63H 3/36***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 252 909** (51) ***B02C 19/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 252 911** (51) ***B03C 1/033***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
IE 31.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 252 918** (51) ***B05B 11/00***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 252 927** (51) ***B08B 3/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LV 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 252 932** (51) ***B21D 24/00***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 252 961** (51) ***B23P 21/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 09.11.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 252 966**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B25B 23/147***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 252 972**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 252 973**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 252 974**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 252 978**
(84) AT 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B25J 9/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 252 995**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 43/38***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 253 001**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 26.01.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 45/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
FR 11.02.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 253 031**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B32B 3/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 253 052**
(84) AT 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 253 059**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 253 060**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 253 061**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 253 062**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 253 069**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 253 071**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.03.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41J 25/308***
(84) BE 31.03.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 27.03.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 253 072**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 253 083**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 253 087**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 253 088**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 253 089**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 253 092**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B60C 11/11***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 253 094**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 253 096**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60C 15/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 253 108**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 253 118**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60K 17/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 253 138**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 253 145**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 253 155**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IT 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60R 13/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 253 157**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 253 159**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 253 164**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60R 21/36***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 253 167**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 253 169**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B60S 3/04***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 253 172**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B60T 3/00***
(84) GR 20.05.2025
IE 31.03.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 253 191**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B61L 29/02***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 253 227**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 253 235**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 253 236**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 253 237**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 253 239**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 253 240**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 253 241**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 253 242**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 253 243**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 253 250**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 253 264**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CY 09.08.2019
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 1/36***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.08.2024
LU 09.08.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 253 266**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B65D 6/32***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 253 268**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65D 5/74***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 253 272**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65D 41/32***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 253 312**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C01B 3/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 253 336**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***C03B 37/027***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 253 347**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C04B 35/484***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 253 378**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 253 458**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C08J 9/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 253 498**
(84) AT 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C09J 175/04***
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 558**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 253 559**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 253 617**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***D01G 19/22***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 253 625**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***D04B 15/70***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 253 626**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D06B 1/14***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 253 637**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 253 638**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 253 639**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 253 641**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***D06F 39/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 253 647**
(51) ***D06N 7/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 253 649**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 253 655**
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***E01C 19/26***
(84) DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 253 683**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 253 692**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***E04G 21/12***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 253 695**
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E04G 21/32***
(84) DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 253 698**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E05B 17/04***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 253 700**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***E05B 13/00***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 253 708**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***E05F 11/34***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 253 711**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***E06B 9/171***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025

IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 253 715**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E21B 17/02***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 253 716**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***E21B 43/04***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 253 726**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 253 731**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F01D 25/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 253 743**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02C 6/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 253 744**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 253 748**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F02M 25/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 253 749**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F02M 26/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 253 750**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F02M 26/12***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 253 751**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F02M 26/16***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 253 765**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F15B 1/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 253 773**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16B 21/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 253 786**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***F16D 55/38***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 253 802**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 253 817**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F16L 55/10***
(84) BE 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.01.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 253 825**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***F21S 2/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 253 847**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F24D 17/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 253 890**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 253 903**
(84) BE 31.10.2024
CY 20.10.2022
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01B 11/04***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 253 915**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01D 5/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 253 920**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 253 926**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 253 952**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 253 966**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 253 972**
(84) AT 18.06.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 18.06.2025

CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 254 000** (51) ***G01S 7/486***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 26.05.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 254 032** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 254 033** (51) ***G02B 9/60***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 254 043** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 254 045** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 01.01.2025 CH 30.04.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 13.04.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 254 047** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 254 094** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 254 095** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 254 107** (51) ***G05B 19/418***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 254 117** (51) ***G05D 1/661***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 254 121** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 254 123** (51) ***B65G 1/00***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 254 126** (51) ***F15B 11/16***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 254 128** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 254 130** (51) ***G06F 1/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 254 148** (51) ***G06F 3/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 254 164** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 254 169** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 254 177** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 254 201** (51) ***G06F 12/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 254 202** (51) ***G06F 12/0815***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
IT 24.04.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 254 203** (51) ***G06F 12/109***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 254 215** (51) ***G06F 16/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 254 301**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 254 307**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.03.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06T 1/20***
(84) BE 31.03.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 29.03.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 254 323**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 254 344**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 254 345**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 254 346**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 254 358**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06V 20/52***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 254 359**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06V 10/147***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 254 396**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 254 399**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 254 402**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 254 417**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 254 440**
(84) IS 20.12.2025
(51) ***C21D 8/12***
(84) LV 20.08.2025

(11) **4 254 446**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01F 27/40***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 254 453**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01H 9/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 254 463**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H01J 31/50***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 254 481**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10D 30/60***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 254 516**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H10F 39/00***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 254 527**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 254 531**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B65H 27/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 254 532**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 254 533**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 254 535**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 254 550**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 254 551**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 254 606**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 254 612**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01M 50/105***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 254 655**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 254 657**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 254 680**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01R 13/6582***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 254 694**
(84) GR 14.02.2025
IE 23.03.2025
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***E03C 1/02***
(84) HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 254 695**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(11) **4 254 696**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 254 708**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H02J 3/26***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 254 719**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 254 774**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H02P 9/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 254 795**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H03K 17/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 254 832**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02B 6/28***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 254 839**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 254 841**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 254 849**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 254 850**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CY 28.08.2020
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.08.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 254 877**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 254 884**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 254 914**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CY 03.10.2006
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
(51) ***H04L 45/125***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 03.10.2024
IE 03.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 254 919**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 254 936**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04N 23/74***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 254 952**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 19/159***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 30.05.2025
MC 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 254 972**
(84) CH 30.04.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 21/41***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 254 988**
(84) CH 31.03.2025
GR 12.03.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024

IE 25.03.2025
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 255 022** (51) ***H04W 36/00***
(84) CH 31.03.2025
GR 30.04.2025
IE 02.03.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 255 050** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 255 055** (51) ***H04W 8/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 255 074** (51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 255 077** (51) ***H04W 72/40***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 255 086** (51) ***H04W 72/115***
(84) CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CY 23.10.2017
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 255 102** (51) ***H04W 40/02***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 255 113** (51) ***F24C 15/10***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 255 135** (51) ***H05K 5/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 255 146** (51) ***H10B 12/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 255 160** (51) ***H10N 30/50***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 255 161** (51) ***H10N 30/853***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.03.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 29.03.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 255 170** (51) ***A01G 25/02***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.01.2025
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 255 236** (51) ***A24F 40/42***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 255 289** (51) ***A61B 5/01***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 255 297** (51) ***A61B 5/12***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 255 302** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 255 304** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 255 319** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 255 320** (51) ***A61B 17/115***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 255 322** (51) ***A61B 17/12***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 255 324** (51) ***A61B 17/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 255 375** (51) ***A61K 8/23***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 255 511** (51) ***A61L 2/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 255 663** (51) ***B23K 9/29***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 255 699** (51) ***B26B 19/38***
(84) CY 03.08.2022
GR 11.07.2024
IE 03.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

SM 10.04.2024

(11) **4 255 775** (51) ***B60Q 1/48***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 255 786** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 23.07.2025 ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 255 821** (51) ***B65D 5/74***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 255 861** (51) ***C03C 23/00***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 255 915** (51) ***C11C 3/00***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 256 000** (51) ***C09K 19/02***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 256 026** (51) ***C12M 1/00***
(84) BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 256 120** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 256 140** (51) ***E02F 9/26***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 256 171** (51) ***E21B 34/10***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 256 207** (51) ***F04D 27/00***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 256 227** (51) ***F21S 41/143***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 256 272** (51) ***G01B 11/06***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 256 347** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 256 350** (51) ***G01P 3/489***
(84) BG 18.06.2025 CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 256 367** (51) ***G01S 7/4861***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 256 377** (51) ***G01S 15/87***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 256 429** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 13.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 256 479** (51) ***G06N 3/08***
(84) ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 256 531** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 10.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 256 548** (51) ***G08G 1/16***
(84) ES 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 256 559** (51) ***G11C 11/16***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 256 609** (51) ***H10H 29/01***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 256 637** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 256 666** (51) ***H02J 3/00***
(84) CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 256 730** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 256 755** (51) ***H04L 12/10***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 256 774**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 256 776**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 23/90*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 256 800**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 256 831**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 256 861**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04B 17/345*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 256 917**
(84) BE 30.04.2025
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A01B 63/11*
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 05.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 256 942**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 256 943**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 256 944**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 256 945**
(51) *A01D 89/00*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 256 947**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A01D 90/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 256 953**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A01K 1/01*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 256 963**
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FR 30.04.2025
HR 19.02.2025
LU 26.04.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A22C 25/04*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 257 005**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A45C 11/18*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 257 008**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *A47B 13/02*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 257 021**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
DE 04.11.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A47K 13/30*
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 05.04.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 257 032**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 257 038**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61N 1/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 257 040**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 257 043**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CY 15.09.2017
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.09.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.09.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 5/083*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.09.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 257 051**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 257 057**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 257 060**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 257 064**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 257 081**
(84) BE 31.03.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 31.03.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.03.2025
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024

SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 257 084** (51) ***A61F 2/95***
(84) CH 30.09.2024 (84) CY 12.09.2011
CZ 15.05.2024 ES 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 257 101** (51) ***A61G 5/10***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 30.04.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 06.04.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 257 108** (51) ***A61H 33/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 257 129** (51) ***A61K 31/4184***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 257 139** (51) ***A61K 31/63***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 257 145** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 257 161** (51) ***A61M 1/14***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 257 172** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 257 177** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 257 179** (51) ***A61N 1/365***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 257 181** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 257 182** (51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 257 186** (51) ***C07D 235/02***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 257 212** (51) ***A63C 9/08***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 257 213** (51) ***A63F 9/08***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 257 217** (51) ***A63F 13/52***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 257 220** (51) ***A63G 4/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 257 224** (51) ***B01D 45/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 257 234** (51) ***B01J 31/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 257 244** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 257 245** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 257 264** (51) ***B22D 2/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 257 277** (51) ***B23K 9/10***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 LU 30.05.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 257 279** (51) ***B23K 11/11***
(84) BG 11.06.2025 (84) CZ 11.06.2025
EE 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025

PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 257 289** (51) ***B25B 19/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 257 297** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 257 307** (51) ***B26B 21/40***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 257 331** (51) ***B29C 45/73***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 257 332** (51) ***B29C 48/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 257 349** (51) ***B30B 15/34***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 257 363** (51) ***C09D 11/322***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 257 371** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 257 373** (51) ***B60C 9/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 257 376** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 257 378** (51) ***B60C 13/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 257 379** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 257 380** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 257 402** (51) ***B60K 37/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.01.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 257 411** (51) ***B60L 5/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 257 421** (51) ***B60N 2/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 257 425** (51) ***B60N 2/60***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 05.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 257 432** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 257 444** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 257 445** (51) ***B60W 50/023***
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 257 466** (51) ***B62J 17/02***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 257 470** (51) ***B62M 9/132***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 257 487** (51) ***B64C 39/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 257 492** (51) ***B64D 33/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 257 494** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 257 501**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B65D 19/38***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 257 525**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B65H 20/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 257 573**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01S 3/113***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 257 600**
(84) RS 23.07.2025
(51) ***C07K 16/10***
(84) SM 23.04.2025

(11) **4 257 614**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 257 628**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 05.04.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B29C 64/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 257 633**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 257 652**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C09J 123/14***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 257 681**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 257 705**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 257 744**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
FR 30.04.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***D21F 2/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 257 746**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
FR 30.04.2025
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) BE 30.04.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 257 756**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 257 775**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 257 830**
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 05.04.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***F15B 13/044***
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 257 831**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
(51) ***F16B 2/14***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 257 833**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16B 21/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 257 835**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16B 45/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 257 837**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F16D 28/00***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 257 840**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F16D 66/00***
(84) BE 30.04.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 05.04.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 257 851**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16J 15/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 257 852**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16J 15/44***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 257 863**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 257 866**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***F16N 29/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 257 867**
(84) BE 30.04.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(51) ***F17C 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024

FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 04.04.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 257 881**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 257 883**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***F24C 15/16***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 257 884**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 25/66***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 257 907**
(84) BG 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F24H 3/04***
(84) IS 04.10.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 257 910**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F24F 12/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 257 913**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 257 914**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F41B 11/723***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 257 917**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 257 930**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
(51) ***G01D 21/00***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 257 932**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01F 1/002***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 257 936**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 257 938**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 257 951**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 17/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 257 965**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 257 970**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 30/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 257 972**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 257 974**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 33/49***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 257 984**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 258 009**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 258 018**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01S 7/539***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 258 019**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01S 13/42***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 258 025**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01V 1/18***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 258 027**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 258 089**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 3/04892***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 258 096**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 258 100**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 17/10***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 258 151**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.04.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 21/71***
(84) BE 30.04.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 258 165**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 258 182**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 258 196**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/0836*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 258 235**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G08B 21/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 258 257**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 14.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 258 259**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G10L 15/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 258 262**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 258 264**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 258 280**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G16H 40/67*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 258 308**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01H 9/26*
(84) GR 05.12.2024
IE 30.03.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 258 310**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01H 9/34*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 258 335**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01L 23/49*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 258 344**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 258 354**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10H 29/32*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 258 358**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 258 408**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 258 419**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 258 439**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 258 440**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 258 456**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *H01M 50/557*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 258 459**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 50/574*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 258 463**
(84) AT 14.05.2025
CH 31.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LU 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H01M 50/10*
(84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 258 469**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01Q 1/28*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 258 479**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 258 505**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H02S 50/10*
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 258 552**
(51) *H03L 7/08*

(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 258 578** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 258 580** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 258 601** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 258 602** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 31.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 258 614** (51) ***H04L 45/7453***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 30.04.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.04.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 258 615** (51) ***H04L 47/11***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 258 639** (51) ***H04N 5/222***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 258 644** (51) ***G06T 3/4038***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 258 654** (51) ***H04N 9/73***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 258 655** (51) ***H04N 9/73***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 258 673** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 258 677** (51) ***H04N 23/52***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 258 696** (51) ***H04M 1/24***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 258 697** (51) ***G10L 19/008***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 258 718** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 258 738** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 02.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 258 822** (51) ***H05H 1/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 258 829** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 258 833** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 258 844** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 258 865** (51) ***A01K 67/0275***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 258 983** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 259 056** (51) ***A61F 13/26***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 259 073** (51) ***A61K 8/31***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 259 093** (51) ***A61K 9/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 259 189** (51) ***A61N 1/365***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 259 226** (51) ***A61M 1/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 259 227** (51) ***A61M 1/06***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 259 240** (51) ***A61M 5/145***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 259 273** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 259 341** (51) ***B05C 5/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 259 353** (51) ***B21C 23/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 259 381** (51) ***B25B 13/50***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 259 404** (51) ***B29B 17/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 259 456** (51) ***B60C 11/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 259 457** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 259 460** (51) ***B60C 15/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 259 498** (51) ***B60T 13/26***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 259 539** (51) ***B65D 47/08***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 259 590** (51) ***C04B 7/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 259 741** (51) ***C09J 123/14***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 259 748** (51) ***C09K 19/20***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 259 825** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 259 851** (51) ***H01M 8/04701***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 259 915** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 259 971** (51) ***F23G 1/00***
(84) BG 14.08.2024 (84) CY 06.09.2022
EE 14.08.2024 FR 14.10.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 06.09.2024 IS 14.12.2024
LU 06.09.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 259 976** (51) ***F24D 3/14***
(84) CY 29.07.2022 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 259 994** (51) ***F28F 1/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 260 001** (51) ***G01B 5/30***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 260 005** (51) ***G01B 11/06***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 260 041** (51) ***G01M 17/007***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 260 136** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 260 138** (51) ***G02F 1/153***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 260 153** (51) ***G05D 1/00***

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 260 157**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 260 167**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 260 178**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 260 313**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10K 15/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 260 420**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01T 13/54*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 260 447**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 260 500**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 260 508**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 260 509**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 260 534**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 43/50*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 260 609**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 260 615**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04W 52/24*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 260 621**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 260 676**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 260 720**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 260 728**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 260 749**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LU 27.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *A43B 7/14*
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IE 27.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 260 751**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.04.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A44B 11/00*
(84) BE 30.04.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 260 755**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A45F 5/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 260 785**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *A47L 9/20*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 260 789**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.04.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A47L 15/50*
(84) BE 30.04.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.04.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 260 807**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 260 824**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 260 834**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61F 9/008*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

SM 07.05.2025

(11) **4 260 836** (51) ***A61G 7/057***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 260 865** (51) ***A61K 36/718***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 260 914** (51) ***A62C 2/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 260 922** (51) ***A63H 33/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 260 950** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 260 958** (51) ***B21B 38/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 260 961** (51) ***B21D 51/26***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 14.04.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 260 981** (51) ***B24D 15/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 260 985** (51) ***B25B 21/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 260 990** (51) ***B25J 9/10***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 260 991** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 260 995** (51) ***B26D 7/06***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 261 001** (51) ***B29C 43/46***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 06.04.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 261 008** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 06.04.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 261 010** (51) ***B29C 51/16***
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 261 013** (51) ***B29C 63/02***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 261 016** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 261 018** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 261 026** (51) ***B29D 99/00***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 06.04.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 261 049** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 26.03.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 LU 07.04.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 261 052** (51) ***B60C 19/12***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 261 061** (51) ***B60G 17/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 13.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 261 072** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 261 081** (51) ***B60Q 1/30***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 05.04.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 261 085** (51) ***B60R 9/058***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 261 087**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60S 3/04***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 261 088**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 261 108**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.03.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62D 25/16***
(84) BE 31.03.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 27.03.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 261 128**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 261 129**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 261 131**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 261 132**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 261 161**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
DE 04.11.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B65G 47/24***
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 05.04.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 261 176**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 261 177**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B66F 7/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 261 220**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 261 254**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C08G 59/42***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 261 257**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 261 258**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 261 262**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 261 267**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C09K 19/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 261 289**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C21C 7/068***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 261 334**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***D06F 33/36***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 261 340**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 30.04.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.04.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 261 378**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***E05F 15/41***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 261 385**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 24.01.2025
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***E21B 19/086***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 261 386**
(84) CZ 04.06.2025
IS 04.10.2025
SM 04.06.2025
(51) ***F42D 1/10***
(84) HR 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 261 392**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F01P 11/00***
(84) ES 21.05.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 261 402**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 261 403**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 261 404**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 12.04.2025
MC 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 261 413**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***F04B 51/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 261 425**
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
DE 04.11.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16D 9/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 05.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 261 427**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 261 439**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16J 15/3232***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 261 446**
(84) BE 30.04.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 06.04.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16L 3/24***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 261 450**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025
(51) ***F16L 37/084***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 261 495**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 261 498**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01B 11/275***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 261 518**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01M 3/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 261 534**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 261 548**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.04.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01R 15/18***
(84) BE 30.04.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 261 551**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01R 31/327***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 261 555**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G01R 31/52***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 261 591**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 23/10***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 261 601**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G02F 1/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 261 611**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G03B 15/05***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 261 620**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 261 635**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 261 646**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 261 677**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 261 695**
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 261 697**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G06F 12/1027***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

SM 04.06.2025

(11) **4 261 700** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 261 716** (51) ***G06F 21/31***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 261 731** (51) ***G06F 30/17***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 261 750** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 261 771** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 21.05.2025, BG 21.05.2025, CZ 21.05.2025, DK 21.05.2025, EE 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, IT 21.05.2025, LV 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 261 780** (51) ***G06T 7/55***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, IT 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 261 795** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 261 802** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 261 813** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 261 864** (51) ***H01H 9/26***
(84) AT 14.08.2024, BE 30.04.2025, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 05.04.2025, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 261 867** (51) ***H01H 50/04***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 31.05.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 261 886** (51) ***H10H 29/39***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 261 896** (51) ***H10F 71/00***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 261 899** (51) ***H01L 31/068***
(84) CZ 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 261 916** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 261 919** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 261 961** (51) ***H01M 8/04014***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, CZ 07.05.2025, DK 07.05.2025, EE 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, IT 07.05.2025, LV 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 261 989** (51) ***H01M 50/533***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 261 998** (51) ***H01M 50/244***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 262 063** (51) ***H02K 7/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 262 073** (51) ***H02M 1/34***
(84) AT 28.05.2025, BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, DK 28.05.2025, EE 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, IT 28.05.2025, LV 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 262 082** (51) ***H02S 40/00***
(84) AT 27.11.2024, BE 30.04.2025, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, LU 03.04.2025, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 262 118** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 262 127** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 262 129**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 262 134**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.04.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.04.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 262 141**
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 13.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H04L 9/14***
(84) BE 30.04.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 262 157**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 262 165**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04L 41/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 262 167**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 262 178**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 262 190**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 262 192**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04N 23/741***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 262 211**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 262 227**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 262 232**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 262 242**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 262 259**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 262 276**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 262 309**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 27.04.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 262 324**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***H05B 45/385***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 262 417**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A23F 3/14***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 262 449**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 262 548**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 262 572**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 262 612**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A61C 1/14***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 262 613**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61C 5/68***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 262 619**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 262 620**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 262 621**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 262 623**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61C 17/34***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 262 744**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 262 808**
(51) *C07D 403/06*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 262 947**
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 263 002**
(51) *A62C 3/16*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 263 016**
(51) *B01D 29/21*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 263 110**
(51) *B23K 26/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 263 129**
(51) *B24B 23/03*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 263 171**
(51) *B29C 48/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 263 188**
(51) *B29C 70/24*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 263 225**
(51) *B41J 2/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 263 228**
(51) *B41J 2/21*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 263 237**
(51) *B60C 7/14*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 263 301**
(51) *B60T 7/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 263 302**
(51) *B60T 8/36*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 263 347**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 263 416**
(51) *B66F 7/06*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 263 417**
(51) *B67B 7/18*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 263 533**
(51) *C07D 409/14*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 263 644**
(51) *C08G 14/06*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 263 653**
(51) *C08G 18/24*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 263 733**
(51) *C09D 123/14*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 263 745**
(51) *C09K 11/02*
(84) CY 01.09.2022
ES 29.11.2023
HR 29.11.2023
MC 29.11.2023
PL 29.11.2023
RS 29.11.2023
SM 29.11.2023
CZ 29.11.2023
GR 01.03.2024
IS 29.03.2024
NO 29.02.2024
RO 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **4 263 749**
(51) *C09K 19/34*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 263 751**
(51) *C09K 19/34*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 263 934**
(51) *D07B 5/00*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 264 002**
(51) *E21B 29/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 264 005**
(51) *E21B 33/124*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 264 006**
(51) *E21B 43/017*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025

(11) **4 264 035** (51) ***F02M 21/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 264 037** (51) ***F02P 3/055***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 264 065** (51) ***F16B 33/00***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 264 077** (51) ***F16D 65/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 264 088** (51) ***F16H 61/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 264 122** (51) ***F21S 41/148***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 264 124** (51) ***F21S 41/151***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 264 145** (51) ***F24H 3/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 264 172** (51) ***G01B 5/14***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 264 176** (51) ***G01B 11/06***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 264 216** (51) ***G01L 21/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 264 284** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 264 294** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 264 382** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 264 390** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 264 398** (51) ***A63F 13/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 264 488** (51) ***G06K 19/063***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 264 600** (51) ***G10L 15/25***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 264 602** (51) ***G10L 15/32***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 264 604** (51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 264 647** (51) ***H01F 7/08***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 264 692** (51) ***G11C 11/16***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 264 721** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 264 764** (51) ***H02H 7/12***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 264 888** (51) ***H04W 84/18***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 264 903** (51) ***H04L 41/0604***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 264 905** (51) ***H04L 43/028***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 264 940**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 264 981**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 265 014**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 265 089**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.04.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A01B 59/06***
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 265 098**
(84) BE 30.04.2025
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.04.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A01D 75/12***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 265 105**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 12.04.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A01K 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 119**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 30.04.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A23G 9/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 265 142**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A43B 23/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 265 143**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 265 158**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.04.2025
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A47J 19/02***
(84) BE 30.04.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 265 166**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.04.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***A47L 7/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 180**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A61B 5/097***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 265 183**
(84) CY 19.09.2017
GR 16.08.2024
IE 19.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 265 189**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 265 190**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 265 192**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 265 193**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A61B 8/02***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 265 194**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 265 207**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.04.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 265 213**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 265 220**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 265 222**
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.04.2025
MC 18.09.2024

NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 265 242**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) *A61K 9/50*
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 265 279**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A63G 7/00*
(84) CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 265 286**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 265 302**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 265 311**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *A63G 31/16*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 265 332**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 265 341**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B05C 5/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 265 343**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 265 344**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
(51) *B07B 1/46*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 265 352**
(84) ES 30.07.2025
(51) *B22D 11/041*
(84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 265 363**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *B23K 103/04*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 265 378**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 265 389**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B29C 44/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 265 395**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B29C 63/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 265 400**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B29C 65/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 265 403**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B29D 30/68*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 265 422**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 265 423**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
(51) *B41J 2/205*
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 265 424**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 30.04.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B41J 2/325*
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.04.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 265 436**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 265 445**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B60G 3/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 265 447**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 265 471**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.04.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B60L 53/80*
(84) BE 30.04.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 265 474**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60N 2/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 265 480**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) *B60R 5/04*
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025

IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 265 485**
(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 265 491**
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 265 493**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 265 494**
(51) ***B60T 13/26***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 265 514**
(51) ***B63B 79/40***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 265 521**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 265 531**
(51) ***B65B 9/20***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 30.04.2025
HR 13.11.2024
LU 13.04.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
BE 30.04.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 265 536**
(51) ***B65D 1/26***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 265 556**
(51) ***B66B 11/04***
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.04.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FR 30.04.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 575**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 265 642**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CY 14.08.2021
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.08.2024
LU 14.08.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 265 643**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CY 14.08.2021
DE 01.03.2025
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.08.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 26.08.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.08.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 265 645**
(51) ***C08B 3/16***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.04.2025
BE 30.04.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 265 646**
(51) ***C08F 8/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.04.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.04.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 265 667**
(51) ***C08G 65/333***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 265 678**
(51) ***C08L 23/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 265 743**
(51) ***C21C 7/064***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 265 758**
(51) ***C22B 25/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 265 832**
(51) ***D03D 13/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 265 837**
(51) ***D06F 58/44***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 265 844**
(51) ***E01C 23/088***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 265 845**
(51) ***E01H 4/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 265 849** (51) ***E02F 3/36***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 265 876** (51) ***E05F 15/655***
(84) AT 04.06.2025 BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 265 882** (51) ***E21B 43/26***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 265 891** (51) ***F01P 7/06***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 265 897** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 265 900** (51) ***F02D 41/00***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 265 908** (51) ***B67D 7/58***
(84) AT 28.05.2025 BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 265 909** (51) ***F16F 1/12***
(84) BG 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 265 910** (51) ***F04C 2/10***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.04.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 06.04.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 265 916** (51) ***F04D 29/46***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 265 919** (51) ***F15B 11/036***
(84) AT 12.03.2025 BE 30.04.2025
BG 12.03.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 24.04.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 265 920** (51) ***F15B 15/18***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 265 927** (51) ***F16B 45/02***
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 265 928** (51) ***A01B 59/06***
(84) BG 24.09.2025 GR 25.12.2025
HR 24.09.2025 LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 265 934** (51) ***F16D 51/12***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 265 938** (51) ***F16H 48/08***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 265 939** (51) ***F16H 57/08***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 265 940** (51) ***F16H 57/08***
(84) AT 09.10.2024 BE 30.04.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 17.04.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 265 944** (51) ***F16K 11/06***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 265 945** (51) ***F16K 11/22***
(84) CZ 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 265 946** (51) ***F16K 15/06***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 265 948** (51) ***F16K 31/02***
(84) BG 14.05.2025 CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025 EE 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 IT 14.05.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 265 957** (51) ***F17C 3/00***
(84) AT 16.10.2024 BE 30.04.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
FR 30.04.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 04.04.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 265 964** (51) ***F23H 15/00***
(84) CZ 30.04.2025 ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 265 968** (51) ***F24F 1/22***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 266 003**
(51) *G01C 19/5726*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 266 007**
(51) *G11C 19/08*
(84) BE 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
FR 18.02.2025
HR 18.12.2024
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 266 014**
(51) *H03K 3/42*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 266 017**
(51) *G01K 1/024*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 266 034**
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 266 042**
(51) *G01N 27/66*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 30.04.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.04.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 266 069**
(51) *G01R 31/392*
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 266 073**
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 266 078**
(51) *G01S 5/10*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 266 081**
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 266 108**
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 266 111**
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 266 113**
(51) *H04N 13/344*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 266 114**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.04.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 266 133**
(51) *G04C 10/02*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 266 134**
(51) *G05B 13/02*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(11) **4 266 147**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 266 161**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 266 163**
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 266 167**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 266 178**
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.04.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 266 180**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 266 221**
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025

PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 266 253**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06V 10/141*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 266 263**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 266 278**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G08B 5/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 266 289**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *B30B 3/00*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 266 333**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01F 27/29*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 266 338**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01H 13/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 266 364**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 266 390**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 266 418**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 266 431**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H01M 8/021*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 19.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 266 447**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 266 457**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *H01M 10/6567*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 266 476**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 266 500**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01Q 21/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 266 501**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01Q 21/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 266 502**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01Q 21/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 266 515**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01S 5/042*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 266 530**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 266 554**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H02K 9/19*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 266 585**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H03M 13/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 266 623**
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 14.08.2024
DK 30.04.2025
ES 14.08.2024
FR 30.04.2025
HR 14.08.2024
IT 30.04.2025
LU 30.04.2025
MC 14.08.2024
NL 30.04.2025
PL 14.08.2024
RO 30.04.2025
SE 30.04.2025
SK 14.08.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LT 30.04.2025
LV 30.04.2025
MT 30.04.2025
NO 14.11.2024
PT 30.04.2025
RS 14.11.2024
SI 30.04.2025
SM 14.08.2024

(11) **4 266 651**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *H04L 67/50*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 266 653**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 266 656**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04M 1/17*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 266 657**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04M 1/18***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 266 659**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 266 664**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04N 23/51***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 266 672**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G03B 30/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 266 676**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04N 5/91***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 266 683**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 19/159***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 30.05.2025
MC 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 266 694**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H04N 23/65***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 266 723**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 04.04.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 266 732**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 266 738**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 266 748**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 266 750**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 266 785**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 266 815**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 266 829**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 266 831**
(84) DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IE 03.01.2025
LV 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A24F 40/20***
(84) EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
SE 25.12.2024

(11) **4 266 845**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 266 885**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01N 43/713***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 266 936**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 266 955**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 267 014**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 267 019**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 267 036**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61C 7/28***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 267 063**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) ***A61F 11/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 267 072**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 267 107**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 267 232**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61M 60/152***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 267 259**
(51) ***A62C 35/68***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 267 312**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 267 314**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 267 339**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 267 400**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 267 407**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 267 438**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 267 467**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 267 685**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 267 763**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 267 796**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B05B 11/10***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B05C 7/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B23K 26/16***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***B60B 9/26***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***B60C 3/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B64G 1/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***C09D 11/106***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***C12Q 1/6858***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***E01B 31/13***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 267 802**
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **4 267 847**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 267 862**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 267 889**
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 11.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 267 906**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 267 946**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 267 960**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 268 021**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 268 026**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 268 046**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
IS 27.12.2025
PT 29.12.2025

(51) ***E02D 3/12***
(84) IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***F16D 65/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***F24F 3/167***
(84) CY 11.10.2022
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***F41A 17/08***
(84) GR 06.09.2024
IE 10.03.2025
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(51) ***G01N 21/90***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***G01N 33/53***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G03G 9/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G05B 13/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***G06F 1/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 268 052**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 268 105**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 268 107**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 268 119**
(84) BE 31.08.2024
CY 02.08.2022
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.08.2024
LU 02.08.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 268 183**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 268 211**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***G08G 1/017***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 268 253**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) ***H01H 21/04***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 268 315**
(84) CY 16.09.2022
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***H01M 50/284***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.09.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 268 323**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H01P 5/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 268 336**
(84) BG 02.07.2025

(51) ***H02G 3/06***
(84) CZ 02.07.2025

ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 268 342** (51) *G06N 3/088*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 268 418** (51) *H04L 9/08*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 268 443** (51) *H04N 23/69*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 268 475** (51) *H04R 3/02*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 268 514** (51) *H04W 52/02*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 268 559** (51) *A01B 69/04*
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 268 560** (51) *A01B 69/04*
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 268 562** (51) *A01B 73/04*
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 268 564** (51) *A01C 7/20*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 268 570** (51) *A01F 12/48*
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 268 571** (51) *A01F 15/04*
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 268 590** (51) *A01K 5/02*
(84) AT 30.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 30.04.2025 CZ 22.01.2025
DE 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 22.01.2025
FI 30.04.2025 FR 30.04.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 30.04.2025
LT 30.04.2025 LU 30.04.2025
LV 30.04.2025 MC 22.01.2025
MT 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 30.04.2025 RO 30.04.2025
RS 22.04.2025 SE 30.04.2025
SI 30.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 268 598** (51) *A21C 9/00*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 268 599** (51) *A22C 11/00*
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 268 633** (51) *A24F 40/42*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 25.04.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 268 663** (51) *A41D 27/20*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 268 673** (51) *A47C 4/06*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 268 680** (51) *A47F 3/04*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 268 689** (51) *A47J 37/06*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 268 712** (51) *A61B 5/1455*
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 268 714** (51) *A61B 5/1455*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 268 716** (51) *A61B 5/05*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 268 723** (51) *A61B 6/00*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 268 724** (51) *A61B 6/00*
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 268 733** (51) *A61B 17/128*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025

HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 268 743**
(84) CH 30.09.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61N 1/40*
(84) CY 30.09.2021
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 268 750**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 268 757**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 268 770**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 20.05.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 268 774**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 268 775**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 268 783**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 268 848**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *A61K 47/68*
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 268 850**
(51) *A61K 47/10*
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(84) DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 268 862**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 268 872**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *A61M 11/00*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 268 874**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61M 16/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 268 886**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 268 924**
(84) AT 23.04.2025
CH 30.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *B01D 25/26*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 26.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 268 930**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 268 976**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *B05C 11/10*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 268 993**
(84) BE 30.04.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B22C 9/06*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.04.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 269 000**
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B22F 10/10*
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 269 019**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *B23K 20/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 269 021**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B24B 1/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 269 022**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *F16C 33/30*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 269 032**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 269 033**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 269 044**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 269 048**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B25J 13/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 269 056**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *B23K 26/53*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 269 065**
(51) *B29C 49/42*

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 269 075**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 269 076**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 269 082**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 269 113**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 269 133**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.04.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 269 144**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60K 6/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 269 148**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 269 176**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 269 180**
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B60R 13/07***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 192**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 269 194**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 269 201**
(84) BE 30.04.2025
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.04.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 269 230**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 27.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 269 238**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B64C 27/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 269 247**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B64D 15/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 269 249**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.04.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G05D 16/20***
(84) BE 30.04.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 269 252**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B64D 37/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 269 254**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 269 263**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B65D 5/20***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 269 271**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B65D 47/08***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 269 272**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 269 280**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65G 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 269 285**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
(51) ***B65G 13/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025

EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 269 291**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) BE 30.04.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 30.04.2025
HR 07.08.2024
LU 06.04.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 269 295**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 269 296**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 269 297**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.04.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B65H 1/04***
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 269 300**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.02.2025
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 269 302**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
(51) ***B65H 54/71***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 269 304**
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.04.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B65H 67/02***
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 269 315**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B66B 29/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 269 331**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.04.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B81C 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 269 400**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C07D 401/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 269 444**
(84) CY 14.08.2021
IS 26.10.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 269 445**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CY 14.08.2021
DE 01.03.2025
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.08.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 26.08.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.08.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 269 446**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CY 14.08.2021
DE 01.03.2025
EE 26.06.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.08.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
FR 26.08.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.08.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 269 481**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 269 488**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C23F 13/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 269 494**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08K 7/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 269 509**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09D 11/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 269 544**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C10M 145/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 269 610**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 269 612**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 269 653**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***B29C 53/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 269 675**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(51) ***D03C 13/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 269 682**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(51) ***D06F 39/08***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 269 686**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***D06N 3/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 269 705**
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 30.04.2025
HR 01.01.2025
LU 21.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 269 707**
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 30.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 269 720**
(84) BE 30.04.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.04.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025

(51) ***E04F 21/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 30.04.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 269 739**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***E06B 7/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 269 745**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***E06C 1/10***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 269 768**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.03.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***F02C 7/224***
(84) BE 31.03.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 30.03.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 269 788**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***F03G 7/06***
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 269 792**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***F04B 19/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 269 797**
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 27.04.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(51) ***F04B 53/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 269 811**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***F15B 20/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 269 818**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***F16B 13/14***
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 269 824**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 269 830**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***F16D 41/07***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 269 833**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***F16F 15/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 269 843**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***F16K 1/226***
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 269 847**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***F16K 11/074***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 269 874**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***F23N 5/08***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 269 878**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025

(51) ***F24C 15/20***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 269 883** (51) ***G01N 25/66***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 269 915** (51) ***F25D 13/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 269 918** (51) ***F25D 25/02***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 269 936** (51) ***G01B 7/16***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CY 26.09.2018
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.09.2024
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 26.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 269 937** (51) ***G01B 11/06***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 269 940** (51) ***G01B 11/26***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 269 941** (51) ***G01C 9/28***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 269 947** (51) ***G01C 21/34***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 269 948** (51) ***G01C 21/36***
(84) BE 30.04.2025
CZ 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 269 951** (51) ***G01D 11/24***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.04.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 269 963** (51) ***G01J 3/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 269 965** (51) ***G01J 9/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 269 970** (51) ***G01K 17/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 269 971** (51) ***G01K 17/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 269 975** (51) ***G01M 3/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 269 980** (51) ***G01M 17/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 269 995** (51) ***G01N 27/22***
(84) BG 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 269 999** (51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 015** (51) ***G01P 3/487***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 270 016** (51) ***G01C 25/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 270 020** (51) ***G01R 23/20***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 270 021** (51) ***G01R 27/08***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 270 031** (51) ***G01R 31/389***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 270 032** (51) ***G01R 31/392***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 270 039** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 270 051**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 270 056**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01S 13/78***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 270 076**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 270 085**
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 13.04.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 092**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 270 132**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.04.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 270 139**
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 24.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 270 147**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 270 160**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 270 177**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06F 8/35***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 270 186**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 270 187**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 194**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 270 200**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 270 206**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 270 209**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***G06F 16/11***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 270 224**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 270 229**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 270 233**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 270 236**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 30/27***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 270 287**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 270 299**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 270 321**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06T 11/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 270 331**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06V 20/59***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 270 364**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 270 385**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 18.12.2024

EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 270 388** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 270 394** (51) ***G11C 7/06***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 270 395** (51) ***G11C 7/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 471** (51) ***H01L 23/373***
(84) BE 28.02.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GB 01.04.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 24.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 270 473** (51) ***H01L 23/528***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
FR 30.04.2025 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 18.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 270 490** (51) ***H10D 12/01***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 270 547** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 576** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 270 580** (51) ***H01M 50/446***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 17.01.2025
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 17.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 270 584** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
IT 17.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 270 629** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 270 657** (51) ***H01Q 21/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 270 675** (51) ***H01R 13/518***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 270 686** (51) ***H01T 4/06***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 21.04.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 270 688** (51) ***H01T 4/16***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 20.04.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 270 689** (51) ***H01T 4/18***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LU 20.04.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 738** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 747** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 270 770** (51) ***H02P 6/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 270 778** (51) ***H02S 20/26***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 270 788** (51) ***H03K 17/955***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 270 796** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 270 797**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 270 811**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
GB 02.04.2025
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FR 30.04.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 02.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 270 822**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 833**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 270 854**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 270 877**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 270 893**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H04L 43/026***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 270 909**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 911**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 270 912**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 270 915**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04N 1/54***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 270 930**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 270 944**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04N 13/395***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 270 951**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 270 969**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04N 21/44***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 270 981**
(84) AT 16.07.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 271 004**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 271 016**
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06Q 20/18***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 13.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 271 032**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 271 091**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 271 093**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **4 271 096**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 271 102**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 271 109**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 271 115**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
(51) ***H04W 76/19***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024

GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 30.04.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 271 122**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 271 151**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 271 165**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BE 30.04.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 271 286**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.01.2025
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 271 346**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 271 461**
(84) CY 30.08.2022
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61M 60/818***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 271 471**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 271 474**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 271 487**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 271 557**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 271 576**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 271 601**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 271 818**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.09.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C12N 15/67***
(84) CY 16.09.2022
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 271 862**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C30B 15/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 271 889**
(84) CY 19.08.2022
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
(51) ***E01F 15/14***
(84) IE 19.08.2024
MC 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 271 924**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16K 47/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 271 959**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F41A 19/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 272 024**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 272 029**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G02F 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 272 037**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 272 048**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 272 066**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 3/0354***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 272 068**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 272 070**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 8/33***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 272 073**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 272 117**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06K 19/02***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 272 120**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 272 197**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G08G 1/127*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 272 205**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G10K 11/168*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 272 214**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 272 227**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G21C 3/352*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 272 240**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H10D 30/60*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 272 251**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01L 23/473*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 272 363**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 272 368**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 272 381**
(51) *H04L 12/403*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 272 407**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 51/42*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 272 408**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 69/22*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 272 485**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 272 513**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 272 532**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01C 17/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 03.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 272 538**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A01D 78/10*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 272 547**
(84) MC 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01G 17/00*
(84) RS 21.11.2024

(11) **4 272 563**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A22C 11/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 272 564**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A22C 11/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 272 565**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A22C 11/02*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 272 578**
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) *C11B 3/04*
(84) FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 272 582**
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
RS 09.01.2025

(11) **4 272 583**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 272 588**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 272 595**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 272 596**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A43B 1/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 272 598**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) *A44B 11/25*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 272 600**
(51) ***A45D 40/22***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 272 602**
(51) ***A47B 96/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 272 609**
(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 272 612**
(51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024
IE 31.03.2025
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 272 621**
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 272 624**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 272 627**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 272 634**
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 272 647**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 272 649**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 272 651**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 26.04.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 272 655**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 272 658**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 272 663**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 04.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 272 679**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 272 688**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 272 723**
(51) ***A61K 8/02***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 272 735**
(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 18.06.2025
IS 18.10.2025
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 272 745**
(51) ***A61K 31/704***
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 27.04.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 272 751**
(51) ***C07K 7/08***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 272 769**
(51) ***A61L 9/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 272 787**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IE 21.03.2025
LU 21.03.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 272 791**
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 272 802**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 272 804**
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 26.02.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025

SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 272 810**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 13.04.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 272 818**
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 272 834**
(51) ***A61K 35/00***
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

(11) **4 272 844**
(51) ***A63B 29/02***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 05.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 272 845**
(51) ***A63C 7/10***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 272 849**
(51) ***A63H 29/22***
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 272 881**
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 272 887**
(51) ***B21H 3/06***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 02.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 272 896**
(51) ***B25B 27/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 272 903**
(51) ***B25H 3/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 272 908**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IE 27.03.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FR 26.04.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LU 27.03.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 272 922**
(51) ***B29C 44/10***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 30.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 272 925**
(51) ***B29C 45/17***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 30.04.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.04.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 272 931**
(51) ***B29C 64/129***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 272 932**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 06.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 272 934**
(51) ***B29C 65/18***
(84) CZ 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 272 939**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 272 944**
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 272 961**
(51) ***B33Y 70/10***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 272 963**
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 272 966**
(51) ***B41J 2/17***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 272 967**
(51) ***B41J 2/17***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 272 970**
(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 272 976**
(51) ***B60B 33/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **4 272 979**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 06.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 272 985**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 272 988**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 272 997**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 272 998**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.04.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 273 003**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 273 010**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 273 030**
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B62D 55/075***
(84) HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 273 032**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 21.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B62J 7/04***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 273 037**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B63B 79/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 18.04.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 273 039**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.04.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B64C 9/22***
(84) BE 30.04.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 273 043**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 273 045**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B64D 25/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 273 046**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 37/22***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 05.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 273 047**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B64D 27/32***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 273 050**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 273 054**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65B 9/20***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 273 058**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B65B 43/46***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 273 075**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65G 47/64***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 273 082**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B66B 7/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 273 084**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B66C 19/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 273 085**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 27.04.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) ***B66D 3/04***
(84) BE 30.04.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 273 090**
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 273 105**
(84) CH 31.03.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 273 107**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 273 117**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 273 131**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 273 176**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 06.05.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 273 178**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 273 179**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***B67D 3/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***C03C 3/085***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.03.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(51) ***C03C 3/087***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***C07C 43/275***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***C07C 51/09***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***C08F 2/20***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***C08F 36/18***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***C08F 36/18***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 273 208**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 273 235**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 273 313**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 273 315**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 273 316**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 273 323**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 273 324**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 273 339**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 273 351**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 273 355**
(84) CH 31.05.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 273 363**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***C10L 10/08***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***C07K 16/18***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***D04C 1/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***D06F 73/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) ***D06F 75/40***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***E01F 9/576***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***E01F 9/70***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***E04B 1/19***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***E04G 21/24***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***E05B 17/20***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(51) ***E21B 7/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 273 364**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 273 366**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FR 30.04.2025
HR 25.12.2024
LU 27.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 273 368**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 273 369**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 273 370**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 18.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 273 377**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 273 380**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 273 381**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025

(51) ***E21D 9/10***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 30.04.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***F01D 5/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***F01P 7/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***F02C 3/113***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***F02C 6/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 273 384** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LU 04.05.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 273 385** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LU 04.05.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 273 390** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LU 04.05.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 273 392** (51) ***F02D 11/10***
(84) AT 16.04.2025, BE 30.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 20.04.2025, LV 16.04.2025, MC 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 273 397** (51) ***F03D 17/00***
(84) BG 19.02.2025, CH 31.05.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LU 05.05.2025, LV 19.02.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RO 19.02.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 273 399** (51) ***F04B 35/04***
(84) CH 31.05.2025, CZ 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 273 401** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 273 402** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 273 405** (51) ***F04D 19/04***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 273 412** (51) ***F16C 3/02***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 04.05.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 273 419** (51) ***F16F 13/00***
(84) CZ 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 273 431** (51) ***F16L 1/19***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CH 31.05.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 05.05.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, RO 01.01.2025, SE 01.01.2025, SK 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 273 433** (51) ***F16L 23/16***
(84) AT 30.10.2024, BE 30.04.2025, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 19.04.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 273 434** (51) ***F16L 55/10***
(84) ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 11.01.2025, IS 11.01.2025, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 273 435** (51) ***F16L 55/168***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 273 440** (51) ***F21S 41/147***
(84) BE 30.04.2025, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LU 24.04.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 273 447** (51) ***F22B 1/06***
(84) CZ 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 273 464** (51) ***F24F 13/30***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 273 465** (51) ***F24H 15/156***
(84) BE 30.04.2025, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, HR 25.09.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 25.04.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 273 470** (51) ***F25B 15/00***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LU 02.05.2025, LV 12.02.2025, MC 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RO 12.02.2025, RS 12.05.2025, SK 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 273 489** (51) ***F28D 1/03***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 03.05.2025, LV 12.03.2025

MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 273 507**
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 273 508**
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 273 509**
(51) *G01D 5/353*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 273 514**
(51) *G01F 1/68*
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 273 516**
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 273 519**
(51) *G01G 23/01*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 273 521**
(51) *G01H 3/10*
(84) AT 02.10.2024
CH 31.05.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 02.05.2025
MC 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 273 523**
(51) *G01N 21/67*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.03.2025
LU 02.03.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.03.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 273 526**
(51) *G01L 1/14*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 273 529**
(51) *G01M 5/00*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 273 535**
(51) *G01N 21/15*
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 273 537**
(51) *G01N 27/404*
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 21.04.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 273 538**
(51) *G01N 29/032*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 273 543**
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 273 544**
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 273 558**
(51) *G01P 15/08*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 273 560**
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 273 561**
(51) *G01R 11/04*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 273 568**
(51) *G01R 33/54*
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 273 569**
(51) *G01R 33/56*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 273 623**
(51) *G02F 1/39*
(84) AT 18.12.2024
CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 273 634**
(51) *G04B 17/26*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 273 661**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025

SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 273 664**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *G04G 9/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 273 670**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 273 671**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 273 680**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 273 682**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.03.2025
IT 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.03.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 31.03.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 273 693**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 273 695**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 273 696**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 273 705**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 273 713**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 16/2452*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 273 720**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 273 731**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 273 739**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 273 740**
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 21.04.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 273 748**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 273 749**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.05.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LU 05.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 273 776**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 273 780**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 273 794**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 273 816**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 273 818**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 273 823**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 06.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 273 840**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G09B 9/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 273 841**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 273 842** (51) ***G09B 15/06***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 273 858** (51) ***G10L 19/012***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 273 866** (51) ***G11C 16/34***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 273 888** (51) ***G21C 19/34***
(84) AT 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 03.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 273 889** (51) ***G21K 1/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 273 890** (51) ***H01B 7/285***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 02.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 273 891** (51) ***H01B 7/285***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 273 896** (51) ***H01F 27/38***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 273 915** (51) ***H01L 23/528***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 273 923** (51) ***H01L 23/433***
(84) AT 12.02.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
FR 30.04.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 27.04.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 273 974** (51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 273 986** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 274 014** (51) ***H01M 50/24***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 274 033** (51) ***H01R 13/44***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 06.05.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 274 041** (51) ***H02B 1/052***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 28.04.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 274 046** (51) ***H02J 1/08***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 274 090** (51) ***H02P 21/18***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 274 103** (51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 274 106** (51) ***H04B 1/04***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 274 108** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 274 156** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 02.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 274 160** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 27.04.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 274 165** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 274 167** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 274 169** (51) ***H04L 12/12***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 274 194** (51) ***G06F 16/906***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 20.11.2024 CH 31.03.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025

HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 31.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
IE 31.03.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 274 195** (51) ***H04L 67/56***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 274 197** (51) ***H04L 67/61***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 04.05.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 274 198** (51) ***H04L 67/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 274 241** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 274 242** (51) ***H04N 23/60***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 274 243** (51) ***H04N 21/2387***
(84) BE 28.02.2025 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 EE 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 23.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 274 248** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 274 249** (51) ***H04N 23/667***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 274 280** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 274 287** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 274 306** (51) ***H04W 40/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 274 316** (51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 274 317** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 274 344** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 274 345** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 15.05.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 274 362** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
FR 30.04.2025 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 28.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 274 378** (51) ***H05B 6/36***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 274 383** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LU 02.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 274 387** (51) ***H05B 47/165***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
MC 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 274 397** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 274 398** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 274 402** (51) ***H10K 50/125***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 28.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 274 455**
(84) AT 06.03.2024
CY 17.10.2022
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.10.2024
IT 06.03.2024
LU 17.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A47J 43/046***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 274 458**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.01.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A47L 11/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 274 459**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.01.2025
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A47L 11/30***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.01.2025
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 274 460**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.01.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47L 11/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 274 461**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.01.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 274 469**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 3/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 274 471**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 274 493**
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 274 516**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 274 561**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 274 688**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B05B 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 274 691**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B21D 3/10***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 274 693**
(84) CZ 11.06.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B22D 11/041***
(84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 274 708**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B21C 43/00***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 274 714**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B26B 19/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 274 723**
(84) CZ 22.01.2025
(51) ***B29C 45/76***
(84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IE 08.03.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 274 761**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60L 53/126***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 274 768**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 274 779**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B64C 3/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 274 788**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 274 792**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65H 9/06***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 274 966**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***F15B 1/04***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 274 984**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.03.2025
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) BE 31.03.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.03.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 275 020**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01H 1/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 275 022** (51) *G01J 3/46*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 275 062** (51) *G01R 33/30*
(84) BE 31.08.2024
CY 05.08.2022
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 05.08.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 05.08.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 275 104** (51) *G06F 1/20*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BE 31.03.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 02.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 275 126** (51) *G06F 12/1009*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 275 151** (51) *G06N 3/084*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 275 221** (51) *H01H 59/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 275 266** (51) *H02K 15/04*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.03.2025
LU 07.03.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 275 301** (51) *H04B 7/185*
(84) CY 02.09.2022
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.09.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 275 307** (51) *H04L 1/1822*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 275 315** (51) *H04L 5/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 275 330** (51) *H04L 9/40*
(84) CY 28.09.2022
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.09.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 275 360** (51) *H04R 1/04*
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 275 463** (51) *A01B 15/20*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 275 464** (51) *A01B 45/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 02.05.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 275 465** (51) *A01B 59/041*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 275 472** (51) *A01D 41/127*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 275 480** (51) *A01F 15/10*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 275 486** (51) *G10L 25/48*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 275 494** (51) *A01N 63/28*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 275 499** (51) *A21B 5/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 275 505** (51) *A22C 15/00*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 275 506** (51) *A22C 15/00*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 12.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 275 512** (51) *A23G 3/34*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

SM 14.05.2025

(11) **4 275 536** (51) ***A43B 5/06***
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 275 549** (51) ***A47B 57/50***
(84) CZ 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 275 555** (51) ***A47C 3/30***
(84) CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 275 562** (51) ***A47J 43/046***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 275 564** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LU 04.05.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 275 567** (51) ***A47L 11/14***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 275 568** (51) ***A47L 11/16***
(84) CZ 18.12.2024 ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 275 569** (51) ***A47L 11/16***
(84) BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 08.05.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 275 570** (51) ***A47L 11/18***
(84) CZ 06.11.2024 ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 275 573** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 275 597** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 275 635** (51) ***A61B 18/24***
(84) CZ 22.05.2024 ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 275 648** (51) ***A61C 5/40***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 275 662** (51) ***A61F 5/44***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 275 668** (51) ***A61G 1/04***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LU 12.05.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 275 676** (51) ***A61K 9/127***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 275 703** (51) ***C07K 16/28***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 275 705** (51) ***C07D 405/04***
(84) CZ 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 275 708** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 10.05.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 275 712** (51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 275 727** (51) ***A61M 11/02***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 275 739** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 275 741** (51) ***A61N 5/10***
(84) CH 31.05.2025 CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 275 743** (51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 02.04.2025 ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 275 745** (51) ***C07K 16/24***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 275 767** (51) ***A63B 21/06***
(84) CZ 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025

SM 07.05.2025

(11) **4 275 768** (51) ***A63B 71/12***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 275 770** (51) ***A63C 9/086***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 26.04.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 275 771** (51) ***A63F 1/02***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 275 777** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 275 784** (51) ***B01D 53/86***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 275 795** (51) ***B02C 17/18***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 275 796** (51) ***B02C 18/08***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 04.04.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 275 799** (51) ***B05C 5/02***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 IT 28.05.2025
LV 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 275 807** (51) ***B21C 47/26***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 275 814** (51) ***B22F 10/25***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 275 818** (51) ***B29C 64/295***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CY 03.10.2018 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 03.10.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 03.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 275 822** (51) ***C22C 29/08***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 275 823** (51) ***B23K 3/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 275 835** (51) ***B23P 15/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 275 844** (51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 275 847** (51) ***B25H 3/04***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 275 852** (51) ***B27B 5/24***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 07.04.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 275 859** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 11.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 275 867** (51) ***B29C 53/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 275 868** (51) ***B29C 64/112***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 275 877** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.05.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 09.05.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 275 889** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 12.05.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 275 899** (51) ***B22F 10/28***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 275 902**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 275 904**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B41F 33/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 275 905**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 10.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 275 916**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B60C 5/14***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 275 920**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 275 931**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60H 1/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 275 962**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FR 04.02.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 275 969**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60R 22/34***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 275 970**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60S 3/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 275 973**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) ***B60T 13/68***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 275 976**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B60W 30/045***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 275 978**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60W 30/182***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 275 979**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B60W 40/09***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 275 988**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B61H 5/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 275 991**
(84) AT 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B62B 9/10***
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 275 994**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 275 995**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B62D 25/06***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 276 001**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B62K 23/04***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 276 007**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B63C 9/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 276 015**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E05B 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 276 018**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B64D 31/04***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 276 020**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B64G 1/64***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 276 021**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B65B 5/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 276 024**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.04.2025
(51) ***B65B 13/02***
(84) BE 30.04.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 276 025**
(51) ***B65B 61/24***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BE 30.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 11.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 276 034**
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 276 046**
(51) ***B66B 5/18***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 276 048**
(51) ***B66C 13/48***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 276 049**
(51) ***B66D 5/28***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 04.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 276 052**
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 276 057**
(51) ***B81B 7/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 276 123**
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 276 145**
(51) ***C08L 5/00***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 276 146**
(51) ***C08L 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 276 154**
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 276 156**
(51) ***C09J 5/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 276 162**
(51) ***C11D 1/37***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 276 163**
(51) ***C11D 3/16***
(84) CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 24.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CY 24.10.2013
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 276 232**
(51) ***D06F 33/43***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 276 239**
(51) ***D06F 39/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 276 245**
(51) ***E01F 9/518***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 276 252**
(51) ***E02F 9/08***
(84) BE 30.04.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 17.04.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 276 253**
(51) ***E02F 9/12***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 276 260**
(51) ***E04G 21/12***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 276 264**
(51) ***E05B 83/24***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 276 267**
(51) ***E06B 3/42***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 276 268**
(51) ***E06B 3/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 13.05.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 276 274**
(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 276 290**
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 276 291**
(51) ***F02C 3/22***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 12.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 276 292**
(51) ***F02C 3/22***

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 276 294**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F02C 7/22***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 276 295**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F01D 21/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 276 298**
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
DE 04.11.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02K 1/76***
(84) BE 30.04.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 276 301**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 276 310**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F04B 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 276 326**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F16D 48/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 276 338**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16L 1/028***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 276 339**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.05.2025
MC 27.11.2024
(51) ***F16L 21/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 276 344**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16N 7/38***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 276 346**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***F17C 5/00***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 276 348**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 276 350**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 276 353**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F21K 9/232***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 276 369**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F24F 1/60***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 276 378**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24F 13/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 276 392**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***F25D 21/14***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 276 405**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01B 9/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 276 410**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.04.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01C 19/5607***
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 276 417**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 03.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 276 418**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01D 5/245***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 276 423**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01G 19/03***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 276 424**
(84) ES 09.07.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***G01G 21/23***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 276 437**
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 13.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 276 439**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G01N 1/10***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 276 452**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
(51) ***G01N 23/223***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 276 459**
(51) *G01N 33/08*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 276 461**
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 276 467**
(51) *G01N 33/58*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 276 482**
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 276 487**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 276 492**
(51) *G01S 7/539*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 276 498**
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 276 514**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 276 520**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 276 532**
(51) *G03F 1/24*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 276 535**
(51) *G03F 7/075*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.04.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.04.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 276 539**
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 276 541**
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 276 545**
(51) *G04B 19/08*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.05.2025
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 276 560**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 276 566**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 276 569**
(51) *G05D 16/10*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 276 570**
(51) *G05D 23/13*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 276 571**
(51) *G05G 1/01*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 11.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 276 574**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 276 590**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 276 591**
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 276 603**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 276 609**
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 276 613**
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 276 614**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 276 619**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 276 636**
(51) *G06F 12/0846*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 276 658**
(51) *G06F 16/638*
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 276 663**
(51) *G06F 21/52*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 276 696**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 276 733**
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 276 735**
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 276 759**
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 276 768**
(51) *G06V 20/59*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 276 770**
(51) *G06V 20/50*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 276 771**
(51) *G06V 20/52*
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 276 783**
(51) *G06Q 20/34*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 276 798**
(51) *G09B 9/00*
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 276 823**
(51) *G10L 21/038*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
SK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 276 830**
(51) *G11C 8/08*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 276 833**
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 276 834**
(51) *G11C 29/02*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 276 835**
(51) *G11C 29/12*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 276 848**
(51) *G16H 40/40*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
HR 30.07.2025

(11) **4 276 865**
(51) *H01H 9/02*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 276 874**
(51) *H01H 33/666*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 276 880**
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 276 882** (51) ***H10B 12/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 276 898** (51) ***H01L 23/48***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 15.01.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
FR 30.04.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 27.04.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RO 15.01.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 276 904** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 276 924** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 276 935** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 25.04.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 276 957** (51) ***H01M 8/2484***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 276 973** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 276 992** (51) ***H01M 50/24***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 276 998** (51) ***H01M 50/30***
(84) BG 06.08.2025 (84) FI 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 277 019** (51) ***H01P 5/107***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 12.05.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 277 032** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 277 034** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 277 035** (51) ***H04B 7/0404***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 277 066** (51) ***H01H 47/00***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
LU 21.04.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 277 078** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 277 113** (51) ***H02P 21/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LU 13.05.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 277 114** (51) ***H02P 21/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 277 120** (51) ***H02S 30/20***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 277 122** (51) ***H02S 50/10***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 09.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 277 162** (51) ***H04B 7/204***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 277 170** (51) ***H04H 60/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 277 176** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025

GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 277 188**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 277 203**
(84) CH 31.05.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 277 221**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 277 232**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04L 47/24***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 277 233**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 13.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04L 47/24***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 277 235**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04L 47/785***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 277 240**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 277 246**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 277 250**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 277 251**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 277 257**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 23/61***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 277 259**
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 277 260**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 277 267**
(84) BG 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 277 273**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 277 315**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 277 318**
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H02J 50/80***
(84) HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 277 319**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04W 12/084***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 277 321**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 277 354**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 277 372**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 277 374**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 277 425**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 277 448**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 277 519**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 277 535**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 277 712**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A62C 2/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 277 769**
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25J 15/04***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 11.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 277 875**
(84) BG 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 277 940**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 278 020**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IE 10.03.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B09B 101/16***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 278 062**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 278 148**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01B 11/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 278 162**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01M 3/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 278 193**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01P 15/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 278 196**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01R 31/367***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 278 210**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 278 243**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 278 255**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 278 258**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 278 268**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 278 271**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 278 272**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 15/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 278 281**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 278 283**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 21/34***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 278 350**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G10L 25/51***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 278 442**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 278 446**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 278 591**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 278 592**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 67/50***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 278 634**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 278 638**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 278 685**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 278 743**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 278 808**
(84) AT 09.07.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 09.07.2025

ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 278 823**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 278 825**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 278 875**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A01B 63/16***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 278 885**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 278 900**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A23K 10/10***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 278 907**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A24C 5/32***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 278 908**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A24F 1/30***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 278 917**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A41D 13/018***
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 920**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A43B 13/41***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 278 927**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A47B 88/925***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 278 931**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A47C 27/06***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 278 932**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A47G 7/06***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 278 933**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A47J 37/07***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 278 936**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 278 939**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A47L 11/284***
(84) CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 278 944**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 278 945**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 278 956**
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IE 28.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 278 964**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 278 967**
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 278 976**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 278 985**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 29.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 278 988**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 278 992**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 278 994**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 278 998**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 279 000**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 279 001**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 003**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *A61B 18/04*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 279 004**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 279 005**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 279 015**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 29.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 279 019**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) *A61C 7/14*
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 279 022**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61C 9/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 16.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 279 024**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61C 13/00*
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 027**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 279 028**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61F 2/16*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 279 037**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61F 2/90*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FR 30.04.2025
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 279 040**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61F 5/05*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 279 048**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *A61F 13/537*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 279 051**
(84) CH 31.05.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *A61G 3/08*
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 279 055**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61K 8/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 279 070**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61P 25/00*
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 279 075**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61K 31/513*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 279 084**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *A61K 38/46*
(84) CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 279 100**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *F04B 43/073*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 279 113**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 279 114**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
(51) *B29C 48/23*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 279 117**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 279 121**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61N 1/365***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 279 124**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 279 152**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 16.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 279 159**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A63H 15/06***
(84) GR 07.11.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 279 161**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B01D 3/06***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 279 165**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 279 182**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 279 189**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 279 190**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 279 197**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B21F 23/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 279 204**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B22F 10/25***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 12.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 279 213**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 18.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B23Q 39/04***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 279 220**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B25H 3/00***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 279 229**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B25J 15/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 279 233**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B41J 11/68***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 279 236**
(84) CH 31.05.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B28B 11/16***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 279 254**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 279 256**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 70/88***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 279 257**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C21D 9/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 279 259**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 279 281**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 15.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 279 290**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
(51) ***B42D 25/305***
(84) BE 28.02.2025
CZ 20.11.2024

DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 279 297**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 279 298**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 25/05***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 279 301**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.04.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 279 312**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 279 317**
(84) BE 30.04.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 27.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B60L 3/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 279 340**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60S 1/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 344**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 279 350**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B60W 30/12***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 279 351**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 279 352**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60W 40/10***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 279 356**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B62D 1/08***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 279 368**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62J 50/21***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 279 369**
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B62M 6/45***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 279 378**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64C 25/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 279 384**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 279 385**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 279 387**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 03.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 279 390**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 279 396**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B64D 47/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 279 408**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

RS 02.10.2025

(11) **4 279 419** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 10.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 279 425** (51) ***B65G 57/03***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 279 437** (51) ***B66D 1/04***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 279 438** (51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 279 450** (51) ***C01B 32/152***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 279 535** (51) ***C08G 64/32***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 279 538** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.05.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 16.05.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 279 554** (51) ***C09D 11/52***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 279 557** (51) ***B23K 9/20***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 279 563** (51) ***A61L 2/16***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 565** (51) ***C09K 19/34***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 279 612** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 279 626** (51) ***C21D 1/84***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 279 627** (51) ***C22C 33/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 279 630** (51) ***H01F 41/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 279 636** (51) ***C25B 1/04***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 279 645** (51) ***D01H 5/72***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 FR 30.04.2025
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 24.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 279 647** (51) ***D02J 1/08***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 30.04.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 25.04.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 279 649** (51) ***D06C 7/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 279 656** (51) ***D21H 19/20***
(84) GR 04.10.2024 (84) HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
RS 03.10.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 279 659** (51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 279 664** (51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 279 666** (51) ***F15B 11/048***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 17.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 279 676** (51) ***E03F 3/04***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 279 677** (51) ***E04B 1/04***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 279 680** (51) ***E04D 13/03***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 279 681**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 279 682**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E04D 13/035***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 279 685**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 16.05.2025
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 279 686**
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***E04G 17/06***
(84) HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 279 689**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 691**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E05F 1/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 279 693**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E05F 3/10***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 10.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 279 695**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***E05F 3/10***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 279 696**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***E05F 3/22***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 279 697**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E05F 15/668***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 279 699**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E06B 3/667***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 279 702**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E06C 1/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 279 703**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E06C 5/06***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 279 709**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 279 711**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 18.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 279 714**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F01N 3/10***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 22.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 279 716**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 12.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 719**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 279 720**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 279 721**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 279 728**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 279 729**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F02D 41/14***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **4 279 732** (51) ***F02M 21/02***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 279 736** (51) ***F04B 35/00***
(84) CZ 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 279 737** (51) ***F04D 17/18***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 279 738** (51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 279 741** (51) ***F04B 41/02***
(84) BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 18.05.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 279 743** (51) ***F04C 29/02***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 279 752** (51) ***F16B 21/07***
(84) AT 20.11.2024, BE 30.04.2025, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, FR 30.04.2025, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LU 27.04.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 279 754** (51) ***F16C 7/02***
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 279 759** (51) ***F16D 13/64***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 279 761** (51) ***F16D 43/14***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 279 762** (51) ***H02K 49/04***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 279 769** (51) ***F16J 15/44***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 279 771** (51) ***F16K 1/22***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 279 786** (51) ***F16L 23/06***
(84) GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 279 790** (51) ***F16L 41/06***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 279 794** (51) ***F17C 3/08***
(84) BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 279 801** (51) ***F21S 41/19***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CH 31.05.2025, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 19.05.2025, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 279 805** (51) ***F23B 90/04***
(84) CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, MC 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 279 810** (51) ***F23N 1/02***
(84) BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LU 16.05.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 279 812** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 279 814** (51) ***F24B 5/02***
(84) GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, RS 02.01.2025, SM 02.10.2024

(11) **4 279 823** (51) ***F24D 19/10***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, DK 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IS 19.07.2025, IT 19.03.2025, LU 18.05.2025, LV 19.03.2025, MC 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RO 19.03.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SK 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 279 826** (51) ***F24F 1/22***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 279 833** (51) ***F24H 1/00***
(84) BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 279 837** (51) ***F25B 9/14***
(84) CZ 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 279 839** (51) ***F25C 1/18***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 279 852** (51) ***F28D 1/053***
(84) CZ 05.06.2024, ES 05.06.2024

GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 279 856**
(51) *F28F 3/04*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 279 858**
(51) *F41J 2/02*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 279 859**
(51) *G01B 7/00*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 279 865**
(51) *G01B 17/00*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 279 869**
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 279 870**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 279 872**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 279 873**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 279 874**
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 279 876**
(51) *G01D 9/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 279 879**
(51) *G01F 1/34*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 279 884**
(51) *G01H 1/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 279 887**
(51) *G01K 1/08*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 279 893**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 279 896**
(51) *G01B 11/16*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 279 899**
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 279 912**
(51) *G01N 27/83*
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 279 916**
(51) *G01N 30/72*
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 26.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BE 30.04.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 279 918**
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 279 932**
(51) *G01R 31/3187*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 279 975**
(51) *G02B 13/04*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 279 985**
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025

FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 279 995**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 280 006**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 280 007**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 280 008**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 280 016**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05D 16/10*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 16.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 280 032**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 280 036**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 30.04.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06F 3/038*
(84) BE 30.04.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.04.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 280 039**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.05.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/043*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 280 040**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 280 044**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 3/023*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 280 045**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 280 047**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 280 058**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 280 066**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01K 7/42*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 280 069**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 280 070**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.03.2025
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 28.03.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.03.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.03.2025
IT 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 280 074**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 280 093**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 280 098**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 280 101**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 18/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 280 102**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 280 134**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 280 152**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 280 174**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06V 10/80***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 280 177**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01B 11/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 280 184**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G07F 11/00***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 280 208**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 280 211**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 280 212**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G10L 21/0232***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 280 226**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) ***H04L 67/131***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 280 233**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 08.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***H01F 7/18***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 280 244**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 16.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 280 262**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 280 267**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 280 280**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G02F 1/1362***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 280 308**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 280 314**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 280 346**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 280 363**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01M 50/264***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 280 374**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H01Q 1/00***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 280 375**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01Q 1/52***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 280 378**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01Q 7/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 280 379**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 280 387**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H01R 9/24***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 391**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 280 433**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
(51) ***F16H 55/08***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 280 463**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H03K 17/97***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 280 465**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 280 480**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H04B 17/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 280 539**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 280 543**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 280 546**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 280 569**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 30.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 570**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 30.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 571**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 30.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 30.04.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.04.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 572**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 280 576**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 280 581**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
SK 11.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 280 586**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04N 23/71***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 280 615**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 280 618**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04N 23/90***
(84) BE 30.04.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 280 627**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 280 680**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 280 683**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 10.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 280 684**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 280 688**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 280 698**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***H04W 4/20***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 280 704**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 280 729**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 280 779**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 72/232***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 280 794**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 280 829**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 280 830**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 280 845**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H10K 59/50***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 280 847**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H10K 59/124***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 280 853**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H10N 30/00***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 17.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 280 953**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 280 975**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 280 976**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 281 004**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61C 17/34***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 281 016**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A61F 2/66***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 281 035**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 8/64***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 281 046**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 281 074**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 281 176**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 281 202**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B01D 9/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 281 252**
(51) ***B25B 13/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 281 270**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B29C 51/32***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 281 282**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B30B 15/20***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 281 339**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 281 341**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 281 363**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B64U 10/13***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 281 373**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 281 380**
(84) AT 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B65B 57/04***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 281 422**
(84) CY 06.09.2022
MC 07.08.2024
(51) ***C03C 25/321***
(84) IS 07.12.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 281 423**
(84) CY 06.09.2022
MC 07.08.2024
(51) ***C03C 25/321***
(84) IS 07.12.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 281 494**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.02.2025
LU 08.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024

RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 281 504**
(84) CY 27.10.2022
ES 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***C08L 67/04***
(84) CZ 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 27.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 281 513**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 281 608**
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D04H 1/4234***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 281 641**
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E05B 85/02***
(84) EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 281 645**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 281 649**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E21B 33/127***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 281 654**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F01D 25/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 281 656**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 281 667**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(51) ***F04B 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 281 677**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.01.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F16D 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 27.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 281 690**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IE 01.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16H 57/08***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 281 697**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F16L 37/084***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 281 713**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F25B 41/345***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 281 759**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01B 11/245***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 281 786**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01P 5/20***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 281 810**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 281 812**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 281 814**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 281 815**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 281 818**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01V 99/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 281 830**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.04.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G02F 1/015***
(84) BE 30.04.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 281 845**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) ***G06F 3/0362***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 281 859**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 281 860**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 9/44***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 281 900**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 281 927**
(84) AT 02.07.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 281 953**
(51) ***G08B 21/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 281 963**
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.01.2025
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 281 966**
(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 282 034**
(51) ***H01R 12/58***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 282 060**
(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 282 092**
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IT 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 282 094**
(51) ***H04B 10/61***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.03.2025
IT 10.07.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.03.2025
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 282 101**
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 282 107**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 06.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 282 108**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 282 230**
(51) ***H05B 47/125***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 282 240**
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.05.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 282 241**
(51) ***A01B 69/04***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 282 253**
(51) ***A01F 15/10***
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 282 254**
(51) ***A01F 25/13***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 282 257**
(51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 282 260**
(51) ***A01K 5/02***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LU 24.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 282 265**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FR 30.04.2025
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 282 280**
(51) ***A23L 29/212***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 282 284**
(51) ***A23N 15/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 12.05.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 282 303**
(51) ***A47B 37/04***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 282 304**
(51) ***A47B 57/58***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 282 309**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 282 311**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A47K 10/38***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 282 317**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 24.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 282 323**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 282 333**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 282 335**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 282 346**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 282 347**
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 22.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 282 348**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 282 349**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 282 356**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 282 358**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 282 368**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 50/20***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 282 373**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 282 374**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 282 375**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 64/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 282 377**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 282 387**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 5/453***
(84) CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 282 391**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61L 15/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 282 393**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 282 394**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 23.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61J 3/07***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 282 395**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LU 23.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61J 3/07***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 282 457**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025

NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 282 464** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 282 465** (51) ***A61N 1/04***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 282 467** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 282 491** (51) ***A62B 35/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 282 495** (51) ***A63B 5/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 282 502** (51) ***A63G 31/16***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 282 517** (51) ***B01F 31/22***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 282 518** (51) ***B01F 33/501***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 282 525** (51) ***B01J 23/40***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
(84) DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 282 537** (51) ***B05B 7/24***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 282 539** (51) ***B05C 11/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 282 543** (51) ***B06B 1/02***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 282 545** (51) ***B07C 3/04***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 282 546** (51) ***B08B 3/02***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 24.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 282 547** (51) ***B08B 7/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 282 549** (51) ***B09B 3/70***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 23.05.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 282 550** (51) ***G01H 1/06***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 282 558** (51) ***B29C 64/393***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 282 559** (51) ***B22F 3/22***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 282 581** (51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 282 586** (51) ***B24B 21/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 282 587** (51) ***B24B 27/02***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 282 592** (51) ***B25B 27/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 282 594** (51) ***B25C 1/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.05.2025
MC 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 282 595**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 282 607**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B28B 23/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 282 615**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B29C 45/73***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 282 620**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) ***B29C 53/36***
(84) HR 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 282 625**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 282 630**
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 23.05.2025
MC 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B29C 70/86***
(84) DK 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 282 635**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.02.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 282 638**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B30B 9/30***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 282 640**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
(51) ***B32B 1/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 282 657**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B41F 13/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.05.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 282 659**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 22.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 282 660**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 23.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 282 662**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B41M 1/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 282 663**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B42D 13/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 282 666**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 282 671**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60G 17/056***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 282 683**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 282 700**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60N 2/12***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 22.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 282 708**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60Q 1/068***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 282 710**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60R 19/18***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 282 714**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60R 22/48***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 282 717**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
(51) ***B60S 3/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024

RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 282 718**
(51) ***B60T 7/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 282 720**
(51) ***B60T 13/22***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 282 721**
(51) ***B60T 13/26***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 26.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 282 725**
(51) ***B60W 40/10***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 282 726**
(51) ***B60W 40/10***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 282 729**
(51) ***B61B 12/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 22.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 282 730**
(51) ***B61D 27/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 282 734**
(51) ***B62D 1/184***
(84) CH 31.05.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 282 743**
(51) ***B62J 45/421***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FR 31.03.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LU 24.03.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
IE 24.03.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 282 751**
(51) ***B64C 9/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 282 757**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 282 758**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 282 760**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 282 762**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 25.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 282 763**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 26.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 282 769**
(51) ***B65D 8/00***
(84) CH 31.05.2025
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 282 771**
(51) ***B65D 23/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 282 772**
(51) ***B65D 47/08***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 27.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 282 780**
(51) ***B65F 1/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 282 784**
(51) ***B65F 3/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SK 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 282 786**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 282 789**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 25.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 282 792**
(51) ***B65G 47/51***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025

IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 282 793**
(51) *B65G 54/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 282 800**
(51) *B65H 67/06*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 282 803**
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 282 807**
(51) *B66C 13/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 282 809**
(51) *B67B 3/12*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 282 810**
(51) *B67D 1/00*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 282 836**
(51) *C03B 19/02*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.04.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BE 30.04.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 282 849**
(51) *C04B 41/00*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 16.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 282 856**
(51) *C07C 309/14*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 282 864**
(51) *C07D 417/14*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 282 889**
(51) *C08F 257/00*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 282 898**
(51) *C08G 63/692*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 282 899**
(51) *C08G 65/44*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 282 902**
(51) *C08G 73/06*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 282 913**
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 282 919**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 282 936**
(51) *C10M 107/28*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 282 961**
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 282 989**
(51) *C21D 6/00*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 283 001**
(51) *C22C 21/02*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 283 007**
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 283 011**
(51) *C23C 14/35*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

SM 21.08.2024

(11) **4 283 034** (51) ***D06F 33/42***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 283 036** (51) ***D06F 39/14***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 283 057** (51) ***E03D 11/02***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 283 059** (51) ***E03F 5/04***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 25.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 283 060** (51) ***E03F 5/04***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 25.05.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 283 066** (51) ***E04B 1/76***
(84) CZ 02.04.2025 (84) HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 283 068** (51) ***E04B 2/30***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 283 086** (51) ***E06B 3/48***
(84) BG 30.10.2024 (84) EE 30.10.2024
FI 26.05.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 26.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 283 095** (51) ***F01D 5/28***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 283 099** (51) ***F01N 3/021***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 283 108** (51) ***F02D 13/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 283 110** (51) ***F02M 35/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 283 118** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 IT 08.01.2025
LU 25.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 283 119** (51) ***F17D 1/04***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 25.05.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 283 120** (51) ***B67D 7/58***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 283 121** (51) ***F04B 23/02***
(84) BG 06.11.2024 (84) CH 31.05.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 23.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 283 122** (51) ***F04B 39/00***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 283 123** (51) ***F04B 39/02***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LU 09.05.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 283 136** (51) ***F04D 29/66***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 23.05.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PT 17.02.2025
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 283 138** (51) ***F15B 1/12***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 283 141** (51) ***F16B 33/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 283 145** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 283 146** (51) ***F01C 21/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 17.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
RO 01.01.2025 SE 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 283 149** (51) ***F16C 32/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025

IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 283 153**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F16D 55/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 283 154**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16D 55/40***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 283 156**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 24.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 283 172**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LU 23.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***F16K 31/53***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 283 175**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F16L 37/26***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 283 176**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 24.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F16L 53/37***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 283 181**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F17C 3/08***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 283 182**
(84) CH 31.05.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***F17C 3/10***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 283 197**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 283 198**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 283 206**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F24F 11/86***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 283 209**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F24F 13/12***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 283 212**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 283 237**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 283 244**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***F42B 12/06***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 283 269**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01K 1/14***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 283 272**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 283 273**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01M 1/32***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025

(11) **4 283 275**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 283 286**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 27/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 01.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 283 314**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G01R 27/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 283 320**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 283 322**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01R 33/54*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 283 329**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 7/48*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 283 335**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 13/86*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 23.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 283 336**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) *G01S 15/89*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 283 342**
(84) AT 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
(51) *G01S 19/14*
(84) DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
LU 25.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 283 361**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 283 388**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) *G02F 1/225*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 19.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 283 416**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 283 421**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G05B 19/4093*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 283 446**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 283 451**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 283 466**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 15.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 283 474**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.05.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 283 480**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.04.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 15/173*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.04.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 283 481**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 15/78*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 283 495**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 16/9032*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 283 502**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 21/33*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 283 514**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 25.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 283 554**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G06Q 50/06*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 283 571**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 283 574**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 283 578**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G10L 13/04*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 283 594**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G09B 9/30*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 283 601**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 283 610**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G10K 15/04*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 283 616**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 283 641**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01F 38/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 283 644**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01H 9/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 283 645**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01H 3/30*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 283 646**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) *H01H 21/24*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 283 656**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 283 657**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) *H01J 49/42*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 283 658**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 21/18*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 283 659**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 21/18*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 283 660**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01L 21/18*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 283 662**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 23.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H01L 21/48*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 283 686**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 283 687**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H10F 77/70*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 283 696**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 283 708**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H01M 4/133*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 283 760**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 283 781**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 283 802**
(84) BE 28.02.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01S 5/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 283 817**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H02J 3/40*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 283 838**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 19.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02K 1/30*
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 283 853**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H02J 1/10*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 283 858**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *H02P 3/22*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 283 861** (51) ***H02P 21/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 283 862** (51) ***H02P 21/28***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 283 881** (51) ***H04W 74/0808***
(84) GR 24.10.2025 (84) HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 283 915** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 283 918** (51) ***H04L 9/08***
(84) MC 17.07.2024 (84) SM 17.07.2024

(11) **4 283 923** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 23.05.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 283 925** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 283 926** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 283 927** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 283 928** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 26.02.2025 CH 30.04.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 FR 26.04.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 01.04.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 283 940** (51) ***H04L 41/0213***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 283 956** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 283 958** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LU 24.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 283 960** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 283 961** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 283 965** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 284 010** (51) ***H04N 23/60***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 284 021** (51) ***H04R 19/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LU 26.05.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 284 026** (51) ***H04S 3/00***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
LV 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 284 031** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 23.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 284 036** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 284 044** (51) ***H04W 12/04***
(84) CZ 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 284 048** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 284 049**
(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 284 054**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 284 057**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 284 067**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 284 068**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 21.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 284 078**
(51) ***H04W 52/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 284 103**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
(84) BG 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 284 114**
(51) ***H04W 76/14***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 284 118**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 284 133**
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 284 134**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 284 135**
(51) ***F28D 1/03***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
PL 06.08.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 284 143**
(51) ***H10B 43/27***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 284 146**
(51) ***H10K 59/80***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 284 148**
(51) ***H10N 10/13***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 08.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 284 154**
(51) ***A01G 7/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 284 223**
(51) ***A47L 7/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 284 271**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 284 314**
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 284 387**
(51) ***A61K 31/706***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 284 464**
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 284 486**
(51) ***A61M 39/06***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 10.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 284 487**
(51) ***A61N 1/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 284 489**
(51) ***A61N 1/08***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 284 495**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 284 576**
(51) ***B22D 2/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025

NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 284 584**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B23F 19/05*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 284 617**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B29C 33/20*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 284 621**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B29C 44/42*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 284 624**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *B29C 53/60*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 284 632**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 284 649**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B65H 19/30*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 284 683**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60R 19/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 284 685**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B60S 1/48*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 284 686**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) *B60S 1/48*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 284 718**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B64D 31/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 284 761**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C03C 3/085*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 284 902**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C10L 1/222*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 284 970**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *D01G 19/20*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 284 973**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *D06C 21/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 285 008**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F01N 3/035*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 285 019**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F03G 3/08*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 285 026**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F04B 43/113*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 285 051**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F21S 41/148*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 285 080**
(84) BG 23.07.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 285 132**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 285 133**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01R 33/50*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 285 164**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01V 1/38*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 285 200**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 285 204**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 285 236**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 16/25*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 285 250**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 285 255**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 285 362**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 285 389**
(51) *G21B 1/13*

(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 285 392**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) *H01B 13/00*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 285 393**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) *H01C 1/082*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 285 395**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) *H01F 6/06*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 285 496**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) *H04B 7/022*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 285 529**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 285 576**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) *H04L 67/63*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 285 705**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) *A01D 41/14*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 30.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 285 708**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) *A01D 89/00*
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 30.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 285 709**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) *A01D 89/00*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 30.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 285 718**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) *A01K 67/033*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 285 731**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(51) *A22C 11/12*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 285 749**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) *A24F 40/10*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 285 760**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) *A24F 40/485*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 285 777**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) *A45B 5/00*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 285 779**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *A45C 13/26*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 285 782**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) *A45D 40/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 285 785**
(84) SM 14.05.2025

(51) *A45F 3/14*

(11) **4 285 786**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(51) *A47B 5/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 285 787**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) *A47B 5/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 285 789**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025

(51) *A47C 27/08*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 285 792**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) *A47G 23/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 285 797**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 18.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) *A47J 36/16*
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 285 807**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) *A47L 23/20*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 285 809**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) *A61B 1/045*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 285 824**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) *A61B 6/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 285 826**
(84) AT 29.01.2025

(51) *A61B 6/00*
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 285 834**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 8/04***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 285 838**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 285 846**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 06.03.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FR 26.04.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 285 861**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 285 863**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 285 867**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 02.04.2025
IE 18.02.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 285 868**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 285 874**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 285 900**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***C07D 417/12***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 285 945**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61L 15/42***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 285 951**
(84) CH 31.05.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 285 970**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 285 974**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 285 975**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 285 979**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 285 981**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 286 019**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A62C 3/08***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 286 020**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A63B 37/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 286 024**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G09B 19/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 286 028**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B01D 27/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 286 041**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 286 059**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 286 062**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B06B 1/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 286 063**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B07C 1/04***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 30.05.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 286 079**
(84) CZ 11.09.2024
(51) ***B23B 1/00***
(84) ES 11.09.2024

GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 286 082**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *C23C 14/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 286 090**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B23Q 1/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 286 095**
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *B24B 13/00*
(84) DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 286 106**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *B25J 9/08*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 286 112**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B21D 43/18*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 26.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 286 116**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.05.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B26B 21/40*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 286 118**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B26D 1/02*
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 286 125**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B28C 9/04*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 286 128**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29B 13/02*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 23.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 286 132**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *B29C 44/50*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 286 133**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 45/76*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 286 137**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 02.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B29C 49/06*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 286 138**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B29C 55/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 286 141**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *B29C 70/52*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 286 142**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *B29C 70/52*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 286 145**
(84) BG 15.01.2025
(51) *B29D 30/00*
(84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 286 146**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *B29D 30/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 286 151**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *B32B 3/14*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 286 152**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 286 155**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B32B 27/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 286 179**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B60C 11/03*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 286 183**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B60G 3/20*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 286 192**
(84) CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *B60K 6/40*
(84) CY 18.10.2021
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 286 193**
(84) CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
(51) *B60K 6/40*
(84) CY 18.10.2021
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024

IE 18.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 286 198** (51) ***B60K 15/03***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 286 226** (51) ***B60S 1/56***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 286 229** (51) ***B60T 13/26***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 286 232** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 286 240** (51) ***B61G 5/10***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 26.05.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 286 258** (51) ***B62H 5/06***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 286 262** (51) ***B62K 21/26***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 286 263** (51) ***B62K 27/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 286 277** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 286 279** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 286 280** (51) ***B64D 37/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 286 282** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 286 287** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 286 308** (51) ***B65H 19/12***
(84) BG 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 286 311** (51) ***B65H 59/38***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 286 315** (51) ***B66B 11/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 286 320** (51) ***B67D 1/04***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 286 329** (51) ***C01B 33/113***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LU 31.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 286 339** (51) ***C01G 30/00***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 286 345** (51) ***C03B 23/03***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 286 392** (51) ***C07F 15/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 286 429** (51) ***C08F 212/12***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 286 464** (51) ***C08J 11/12***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 286 470** (51) ***C08L 1/02***

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 286 476**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 286 483**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***C09D 11/101***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 286 484**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***C09D 11/106***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 286 501**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 286 527**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(51) ***G01N 15/12***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 286 531**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 286 542**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***C21D 8/02***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 286 578**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***D04B 15/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 286 586**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***E01B 31/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 286 587**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
SK 26.03.2025

(51) ***E01B 35/12***
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 286 593**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***E02D 7/28***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 286 595**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***E02D 29/12***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 286 596**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 05.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***E02D 29/12***
(84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
FR 19.04.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 286 609**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 286 620**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***E04C 5/07***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 286 622**

(51) ***E04D 1/34***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 286 626**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***E04G 23/02***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 286 635**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***E05F 3/22***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 286 636**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***E05F 3/22***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 286 642**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***E06B 7/02***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 286 643**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***E06B 7/10***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 286 652**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(51) ***F01D 5/20***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 286 662**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.05.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F01N 3/027***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 286 664**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

RS 20.11.2025

(11) **4 286 665** (51) ***F01P 3/12***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, MC 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SK 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 286 678** (51) ***F04B 43/00***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 286 679** (51) ***F04B 17/06***
(84) GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 286 694** (51) ***F16B 2/14***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 286 698** (51) ***F16B 25/00***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 286 706** (51) ***F16F 3/087***
(84) BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, LU 30.05.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 286 711** (51) ***F16H 57/04***
(84) BG 11.06.2025, CZ 11.06.2025, EE 11.06.2025, ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, IS 11.10.2025, LV 11.06.2025, NL 11.06.2025, NO 11.09.2025, PL 11.06.2025, PT 13.10.2025, RS 11.09.2025, SK 11.06.2025, SM 11.06.2025

(11) **4 286 712** (51) ***F16H 61/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LU 24.05.2025, LV 26.02.2025, MC 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RO 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SK 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 286 714** (51) ***F16J 15/06***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 286 725** (51) ***F16L 19/12***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, IT 09.04.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 286 732** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 286 738** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 04.06.2025, BG 04.06.2025, EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 286 749** (51) ***F24C 15/16***
(84) CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 286 755** (51) ***F24F 1/52***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 286 761** (51) ***F24F 11/65***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 286 766** (51) ***F24S 25/30***
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 286 781** (51) ***F28D 15/00***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 286 783** (51) ***F28D 20/02***
(84) CZ 09.04.2025, ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 286 784** (51) ***F28F 9/02***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 286 785** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LU 09.05.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 286 786** (51) ***F41B 11/56***
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 286 788** (51) ***F41H 13/00***
(84) CH 31.03.2025, CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 286 790** (51) ***G01B 11/00***
(84) CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 286 796** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 286 798** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 09.04.2025, CZ 09.04.2025, DK 09.04.2025, EE 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, LV 09.04.2025, MC 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 286 801** (51) ***G01F 23/00***
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 286 803** (51) ***G01G 3/14***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 286 804** (51) *G01G 23/01*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 286 806** (51) *G01J 1/04*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 286 816** (51) *G01L 1/20*
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 286 817** (51) *G01M 3/02*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 286 818** (51) *G01M 3/02*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 286 819** (51) *B60K 15/03*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 286 821** (51) *G01M 3/22*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 286 830** (51) *G01N 19/04*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 286 832** (51) *G01N 21/3586*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 286 833** (51) *G01N 21/78*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 286 860** (51) *G01P 13/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 286 868** (51) *G01R 31/364*
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 286 873** (51) *G01R 31/54*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 286 876** (51) *G01R 33/26*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 286 885** (51) *G01S 7/48*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 30.04.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 03.04.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 286 891** (51) *G01S 13/42*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 286 896** (51) *G01S 19/29*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 286 924** (51) *G02F 1/01*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 286 953** (51) *G03G 15/09*
(84) CH 31.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 286 957** (51) *G03G 21/18*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 286 959** (51) *G04B 17/04*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 286 965** (51) *G05B 19/418*
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 286 974** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 25.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025

SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 286 985**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 286 997**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 3/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 286 999**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 010**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 26.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 287 016**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06F 8/61***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 018**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 287 019**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 287 023**
(84) AT 02.07.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 029**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 287 033**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 287 045**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***G06V 10/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 287 053**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 287 055**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 26.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 287 080**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06N 10/70***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 287 085**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 287 091**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06Q 10/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 287 104**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06Q 40/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 287 111**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06T 5/70***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 287 117**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 287 122**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G06T 7/593***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 137**
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06V 10/143***
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 287 149**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 287 155**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 287 170**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 287 177**
(84) GR 18.12.2025
(51) ***G10K 15/04***
(84) HR 17.09.2025

NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 287 181**
(51) *G10L 15/16*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 188**
(51) *G11C 11/406*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 287 208**
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 287 232**
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 287 233**
(51) *H01H 79/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 287 251**
(51) *H01L 23/34*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 287 255**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.03.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.03.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.03.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 287 267**
(51) *H01L 31/0216*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 287 269**
(51) *H01L 31/0216*
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 287 271**
(51) *H10F 77/30*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 287 277**
(51) *H01L 31/108*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 287 278**
(51) *H01L 31/18*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 30.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 287 356**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 287 412**
(51) *H01R 13/24*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 287 421**
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 287 439**
(51) *B60L 53/63*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 287 486**
(51) *H02M 5/458*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 287 513**
(51) *H03M 13/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 287 531**
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 287 532**
(51) *H04W 88/08*
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 287 534**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 287 548**
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 556**
(51) *H04L 9/30*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 30.05.2025

LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 287 569**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 06.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 06.02.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 287 579**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IE 31.03.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 47/10***
(84) BE 31.03.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LU 31.03.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 287 583**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 65/1053***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 287 593**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04M 1/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 287 598**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04M 3/436***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 287 604**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H04N 23/69***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 287 605**
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 287 606**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 287 638**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 287 640**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 03.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 287 642**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 287 646**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 287 670**
(84) CH 28.02.2025
IE 22.02.2025
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 287 704**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 287 707**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 287 742**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 287 747**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 287 749**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 287 750**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 287 757**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04L 69/40***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 287 764**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 287 775**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 30.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 287 786**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 287 904**
(51) ***A44B 19/32***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 287 953**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 287 961**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 17/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 287 965**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 287 986**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61C 7/28***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 288 005**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 288 006**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 288 030**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 288 033**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 288 171**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A63F 7/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 288 177**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 288 263**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 288 277**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B29D 30/68***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 288 300**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60L 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 288 304**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60L 58/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 288 322**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62D 1/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 288 339**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60F 5/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 288 342**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B64G 1/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 288 344**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 288 365**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 288 482**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08L 83/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 288 604**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E01F 9/685***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 288 629**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E05B 77/06***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 288 652**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 288 661**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F03G 7/08***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 288 666**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F04B 45/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 288 688**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16L 55/027***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 288 743**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IE 13.03.2025
LU 13.03.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***F41G 3/22***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 288 751**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01F 11/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 288 764**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01N 21/76***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 288 767**
(51) ***G01N 21/958***

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 28.02.2025
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) BE 28.02.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.02.2025
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 288 789**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G01R 33/48***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 288 793**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G01S 7/40***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 288 857**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G06F 1/26***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 288 859**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 288 910**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 288 912**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G06N 3/047***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 288 960**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(51) ***G10L 15/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 288 962**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G11C 11/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 289 023**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H01L 25/075***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 289 026**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H04B 7/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 289 082**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H04W 88/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 289 092**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 289 129**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***H04M 3/56***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 289 187**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 289 212**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 289 221**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04W 76/27***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 289 237**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***A01B 23/02***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 289 244**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(51) ***A01B 76/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 289 245**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***A01C 5/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 289 246**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***A01C 7/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 289 253**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A01D 45/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 289 259**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 10.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(51) ***A01F 25/16***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 289 265**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A01K 73/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 289 298**
(84) HR 31.07.2024
MC 31.07.2024

(51) ***A24F 40/42***
(84) IS 30.11.2024
NO 31.10.2024

RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 289 301**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A41B 9/06***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 289 305**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 289 306**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A44B 11/25***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 289 311**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***A47B 96/14***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 289 314**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A47C 7/44***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 289 320**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A47K 10/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 289 324**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 289 327**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 23.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 289 358**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 5/346***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 289 369**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 289 371**
(84) AT 04.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 289 380**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 05.03.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 289 390**
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 31.10.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 289 402**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61F 2/95***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 289 409**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61G 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 289 419**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A61K 31/65***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 289 446**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 28.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 289 471**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 289 472**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 289 478**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 289 481**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61P 31/18***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 289 501**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B01D 61/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 289 515**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B05C 11/02***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 289 522**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B21B 1/085***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 289 538**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B23C 5/08***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 289 550**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
(51) ***B23P 19/04***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 289 558**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B25B 23/142***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 289 579**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B27C 5/06***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 12.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 289 587**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024

EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 31.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 289 588** (51) ***B29C 33/38***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 31.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 289 591** (51) ***B29C 43/34***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 31.05.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 289 592** (51) ***B29C 43/58***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 289 594** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 289 601** (51) ***B29C 64/321***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 289 604** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 289 611** (51) ***B29K 23/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 289 620** (51) ***B32B 41/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 289 626** (51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 289 628** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 289 629** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 289 631** (51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 289 634** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 289 636** (51) ***B60C 23/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 289 637** (51) ***B60C 23/18***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 289 644** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 289 645** (51) ***B60H 1/32***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 289 646** (51) ***B60H 1/34***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 289 661** (51) ***B60N 2/00***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 289 663** (51) ***B60N 2/14***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025

IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 289 664** (51) ***B60N 2/75***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 289 667** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.04.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 289 678** (51) ***B60R 21/206***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 289 681** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 289 682** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 289 683** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 289 684** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 289 685** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 289 700** (51) ***B61D 23/02***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 289 711** (51) ***B62J 37/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 289 714** (51) ***B62M 1/28***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 289 721** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 289 722** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 289 724** (51) ***B64C 1/40***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 289 732** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 289 735** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 289 740** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 289 744** (51) ***B64D 13/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 289 747** (51) ***B64F 1/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 31.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 289 749** (51) ***B64G 1/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 289 750** (51) ***B65B 9/12***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 289 751**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65B 11/04***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 289 753**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B65C 9/18***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 289 755**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 289 762**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B65D 43/16***
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 289 782**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 22.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B67D 7/16***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 22.03.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 289 824**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***C07D 239/54***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 289 855**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C07F 9/145***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 289 893**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***C08J 11/22***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 289 904**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 289 905**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 289 922**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 289 982**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 289 991**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 290 000**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D04B 1/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 290 001**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***D04B 27/08***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 290 002**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D06F 37/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 290 008**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***E01B 29/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 290 009**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 290 014**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E01F 9/646***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 290 016**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 290 032**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 290 038**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***E05D 7/10***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 290 040**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 290 041**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***E06B 9/307***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 290 042**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***E06B 9/46***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 290 050**
(51) ***F01D 9/04***

(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 16.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 290 051**
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 290 058**
(51) ***F01N 1/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 290 059**
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 290 060**
(51) ***F01P 3/18***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 290 064**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 290 067**
(51) ***F02M 37/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 290 084**
(51) ***F15B 3/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 290 086**
(51) ***F15B 13/04***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 290 087**
(51) ***F15B 21/08***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 290 088**
(51) ***F16C 3/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 290 091**
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 290 092**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 290 093**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 290 094**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 290 096**
(51) ***F16F 7/10***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 290 100**
(51) ***F16H 61/16***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 290 101**
(51) ***F16J 9/26***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 290 106**
(51) ***F16L 5/04***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 290 108**
(51) ***F16L 33/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 290 111**
(51) ***F16L 37/088***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 290 127**
(51) ***F21S 41/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 290 128**
(51) ***F21S 41/63***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024

IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 290 143** (51) ***F24D 19/10***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 290 155** (51) ***F24H 9/1818***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 290 156** (51) ***F24S 25/33***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 290 158** (51) ***F25B 1/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 290 166** (51) ***F28C 1/14***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 290 174** (51) ***F42C 15/20***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 290 181** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 290 182** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 290 183** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 290 188** (51) ***G11C 19/08***
(84) BE 28.02.2025 (84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
FR 28.02.2025 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 14.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 290 189** (51) ***G11C 19/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 290 190** (51) ***G01D 5/347***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 290 194** (51) ***G01G 7/04***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 26.05.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 290 195** (51) ***G01G 19/04***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 290 199** (51) ***G01K 17/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 290 200** (51) ***G01L 3/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 12.04.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 290 203** (51) ***G01M 3/36***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 290 209** (51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 290 211** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 290 220** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 290 230** (51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 290 245** (51) ***G01R 19/165***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 290 256** (51) ***G01R 31/382***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 290 258** (51) ***G01R 31/42***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 290 262**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G01R 33/54***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 290 264**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 290 267**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 290 273**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01S 13/46***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 290 274**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01S 13/88***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 290 290**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 290 308**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04N 23/90***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 290 310**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 290 319**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G05B 13/04***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 290 324**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 290 336**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***G06F 1/3206***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 290 343**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 3/045***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 290 345**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 3/04812***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 290 349**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 290 357**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 290 359**
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 21.04.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BE 30.04.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 290 377**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 290 389**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 13/362***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 290 402**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 290 403**
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06K 7/14***
(84) HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 290 414**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***G06N 3/0455***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 290 448**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06T 3/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 290 452**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06T 7/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 290 454**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 290 458**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06T 7/70***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 290 460**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) ***G06T 7/90***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025

(11) **4 290 480**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06V 20/50*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 290 488**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025
(51) *G07F 11/44*
(84) FI 24.09.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 290 515**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 290 517**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G10L 25/30*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 290 518**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 290 522**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G11C 29/50*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 290 531**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G21C 13/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 290 549**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01J 37/05*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 290 556**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01L 21/311*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 290 564**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 21/687*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 290 578**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01B 7/16*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 290 603**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 290 632**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.04.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 290 678**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 290 689**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 290 691**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

SM 14.05.2025

(11) **4 290 712**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SM 02.04.2025
(51) *H02G 1/12*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 290 738**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 290 739**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H02J 50/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 290 745**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H02K 11/40*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 290 746**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 290 770**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 290 800**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 7/04*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 290 808**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 290 810**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 17.03.2025
LU 17.03.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 290 814**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 290 828**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H04L 65/40*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 290 833**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 290 841**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 290 842**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04M 1/72403*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 290 844**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FR 01.03.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LU 04.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *G06F 21/88*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IE 04.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 290 846**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04N 25/616*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 290 847**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 290 894**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 290 904**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 12/033*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 290 906**
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 28.04.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 290 951**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 290 952**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 11.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 290 953**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 290 988**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H05K 5/02*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 290 994**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 291 003**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 291 052**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 291 091**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 291 127**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 291 200**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61K 31/7036*
(84) GR 08.11.2024
IE 03.03.2025
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 291 253**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61L 2/18*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 291 309**
(84) ES 27.08.2025
(51) *A63B 41/00*
(84) GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 291 318** (51) ***B01D 27/08***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 291 378** (51) ***B28B 11/00***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 291 382** (51) ***B29C 55/16***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 291 420** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 291 454** (51) ***B60V 3/08***
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 291 476** (51) ***B62K 25/24***
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 291 519** (51) ***B65H 31/30***
(84) BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 31.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 291 551** (51) ***C07D 261/04***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 291 590** (51) ***C08G 18/22***
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LU 10.05.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, RO 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SK 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 291 704** (51) ***D06P 1/44***
(84) CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 31.03.2025, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 291 743** (51) ***E05C 17/04***
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 291 749** (51) ***E21B 21/08***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 291 763** (51) ***F01P 5/10***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 291 790** (51) ***F16B 31/00***
(84) BG 12.03.2025, CH 31.05.2025, CZ 12.03.2025, DK 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, IT 12.03.2025, LU 16.05.2025, LV 12.03.2025, MC 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RO 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 291 838** (51) ***F25J 1/00***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 291 865** (51) ***G01M 11/02***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 291 937** (51) ***G02B 23/12***
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 291 943** (51) ***G02B 27/14***
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 291 958** (51) ***G05B 13/04***
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 291 969** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 292 024** (51) ***G06N 10/40***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 292 080** (51) ***G10L 15/16***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 292 081** (51) ***G10L 15/16***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 292 083** (51) ***G10L 15/18***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 292 114** (51) ***H01H 19/18***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 292 227** (51) ***H04L 67/141***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 292 236** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 31.05.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 10.05.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 292 254** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 292 270** (51) ***H04M 3/51***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 292 275** (51) ***H04N 23/76***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 292 345** (51) ***H04W 56/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 292 356** (51) ***H04W 72/044***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 292 383** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 292 435** (51) ***A22C 7/00***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 22.05.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 292 444** (51) ***A23L 19/10***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 292 454** (51) ***A24F 40/30***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 292 455** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 292 486** (51) ***A47K 1/02***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 292 489** (51) ***A47L 9/14***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 292 506** (51) ***A47L 15/22***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 292 530** (51) ***A61B 5/15***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 292 535** (51) ***A61B 5/346***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 292 536** (51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 292 537** (51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 292 543** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 292 546** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 292 548** (51) ***A61M 29/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 292 554** (51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 292 557** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 292 564** (51) ***A61C 17/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 292 568** (51) ***A61F 2/18***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 292 574** (51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 292 616** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 292 617** (51) ***A61L 27/20***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025

GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 292 621**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 1/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 292 632**
(84) BG 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 292 633**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *A61M 16/08*
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 292 634**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61M 16/12*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 292 643**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61N 1/378*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 292 644**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 292 648**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 292 669**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A62B 17/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 292 685**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *A63G 7/00*
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 292 687**
(51) *B01D 11/04*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 292 700**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) *C01B 3/28*
(84) HR 13.08.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 292 715**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B04B 5/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 292 717**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *B05B 12/08*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 759**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *B24B 19/26*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 292 760**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) *B24B 23/04*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 292 762**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B25B 21/00*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 292 767**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 292 797**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *B29C 64/25*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 292 801**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) *B29D 30/06*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 292 802**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *B29B 15/12*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 292 826**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B41J 2/355*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 292 828**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B41M 5/50*
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 292 834**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60C 11/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 292 850**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B60K 1/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.05.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 292 851**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *B60K 11/02*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 292 856**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
(51) *B60K 20/06*
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 10.03.2025

GR 29.11.2024
IE 10.03.2025
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 292 874** (51) ***B60N 2/22***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 292 877** (51) ***B60N 2/427***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 292 885** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 292 887** (51) ***B60R 21/0136***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 292 890** (51) ***B60T 8/32***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 292 893** (51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 292 894** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 292 895** (51) ***B60W 20/20***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 292 898** (51) ***B60W 50/02***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 292 903** (51) ***B62B 7/10***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 292 905** (51) ***B62D 21/11***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 11.05.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 292 906** (51) ***B62D 21/15***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 31.05.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 292 915** (51) ***B62J 9/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 292 920** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 292 934** (51) ***B64D 13/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 292 937** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 292 943** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 292 944** (51) ***B64D 45/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 292 947** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 292 955** (51) ***B65F 1/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LV 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 292 958** (51) ***B65G 33/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 292 962** (51) ***B65G 47/82***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024

PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 292 965**
(51) ***B65G 69/28***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

(11) **4 292 967**
(51) ***B65H 49/12***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 292 968**
(51) ***B65H 63/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 23.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 292 976**
(51) ***B67D 7/04***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 292 999**
(51) ***C04B 41/50***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 293 009**
(51) ***C07C 45/54***
(84) RS 11.09.2025
(84) SM 11.06.2025

(11) **4 293 013**
(51) ***C07D 213/30***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 293 048**
(51) ***C08B 11/193***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 293 049**
(51) ***C08B 11/193***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 293 061**
(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 293 063**
(51) ***C08G 59/50***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 293 072**
(51) ***B02C 17/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 293 076**
(51) ***C08L 7/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 293 122**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 293 124**
(51) ***C12Q 1/6825***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 07.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 293 126**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 293 147**
(51) ***D01G 15/14***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 293 150**
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 293 154**
(51) ***D06F 39/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 293 167**
(51) ***E03C 1/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 293 176**
(51) ***E04G 11/38***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 293 183**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 293 188**
(51) ***E06B 9/323***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 16.05.2025
MC 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 293 191**
(51) ***B63B 27/14***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 293 193**
(51) ***E21B 3/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
SE 24.09.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 293 203**
(51) ***F01D 25/20***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 293 206** (51) ***F01M 1/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 293 207** (51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 293 211** (51) ***F02B 77/08***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 293 212** (51) ***F02C 3/22***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 293 220** (51) ***F03D 13/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 293 225** (51) ***H02K 1/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 293 226** (51) ***F04B 39/02***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 293 240** (51) ***F16B 5/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 293 245** (51) ***F16D 27/112***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 293 246** (51) ***F16D 55/36***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 293 248** (51) ***F16F 3/12***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 293 250** (51) ***F16F 9/02***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 293 255** (51) ***F16K 15/14***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 293 258** (51) ***F16K 27/06***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
LU 23.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 293 270** (51) ***F16M 11/04***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 293 271** (51) ***F17C 1/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LU 15.05.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 293 280** (51) ***F21V 8/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 293 281** (51) ***F23D 3/08***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 01.02.2025
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 293 283** (51) ***F23L 11/02***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 293 287** (51) ***F24C 15/16***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 293 288** (51) ***F24C 15/20***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 293 291** (51) ***F24F 1/56***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 293 308** (51) ***F28F 3/04***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 293 316** (51) ***G01B 11/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025

GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 293 320**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 293 325**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 293 326**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01G 19/06*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 293 328**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01H 3/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 293 331**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01L 1/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 293 335**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 293 337**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 352**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 30/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 293 356**
(84) AT 05.03.2025
CH 30.04.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 08.04.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 293 367**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 293 370**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 293 374**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01R 31/3835*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 293 391**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G01S 17/894*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 293 393**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
(51) *G01T 1/178*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 293 404**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 293 410**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 293 443**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 293 458**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 31.03.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 293 463**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 293 465**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *G05D 1/229*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 293 467**
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A63G 31/00*
(84) FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 293 469**
(51) *G05D 1/00*

(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 293 470**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G05D 11/13*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 293 475**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 293 480**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 3/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 293 483**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 293 496**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 22.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 293 504**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 293 506**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 293 528**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 293 548**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.05.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 293 553**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 293 557**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 293 565**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 24.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 293 568**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 293 569**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 293 581**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 293 585**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06Q 30/06*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 293 597**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 293 611**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 293 614**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 293 624**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 293 630**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06V 10/143*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 293 635**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 293 645**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G08B 17/12*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 293 669**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
PT 09.12.2024
(51) *G10L 21/038*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **4 293 694** (51) ***G01R 31/327***
(84) CZ 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, PL 23.04.2025, SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 293 719** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, MC 19.03.2025, PL 19.03.2025, RO 19.03.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, DK 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IS 19.07.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SK 19.03.2025

(11) **4 293 727** (51) ***H10F 19/80***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 293 739** (51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, MC 29.01.2025, PL 29.01.2025, SK 29.01.2025

(11) **4 293 783** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, LV 16.04.2025, PT 18.08.2025, SK 16.04.2025

(11) **4 293 792** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 293 808** (51) ***H01M 50/403***
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, IT 16.04.2025, MC 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025, SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 293 818** (51) ***H01Q 1/22***
(84) CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 293 822** (51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NO 11.03.2025, RS 11.03.2025, SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024, HR 11.12.2024, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, SK 11.12.2024

(11) **4 293 834** (51) ***H01R 12/72***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 293 856** (51) ***H02J 3/46***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 293 867** (51) ***H02J 7/35***
(84) AT 11.06.2025, CZ 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, LV 11.06.2025, NO 11.09.2025, PT 13.10.2025, SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025, EE 11.06.2025, GR 12.09.2025, IS 11.10.2025, NL 11.06.2025, PL 11.06.2025, RS 11.09.2025, SM 11.06.2025

(11) **4 293 883** (51) ***H02K 7/09***
(84) AT 11.06.2025, CZ 11.06.2025, ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, IS 11.10.2025, NL 11.06.2025, PL 11.06.2025, RS 11.09.2025, SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025, EE 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, LV 11.06.2025, NO 11.09.2025, PT 13.10.2025, SK 11.06.2025

(11) **4 293 886** (51) ***H02K 41/03***
(84) AT 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LU 17.05.2025, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **4 293 894** (51) ***H02P 6/15***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 293 908** (51) ***H03K 17/0812***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 293 925** (51) ***H04B 17/309***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 293 927** (51) ***H04B 7/024***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 293 935** (51) ***H04J 14/02***
(84) BG 24.09.2025, HR 24.09.2025, RS 24.12.2025
(84) GR 25.12.2025, LV 24.09.2025

(11) **4 293 947** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2025, ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, MC 09.04.2025, PL 09.04.2025, SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 293 958** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 293 986** (51) ***H04L 65/1069***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, MC 29.01.2025, PL 29.01.2025, SK 29.01.2025

(11) **4 293 988** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LU 23.05.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, SK 30.04.2025

(11) **4 294 002** (51) ***H04N 23/745***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, MC 12.02.2025, PL 12.02.2025, SK 12.02.2025

(11) **4 294 005** (51) ***H04N 13/366***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 294 007** (51) ***H04N 19/105***
(84) IS 16.08.2025
(84) SM 16.04.2025

(11) **4 294 010**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 294 027**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G16H 20/30***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 294 055**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H04S 3/00***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.03.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 294 057**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 294 062**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 294 063**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 294 068**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H04W 12/45***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 294 077**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 28/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 294 083**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 294 094**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 294 108**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 294 131**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 294 148**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H10B 43/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 23.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 294 294**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 294 336**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 294 473**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61L 27/46***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 294 504**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 294 506**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 294 621**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 15.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B29C 45/84***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 294 627**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B30B 5/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 294 648**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60B 17/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 294 662**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 294 677**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 294 678**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 294 680**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 294 718**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) ***B63H 25/04***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 294 725**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B64D 15/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 294 735**
(84) CY 26.09.2022
GR 15.05.2024
IE 26.09.2024
MC 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 294 776**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C04B 28/02***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 294 857**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C08G 77/16***
(84) CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 294 878**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 294 897**
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C10N 30/02***
(84) IE 23.03.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 294 951**
(84) BG 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 294 994**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E04C 1/39***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 295 004**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E05F 11/38***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 295 009**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(51) ***E21B 7/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 295 021**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F02B 19/16***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 295 026**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F02K 9/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 295 027**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F02K 9/08***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 295 063**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F16J 15/3212***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 295 097**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 295 104**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F42B 33/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 295 122**
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01F 23/24***
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 295 132**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 295 160**
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 295 161**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 295 165**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 295 183**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 295 236**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06F 12/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 295 257**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 67/306***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 295 292**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G06Q 10/0635***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 295 352**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 295 353**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G10L 13/047***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 295 354**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G10L 13/047***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 295 417**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) ***H10F 19/30***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 295 426** (51) ***H01M 8/0213***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 295 542** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 295 588** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 295 592** (51) ***H04W 48/12***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 295 642** (51) ***H04W 84/12***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 27.01.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 295 651** (51) ***A01B 39/18***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 22.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 295 670** (51) ***A01G 13/06***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 295 679** (51) ***A01K 67/362***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 295 705** (51) ***A24C 5/36***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 295 719** (51) ***A43B 1/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 295 720** (51) ***A43B 9/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 295 730** (51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 295 739** (51) ***A47L 11/293***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 295 743** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 295 745** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 295 759** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 295 761** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 295 766** (51) ***A61B 5/12***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 295 767** (51) ***A61B 5/145***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 295 781** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 295 787** (51) ***A61B 17/15***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 295 789** (51) ***A61B 17/221***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 295 797** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 295 805** (51) ***A61C 1/14***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 295 807** (51) ***A61C 7/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 295 820** (51) ***A61M 39/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 295 821** (51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 295 822** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

SM 28.08.2024

(11) **4 295 826** (51) ***A61F 13/494***
(84) GR 14.11.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 295 876** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 14.05.2025 (84) CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025 EE 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 295 881** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 295 882** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 295 884** (51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IE 24.03.2025 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 295 887** (51) ***A61M 25/00***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 295 888** (51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 295 889** (51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 295 892** (51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 295 894** (51) ***A61M 39/26***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 295 897** (51) ***A61N 1/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 295 898** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 295 928** (51) ***A63C 10/18***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LV 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 295 931** (51) ***A63G 21/20***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 295 933** (51) ***A63B 5/10***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 295 934** (51) ***B01D 29/01***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 295 937** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 295 941** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 295 943** (51) ***B01F 27/42***
(84) GR 17.10.2025 (84) HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 295 951** (51) ***B02C 1/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 295 987** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 27.11.2024 CH 31.03.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GB 31.03.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 31.03.2025 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 31.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 295 997** (51) ***B23Q 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) EE 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 296 001** (51) ***B25B 5/06***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 296 004** (51) ***B25B 27/00***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 296 006** (51) ***B25D 13/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) CZ 21.05.2025
DK 21.05.2025 EE 21.05.2025
ES 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 IT 21.05.2025
LV 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 296 008**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 296 009**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B25H 7/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 296 014**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 296 015**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25J 13/08***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 296 025**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B26D 1/40***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 296 028**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 296 031**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 296 036**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 25.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 296 039**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 49/46***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 296 042**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A43B 23/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 050**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B32B 15/082***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 296 051**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B32B 15/082***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 296 052**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B32B 15/082***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 296 053**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 296 058**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B32B 41/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 296 059**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B32B 41/02***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 296 065**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B41J 25/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 296 068**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B42C 19/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 296 077**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 296 079**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 082**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LU 25.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 296 083**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 084**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 296 086**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 7/14***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 296 088**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 296 090**
(84) GR 21.02.2025
MC 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) IS 20.03.2025
RS 20.02.2025

(11) **4 296 091**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 296 092**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 296 096**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 296 097**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60H 1/32***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 296 120**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
(51) ***B60Q 1/04***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 296 133**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 296 134**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 296 136**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 296 140**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
(51) ***B62B 7/10***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 296 142**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 296 146**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B62D 25/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 296 157**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 296 159**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B64C 25/52***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 296 162**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B64D 1/02***
(84) HR 16.07.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 296 164**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 296 168**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B64D 37/22***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 296 169**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B64D 47/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 296 172**
(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) IS 06.03.2025
RS 06.02.2025

(11) **4 296 173**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***G05D 1/46***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 296 174**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B65B 1/18***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 296 181**
(84) GR 03.10.2025
(51) ***B65D 6/26***
(84) HR 02.07.2025

IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 183** (51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 296 185** (51) ***A47K 5/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 296 193** (51) ***B65D 81/03***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 296 200** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 296 201** (51) ***H02K 15/0421***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 296 205** (51) ***B65G 57/30***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 296 208** (51) ***B65H 67/06***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 296 214** (51) ***B66C 23/38***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 296 215** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 296 218** (51) ***F16L 29/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 296 241** (51) ***C02F 1/461***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 296 270** (51) ***A61P 1/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 296 293** (51) ***C08G 63/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 296 321** (51) ***C09D 7/20***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 296 340** (51) ***C11D 3/32***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 296 342** (51) ***C11D 3/37***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 296 363** (51) ***C12N 15/79***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
(84) HR 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 296 390** (51) ***C22C 29/06***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 296 411** (51) ***D01G 27/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 296 412** (51) ***D01G 27/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 296 419** (51) ***D06F 34/05***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 420** (51) ***D06F 37/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 296 422** (51) ***D06F 25/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 296 423** (51) ***D06F 58/24***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 296 428** (51) ***E01B 31/18***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 296 429** (51) ***E01C 11/22***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 296 436** (51) ***E02F 3/84***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024

PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 296 442**
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***E03C 1/10***
(84) HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 296 448**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 296 451**
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***E04G 17/06***
(84) CZ 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 296 457**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E05B 19/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 296 464**
(84) AT 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E06B 9/262***
(84) BG 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 296 467**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E21B 12/06***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 296 468**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E21B 29/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 296 480**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F01N 13/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 296 481**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F01N 13/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 488**
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F02B 51/04***
(84) HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 296 489**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 296 491**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 296 494**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 296 495**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F02D 41/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 296 504**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F03C 1/06***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 296 511**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F04B 27/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 296 513**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 296 514**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F04B 49/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 19.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 296 520**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 296 529**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***F16C 23/04***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 296 533**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16D 65/78***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 296 541**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16H 47/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 29.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 296 544**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 296 548**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***F16K 1/46***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 296 551**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F16K 31/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 296 583**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24D 3/18***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 296 585**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F24F 11/86***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 296 586**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
(51) ***F24F 11/46***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025

IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 296 590**
(51) ***F24F 13/28***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 296 591**
(51) ***F24H 1/18***
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 296 602**
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 296 609**
(51) ***G01B 5/008***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 296 616**
(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 31.03.2025
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 31.03.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 296 617**
(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 296 626**
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 296 627**
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 296 628**
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 296 630**
(51) ***G01F 1/66***
(84) CH 30.04.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GB 29.04.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 296 636**
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 296 639**
(51) ***G01K 1/024***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 296 643**
(51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 296 646**
(51) ***G01N 15/0205***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 296 672**
(51) ***G01N 33/533***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 296 681**
(51) ***G01N 33/86***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 296 696**
(51) ***G01R 19/165***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 296 699**
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 296 701**
(51) ***G01R 31/392***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 296 706**
(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 296 716**
(51) ***G01S 13/04***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 296 717**
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 296 731**
(51) ***G02B 5/20***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 296 737**
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 296 781**
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 296 784**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 296 791**
(51) ***G04B 19/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 296 797**
(51) ***G04F 5/14***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 296 798**
(51) ***G04F 7/08***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 296 799**
(51) ***G05B 13/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 296 808**
(51) ***G05B 19/404***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 296 811**
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 296 815**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 31.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 296 835**
(51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 296 842**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 296 847**
(51) ***G06F 7/544***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 296 849**
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 296 850**
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 296 852**
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 296 862**
(51) ***G06F 13/40***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 296 866**
(51) ***G06F 16/2453***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 296 868**
(51) ***G06F 16/65***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 296 877**
(51) ***G06F 21/71***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 296 886**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 296 887**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 296 900**
(51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 296 904**
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 296 916**
(51) ***G06Q 50/06***

(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 296 936**
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 296 943**
(51) *G06T 7/73*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 296 947**
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 296 957**
(51) *G06T 13/40*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 297 029**
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 297 045**
(51) *G21K 1/02*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 297 047**
(51) *H01B 11/10*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 15.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 297 059**
(51) *H01H 33/666*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 297 069**
(51) *H10N 30/80*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 297 101**
(51) *H10F 77/30*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 297 104**
(51) *H01L 31/0216*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 297 111**
(51) *B29C 70/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 297 165**
(51) *H01M 50/325*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 297 179**
(51) *H01P 1/22*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 297 187**
(51) *H01Q 1/52*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 297 215**
(51) *H02H 7/04*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 297 254**
(51) *H02K 11/215*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 297 260**
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FR 22.03.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BE 28.02.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IE 22.02.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 297 268**
(51) *H02H 3/16*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 297 277**
(51) *H05B 6/68*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 297 289**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 297 298**
(51) *H04H 20/31*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 297 299**
(51) *H04B 17/12*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 297 309**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H03M 13/25***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 297 322**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 297 326**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 297 329**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 297 333**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 297 334**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 297 338**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 29.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 297 339**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 297 341**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 297 351**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 07.05.2025
IS 07.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 297 365**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 51/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 297 372**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 297 374**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) ***H04L 67/142***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 297 385**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04M 1/72451***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 297 390**
(84) CZ 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 1/41***
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 297 422**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H04Q 1/02***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 297 425**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 297 438**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 297 461**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 297 467**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 297 476**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 297 487**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 297 490**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 297 521**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 297 525**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 07.05.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 297 532**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H05B 45/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 297 542**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025

EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 297 549**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H10K 50/858***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 297 567**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 297 568**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A01K 67/362***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 297 570**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A01M 23/30***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 297 604**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A43B 5/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 297 647**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 297 672**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 297 693**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 297 699**
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 297 805**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61L 15/28***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 297 808**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61L 27/44***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 297 832**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61M 21/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 297 840**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 297 881**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63G 1/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 297 942**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B27F 7/15***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 297 957**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29C 64/129***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 297 986**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 298 035**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65G 13/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 298 046**
(84) CY 01.09.2022
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B66C 23/18***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.09.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 298 137**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***C08F 14/18***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 298 150**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C08G 65/48***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 298 152**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C08G 77/14***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 298 237**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 298 323**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 298 364**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16L 27/108***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 298 379**
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) ***F21V 21/35***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 298 392**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F28D 7/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 298 412**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G01G 19/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 298 415**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B60B 33/06*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 298 417**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) *G01L 21/34*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 298 498**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 13.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 298 510**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 298 540**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 298 557**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 17/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 298 593**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 298 642**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G21C 9/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 298 722**
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 03.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H02P 6/18*
(84) CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 298 747**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 298 777**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 298 880**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *A01B 59/048*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 298 912**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A23C 11/06*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 298 923**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A23L 33/16*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 298 932**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 298 941**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A42B 3/08*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 298 948**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A44C 5/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 298 949**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A44C 5/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 298 950**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *A44C 5/20*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 298 952**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A45D 29/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 298 953**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A45D 34/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 298 955**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61C 17/22*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 298 960**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
(51) *A47G 27/02*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 298 963** (51) ***A47J 27/21***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, IS 12.07.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, MC 12.03.2025, PL 12.03.2025, SK 12.03.2025

(11) **4 298 966** (51) ***A47J 31/18***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LU 31.05.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025

(11) **4 298 969** (51) ***A47L 5/30***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RO 22.01.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 298 972** (51) ***A47L 9/26***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, EE 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, IT 30.04.2025, MC 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025, DK 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 298 979** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LU 31.05.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 298 980** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, DK 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IS 26.07.2025, LU 31.05.2025, MC 26.03.2025, NO 26.06.2025, RO 26.03.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 298 988** (51) ***A61B 3/103***
(84) CH 28.02.2025, ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IE 17.02.2025, MC 29.01.2025, PL 29.01.2025, SK 29.01.2025

(11) **4 298 993** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 298 996** (51) ***A61B 5/00***
(84) HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025
(84) IS 13.12.2025, PL 13.08.2025

(11) **4 298 997** (51) ***G01K 11/165***
(84) CZ 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, MC 30.04.2025, PL 30.04.2025, SK 30.04.2025

(11) **4 299 006** (51) ***A61B 5/287***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **4 299 022** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 05.03.2025, DK 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, MC 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025

(11) **4 299 031** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025

(11) **4 299 038** (51) ***A61F 2/40***
(84) BG 17.09.2025, GR 18.12.2025, LV 17.09.2025, RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 299 081** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 299 095** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, NL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 299 097** (51) ***A61M 16/12***
(84) BG 17.09.2025, GR 18.12.2025, LV 17.09.2025, RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 299 106** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 299 108** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 299 109** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 299 111** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 07.05.2025, CH 31.05.2025, DK 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, IS 07.09.2025, LU 22.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025, SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025, CZ 07.05.2025, EE 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, IT 07.05.2025, LV 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025, SK 07.05.2025

(11) **4 299 139** (51) ***A62B 1/22***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 299 143** (51) ***A63B 21/00***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RO 19.02.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 299 145** (51) ***A63B 23/18***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025

IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 299 153**
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 299 154**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B01D 1/00***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 299 167**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B01D 69/10***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 299 169**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01F 33/501***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 299 188**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B04B 15/02***
(84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 299 190**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 299 197**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 299 199**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B07B 4/08***
(84) EE 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 299 201**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 299 204**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B21C 37/10***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 299 207**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21J 15/02***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 299 210**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B22D 19/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 299 244**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B23Q 17/09***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 299 251**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16D 27/108***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 299 253**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 299 261**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 299 262**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 299 263**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B26B 21/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 299 271**
(84) DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 299 280**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B29C 49/36***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 299 293**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B29C 65/34***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 299 300**
(84) AT 28.05.2025
CH 31.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LU 29.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 299 306**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 299 311**
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B32B 27/18***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 299 319**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 24.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
(51) ***B41F 15/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024

SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 299 320** (51) ***B41F 35/04***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 30.05.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 299 325** (51) ***B41J 2/32***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 327** (51) ***B41J 11/42***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SE 01.01.2025 SK 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 330** (51) ***B41J 29/393***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 299 339** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 299 340** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 299 341** (51) ***B60C 11/24***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 299 343** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 299 350** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 22.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 299 353** (51) ***B60K 15/04***
(84) CZ 06.11.2024 ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 299 372** (51) ***B60N 2/70***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 299 376** (51) ***B60Q 1/26***
(84) CZ 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 299 378** (51) ***B60R 1/25***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 299 384** (51) ***B60R 13/04***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 299 385** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 299 399** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 299 401** (51) ***B61B 1/02***
(84) GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 299 402** (51) ***B61B 12/02***
(84) CZ 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 299 406** (51) ***B61G 7/10***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 299 407** (51) ***B61L 5/02***
(84) GR 28.02.2025 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 299 415** (51) ***B62D 3/00***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 299 417** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 299 421** (51) ***B62D 25/16***
(84) CZ 11.12.2024 ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024

NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 299 425**
(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 299 428**
(51) ***B62M 3/08***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 299 433**
(51) ***B63B 59/04***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 299 436**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 299 438**
(51) ***B64C 9/02***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 299 440**
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 299 443**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 299 446**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 299 452**
(51) ***B64U 70/97***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 299 460**
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 299 462**
(51) ***B65D 41/34***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 299 471**
(51) ***B65D 85/30***
(84) CZ 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 472**
(51) ***B65D 88/28***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 299 473**
(51) ***B65F 1/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 299 488**
(51) ***B65G 47/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 299 494**
(51) ***B65H 19/28***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 299 497**
(51) ***B66B 1/24***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 299 507**
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 299 543**
(51) ***C04B 18/16***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 299 545**
(51) ***C04B 20/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 299 574**
(51) ***C07D 403/10***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 299 684**
(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 19.05.2025
MC 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 299 687**
(51) ***C09J 175/04***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 299 692**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 299 694**
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 299 701**
(51) ***C11D 3/12***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 299 710**
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 24.09.2025
FI 24.09.2025

GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 299 735** (51) ***C12N 9/64***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SM 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 299 760** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 299 788** (51) ***C23C 16/44***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 299 807** (51) ***D01G 25/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 299 810** (51) ***D04H 18/04***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 299 811** (51) ***D05B 29/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 299 812** (51) ***D05B 29/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 299 813** (51) ***D06F 25/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 299 821** (51) ***D06F 58/20***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 299 832** (51) ***D21H 19/38***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 299 833** (51) ***E01F 8/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 299 835** (51) ***E02D 25/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 299 852** (51) ***E04F 15/024***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 299 857** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 299 860** (51) ***E04G 21/32***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 299 863** (51) ***E05B 47/02***
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 299 871** (51) ***E06B 3/48***
(84) BG 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.05.2025
MC 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 299 872** (51) ***E06B 9/42***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 299 881** (51) ***F01D 25/12***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 299 882** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.05.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 299 885** (51) ***F01N 3/04***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
ES 30.04.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 299 889** (51) ***F02D 35/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 299 903** (51) ***F04B 15/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 299 904** (51) ***F04B 17/03***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 299 906** (51) ***F04B 39/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **4 299 920** (51) ***F15B 11/17***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 299 923** (51) ***F16B 2/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 299 929** (51) ***F16B 35/04***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025 EE 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 299 930** (51) ***F16B 37/08***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 299 933** (51) ***F16C 33/78***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 299 934** (51) ***F16D 3/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 299 935** (51) ***F16D 3/205***
(84) BG 26.03.2025 (84) CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 299 937** (51) ***F16D 3/38***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 299 942** (51) ***F16D 65/84***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 299 948** (51) ***F16G 11/10***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 299 953** (51) ***F16H 61/421***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 299 956** (51) ***F16K 27/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 299 971** (51) ***F17C 9/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 299 972** (51) ***F17C 13/02***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 299 980** (51) ***F21V 31/03***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 299 984** (51) ***F23R 3/14***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 300 014** (51) ***F25C 1/24***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 300 015** (51) ***F25D 17/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 300 016** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 31.05.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 300 025** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 300 028** (51) ***F41H 3/00***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 300 039** (51) ***G01C 19/5726***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 300 048** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 300 050** (51) ***G01D 5/353***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 300 053** (51) ***G01G 19/07***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 300 055**
(84) CH 31.05.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *G01J 1/02*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 300 057**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01J 3/443*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 300 059**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G01J 4/04*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 300 064**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01L 5/28*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 300 067**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G01M 17/02*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 300 068**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 1/08*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 300 069**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 1/08*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 300 073**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 3/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 300 076**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01N 21/03*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 300 090**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 27/30*
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 300 092**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 27/85*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 300 094**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01N 29/036*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 300 107**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *G01R 31/26*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 300 110**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 300 112**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G01R 31/54*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 300 113**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G01R 31/54*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 300 115**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *G01R 33/28*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 300 116**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 132**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 300 157**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 300 158**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 300 166**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 300 190**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025

(11) **4 300 196**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 300 198**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 300 207**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 300 213** (51) *G04B 19/04*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 300 221** (51) *G05B 19/042*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 300 222** (51) *G05B 19/05*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 241** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 300 242** (51) *G05D 1/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 300 248** (51) *G05D 1/00*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 300 251** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 252** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 300 255** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 300 267** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 300 268** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 300 271** (51) *G06F 3/0354*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 300 278** (51) *G06F 3/0483*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 300 289** (51) *G06F 8/35*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 300 290** (51) *G06F 8/41*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 300 318** (51) *G06F 13/38*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 300 320** (51) *G06F 13/42*
(84) GR 31.10.2025
(84) HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 300 328** (51) *G06F 16/957*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 300 330** (51) *G06F 21/10*
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 300 331** (51) *G06Q 20/32*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 300 335** (51) *G06F 21/57*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 300 336** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 300 342** (51) *G06F 21/79*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 300 351** (51) *G06K 7/00*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 353** (51) *G06K 19/06*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 300 354** (51) *G06K 19/077*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 355**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 300 388**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 300 451**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G07F 13/06***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 300 480**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***G10C 1/00***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 300 481**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G10D 7/026***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 300 483**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G10K 11/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 300 500**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 300 527**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 300 528**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01H 33/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 300 539**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01J 37/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 300 542**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B28D 5/00***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 300 583**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 300 598**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H01L 31/042***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 300 599**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10F 10/165***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 300 613**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 300 635**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01M 4/64***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 300 646**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 661**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 300 712**
(51) ***H01R 4/2433***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 300 713**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 300 732**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01S 5/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 300 745**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 300 751**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H02J 3/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 300 762**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 300 806**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
(51) ***H02P 6/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LU 24.05.2025

LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 300 812** (51) *H02P 29/024*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.03.2025
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.03.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 300 824** (51) *G10L 19/02*
(84) CY 23.10.2007 (84) IS 28.12.2024

(11) **4 300 825** (51) *G10L 19/02*
(84) CY 23.10.2007 (84) IS 28.12.2024

(11) **4 300 861** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 300 868** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 300 869** (51) *H04W 56/00*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 300 870** (51) *H04W 16/28*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 300 874** (51) *H04L 9/32*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 300 882** (51) *H04L 9/40*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 300 890** (51) *H04W 12/122*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 300 898** (51) *H04L 12/40*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 300 920** (51) *H04L 67/56*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 28.02.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IE 18.02.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 300 922** (51) *H04L 67/10*
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 300 928** (51) *H04M 1/02*
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 300 971** (51) *H04N 21/2343*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 300 974** (51) *H04N 19/31*
(84) BG 15.01.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
RO 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 300 982** (51) *G06T 3/4038*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 300 984** (51) *H04N 21/6437*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 301 003** (51) *H04W 72/0446*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 301 014** (51) *H04W 72/23*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 301 019** (51) *H04M 1/57*
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 301 047** (51) *H04W 40/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 301 095** (51) *H05B 45/54*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 301 107** (51) *G11C 16/04*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 301 118** (51) *H10N 35/01*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 301 122** (51) *A01B 29/04*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 301 181** (51) *A47B 47/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

SE 09.07.2025

(11) **4 301 225** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 301 233** (51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 301 255** (51) ***A61B 17/32***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 301 302** (51) ***A61F 13/49***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **4 301 309** (51) ***A61G 3/00***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 12.01.2025, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 12.01.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024

(11) **4 301 313** (51) ***B05B 11/10***
(84) GR 28.11.2025, NO 27.11.2025
(84) IS 27.12.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 301 314** (51) ***A61J 7/00***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **4 301 383** (51) ***A61K 35/614***
(84) AT 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 301 443** (51) ***A61M 16/06***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **4 301 476** (51) ***A63B 31/11***
(84) CZ 06.11.2024, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, SM 06.11.2024
(84) IE 08.02.2025, MC 06.11.2024, SK 06.11.2024

(11) **4 301 500** (51) ***B01F 25/421***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 301 605** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 301 625** (51) ***B60Q 1/38***
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 301 634** (51) ***B60R 22/343***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 301 657** (51) ***B64C 11/00***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 301 659** (51) ***B64D 15/02***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 301 677** (51) ***B65D 90/04***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 301 713** (51) ***C04B 28/06***
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LU 10.05.2025, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NO 09.01.2025, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 301 888** (51) ***C22B 1/14***
(84) CZ 17.07.2024, HR 17.07.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, NO 17.10.2024, RS 17.10.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 301 946** (51) ***E04D 15/00***
(84) ES 30.07.2025, IS 30.11.2025, RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025, NO 30.10.2025

(11) **4 301 954** (51) ***E06B 9/13***
(84) ES 18.06.2025, IS 18.10.2025, SK 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 301 963** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 301 989** (51) ***F04F 13/00***
(84) AT 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 302 000** (51) ***F16H 57/04***
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 302 022** (51) ***F24H 1/16***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 302 046** (51) ***F41J 9/20***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 302 050** (51) ***G01C 19/72***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 302 055** (51) ***G01H 9/00***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 302 057** (51) ***G01K 1/14***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024

SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 302 058**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01K 1/143*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 302 073**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 302 105**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 302 109**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 302 145**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 302 184**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 302 236**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 302 237**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 302 332**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H01L 21/28*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 302 353**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 302 378**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *H02J 3/14*
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 302 392**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 302 440**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 302 445**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 302 499**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 302 566**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 302 583**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) *A01B 39/18*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 302 587**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 302 595**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *A01K 1/01*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 302 612**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *A23L 7/10*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 302 628**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B33Y 10/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 302 632**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A44C 5/02*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 302 635**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *A44C 17/02*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 302 640**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *A45F 3/04*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 302 667**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 302 668**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *A47L 5/36*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 302 697**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
(51) *A61B 8/14*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025

ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 302 701**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 302 718**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 302 722**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 302 737**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61F 13/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 302 738**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 302 755**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 302 799**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 302 809**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 302 810**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G16H 20/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 302 829**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A61K 38/07***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 302 844**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A63C 9/086***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 302 845**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A63F 1/14***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 302 848**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A63G 1/00***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 302 855**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 302 857**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 302 884**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***B07C 5/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 302 926**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B25B 21/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 302 951**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B28C 7/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 302 964**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 15.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 302 973**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 302 980**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 302 985**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B31C 5/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 303 008**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 303 013**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

SM 25.09.2024

(11) **4 303 014** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 303 016** (51) ***B41J 2/165***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 303 017** (51) ***B41J 2/18***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 303 018** (51) ***B41J 15/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 303 019** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 303 029** (51) ***G03H 1/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 303 032** (51) ***B60B 3/14***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
MC 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 303 035** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 303 036** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 303 041** (51) ***B60G 7/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 303 046** (51) ***B60H 1/32***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 303 051** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RO 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 303 053** (51) ***B60K 13/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 303 058** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 303 059** (51) ***B60W 50/06***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 303 075** (51) ***B60Q 1/30***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 079** (51) ***B60R 9/058***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 303 089** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 303 094** (51) ***B62B 3/06***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 303 105** (51) ***B62J 6/03***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 303 107** (51) ***B62J 9/20***
(84) HR 17.09.2025 (84) NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 303 111** (51) ***B62K 21/06***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 303 117** (51) ***B63H 25/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 303 141**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65B 61/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 303 149**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B65D 41/34***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 303 165**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B66C 1/34***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 303 166**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B66C 13/04***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 303 168**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B23D 15/14***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 303 171**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 303 172**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 303 173**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C12C 13/10***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 303 194**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***C02F 9/20***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 303 196**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 22.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C03B 23/057***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 303 288**
(84) PL 10.09.2025
(51) ***C11B 1/10***
(84) RS 10.12.2025

(11) **4 303 315**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.03.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 303 345**
(84) CZ 06.07.2025
GR 26.03.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C25D 17/00***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 303 349**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D01H 4/36***
(84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 303 352**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***D04B 1/10***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 303 387**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 303 395**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E06B 9/72***
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 303 396**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E21B 10/56***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 303 398**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) ***E21B 33/03***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 303 414**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 419**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F02C 7/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 303 423**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 303 425**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F02F 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 303 427**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 303 428**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 303 432**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F03D 3/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 303 433**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***F03D 9/12***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 303 442**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F04B 39/12***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 303 443**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F04B 49/03***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 303 444**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F04D 13/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 303 459**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F16D 13/56***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 303 461**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16D 13/56***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 303 465**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16H 1/32***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 303 468**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16H 55/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 303 481**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F17D 3/12***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 303 488**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F23C 10/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 303 494**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24C 15/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 303 504**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 303 517**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***F28D 1/053***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 527**
(84) AT 02.07.2025
(51) ***F41G 1/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 303 532**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 303 546**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 303 550**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***G01K 11/32***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 303 575**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 23/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 303 576**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 33/49***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 303 635**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 303 641**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 303 652**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G03B 17/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 303 662**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 303 667** (51) *G04C 10/00*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 303 684** (51) *G05D 1/242*
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 15.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 303 691** (51) *G06F 1/16*
(84) CZ 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 303 693** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 303 695** (51) *G01C 22/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 303 717** (51) *G06F 7/58*
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 RS 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 303 719** (51) *G06F 8/30*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 303 721** (51) *G06F 8/65*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 303 741** (51) *G06Q 50/10*
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 303 757** (51) *G06K 7/10*
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 303 761** (51) *G06K 19/077*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 303 769** (51) *G06N 3/0455*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 303 775** (51) *G06N 5/01*
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 303 784** (51) *G06Q 10/04*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 303 796** (51) *G10L 15/26*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 303 799** (51) *G06Q 20/34*
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 303 802** (51) *G06Q 30/02*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 303 803** (51) *G06Q 30/0201*
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.04.2025
BG 09.10.2024 CH 30.04.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 29.04.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 303 810** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 17.05.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 303 814** (51) *G06T 7/30*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 303 815** (51) *G06T 7/579*
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 303 843** (51) *A47B 96/04*
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 303 848** (51) *G01C 21/34*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 303 869** (51) *G10L 21/038*
(84) HR 07.05.2025 (84) IS 07.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 303 870** (51) *G10L 21/038*
(84) HR 30.04.2025 (84) IS 30.08.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 303 871** (51) *G10L 21/038*
(84) HR 07.05.2025 (84) IS 07.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 303 887** (51) *G21F 5/008*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 303 903** (51) *H01H 37/48*

(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 904**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01H 71/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 09.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 303 905**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H01H 85/042***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 303 912**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***H01L 21/60***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 303 915**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01L 23/473***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 303 943**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H01M 4/00***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 303 962**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 303 971**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H01M 8/0297***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 978**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 993**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01M 50/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 304 015**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***H01Q 17/00***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 304 028**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B29C 61/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 304 039**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 304 063**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H02K 15/04***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 304 067**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 304 096**
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 304 127**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 304 133**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 304 137**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 304 158**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 67/141***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 304 161**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04M 1/60***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 304 165**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 304 222**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 304 224**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

RS 27.11.2025

(11) **4 304 229** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 304 284** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 12.03.2025 BE 30.04.2025
BG 12.03.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
IT 12.03.2025 LU 20.04.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RO 12.03.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 304 285** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 304 287** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 28.08.2024 BE 30.04.2025
BG 28.08.2024 CH 30.04.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 07.04.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 304 297** (51) ***H05B 45/20***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 304 303** (51) ***H05B 47/17***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 304 321** (51) ***H10N 50/10***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 304 346** (51) ***A01K 61/00***
(84) CZ 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 MC 30.04.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 304 369** (51) ***A23F 5/24***
(84) ES 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 304 417** (51) ***A47C 7/18***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 304 474** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 304 494** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 304 513** (51) ***A61B 50/20***
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 304 532** (51) ***A61F 2/44***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 304 534** (51) ***A61F 5/02***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 304 548** (51) ***A61K 8/81***
(84) ES 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 304 706** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 304 746** (51) ***A63B 21/002***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 304 747** (51) ***A63B 22/06***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 304 752** (51) ***A63H 33/00***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 304 753** (51) ***C07D 301/32***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 304 801** (51) ***B23K 26/38***
(84) BG 25.06.2025 CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 304 804** (51) ***B23K 26/082***
(84) BG 25.06.2025 CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 304 825** (51) ***B29B 9/08***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 304 826** (51) ***B29C 33/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CH 31.05.2025 CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 03.05.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 304 831** (51) ***B29C 53/60***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 304 832**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B29C 53/80*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 304 876**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60C 11/24*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 304 885**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B60K 35/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 304 904**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60T 7/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 304 908**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B60W 40/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 304 934**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C25D 5/36*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 305 090**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *C08J 3/14*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 305 196**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6841*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 305 219**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *C22C 21/06*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 305 242**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *E01C 19/10*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 305 270**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *E21B 17/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 305 275**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *E21B 47/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 305 286**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *F01P 5/10*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 305 302**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F03D 80/80*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 305 316**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F04D 29/22*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 305 338**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F17C 9/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 305 363**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F25D 13/06*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 305 364**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F25D 13/06*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 305 391**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G01H 1/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 305 432**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G01R 31/26*
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 305 437**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 305 493**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 305 500**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G05D 16/10*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 305 507**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 305 518**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 7/48*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 305 531**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 305 561**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06N 10/60*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 305 566**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 305 590**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 305 640** (51) *G16H 30/40*
(84) CZ 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, SK 30.10.2024
(84) GR 31.01.2025, IE 14.03.2025, MC 30.10.2024, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024

(11) **4 305 688** (51) *H01M 4/66*
(84) AT 27.11.2024, CH 31.05.2025, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 13.05.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 305 709** (51) *H01Q 21/00*
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 305 726** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 305 727** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 305 784** (51) *H04L 1/16*
(84) BG 17.09.2025, GR 18.12.2025, LV 17.09.2025, RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 305 831** (51) *H04L 67/1008*
(84) AT 30.07.2025, ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 305 925** (51) *H04W 76/10*
(84) CZ 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, MC 30.04.2025, PL 30.04.2025, SK 30.04.2025

(11) **4 305 947** (51) *A01D 41/127*
(84) BG 11.06.2025, EE 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, LV 11.06.2025, NO 11.09.2025, PT 13.10.2025, SK 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025, ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, IS 11.10.2025, NL 11.06.2025, PL 11.06.2025, RS 11.09.2025, SM 11.06.2025

(11) **4 305 951** (51) *A01D 61/00*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FR 30.04.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RO 19.02.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 28.04.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025

(11) **4 305 952** (51) *A01D 90/00*
(84) BG 23.04.2025, DK 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, LV 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, IT 23.04.2025, MC 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025, SK 23.04.2025

(11) **4 305 958** (51) *A01K 61/95*
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 305 965** (51) *A23C 9/00*
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 305 975** (51) *A24D 3/04*
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, FR 31.03.2025, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 10.03.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 31.03.2025, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 10.03.2025, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 305 995** (51) *A43B 13/18*
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 306 011** (51) *A47J 27/21*
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 306 020** (51) *A47L 5/24*
(84) AT 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, IT 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025, DK 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, LV 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, SK 09.04.2025

(11) **4 306 028** (51) *A47L 13/59*
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **4 306 050** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 21.05.2025, CZ 21.05.2025, EE 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, IT 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025, SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025, DK 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, IS 21.09.2025, LV 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025, SK 21.05.2025

(11) **4 306 066** (51) *A61B 17/70*
(84) CZ 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, PL 09.04.2025, SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 306 069** (51) *A61B 18/18*
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LU 10.01.2025, MC 08.01.2025, PL 08.01.2025, RO 08.01.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, IT 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SK 08.01.2025

(11) **4 306 090** (51) *A61F 13/15*
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025

(11) **4 306 094** (51) *A61G 5/10*
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, MC 26.02.2025, PL 26.02.2025, SK 26.02.2025

(11) **4 306 158** (51) *A61M 25/01*
(84) BG 20.08.2025, LV 20.08.2025
(84) IS 20.12.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 306 168** (51) *A61K 31/42*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, SK 25.06.2025
(84) EE 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 306 175** (51) *A62C 2/06*

(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 306 179**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 306 181**
(51) ***A62C 3/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 306 186**
(51) ***A63C 11/02***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 306 189**
(51) ***A63F 7/02***
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 306 195**
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 306 220**
(51) ***B04B 7/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 306 251**
(51) ***B23F 19/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 306 261**
(51) ***B23Q 11/12***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 306 292**
(51) ***B29C 48/156***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.05.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.05.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 306 296**
(51) ***B29C 57/04***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 306 299**
(51) ***B29C 64/245***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 306 307**
(51) ***B29C 70/32***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 306 322**
(51) ***B41C 1/10***
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 306 326**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 306 327**
(51) ***B42D 15/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 306 335**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 306 339**
(51) ***B60C 23/06***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 306 345**
(51) ***B60G 17/056***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 306 354**
(51) ***B60L 53/22***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 306 361**
(51) ***B60P 7/08***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 306 370**
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 306 378**
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 306 382**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 306 385**
(51) ***B62B 7/08***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 306 386**
(51) ***B62B 15/00***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 306 402**
(51) ***B63C 11/18***
(84) ES 13.08.2025

(84) GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 306 414**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 306 415**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 306 418**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64D 15/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 306 420**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B64D 15/08***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 306 421**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64D 15/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 306 429**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01K 13/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 306 430**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64D 43/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 306 432**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64F 5/60***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 306 454**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B65G 17/08***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 306 473**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B66C 23/88***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 306 567**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C09J 163/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 306 582**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08J 9/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 306 583**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C08J 9/18***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 306 599**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C09D 5/16***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 306 624**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 306 693**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 31.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***D01H 13/30***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 306 707**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 306 717**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 306 734**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***E04B 1/94***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 306 736**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***E04B 2/74***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 306 739**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E04C 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 306 740**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***E04C 5/10***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 306 746**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***E04H 4/06***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 306 752**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 306 755**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E05D 15/10***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 306 767**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
SE 17.09.2025
(51) ***E21B 31/16***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 306 791**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F02M 51/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 306 793**
(51) ***F03B 11/00***

(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 306 802**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) *F04B 35/04*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 306 815**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025

(51) *F16C 33/78*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 306 818**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) *F16D 13/52*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 306 823**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(51) *F16H 25/00*
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 306 827**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) *F16K 3/08*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 306 828**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) *F16K 1/52*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 306 838**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) *F16L 37/14*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 306 841**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) *F17C 3/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 306 867**
(84) AT 21.05.2025

(51) *F24F 11/36*
(84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 306 869**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(51) *F24H 15/212*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 306 870**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(51) *F24S 10/95*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 306 878**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) *C10M 171/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 306 897**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) *F41A 9/60*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 306 900**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) *F42C 21/00*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 306 901**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) *A61B 3/10*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 306 909**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) *G01D 5/48*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 306 910**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(51) *G01D 5/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 306 916**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) *G01G 17/00*
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 306 919**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) *G01J 3/28*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 306 926**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(51) *G01M 99/00*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 306 931**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025

(51) *G01N 15/14*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 306 935**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(51) *G01N 21/3563*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 306 936**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(51) *G01N 21/3563*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 306 937**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) *G01N 21/53*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 306 942**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) *G01N 21/88*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 306 952**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 306 955**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025

(51) *G01N 33/58*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 306 971**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***G01R 27/18***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 306 987**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 307 004**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01S 13/95***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 307 014**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G01T 1/00***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 307 018**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G01V 8/20***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 307 038**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 307 062**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 307 072**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 31.03.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.03.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LU 31.03.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 307 082**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 307 083**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 307 092**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 34/37***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 307 097**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 307 121**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 133**
(84) CH 30.04.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 307 135**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 16/2455***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 307 164**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 307 181**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 307 215**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06V 40/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 307 225**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 307 280**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G09F 3/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 307 290**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 307 331**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***H01H 13/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 307 351**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01L 21/66***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 307 352**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H01L 21/66***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 307 364**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/498*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 307 368**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 307 389**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *H01L 29/778*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 307 402**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 307 519**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 307 543**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) *H02K 15/04*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 307 553**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 307 585**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 307 589**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 307 605**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 307 631**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H04L 43/16*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 307 632**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 45/586*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 307 636**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 43/0805*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 307 644**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 307 648**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 307 653**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G03B 17/56*
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 307 660**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 13/239*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 307 684**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 19/96*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 307 692**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H04N 21/485*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 307 706**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04N 25/772*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 307 712**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *H04R 1/24*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 307 716**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04R 19/04*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 307 809**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 307 815**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 72/21*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 307 825**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H04W 76/11*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 307 853**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 307 855**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 307 870**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H10N 30/076***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 307 871**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H10N 50/01***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 307 877**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01C 21/00***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 307 923**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A23L 33/185***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 307 956**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 307 960**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
(51) ***A45D 33/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 307 962**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A46B 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 308 039**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61C 19/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 308 147**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 308 195**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 308 207**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 308 265**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 27/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 308 284**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01J 8/24***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 308 349**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B25J 21/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 308 390**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60G 11/30***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 308 414**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 308 415**
(51) ***B60N 2/90***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 308 435**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B62B 7/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 308 457**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B64D 35/04***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 308 479**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 308 490**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65G 63/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 308 493**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01D 5/347***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 308 658**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C09D 175/02***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 308 669**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C10M 125/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 308 768**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E03C 1/08***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 308 786**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) ***E21B 17/05***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 308 788**
(51) ***E21B 33/13***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 308 808**
(51) ***F02M 59/44***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 308 820**
(51) ***F15B 15/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 308 821**
(51) ***F15B 15/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 308 845**
(51) ***F17C 3/12***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 308 849**
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 308 855**
(51) ***F24C 14/00***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 308 879**
(51) ***G01C 15/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 308 884**
(51) ***G01D 5/26***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SM 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 308 886**
(51) ***G01F 1/64***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 308 979**
(51) ***G01V 3/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 308 980**
(51) ***G06F 5/12***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 309 022**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 309 024**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 309 027**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 309 039**
(51) ***G06F 12/0897***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 309 106**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 309 132**
(51) ***G06T 15/50***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 309 136**
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 309 166**
(51) ***G08G 1/0967***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 309 168**
(51) ***G09F 19/22***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 309 176**
(51) ***G11C 11/54***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 309 201**
(51) ***H01H 47/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 309 233**
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 309 260**
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 309 268**
(51) ***H02K 3/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 309 281**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 309 302**
(51) ***H04B 7/155***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 309 305**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025

(11) **4 309 353**
(51) *H04L 65/403*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 309 416**
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 309 434**
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 309 479**
(51) *A01B 39/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 309 487**
(51) *A01D 43/08*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 309 488**
(51) *A01D 43/08*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 309 489**
(51) *A01D 61/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 309 491**
(51) *A01F 15/08*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 309 492**
(51) *A01G 9/12*
(84) BG 24.09.2025
FI 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 309 498**
(51) *A01N 1/145*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 309 530**
(51) *A41C 3/00*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 309 536**
(51) *B29C 64/118*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 309 537**
(51) *A43B 13/12*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 309 538**
(51) *A43B 13/14*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 309 539**
(51) *A45B 23/00*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 309 540**
(51) *A45B 25/14*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 309 542**
(51) *A45C 13/10*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 309 544**
(51) *A45F 5/02*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 309 545**
(51) *A46D 3/04*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 309 547**
(51) *A47F 9/04*
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 309 549**
(51) *A47J 31/44*
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 309 557**
(51) *A47L 9/12*
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.03.2025
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 309 571**
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 309 582**
(51) *A61B 5/259*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 309 588**
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 309 599**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 309 604**
(51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 309 613**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 309 631**
(51) ***A61F 2/40***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 309 634**
(51) ***A61F 7/02***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 309 713**
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 17.09.2025
LV 17.09.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 309 714**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 309 718**
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 309 746**
(51) ***A62C 35/68***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 309 749**
(51) ***A63B 22/02***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 309 755**
(51) ***A63F 13/24***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 309 775**
(51) ***B01J 2/02***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 309 791**
(51) ***B02C 2/02***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 309 792**
(51) ***B02C 2/04***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 309 798**
(51) ***B05B 5/04***
(84) AT 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 309 818**
(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 309 824**
(51) ***B21D 51/26***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 309 851**
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 309 862**
(51) ***B27D 1/04***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 309 929**
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 309 937**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 309 938**
(51) ***B60K 6/485***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 309 939**
(51) ***B60K 15/04***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 309 988**
(51) ***F16H 3/72***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 309 989**
(51) ***B62M 9/128***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 310 000**
(51) ***B64D 27/35***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 310 001**
(51) ***B64C 27/14***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 12.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 310 005**
(51) ***B64D 27/40***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 310 015**
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 310 027**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B65B 35/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 310 043**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B65H 57/22***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 310 062**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08L 97/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 310 162**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***C10M 163/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 310 183**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 310 211**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C22C 1/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 310 230**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D01H 3/06***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 310 234**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***D03D 47/38***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 310 235**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D06F 31/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 310 242**
(51) ***D06F 58/22***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 310 243**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 310 265**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***E03F 5/04***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 310 284**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 310 297**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 310 299**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F01D 25/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 310 300**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 310 301**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F02C 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 310 308**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 310 311**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 310 316**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F02P 5/15***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 310 317**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F03B 13/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 310 350**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F16C 17/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 310 353**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F16D 13/56***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 310 366**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F16H 48/08***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 310 378**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16L 17/067***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 310 388**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 310 412**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 310 424**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) ***F25D 27/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 310 436** (51) ***F41G 1/54***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 310 450** (51) ***G01C 21/20***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 310 454** (51) ***G01C 25/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 310 462** (51) ***G01F 11/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 310 465** (51) ***G01G 19/12***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 310 467** (51) ***G01D 5/353***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 310 474** (51) ***G01M 3/28***
(84) CZ 04.09.2024 (84) GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 310 484** (51) ***G01N 21/88***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 310 539** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 310 542** (51) ***G01S 13/34***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 310 573** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 310 579** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 310 596** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 310 609** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 310 633** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 310 637** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 310 638** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 310 642** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 310 655** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 18.12.2024 CH 31.03.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 FR 31.03.2025
GB 30.03.2025 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 30.03.2025
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 30.03.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 310 656** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CH 31.05.2025 CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LU 19.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 310 683** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 310 685** (51) ***G06F 12/1009***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 310 706** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 310 778** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 310 785** (51) ***G06T 7/80***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025

ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 310 794**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 310 813**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G08G 1/09***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 310 829**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***G10K 9/22***
(84) ES 04.06.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 310 838**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 310 843**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 310 844**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 10.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 310 845**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G11C 11/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 310 864**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 310 886**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 310 889**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H01L 21/768***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 310 896**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01L 21/67***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 310 913**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H10D 64/27***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 310 921**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10D 64/66***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 310 923**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 310 929**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 310 982**
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 311 002**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H01M 50/105***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 311 028**
(84) BE 30.04.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FR 30.04.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 311 031**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 10.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 311 032**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 311 033**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 311 064**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 311 101**
(84) AT 04.06.2025
(51) ***H02P 6/28***
(84) BG 04.06.2025

CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 311 105** (51) ***H02S 10/12***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 311 122** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 311 129** (51) ***H04B 10/278***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 311 134** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 311 135** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 311 136** (51) ***H04B 10/278***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 311 143** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 311 145** (51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 17.10.2025 (84) HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 311 169** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 311 172** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 311 205** (51) ***H04L 67/141***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 311 209** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 311 217** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 311 248** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 311 250** (51) ***H04N 23/52***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 311 264** (51) ***H04R 1/10***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 311 327** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 311 346** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 311 368** (51) ***H04W 36/14***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 311 379** (51) ***H05K 1/18***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 311 424** (51) ***A01D 45/02***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 311 434** (51) ***A22C 25/14***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 311 440** (51) ***A24D 3/12***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 311 449** (51) ***A44B 11/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 311 468** (51) ***A47L 11/34***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 311 482** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025

RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 311 490**
(51) ***A61B 5/287***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 311 502**
(51) ***A61B 17/02***
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 311 504**
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 311 516**
(51) ***A61C 1/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 311 525**
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 311 533**
(51) ***A61M 1/38***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 311 587**
(51) ***A61L 2/04***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 311 590**
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
SE 23.10.2024

(11) **4 311 592**
(51) ***B01D 46/10***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 311 601**
(51) ***B02C 1/02***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 311 604**
(51) ***B05B 11/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 311 613**
(51) ***B22F 10/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 311 615**
(51) ***B23B 31/12***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 311 631**
(51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 311 633**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 311 647**
(51) ***B29C 43/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 311 648**
(51) ***B29C 45/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 311 668**
(51) ***A41D 31/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 311 676**
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 311 685**
(51) ***B60B 3/10***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 311 690**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 311 692**
(51) ***B60C 13/02***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 311 696**
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 311 699**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 311 701**
(51) ***B60K 11/00***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 311 705**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 311 722**
(51) ***B60P 1/48***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 311 733**
(51) ***B60S 1/48***
(84) BG 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 311 734** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RO 12.03.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 311 757** (51) ***B62M 3/00***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 311 763** (51) ***B64C 1/18***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 311 766** (51) ***B64C 9/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 311 767** (51) ***B64C 13/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 311 778** (51) ***B64D 37/30***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 311 779** (51) ***B64D 37/30***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 311 780** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 311 781** (51) ***B64F 5/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 311 788** (51) ***B65B 65/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 311 797** (51) ***A61B 42/50***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 311 799** (51) ***B65G 47/86***
(84) CZ 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 311 800** (51) ***B65H 19/22***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 311 802** (51) ***B66C 23/34***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 311 830** (51) ***C07F 15/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 311 837** (51) ***C08J 9/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 311 854** (51) ***C11B 1/06***
(84) HR 03.09.2025 (84) NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 311 871** (51) ***F01D 25/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 311 878** (51) ***E01C 19/26***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 311 914** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LU 31.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 311 917** (51) ***F01D 25/26***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 311 919** (51) ***F01N 13/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) CZ 04.06.2025
EE 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
IT 04.06.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 311 932** (51) ***F03D 13/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 311 941** (51) ***F04C 2/107***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 311 944** (51) ***F15B 11/16***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 311 957** (51) ***F16C 33/78***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 311 958** (51) ***F16J 15/34***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 311 963**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 311 967**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F16L 3/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 311 973**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***F16L 59/16***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 311 986**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***F24S 30/425***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 311 998**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01B 17/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 312 007**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01R 13/53***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 312 030**
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01R 1/04***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 312 047**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01R 35/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 312 073**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 312 106**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 312 107**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 312 147**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G10L 15/197***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 312 189**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***G06T 7/50***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 312 238**
(84) IS 16.08.2025
(51) ***H01F 27/12***
(84) SM 16.04.2025

(11) **4 312 301**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H01M 50/184***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 312 320**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H01R 13/62***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 312 331**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02J 3/01***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 312 335**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 312 365**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***H03F 1/42***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 19.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 312 368**
(51) ***H03K 17/0812***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 312 370**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H03K 17/95***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 312 380**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H03M 13/19***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 312 387**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 312 399**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 05.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 312 413**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04L 41/0813***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 312 415**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 312 422**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 312 437**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04R 7/04***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 312 438**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04R 17/10***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 312 448**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 312 450**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04W 36/18***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 312 452**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 312 454**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 312 484**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 312 485**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A01B 51/02***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 312 498**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 312 561**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A01N 59/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 312 567**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A22C 7/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 312 576**
(84) HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C11B 1/12***
(84) IS 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 312 579**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A23J 1/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 312 599**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A23N 17/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 312 649**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 312 664**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A47C 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 312 670**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A47C 31/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 312 703**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A47L 15/44***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 312 706**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 312 721**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 312 732**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 312 755**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 312 766**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***A61B 5/1473***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 312 769**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 5/282***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 312 776**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) HR 13.08.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 312 788**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 312 814**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 312 872**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 312 926**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 04.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61F 13/0246***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 312 955**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 23.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 312 962**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 313 039**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61K 31/435***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 313 156**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 313 202**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 313 229**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 313 255**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 313 262**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 313 271**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 313 285**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 313 289**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 313 348**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B01D 15/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 313 443**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B22D 1/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 313 518**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 313 532**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29B 13/10***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 313 536**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 313 538**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 48/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 313 540**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 313 590**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 313 596**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B32B 43/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 313 605**
(84) CH 31.05.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 606**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B41J 25/304***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 313 633**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 313 659**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 313 679**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***B60P 3/36***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 313 683**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B60Q 1/28***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 313 688**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 313 732**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 313 757**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 313 761**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64C 29/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 313 783**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B65D 5/50***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 313 784**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***B65D 5/54***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 313 814**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65G 65/23***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 313 835**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 313 844**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B68C 3/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 313 875**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***C02F 1/34***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 313 876**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C01B 13/02***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 313 877**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C02F 1/461***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 313 889**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C03B 33/09***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 313 890**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C03B 33/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 313 930**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C07C 67/08***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 313 931**
(84) CZ 08.01.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07C 67/60***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 314 162**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08L 95/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 314 169**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.05.2025
DK 09.10.2024
(51) ***C09C 1/62***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.05.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 314 194**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C09K 19/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 314 244**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 314 339**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 314 369**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C22C 18/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 314 411**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 24.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
(51) ***E01C 13/08***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 314 445**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B23D 17/00***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 314 459**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.01.2025
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 314 471**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
(51) ***E21B 7/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024

GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.05.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 314 477** (51) ***E21B 19/16***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 314 479** (51) ***E21B 33/13***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 314 510** (51) ***F01P 3/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 314 512** (51) ***F01P 11/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 314 515** (51) ***F02B 37/10***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 314 521** (51) ***F02D 41/02***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 314 544** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 11.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 314 546** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 314 557** (51) ***F04B 39/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 314 563** (51) ***F04D 17/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 314 599** (51) ***F16H 61/4043***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 314 600** (51) ***F16J 9/26***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 314 602** (51) ***F16K 1/12***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 314 639** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 314 648** (51) ***F23B 30/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 314 652** (51) ***F23D 14/22***
(84) ES 16.07.2025
IS 16.11.2025
(84) HR 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 314 664** (51) ***F24F 11/48***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 314 671** (51) ***F25B 7/00***
(84) BE 30.09.2024
CY 22.09.2022
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 314 686** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 314 687** (51) ***F28D 15/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 314 694** (51) ***F41F 3/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 314 695** (51) ***F41G 1/38***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 314 710** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 314 723** (51) ***G01F 1/692***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 314 724** (51) ***G01F 5/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 314 731** (51) ***G01G 19/02***

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 314 740**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 314 745**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 314 755**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 314 799**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 314 848**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 314 854**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 314 888**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.02.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 314 905**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 314 923**

(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***G01J 5/0806***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G01L 1/24***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***G01M 13/005***
(84) GR 30.08.2024
IE 14.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***G01N 29/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***G01R 31/317***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***G01V 5/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***G02B 6/44***

(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 314 926**
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 314 962**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 315 001**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 315 013**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 315 022**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 315 047**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 315 074**
(84) CH 31.05.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 315 080**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025

(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G02B 13/14***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***G06F 7/544***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***G06F 9/38***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(51) ***G06F 8/65***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***G06F 12/0804***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 315 085**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 315 090**
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***G06F 15/173***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 20.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 315 100**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 315 118**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.04.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G06F 21/53***
(84) BE 30.04.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 315 136**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 315 137**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 315 180**

(51) ***G06N 3/084***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 315 202**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 315 303**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G09B 23/30*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 315 436**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H10H 20/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 315 437**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01C 7/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 315 447**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H10K 30/88*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 315 494**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01M 50/545*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 315 498**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *H01P 5/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 315 585**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *H02M 7/5387*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 315 659**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04B 10/079*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 315 665**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 315 776**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 27/34*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 315 782**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04L 41/0803*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 315 803**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 67/025*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 315 809**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 315 813**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 67/53*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 315 815**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 67/564*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 315 834**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04N 25/533*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 315 835**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
(51) *H04N 25/78*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 315 889**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 315 891**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 315 916**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 12/037*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 315 925**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 12/50*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 315 984**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 316 021**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 316 141**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 316 203**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H05B 3/42*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 316 225**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *A01B 63/10*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 316 226**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A01B 59/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 316 283**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 316 299**
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 316 307**
(51) ***A45D 2/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 316 308**
(51) ***A45D 20/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 316 320**
(51) ***A47J 37/12***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 316 326**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 316 344**
(51) ***A61B 1/005***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 316 346**
(51) ***A61B 1/005***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 316 360**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 316 367**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 316 379**
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 316 403**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 316 407**
(51) ***A61B 34/37***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 316 409**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 316 413**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 24.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 316 421**
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 316 443**
(51) ***A61G 7/05***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 316 447**
(51) ***A61G 17/08***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 316 449**
(51) ***A61H 5/00***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 316 460**
(51) ***A61K 8/64***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 316 521**
(51) ***A61K 47/68***
(84) IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
NO 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 316 555**
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 17.09.2025
LV 17.09.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 316 556**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 316 560**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 316 585**
(51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 316 598**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 316 604**
(51) ***A62B 18/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 316 620**
(51) ***A63H 17/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 316 627**
(51) ***B01D 46/52***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 316 628**
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 316 629**
(51) ***B01D 46/14***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 316 643**
(51) ***B01J 19/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 316 667**
(51) ***B04B 5/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 316 670**
(51) ***B05B 15/656***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 316 687**
(51) ***B21J 15/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 316 691**
(51) ***B22D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 316 693**
(51) ***B23K 26/0622***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 316 725**
(51) ***B23K 26/064***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 316 741**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 316 745**
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 316 749**
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 316 750**
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 316 754**
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 316 775**
(51) ***B29C 48/92***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 316 776**
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 316 792**
(51) ***B29L 9/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 316 793**
(51) ***B29C 44/44***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 316 870**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 316 871**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 316 879**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 316 889**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 316 890**
(51) ***B60K 35/23***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
HU 12.05.2025
LU 11.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SM 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 316 909**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 316 917**
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 316 926**
(51) ***B60T 8/171***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 316 933**
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 316 959**
(51) ***B62J 11/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 316 987**
(51) ***B64D 11/06***

(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 316 989**
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 316 999**
(51) ***B65B 35/30***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 317 000**
(51) ***B31B 70/00***
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 317 048**
(51) ***B66F 9/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 317 110**
(51) ***C04B 35/64***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 317 112**
(51) ***F01N 3/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 317 116**
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 317 121**
(51) ***C05C 1/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 317 128**
(51) ***C08K 5/20***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 317 211**
(51) ***C08F 12/32***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 317 239**
(51) ***C08G 59/56***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 317 273**
(51) ***B29C 55/14***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 317 285**
(51) ***C08G 63/664***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 317 289**
(51) ***C08K 5/521***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 317 296**
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 317 380**
(51) ***C10M 169/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 317 381**
(51) ***C10M 169/06***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 317 382**
(51) ***C10N 20/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 317 456**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 317 563**
(51) ***D07B 1/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 317 588**
(51) ***E01C 23/08***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 317 613**
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 317 618**
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 317 629**
(51) ***E04B 2/86***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 317 656**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F01D 17/08*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 317 669**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F02D 45/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 317 686**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *F04B 41/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 317 687**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F04B 41/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 317 733**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16D 48/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 317 749**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *F16J 15/10*
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 317 776**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F22B 1/28*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 317 791**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 317 838**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 317 856**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F25B 41/20*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 317 888**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F28D 15/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 317 893**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *F28F 3/04*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 317 913**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 317 949**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 317 953**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 22/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 317 992**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G01P 15/08*
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 318 005**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 318 009**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 318 066**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G02B 6/293*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 318 067**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 318 074**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 318 078**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 318 081**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G02B 27/02*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 318 141**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G05B 17/02*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 318 153**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 318 162**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G05D 1/243*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 318 170**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 1/28*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025

PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 318 181**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 318 194**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 318 222**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 318 223**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 318 227**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 318 228**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 318 242**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 318 247**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 318 249**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 318 264**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 16/2458*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 318 272**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *G06F 16/9538*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 318 279**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 18/2323*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 318 281**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 318 285**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 318 294**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) *G06F 21/75*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 318 295**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 30/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 318 299**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 40/186*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 318 327**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *G06N 5/022*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 318 362**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 318 364**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G06Q 40/08*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 318 365**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06Q 50/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 318 383**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04N 23/63*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 318 424**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G08B 17/10*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 318 432**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) *G08G 1/00*
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 318 458**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G10D 1/05*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 318 468**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 318 471**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025
(51) *G10L 19/07*
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(11) **4 318 474**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H03L 7/081*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 318 549**
(51) *H10B 12/00*

(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 318 580**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 318 601**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 318 618**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 318 619**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 318 620**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 318 672**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 318 696**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 318 706**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 318 708**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 318 730**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025

(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***H01L 23/498***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***H10F 71/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***H10N 60/80***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H10N 30/076***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H10N 30/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H01M 4/58***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H01M 10/0565***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 318 771**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H01M 50/367***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 318 804**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(51) ***H01Q 5/42***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 318 842**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 318 844**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H02J 3/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 318 893**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H02K 5/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 318 905**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H02M 1/32***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 318 930**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***H02P 6/185***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 318 947**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H03K 17/0412***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 318 977**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H04B 10/54***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 318 982**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04B 17/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 318 991**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 319 053**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 319 054**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 319 062**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 319 078**
(84) CH 30.04.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 319 161**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***H04N 19/122***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 319 274**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 319 297**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H04W 76/11***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 319 307**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025

IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 319 336**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 319 375**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 319 386**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 319 390**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 319 439**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 319 490**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 319 502**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 319 507**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***B41F 15/44***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 319 521**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 319 527**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 319 529**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 319 531**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H10B 41/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 319 576**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A24F 40/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 319 605**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 27.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 319 650**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 319 655**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 319 670**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 319 680**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 319 712**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***A61K 8/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 319 718**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 319 792**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61K 38/16***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 319 798**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 38/22***
(84) CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 30.05.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 319 830**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 319 896**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01D 1/18***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 319 909**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B01F 23/50***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 319 916**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(51) ***B01J 31/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 319 923**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B05B 3/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 319 927**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 319 942**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B25B 7/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 319 947**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 319 955**
(84) CY 01.09.2022
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 45/80***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 319 987**
(84) AT 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 319 996**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B60W 40/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 320 001**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 320 015**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60R 7/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 320 032**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B62J 9/30***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 320 036**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B63B 35/44***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 320 060**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65H 5/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 320 263**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 24.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 320 271**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 320 276**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 320 307**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***D06M 23/08***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 320 309**
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***D21C 3/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.01.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 320 312**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) BG 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 320 315**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E02F 9/08***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 320 328**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E05F 11/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 320 329**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E05F 15/44***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 320 331**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 320 348**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.05.2025
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.05.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 320 351**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F04B 49/03***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 320 356**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F15B 19/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 320 357**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) ***F15B 21/0427***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **4 320 367** (51) ***F16F 15/00***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 320 400** (51) ***F41A 27/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 491** (51) ***G05B 19/042***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 320 492** (51) ***G05B 19/4097***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
MC 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 320 507** (51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 23.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 23.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LU 23.04.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 320 512** (51) ***G06F 8/30***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 320 549** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 320 552** (51) ***G06N 3/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 320 564** (51) ***G06Q 10/00***
(84) CZ 24.07.2024 (84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 320 569** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 320 657** (51) ***H01M 8/0228***
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 25.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 320 667** (51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
MC 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 320 754** (51) ***H04B 10/114***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 320 759** (51) ***G01S 11/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 320 773** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 320 784** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 320 813** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 320 836** (51) ***H04L 41/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 320 845** (51) ***H04L 65/1059***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 13.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 320 850** (51) ***H04L 67/51***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 320 888** (51) ***H04W 4/35***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 320 894** (51) ***H04W 12/0433***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 10.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 320 911** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 321 009** (51) ***A01D 34/135***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 321 016** (51) ***A01J 25/11***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 321 019** (51) ***A01K 39/012***

(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 321 055**
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
LV 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A47C 7/38***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 321 059**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A47F 5/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 321 065**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A47J 31/36***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 321 066**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.03.2025
LU 25.03.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A47J 31/36***
(84) BE 31.03.2025
CH 31.03.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 321 074**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 321 075**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A47L 9/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 321 078**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47L 11/293***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 321 079**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A47L 11/34***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 321 089**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 321 096**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61B 5/20***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 321 102**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 6/50***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 321 112**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A61B 17/20***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 321 118**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 321 124**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 321 125**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 321 132**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 2/18***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 321 136**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 321 140**
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A61F 13/494***
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 321 141**
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61F 13/534***
(84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 321 175**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 321 193**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 321 195**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 321 196**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 321 197**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 321 230**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***A63H 33/00***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 321 247**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C02F 1/28***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 321 268**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B21B 38/02***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 321 273**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B21J 13/10***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 321 344**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 321 346**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B41M 5/40***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 321 384**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B60R 9/06***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 321 394**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60R 22/28***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 321 413**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***B62D 5/30***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 321 438**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64D 37/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 321 441**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 321 458**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65G 47/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 321 468**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23Q 3/15***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 321 541**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G03F 7/027***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 321 569**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08K 3/22***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 321 583**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***C09D 11/322***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 321 628**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 321 638**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***C22B 5/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 321 649**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01L 21/67***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 321 671**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***D04H 18/02***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 321 680**
(51) ***D21F 9/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 321 697**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 321 702**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 321 711**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E04H 17/16***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 321 713**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E05B 17/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 321 725**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
SE 17.09.2025
(51) ***E21B 34/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 321 726**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 321 738**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 12.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 321 755**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

SM 14.05.2025

(11) **4 321 757** (51) ***F04C 25/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 321 791** (51) ***F16P 3/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 321 801** (51) ***F22B 37/10***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
HR 25.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 321 808** (51) ***F24C 7/08***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 321 809** (51) ***F24C 15/32***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 321 813** (51) ***F24F 11/46***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 321 819** (51) ***F24F 13/10***
(84) CZ 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 321 850** (51) ***G01M 3/18***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 321 854** (51) ***G01N 29/04***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 321 857** (51) ***G01N 21/88***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 321 860** (51) ***G01N 27/333***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 321 870** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 321 876** (51) ***G01P 15/125***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 321 884** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 321 893** (51) ***G01R 33/567***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 321 943** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 321 945** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 321 961** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 321 963** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 321 970** (51) ***G06F 3/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 321 992** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 322 011** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 322 058** (51) ***G06N 3/045***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 322 083** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 322 088** (51) ***G06Q 10/083***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 322 091** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 322 106** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 11.09.2024 (84) GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 322 107** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 322 157**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G10L 15/16***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 322 166**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G11C 8/08***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 322 182**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 322 190**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01G 2/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 322 216**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H10H 29/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 322 240**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 322 241**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 322 252**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 322 281**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 322 300**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***H01M 50/271***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 322 306**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01M 50/403***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 322 362**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02J 3/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 322 371**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 322 386**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02M 3/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 322 423**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 322 480**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 322 503**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H04L 67/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 322 506**
(51) ***H04L 67/5682***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 322 507**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 322 530**
(84) IS 02.08.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) SM 02.04.2025

(11) **4 322 538**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 322 546**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 322 587**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04W 16/26***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 322 614**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 322 668**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 322 711**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 322 732**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A01B 3/42***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 322 778**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 322 801**
(51) ***A47C 1/026***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 322 802**
(51) ***A47C 1/032***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 322 809**
(51) ***A47J 36/32***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 28.02.2025
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 28.02.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.02.2025
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 322 866**
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 322 875**
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 323 024**
(51) ***A61L 9/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 323 093**
(51) ***B01F 23/231***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 323 119**
(51) ***B65F 7/00***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 323 134**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 323 160**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.05.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 323 171**
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.03.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 323 176**
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 323 177**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 323 179**
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 323 182**
(51) ***B27N 3/18***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 323 191**
(51) ***B32B 27/36***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 323 206**
(51) ***B60C 15/024***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 323 246**
(51) ***B60T 11/18***
(84) CY 05.08.2022
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.08.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 323 276**
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 323 300**
(51) ***B66B 13/12***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 323 417**
(51) ***C08F 283/06***
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 323 450**
(51) ***C08L 33/12***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 323 543**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.03.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.03.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 323 549**
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 323 559**
(51) ***C23C 2/00***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025

(11) **4 323 568**
(51) ***D01D 5/06***
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) DK 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 323 569**
(51) ***D02G 3/28***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 323 570**
(51) ***D02G 3/44***

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 323 582**
(51) ***D21G 9/00***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 16.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 323 613**
(51) ***E06B 3/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 323 620**
(51) ***E21B 33/127***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 323 629**
(51) ***F02C 7/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 323 639**
(51) ***F03D 17/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 323 642**
(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 12.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 323 651**
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 323 661**
(51) ***F16C 29/02***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 323 664**
(51) ***F16C 33/08***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 323 673**
(51) ***F16J 15/34***
(84) BE 28.02.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 323 686**
(51) ***F17C 7/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 323 711**
(51) ***F28D 15/04***
(84) CY 07.10.2022
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 323 720**
(51) ***G01B 11/06***
(84) CY 22.08.2022
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 323 731**
(51) ***G01H 1/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 323 786**
(51) ***G01R 31/389***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 826**
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 323 855**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 323 857**
(51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 18.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 323 884**
(51) ***H04L 67/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 323 988**
(51) ***G10L 25/87***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 324 119**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 12.05.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 324 128**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 324 250**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 324 285**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025

DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 324 313**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025
(51) ***A01B 39/18***
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 324 317**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 324 319**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 324 320**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 324 322**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01H 27/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 324 341**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 324 356**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A45C 13/10***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 324 358**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A47B 57/26***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 324 359**
(84) BG 30.07.2025
(51) ***A47B 95/00***
(84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 324 375**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A47L 11/30***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 324 377**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A47L 13/59***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 324 407**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 17/06***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 324 419**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 324 425**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 324 442**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 324 487**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 324 494**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 324 504**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 324 505**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 324 510**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 324 536**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 324 543**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C02F 1/28***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 324 592**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B23Q 7/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 324 596**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B24C 5/06***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 324 601**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 324 613**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 324 625**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 324 636**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***B21D 51/26***
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 324 639** (51) ***B31B 50/46***
(84) CZ 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 324 646** (51) ***B32B 27/34***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 324 653** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 324 655** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 324 660** (51) ***B60B 7/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 324 684** (51) ***B60L 53/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 324 694** (51) ***B60P 3/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 324 709** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 324 724** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 324 753** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 324 756** (51) ***B65D 5/20***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 324 778** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 324 785** (51) ***B81B 7/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 324 799** (51) ***C04B 2/12***
(84) DK 15.01.2025 (84) EE 15.01.2025
GR 16.04.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 324 809** (51) ***C07B 59/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 324 831** (51) ***C07D 413/12***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 324 875** (51) ***C08K 7/02***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 324 885** (51) ***C08L 101/00***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 324 886** (51) ***C09C 1/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 324 896** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 324 929** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 324 933** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 324 964** (51) ***D01F 1/10***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 324 967** (51) ***B29C 70/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 324 978** (51) ***D06F 73/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 324 983** (51) ***E01C 19/48***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 324 987** (51) ***E01H 4/02***

(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 324 989**
(51) ***E02F 9/28***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 325 013**
(51) ***E05D 15/58***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 325 015**
(51) ***E05F 3/22***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SM 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 325 016**
(51) ***E05F 11/40***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 325 020**
(51) ***E06B 9/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 325 027**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 325 053**
(51) ***F04B 43/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 325 055**
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 325 070**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 325 072**
(51) ***F16C 11/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 325 087**
(51) ***F16H 3/44***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 325 088**
(51) ***F16H 3/44***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 325 102**
(51) ***F16K 11/085***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 325 127**
(51) ***F24C 15/36***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 325 150**
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 325 158**
(51) ***F28D 15/04***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 325 162**
(51) ***F41G 1/473***
(84) CH 31.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 325 168**
(51) ***G01B 21/32***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 325 175**
(51) ***G01D 5/353***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 325 208**
(51) ***G02B 21/24***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 02.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 325 216**
(51) ***G01N 29/07***
(84) BG 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
(84) GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 325 231**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 325 236**
(51) ***G01R 33/28***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 325 238**
(51) ***G01P 21/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 325 270**
(51) ***G02B 26/10***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 325 288**
(51) ***G03B 21/20***
(84) ES 09.07.2025
(84) GR 10.10.2025

HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 325 289**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G03F 1/22*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 325 330**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 325 341**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G06F 3/04815*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 325 351**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 325 369**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *G06F 12/0895*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 325 384**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 31.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 325 392**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G07D 11/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 325 394**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *G06K 7/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 325 424**
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 325 428**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 325 438**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 3/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 325 440**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06V 10/24*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 325 472**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *E06B 9/24*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 325 493**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 325 495**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G11C 7/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 325 496**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G11C 7/20*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 325 500**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 325 502**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 325 503**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G11C 7/22*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 325 534**
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SM 04.06.2025
(51) *H02K 15/02*
(84) EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 325 590**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 325 608**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *H01M 8/04029*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 325 625**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 325 626**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 325 629**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 325 661**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025

PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 325 662**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 325 673**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01R 13/6583***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 325 690**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 325 694**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02K 1/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 325 697**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02K 1/27***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 325 714**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H02P 6/28***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 325 723**
(84) CY 23.10.2007
(51) ***G10L 19/02***
(84) IS 28.12.2024

(11) **4 325 724**
(84) CY 23.10.2007
(51) ***G10L 19/02***
(84) IS 28.12.2024

(11) **4 325 726**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H03M 13/27***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 325 740**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04B 10/032***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 325 755**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 325 772**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 325 787**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 325 790**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 24.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***G06F 21/85***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 325 794**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 41/0833***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 325 818**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 325 819**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 325 822**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H04M 1/18***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 325 829**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04N 1/54***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 325 831**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 325 837**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04N 23/73***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 325 858**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04N 19/65***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 325 881**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 325 903**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 325 908**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 325 919**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04W 16/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 325 926**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 48/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 325 998**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025

SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 326 001** (51) ***H05B 6/10***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 326 007** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 326 029** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 19.02.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 19.02.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
FR 30.04.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 25.04.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 326 037** (51) ***H10N 10/13***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 326 038** (51) ***H10N 30/80***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 326 116** (51) ***A45B 9/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 326 118** (51) ***A47F 1/03***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 MC 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 326 120** (51) ***A47G 25/48***
(84) BG 02.04.2025 (84) CH 30.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LU 21.04.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 326 172** (51) ***A61B 17/29***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 326 173** (51) ***A61B 17/32***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 326 204** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 09.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 09.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LU 20.04.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 326 223** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 326 264** (51) ***A61K 31/433***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 326 339** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LU 20.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 326 420** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 326 450** (51) ***B07B 1/28***
(84) GR 26.03.2025 (84) HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
RS 25.03.2025 SM 25.12.2024

(11) **4 326 471** (51) ***B23D 47/04***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 326 537** (51) ***B29C 65/18***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 326 555** (51) ***B32B 38/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 326 579** (51) ***B60N 2/22***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.05.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 31.05.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 326 601** (51) ***B62D 25/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 326 661** (51) ***B66C 23/20***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 326 662** (51) ***B66C 23/48***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 326 717** (51) ***C07D 413/14***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 326 728** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 326 730** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 326 733**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 326 785**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C08F 8/00*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 326 786**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *C08F 8/28*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 326 827**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C09D 11/108*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 326 898**
(84) CY 15.08.2022
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *C12Q 1/6841*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.08.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 326 930**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) *D03D 41/00*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 326 934**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *D06F 33/32*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 326 937**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *D06F 75/10*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 326 968**
(84) AT 06.11.2024
(51) *E21B 7/14*
(84) BG 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 326 971**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.05.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *E21B 43/12*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 326 985**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F03G 7/06*
(84) BE 30.09.2024
CY 28.09.2022
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.09.2024
LU 28.09.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 326 987**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F04B 25/00*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 327 000**
(84) CH 30.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 327 011**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F16L 33/28*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 19.04.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 327 110**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) *G01R 27/26*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
LU 20.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 327 118**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01S 7/48*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 327 123**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G01S 17/894*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 327 168**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 327 172**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 327 178**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G06F 1/14*
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 327 209**
(84) CH 31.05.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 327 216**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 15.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06F 21/14*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 327 245**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 327 291**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025

HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 327 381** (51) ***H01M 8/0247***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 327 397** (51) ***H01M 50/291***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 327 412** (51) ***H01R 13/24***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 327 430** (51) ***H02J 3/36***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 327 451** (51) ***E05F 15/668***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 327 452** (51) ***H02P 29/66***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 327 515** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 327 519** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 18.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 327 520** (51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 327 526** (51) ***H04L 41/0677***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 327 549** (51) ***H04N 23/45***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 327 550** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 327 566** (51) ***H04R 5/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 327 569** (51) ***H04S 1/00***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 327 573** (51) ***H04W 4/08***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 327 585** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CY 17.10.2022
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 17.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 17.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 327 586** (51) ***H04W 76/38***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.03.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 16.03.2025 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 16.03.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 327 594** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 327 614** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 327 641** (51) ***A01C 7/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 327 644** (51) ***A01D 57/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 327 661** (51) ***A22C 15/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 327 672** (51) ***A24F 40/20***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 327 690** (51) ***A44C 27/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025

LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 327 697**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A47B 88/57***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 327 698**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A47C 1/032***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 327 699**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A47C 7/54***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 327 705**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A47J 31/06***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 327 709**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 327 719**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 327 730**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 327 758**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 17/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 327 801**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61K 8/44***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 327 804**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***A61K 38/26***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 327 834**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61L 2/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 327 859**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 327 862**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61N 1/44***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 327 871**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 327 891**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A62B 7/10***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 327 905**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) ***A63G 27/00***
(84) HR 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 327 911**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B01D 35/14***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 327 912**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B01D 45/12***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 327 925**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B01F 23/60***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 327 971**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B23H 1/02***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 327 980**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B24B 23/04***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 327 985**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 327 990**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B26B 5/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 327 991**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B26B 5/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 327 992**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B26B 9/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 327 999**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29B 7/72***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 328 010**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
(51) ***B29C 65/00***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025

PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 328 026**
(84) BE 28.02.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 328 027**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A24C 5/32***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 328 031**
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) HR 30.04.2025
MC 30.04.2025

(11) **4 328 036**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 328 037**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 328 045**
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60B 33/00***
(84) IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 328 048**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 328 049**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 328 053**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 328 064**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 328 065**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 328 079**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60L 53/63***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 328 084**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 328 085**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 328 087**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
(51) ***B60P 1/48***
(84) HR 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 328 092**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62J 15/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 328 100**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B60T 1/08***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 328 120**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IT 25.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 328 124**
(51) ***B62K 25/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 328 126**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B63B 27/32***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 328 151**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B65G 1/02***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 328 158**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65G 33/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 328 182**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***C01B 33/149***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 328 199**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C03B 37/083***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 328 272**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C01G 37/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 328 273**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 328 309**
(84) BG 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PT 03.11.2025
(51) ***A61K 31/7088***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 328 347**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C23C 2/02***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 328 365**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) ***D03D 49/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024

GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 328 376** (51) ***D21F 9/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) CZ 21.05.2025
DK 21.05.2025 EE 21.05.2025
ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 328 385** (51) ***E01B 31/26***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 328 393** (51) ***E04B 1/76***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 328 405** (51) ***E05B 83/30***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 328 410** (51) ***E06B 9/174***
(84) BG 25.06.2025 (84) EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 328 417** (51) ***E21B 7/14***
(84) CZ 07.05.2025 (84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 328 424** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 328 426** (51) ***F01M 1/02***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 328 427** (51) ***F01P 11/02***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 328 428** (51) ***F01N 13/18***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 328 444** (51) ***E02B 9/02***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 328 448** (51) ***F04B 43/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 328 467** (51) ***F16H 61/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 328 488** (51) ***F23R 3/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 328 493** (51) ***F24C 15/16***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 328 499** (51) ***F24F 1/0011***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 328 504** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 328 507** (51) ***F24F 11/36***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 328 518** (51) ***F24S 25/40***
(84) CZ 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 328 564** (51) ***G01N 5/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 328 609** (51) ***G01R 33/30***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
ES 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 IT 21.05.2025
LV 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 328 640** (51) ***G02B 9/60***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 328 651** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 328 666** (51) ***G09G 3/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 328 693** (51) ***G05B 23/02***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 328 696** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 328 697** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025

FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 328 703**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G05D 16/16***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 328 705**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 328 724**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 328 739**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 328 744**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 7/48***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 328 747**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 328 755**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 328 756**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***G06F 12/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 328 761**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 16/2455***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 328 775**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 328 828**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06Q 10/087***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 328 856**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 328 867**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06V 10/764***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 328 908**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G10L 19/24***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 328 909**
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G10L 19/16***
(84) IS 21.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 328 911**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 328 912**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G11C 7/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 328 915**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***G11C 29/10***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 328 940**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H01F 3/10***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 328 957**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 328 962**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01L 23/053***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 328 963**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01L 21/48***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 328 967**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01L 23/525***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 328 968**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01L 23/538***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 328 969**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01L 23/64***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 329 013**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***C01G 49/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 329 030**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 329 046**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 329 090**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***H01Q 1/44***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 329 104**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 329 116**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 329 121**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 329 127**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 329 138**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 329 143**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H02J 9/06***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 329 176**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 329 186**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02P 6/15***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 329 206**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 329 233**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 329 245**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 329 276**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 329 281**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04N 25/61***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 329 296**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 329 313**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 329 331**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 329 334**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 329 342**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 329 353**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 329 356**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 329 367**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 329 379**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 329 414**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
(51) ***H04W 72/27***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025

GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 329 429**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 329 430**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H05B 6/68***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 329 434**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H05H 1/46***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 329 435**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G21G 4/02***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 329 453**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H01L 21/306***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 329 464**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 329 465**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A01B 39/16***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 329 476**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A01G 9/04***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 329 560**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47C 1/032***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 329 572**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47K 7/04***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 329 576**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 17/062***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 329 580**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 1/307***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 329 581**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 1/307***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 329 600**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.01.2025
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 329 602**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 329 603**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G01R 33/28***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 329 606**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 20.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 329 619**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 329 620**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 329 621**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 329 622**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 329 647**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 329 648**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 329 654**
(84) AT 30.04.2025
EE 30.04.2025
LV 30.04.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 30.04.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 329 674**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61F 2/90***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 329 677**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 329 691**
(84) AT 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 329 697**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 329 835**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61L 29/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 329 849**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 329 914**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B01D 33/11***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 329 940**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B03B 5/62***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 329 941**
(84) CY 03.08.2022
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B04C 11/00***
(84) CZ 10.07.2024
IE 03.08.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 329 956**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B21C 47/24***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 330 006**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 48/28***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

(11) **4 330 071**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 330 084**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 330 086**
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60R 16/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 28.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 330 107**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 29.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 330 115**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B62D 21/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 330 117**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B62J 7/08***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 330 119**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62J 43/13***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 330 120**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.03.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B62J 45/00***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 330 124**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.03.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B62K 23/04***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 330 143**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B65B 57/10***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 330 154**
(84) CY 18.08.2022
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65D 65/18***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 330 184**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***C01B 3/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 202**
(84) CZ 23.04.2025
IS 23.08.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C03C 1/00***
(84) GR 24.07.2025
MC 23.04.2025

(11) **4 330 203**
(84) CH 30.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C03C 1/00***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 330 297**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08F 4/64***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 330 328**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08L 23/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 330 358**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C10L 1/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 330 452**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C09K 11/64***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 330 487**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E04B 5/43***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 330 489**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 330 501**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***E05D 7/084***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 330 508**
(84) AT 23.04.2025
(51) ***E21B 17/02***
(84) BG 23.04.2025

CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 330 513** (51) ***E21B 29/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 02.05.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 330 518** (51) ***E21B 47/022***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 330 524** (51) ***F01N 11/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 330 534** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 27.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 330 539** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 330 543** (51) ***F03D 7/04***
(84) CH 31.05.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 330 547** (51) ***F03D 80/00***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 330 582** (51) ***F17C 7/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 330 598** (51) ***F21V 23/04***
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 330 629** (51) ***G01C 21/12***
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 330 648** (51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 330 704** (51) ***G01R 33/565***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 330 722** (51) ***G01S 13/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.03.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 330 730** (51) ***G01T 1/202***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 330 732** (51) ***G01V 1/28***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 330 859** (51) ***G06N 3/0455***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 330 912** (51) ***G06T 7/20***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 330 935** (51) ***G06V 40/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 330 948** (51) ***G09B 21/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 330 960** (51) ***G10L 15/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 330 961** (51) ***G10L 17/18***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 330 964** (51) ***G10L 21/0216***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 28.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 331 098** (51) ***H02M 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 331 156** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 331 174** (51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 331 180** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 331 211** (51) ***H04L 67/2866***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 331 241**
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 331 245**
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 331 317**
(51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 331 327**
(51) ***H05K 7/14***
(84) CH 30.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 331 333**
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025

(11) **4 331 374**
(51) ***A23G 9/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 331 386**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 331 401**
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 331 406**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 331 423**
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 331 424**
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 331 433**
(51) ***A47B 9/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 331 440**
(51) ***A47J 31/10***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IE 13.01.2025
IT 13.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LU 13.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 331 452**
(51) ***A47J 45/07***
(84) ES 13.08.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 331 463**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 331 466**
(51) ***A47L 25/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 331 474**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 331 480**
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 31.10.2025
(84) HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 331 492**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 331 505**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 331 516**
(51) ***A61B 5/287***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 331 522**
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 331 530**
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 331 531**
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 331 532**
(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 331 533**
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 331 535**
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 331 537**
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 331 541**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 331 545**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 331 547**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 331 548**
(84) CH 31.03.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) GR 10.01.2025
IE 05.03.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 331 549**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 331 698**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A63H 33/30***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 331 699**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B01D 3/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 331 708**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 331 723**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 331 734**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 331 746**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 331 781**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 331 806**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B32B 37/15***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 331 809**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B29C 49/78***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 331 811**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 331 817**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 331 824**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 331 840**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B32B 27/36***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 331 846**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 331 847**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 331 853**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 331 869**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 331 870**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60C 13/02***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 331 876**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 331 877**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60H 1/22***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 331 881**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60H 3/02***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 331 897**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 331 899**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(51) ***B60L 53/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025

GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 331 912** (51) ***B60P 3/07***
(84) BG 26.03.2025 (84) DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 331 922** (51) ***B60R 21/213***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 331 928** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 331 932** (51) ***B60T 17/22***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 331 949** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 331 974** (51) ***B64C 7/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 331 976** (51) ***B64D 35/026***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 331 978** (51) ***B64C 27/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 331 979** (51) ***B64C 27/08***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 331 980** (51) ***B64C 27/12***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 331 983** (51) ***B64C 37/02***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 331 984** (51) ***B64D 1/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 331 986** (51) ***B64D 1/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 331 989** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 331 990** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 331 993** (51) ***B64D 27/00***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 331 996** (51) ***B64D 29/00***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 332 000** (51) ***B64D 29/08***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 332 002** (51) ***B64D 43/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 332 016** (51) ***B65D 55/16***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 332 025** (51) ***B65G 17/08***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 332 026** (51) ***B65G 17/32***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 332 076** (51) ***C07C 1/20***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024

RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 332 142**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *C08G 59/14*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 332 159**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 332 194**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C09J 111/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 332 203**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *C10M 111/04*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 332 204**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *C10M 111/04*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 332 214**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 332 251**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 27.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 332 289**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61F 13/511*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 332 294**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *D06F 39/14*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 332 316**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *B32B 3/14*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 332 334**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *E05C 9/18*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 332 343**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *E06B 9/52*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 332 382**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01R 13/74*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 332 387**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 332 391**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *F16B 13/12*
(84) CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 332 401**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F16D 1/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 332 412**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16H 63/18*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 332 421**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F16L 37/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 332 451**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F04D 27/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 332 455**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F24H 1/10*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 332 460**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F25B 9/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 332 482**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F26B 5/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 332 486**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 332 489**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *F28F 1/00*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 332 520**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01G 11/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 332 524**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 332 526**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01J 5/48*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 332 563**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 27/66*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

SM 16.04.2025

(11) **4 332 576** (51) *G01N 33/543*
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 332 597** (51) *G01R 31/388*
(84) AT 12.02.2025 (84) BE 31.03.2025
BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IE 27.03.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 27.03.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 332 625** (51) *G01S 13/74*
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 332 627** (51) *A61B 5/00*
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 332 643** (51) *G02B 3/14*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 332 661** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 332 665** (51) *G02C 7/02*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 332 669** (51) *G02F 1/133*
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 332 683** (51) *G03G 21/18*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 332 693** (51) *G04G 17/04*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 332 717** (51) *G05D 16/20*
(84) CZ 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 332 728** (51) *G06F 1/20*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 332 749** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 332 761** (51) *G06F 9/445*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 332 834** (51) *G06N 3/02*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 332 861** (51) *A62C 3/16*
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 332 904** (51) *G06T 13/40*
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 332 916** (51) *G06V 30/164*
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 332 949** (51) *G09F 9/33*
(84) NO 17.12.2025 (84) RS 17.12.2025

(11) **4 332 973** (51) *G11C 16/34*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 332 978** (51) *G01N 35/00*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 332 991** (51) *G21C 19/42*
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 333 040** (51) *H10D 84/01*
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 333 064** (51) *H10B 12/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 333 124** (51) *H01M 4/60*
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 333 162** (51) *H01M 10/613*
(84) BG 16.07.2025 (84) ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 333 205** (51) *H01Q 3/14*
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 333 212** (51) *H01Q 1/24*
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025

GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 333 251**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 333 259**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 333 283**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H02M 1/32***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 333 289**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02P 3/18***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 333 295**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H03F 1/22***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 333 332**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 333 351**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 333 352**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 333 403**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 333 408**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 333 409**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 333 415**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 333 478**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04M 1/72469***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 333 493**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 333 501**
(84) CH 31.01.2025
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IE 05.01.2025
LU 05.01.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 333 507**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 333 520**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 72/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 333 530**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 333 550**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 333 552**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 67/54***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 333 573**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 333 574**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 333 588**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H10K 30/57***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 333 624**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A21C 15/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 333 645**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A23L 27/30***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 333 649**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
(51) ***A23L 33/21***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025

HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 333 654**
(51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 333 661**
(51) ***A41C 3/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 333 663**
(51) ***A41D 19/015***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 333 669**
(51) ***A45D 2/00***
(84) CH 31.05.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 333 701**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 333 730**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 333 732**
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 333 736**
(51) ***A61B 17/28***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 333 740**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 333 741**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 333 752**
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 16.01.2025
LU 16.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 333 769**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 333 774**
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 333 791**
(51) ***A61H 1/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 333 867**
(51) ***A61K 38/10***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 333 925**
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 333 927**
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 06.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 333 945**
(51) ***A61M 5/34***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 333 951**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 333 966**
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 333 973**
(51) ***A61N 1/365***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 334 005**
(51) ***A63G 7/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 334 023**
(51) ***B01F 21/00***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 05.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 334 047** (51) ***B09B 3/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 334 048** (51) ***B21B 39/14***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 334 050** (51) ***B21H 1/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LU 02.05.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RO 26.02.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 334 085** (51) ***B24C 7/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 334 087** (51) ***B25J 9/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 334 108** (51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 08.02.2025 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 334 112** (51) ***B29C 63/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 334 116** (51) ***B29C 64/124***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LU 02.05.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 122** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 03.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 334 123** (51) ***B29D 11/00***
(84) CY 09.09.2022 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 09.09.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 334 133** (51) ***B32B 37/12***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 334 146** (51) ***B60H 1/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 RS 05.06.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 334 150** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 334 159** (51) ***B64C 25/42***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 334 183** (51) ***B61D 3/12***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 334 184** (51) ***B61F 3/12***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 334 185** (51) ***B61L 3/12***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 MC 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 334 186** (51) ***B61L 23/04***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 334 230** (51) ***B66B 11/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 03.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 334 237** (51) ***B05B 9/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 334 242** (51) ***C01B 3/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 334 256** (51) ***C02F 3/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 334 268** (51) ***C06B 23/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 334 311** (51) ***C07D 405/14***
(84) CZ 25.12.2024 (84) IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 334 376** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 02.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 334 385** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 23.04.2025 CH 30.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LU 25.04.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 334 414** (51) ***C10G 9/36***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024

CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 02.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 334 415**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 02.05.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C10G 9/36***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 334 423**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C11D 1/72***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 334 521**
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***D06F 58/44***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 334 529**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E01B 35/06***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 334 530**
(84) GR 24.07.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***E01C 13/08***
(84) IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 334 540**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***E03D 9/052***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 334 541**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***E04B 5/38***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 334 544**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 27.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) BE 30.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 334 555**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 05.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***E05B 81/14***
(84) CH 31.05.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 334 558**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E05F 1/12***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 334 568**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E21B 23/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 334 577**
(84) BE 30.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 14.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***F01N 1/00***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 334 578**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 334 582**
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F02C 3/113***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SK 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 334 585**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 334 608**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16J 3/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 334 615**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F16L 1/26***
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 05.05.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 334 618**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 06.05.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 21/06***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 334 625**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16L 37/24***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 06.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 334 659**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F28G 1/08***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 334 665**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F41B 5/12***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 334 667**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
(51) ***F41G 11/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.05.2025
MC 20.11.2024

NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 334 675**
(51) *G01B 11/25*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 334 688**
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 334 692**
(51) *G01K 17/20*
(84) CH 30.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 334 697**
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 25.12.2024
CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 06.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 334 717**
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 334 721**
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 334 726**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 334 731**
(51) *G01R 31/387*
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 334 753**
(51) *G01T 1/02*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 03.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 334 756**
(51) *G01V 1/18*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 334 758**
(51) *G01V 1/30*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 334 769**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 06.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 334 790**
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 334 801**
(51) *G06F 1/3237*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 334 809**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 334 833**
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 334 834**
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 334 840**
(51) *G06K 19/06*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 334 850**
(51) *G06N 3/047*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 334 868**
(51) *G06Q 10/087*
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 334 870**
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 334 905**
(51) *G06V 10/25*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 334 926**
(51) *G09B 21/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 334 927**
(51) *G09B 21/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 334 928**
(51) *G09F 3/08*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 334 936**
(51) *G11C 7/10*
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 334 989**
(51) *H01M 8/04111*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 335 001**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 335 008**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H02G 3/06***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 335 034**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H03M 13/29***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 335 078**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 335 084**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 16/21***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 335 098**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 05.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***H04L 65/10***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 335 121**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 335 127**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 335 128**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 335 158**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 08.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 335 195**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 03.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H04W 68/12***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 335 219**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 335 232**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 335 236**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 06.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 76/23***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 335 245**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H05B 3/50***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 335 253**
(84) MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H05B 6/70***
(84) NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 335 279**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A01D 34/835***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 335 281**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 335 282**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 335 302**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A23L 5/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 335 325**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A47C 1/034***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 335 343**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 335 366**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 335 367**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 335 378**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61B 6/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 335 400**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 18/24***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 335 408**
(51) ***B29C 33/68***

(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 335 411**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 335 423**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *A61G 5/08*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 335 425**
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61G 10/00*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 335 431**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) *A61Q 11/00*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 335 441**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *A61K 31/44*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 335 447**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61K 35/32*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 335 465**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61L 9/16*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 335 476**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A61M 16/20*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 335 489**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 335 490**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 335 517**
(84) BG 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61K 31/5415*
(84) IS 27.12.2025
NO 27.11.2025

(11) **4 335 519**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.05.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.05.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A62B 1/10*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 335 532**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B01D 29/11*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 335 553**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B05C 17/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 335 563**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B21D 53/88*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 335 589**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B24C 5/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 335 613**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B29C 49/36*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 335 614**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *B29C 49/36*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 335 615**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *B29C 49/36*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 335 616**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *B29C 49/42*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 335 623**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B29C 49/78*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 335 631**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B29D 30/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 335 639**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) *B32B 27/32*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 335 644**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 335 661**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B60C 9/22*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 335 663**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 335 665**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 335 686**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) *B60L 53/53*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 335 702**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025

NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 335 709**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 335 718**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B61D 25/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 335 720**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B61L 1/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 335 728**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62D 25/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 335 742**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 335 744**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64C 11/28***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 335 747**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 335 773**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B65D 25/04***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 335 787**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65G 17/16***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 335 788**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65G 17/16***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 335 792**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65G 47/244***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 335 798**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B65G 49/05***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 335 803**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 335 804**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) ***B66B 23/02***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 335 807**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B66F 7/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 335 808**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 335 811**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 335 812**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 335 850**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***C07D 519/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 335 855**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 335 862**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 335 889**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***C08G 64/12***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 11.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 335 898**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 335 945**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***C23C 14/48***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 335 958**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***D03C 3/36***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 335 982**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 335 985**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B05B 1/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 335 993**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 336 007**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 336 010**
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E05D 11/10***
(84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 336 014**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
(51) ***E21D 20/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 336 020**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F01L 1/18***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 336 039**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***F02P 5/15***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 336 057**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 336 068**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F16H 1/28***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 336 087**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F16M 11/14***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 336 092**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F16L 55/18***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 336 094**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F21S 4/28***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 336 105**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***F24D 3/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 336 154**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G01G 21/28***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 336 160**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01L 15/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 336 181**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 336 239**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 336 240**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 336 253**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G03B 5/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 336 267**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G03G 9/097***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 336 274**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G04B 19/04***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 336 276**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G04C 3/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 336 288**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 336 309**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G06F 1/26***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 336 313**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 336 316**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 336 330**
(51) ***G06F 3/0481***

(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 336 348**
(51) *G06F 8/51*
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 336 350**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 336 370**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 336 395**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 336 422**
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 336 438**
(51) *G06Q 40/04*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 336 443**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 336 447**
(51) *G06T 7/557*
(84) AT 07.05.2025
CH 31.05.2025
DK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 20.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 336 475**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 15.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 336 495**
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 336 499**
(51) *G10L 19/16*
(84) GR 13.05.2025
IE 10.03.2025
MC 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 336 500**
(51) *G10L 19/12*
(84) BG 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 336 503**
(51) *G10L 19/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 336 551**
(51) *H01L 23/31*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 336 559**
(51) *H01L 29/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 336 587**
(51) *H01M 4/14*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 336 610**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 336 622**
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 336 641**
(51) *H01M 50/30*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 336 668**
(51) *H01R 13/506*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 336 697**
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 336 703**
(51) *G06F 1/30*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 336 724**
(51) *H02P 5/00*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 336 732**
(51) *H03M 1/10*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 336 740**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 336 769**
(51) *H04L 5/06*
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025

NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 336 789**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 336 797**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04L 51/04***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 336 811**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 336 815**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 336 825**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 336 857**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 336 965**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 337 039**
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 337 042**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 09.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 337 043**
(84) HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 337 044**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 337 045**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 09.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A24F 40/57***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 337 049**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.03.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A41D 1/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 337 053**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A43B 3/24***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 337 056**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A45C 7/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 337 058**
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 10.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 337 061**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A47C 16/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 337 078**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A47L 5/36***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 337 084**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 337 085**
(84) CH 31.05.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 337 102**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 337 110**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 337 116**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 10.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 337 120**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 337 188**
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61K 31/20***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 337 291**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 21/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 337 305**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61N 1/368***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 337 307**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 337 310**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 337 345**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 337 348**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 5/093***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 337 374**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B01D 71/32***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 337 389**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 09.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 337 396**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.05.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.05.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 337 402**
(84) CY 17.08.2022
(51) ***B22D 11/12***
(84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 337 403**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B22D 41/22***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 337 404**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B22F 1/052***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 337 409**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 337 421**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***B25C 5/02***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 337 435**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B26D 1/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 337 436**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 11.05.2025
MC 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B26D 1/157***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 337 447**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29C 48/505***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 337 455**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B30B 9/12***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 337 465**
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 02.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 337 466**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 337 468**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 12.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 337 472**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B41J 29/393***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 337 478**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 337 481**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 337 483**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 337 486**
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B60K 26/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 337 487**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

RS 02.10.2025

(11) **4 337 490**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 12.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60L 53/35***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 337 497**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60R 21/015***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 337 511**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B61K 9/08***
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 337 515**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B62D 9/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 337 527**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 337 533**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 06.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 337 536**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B64G 1/10***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 337 542**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 04.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65B 5/10***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 337 543**
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B65B 13/18***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 337 547**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B65D 1/10***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 337 550**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 337 556**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65D 21/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 337 558**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 09.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B65D 27/14***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 337 562**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B65D 51/16***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 337 566**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B65D 77/40***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 10.05.2025
MC 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 337 574**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 337 584**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 337 592**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B66F 7/14***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 337 603**
(84) AT 09.04.2025
CH 30.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***C01B 15/023***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 337 608**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***C01F 5/14***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 337 644**
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07D 257/06***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 337 652**
(84) EE 09.04.2025
LU 10.05.2025
MC 09.04.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 337 706**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 09.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 337 734**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***C09D 7/40***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 11.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 337 745**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.05.2025
MC 01.01.2025
(51) ***C09K 19/34***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 337 748** (51) ***C10L 1/224***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 337 751** (51) ***C11D 1/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 337 752** (51) ***C11D 1/14***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 337 758** (51) ***C12N 1/14***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 337 788** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 337 818** (51) ***D04H 3/011***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
RS 19.05.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 337 827** (51) ***D21H 19/82***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LU 09.05.2025
LV 26.02.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 337 830** (51) ***E02F 3/22***
(84) GR 31.01.2025 (84) HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 337 834** (51) ***E05D 3/16***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 337 836** (51) ***E21B 7/06***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 337 848** (51) ***F02B 67/06***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 31.05.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 06.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 337 857** (51) ***F03D 13/25***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 337 863** (51) ***F04C 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LU 12.05.2025 LV 30.04.2025
MC 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 337 864** (51) ***F04C 5/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 12.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 337 881** (51) ***F16L 33/207***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 337 893** (51) ***F24F 6/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 31.05.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 09.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RO 15.01.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 337 900** (51) ***F25D 17/06***
(84) CZ 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 337 905** (51) ***F28D 15/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 337 908** (51) ***F28F 25/04***
(84) BG 15.01.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 02.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 337 924** (51) ***G01G 19/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 05.05.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RO 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 337 948** (51) ***G01N 29/04***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
MC 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 337 967** (51) ***G01R 1/20***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 338 018** (51) ***B23Q 11/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 338 026** (51) ***G05G 9/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 10.05.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 338 037** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 338 040** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025

GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 338 046**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 338 075**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 338 079**
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 338 125**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 338 140**
(51) *G07F 13/02*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 10.05.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 338 142**
(51) *G08B 17/113*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 338 143**
(51) *G08B 29/04*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 338 148**
(51) *G09B 23/30*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 338 175**
(51) *G21K 4/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 338 182**
(51) *H01H 9/16*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 338 186**
(51) *H01H 33/59*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 338 187**
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 09.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 338 204**
(51) *H01L 27/02*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 338 217**
(51) *H01M 8/04119*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 02.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 338 255**
(51) *H02K 1/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 338 304**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 10.05.2025
MC 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 338 345**
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 338 353**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 11.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 338 369**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 338 370**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 338 374**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 338 395**
(51) *H04L 43/50*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 338 404**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 338 406**
(51) *G06F 9/46*

(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 338 448**
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 338 495**
(51) *H04W 52/52*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 338 497**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 338 556**
(51) *H05G 2/00*
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 10.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 338 572**
(51) *A01D 43/08*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 338 579**
(51) *A01F 12/20*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 338 583**
(51) *A01F 15/14*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 338 587**
(51) *A01K 5/00*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 338 601**
(51) *A23N 17/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 338 621**
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 338 633**
(51) *D04B 1/18*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 338 651**
(51) *A47L 11/40*
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 338 662**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 338 751**
(51) *A61K 31/558*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 338 767**
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 338 791**
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 338 817**
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 338 835**
(51) *B01J 31/12*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 338 850**
(51) *A24B 15/167*
(84) BG 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) FI 09.07.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 338 853**
(51) *B05C 5/02*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 338 880**
(51) *B23K 9/167*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 338 888**
(51) *B25B 21/02*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 338 893**
(51) *B25G 1/10*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 338 907**
(51) *B27F 7/21*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 338 927**
(51) *B29C 48/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 338 933**
(51) *B29C 53/36*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 338 934** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 338 938** (51) ***B29C 65/48***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 338 940** (51) ***B29C 70/00***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 338 943** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 338 951** (51) ***D04H 1/498***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 338 957** (51) ***B32B 37/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 338 965** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 338 972** (51) ***B41J 25/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 338 999** (51) ***B60K 35/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 339 010** (51) ***B60L 53/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 339 012** (51) ***B60L 53/16***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 339 015** (51) ***B60N 2/28***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 339 017** (51) ***B60P 1/44***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 339 023** (51) ***B60Q 1/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 339 026** (51) ***B62J 6/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 339 029** (51) ***B60R 3/02***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
SE 30.07.2025
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 339 046** (51) ***B60T 17/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 339 048** (51) ***B60T 17/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 339 050** (51) ***B60W 10/18***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 339 051** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 339 052** (51) ***B61B 12/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 339 060** (51) ***B61G 3/20***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 339 062** (51) ***B61G 7/12***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 339 076** (51) ***B62D 24/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 339 088** (51) ***B62M 6/45***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 339 097** (51) ***B64C 25/40***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 339 098** (51) ***B64C 25/40***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 339 099** (51) ***B64C 25/40***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 339 107**
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 339 108**
(51) ***B64G 1/64***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 339 113**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 339 132**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 339 142**
(51) ***B65G 65/23***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 339 145**
(51) ***B65H 54/52***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IE 22.03.2025
LU 22.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BE 31.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 339 149**
(51) ***B66F 7/02***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 339 153**
(51) ***B01D 35/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 339 185**
(51) ***C07C 67/333***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 339 232**
(51) ***C08J 9/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 339 255**
(51) ***C09J 7/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 339 257**
(51) ***C09K 8/504***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 339 265**
(51) ***C10M 101/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 339 268**
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 339 269**
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 339 270**
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 339 271**
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 339 299**
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 339 319**
(51) ***C23C 2/40***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 339 341**
(51) ***D01H 5/56***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 339 342**
(51) ***D03D 1/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 339 346**
(51) ***D06F 58/44***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 339 353**
(51) ***E05B 1/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 339 359**
(51) ***D21F 9/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 339 369**
(51) ***E01C 13/08***
(84) CY 09.09.2022
GR 22.11.2024
IE 09.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 339 371**
(51) ***E01C 13/08***
(84) CY 09.09.2022
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.09.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 339 372**
(51) ***E01C 13/08***
(84) CY 09.09.2022
(84) CZ 10.07.2024

ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.09.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 339 373**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***E01C 23/03***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 339 376**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E02D 5/38***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 339 382**
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) ***E03F 5/06***
(84) GR 31.10.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 339 384**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E04B 1/21***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 339 391**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E04D 13/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

(11) **4 339 398**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***E04H 12/16***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 339 403**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 339 415**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E06B 9/58***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 339 416**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***E21B 1/30***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 339 422**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 339 423**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01K 7/36***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 339 424**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F01L 1/24***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 339 425**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F01L 9/14***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 339 426**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F01L 13/06***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 339 432**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F02C 3/067***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 339 434**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 339 437**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F02C 7/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 339 451**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 339 465**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F04D 29/059***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 339 473**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16D 13/64***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 339 476**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16D 41/07***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 339 477**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***F16D 41/07***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 339 490**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16H 61/30***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 339 495**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***F16L 13/007***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 339 515**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 339 547**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 339 554**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 339 577**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01M 3/22***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 339 593**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) ***G01N 17/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025

IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 339 604** (51) ***G01N 27/447***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 339 664** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 339 669** (51) ***G02B 6/38***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 339 674** (51) ***G02B 6/44***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 339 687** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 339 704** (51) ***G03G 15/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 339 762** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 339 790** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 339 792** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 339 801** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 339 815** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 339 818** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 339 887** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 339 911** (51) ***G07F 17/32***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 339 914** (51) ***G08B 29/04***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 339 920** (51) ***G09B 9/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 339 999** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 340 009** (51) ***H01L 21/677***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 340 010** (51) ***H01L 23/31***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 340 013** (51) ***B81B 7/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 12.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 340 017** (51) ***H01L 23/373***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 340 085** (51) ***B65H 45/101***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 340 130** (51) ***H01Q 11/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 340 146** (51) ***H02G 3/04***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 340 205** (51) ***H02M 1/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 340 207** (51) ***H02P 5/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 340 290** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 340 294** (51) ***H04L 9/06***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 340 295**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 340 296**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 340 340**
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 340 348**
(51) ***H04N 1/195***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 340 377**
(51) ***H04N 21/44***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 340 386**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 340 408**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 340 422**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 340 432**
(51) ***H04W 84/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 340 435**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 340 457**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 340 551**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 340 558**
(51) ***H05K 5/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 340 564**
(51) ***H10B 12/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 340 595**
(51) ***A01G 18/70***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 340 599**
(51) ***A01K 5/01***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 340 605**
(51) ***A01K 67/033***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 340 622**
(51) ***A21D 13/45***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 340 628**
(51) ***A23G 3/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 340 646**
(51) ***A24C 5/54***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 340 647**
(51) ***A24C 5/54***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 340 661**
(51) ***A24F 40/51***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 340 676**
(51) ***A45F 5/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 340 677**
(51) ***A47B 3/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 340 697**
(51) ***A61B 1/12***
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 340 731**
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 340 738**
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 340 754**
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 340 757**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 340 761** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 340 770** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 20.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 340 788** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 340 792** (51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.03.2025
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 340 795** (51) ***A61G 10/00***
(84) AT 12.03.2025
DK 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 340 810** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 340 817** (51) ***A61K 36/29***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 340 833** (51) ***A61K 31/437***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 340 839** (51) ***A61K 31/496***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 340 886** (51) ***H01F 1/00***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 340 892** (51) ***A61K 47/68***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 340 903** (51) ***A61L 27/44***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 340 905** (51) ***A61M 1/16***
(84) CH 31.05.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 340 915** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 16.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 340 931** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 340 967** (51) ***B01D 1/26***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 340 992** (51) ***B01J 29/74***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 340 993** (51) ***B01J 29/74***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 340 998** (51) ***B02C 2/00***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 19.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 340 999** (51) ***B02C 4/06***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 13.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 341 015** (51) ***B21B 35/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 341 016** (51) ***B21B 37/68***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 341 030** (51) ***B23K 1/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 341 045** (51) ***B25B 23/147***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 341 058** (51) ***B27D 5/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 341 098** (51) ***B41M 3/18***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 341 106** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025

HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 341 116**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 341 130**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60R 13/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 341 137**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 16.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 341 142**
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 18.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 341 156**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B63H 7/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 341 160**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B64D 1/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 174**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 176**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 341 185**
(84) CH 31.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 65/48***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 341 188**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65H 45/101***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 192**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 11/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 194**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B66C 3/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 199**
(84) CH 31.05.2025
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B67D 7/02***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 341 202**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 341 214**
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***C01C 1/28***
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 341 236**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***C07C 29/145***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 341 244**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 10.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***C07D 207/263***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 341 264**
(84) CH 31.05.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 02.04.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 341 310**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 341 313**
(84) CH 31.05.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***C09D 4/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 341 321**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 23.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***C08G 18/42***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 326**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 05.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C08G 77/54***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 341 330**
(84) CH 31.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08J 9/30***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 341 336**
(84) CH 31.05.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08J 11/24***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 341 337**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025

PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 341 365**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C10M 133/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 341 367**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***C11D 1/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 341 368**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C11D 1/02***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 341 370**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.05.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C11D 1/02***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 341 446**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C14C 1/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 341 478**
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***D06F 93/00***
(84) HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 341 479**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
(51) ***D06H 7/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 341 490**
(84) IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E01B 3/40***
(84) MC 26.02.2025

(11) **4 341 491**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***E01B 27/00***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 341 493**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E02D 5/52***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 341 494**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***E02F 3/34***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 341 499**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***E03B 9/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 500**
(84) CH 31.05.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 341 516**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) ***E04H 4/08***
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 341 521**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 10.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E05D 15/10***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 341 527**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***E21B 29/02***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 05.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 341 537**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 341 538**
(51) ***F01P 5/10***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 20.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 341 545**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 13.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 341 551**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 09.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F03C 1/047***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 341 559**
(84) AT 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 11.05.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F04B 15/02***
(84) CH 31.05.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 341 561**
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F04B 27/04***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 13.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 341 571**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16D 59/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 341 574**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(51) ***F16F 9/32***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 578**
(51) *F16G 15/08*
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 19.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 341 581**
(51) *F16H 55/36*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 341 583**
(51) *F16H 55/36*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 341 591**
(51) *F16K 31/06*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 341 592**
(51) *F16K 31/06*
(84) CH 31.05.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 341 602**
(51) *F21S 6/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 341 603**
(51) *F21S 8/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 341 606**
(51) *F21S 45/10*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 341 610**
(51) *F22B 1/28*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 341 612**
(51) *F23C 7/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 341 619**
(51) *F24S 23/71*
(84) CH 31.05.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
CZ 12.03.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 341 627**
(51) *F27D 1/00*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 341 629**
(51) *F27D 99/00*
(84) CH 31.05.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025
CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 341 630**
(51) *F28C 3/06*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 341 640**
(51) *G01B 11/06*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 18.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 341 646**
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 18.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 341 706**
(51) *G06F 21/75*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 341 712**
(51) *B60L 3/12*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 341 714**
(51) *G01R 31/42*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 17.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 341 720**
(51) *G01S 13/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 341 730**
(51) *G02B 5/18*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 733**
(51) *G02B 6/122*
(84) CY 22.08.2022
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.08.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 341 736**
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 760**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 341 786**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 341 838**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 341 868**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 919**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 17.05.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G07F 11/16*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 341 935**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G11C 16/30*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 341 971**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(51) *H01H 9/34*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 341 972**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H01H 9/54*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 341 987**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 341 995**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 342 007**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 342 013**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *H01M 8/0662*
(84) CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 342 018**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 342 040**
(84) BE 30.04.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 05.04.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01S 3/10*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 342 065**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H02N 2/02*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 342 069**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *H02P 21/16*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 342 070**
(84) CH 31.05.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H02M 1/12*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 342 090**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 12.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *H04B 5/77*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 342 095**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 342 104**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04B 10/114*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 342 153**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H04L 49/00*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 342 155**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H04L 65/1053*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 342 161**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 342 162**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.05.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.05.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04L 67/14*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 342 172**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H04N 23/88*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 342 189**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 342 196**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 342 226**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 342 292**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A01K 1/035***
(84) BG 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 342 295**
(84) RS 24.12.2025
(51) ***A01K 47/06***

(11) **4 342 296**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61L 9/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 342 320**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 342 323**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A43B 5/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 342 326**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A45B 23/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 342 334**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A47C 7/40***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 342 340**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A47H 1/04***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 342 342**
(84) BG 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B65D 77/40***
(84) HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 342 349**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A47K 3/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 342 351**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 342 357**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 342 379**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 342 395**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 342 405**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 342 425**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 342 432**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 342 515**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 342 532**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61P 9/10***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 342 539**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***A61K 9/06***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 342 558**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A63H 3/00***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 342 568**
(84) CH 31.05.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B01D 46/24***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 342 597**
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B21D 19/08***
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 342 625**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 342 633**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B24D 3/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 342 640**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B25H 1/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 342 642**
(51) ***B25J 11/00***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 342 648**
(51) ***B28D 5/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 342 665**
(51) ***B30B 9/22***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 342 673**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 342 674**
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 342 679**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 342 683**
(51) ***B42D 25/342***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 342 685**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 342 688**
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 342 689**
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 342 690**
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 342 694**
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 342 701**
(51) ***B60J 1/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 342 705**
(51) ***B60K 6/40***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 342 707**
(51) ***B60K 17/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 342 708**
(51) ***B60K 23/04***
(84) BG 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 342 710**
(51) ***B60K 35/22***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 342 725**
(51) ***B60L 58/13***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 342 736**
(51) ***B60R 9/05***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 342 747**
(51) ***B60T 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 342 748**
(51) ***B60T 7/04***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 342 754**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 342 762**
(51) ***B61F 9/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 342 769**
(51) ***B62B 3/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 342 776**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62J 50/30***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 342 777**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) ***B62K 5/10***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 342 778**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 342 798**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 342 799**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 342 803**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64G 1/52***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 342 809**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 342 829**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65G 47/90***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 342 831**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 21.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***B65H 57/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 342 838**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B66F 7/06***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 342 841**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B66F 9/24***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 342 861**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C03C 25/106***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 342 869**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C04B 35/38***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 342 880**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C07C 219/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 342 893**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 342 900**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C07D 493/10***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 342 930**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***C08G 65/44***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 342 949**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 342 950**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 342 957**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***C09K 3/00***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 342 961**
(84) BG 17.09.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C07C 7/09***
(84) GR 18.12.2025
LV 17.09.2025

(11) **4 342 992**
(84) IS 14.09.2025
(51) ***C12N 15/864***
(84) SM 14.05.2025

(11) **4 342 999**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 343 007**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***C21D 1/28***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 343 023**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***C23C 24/10***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 343 042**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D01H 11/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 343 078**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E06C 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 343 079**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
(51) ***E04C 5/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024

FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 343 099** (51) ***E06B 3/54***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 343 100** (51) ***E06B 5/16***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 343 118** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 343 123** (51) ***F01N 1/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 343 125** (51) ***F01N 13/00***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 343 127** (51) ***F01P 5/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 343 153** (51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 343 161** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 343 167** (51) ***F16D 65/56***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 343 169** (51) ***B25J 9/10***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 343 172** (51) ***F16H 7/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) CZ 21.05.2025
DK 21.05.2025 EE 21.05.2025
ES 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 343 173** (51) ***F16H 25/22***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 343 187** (51) ***G05D 7/01***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 343 200** (51) ***F21S 43/14***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 343 206** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 343 210** (51) ***F24C 15/04***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 343 211** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 343 212** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 343 215** (51) ***F24F 11/36***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 343 217** (51) ***F24F 11/46***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 343 227** (51) ***F24S 25/636***
(84) CZ 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 343 237** (51) ***F25D 3/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 343 241** (51) ***F25D 23/04***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 343 260** (51) ***F28D 15/02***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 343 261** (51) ***F28D 15/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 343 282** (51) ***G01C 19/5691***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 343 286** (51) ***G01G 19/00***

(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 343 287**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 343 288**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 343 313**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 343 339**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 343 340**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 343 349**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 343 382**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 343 385**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***G01G 19/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G01G 21/23***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(51) ***G01R 13/34***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(51) ***G01R 15/16***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***G01R 31/387***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G01S 17/48***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(51) ***G01S 17/58***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 343 438**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 343 440**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 343 461**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 343 475**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 343 481**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 343 539**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 343 541**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 343 550**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(51) ***G03G 9/087***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***G03G 9/097***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G05D 1/617***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***G06F 8/40***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 343 556**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 343 557**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 343 561**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 343 565**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 343 567**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 343 585**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 343 653**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 343 673**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 343 683**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025

(51) ***G06F 11/34***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***G06F 12/126***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 15/167***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06F 16/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***H04L 67/563***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***G06F 8/71***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(51) ***G06T 5/90***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 343 697**
(51) *G06T 7/254*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 343 759**
(51) *H04H 20/89*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 343 763**
(51) *G10L 19/06*
(84) BG 27.08.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025

(11) **4 343 804**
(51) *H01H 11/06*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 343 808**
(51) *H01H 71/02*
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 343 809**
(51) *H01H 71/08*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 343 828**
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 343 880**
(51) *F04B 15/02*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 343 882**
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 343 906**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 343 923**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 343 927**
(51) *H01M 10/6554*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 343 930**
(51) *H01M 12/08*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 344 000**
(51) *H02H 9/04*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 15.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 344 009**
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 344 010**
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 344 020**
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 344 033**
(51) *H02K 11/25*
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 17.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 344 047**
(51) *H02N 2/18*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 344 053**
(51) *H02P 29/64*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 344 084**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 344 093**
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 344 097**
(51) *H04B 10/272*
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 344 129**
(51) *H04L 9/30*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 344 146**
(51) *H04L 41/04*

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 344 155**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 344 180**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 344 196**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 344 227**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 344 241**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 344 243**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 344 249**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 344 262**
(84) CZ 25.06.2025

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04L 47/215***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(51) ***H04M 1/72484***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***H04N 13/106***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***G06T 3/4007***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H04N 23/63***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***H04N 25/531***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***H04W 4/38***
(84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 344 266**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 344 276**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 344 297**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 344 314**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 344 334**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 344 339**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 344 344**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 344 352**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 344 355**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 344 371**
(84) BG 20.08.2025

(84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***H04W 12/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***H05B 45/20***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***H05B 45/325***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 20.08.2025

(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 344 372**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 344 383**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 344 385**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 344 394**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 344 396**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 344 397**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 344 404**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 344 405**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 344 413**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 344 439**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 344 447**

(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***H05K 9/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***H10B 43/50***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***H10N 70/20***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***A01G 9/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***A01N 1/122***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(51) ***E01C 11/00***
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(51) ***G06Q 10/105***

(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 344 452**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 344 454**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 344 520**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 344 523**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 344 526**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 344 541**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 344 542**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 344 544**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 344 571**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025

(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H01H 33/666***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(51) ***H01R 13/7193***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***A01B 59/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A01B 59/06***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***A01M 29/12***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***A01N 1/146***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(51) ***A01N 1/143***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(51) ***A43B 13/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 344 574**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 344 579**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 344 582**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 344 583**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 344 590**
(84) AT 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 344 591**
(84) AT 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 344 592**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 344 599**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 344 600**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A45D 33/34***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***A47C 4/54***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) ***A47C 7/40***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***A47J 37/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***A47L 15/24***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(51) ***A47L 15/24***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 344 621**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 344 633**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 344 639**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61B 5/265***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 344 642**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 344 648**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 344 685**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(51) ***A61F 5/453***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 344 686**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 344 711**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 344 716**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 344 729**

(51) ***A61N 5/06***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 344 752**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A62B 18/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 344 753**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A63B 21/04***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 344 759**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A63H 3/50***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 344 783**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B02C 13/14***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 344 784**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B02C 13/28***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 344 789**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B04B 7/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 344 792**
(84) BG 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 344 793**
(84) BG 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 344 805**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 344 815**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B23K 26/082***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 344 830**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B25H 3/00***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 344 842**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B27G 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 344 851**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 344 858**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B29C 64/35***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 344 884**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 344 893**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 344 898**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
(51) ***B44C 5/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 344 901**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B60C 7/14***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 344 903**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 344 905**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 344 906**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 344 912**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 344 913**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 344 922**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B60K 17/22***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 344 926**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60L 1/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 344 938**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B60L 55/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025

IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 344 943**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 344 946**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B60N 2/30***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 344 956**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 344 971**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 344 991**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B63H 5/125***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 344 992**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B63H 5/125***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 344 994**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 344 995**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 345 002**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 345 009**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 345 010**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 345 023**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B65D 19/32***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 345 034**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B65G 47/12***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 345 038**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B65H 3/48***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 345 039**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B65H 57/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 345 052**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B66D 3/04***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 345 054**
(51) ***B67B 3/26***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 345 056**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01N 25/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 345 060**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***C01B 25/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 345 074**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***C03C 1/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 345 079**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C03C 25/106***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 345 082**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C04B 35/48***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 345 093**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***C07C 269/06***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 345 114**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C10M 177/00***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 345 144**
(51) ***C09J 123/08***

(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 345 183**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 345 200**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 345 210**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***E01B 9/62***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 345 235**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***E05D 3/14***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 345 238**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
(51) ***E06B 1/60***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 345 243**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 345 245**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E21B 17/18***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 345 256**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 345 278**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 345 279**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 345 281**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F02M 69/04***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 345 283**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F03B 3/14***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 345 308**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F04B 35/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 345 310**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F04B 35/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 345 311**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 345 318**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 345 337**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16F 7/08***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 345 352**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F16L 21/03***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 345 378**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F23N 5/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 345 379**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F23N 5/24***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 345 401**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16K 31/53***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 345 407**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F28D 1/053***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 345 415**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 345 420**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01C 23/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 345 423**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01D 11/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 345 424**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G01F 15/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 345 429**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01J 5/20***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 345 432** (51) *G01K 1/143*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 345 435** (51) *G01L 1/24*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 345 440** (51) *G01N 1/06*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 345 442** (51) *B01L 3/00*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 345 446** (51) *G01N 21/47*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 345 469** (51) *G01R 31/36*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
HR 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 345 477** (51) *G01R 33/48*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 345 478** (51) *G01R 33/483*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 345 510** (51) *E21B 41/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 345 532** (51) *G02C 1/04*
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 345 565** (51) *G05D 1/00*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 345 566** (51) *B25J 9/16*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 345 567** (51) *G05D 1/242*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 345 573** (51) *H04M 1/03*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 345 580** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 345 583** (51) *G06F 3/01*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 345 602** (51) *G06F 8/34*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 345 632** (51) *G06F 12/06*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 345 651** (51) *G06Q 30/02*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 345 658** (51) *G06F 18/25*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 345 682** (51) *G06K 19/02*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 345 700** (51) *G06N 20/00*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 345 733** (51) *G06T 3/12*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 345 751** (51) *G06T 7/80*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 345 775** (51) *G06V 20/69*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 345 819** (51) *G11C 7/04*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 345 820** (51) *G11C 11/22*

(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 345 821**
(51) ***G11C 11/22***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 345 846**
(51) ***G21K 1/00***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
PL 02.07.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 345 857**
(51) ***H01H 9/02***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 345 862**
(51) ***H01J 37/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 345 888**
(51) ***H01L 23/433***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 345 891**
(51) ***H01L 23/495***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 345 910**
(51) ***H10D 30/67***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 345 915**
(51) ***H02S 30/20***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 345 942**
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 345 967**
(51) ***B65H 3/08***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 345 985**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 346 030**
(51) ***H01S 3/10***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 346 032**
(51) ***H01S 5/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 346 035**
(51) ***H02G 3/22***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 346 036**
(51) ***H02B 1/38***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 346 066**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 346 069**
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 346 075**
(51) ***G01S 7/4865***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 346 126**
(51) ***H04B 10/70***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 346 128**
(51) ***H04B 10/70***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 346 165**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 346 166**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 346 167**
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 346 188**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04L 67/1042*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 346 192**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 346 193**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 346 196**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 346 219**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04N 21/45*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 346 226**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 25/773*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 346 227**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 346 233**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H04R 29/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 346 250**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 346 329**
(84) AT 18.06.2025
(51) *H04W 80/02*
(84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 346 349**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *H10B 43/40*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 346 350**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *H10K 30/81*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 346 360**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H10N 30/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 346 361**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H10N 30/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 346 369**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 346 380**
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 24.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A01G 23/081*
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 346 387**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 18.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 346 418**
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *A23C 3/033*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 346 431**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) *A23J 3/14*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 24.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 346 439**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A23L 5/20*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 346 450**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A23L 33/125*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 346 505**
(84) CH 31.05.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A47B 49/00*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 346 515**
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *A47G 19/18*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 346 533**
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 346 535**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.05.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.05.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A47L 9/04*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 346 536**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 30.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A47L 9/04*
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 346 539**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LU 19.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 346 561**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 346 569**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) *A61B 5/01*
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 346 610**
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 346 611**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 346 617**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.05.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 346 661**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 18/04*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 346 668**
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 26.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 346 675**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 346 681**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 346 693**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61C 13/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 346 709**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61F 5/01*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 346 795**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *A61K 31/20*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 346 820**
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 31/4468*
(84) MC 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 346 863**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61K 36/28*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 346 900**
(84) CY 16.05.2025
MC 29.01.2025
(51) *A61K 47/14*
(84) IS 29.05.2025

(11) **4 346 924**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61L 24/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 346 948**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A61M 5/142*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 346 965**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 16/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 347 003**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 347 009**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61N 2/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 347 054**
(84) IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
(51) *A62B 17/04*
(84) MC 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 347 082**
(84) ES 27.08.2025
(51) *B01D 17/02*
(84) GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 347 083** (51) ***B01D 17/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 347 085** (51) ***B01D 17/04***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 347 087** (51) ***B01D 39/16***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 089** (51) ***B01D 45/08***
(84) CH 31.05.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 347 102** (51) ***B01J 8/00***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 24.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 116** (51) ***B01J 23/10***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 09.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 347 124** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 347 125** (51) ***A61B 5/154***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 347 131** (51) ***B02C 13/09***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 27.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 347 134** (51) ***F16J 15/3204***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 19.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 347 137** (51) ***A61L 2/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 347 138** (51) ***B05B 7/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 347 139** (51) ***B05B 11/10***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 347 153** (51) ***B22C 3/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 347 154** (51) ***B22D 11/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 347 163** (51) ***B23K 9/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 347 173** (51) ***B23K 26/24***
(84) AT 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 347 175** (51) ***B23K 26/38***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 30.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 177** (51) ***B23K 37/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 347 182** (51) ***B24C 1/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 347 191** (51) ***B25C 1/08***
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 347 196** (51) ***B25J 15/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 347 198** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 17.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 204**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B27G 15/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 347 205**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 347 206**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B28B 3/26***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 347 207**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B28D 5/04***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 19.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 347 212**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B29C 33/10***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 347 225**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LU 27.05.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) CH 31.05.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 347 255**
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 19.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 347 262**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B32B 43/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 347 265**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 347 271**
(84) DK 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 30.05.2025
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B42D 25/328***
(84) EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 347 279**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 23.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 282**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60G 3/14***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 347 290**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 347 302**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60L 3/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 347 310**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 347 314**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 27.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 1/28***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 347 323**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B60R 22/14***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 329**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 347 330**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 347 331**
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 24.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 347 332**
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 25.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 347 336**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 347 337**
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 25.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 347 338**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 25.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 347 346**
(51) ***B61G 5/10***
(84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 13.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 347 352**
(51) ***B62D 1/184***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 347 356**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 23.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 365**
(51) ***B62D 53/12***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 31.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 347 384**
(51) ***B63H 9/061***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 347 387**
(51) ***B63H 9/061***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 30.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 392**
(51) ***B64C 25/32***
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 399**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 347 400**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 347 401**
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 347 403**
(51) ***B64D 43/00***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 347 405**
(51) ***B64G 1/50***
(84) CH 31.05.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 414**
(51) ***B65B 69/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 347 415**
(51) ***B65C 3/06***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 427**
(51) ***B65D 43/02***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 450**
(51) ***B65G 13/12***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 452**
(51) ***B65G 43/08***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 347 464**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 347 468**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 347 473**
(51) ***B66B 31/02***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 347 477**
(51) ***B67D 3/00***
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 347 511**
(51) *C08F 220/06*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 347 524**
(51) *C04B 7/42*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 347 547**
(51) *C07C 67/347*
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 347 565**
(51) *C07D 211/38*
(84) HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
SM 02.04.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 347 570**
(51) *C07D 251/24*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 20.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 576**
(51) *C07D 295/08*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 347 618**
(51) *C07K 7/08*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 347 668**
(51) *C08F 6/08*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 19.05.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 347 671**
(51) *C08F 220/06*
(84) AT 12.02.2025
CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 23.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 347 673**
(51) *C08F 220/28*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 347 675**
(51) *C08F 265/04*
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 347 686**
(51) *C08G 59/32*
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 347 687**
(51) *C08G 63/183*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 24.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 347 688**
(51) *C08G 64/20*
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 30.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 702**
(51) *C08K 5/29*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025

(11) **4 347 708**
(51) *C08L 25/18*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 347 734**
(51) *C09D 183/04*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 347 752**
(51) *C10M 129/66*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 26.05.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 347 766**
(51) *C11D 1/66*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 347 767**
(51) *C11D 1/66*
(84) CH 31.05.2025
ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 347 768**
(51) *C11D 1/72*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 347 876**
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025

EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 347 878** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 347 879** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 347 902** (51) ***C21C 7/076***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 347 906** (51) ***C22B 1/00***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 347 909** (51) ***C23C 10/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NO 27.11.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 347 937** (51) ***D04H 1/498***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 347 940** (51) ***D06F 73/02***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 347 943** (51) ***D06F 75/12***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CY 14.10.2022
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 14.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 14.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 347 949** (51) ***D21F 5/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 347 951** (51) ***E02B 17/02***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
PL 13.08.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 347 955** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 347 956** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 347 961** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LU 31.05.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 347 965** (51) ***E04B 1/348***
(84) BG 25.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 347 971** (51) ***E04F 13/08***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 347 977** (51) ***E04H 12/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 347 988** (51) ***E21B 7/06***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 347 995** (51) ***E21B 33/13***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 348 003** (51) ***E21B 47/01***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
MC 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 348 009** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 12.03.2025
DK 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 IT 12.03.2025
LU 25.05.2025 LV 12.03.2025
MC 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RO 12.03.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 348 012** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 23.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 348 018** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
LV 19.03.2025 MC 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RO 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 348 019** (51) ***F02C 7/28***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 30.05.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 348 027** (51) ***F02F 1/40***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 348 040**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F03D 3/00*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 30.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 348 043**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 348 047**
(84) CH 31.05.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F03D 80/80*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 348 054**
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F04D 19/00*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 19.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 348 060**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *F04D 29/58*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 348 063**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F15B 7/00*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 348 073**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
(51) *F16D 65/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 348 079**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F16H 1/30*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 348 091**
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 20.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) *F16L 37/23*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 095**
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 18.05.2025
MC 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *F17C 5/00*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 096**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *F17C 6/00*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 348 100**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F21K 9/61*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 348 107**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 26.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *F21S 45/10*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 348 108**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F21V 7/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 348 111**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.05.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.05.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F21V 29/502*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 348 113**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.05.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 24.05.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F23D 14/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 348 114**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F23G 7/10*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 348 115**
(84) CH 31.05.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
SM 16.04.2025
(51) *F23M 5/04*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 348 122**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 348 149**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 348 152**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F41A 9/75*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 348 154**
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LU 25.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F41G 1/38*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 348 155**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *F41G 11/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 348 167**
(84) CZ 02.07.2025
(51) *G01B 9/02055*
(84) ES 02.07.2025

GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 348 189**
(51) *G01F 11/36*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 23.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 193**
(51) *G01G 23/00*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 348 197**
(51) *G01J 5/00*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 348 199**
(51) *G01J 5/53*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 30.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 348 201**
(51) *G01K 7/42*
(84) AT 11.12.2024
CH 31.05.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.05.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 348 207**
(51) *G01M 3/22*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 348 235**
(51) *H01J 37/304*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 348 268**
(51) *G01N 33/82*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.05.2025
MC 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 348 277**
(51) *G01R 1/067*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 348 321**
(51) *G02B 6/42*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 348 361**
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 348 377**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 348 378**
(51) *G05D 1/225*
(84) CH 31.05.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 348 411**
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 348 414**
(51) *G06F 7/544*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 432**
(51) *G06F 12/1009*
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
MC 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 348 464**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LU 05.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 348 468**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 348 470**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 18.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 348 496**
(51) *G06K 7/10*
(84) CH 30.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 348 508**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 348 538**
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 348 569**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 05.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 348 595**
(51) *G06V 10/24*
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
SK 24.07.2024
IS 24.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 348 634**
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025

LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 348 647** (51) *G11C 8/08*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 348 685** (51) *G21C 3/32*
(84) AT 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 348 701** (51) *H01L 21/18*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 348 703** (51) *H01L 21/67*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 348 716** (51) *H02S 30/20*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 348 720** (51) *H10H 20/01*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 348 744** (51) *H01M 8/2475*
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 20.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 348 767** (51) *H01Q 21/20*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 348 771** (51) *H01R 13/58*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 348 776** (51) *H01S 3/082*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 348 782** (51) *H01T 23/00*
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 348 783** (51) *H01T 19/04*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 348 795** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 348 810** (51) *H02K 5/04*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 814** (51) *H02K 35/02*
(84) CH 31.05.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 348 828** (51) *H03F 3/24*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 348 923** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 348 929** (51) *H04L 9/40*
(84) CH 31.05.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 348 934** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 348 936** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 02.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 348 943** (51) *H04L 12/14*
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 04.05.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 348 964** (51) *H04L 41/22*
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 26.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 348 976** (51) *H04L 45/00*
(84) AT 19.03.2025
CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 10.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025

RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 348 987**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***H04L 67/1087***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 348 993**
(84) CH 31.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04M 1/04***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 349 008**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04N 23/88***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 349 026**
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 24.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04R 1/24***
(84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 349 032**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***H04R 7/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 349 044**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 24.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 349 047**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 349 050**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 349 078**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02J 50/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 349 079**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 52/28***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 349 133**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H05B 3/54***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 349 151**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 349 183**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A23N 4/12***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 349 206**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A44B 11/25***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 349 212**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***A45F 3/04***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 349 218**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A47B 43/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 349 224**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***A47G 19/26***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 349 233**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A47L 1/15***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 349 237**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 349 257**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 5/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 349 261**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 5/367***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 349 274**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 349 275**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 349 291**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 349 304**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 349 311**
(51) ***A61F 13/02***

(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 349 314**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 349 318**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 349 388**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 349 389**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 349 394**
(84) CH 30.04.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 349 422**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 349 426**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 349 438**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 349 489**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 24.09.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024

(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61K 8/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***A61M 16/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025

(51) ***A62C 37/50***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***A61H 1/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A63H 33/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***E02B 7/28***
(84) BE 30.09.2024
CY 22.09.2022
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.09.2024
IT 24.07.2024
LU 22.09.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 349 503**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 349 519**
(84) ES 07.05.2025
IS 07.09.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 349 538**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 349 546**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 349 547**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 349 548**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 349 552**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 349 581**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 349 585**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 349 608**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025

(84) LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B08B 5/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***B23K 13/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(51) ***B25J 9/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(51) ***H02K 7/116***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(51) ***B25J 17/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B27C 5/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B29D 30/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***B32B 3/12***
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) ***B41J 29/393***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 349 617**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***B60C 3/04***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 349 618**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(51) ***B60C 3/04***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 349 627**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 349 632**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(51) ***B60K 35/21***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 349 644**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B60L 58/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 349 655**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B60R 7/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 349 656**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(51) ***B60R 9/045***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 349 657**
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 349 658**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 02.04.2025
CH 31.05.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LU 25.05.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 349 668**
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 349 672**
(51) ***B60T 13/68***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 349 674**
(51) ***B60W 30/045***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 349 675**
(51) ***G05D 1/222***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 349 700**
(51) ***B62M 25/08***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 349 702**
(51) ***B62J 11/19***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 349 704**
(51) ***B62M 3/04***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 349 713**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 349 715**
(51) ***B64D 37/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 349 718**
(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 349 725**
(51) ***B65D 19/10***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 349 731**
(51) ***B65D 47/04***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 349 744**
(51) ***B65G 47/90***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 349 755**
(51) ***B65H 75/38***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 349 814**
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 349 817**
(51) ***C07D 251/54***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 349 880**
(51) ***C08G 63/82***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 349 924**
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 350 009**
(51) ***C14B 1/34***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 350 059**
(51) ***D04B 21/08***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 350 060**
(51) ***D04B 21/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 350 061**
(51) ***D04B 21/14***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 350 094**
(51) ***E04B 1/26***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 350 104**
(51) ***E04H 4/12***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 350 126**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F01D 11/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 350 129**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F01K 9/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 350 132**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***F01N 3/00***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 350 134**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 350 152**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F04F 5/20***
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 350 154**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F15B 21/044***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 350 155**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F16B 2/24***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 350 163**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16D 43/21***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 350 166**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16D 65/18***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 350 173**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***F16H 25/22***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 350 182**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16K 3/10***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 350 189**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***F16L 13/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 350 233**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F24F 8/15***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 350 249**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F25B 9/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 350 260**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 350 266**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F28D 1/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 350 269**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F24H 3/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 350 277**
(84) BE 30.04.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.04.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F42D 5/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 30.04.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 350 278**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) GR 06.06.2025
IE 21.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 350 288**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01C 19/5733***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 350 298**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01D 5/244***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 350 320**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G01M 17/007***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 350 322**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 1/40***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 350 361**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01P 15/13***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 350 368**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 350 394**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G05D 1/225***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 350 413**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G02B 9/64***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 350 430**
(51) ***G01J 3/02***

(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BE 31.03.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 03.03.2025
LU 03.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 350 447**
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 350 454**
(51) *A01B 69/04*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 350 455**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.04.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 350 456**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 350 463**
(51) *G05D 1/247*
(84) AT 05.03.2025
CH 31.05.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 28.05.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 350 473**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 350 491**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 350 497**
(51) *G06F 3/0485*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 350 526**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 350 540**
(51) *G06F 21/43*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 350 577**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 350 597**
(51) *G06Q 30/0201*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 350 626**
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 350 649**
(51) *C09K 11/56*
(84) IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
(84) NO 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 350 657**
(51) *G08G 1/005*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 350 683**
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 350 686**
(51) *G10K 11/162*
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 350 715**
(51) *G21F 9/30*
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 350 721**
(51) *H01F 27/02*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 350 723**
(51) *H01F 27/40*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 350 724**
(51) *H01F 41/00*
(84) AT 07.05.2025
CH 31.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 24.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 350 731**
(51) *H01H 3/44*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 350 736**
(51) *H10B 12/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 350 747**
(51) *H01L 21/48*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 350 756**
(51) *H01Q 1/02*
(84) AT 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025

ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 350 758**
(51) ***H01L 23/29***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 350 766**
(51) ***H01L 23/538***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 350 767**
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 350 769**
(51) ***H10D 30/66***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 350 805**
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 350 825**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 350 827**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PT 13.10.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 350 838**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 350 842**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 350 848**
(51) ***H01M 50/333***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 350 858**
(51) ***H01M 50/224***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 350 874**
(51) ***H01M 50/578***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 350 908**
(51) ***H01S 5/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 350 921**
(51) ***G11C 5/14***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 350 948**
(51) ***H02J 50/20***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 350 977**
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 351 055**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 351 059**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 351 078**
(51) ***G06F 21/75***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 351 079**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 351 089**
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 351 111**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

SE 20.08.2025

(11) **4 351 137** (51) ***H04N 19/174***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 351 152** (51) ***H04N 21/845***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 351 156** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 02.04.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025 GR 03.07.2025
IS 02.08.2025 LU 11.04.2025
LV 02.04.2025 SK 02.04.2025

(11) **4 351 159** (51) ***H04N 25/13***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 351 200** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 351 211** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 351 228** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 351 265** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 351 303** (51) ***H10N 30/853***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 351 313** (51) ***A01G 9/14***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 351 348** (51) ***A23C 1/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 351 367** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 351 371** (51) ***A41D 19/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 MC 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 351 377** (51) ***A43B 13/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 351 381** (51) ***A45D 20/12***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 351 391** (51) ***A47J 31/40***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 351 392** (51) ***A47J 36/32***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 351 402** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.05.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 30.05.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 351 428** (51) ***A61B 6/08***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 351 449** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 351 469** (51) ***A61B 90/90***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LU 11.05.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 351 472** (51) ***A61C 13/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 351 475** (51) ***A61F 2/07***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IS 12.07.2025
MC 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 351 488** (51) ***A61F 5/445***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 351 503** (51) ***A61G 15/10***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 351 505** (51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SK 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 351 677** (51) ***A61M 5/14***

(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 351 686**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 351 709**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 351 713**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 24.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 351 743**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 351 764**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B01D 53/62*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 351 795**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *B02C 4/02*
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 813**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B21B 15/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 351 814**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *B21B 31/16*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 351 838**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 351 849**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B26D 3/16*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 351 850**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B27B 5/10*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 351 852**
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B27N 1/00*
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RO 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 351 853**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B27N 1/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 351 854**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B27N 1/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 351 864**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *B29C 49/12*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 351 875**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *B32B 15/08*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 351 887**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 891**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) *B60C 15/02*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 351 892**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B60C 15/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 351 893**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 351 901**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 351 905**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 09.05.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B60K 1/00*
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 351 911**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *B60K 15/035*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 351 912**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) *B60L 3/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 351 919**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60L 53/68*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 351 941**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) *B60T 15/04*
(84) CH 31.05.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.05.2025

LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 351 943**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B60W 30/06***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 351 945**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 351 946**
(84) AT 12.03.2025
CH 31.05.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 04.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 970**
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) CH 31.05.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 351 976**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 20.05.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***B65C 1/02***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 351 978**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 351 989**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 81/38***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 352 000**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B65H 19/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 352 002**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B66B 23/00***
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 352 036**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C07C 51/42***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 352 041**
(84) ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***C07C 273/04***
(84) GR 13.05.2025
MC 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 352 066**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***C07F 1/00***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 111**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***C08B 30/14***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 352 113**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08B 37/16***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 352 117**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08F 4/54***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 352 124**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C08G 18/09***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 352 152**
(51) ***C08L 5/04***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 352 153**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08L 9/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 352 154**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 352 158**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 352 162**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08L 79/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 352 193**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***C11D 9/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 352 194**
(84) CH 31.05.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C11D 17/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 352 283**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
(51) ***C30B 15/00***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025

MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 352 292** (51) ***D03D 47/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 352 300** (51) ***D21H 13/26***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 352 303** (51) ***E01B 2/00***
(84) CZ 23.04.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 352 305** (51) ***E01F 9/529***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 319** (51) ***E04F 10/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 352 339** (51) ***F01K 13/02***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 352 340** (51) ***F01M 11/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 352 342** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 352 344** (51) ***F01P 11/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 352 348** (51) ***F02B 53/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 352 349** (51) ***F02C 7/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 352 350** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 352 362** (51) ***F04B 17/04***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 352 364** (51) ***F04B 43/00***
(84) ES 16.07.2025
NO 16.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 352 368** (51) ***F04F 1/02***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 352 372** (51) ***F16C 1/26***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 375** (51) ***F16D 65/18***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 352 384** (51) ***F16H 61/04***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 352 387** (51) ***F16H 63/34***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 352 389** (51) ***F16K 1/12***
(84) AT 22.01.2025
CH 31.05.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 352 390** (51) ***F16K 1/30***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 391** (51) ***F16K 3/24***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 352 399** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 352 403** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

LU 18.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 352 407**
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LU 09.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *F21S 41/55*
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 352 410**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 352 411**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F21V 17/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 412**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F21V 21/30*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 425**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 352 427**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 352 443**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *F41A 9/02*
(84) ES 23.04.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 352 449**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *F42B 12/40*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 352 454**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) *G01C 11/02*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 352 462**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 352 463**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 352 469**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G01G 19/12*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 352 473**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 352 478**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01L 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 352 483**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 1/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 352 492**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025
(51) *G01N 21/45*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 352 525**
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 21.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 352 535**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 352 538**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 352 539**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01S 7/4911*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 352 557**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G02B 6/26*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 352 577**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G05B 19/404*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 352 584**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 352 620**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 352 625**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 352 653**
(84) BG 27.08.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) ES 27.08.2025

FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 352 663**
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 352 687**
(51) ***G06T 5/77***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 352 705**
(51) ***G06V 10/82***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 352 722**
(51) ***G10K 11/172***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 352 723**
(51) ***G10L 13/033***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 352 728**
(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 352 751**
(51) ***G21F 1/10***
(84) AT 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 352 754**
(51) ***G21G 1/00***
(84) CZ 16.10.2024
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 352 791**
(51) ***H10B 63/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 352 832**
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 352 854**
(51) ***H02J 50/12***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 352 855**
(51) ***H02J 50/80***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 352 899**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 352 919**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 352 921**
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 352 937**
(51) ***H04L 47/33***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 352 940**
(51) ***H04L 67/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 352 964**
(51) ***H04N 19/186***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 352 966**
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 352 981**
(51) ***H04W 4/44***
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 352 986**
(51) ***H04W 12/043***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IT 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 352 992**
(51) ***H04W 16/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 353 007**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 353 017**
(51) ***H04W 8/26***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 353 042**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 353 057**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 353 070**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 353 079**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A01K 61/10*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 353 091**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A24B 15/167*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 353 113**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A43B 7/1455*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 353 114**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *A43B 13/18*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 353 116**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *A43D 1/02*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 353 125**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *A45D 40/26*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 353 127**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *A47B 88/44*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 353 131**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A47G 9/10*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 353 134**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A47J 43/07*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 353 145**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 353 146**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 353 159**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 353 187**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61C 1/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 353 202**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 353 207**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A61F 9/008*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 353 280**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61M 5/178*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 353 281**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 353 308**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61B 18/20*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 15.04.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 353 320**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A61K 35/16*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 353 333**
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A63B 22/02*
(84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 353 338**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *A63B 67/187*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 353 339**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A63B 41/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 353 345**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B01D 45/08*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 353 348**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B01F 23/53***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 353 422**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G05D 1/246***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 353 439**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B29C 48/80***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 353 440**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B29C 43/18***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 353 457**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 353 460**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 353 466**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B29C 70/56***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 353 467**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B31B 50/44***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 353 472**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 353 473**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B32B 5/18***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 353 477**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B32B 37/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 353 480**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 353 484**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B41J 2/36***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 353 487**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B42D 25/328***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 353 495**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 353 503**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 353 508**
(84) CH 28.02.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) GR 17.01.2025
IE 10.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 353 524**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 353 537**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 353 545**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 353 553**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 353 558**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***B60W 30/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 353 565**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***B62B 3/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 353 577**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B63B 1/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 353 581**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B63B 1/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 353 587**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B64C 23/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 353 591**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 353 592**
(84) ES 09.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) GR 10.10.2025

HR 09.07.2025
PL 09.07.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 353 599** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, IT 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025, DK 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, LV 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, SK 09.04.2025

(11) **4 353 618** (51) ***B65D 75/22***
(84) AT 16.04.2025, CZ 16.04.2025, EE 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025, DK 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, LV 16.04.2025, PT 18.08.2025, SK 16.04.2025

(11) **4 353 635** (51) ***B65G 23/02***
(84) ES 16.07.2025, HR 16.07.2025, NO 16.10.2025, RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025

(11) **4 353 640** (51) ***B65G 53/46***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 353 650** (51) ***B66B 21/00***
(84) BG 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 353 665** (51) ***B66C 1/66***
(84) BG 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, LV 02.04.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025
(84) DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 353 666** (51) ***B66C 1/66***
(84) BG 23.04.2025, EE 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, LV 23.04.2025, PT 25.08.2025, SK 23.04.2025
(84) DK 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 353 767** (51) ***C08G 65/26***
(84) AT 11.06.2025, CZ 11.06.2025, ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, IS 11.10.2025, NL 11.06.2025, PL 11.06.2025, RS 11.09.2025, SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025, EE 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, LV 11.06.2025, NO 11.09.2025, PT 13.10.2025, SK 11.06.2025

(11) **4 353 769** (51) ***C08G 77/02***
(84) AT 21.05.2025, CZ 21.05.2025, EE 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, IT 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025, SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025, DK 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, IS 21.09.2025, LV 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025, SK 21.05.2025

(11) **4 353 776** (51) ***C08K 5/549***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 353 793** (51) ***C09J 11/06***
(84) AT 14.05.2025, CZ 14.05.2025, EE 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, IT 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025, SK 14.05.2025

(11) **4 353 794** (51) ***C09J 11/06***
(84) AT 14.05.2025, CZ 14.05.2025, EE 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, IT 14.05.2025, NL 14.05.2025, PT 15.09.2025, SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 353 803** (51) ***C10M 105/38***
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025

(11) **4 353 834** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) ES 09.07.2025, HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025

(11) **4 353 836** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 353 868** (51) ***G21C 7/08***
(84) BG 17.09.2025, GR 18.12.2025, LV 17.09.2025, RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 353 870** (51) ***C23F 11/04***
(84) CZ 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, MC 30.04.2025, PL 30.04.2025, SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 353 885** (51) ***D02H 1/00***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 353 889** (51) ***D05C 7/08***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 353 898** (51) ***D06F 39/20***
(84) BG 17.09.2025, GR 18.12.2025, LV 17.09.2025, RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 353 905** (51) ***E01C 19/23***
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 353 906** (51) ***E01C 19/26***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 353 926** (51) ***E05B 27/00***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **4 353 927** (51) ***E05B 47/02***
(84) CZ 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, PL 16.04.2025, SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 353 936** (51) ***E05F 15/619***
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 353 947** (51) ***F01D 5/00***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 353 949** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 16.07.2025, ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025

NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 353 969**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F16C 19/38*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 353 979**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16B 35/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

(11) **4 353 980**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *F16B 37/04*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 353 993**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 353 996**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *F16H 61/28*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 353 997**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16J 15/3224*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 353 998**
(84) AT 09.04.2025
DK 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F16K 1/02*
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 353 999**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F16K 11/076*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 354 009**
(84) BG 30.05.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 30.05.2025
NO 12.05.2025
RO 12.02.2025
SE 31.05.2025
(51) *F16M 11/28*
(84) CZ 12.02.2025
FI 30.05.2025
HR 12.02.2025
LU 30.05.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 354 013**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *F17C 13/00*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 354 018**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *F21S 41/20*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 354 027**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *F24D 13/04*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 354 040**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F24F 13/22*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 354 046**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *F25B 1/10*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 354 052**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 354 058**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H05B 6/50*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 354 070**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *F28F 1/32*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 354 074**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *F41C 23/08*
(84) DK 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 354 076**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *F42B 10/14*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 354 093**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *G01D 11/30*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 354 096**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G01F 23/263*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 354 097**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01G 17/06*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 354 108**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01L 3/10*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 354 112**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01N 3/38*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 354 115**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G01N 17/02*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 354 126**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01N 22/04*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 354 145**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01N 33/58*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 354 149**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 354 157**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 22/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 354 178**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01S 13/90*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 354 179**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01S 15/74*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 354 195**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G02B 17/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 354 225**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 354 247**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 354 254**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 354 263**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G06F 3/039*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 354 278**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 354 279**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 354 289**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 354 305**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 12/08*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 354 325**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06F 17/40*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 354 326**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 354 329**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 354 366**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06Q 10/02*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 354 396**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *G06T 7/60*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 354 411**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 354 497**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01L 23/48*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 354 524**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H10F 30/221*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 354 557**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01M 8/0258*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 354 591**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 354 596**
(51) *H01M 10/6556*

(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 354 620**
(51) ***B60L 58/18***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 354 656**
(51) ***H01Q 1/36***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 354 675**
(51) ***H01R 13/66***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 354 764**
(51) ***H04B 10/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 354 767**
(51) ***H04L 7/033***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 354 797**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 354 800**
(51) ***G06F 21/31***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 354 817**
(51) ***H04L 41/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 354 832**
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 354 834**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 354 843**
(51) ***H04N 1/60***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 354 867**
(51) ***H04N 19/52***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **4 354 891**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 354 900**
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 354 904**
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 354 905**
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 354 919**
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 354 943**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 354 949**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 354 984**
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 355 018**
(51) ***H04N 21/414***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 355 026**
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 355 041**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 355 047**
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 355 153**
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 355 169**
(51) ***A45D 40/26***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 355 170**
(51) ***A45F 3/08***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

SM 23.04.2025

(11) **4 355 172** (51) ***A47B 9/04***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 355 173** (51) ***A47B 88/95***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 355 174** (51) ***A47B 88/95***
(84) BG 26.03.2025 (84) CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LV 26.03.2025 MC 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 355 182** (51) ***A47J 43/044***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 355 190** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 DK 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IS 19.07.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 355 194** (51) ***A61B 3/04***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 355 196** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 355 201** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
MC 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RO 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 355 218** (51) ***A61B 6/42***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 355 240** (51) ***A61B 18/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PT 22.05.2025
RO 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 355 249** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 355 257** (51) ***A61C 7/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 355 258** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 23.05.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 355 263** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 355 276** (51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 355 279** (51) ***A61F 13/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 355 283** (51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 355 284** (51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 355 369** (51) ***A61K 47/54***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 355 378** (51) ***A61L 2/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 355 386** (51) ***A61M 5/142***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 355 397** (51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 355 415** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 355 417** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 355 450** (51) ***B01D 3/32***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 355 473**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 355 485**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B01J 37/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 355 492**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 355 493**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 355 498**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 355 507**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B21B 37/28***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 355 511**
(84) DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B21K 1/76***
(84) EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024

(11) **4 355 512**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B22C 9/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 355 515**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B22F 3/16***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 355 534**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 355 542**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B28B 1/26***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 355 543**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 355 544**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 355 552**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B29C 63/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 355 558**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 355 581**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 355 596**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 355 601**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B60K 28/02***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 355 604**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 355 615**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16B 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 355 617**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B60P 7/13***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 355 623**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 355 627**
(84) CH 30.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B60W 30/10***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 355 628**
(84) CY 05.09.2022
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60W 50/04***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 355 630**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 355 636**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B61L 27/57***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 355 647**
(84) ES 13.08.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B63B 27/34***
(84) HR 13.08.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 355 654**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 355 673**
(51) ***B65H 19/12***

(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 355 678**
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 355 679**
(51) ***B66B 31/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 355 682**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 355 698**
(51) ***C03B 23/023***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 355 706**
(51) ***C04B 7/36***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 355 712**
(51) ***C04B 35/634***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 355 745**
(51) ***C07D 407/14***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 355 749**
(51) ***C07D 471/04***
(84) RS 04.09.2025
(84) SM 04.06.2025

(11) **4 355 793**
(51) ***C08F 8/30***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 355 824**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 355 825**
(51) ***C08L 23/16***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 355 826**
(51) ***C08L 25/14***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 355 837**
(51) ***C09J 163/00***
(84) AT 26.02.2025
CH 31.05.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 19.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 355 847**
(51) ***C11D 3/04***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 355 849**
(51) ***C11D 17/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 355 850**
(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 355 930**
(51) ***C25B 1/04***
(84) CH 31.05.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 355 932**
(51) ***C25B 3/03***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 355 948**
(51) ***D21F 1/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 355 951**
(51) ***D21H 17/28***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 355 954**
(51) ***E01F 15/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 355 959**
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 355 964**
(51) ***E04H 6/44***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 355 975**
(51) ***E06B 9/72***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 355 983**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 355 984**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 355 986**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 355 988**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***F02C 7/045***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 355 990**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F02C 7/26***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 355 992**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F03B 13/06***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 355 994**
(84) CH 31.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 355 999**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F04B 9/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 356 011**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01M 3/28***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 356 015**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.05.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 17.05.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16C 11/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 356 020**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F16D 66/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 356 024**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16H 57/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 356 026**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F16H 61/28***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 356 027**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 356 029**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***F16K 11/085***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 356 030**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 356 032**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F16K 99/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 356 033**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***F16L 3/13***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 356 035**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***F16L 13/14***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 356 042**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F22B 1/30***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 356 052**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F25J 3/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 356 065**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F42D 1/22***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 356 069**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 27.03.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G01C 11/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 356 086**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01K 7/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

SM 09.04.2025

(11) **4 356 091** (51) ***G01M 3/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) CH 31.05.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IS 05.07.2025
LU 24.05.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 356 111** (51) ***G01N 21/3504***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 356 119** (51) ***G01N 24/08***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 356 137** (51) ***G01N 33/574***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 356 178** (51) ***G02B 26/08***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 356 179** (51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 356 206** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 356 211** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LU 25.05.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 356 214** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 356 215** (51) ***G05F 1/56***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CH 31.05.2025 CZ 19.03.2025
DK 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 IT 19.03.2025
LU 20.05.2025 LV 19.03.2025
MC 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RO 19.03.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SK 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 356 226** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 356 236** (51) ***G06F 7/76***
(84) HR 26.02.2025 (84) MC 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 356 277** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 356 292** (51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 356 326** (51) ***G06Q 10/087***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 356 349** (51) ***G06F 18/22***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 31.05.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 12.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 356 375** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 356 401** (51) ***G21H 1/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 RO 01.01.2025
SK 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 356 451** (51) ***H01M 4/04***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 356 455** (51) ***H01M 4/139***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 356 493** (51) ***H02J 3/26***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 356 503** (51) ***H02M 1/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 356 506** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 356 533** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 356 546** (51) ***H04B 10/116***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 356 555** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 356 558** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 356 561** (51) ***H04L 9/08***

(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 356 564**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025
CH 31.05.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 356 569**
(51) ***H04L 12/403***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 356 577**
(51) ***H04L 41/0668***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 356 582**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 356 586**
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 356 596**
(51) ***H04L 67/56***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 356 602**
(51) ***H04N 25/711***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 356 619**
(51) ***H04R 1/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 356 624**
(51) ***H04R 3/14***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 356 646**
(51) ***H04W 28/26***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 356 684**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 356 687**
(51) ***H05B 3/34***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 356 723**
(51) ***A01G 9/24***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 356 746**
(51) ***A23B 2/46***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 356 781**
(51) ***A45D 33/24***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 356 783**
(51) ***A45D 40/20***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 356 789**
(51) ***A47C 7/46***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 356 793**
(51) ***A47J 27/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 356 799**
(51) ***A47J 47/16***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 356 806**
(51) ***A47L 9/24***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 356 842**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 356 850**
(51) ***A61B 17/128***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 356 851**
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 356 861**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025

PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 356 864**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 356 872**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61C 19/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 356 877**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B29C 64/112***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 356 882**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 356 925**
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61K 39/12***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 356 969**
(84) RS 09.10.2025
(51) ***C07D 471/14***

(11) **4 356 993**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63G 1/02***
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 357 015**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B01J 4/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 357 042**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B21D 5/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 357 060**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***B23H 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 357 078**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 357 080**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 357 100**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B29C 51/04***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 357 102**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 44/42***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 357 120**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B29D 30/30***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 357 137**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 357 152**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60B 27/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 357 157**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60C 3/04***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 357 159**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 357 160**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 357 161**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 357 166**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 357 167**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 357 171**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 357 172**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60J 3/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 357 187**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60L 7/24***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 357 197**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 357 207**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 357 213**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 357 219**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 357 225**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B62D 55/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 357 250**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 357 251**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B65B 5/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 357 252**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B65B 5/04***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 357 273**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 357 276**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65G 53/56***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 357 280**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 357 347**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 357 385**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 357 402**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C08K 5/5415***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 357 423**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C09D 11/106***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 357 432**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 357 435**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B64D 15/12***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 357 443**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***C10M 167/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 357 457**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C12N 9/22***
(84) CY 23.10.2013
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 357 498**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***D01H 1/115***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 357 501**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***D04B 1/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 357 514**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 357 525**
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***E01C 19/22***
(84) DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 357 528**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E01F 15/14***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 357 536**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***E02F 3/32***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 357 549**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***E04D 1/20***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 357 550**
(84) AT 23.07.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) BG 23.07.2025

ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 357 551**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***E04F 13/06***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 357 555**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 357 556**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 357 558**
(84) CZ 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(51) ***E04B 2/16***
(84) IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 357 559**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***E04H 4/08***
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 357 566**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E05B 17/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 357 577**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 357 584**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 357 627**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 357 640**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
(51) ***F16G 1/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 357 642**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F16H 25/24***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 357 657**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F16L 55/38***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 357 680**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 357 689**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 357 695**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F24H 9/02***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 357 716**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 357 720**
(84) ES 13.08.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***F41A 9/61***
(84) GR 14.11.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 357 726**
(84) HR 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) IS 06.12.2025

(11) **4 357 727**
(84) ES 03.09.2025
(51) ***G01B 5/06***
(84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 357 729**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 357 739**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01H 3/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 357 743**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 357 753**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 357 772**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01N 29/24***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 357 786**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 357 793**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01B 7/31***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 357 800**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 357 804** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 357 809** (51) *G01S 7/497*
(84) BG 24.09.2025 GR 25.12.2025
HR 24.09.2025 LV 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 357 872** (51) *G05D 1/224*
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 357 885** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 357 886** (51) *G06F 3/01*
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 357 888** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 357 901** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 357 910** (51) *G06F 8/65*
(84) AT 04.06.2025 BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 357 922** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 357 926** (51) *G06F 13/16*
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 357 928** (51) *G06F 12/0868*
(84) AT 04.06.2025 BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 357 946** (51) *G06F 21/32*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 357 987** (51) *G06Q 10/02*
(84) CZ 30.04.2025 ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 357 993** (51) *G06Q 10/08*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 358 008** (51) *G06Q 50/02*
(84) CZ 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 358 028** (51) *G06T 15/00*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 358 029** (51) *G06T 15/00*
(84) BG 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 358 057** (51) *G08G 1/01*
(84) GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 358 069** (51) *G09B 29/10*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 358 082** (51) *G10L 19/18*
(84) CZ 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 358 091** (51) *G16H 10/65*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 358 098** (51) *G21D 3/08*
(84) CZ 30.04.2025 ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 358 104** (51) *H01F 17/04*
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 358 109** (51) *H01H 50/56*
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 358 117** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 358 137** (51) *G11C 11/408*
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 358 141** (51) *H10F 39/10*
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 358 152** (51) *H03K 5/133*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 358 157** (51) *H01L 31/05*
(84) AT 21.05.2025 BG 21.05.2025

CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 358 162** (51) ***H10F 77/30***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 358 183** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 358 234** (51) ***H01M 10/60***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 358 437** (51) ***H04B 10/50***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 358 442** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 358 461** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
NO 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 358 466** (51) ***H04W 12/041***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 358 481** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 358 482** (51) ***H04L 65/611***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 358 486** (51) ***H04L 45/24***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 358 488** (51) ***H04L 47/32***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 358 498** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 358 504** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 358 532** (51) ***H04N 25/617***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 358 560** (51) ***H04L 9/32***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 358 591** (51) ***H04W 36/30***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 358 633** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 358 667** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 358 716** (51) ***A01M 29/32***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 358 721** (51) ***A01N 59/04***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 358 733** (51) ***A23K 10/30***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
MC 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 358 793** (51) ***A47B 91/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 358 794** (51) ***A47B 91/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 358 804** (51) ***A47G 9/02***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 358 811** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 358 814** (51) ***A47L 9/28***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 358 816**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 358 817**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 358 827**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 358 839**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61B 5/107*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 358 843**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61B 5/256*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 358 850**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61B 8/02*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 358 851**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 358 852**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 358 931**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *A61K 8/55*
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 358 939**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *A61K 9/06*
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 358 981**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61K 35/50*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 359 017**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *A61L 2/20*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 359 088**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A63B 21/04*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 359 089**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A63B 21/072*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 359 095**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *A63C 11/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 105**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 359 112**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *B01D 53/52*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 359 136**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
SM 09.04.2025
(51) *B02C 4/30*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 359 166**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B23P 11/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 167**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B24B 37/32*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 359 172**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *B25B 15/02*
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 359 185**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *B29B 17/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 359 189**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 18.05.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *B29C 44/14*
(84) CH 31.05.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025

RO 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 359 190**
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B29C 44/14***
(84) CZ 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 359 204**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 359 206**
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B23D 15/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 359 207**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 359 220**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B42C 19/08***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 359 225**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 240**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 256**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60P 7/13***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 359 260**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B60R 1/22***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 359 262**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60R 13/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 264**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 359 269**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60S 1/52***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 359 273**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 359 279**
(84) CH 31.05.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 284**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B62D 25/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 359 287**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 359 289**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B62D 25/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 359 290**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B62D 35/02***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 359 295**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B63B 7/08***
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 359 302**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 1/16***
(84) GR 13.05.2025
IE 20.03.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 359 304**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) ***B65G 47/82***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 359 306**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B65B 13/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 359 310**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B65C 1/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 359 313**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 359 318**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *B65D 75/08*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 359 327**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *B65G 27/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 359 335**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B65H 20/06*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 359 339**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) *B66B 23/24*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 359 351**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C02F 3/32*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 359 374**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) *C07C 29/42*
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 359 410**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 359 476**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 478**
(84) BG 06.08.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) FI 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 498**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C11D 1/29*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 359 499**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *C11D 1/29*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 359 515**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61K 39/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 359 585**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C23C 16/448*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 359 602**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *D06F 75/10*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 359 609**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *E01B 27/17*
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 359 610**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E01C 13/08*
(84) GR 27.05.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 359 623**
(51) *E04G 21/10*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 359 633**
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *E21B 19/22*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 07.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 359 639**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *E21B 33/12*
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 359 647**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F01C 21/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 359 648**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 359 650**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 359 651**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *F01M 11/10*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 359 653**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01N 5/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 359 654**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01N 5/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 359 664**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 359 681**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F16D 1/112***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 359 684**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 359 685**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F16F 15/173***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 359 701**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F23D 14/22***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 359 712**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***F25B 5/04***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 359 718**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F28D 7/02***
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 359 736**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01D 5/347***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 359 737**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G01F 1/32***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 359 752**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01M 15/02***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 359 753**
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 359 761**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***G06T 7/90***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 359 771**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 359 784**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***G01N 29/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 359 813**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 359 877**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 359 886**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 1/3296***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 359 887**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 1/3296***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 359 892**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 359 903**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 359 924**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) ***H04L 65/1059***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 359 940**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 359 954**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 09.03.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 16/27***
(84) BE 31.03.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LU 09.03.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 359 985**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 360 025**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 360 026**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 360 080**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *G09B 23/28*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 360 140**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H10N 69/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 360 160**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H01M 10/6556*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 360 184**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H02J 5/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 360 194**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H02K 1/276*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 360 198**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 360 253**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04M 15/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 360 256**
(84) AT 23.04.2025
CH 31.05.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 23.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 360 261**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 360 290**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 65/1069*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 360 339**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 360 406**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H05B 7/20*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 360 416**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *A01B 59/00*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 360 420**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 360 429**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *A01D 34/685*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 360 433**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 360 435**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 360 437**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 360 442**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A01D 43/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 360 491**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A43B 7/148*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 360 502**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) *A47B 95/04*
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 360 507**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *A47C 20/04*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 360 512**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *A47G 33/04*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 360 514**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(51) *A47J 27/08*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025

PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 360 516**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A47J 31/60***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 360 525**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 360 528**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 360 538**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 360 542**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 360 554**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61B 5/293***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 360 560**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IE 31.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 360 561**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 360 578**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 360 582**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 360 586**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 360 590**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61C 19/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 360 600**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 360 603**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 360 606**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 360 617**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61K 8/41***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 360 659**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 360 677**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 360 682**
(84) CZ 26.03.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 360 692**
(84) GR 21.11.2025
NO 20.11.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 360 721**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A63B 69/12***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 360 722**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A63B 69/24***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 360 731**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 25/26***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 360 759**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 360 770**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B21B 37/16***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 360 773**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B21H 1/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 360 808**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B25B 27/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 360 809**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 360 811**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 360 816**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) ***B25J 9/14***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 360 840**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) *B28B 11/00*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 360 850**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B29C 33/76*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 360 851**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B29C 45/33*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 360 862**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B29D 30/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 360 865**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B29D 30/44*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 360 866**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B29D 30/52*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 360 870**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *B32B 5/18*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 360 892**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 360 896**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
(51) *B41J 3/407*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 360 899**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *B42D 25/23*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 360 900**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B42D 25/337*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 360 914**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 360 915**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 360 922**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) ES 21.05.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 360 927**
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) *B60J 7/06*
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 360 929**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *B60K 35/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 360 930**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60K 35/10*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 360 945**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B60L 50/64*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 360 955**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B60Q 11/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 360 960**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.04.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *B60R 16/03*
(84) BE 30.04.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 360 963**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *B60R 21/231*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 360 978**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60W 40/09*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 360 979**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *B60W 50/02*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 361 007**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B62J 17/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 361 018**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B63B 79/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 361 033**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) *B64C 27/24*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025

LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 361 034**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 361 037**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 361 038**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 361 052**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 361 055**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 361 085**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 361 090**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025

(11) **4 361 168**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 361 183**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***B64C 27/32***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B64C 27/82***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***B65B 43/26***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***B65B 69/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B66F 9/065***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***B68C 1/02***
(84) HR 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***C07K 7/06***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***C08F 8/12***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 361 228**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 361 235**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 361 283**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 361 284**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 361 292**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 361 330**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 361 336**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 361 351**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 361 352**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 361 374**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 361 377**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025

(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***C10M 167/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***C12Q 1/6832***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C12Q 1/6851***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***C21C 5/52***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***D04H 1/4242***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(51) ***D06F 33/65***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***E02F 3/34***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***E02F 3/34***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 361 388**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(51) ***E05B 65/08***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 361 389**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 361 390**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025

(51) ***E05D 3/06***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 361 412**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 361 413**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 361 420**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 361 429**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***F02K 1/72***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 361 436**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***F03G 7/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 361 448**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***F04D 17/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 361 450**
(84) BG 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F15B 7/00***
(84) EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 361 451**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 361 455**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F16B 21/07***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 361 463**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B62K 25/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 361 465**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16H 49/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 361 472**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16J 3/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 361 481**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16L 3/13***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 361 491**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***F16P 3/10***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 361 492**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F17C 3/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 361 523**
(84) AT 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***F24H 8/00***
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 361 534**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 361 547**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F27B 17/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 361 551**
(84) AT 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F41A 21/48***
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 361 564**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 361 588**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G01M 3/18***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 361 591**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 361 613**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 361 617**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 23/223***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 361 649**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***G01R 27/02***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 361 662**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 361 702**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G02B 21/34***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 361 705**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 361 707**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 361 732**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 361 733**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 361 738**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G04B 19/22***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 361 766**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 361 769**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
(51) ***G06F 1/3215***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 361 786** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 361 819** (51) *G06F 11/36*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 361 821** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 361 823** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 361 825** (51) *G06F 12/084*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 361 826** (51) *G06F 13/16*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 361 853** (51) *G06V 10/776*
(84) CZ 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 361 854** (51) *G06F 21/31*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 361 863** (51) *G06F 21/55*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 361 871** (51) *G06F 21/62*
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 361 883** (51) *G06K 17/00*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 361 909** (51) *G06Q 10/0633*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 361 934** (51) *G06F 17/00*
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 361 980** (51) *G07F 11/24*
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 361 983** (51) *G08B 17/00*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 362 004** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 362 013** (51) *G10L 19/02*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 362 014** (51) *G10L 19/18*
(84) CZ 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 362 015** (51) *G10L 21/0364*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 362 023** (51) *G11C 29/32*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 362 035** (51) *A61M 5/14*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 362 046** (51) *G21C 17/017*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 362 053** (51) *H01H 33/59*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 362 062** (51) *H01J 49/24*
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 362 101** (51) *H10H 29/01*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 362 111** (51) *H10F 19/80*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 362 142** (51) *H01M 4/86*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 362 143**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***H01M 8/0258***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 362 152**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 362 167**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 362 209**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H01M 50/536***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 362 233**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H01R 4/50***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 362 265**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 362 277**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H02J 9/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 362 285**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02K 1/276***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 362 321**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 362 322**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H02P 29/028***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 362 325**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02S 40/34***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 362 387**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 362 389**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 362 396**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 21/30***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 362 413**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 41/0869***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 362 425**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 67/025***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 362 431**
(84) GR 31.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 67/14***
(84) HR 30.07.2025

(11) **4 362 515**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 12/03***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 362 544**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 362 548**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 362 592**
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
(51) ***H04J 1/00***
(84) GR 03.10.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 362 612**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 362 615**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***C04B 37/02***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 362 627**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H10B 63/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 362 628**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H10K 39/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 362 641**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H10K 59/123***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 362 648**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10N 30/071***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 362 650**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H10N 50/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 362 652**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 362 659**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A01G 9/18***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 362 665**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01K 11/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 362 668**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 362 669**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A01K 67/36***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 362 703**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A23L 23/10***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 362 743**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A45D 34/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 362 751**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A47J 27/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 362 762**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 362 763**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 362 769**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 362 774**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 362 781**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 362 812**
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 362 843**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 50/30***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 362 852**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 362 859**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61F 2/50***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 362 877**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61G 3/06***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 362 883**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 362 884**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 362 899**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61K 8/39***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 362 988**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 362 999**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 363 047**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 363 052**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 363 117**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***B02C 2/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 363 118**
(84) AT 02.07.2025
(51) ***B02C 2/04***
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 363 124**
(51) ***B05B 11/10***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 363 130**
(51) ***B09B 3/60***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 363 142**
(51) ***B23B 35/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 363 145**
(51) ***B23D 45/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 363 158**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 363 165**
(51) ***A01G 9/12***
(84) AT 30.04.2025
CH 31.05.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 27.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 363 170**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 363 176**
(51) ***B26B 19/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 363 177**
(51) ***B26B 19/06***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 363 178**
(51) ***B26B 19/14***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 363 179**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 363 188**
(51) ***B29C 45/36***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 363 194**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 363 195**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 363 196**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 363 219**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 363 226**
(51) ***B41C 1/14***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 363 231**
(51) ***B41J 3/54***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 363 234**
(51) ***B42C 1/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 244**
(51) ***B60C 11/11***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 363 253**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 363 271**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025

IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 363 274**
(51) ***B60R 13/06***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 363 296**
(51) ***B62H 5/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 363 310**
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 312**
(51) ***B64C 11/06***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 363 313**
(51) ***B64C 11/30***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 363 314**
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 316**
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 363 319**
(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 321**
(51) ***B64F 1/35***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 363 323**
(51) ***B64G 1/24***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 363 324**
(51) ***B64G 1/50***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 363 337**
(51) ***B65D 33/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 363 352**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 363 395**
(51) ***C07C 41/06***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 363 407**
(51) ***C07D 261/04***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 363 458**
(51) ***C08F 8/22***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 363 462**
(51) ***C08F 36/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 363 466**
(51) ***C08F 255/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 363 484**
(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
MC 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 363 487**
(51) ***C08G 77/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 363 488**
(51) ***C08G 77/452***
(84) AT 16.04.2025
CH 31.05.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 31.05.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 363 497**
(51) ***C08K 5/053***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 363 515**
(51) ***C09J 7/38***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 608**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025

FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 363 610** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 363 614** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 642** (51) ***D02G 3/40***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 363 659** (51) ***D06F 73/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 27.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 363 668** (51) ***E02D 31/02***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 363 670** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 363 675** (51) ***E04H 17/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 363 676** (51) ***E04H 17/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 363 677** (51) ***E04H 17/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 363 678** (51) ***E04H 17/14***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 363 681** (51) ***E05B 63/04***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 10.05.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 363 688** (51) ***E21B 7/15***
(84) CH 31.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 363 691** (51) ***E21B 33/12***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 363 693** (51) ***E21B 34/02***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 363 697** (51) ***F01D 5/18***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 698** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 363 705** (51) ***F02C 7/045***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 713** (51) ***F03D 13/10***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
MC 12.03.2025
PL 12.03.2025
SK 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 363 724** (51) ***F04B 45/053***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 363 727** (51) ***F15B 15/14***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 363 730** (51) ***F16B 7/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 363 743** (51) ***F16H 57/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 363 754** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 363 756** (51) ***F16M 13/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 363 757** (51) ***F16P 3/14***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 363 759**
(51) *F17C 7/00*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 363 760**
(51) *F21S 4/24*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 363 766**
(51) *F21S 41/24*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 363 771**
(51) *F21V 29/00*
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 363 779**
(51) *F24S 40/20*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 363 804**
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 363 814**
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 363 847**
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 363 866**
(51) *G01P 3/68*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 363 874**
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 363 875**
(51) *G01R 33/30*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IT 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 363 889**
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 363 916**
(51) *G02B 19/00*
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 363 932**
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 363 941**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 363 949**
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 363 966**
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 363 995**
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 364 021**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.03.2025
CH 31.05.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 18.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 364 029**
(51) *G06F 40/169*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 364 034**
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 364 040**
(51) *G06N 3/092*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 053**
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 364 087**
(51) *G06T 7/00*

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 364 142**
(51) ***G11C 13/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 364 146**
(51) ***G11C 29/02***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 364 155**
(51) ***G16B 50/30***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 364 176**
(51) ***H01H 87/00***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 364 179**
(51) ***H01J 37/04***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 364 216**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 364 218**
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 364 224**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 364 232**
(51) ***H01M 10/658***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 364 240**
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 364 249**
(51) ***H01R 13/405***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 364 259**
(51) ***H02J 1/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 364 262**
(51) ***H02J 3/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 364 263**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 364 269**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 364 278**
(51) ***H02K 3/50***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 364 280**
(51) ***H02K 15/03***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 311**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 364 315**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 364 371**
(51) ***H04L 41/084***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 364 375**
(51) ***H04L 41/5019***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 364 382**
(51) ***H04L 51/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 364 387**
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 364 389**
(51) ***H04L 67/1004***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 364 396**
(51) ***H04N 23/57***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

SE 23.07.2025

(11) **4 364 400** (51) ***H04N 1/405***
(84) DK 19.02.2025 (84) EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SK 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 401** (51) ***H04N 17/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 364 428** (51) ***H04N 21/854***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 364 452** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 364 453** (51) ***H04W 12/80***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 364 454** (51) ***H04W 12/80***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
MC 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RO 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SK 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 364 489** (51) ***H04W 72/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 364 529** (51) ***H05B 3/42***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 364 548** (51) ***A01B 79/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 364 551** (51) ***A01D 34/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 364 558** (51) ***A01K 67/364***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 364 559** (51) ***A01K 67/36***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 364 564** (51) ***A01M 23/30***
(84) BG 11.06.2025 (84) CZ 11.06.2025
EE 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 PL 11.06.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 364 573** (51) ***A21B 1/28***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 364 584** (51) ***A24C 5/358***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 364 619** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 364 627** (51) ***A47L 11/283***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 364 634** (51) ***A47L 15/44***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 364 644** (51) ***A61H 5/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 364 675** (51) ***A61B 17/132***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 364 678** (51) ***A61B 17/88***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 364 715** (51) ***A61H 33/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 364 725** (51) ***A61K 9/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 364 771** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 364 776** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 364 791** (51) ***A61N 1/05***
(84) CH 30.04.2025 (84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
MC 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 364 817**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A62B 19/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 364 856**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***B05C 5/00***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 364 866**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B21B 37/58***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 364 882**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 364 890**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B24B 37/04***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 364 894**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 364 898**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 364 899**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 364 910**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B26D 5/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 364 917**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***B23Q 7/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 364 922**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 364 925**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B29C 49/48***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 364 949**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B41F 15/18***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 364 955**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 364 972**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 364 974**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 364 981**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 25/05***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 364 982**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60G 17/0185***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 364 986**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 364 993**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 364 997**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 365 018**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60N 2/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 365 024**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B60P 3/34***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 365 025**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 365 043**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 365 044**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 365 078**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B64C 7/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 365 079**
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***B64C 27/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 05.03.2025

EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 15.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 365 103** (51) ***B65D 81/32***
(84) CZ 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 365 157** (51) ***C07C 7/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 365 207** (51) ***C08C 1/04***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 365 266** (51) ***C10B 33/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 365 270** (51) ***C12C 1/033***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 365 282** (51) ***C12N 5/0783***
(84) CZ 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 365 285** (51) ***C12N 9/10***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 365 305** (51) ***C12Q 1/682***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 365 367** (51) ***D21D 1/30***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 365 371** (51) ***E02F 3/36***
(84) CZ 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 365 380** (51) ***E03D 5/02***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 365 384** (51) ***E04B 1/41***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 365 386** (51) ***E04F 10/10***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 365 392** (51) ***E05B 81/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 365 399** (51) ***E06B 3/22***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 365 446** (51) ***F03H 1/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 365 472** (51) ***F16L 37/14***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 365 473** (51) ***F16L 57/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
MC 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RO 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 365 476** (51) ***G03B 17/08***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 365 477** (51) ***F16P 3/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 365 490** (51) ***F23D 14/22***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 365 491** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 365 496** (51) ***F24C 15/34***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 365 508** (51) ***F24S 25/613***
(84) BG 14.05.2025 (84) CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
LV 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 365 530** (51) ***F28D 1/06***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 365 549** (51) ***G01C 21/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 365 557** (51) ***G01D 21/02***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 365 575** (51) ***G01N 21/17***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 365 590** (51) ***A61K 47/54***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 365 593**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61B 5/1486*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 365 597**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *C40B 30/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 365 614**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 365 671**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 365 691**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 365 699**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G05D 1/244*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 365 708**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 365 710**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 365 723**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 365 725**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 365 740**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 365 750**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 16/17*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 365 758**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 365 759**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 365 763**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 365 765**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 365 798**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06Q 10/0832*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 365 805**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 365 817**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06Q 50/40*
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 365 831**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
SE 24.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 365 834**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 365 878**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *G09F 1/06*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 365 895**
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) IS 02.08.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 365 896**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 365 897**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 365 967**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H10F 77/30*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 366 000**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 366 002**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *H01M 8/021*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

SE 13.08.2025

(11) **4 366 010**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 366 035**
(51) ***H01M 10/60***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 366 047**
(51) ***H01M 50/289***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 366 069**
(51) ***H01M 50/443***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 366 081**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 366 156**
(51) ***H02P 29/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 366 177**
(51) ***H02J 1/08***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 366 182**
(51) ***H04B 7/0408***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 366 238**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 366 269**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 366 278**
(51) ***H04L 67/56***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 366 285**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 366 292**
(51) ***H04N 1/44***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 366 380**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 366 388**
(51) ***H04W 48/10***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 366 401**
(51) ***H04W 52/42***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 366 443**
(51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 366 448**
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 366 453**
(51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 366 492**
(51) ***H10N 50/10***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 366 502**
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 366 516**
(51) ***A01K 5/01***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 366 571**
(51) ***A41D 15/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 366 579**
(51) ***A46D 3/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 366 603**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 366 670**
(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 366 727**
(51) ***A61K 31/352***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 366 749**
(51) ***A61K 35/741***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

(11) **4 366 788**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 366 790**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A61L 2/26***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 366 802**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 366 843**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A63B 21/062***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 366 847**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A63F 13/35***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 366 854**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 366 887**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***B05B 7/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 366 894**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B21D 43/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 366 895**
(84) CH 31.05.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B21F 27/00***
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 366 908**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) ***B60L 3/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 366 915**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 366 920**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B27D 1/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 366 938**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 366 941**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B29D 30/30***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 366 954**
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 366 955**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B44C 7/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 366 957**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B60B 31/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 366 958**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 366 965**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60J 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 366 975**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 366 991**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60T 8/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 366 993**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 366 995**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 367 002**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 367 008**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B62J 45/41***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 367 009**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 367 010**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 367 024**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B64C 27/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 367 037**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 367 084**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C04B 41/50***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 367 151**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***C08F 220/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 367 152**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 367 155**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 367 162**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C08G 63/84***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 367 163**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C08G 64/14***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 367 169**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 367 182**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***C08L 23/22***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 367 189**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***C09D 183/16***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 367 215**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***C12M 3/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 367 278**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 367 291**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 367 306**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***D03D 51/08***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 367 311**
(84) AT 14.05.2025
EE 14.05.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***D04H 3/007***
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 367 317**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***D06F 75/18***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 367 320**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***D21B 1/34***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 367 321**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D21C 1/02***
(84) CH 31.05.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 367 322**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***D21B 1/06***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 367 331**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 367 343**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***E04F 15/18***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 367 347**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 348**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***E05B 63/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 367 350**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***E05B 81/90***
(84) CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 367 353**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***E05D 15/56***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 367 358**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 31.05.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025
(51) ***E21B 7/06***
(84) CH 31.05.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 363**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E21B 33/03***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 367 369**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F01D 5/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 367 381**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) ***F04B 53/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025

LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 367 403** (51) ***F04F 5/44***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 367 405** (51) ***F15B 1/02***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 367 439** (51) ***F23C 10/20***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 367 441** (51) ***F23D 14/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 367 474** (51) ***G01C 19/64***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 367 496** (51) ***G01N 3/02***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 367 512** (51) ***G01N 30/32***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 367 523** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 367 544** (51) ***G02B 7/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 367 581** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 367 619** (51) ***G06Q 20/38***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 367 624** (51) ***G06Q 40/08***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 367 652** (51) ***G08B 13/196***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 367 658** (51) ***G09F 1/06***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 367 698** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 367 704** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 367 758** (51) ***H01R 13/533***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 367 763** (51) ***H02G 15/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 367 765** (51) ***H02H 3/087***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 367 781** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 367 791** (51) ***H02S 50/15***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 367 794** (51) ***H03M 13/00***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 367 827** (51) ***G06Q 20/38***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 367 833** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 367 861** (51) ***H04L 41/5041***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 367 870** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025

EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 899**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 367 992**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H10N 60/80***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 367 998**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A01B 76/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 368 011**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A01D 84/00***
(84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 368 012**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 368 016**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A01G 17/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 368 034**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A24C 5/60***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 368 084**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***A47L 11/04***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 368 092**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 368 094**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 368 098**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 368 148**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 368 204**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 368 211**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 368 228**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 368 243**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 368 255**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 368 260**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A63B 21/062***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 368 268**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A63G 27/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 368 269**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A63H 3/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 368 283**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01F 23/232***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 368 286**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.05.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 12.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 368 295**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B04C 5/04***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 368 305**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B21B 1/22***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 368 325**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B23F 19/10***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 368 327**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B23H 7/10***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 368 328**
(84) AT 11.06.2025
(51) ***B23K 11/30***
(84) BG 11.06.2025

EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 368 343**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B24D 7/06*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 368 348**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B25C 1/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 368 359**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B26D 7/18*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 368 397**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H01B 13/34*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 368 401**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 368 405**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B41J 29/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 368 413**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 368 415**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60C 11/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 368 416**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B60C 11/13*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 368 419**
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 368 462**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B60T 8/17*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 368 464**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B60W 10/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 368 472**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *B61F 5/10*
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 368 481**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *B62D 55/065*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 368 484**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B62J 41/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 368 492**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B63H 5/08*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 368 496**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B64C 1/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 368 505**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(51) *B64C 27/28*
(84) HR 16.07.2025

(11) **4 368 506**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *B64C 27/26*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 368 511**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 368 512**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *B64D 27/40*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 368 525**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B65B 55/10*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 368 542**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B65G 47/252*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 368 567**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C01B 3/04*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 368 576**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *C01G 33/00*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 368 583**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C02F 1/54*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 368 585**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *C03B 17/06*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 368 604**
(84) AT 16.07.2025
(51) *C07C 17/354*
(84) BG 16.07.2025

FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 368 606**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C07C 51/09***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 368 607**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C07C 51/09***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 368 652**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 368 687**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C10M 135/36***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 368 689**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***C10M 149/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 368 755**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***D01H 4/44***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 368 762**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D06F 33/34***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 368 763**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***D06F 33/34***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 368 781**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 368 791**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 368 795**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***E04H 4/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 368 798**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***E05B 15/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 368 804**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E05F 5/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 368 806**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***E06B 5/16***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 368 808**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E06C 7/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 368 810**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F01C 1/22***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 368 811**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 368 823**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 368 842**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***F15B 19/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 368 844**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F16B 2/12***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 368 848**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16D 13/56***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 368 861**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16K 1/36***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 368 862**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F16K 3/26***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 368 866**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***F16L 27/08***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 368 869**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16L 47/03***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 368 870**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F16L 33/24***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 368 897**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 368 912**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***F24S 25/11***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 368 913**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
(51) ***F24S 60/30***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025

FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 368 929**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F25J 3/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 368 934**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 368 936**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***F41B 5/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 368 942**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 368 943**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 368 958**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***G01M 7/08***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 368 989**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 369 001**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01P 3/36***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 369 017**
(51) ***G01R 33/28***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 369 024**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 369 025**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 369 031**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 369 062**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 369 081**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 369 085**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 369 097**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G03F 1/62***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 369 107**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 369 110**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 369 119**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 369 138**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G05D 1/495***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 369 140**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 369 142**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 369 144**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 369 147**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 369 150**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 369 156**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
(51) ***G06F 3/0338***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025

ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 369 190**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 369 206**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 369 252**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 369 272**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 369 303**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 369 337**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) *G10L 19/022*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 369 347**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G16C 60/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 369 366**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
(51) *H01F 27/40*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 369 374**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H01H 9/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 369 386**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 369 395**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01L 23/498*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 369 411**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01L 29/417*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 369 465**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 369 481**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 369 482**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 369 527**
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 369 584**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *H02S 10/00*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 369 609**
(84) CH 31.05.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 369 615**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04B 1/525*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 369 654**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 369 655**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 369 657**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 369 680**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 369 691**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 369 696**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 30.04.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024

FR 30.04.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.04.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 369 697** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 369 702** (51) ***H04N 5/77***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 369 721** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 369 743** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 369 752** (51) ***H04W 4/80***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 369 818** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 369 839** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 369 868** (51) ***H05B 47/19***
(84) CZ 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 369 884** (51) ***H10B 63/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 369 912** (51) ***A01J 5/007***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 369 920** (51) ***A01K 29/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 369 922** (51) ***A01K 61/60***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 369 955** (51) ***A24C 5/32***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 369 962** (51) ***A24F 40/465***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 369 963** (51) ***A24F 40/465***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 369 964** (51) ***A24F 40/465***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 370 008** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 370 017** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 370 033** (51) ***A61B 7/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 370 064** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 370 072** (51) ***A61F 2/58***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 370 083** (51) ***A61H 33/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 370 086** (51) ***A61H 33/02***
(84) GR 03.10.2025 (84) HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 370 093** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 370 143** (51) ***A23L 33/10***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NO 27.11.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 370 185** (51) ***A61M 16/12***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 370 187** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 370 193** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 370 199** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 370 201**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61N 5/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 370 218**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A63B 21/06***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 370 270**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B29C 64/307***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 370 279**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B23Q 1/76***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 370 290**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B26B 19/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 370 307**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 64/129***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 370 313**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 370 326**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 370 338**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
PL 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 370 339**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 370 340**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 370 341**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 370 363**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 370 377**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60Q 1/34***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 370 379**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60R 9/048***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 370 384**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60R 21/0132***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 370 386**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 370 387**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60T 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 370 388**
(84) ES 20.08.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 370 395**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60W 50/10***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 370 399**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B61H 7/08***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 370 403**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 370 406**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***B62D 25/12***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 370 408**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B62D 35/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 370 422**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B64G 1/24***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LU 30.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 370 424**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64G 1/64***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 370 429**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65D 85/36***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 370 456**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B65H 16/02***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 370 465**
(51) ***B66C 1/10***

(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 370 471**
(84) BG 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 370 494**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 370 593**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 370 595**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 370 601**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 370 650**
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 370 687**
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 370 737**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 370 755**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 370 781**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025

(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***C01G 53/00***
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(51) ***C07C 37/82***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***C08J 11/10***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***C08J 11/24***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C08L 33/04***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(51) ***C12N 1/06***
(84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(51) ***C12N 15/76***
(84) IS 09.08.2025
RS 09.07.2025

(51) ***D02G 3/48***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) ***E21D 20/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 370 787**
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 370 791**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 370 806**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 370 809**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 370 810**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 370 825**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 370 857**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 370 860**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 370 894**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 370 931**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***F01N 3/28***
(84) CH 31.05.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LU 18.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***F03D 13/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***F16B 7/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***F16F 9/02***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***F16F 15/124***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***F21S 8/04***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(51) ***F41A 3/62***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***F41G 1/387***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G01N 33/74***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 370 941**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 370 942**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 370 956**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 370 957**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 370 965**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 370 973**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 370 981**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 370 986**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 370 989**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 370 990**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 370 995**
(84) AT 02.07.2025

(51) ***G01R 31/327***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G01R 33/34***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G02B 6/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G02B 6/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G02B 27/09***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G02F 1/1516***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***G06F 1/14***
(84) BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 371 002**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G06F 3/147***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 371 017**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G06F 16/90***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 371 023**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04L 9/30***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 371 084**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***G06V 10/774***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 371 097**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G08B 7/06***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 371 100**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***G08G 5/51***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 371 107**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G10L 19/02***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 371 143**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H01J 49/04***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 371 157**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 371 163**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 371 250**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02B 6/28***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 371 258**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 371 275**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 371 291**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H04L 67/141***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 371 293**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 371 308**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 371 315**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 371 373**
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 371 408**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A01K 89/01***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 371 409**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 371 437**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 371 449**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 371 454**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A47L 9/02***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 371 471**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 371 473**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 371 474**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 371 517**
(51) ***A61B 18/18***

(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 371 524**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 371 527**
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 371 542**
(51) ***A61G 3/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 371 586**
(51) ***A61L 27/46***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 371 595**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 371 597**
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 371 619**
(51) ***A62B 3/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 371 624**
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 371 625**
(51) ***A63B 21/00***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 371 627**
(51) ***A63B 24/00***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 371 634**
(51) ***A63F 9/30***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 371 636**
(51) ***A63G 21/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 371 638**
(51) ***A63H 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 371 650**
(51) ***B01D 53/62***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 371 666**
(51) ***B01L 3/14***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 371 670**
(51) ***B02C 23/04***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 371 672**
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 371 705**
(51) ***B25B 7/16***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 371 720**
(51) ***B27M 3/18***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 371 728**
(51) ***B29C 45/06***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 371 738**
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(84) IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(84) PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 371 751**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 371 754**
(51) ***B32B 1/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 371 755**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 371 762**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 371 771**
(51) ***B32B 37/12***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 371 773**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 371 774**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 371 775**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 371 781**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 371 782**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 371 784**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60C 5/14***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 371 788**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B60C 11/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 371 794**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60J 3/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 371 808**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B60L 53/64***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 371 812**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60L 58/27***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 371 820**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61G 3/06***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 371 835**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B60W 30/08***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 371 847**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B61F 5/10***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 371 857**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B62D 25/02***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 371 862**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B62J 1/08***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 371 864**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B62J 45/412***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 371 867**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 371 875**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B64C 13/50***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 371 877**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
(51) ***B64C 27/28***
(84) HR 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 371 885**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B64D 33/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 371 892**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64U 20/87***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 371 901**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B65D 51/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 371 922**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 371 929**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 371 930**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 371 955**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***C03C 13/06***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 371 987**
(84) RS 17.12.2025
(51) ***C07D 471/04***

(11) **4 371 992**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C07F 9/48***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 372 032**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.05.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 372 068**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C10B 53/02***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 372 072**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 372 147**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 372 154**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
(51) ***E02F 9/08***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025

NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 372 169**
(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 372 172**
(51) ***E04B 9/06***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 372 178**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 372 189**
(51) ***E05B 9/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 372 195**
(51) ***E05F 15/41***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 372 203**
(51) ***E21B 17/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 372 217**
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 372 229**
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 372 237**
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 372 248**
(51) ***F16H 59/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 372 249**
(51) ***F16H 61/12***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 372 251**
(51) ***F16H 61/431***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 372 252**
(51) ***F16H 61/431***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 372 274**
(51) ***F22B 1/28***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 372 279**
(51) ***F23J 1/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 372 300**
(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 372 304**
(51) ***F28F 3/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 372 307**
(51) ***G01B 5/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 372 309**
(51) ***A61C 19/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 372 324**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 372 325**
(51) ***G01F 1/696***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 372 336**
(51) ***G01J 5/061***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 372 337**
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 372 346**
(51) ***G01M 1/08***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 372 348**
(51) ***G01L 1/00***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025

ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 372 367** (51) ***G01N 21/65***
(84) CZ 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 372 372** (51) ***G01N 27/404***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 372 373** (51) ***G01N 27/404***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 372 390** (51) ***G01R 1/20***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 372 393** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 372 442** (51) ***A61F 2/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 PT 09.12.2025
RS 06.11.2025 SE 06.08.2025

(11) **4 372 447** (51) ***A61C 9/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 372 452** (51) ***G02B 27/01***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 372 453** (51) ***G03B 5/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 IT 14.05.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 372 478** (51) ***G03G 21/18***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 372 489** (51) ***G04F 7/08***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 372 514** (51) ***G05D 1/247***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 372 515** (51) ***G05D 1/247***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 372 530** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 372 537** (51) ***G06F 3/01***
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 372 538** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 372 539** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 372 540** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 372 543** (51) ***G06F 3/12***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 372 570** (51) ***G06F 13/10***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 372 596** (51) ***G06F 21/78***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 372 597** (51) ***G06F 12/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 372 665** (51) ***G06Q 50/34***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 372 672** (51) ***G06T 5/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 372 673** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 372 701** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 372 703**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *A63F 11/00*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 372 706**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) *A63F 1/06*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 372 708**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
(51) *G08B 25/00*
(84) HR 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 372 742**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 372 743**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *H03H 17/02*
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 372 744**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 372 745**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 372 746**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G10L 19/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 372 779**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01H 33/662*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 372 780**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01H 33/668*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 372 806**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01L 23/467*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 372 828**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H02S 40/34*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 372 834**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 372 859**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 372 866**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01M 50/383*
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 372 871**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01M 10/6569*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 372 876**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H01M 50/202*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 372 917**
(84) HR 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H01R 4/02*
(84) IS 06.12.2025

(11) **4 372 951**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *H02J 5/00*
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 372 955**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 372 978**
(84) CZ 26.03.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *H02P 6/17*
(84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 372 983**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *H02S 20/30*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 372 986**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *H03G 5/16*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 373 012**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04B 10/2507*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 373 020**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 373 048**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 373 071**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04N 5/63*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 373 088**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 373 092**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04N 19/65*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 373 100**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04N 21/422*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 373 121**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 373 155**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
(51) *H04B 17/345*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025

IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 373 159** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 373 237** (51) ***H10B 63/00***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 373 243** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 373 244** (51) ***H10N 30/853***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 373 313** (51) ***A24D 1/20***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 373 323** (51) ***A24F 40/60***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 373 349** (51) ***A45F 3/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 356** (51) ***A47C 1/024***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 373 363** (51) ***A47J 31/46***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 373 372** (51) ***A47L 4/02***
(84) AT 29.01.2025
CH 31.05.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 373 374** (51) ***A47L 11/16***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 373 377** (51) ***A47L 11/40***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 373 388** (51) ***G16H 30/20***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 373 401** (51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 373 420** (51) ***A61B 17/86***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 373 433** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 373 444** (51) ***A61F 7/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 458** (51) ***A61K 8/06***
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 373 470** (51) ***A61K 9/00***
(84) EE 25.06.2025
LV 25.06.2025
(84) IS 25.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 373 482** (51) ***A61K 31/155***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 373 542** (51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 373 568** (51) ***A61N 5/06***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 373 570** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 373 583** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 595** (51) ***A63G 1/38***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 373 597** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 373 603** (51) ***B01D 53/90***
(84) DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
IS 14.09.2025
SM 14.05.2025
(84) EE 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025

(11) **4 373 608** (51) ***B01J 13/10***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 373 623** (51) ***B21B 1/46***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 373 624** (51) ***B21B 31/10***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 373 645** (51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 373 647** (51) ***B27N 1/00***
(84) EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 373 659** (51) ***B29D 30/30***

(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
SM 25.06.2025

(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 373 662**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(51) ***B30B 15/06***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 373 663**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B30B 15/06***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 373 667**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***H01M 10/658***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 373 674**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 675**
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***B41F 33/00***
(84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 373 679**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B60C 9/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 680**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B60G 7/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 373 685**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025

(11) **4 373 690**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) ***B60K 17/30***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 373 707**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 373 708**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(51) ***B60P 1/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 373 717**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B60S 9/18***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 373 739**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(51) ***B63H 21/21***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 373 747**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B64F 1/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 373 748**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***B64F 1/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 373 759**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B65D 47/12***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 373 760**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B65D 47/14***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 373 765**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***B65G 1/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 373 773**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B65H 19/22***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 373 774**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***B65H 29/36***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 373 776**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(51) ***B66B 13/30***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 373 805**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***C07C 323/22***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 04.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 373 817**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 373 887**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***C08L 1/12***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 373 888**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C08L 67/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 893**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***C09D 11/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 373 903**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C10L 1/14***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 373 904**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(51) ***C10M 157/10***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 373 966**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***C12Q 1/6851***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 373 996**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***C25B 1/34***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 374 007**
(84) BG 04.06.2025

(51) ***D21H 13/26***
(84) CZ 04.06.2025

EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 374 008**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***D21H 13/26***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 374 022**
(84) HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***E04D 5/02***
(84) IS 09.08.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 374 023**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 374 048**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F01D 25/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 374 051**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***F01N 3/08***
(84) ES 14.05.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 374 052**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F01N 11/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 374 058**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 374 063**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F03B 15/20***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 374 064**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F03D 3/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 374 066**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) ***F03D 9/11***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 374 072**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F04B 39/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 374 076**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F04C 28/28***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 374 092**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 374 103**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F17C 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 374 106**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025
(51) ***F21K 9/232***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 374 122**
(84) CZ 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F27B 1/00***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 374 127**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 374 144**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 374 182**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 374 212**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 374 213**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G02F 1/1347***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 374 221**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 374 223**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 374 224**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 374 271**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 21/52***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 374 275**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G06F 21/74***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 374 301**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 374 304**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 374 305**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 374 347**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

RS 27.11.2025

(11) **4 374 356** (51) ***H01P 5/103***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 374 372** (51) ***G11C 11/16***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 374 383** (51) ***G16H 20/30***
(84) GR 04.12.2025, PL 03.09.2025
(84) HR 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 374 405** (51) ***H01H 11/04***
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 374 416** (51) ***H10K 30/30***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 374 430** (51) ***H10F 10/165***
(84) ES 27.08.2025, HR 27.08.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, PL 27.08.2025

(11) **4 374 431** (51) ***H02S 40/22***
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 374 447** (51) ***H01M 10/054***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 374 465** (51) ***H01M 50/503***
(84) AT 09.04.2025, CZ 09.04.2025, EE 09.04.2025, GR 10.07.2025, IS 09.08.2025, LV 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025, DK 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, IT 09.04.2025, MC 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, SK 09.04.2025

(11) **4 374 482** (51) ***H02K 5/22***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 374 514** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 374 516** (51) ***H04L 12/42***
(84) AT 23.04.2025, CZ 23.04.2025, ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, IT 23.04.2025, MC 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025, EE 23.04.2025, GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, LV 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025, SK 23.04.2025

(11) **4 374 553** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 28.05.2025, GR 29.08.2025, IS 28.09.2025, PL 28.05.2025, SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 374 580** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 374 594** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 14.05.2025, CZ 14.05.2025, EE 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025, SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, IT 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 374 662** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 07.05.2025, CZ 07.05.2025, EE 07.05.2025, GR 08.08.2025, IS 07.09.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025, SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025, DK 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, LV 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025, SK 07.05.2025

(11) **4 374 698** (51) ***A01N 43/40***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NL 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 374 700** (51) ***A21C 9/08***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025

RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 374 725** (51) ***A24F 40/05***
(84) AT 09.07.2025, ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, NL 09.07.2025, PT 10.11.2025, SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025, FI 09.07.2025, HR 09.07.2025, LV 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 374 751** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, HR 30.07.2025, LV 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, NL 30.07.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 374 752** (51) ***A47J 36/08***
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, RS 06.11.2025
(84) HR 06.08.2025, NO 06.11.2025

(11) **4 374 754** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, LV 14.05.2025, PL 14.05.2025, SK 14.05.2025
(84) CZ 14.05.2025, EE 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 374 766** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 374 779** (51) ***A61B 5/01***
(84) AT 04.06.2025, CZ 04.06.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, IS 04.10.2025, LV 04.06.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025, SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025, EE 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, IT 04.06.2025, NO 04.09.2025, PT 06.10.2025, SK 04.06.2025

(11) **4 374 804** (51) ***A61B 17/02***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 374 835** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, MC 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 374 842** (51) ***A61H 23/02***
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025
(84) GR 21.11.2025, IS 20.12.2025

NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 374 902**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 374 918**
(51) ***A61K 31/445***
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 374 929**
(51) ***A61K 31/415***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 374 934**
(51) ***A63B 21/072***
(84) CH 31.05.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 374 944**
(51) ***A63H 3/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 374 981**
(51) ***B09B 3/45***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 374 984**
(51) ***B21C 47/18***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 374 994**
(51) ***B23B 7/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 375 009**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 375 016**
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 375 021**
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 375 038**
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 375 046**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 375 047**
(51) ***B29C 49/56***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 375 051**
(51) ***B29C 65/02***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 375 052**
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 375 055**
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 375 056**
(51) ***B26D 5/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 375 058**
(51) ***B32B 3/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 375 066**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 375 072**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 375 078**
(51) ***B41J 29/17***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 375 083**
(51) ***B42D 25/346***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 375 087**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 375 088**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 089**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 090**
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 375 091**
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 375 093**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 375 101**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B60J 10/82***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 375 103**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 375 104**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60K 6/12***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 375 106**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 375 108**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 375 135**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 375 142**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 375 145**
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60R 13/10***
(84) IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 375 148**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60R 21/2165***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 153**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 375 156**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 158**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B61B 12/02***
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 375 182**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B63H 5/08***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 194**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64D 29/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 375 207**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 33/18***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 375 208**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65D 39/00***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 375 209**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 375 224**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B65H 75/44***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 375 226**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B66B 23/16***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 375 227**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B66D 1/54***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 375 232**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B81B 7/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 375 247**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C03C 3/097***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 375 248**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C03C 3/097***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 375 352**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***C10M 169/06***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 375 418**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***D21F 5/18***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 375 425**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E02D 29/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 375 447**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E04D 13/16***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 375 452**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***E04F 21/165***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 375 453**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E04F 21/165***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 375 458**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SM 07.05.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 375 459**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 375 460**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 375 463**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 375 468**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***E05F 5/12***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 375 472**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***E06B 3/82***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 375 478**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 375 480**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F01B 7/14***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 375 492**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 375 493**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***F02B 77/11***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 375 518**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***F16B 2/24***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 375 524**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***F16C 19/52***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 375 529**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F16D 41/12***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 375 537**
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F16G 15/12***
(84) EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 375 549**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 375 559**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16N 39/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 375 568**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 375 569**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F21S 43/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 375 570**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F23B 60/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 572**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F23D 14/22***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 375 583**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***F24F 11/30***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 375 602**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***F25J 1/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 375 609**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F28D 1/02***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 375 613**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 375 622**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 375 632**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01K 7/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 375 643**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01N 21/39***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 375 649**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 375 659**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
(51) ***G01N 30/88***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025

PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 375 663**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 375 686**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 375 717**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 375 727**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 375 734**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 375 752**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G03G 15/01*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 375 754**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G03G 21/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 375 763**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G04B 27/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 375 768**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 375 781**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) *G05D 1/87*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 375 784**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 375 791**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 375 807**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 375 825**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 375 897**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 375 911**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G06Q 20/36*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 375 933**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 375 950**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 375 982**
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 27.04.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 375 986**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 375 994**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
(51) *G10L 19/04*
(84) HR 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 375 995**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 375 998**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 376 031**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H01F 13/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 376 050**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 376 059**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 376 068**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01L 23/13*
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 376 072**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 376 099**
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H10F 10/16*
(84) HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 376 119**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 376 126**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 376 195**
(51) *H01M 50/342*

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 376 223**
(51) ***H01R 9/24***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 376 228**
(51) ***H01R 13/436***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 376 236**
(51) ***H01S 5/00***
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 376 257**
(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 376 305**
(51) ***G10L 19/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 376 306**
(51) ***G10L 19/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 376 307**
(51) ***G10L 19/02***
(84) CH 31.05.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 376 331**
(51) ***H04W 72/044***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 376 360**
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 376 387**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 376 388**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 376 407**
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 376 409**
(51) ***H04N 19/53***
(84) IS 14.09.2025
(84) SM 14.05.2025

(11) **4 376 425**
(51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 376 445**
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 376 460**
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 376 467**
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 376 531**
(51) ***H04W 72/232***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 376 534**
(51) ***H04W 74/0836***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 376 543**
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 376 584**
(51) ***A01B 33/14***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 376 597**
(51) ***B01D 29/33***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 376 621**
(51) ***A21B 1/44***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 376 641**
(51) ***A23P 30/20***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 376 658**
(51) ***A41D 13/12***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 376 659**
(51) ***A42B 3/04***
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 376 680**
(51) ***A47J 31/40***
(84) AT 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 376 688**
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 376 719**
(51) ***A61B 6/00***

(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 376 738**
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 376 760**
(51) ***A61B 46/23***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 376 763**
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 376 791**
(51) ***A61J 3/07***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 376 817**
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 376 818**
(51) ***A61K 31/00***
(84) CZ 18.06.2025
IS 18.10.2025
SK 18.06.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 376 900**
(51) ***A61L 9/20***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 376 940**
(51) ***A61N 1/32***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 376 973**
(51) ***G01N 33/18***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 376 986**
(51) ***B01D 53/86***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 376 993**
(51) ***B01J 3/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 376 998**
(51) ***B01J 19/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 377 014**
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 377 018**
(51) ***B05B 11/10***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 377 027**
(51) ***B21F 1/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 377 031**
(51) ***B22F 9/08***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) DK 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
MC 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 377 032**
(51) ***B33Y 40/20***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 377 059**
(51) ***B29B 13/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 377 061**
(51) ***B29C 33/20***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
SK 16.04.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 377 063**
(51) ***B29C 51/02***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 377 066**
(51) ***B29C 64/112***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 377 075**
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 377 092**
(51) ***B41F 13/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 377 093**
(51) ***B41F 13/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 377 094**
(51) ***B41F 33/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 377 102**
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 377 114**
(51) ***B60K 5/12***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 30.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 377 120**
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 377 147**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 377 152**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B60Q 1/22***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 377 162**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60S 1/16***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 377 164**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 377 170**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 377 180**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 377 195**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B63B 7/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 377 196**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B63B 27/36***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 377 201**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B63H 23/08***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 377 202**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B64C 11/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 377 203**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64C 11/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 377 211**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B65B 19/18***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 377 213**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B31B 50/59***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 377 217**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B65D 6/04***
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 377 223**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 377 224**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 377 225**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 377 227**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 377 228**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 377 229**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 377 230**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 377 261**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C01C 1/04***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 377 277**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***C04B 20/02***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 377 283**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***C07C 29/128***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 377 286**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07C 51/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 377 290**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***C07C 57/05***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 377 295**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***C07D 207/16***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 377 323**
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
(51) ***C07F 5/00***
(84) HR 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 377 365**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08F 2/48***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 377 368**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 377 370**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***C08G 18/16***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 377 372**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 377 373**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) ***C08G 59/66***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 377 375** (51) ***C08G 63/08***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 377 378** (51) ***C08G 65/40***
(84) BG 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 377 386** (51) ***C08K 3/013***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 377 400** (51) ***C08L 89/06***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 377 429** (51) ***C11D 1/88***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 377 482** (51) ***C21C 5/46***
(84) BG 16.07.2025 ES 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 377 511** (51) ***D21F 5/02***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 377 515** (51) ***D21H 19/20***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 377 516** (51) ***D21H 19/20***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 377 520** (51) ***E02B 3/10***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 377 521** (51) ***E02B 17/00***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 377 523** (51) ***E02F 3/40***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 377 528** (51) ***E04B 2/90***
(84) BG 21.05.2025 CZ 21.05.2025
DK 21.05.2025 EE 21.05.2025
ES 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 IT 21.05.2025
LV 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 377 532** (51) ***G07C 9/00***
(84) HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 377 535** (51) ***E05B 63/14***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 377 546** (51) ***E06B 9/13***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
IS 16.11.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 377 551** (51) ***E21B 23/04***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
MC 16.04.2025 NL 16.04.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 377 557** (51) ***F01D 25/12***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 377 574** (51) ***F15B 13/04***
(84) BG 23.07.2025 ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 377 575** (51) ***F15B 15/06***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 377 580** (51) ***F16C 13/00***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 377 584** (51) ***F16F 9/04***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 377 586** (51) ***F16F 9/346***
(84) ES 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 377 588** (51) ***F16H 25/22***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 377 595** (51) ***F16L 13/14***
(84) GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 377 596** (51) ***F16L 21/06***
(84) CZ 28.05.2025 GR 29.08.2025
IS 28.09.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 377 605** (51) ***F21V 9/32***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 377 606** (51) ***F21V 23/00***
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025

NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 377 609** (51) ***F21V 31/03***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 377 620** (51) ***F25B 23/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 377 621** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 377 627** (51) ***F41H 11/16***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 377 630** (51) ***G01B 5/00***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 377 644** (51) ***G01H 1/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 377 647** (51) ***G01K 13/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 377 651** (51) ***G01L 9/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 377 657** (51) ***G01M 3/22***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 377 702** (51) ***G01R 23/18***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 377 705** (51) ***G01R 31/28***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 377 721** (51) ***G01V 1/38***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 377 723** (51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 377 730** (51) ***G02B 6/27***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 377 741** (51) ***G02C 7/04***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 377 759** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 377 787** (51) ***G06F 8/76***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 377 789** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 377 803** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 377 807** (51) ***G06F 13/38***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 377 813** (51) ***G06F 16/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 377 822** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 377 914** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 377 952** (51) ***G10K 11/172***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 377 977** (51) ***H01F 29/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 377 981** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 377 984** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 377 992**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 378 007**
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IS 12.07.2025
LU 20.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) *H01L 31/0336*
(84) BE 31.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IE 20.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 378 008**
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LU 20.03.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) *H01L 31/0336*
(84) BE 31.03.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IE 20.03.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RO 19.02.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 378 009**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H10F 19/90*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 378 020**
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H01M 10/617*
(84) IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 378 024**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/538*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 378 096**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 378 121**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 378 167**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04N 23/13*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 378 179**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *H04S 5/00*
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 378 195**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 378 270**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 378 318**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A23D 7/005*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 378 350**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A45D 40/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 378 360**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *A47J 36/16*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 378 390**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A61B 5/1486*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 378 418**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A61C 13/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 378 420**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 378 430**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61F 2/58*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 378 436**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 378 443**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *A61J 1/06*
(84) BG 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 378 488**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A61L 9/22*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 378 513**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 378 515**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 378 549**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *A63C 5/08*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 378 558**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B01D 39/20*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 378 560**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 378 561**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 378 592**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
(51) *B05B 5/053*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025

ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 378 593** (51) ***B05B 14/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 378 611** (51) ***B23H 1/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 378 662** (51) ***B29C 53/58***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 378 678** (51) ***B32B 3/30***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 378 689** (51) ***B41F 35/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 378 692** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 378 693** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 378 696** (51) ***B41J 3/407***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 378 698** (51) ***B41J 11/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 378 704** (51) ***B41J 32/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 378 757** (51) ***B60P 7/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 378 761** (51) ***B60R 11/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 378 766** (51) ***B60T 5/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 378 768** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 378 769** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 378 778** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 378 779** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 378 784** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 378 786** (51) ***B60W 40/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 378 788** (51) ***B60W 50/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 378 833** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 378 841** (51) ***B65B 9/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 378 845** (51) ***A23B 70/30***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 378 849** (51) ***B65D 1/02***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 378 852** (51) ***B65D 47/18***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 378 977** (51) ***C08G 64/14***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 378 988**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C08L 7/00*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 378 999**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C08L 51/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 379 103**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *D04H 1/435*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 379 108**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *D05B 19/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 379 110**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *D05B 27/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 379 111**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *D05B 27/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 379 112**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *D05B 27/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 379 113**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *D05B 73/12*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 379 115**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
(51) *D06F 29/00*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 379 117**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) *D06F 37/20*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 379 137**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *E01B 27/17*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 379 139**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *E01C 19/20*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 379 140**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *E01C 19/21*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 379 169**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *E04G 1/14*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 379 183**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *E21B 21/10*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 379 188**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 379 198**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *F01N 3/027*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 379 238**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F16H 57/021*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 379 240**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 379 243**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16K 51/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 379 254**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F21S 8/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 379 259**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *F22B 37/10*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 379 261**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *F23R 3/14*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 379 271**
(84) BG 24.09.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F24F 1/58*
(84) FI 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 379 398**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *G01R 19/20*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 379 411**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 379 417**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 379 434**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 379 492**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) *G05D 7/01*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

RS 10.12.2025

(11) **4 379 499** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 379 502** (51) *G06F 1/18*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 379 510** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 379 530** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 379 559** (51) *G06F 12/1009*
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 379 576** (51) *G06F 17/18*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 379 583** (51) *G06F 21/56*
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 379 585** (51) *G06Q 30/018*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 379 621** (51) *G06Q 10/047*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 379 708** (51) *G10H 1/00*
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 379 709** (51) *G10H 1/26*
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 379 718** (51) *G11B 27/10*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 379 745** (51) *G21F 1/12*
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 379 798** (51) *H01L 23/538*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 379 800** (51) *H10H 20/80*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 379 801** (51) *H10D 30/01*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 379 821** (51) *H01L 31/11*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 379 902** (51) *H01M 10/42*
(84) AT 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 379 943** (51) *H01M 50/489*
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NO 27.11.2025 PT 29.12.2025

(11) **4 379 959** (51) *H01Q 15/08*
(84) CH 31.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 379 963** (51) *H01R 12/61*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 379 964** (51) *H01R 12/63*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 379 994** (51) *H02J 7/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 380 034** (51) *H02M 7/5387*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 380 038** (51) *H02P 21/00*
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 380 042** (51) *H02S 50/10*
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 IT 21.05.2025
LV 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 380 043** (51) ***H02S 50/15***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 380 045** (51) ***H03F 1/30***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 380 053** (51) ***H03K 17/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 380 076** (51) ***H04B 10/532***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
FI 07.05.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 380 089** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 380 157** (51) ***H04N 19/13***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 380 180** (51) ***H04N 25/47***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 380 193** (51) ***H04R 5/04***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 380 247** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 380 289** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 380 295** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 380 326** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 380 344** (51) ***H10D 1/68***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 380 346** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 380 349** (51) ***A01G 25/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 380 389** (51) ***A24F 19/00***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 MC 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 380 405** (51) ***A43B 1/04***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 380 406** (51) ***F04B 33/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 380 415** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 09.07.2025 (84) FI 09.07.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 380 419** (51) ***A47K 1/02***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 380 420** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 380 449** (51) ***A61B 5/28***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 380 457** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 380 489** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 380 496** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 380 506** (51) ***A61F 2/54***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 380 532** (51) ***A61H 3/02***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 380 551** (51) ***A61K 9/10***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 380 567**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A61K 31/4409***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 380 622**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61K 47/26***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 380 637**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 380 655**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 380 664**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 380 708**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 380 712**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 380 715**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 380 736**
(84) ES 06.08.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B21B 1/46***
(84) HR 06.08.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 380 738**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B21D 39/03***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 380 756**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B25B 27/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 380 759**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 380 769**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 380 770**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B29B 7/72***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 380 774**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B29C 45/72***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 380 779**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 53/58***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 380 781**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 64/209***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 380 783**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 64/393***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 380 794**
(84) AT 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) ***B32B 5/26***
(84) BG 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 380 804**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 380 818**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60L 53/63***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 380 821**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 380 830**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B60T 7/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 380 839**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B61G 7/00***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 380 858**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 380 861**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64C 25/60***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 380 863**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64F 1/20***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 380 874**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B65D 71/46***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 380 880**
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65G 61/00***
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

(11) **4 380 886**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B67B 3/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 380 898**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(51) *C01G 53/42*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 380 899**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C02F 1/72*
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 380 903**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *C03B 33/02*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 380 995**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *C08G 63/183*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 380 996**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *C08G 63/199*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 381 003**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C08G 59/50*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 381 007**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *C08J 11/16*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 381 009**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 381 010**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *C08K 5/07*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 381 023**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C09K 8/54*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 381 026**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *C09K 11/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 381 027**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C10B 47/40*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 381 037**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *C11D 1/66*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 381 094**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *C12Q 1/6816*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 381 096**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *C12Q 1/6841*
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 381 110**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *C22C 1/04*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 381 128**
(84) IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *D21G 9/00*
(84) MC 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 381 133**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *E01C 13/08*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 381 139**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 381 141**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E02F 9/22*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 381 149**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *E04G 1/18*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 381 160**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *C08J 9/10*
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 381 165**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *E21B 7/06*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 381 174**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 381 180**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F01N 13/18*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 381 187**
(84) BE 30.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F03B 1/02*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 29.04.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 381 189**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) *F03D 80/50*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 381 206**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F04D 25/16*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 381 207**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F16H 61/04*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 381 210**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F16K 5/04*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 381 211**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F16K 31/04*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 381 214**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16L 19/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 381 215**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16L 23/028*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 381 219**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16M 1/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 381 220**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *F16N 11/08*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 381 221**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *F17C 1/12*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 381 233**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F23N 5/12*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 381 239**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *F28D 20/00*
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 381 242**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01B 7/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 381 249**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 381 255**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01F 23/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 381 256**
(84) IS 07.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *G01G 19/08*
(84) RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 381 257**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
(51) *G01H 13/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 381 267**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G01M 17/02*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 381 284**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 24/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 381 285**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H01G 9/048*
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 381 290**
(84) BE 30.04.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 33/28*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 27.04.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 381 380**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.03.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BE 31.03.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.03.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 381 386**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 381 405**
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 381 407**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 381 486**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G08B 21/02*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 381 502**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 381 518**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 381 529**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *H01B 13/012*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 381 531**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H01F 27/255*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 381 532**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01H 33/42*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 381 543**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 381 544**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G01J 1/42*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 381 582**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 381 589**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H02K 15/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 381 651**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 381 684**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 381 690**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 381 697**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 381 714**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *H04L 47/74*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 381 722**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 67/125*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 381 732**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IE 29.03.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 01.01.2025
SK 01.01.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) BE 31.03.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LU 29.03.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 381 812**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 381 842**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 381 868**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 72/0453*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 381 903**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *H05B 45/385*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 381 905**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) *H05B 47/155*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 381 917**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *H10N 50/20*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 381 930**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A01D 34/66*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 381 931**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A01D 34/73*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 381 937**
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *A01D 84/00*
(84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 381 940**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01K 1/01*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 381 969**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 381 980**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A41F 9/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 381 983**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 381 994**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *A45F 3/04*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 381 995**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *A45F 3/14*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 381 999**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A47B 88/45*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 382 009**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 382 045**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A61B 5/20*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 382 063**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61B 18/18*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 382 083**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B32B 5/26*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 382 093**
(84) ES 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) *A61K 9/10*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 382 118**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61K 40/11***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 382 141**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 382 181**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63C 17/01***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 382 186**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B01D 33/21***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 382 199**
(84) AT 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B01J 19/32***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 382 220**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B08B 9/057***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 382 253**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B25B 31/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 382 257**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B25J 9/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 382 273**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 33/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 382 275**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***B29C 44/42***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 382 278**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 382 280**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 382 295**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 382 304**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B41J 3/60***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 382 313**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 382 314**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 382 318**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 382 387**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B61B 12/02***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 382 395**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 382 417**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64C 25/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 382 433**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64D 37/20***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 382 436**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***B65B 5/02***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 382 451**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B65D 71/72***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 382 471**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 382 477**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 382 587**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C10B 55/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 382 591**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C11D 9/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 382 646**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) ***D01H 5/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 382 653** (51) ***D05B 59/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 382 655** (51) ***D06F 25/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 382 676** (51) ***E02F 3/40***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 382 694** (51) ***B66F 3/35***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 382 704** (51) ***E05D 13/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NO 27.11.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 382 705** (51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 382 719** (51) ***E06B 9/08***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 382 720** (51) ***E06B 9/58***
(84) ES 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 382 722** (51) ***E21B 7/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 382 724** (51) ***E21D 11/08***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 382 730** (51) ***F01N 3/025***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
RS 20.11.2025
SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 382 736** (51) ***F02D 19/06***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 382 745** (51) ***F03D 80/60***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 382 750** (51) ***F04C 29/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 382 761** (51) ***F16D 41/14***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 382 775** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 382 781** (51) ***F16K 5/16***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 382 796** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RO 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 382 813** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 382 818** (51) ***F24D 17/00***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 382 819** (51) ***F24F 1/22***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 382 830** (51) ***F25B 9/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 382 847** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 382 849** (51) ***F28F 21/08***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 382 858** (51) ***G01B 15/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BE 31.03.2025
BG 29.01.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IE 30.03.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 30.03.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RO 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 382 861** (51) ***G01C 19/5747***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 382 871** (51) ***G01D 11/24***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 382 914** (51) ***G01N 33/80***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 382 918** (51) ***G01Q 10/06***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 382 922**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 382 962**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01S 13/42***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 382 972**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 383 006**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G03B 29/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 383 009**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 383 047**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 383 053**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 383 058**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 383 060**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 383 064**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 383 078**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 383 083**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 383 108**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 383 139**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 383 140**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 383 231**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60Q 1/22***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 383 251**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 383 288**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H01F 27/40***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 383 306**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01H 33/74***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 383 307**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01H 85/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 383 338**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 383 418**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01M 50/211***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 383 458**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***H01Q 1/52***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 383 475**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 383 499**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 383 553**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H02P 3/02***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 383 558**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02S 20/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 383 568**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H03K 3/017***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 383 591**
(51) ***H04B 7/185***

(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 383 642**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 383 644**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 383 660**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 383 662**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 383 664**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04L 41/0803***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 383 687**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 67/131***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 383 710**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04N 19/132***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 383 711**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04N 19/132***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 383 712**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04N 19/132***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 383 738**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H04N 23/51***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 383 769**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 383 827**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 383 838**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 383 964**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***H05K 5/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 383 976**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H05K 13/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 383 995**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A01B 73/04***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 384 016**
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A01P 3/00***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 019**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A23F 5/16***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 384 026**
(84) CY 08.09.2022
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A23L 15/10***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 384 046**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A47B 47/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 384 047**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A47B 88/42***
(84) EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 384 048**
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***A47B 88/463***
(84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 384 103**
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 05.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 384 108**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 384 112**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61C 5/42***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 384 125**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 384 126**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61F 5/41***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 384 145**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 384 165**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***A61K 31/41***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 384 249**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 384 259**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *A61M 60/13*
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 384 263**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A61N 1/362*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 384 296**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A63G 21/22*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 384 300**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B01D 27/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 384 314**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B01J 23/644*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 329**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B07C 5/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 384 344**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B23P 19/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 384 345**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B23P 19/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 384 352**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 355**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 356**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 357**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 370**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B29C 51/08*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 384 373**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *B29C 64/106*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 384 377**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 384 394**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *B32B 29/00*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 384 395**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *B32B 29/00*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 384 399**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *B42D 25/29*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 384 408**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *B60R 11/02*
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 384 422**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B60R 16/023*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 424**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *B60T 3/00*
(84) CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 384 427**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) *B60T 10/02*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 384 430**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B62B 7/06*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 384 443**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *B64C 1/00*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 384 449**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *B65D 23/08*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 384 457**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B65D 85/36*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 384 483**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *C02F 5/14*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 384 496**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *C07C 269/04*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 384 500**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *C07C 327/42*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 384 540**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) *C07K 14/435*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 384 561**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C08F 283/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 384 572**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *C08L 23/0853*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 384 588**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 384 634**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***C12Q 1/6818***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 384 652**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 384 653**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 384 654**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***C25B 1/042***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 384 660**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 384 685**
(84) GR 18.12.2025
RS 17.12.2025
(51) ***E21B 19/15***
(84) HR 17.09.2025

(11) **4 384 704**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F03D 9/25***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 384 707**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F03H 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 384 715**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F15B 11/15***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 384 716**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 384 718**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F16B 5/07***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 384 720**
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 384 739**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F16K 31/122***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 384 748**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 384 749**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 384 750**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F21S 8/02***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 384 755**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 384 762**
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***F26B 21/08***
(84) DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 384 766**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 08.05.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F28B 1/00***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 384 771**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F41H 11/30***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 384 782**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 384 789**
(84) BG 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
(51) ***G01L 5/24***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 384 802**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 384 835**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 384 836**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 384 838**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G01R 33/09***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 384 839**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01R 33/30***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 384 846**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 384 854**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01T 1/36***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 384 917**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
HR 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.10.2024
CY 18.10.2022
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 18.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024

RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 384 920**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 384 929**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 384 975**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 384 982**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 384 995**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G07D 7/1205*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 385 011**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G10L 15/26*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 385 012**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 385 047**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 385 050**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
(51) *H01H 9/44*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 385 086**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 385 102**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01R 13/518*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 385 105**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *H02B 3/00*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 385 134**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H03M 13/03*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 385 150**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 385 177**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 385 290**
(84) GR 21.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H05H 1/28*
(84) HR 20.08.2025

(11) **4 385 293**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 385 311**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
(51) *A01F 15/04*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 385 314**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A01F 15/10*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 385 322**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A01K 63/10*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 385 349**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *A41D 27/18*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 385 354**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) *A45B 1/00*
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 385 356**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A45D 20/50*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 385 363**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A47B 88/45*
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 385 372**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47J 31/06*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 385 374**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) *A47K 1/04*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 385 377**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A47L 5/36*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 385 383**
(51) *A47L 5/24*

(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 385 385**
(51) ***A47L 11/34***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 385 399**
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 385 418**
(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 385 424**
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 385 430**
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 385 441**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 385 452**
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 385 459**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 385 464**
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 385 474**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 385 476**
(51) ***A61F 13/47***
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 385 484**
(51) ***A61H 33/00***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 385 529**
(51) ***A61B 17/42***
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

(11) **4 385 559**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 385 579**
(51) ***A61M 15/08***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 385 585**
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 385 586**
(51) ***A63B 57/12***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 385 588**
(51) ***A63C 9/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 385 596**
(51) ***A63G 21/02***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 385 598**
(51) ***A63G 31/02***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 385 603**
(51) ***B01D 29/00***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 385 622**
(51) ***B03B 5/40***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 385 625**
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 385 636**
(51) ***B21C 26/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 385 653**
(51) ***B23Q 39/04***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 385 660**
(51) ***B25B 11/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 385 667**
(51) ***E04G 21/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 385 674**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 385 681**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 385 683**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 385 699**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 385 700**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B29B 13/06***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 385 701**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B29B 17/04***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 385 702**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***B29C 35/00***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 385 706**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 385 734**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B32B 43/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 385 746**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 385 750**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B60B 5/02***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 385 753**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 385 756**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 385 761**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 385 762**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 385 763**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 385 767**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 385 775**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60H 1/32***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 385 817**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60P 1/28***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 385 819**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60P 3/10***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 385 820**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60Q 1/05***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 385 827**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 385 841**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 385 866**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B62D 49/06***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 385 908**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64U 60/00***
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 385 910**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B65B 65/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 385 911**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 385 940** (51) ***A21C 9/04***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 385 958** (51) ***C03C 3/087***
(84) BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 386 001** (51) ***G01N 33/49***
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 386 061** (51) ***C09J 167/04***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 386 065** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 386 070** (51) ***C10M 141/10***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 386 092** (51) ***C21D 9/46***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 386 124** (51) ***D06F 34/05***
(84) GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 386 125** (51) ***D06F 37/42***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 386 128** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 386 140** (51) ***E01C 19/00***
(84) CZ 11.06.2025 ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 386 141** (51) ***E01C 19/40***
(84) CZ 11.06.2025 ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 386 158** (51) ***E05B 15/02***
(84) BG 18.06.2025 CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 386 159** (51) ***E05B 27/00***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 386 161** (51) ***E05B 65/46***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 386 171** (51) ***E06B 9/15***
(84) BG 03.09.2025 FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 386 189** (51) ***F02C 5/00***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 386 209** (51) ***F04B 39/10***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 386 222** (51) ***F16C 1/10***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 386 225** (51) ***F16C 33/78***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 386 229** (51) ***F16D 55/24***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 386 239** (51) ***F16K 11/085***
(84) BG 13.08.2025 FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 386 250** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 386 251** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 25.06.2025 CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 386 253** (51) ***F17C 9/00***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 386 256** (51) ***F21S 41/143***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 386 257** (51) ***F21S 43/241***
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 386 259** (51) ***F22B 29/06***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025

CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 386 263**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) *F23N 5/18*
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 386 318**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *G01C 17/38*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 386 329**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01D 5/26*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 386 334**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G01G 19/02*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 386 338**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01H 7/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 386 342**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B06B 1/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 386 344**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B29C 63/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 386 361**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G01N 21/47*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 386 371**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 386 374**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01N 29/44*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 386 383**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01N 33/493*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 386 393**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 386 396**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 386 406**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
(51) *G01R 31/396*
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 386 415**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 386 425**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G01S 7/00*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 386 437**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 386 469**
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025
(51) *G02C 5/14*
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 386 548**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 386 568**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06F 12/0868*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 386 598**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 386 639**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RO 22.01.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 386 641**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 386 660**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 386 665**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 386 704**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G08B 21/22*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 386 741**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
(51) *G10K 9/125*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025

HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 386 757**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G11C 16/34***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 386 780**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H01B 3/44***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 386 812**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***H01L 21/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 386 850**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) ***H10F 39/12***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 386 864**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(51) ***H10F 77/30***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 386 871**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H10F 19/90***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 386 873**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***H10F 30/26***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 387 007**

(51) ***H01R 13/627***

(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 387 014**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H01S 5/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 387 043**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***H02J 7/35***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 387 087**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H02S 50/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 387 109**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 387 121**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 387 158**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(51) ***H04L 9/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 387 160**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 387 191**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(51) ***H04L 47/10***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 387 205**
(84) BG 13.08.2025

(51) ***H04L 67/00***
(84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 387 236**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H04N 21/234***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 387 259**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***H04N 25/47***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 387 336**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(51) ***H04W 4/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 387 389**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***H05B 3/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 387 392**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***H05B 6/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 387 393**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***H05B 6/06***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 387 399**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***H05B 47/24***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 387 431**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***H10N 70/20***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 387 474**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***A24B 15/16***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 387 490**
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***A47C 1/035***
(84) CZ 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 387 492**
(84) BG 23.07.2025

(51) ***A47C 7/50***
(84) ES 23.07.2025

FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 387 527** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 21.05.2025, CZ 21.05.2025, EE 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, IT 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025, SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025, DK 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, IS 21.09.2025, LV 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025, SK 21.05.2025

(11) **4 387 547** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 28.05.2025, CZ 28.05.2025, EE 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, LV 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025, SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025, DK 28.05.2025, ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, IS 28.09.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025, SK 28.05.2025

(11) **4 387 551** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 387 559** (51) ***A61B 17/00***
(84) HR 20.08.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025
(84) IS 20.12.2025, PL 20.08.2025

(11) **4 387 571** (51) ***A61F 2/30***
(84) BG 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 387 574** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 387 615** (51) ***A61K 31/4045***
(84) GR 10.10.2025, IS 09.11.2025, PL 09.07.2025
(84) HR 09.07.2025, NO 09.10.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 387 622** (51) ***A61K 31/4515***
(84) CZ 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025, SM 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025, IS 28.09.2025, PL 28.05.2025, SK 28.05.2025

(11) **4 387 643** (51) ***A61K 36/889***
(84) GR 18.12.2025, NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 387 685** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 30.04.2025, CZ 30.04.2025, GR 31.07.2025, IS 30.08.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025, SM 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025, EE 30.04.2025, HR 30.04.2025, LV 30.04.2025, PT 01.09.2025, SK 30.04.2025

(11) **4 387 693** (51) ***A61M 5/315***
(84) IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SM 25.06.2025
(84) NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 387 730** (51) ***A61P 29/00***
(84) BG 28.05.2025, RS 28.08.2025
(84) EE 28.05.2025, SK 28.05.2025

(11) **4 387 748** (51) ***A63B 71/06***
(84) AT 11.06.2025, CZ 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, LV 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025, SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025, EE 11.06.2025, GR 12.09.2025, IS 11.10.2025, NL 11.06.2025, PT 13.10.2025, SK 11.06.2025

(11) **4 387 752** (51) ***B01D 27/08***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 387 769** (51) ***B04B 9/08***
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, IT 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025
(84) CZ 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025, SK 14.05.2025

(11) **4 387 800** (51) ***B23K 9/095***
(84) GR 12.09.2025, IS 11.10.2025, RS 11.09.2025, SM 11.06.2025
(84) HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, SK 11.06.2025

(11) **4 387 803** (51) ***B23K 20/12***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 387 814** (51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 04.06.2025, GR 05.09.2025, IS 04.10.2025, PL 04.06.2025, SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 387 818** (51) ***B26B 19/04***
(84) AT 02.07.2025, CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 387 830** (51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 04.06.2025, GR 05.09.2025, IS 04.10.2025, PL 04.06.2025, SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 387 831** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 02.04.2025, CZ 02.04.2025, EE 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, IT 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025, DK 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, SK 02.04.2025

(11) **4 387 835** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 20.08.2025, FI 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, PT 22.12.2025, SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025, HR 20.08.2025, LV 20.08.2025, PL 20.08.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 387 836** (51) ***B29C 65/16***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, PL 25.06.2025, SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 387 837** (51) ***B29C 73/16***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, HR 13.08.2025, LV 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, NL 13.08.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 387 844** (51) ***B41J 3/407***
(84) BG 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025, NL 02.07.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025
(84) CZ 02.07.2025, FI 02.07.2025, HR 02.07.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 387 846** (51) ***B41K 1/02***
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, LV 14.05.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025
(84) CZ 14.05.2025, EE 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, NL 14.05.2025, PT 15.09.2025, SK 14.05.2025

(11) **4 387 851** (51) ***B44D 2/00***
(84) CZ 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, PL 23.04.2025, SK 23.04.2025

(11) **4 387 858** (51) ***B60H 1/34***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 387 889** (51) ***B62K 19/02***
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025, PL 10.09.2025

(11) **4 387 891** (51) *B64C 11/00*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 387 892** (51) *G01C 21/00*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 387 893** (51) *B64C 39/00*
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 387 903** (51) *B65D 75/32*
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 387 904** (51) *B65D 85/804*
(84) CZ 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 387 910** (51) *B65H 45/24*
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 387 921** (51) *B67D 1/00*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 387 925** (51) *C01B 3/02*
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 387 926** (51) *C01B 7/07*
(84) CZ 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 387 939** (51) *C03B 9/193*
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 388 028** (51) *C08G 18/58*
(84) BG 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 388 034** (51) *C08G 73/10*
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 388 045** (51) *C08K 3/38*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 388 066** (51) *C10M 157/06*
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 388 068** (51) *C11D 7/02*
(84) GR 11.12.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 388 075** (51) *C12M 3/06*
(84) CZ 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 388 084** (51) *C12N 9/00*
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 388 100** (51) *C12N 15/113*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 DK 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RO 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SK 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 388 123** (51) *C12Q 1/34*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 388 138** (51) *C14C 3/18*
(84) CZ 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 388 139** (51) *C21B 3/04*
(84) ES 13.08.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 388 147** (51) *C25B 1/04*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 388 154** (51) *D21G 9/00*
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 388 167** (51) *E06B 9/40*
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 388 175** (51) *E21B 43/26*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 388 177** (51) *F01B 25/02*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 388 194** (51) *F03D 80/00*
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 388 204** (51) *F04D 25/06*
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 388 206** (51) *F16B 5/02*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 388 209** (51) *F16B 25/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 388 213** (51) *F16D 3/38*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 388 226** (51) *F16H 57/00*
(84) BG 09.07.2025 (84) FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 388 227** (51) *F16H 57/025*
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025

PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 388 228**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 388 235**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F16L 1/23*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 388 247**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *F21V 5/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 388 248**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F21V 5/08*
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 388 268**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 388 273**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *F42B 3/113*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 388 280**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *G01D 3/036*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 388 294**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01M 3/28*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 388 331**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01R 31/385*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 388 349**
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 05.04.2025
(51) *G02B 1/04*
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025

(11) **4 388 360**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 388 374**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 388 382**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 388 410**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 7/505*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 388 425**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G06F 12/0813*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 388 426**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *G06F 12/123*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 388 430**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06F 18/24*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 388 439**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.01.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RO 12.03.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 388 490**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *G06T 5/94*
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 388 496**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 388 505**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 388 525**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10K 15/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 388 529**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G10L 17/18*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 388 530**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G10L 19/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 388 531**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 388 562**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *H01B 3/56*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 388 567**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 388 569**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01H 13/85*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 388 579**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
(51) *H01L 21/66*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025

ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 388 605** (51) ***H01M 8/1246***
(84) BG 20.08.2025 FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 388 609** (51) ***H01M 10/04***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 388 621** (51) ***H01R 13/426***
(84) BG 26.03.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 388 622** (51) ***H01R 13/52***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 388 625** (51) ***H01S 3/1115***
(84) ES 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 388 654** (51) ***H03C 1/60***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 388 657** (51) ***H03F 3/195***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 388 683** (51) ***H04B 10/112***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 388 684** (51) ***H04B 10/2507***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 388 685** (51) ***H04B 10/2569***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 388 727** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 388 730** (51) ***H04L 69/40***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 388 764** (51) ***H04W 12/02***
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 388 834** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 11.06.2025 BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 388 837** (51) ***A01B 3/46***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 388 872** (51) ***A01M 7/00***
(84) GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 388 913** (51) ***A43B 1/00***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 388 921** (51) ***A45C 5/00***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 388 925** (51) ***A45C 7/00***
(84) ES 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 388 926** (51) ***A45C 13/02***
(84) CZ 02.04.2025 ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 388 935** (51) ***A46B 17/06***
(84) ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 388 937** (51) ***A47B 88/463***
(84) BG 25.06.2025 CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 388 955** (51) ***A47L 9/04***
(84) CZ 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 388 959** (51) ***A47L 11/12***
(84) AT 28.05.2025 BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 388 975** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 388 976** (51) ***A61B 1/05***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 388 995** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 389 004** (51) ***A61B 5/341***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 389 008** (51) ***A61B 6/00***
(84) GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 RS 30.10.2025

(11) **4 389 029** (51) ***A61B 17/66***
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025

SE 09.07.2025

(11) **4 389 030** (51) ***A61B 17/66***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 389 032** (51) ***A61B 17/66***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 389 037** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 389 043** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 389 054** (51) ***A61B 17/68***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 389 058** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 389 068** (51) ***A61M 25/09***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 389 091** (51) ***A61F 13/472***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 389 092** (51) ***A61F 13/472***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 389 098** (51) ***A61G 5/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 389 101** (51) ***A61H 7/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 389 219** (51) ***A61P 31/04***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 389 236** (51) ***A62C 3/08***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 389 249** (51) ***A63H 17/10***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 389 252** (51) ***B01D 29/23***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 389 261** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 389 298** (51) ***B05B 12/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 389 309** (51) ***B08B 7/02***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 389 312** (51) ***B08B 15/04***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 389 314** (51) ***G06F 30/23***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 389 351** (51) ***B25C 1/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 389 352** (51) ***B25C 1/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 389 361** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 389 408** (51) ***B30B 3/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 389 415** (51) ***B32B 18/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 389 422** (51) ***B32B 37/06***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 389 433** (51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 389 435** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 389 457** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025

NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 389 460**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 389 461**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 389 463**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 389 469**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 389 470**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60C 25/05***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 389 478**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 389 486**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60K 17/356***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 389 529**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 389 548**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60T 13/58***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 389 549**
(84) BG 06.08.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 389 552**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B61B 7/02***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 389 556**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***B61F 5/22***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 389 585**
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B63B 11/04***
(84) BE 30.04.2025
CH 30.04.2025
DE 04.11.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 28.04.2025
MC 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 389 591**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 389 596**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B64C 11/04***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 389 604**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B64D 27/18***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 389 614**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 389 618**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***B65B 5/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 389 619**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 389 626**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 5/44***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 389 629**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B65D 19/24***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 389 632**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 389 661**
(84) GR 18.12.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B65G 67/04***
(84) HR 17.09.2025

(11) **4 389 665**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 389 683**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 389 684**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 389 687**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B66F 9/20***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 389 707**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***C01G 1/10***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 389 743**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07D 403/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 389 803**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *C08J 3/20*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 389 837**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C09D 167/08*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 389 852**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 389 866**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *C11D 17/04*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 389 885**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C12N 9/26*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 389 951**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *D04B 35/06*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 389 952**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *D04C 7/00*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 389 956**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B21D 39/03*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 389 958**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 389 960**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *D06F 73/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 389 969**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *D21F 11/00*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 389 979**
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *E01C 19/28*
(84) DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 389 980**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *E01C 19/48*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 389 983**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *E01H 1/05*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 389 985**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *E02B 3/18*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 390 001**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *E04F 13/12*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 390 010**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *E04G 23/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 390 031**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *E05F 1/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 390 051**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *E21B 7/02*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 390 062**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F01D 15/10*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 390 068**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *F01N 3/00*
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 390 069**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) *F01N 3/025*
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 390 075**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F01N 13/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 390 083**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *F02B 37/12*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 390 124**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *F04B 1/2035*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 390 140**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *F04D 13/14*
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 390 148**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F15B 13/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 390 167**
(84) BG 10.09.2025
(51) *F16C 33/72*
(84) FI 10.09.2025

GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 390 182** (51) ***F16H 61/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 390 184** (51) ***F16H 61/421***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 390 188** (51) ***F16J 15/3208***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 390 211** (51) ***F17C 13/08***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 390 213** (51) ***F21S 4/28***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 390 227** (51) ***F23R 3/04***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 390 263** (51) ***F24F 12/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 390 289** (51) ***F28D 7/06***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 390 294** (51) ***F28F 13/06***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 390 332** (51) ***G01D 18/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 390 333** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 22.03.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.03.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.03.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 390 338** (51) ***G01F 25/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 390 345** (51) ***G02B 5/10***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 390 398** (51) ***G01N 33/68***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 390 399** (51) ***G01N 33/68***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 390 415** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 390 420** (51) ***G01R 31/389***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 390 421** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 390 423** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 390 424** (51) ***G01R 31/392***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 390 425** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 390 432** (51) ***G01R 33/50***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 390 445** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 390 478** (51) ***G02B 6/12***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 390 496** (51) ***G02B 21/06***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 390 585** (51) ***G05B 19/4062***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 390 605** (51) ***G05D 11/13***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 390 619** (51) ***G09G 3/3225***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 390 623** (51) ***G06F 1/3287***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 390 624** (51) ***G06F 1/3225***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 390 630** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 390 661** (51) ***G06F 7/523***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 390 665** (51) ***G06F 7/58***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 390 681** (51) ***G06F 9/455***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 390 686** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 390 687** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 390 887** (51) ***G08B 17/113***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 390 927** (51) ***G11C 7/10***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 390 956** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 390 972** (51) ***G21D 1/00***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 390 996** (51) ***H01H 3/04***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 390 998** (51) ***H01H 33/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 391 002** (51) ***H01H 50/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 391 005** (51) ***H01H 71/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 391 034** (51) ***H01L 21/768***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 391 064** (51) ***H10H 20/01***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 391 069** (51) ***H10B 63/00***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 391 081** (51) ***H10B 12/00***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 391 157** (51) ***H01M 10/6554***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 391 186** (51) ***H01M 50/342***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 391 223** (51) ***H01Q 1/28***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 391 273** (51) ***H02J 3/32***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 391 282** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 391 331** (51) ***H02K 15/066***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 391 351** (51) ***H02P 1/44***

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 391 360**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 391 365**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 391 369**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 391 370**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 391 378**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 391 430**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 391 497**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 391 514**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H02S 20/10***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(51) ***H02S 50/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(51) ***H03D 7/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H03F 1/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***H03K 3/57***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H04L 1/1822***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H04L 69/324***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***H04N 23/50***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 391 527**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 391 565**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 391 579**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 391 616**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 391 622**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 391 673**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 391 698**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 391 725**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 391 736**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025

(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G06F 16/738***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(51) ***H04W 12/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***H04W 16/18***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***H05B 6/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***H05K 1/03***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 391 785**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***H10N 60/81***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 391 810**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(51) ***A01N 37/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 391 811**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(51) ***A01N 37/38***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 391 867**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(51) ***A47B 88/925***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 391 876**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A47J 36/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 391 915**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 391 925**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 391 946**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(51) ***A61B 18/24***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 391 976**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025

(51) ***A61F 2/72***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 391 980** (51) ***A61F 13/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 391 982** (51) ***A61G 1/017***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 392 100** (51) ***A61M 5/28***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 392 114** (51) ***A61M 25/10***
(84) GR 11.12.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 392 123** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 392 131** (51) ***A61N 1/368***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 392 141** (51) ***A61Q 5/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 392 148** (51) ***A63B 21/16***
(84) HR 23.07.2025 (84) RS 23.10.2025

(11) **4 392 150** (51) ***A63B 22/16***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 392 171** (51) ***B01F 25/441***
(84) CZ 26.03.2025 (84) IS 26.07.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 392 177** (51) ***B01J 20/26***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 392 199** (51) ***B23K 26/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 392 211** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 392 220** (51) ***B29C 45/28***
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 392 222** (51) ***B29C 45/82***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 08.02.2025 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 392 226** (51) ***B29C 49/42***
(84) BG 11.06.2025 (84) CZ 11.06.2025
EE 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 392 227** (51) ***B29C 49/78***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 392 241** (51) ***B29D 30/26***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 392 243** (51) ***B29D 30/32***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 392 247** (51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 392 273** (51) ***B60F 3/00***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 392 295** (51) ***B60R 22/26***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 392 296** (51) ***B60S 1/48***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 HR 25.09.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 392 300** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 392 301** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 392 306** (51) ***B61K 3/00***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 392 310** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) CZ 04.06.2025
EE 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
IT 04.06.2025 LV 04.06.2025
NL 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 392 322** (51) ***B63B 21/50***
(84) CZ 04.06.2025 (84) HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 392 330** (51) ***B64G 1/50***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 12.05.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 392 352** (51) ***B65G 47/22***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 392 355** (51) ***B65H 3/08***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025

PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 392 366** (51) ***C01B 21/26***
(84) GR 14.11.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 392 367** (51) ***C01B 21/26***
(84) GR 14.11.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 392 419** (51) ***C07D 403/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 392 476** (51) ***C08G 63/60***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 392 488** (51) ***C08K 9/06***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 392 550** (51) ***C12N 7/00***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 392 598** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 392 604** (51) ***D03D 49/62***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 392 619** (51) ***E03C 1/084***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 392 620** (51) ***E03C 1/084***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 392 624** (51) ***E04B 5/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 392 648** (51) ***F01K 17/04***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 392 649** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 392 652** (51) ***F02D 33/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 392 658** (51) ***F02M 21/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 392 671** (51) ***F03D 80/80***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LV 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 392 690** (51) ***F16H 1/12***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 392 697** (51) ***F16K 47/08***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 392 703** (51) ***F17C 9/02***
(84) CZ 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 392 704** (51) ***F17C 11/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 392 719** (51) ***F24D 19/00***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 392 731** (51) ***F42B 35/00***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 392 739** (51) ***G01C 11/02***
(84) CZ 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 392 740** (51) ***G01C 19/5684***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 392 772** (51) ***G01N 29/024***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 392 787** (51) ***G01R 15/18***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 392 807** (51) ***G01S 15/87***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 392 847** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 392 865** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 392 887** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

SE 02.07.2025

(11) **4 392 895** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 392 901** (51) *G06N 3/0455*
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 392 952** (51) *G07F 17/00*
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 392 956** (51) *G08B 21/04*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 392 968** (51) *G10L 15/26*
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 392 994** (51) *G21F 5/012*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 393 025** (51) *H01M 10/42*
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 393 026** (51) *H01M 10/42*
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 393 037** (51) *H01S 3/00*
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 393 049** (51) *H02K 15/06*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 393 050** (51) *H02K 15/06*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 393 051** (51) *H02K 15/06*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 393 058** (51) *H03G 3/20*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 393 083** (51) *H04B 10/03*
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 393 217** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 393 271** (51) *H04W 84/12*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 393 272** (51) *H04W 84/12*
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 393 277** (51) *A62C 3/16*
(84) BG 30.07.2025 (84) FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 393 300** (51) *A01J 25/00*
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 393 301** (51) *A01K 1/01*
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 393 315** (51) *A23G 9/04*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 393 321** (51) *A23L 33/115*
(84) CZ 02.07.2025 (84) HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 393 344** (51) *A44C 5/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 393 348** (51) *A47B 88/443*
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 393 349** (51) *A47B 88/443*
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 393 352** (51) *A47J 27/00*
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 393 360** (51) *A47J 37/12*
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 393 368** (51) *A47L 11/12*
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 393 373** (51) *A61B 1/00*
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025

SE 30.07.2025

(11) **4 393 376** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 21.05.2025 (84) HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 393 385** (51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 393 389** (51) ***A61B 5/06***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 393 390** (51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 393 402** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LU 11.05.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 393 406** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 393 442** (51) ***A61B 34/30***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 393 462** (51) ***A61F 13/42***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 393 466** (51) ***A61H 19/00***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 393 533** (51) ***A61M 16/06***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 393 539** (51) ***A61N 1/04***
(84) IS 28.09.2025 (84) NO 28.08.2025
RS 28.08.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 393 550** (51) ***A62B 1/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 393 556** (51) ***A63B 21/068***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 393 559** (51) ***A63C 9/086***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 393 561** (51) ***A63J 5/02***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 393 629** (51) ***B23K 20/10***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 393 669** (51) ***B27F 7/19***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 393 680** (51) ***B29C 64/171***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 393 682** (51) ***B29C 64/321***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 393 686** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 393 703** (51) ***B32B 38/08***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 393 707** (51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 393 710** (51) ***B41F 16/02***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 393 713** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 393 715** (51) ***B41J 2/18***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 393 716** (51) ***B41J 2/21***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 393 721** (51) ***B60C 7/14***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
IT 02.04.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 393 723** (51) ***B60C 11/01***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 393 724** (51) ***B60C 11/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 393 732** (51) ***B60C 11/24***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 393 738** (51) ***B60K 5/00***

(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 393 741**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) ***B60K 6/44***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 393 745**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 393 760**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60L 53/18***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 393 772**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B60N 2/26***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 393 782**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 393 797**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B62D 63/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 393 799**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B62J 9/12***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 393 802**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60B 7/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 393 827**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65B 1/10***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 393 828**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65B 9/04***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 393 846**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 393 848**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B65G 27/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 393 864**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 393 895**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***C03C 25/002***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 393 901**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***C07B 41/06***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 394 016**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***C09K 11/07***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 394 020**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C10M 107/38***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 394 107**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
(51) ***D06F 37/42***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 394 141**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E04B 1/82***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 394 157**
(84) BG 11.06.2025
IS 11.10.2025
SM 11.06.2025
(51) ***E06B 1/52***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 394 162**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 394 189**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 394 232**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***F16M 13/02***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 394 236**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 394 245**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 394 249**
(84) HR 03.09.2025
(51) ***F23H 7/08***
(84) RS 03.12.2025

(11) **4 394 252**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F23R 3/34***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 394 259**
(84) BG 06.08.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) ES 06.08.2025

FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 394 305**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F41G 1/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 394 306**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F41G 1/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 394 309**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01B 5/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 394 331**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 394 336**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01F 23/14***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 394 360**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G01N 21/47***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 394 369**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01N 27/06***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 394 389**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 394 415**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***G01R 31/69***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 394 419**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 394 431**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 394 453**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61B 6/42***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 394 461**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***G01J 4/04***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 394 484**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 394 521**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G03G 21/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 394 525**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G04G 21/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 394 552**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 3/038***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 394 580**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***G06F 7/544***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 394 582**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 16/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 394 617**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***G06F 16/11***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 394 620**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06F 16/29***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 394 640**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 30/17***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 394 675**
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LU 13.03.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BE 31.03.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IE 13.03.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 394 723**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 394 737**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***G08C 17/02***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 394 803**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C08F 214/26***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 394 863**
(51) ***H01L 21/768***

(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 394 881**
(51) ***H10D 12/01***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 394 892**
(51) ***H10D 30/67***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 395 009**
(51) ***H01M 10/617***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 395 019**
(51) ***H01M 50/107***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 395 079**
(51) ***H01R 12/59***
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 395 095**
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 395 133**
(51) ***H02K 1/276***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 395 161**
(51) ***H02P 23/24***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 395 173**
(51) ***H03K 3/011***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 395 269**
(51) ***H04L 47/21***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 395 279**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.04.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 15.01.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 395 398**
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 395 423**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 395 458**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 395 464**
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 395 524**
(51) ***H10N 60/30***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 395 588**
(51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 395 614**
(51) ***A47J 36/02***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 395 618**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 395 620**
(51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 395 626**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 395 627**
(51) ***A61B 5/01***
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 395 640**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 395 642**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 395 654**
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 395 686**
(51) ***A61C 7/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 395 690**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 395 691**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 395 692**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 395 693**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 395 694**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 395 695**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 395 729**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61J 1/22***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 395 731**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 395 733**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A61K 8/25***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 395 774**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 395 879**
(51) ***A61N 1/08***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 395 904**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A63F 13/2145***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 395 911**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 395 937**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B04B 7/14***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 395 942**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B05B 1/34***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 395 966**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B26B 19/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 395 971**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 395 999**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 396 000**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 396 009**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 396 013**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 396 015**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 396 024**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 396 040**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 396 049**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 396 050**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 396 051**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B60T 13/38***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 396 055**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 396 075**
(51) ***B63B 59/04***

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(84) HR 23.07.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 396 112**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B66B 5/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 396 115**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025

(51) ***B66F 3/46***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 396 189**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***C07D 493/12***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 396 227**
(84) GR 10.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***C07K 16/24***
(84) HR 09.07.2025

(11) **4 396 248**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***C08G 18/08***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 396 266**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C08G 77/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 396 292**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***C09C 1/36***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 396 306**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(51) ***C11C 3/00***
(84) HR 30.07.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 396 369**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 396 387**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***C22C 21/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 396 395**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025

(51) ***C25B 11/03***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 396 411**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(51) ***E01C 19/10***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 396 421**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***E04B 7/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 396 431**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***E05D 3/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 396 445**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***F01D 5/22***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 396 456**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.05.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***F03B 1/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 396 463**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***F04D 13/06***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 396 475**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***F16H 63/18***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 396 477**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 396 487**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 396 488**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***F21K 9/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 396 494**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F21S 43/14***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 396 500**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***F24F 11/62***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 396 522**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***F42B 39/02***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 396 528**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 396 543**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(51) ***G01F 15/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 396 544**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***G01F 23/00***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 396 572**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025

(51) ***G01N 29/22***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 396 593** (51) ***G01R 31/12***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 396 602** (51) ***G01S 7/02***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 396 608** (51) ***G01S 7/539***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 396 629** (51) ***G02F 1/015***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 396 645** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 396 654** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 396 671** (51) ***G06F 7/58***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 396 672** (51) ***H04L 43/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 396 689** (51) ***G06F 13/38***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 396 699** (51) ***G06F 17/17***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 396 700** (51) ***G06F 18/00***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 396 709** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 396 710** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 396 714** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 396 718** (51) ***G06F 21/62***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 396 730** (51) ***G06N 3/0455***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 396 750** (51) ***G06Q 10/083***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 396 768** (51) ***G06T 5/80***
(84) CZ 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 396 774** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 396 779** (51) ***G06T 7/80***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 396 846** (51) ***G21F 9/14***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 396 862** (51) ***H01L 21/48***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 396 890** (51) ***H01M 10/658***
(84) GR 24.10.2025 (84) HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 396 894** (51) ***H01M 50/224***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 396 901** (51) ***H01Q 1/28***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 396 934** (51) ***H02M 7/483***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 396 945** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 396 997** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 397 065** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 397 155** (51) ***H10K 30/00***
(84) CZ 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 397 161** (51) ***A01C 5/06***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 397 162**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A01C 5/06***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 397 169**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A01D 43/08***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 397 173**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 397 182**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 397 203**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 397 235**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 397 244**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 5/18***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 397 246**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 397 259**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 397 271**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 397 292**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
LV 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 397 341**
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(51) ***A24D 1/22***
(84) IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 397 358**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 397 382**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***A63F 1/06***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 397 383**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A63F 9/08***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 397 393**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B01D 53/34***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 397 404**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B01F 23/57***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 397 413**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B03C 1/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 397 427**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B23D 45/00***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 397 428**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B23D 45/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 397 438**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B25B 21/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 397 462**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***B27B 17/08***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 397 473**
(84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) CH 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 397 475**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) ***B29C 31/08***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 397 506**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 397 510**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 397 515**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 397 536**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60N 2/68***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 397 554**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60W 30/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 397 555**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60W 30/06***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 397 558**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 397 563**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) ***B61B 13/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 397 574** (51) ***B62D 21/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 397 577** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 397 581** (51) ***B62J 9/12***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 397 589** (51) ***B64C 1/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 397 615** (51) ***B66B 7/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 397 667** (51) ***C07F 9/11***
(84) HR 23.07.2025 (84) IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 397 716** (51) ***C08L 77/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 397 772** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 397 814** (51) ***E02F 9/08***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 397 822** (51) ***E04G 21/08***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 397 836** (51) ***E06B 9/58***
(84) BG 06.08.2025 (84) FI 06.08.2025
GR 07.11.2025 HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 LV 06.08.2025
NL 06.08.2025 NO 06.11.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 397 837** (51) ***E06C 7/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 397 860** (51) ***F04B 17/03***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 397 880** (51) ***F16D 65/00***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 397 889** (51) ***F16J 9/26***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 397 897** (51) ***F16L 25/10***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 397 919** (51) ***F24H 15/144***
(84) CZ 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 397 930** (51) ***F26B 9/06***
(84) IS 09.11.2025 (84) NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 397 931** (51) ***F26B 9/06***
(84) NO 10.12.2025 (84) RS 10.12.2025

(11) **4 397 956** (51) ***G01N 15/06***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 397 958** (51) ***G01N 21/84***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IE 29.03.2025
IS 12.06.2025 MC 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SK 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 397 966** (51) ***G01N 23/046***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 397 967** (51) ***G01N 23/046***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 397 985** (51) ***G01R 31/34***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 NO 16.07.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 398 017** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 398 048** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 398 061** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 398 084** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 398 112** (51) ***G06F 12/0802***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 398 119** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 398 159** (51) ***G06N 3/092***

(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 398 175**
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 398 187**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 398 205**
(51) ***G06V 40/40***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 398 244**
(51) ***G10L 19/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 398 246**
(51) ***G10L 19/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 398 247**
(51) ***G10L 19/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 398 259**
(51) ***G16H 30/40***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 398 289**
(51) ***H01L 21/312***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 398 295**
(51) ***H01L 23/485***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 398 362**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 398 426**
(51) ***H01R 13/506***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 398 431**
(51) ***H02G 3/08***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 398 475**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 398 508**
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 398 521**
(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 398 569**
(51) ***H04N 19/70***
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) IS 18.10.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 398 570**
(51) ***H04N 19/70***
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) IS 18.10.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 398 571**
(51) ***H04N 19/70***
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) IS 18.10.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 398 574**
(51) ***H04N 19/96***
(84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) IS 28.09.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 398 575**
(51) ***H04N 19/96***
(84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) IS 28.09.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 398 576**
(51) ***H04N 19/96***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) NO 17.12.2025

(11) **4 398 685**
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 398 709**
(51) ***A01G 18/10***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 398 715**
(51) ***A01K 41/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 398 723**
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 398 748**
(51) ***A24F 40/20***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 398 749**
(51) ***A24F 40/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 398 758**
(51) ***A41D 13/02***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 398 761**
(51) ***A44B 15/00***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 398 762**
(51) ***A45C 11/04***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 398 772**
(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 398 775**
(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 398 795**
(51) ***A61B 5/20***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 398 797**
(51) ***A61B 5/20***
(84) AT 28.05.2025
BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025
DK 28.05.2025
EE 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
IS 28.09.2025
IT 28.05.2025
LV 28.05.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 398 853**
(51) ***A61F 7/00***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 398 855**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 30.07.2025
BG 30.07.2025
ES 30.07.2025
FI 30.07.2025
GR 31.10.2025
HR 30.07.2025
IS 30.11.2025
LV 30.07.2025
NL 30.07.2025
NO 30.10.2025
PL 30.07.2025
PT 02.12.2025
RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 398 861**
(51) ***A61J 15/00***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 398 866**
(51) ***A61K 8/33***
(84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 398 895**
(51) ***A61K 31/198***
(84) HR 07.05.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 398 946**
(51) ***A61L 24/00***
(84) BG 24.09.2025
FI 24.09.2025
GR 25.12.2025
HR 24.09.2025
LV 24.09.2025
NO 24.12.2025
RS 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 398 952**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 27.08.2025
ES 27.08.2025
FI 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
LV 27.08.2025
NL 27.08.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
PT 29.12.2025
RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 398 981**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 11.06.2025
BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025
EE 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
HR 11.06.2025
IS 11.10.2025
LV 11.06.2025
NL 11.06.2025
NO 11.09.2025
PL 11.06.2025
PT 13.10.2025
RS 11.09.2025
SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 399 000**
(51) ***A63F 1/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 399 025**
(51) ***B01J 31/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 399 046**
(51) ***B23F 23/00***
(84) CZ 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 399 048**
(51) ***B23K 11/00***
(84) BG 03.09.2025
ES 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 399 060**
(51) ***B25J 5/02***
(84) CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 399 069**
(51) ***B26D 1/06***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025
EE 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 399 071**
(51) ***B26D 5/12***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025
EE 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025
SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 399 085**
(51) ***B29C 51/42***
(84) BG 10.09.2025
ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 399 102**
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 399 103**
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
IS 23.11.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PL 23.07.2025
PT 24.11.2025
RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 399 109**
(51) ***B60G 11/26***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025
EE 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
IS 30.08.2025
IT 30.04.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 399 111**
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
HR 20.08.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 399 115**
(51) ***B60L 15/00***
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025
EE 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025
SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 399 121**
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 13.08.2025
ES 13.08.2025
FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
LV 13.08.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PL 13.08.2025
PT 15.12.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 399 126**
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 02.07.2025
BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025
FI 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
LV 02.07.2025
NL 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
PT 03.11.2025
RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 399 133**
(51) ***B60W 40/06***
(84) CZ 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 399 148**
(51) ***B63H 20/14***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 399 159**
(51) ***B65D 25/48***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 399 174**
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025
EE 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025
SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 399 194**
(51) ***C05G 5/12***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025

HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 399 212** (51) ***C07D 513/14***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 399 233** (51) ***C08F 297/04***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 399 237** (51) ***C08G 77/44***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 399 243** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 399 244** (51) ***C08L 25/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 399 270** (51) ***C11D 3/50***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 399 331** (51) ***C12Q 1/6834***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 EE 28.05.2025
ES 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 399 361** (51) ***D05C 17/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 399 371** (51) ***E03D 11/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NO 06.11.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 399 373** (51) ***E04B 1/32***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 399 384** (51) ***E05F 3/16***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 399 394** (51) ***F01D 5/02***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 399 396** (51) ***F01L 1/344***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 399 408** (51) ***F03D 15/00***
(84) BG 09.07.2025 (84) FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 399 421** (51) ***F16H 57/04***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 399 424** (51) ***F16H 61/28***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 399 425** (51) ***F16K 1/30***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 399 430** (51) ***F16L 37/56***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 399 433** (51) ***F17C 1/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 399 435** (51) ***F17C 5/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) CZ 11.06.2025
EE 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 399 437** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 399 451** (51) ***F23D 14/22***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 399 466** (51) ***F26B 15/12***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 399 491** (51) ***G01D 21/00***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 399 492** (51) ***G01D 21/00***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 399 494** (51) ***G01F 1/667***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 399 495**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 399 510**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01N 23/046*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 399 532**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G01P 15/09*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 399 552**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025
(51) *G02B 6/00*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 399 584**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G05D 11/13*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 399 603**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 399 611**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 399 631**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 399 735**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) *H10N 60/20*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 399 757**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H01M 8/241*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 399 768**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H01R 13/641*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 399 776**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *H02G 5/00*
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 399 794**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *H02S 10/12*
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 399 850**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *H04L 43/18*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 399 862**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04L 69/22*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 399 874**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) *H04N 19/30*
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 399 898**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) *H04W 12/037*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 399 901**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 12/122*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 399 902**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *H04W 16/00*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 399 972**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A01M 21/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 399 996**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 400 001**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A47B 77/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 400 006**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *A47G 19/02*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 400 018**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *A47L 11/20*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 400 034**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 400 047**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 400 048**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 400 051**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *A61B 5/287*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 400 136**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61J 15/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 400 152**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *A61M 39/10*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 400 155**
(84) AT 25.06.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 25.06.2025

CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 400 186**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A63G 21/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 400 197**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 400 216**
(84) ES 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***B05B 1/00***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 400 217**
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 400 247**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 400 268**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B25F 1/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 400 297**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B30B 9/02***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 400 312**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B32B 39/00***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 400 323**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) ***B41J 19/00***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 400 337**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 400 338**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60G 3/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 400 348**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60K 6/46***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 400 370**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 400 392**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 400 413**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***B64C 3/28***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 400 427**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 400 434**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B65B 9/22***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 400 463**
(84) ES 23.07.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65H 51/10***
(84) GR 24.10.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 400 465**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B66B 1/30***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 400 469**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B66C 15/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 400 473**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***C01B 21/093***
(84) BG 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 400 489**
(84) RS 24.12.2025
(51) ***C09K 5/04***

(11) **4 400 546**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 400 640**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***D06F 21/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 400 677**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) ***E05B 15/10***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 400 681**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***E05C 9/22***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 400 686**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E06B 1/32***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 400 734**
(84) BG 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16C 17/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 400 736**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F16C 33/10***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 400 740**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
(51) ***F16D 55/228***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 400 750**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16K 17/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 400 754**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***F16L 21/03***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 400 760**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F17C 6/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 400 786**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 400 823**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 400 849**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01R 19/20***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 400 850**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G01R 19/20***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 400 874**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01V 9/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 400 883**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 6/125***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 400 888**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***G02B 6/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 400 922**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G05B 19/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 400 940**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G06F 1/3228***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 400 947**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 400 960**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 400 966**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 400 969**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 400 977**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 400 978**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 12/0864***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 401 034**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 401 054**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***G07D 11/16***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 401 081**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G06F 16/28***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 401 098**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01F 27/28***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 401 108**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01H 85/20***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 401 111**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 401 140**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 401 151**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 401 164**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 401 174**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01M 8/04029***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 401 196**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 401 200**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
(51) ***H01M 10/6551***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025

RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 401 203**
(51) ***H01M 10/6568***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 401 206**
(51) ***H01M 50/103***
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 401 232**
(51) ***H01M 50/489***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 401 362**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 401 363**
(51) ***H04L 12/413***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 401 388**
(51) ***H04L 67/125***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 401 392**
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 401 404**
(51) ***H04N 19/51***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 401 436**
(51) ***H04W 8/18***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 401 574**
(51) ***A23L 7/113***
(84) FI 17.09.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 401 583**
(51) ***A24B 7/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 401 605**
(51) ***A45D 40/06***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 401 608**
(51) ***A47J 31/42***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 401 614**
(51) ***A61B 3/00***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 401 653**
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 401 689**
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 401 691**
(51) ***A61F 11/08***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 401 696**
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 401 704**
(51) ***A61K 8/891***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 401 741**
(51) ***A61K 31/568***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 401 808**
(51) ***A61M 5/14***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 401 821**
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 401 842**
(51) ***A61P 37/06***
(84) BG 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 401 850**
(51) ***B01D 1/06***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025
BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 401 859**
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 401 882**
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 401 889**
(51) ***B05B 11/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 401 921**
(51) ***B25B 23/14***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 401 926**
(51) ***B25J 5/00***
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
SK 28.05.2025
GR 29.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 401 941**
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 401 943**
(51) ***B29C 48/27***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 401 944**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 401 950**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 401 951**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 65/78***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 401 954**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 401 962**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 401 963**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 401 964**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 401 965**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 401 966**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 401 988**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 401 996**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 401 999**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 402 027**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) ***B60T 8/36***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 402 044**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B62K 25/28***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 402 050**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 402 058**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64D 29/08***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 402 068**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B65C 9/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 402 074**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B65D 71/42***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 402 084**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B65H 75/44***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 402 091**
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B67D 7/76***
(84) HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 402 099**
(84) GR 25.12.2025
(51) ***C01C 1/04***
(84) HR 24.09.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 402 114**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***C04B 28/08***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 402 138**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 402 183**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 402 192**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C08G 65/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 402 221**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 402 228**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***C10L 3/10***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 402 237**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***C11D 11/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 402 271**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 402 311**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***D04B 1/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

RS 02.10.2025

(11) **4 402 312**
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***D04H 1/4391***
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 402 324**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***E04B 1/21***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 402 326**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***E04C 3/32***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 402 334**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(51) ***E06B 3/964***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 402 366**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(51) ***F03D 13/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 402 367**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***F03D 13/25***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025

(11) **4 402 371**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(51) ***F04B 1/295***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 402 373**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***F04B 31/00***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 402 380**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(51) ***F15B 20/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 402 383**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***F16B 13/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 402 384**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025

(51) ***F16B 13/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 402 385**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(51) ***F16B 13/12***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 402 402**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(51) ***F17C 7/04***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 402 405**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***F21S 43/237***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 402 412**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***F24S 40/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 402 431**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G01B 21/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 402 459**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 402 471**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***C07K 1/107***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 402 495**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G01R 31/34***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 402 497**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(51) ***G01R 33/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 402 503**
(84) BG 09.04.2025

(51) ***H05K 3/34***
(84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 402 517**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G01V 3/08***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 402 519**
(84) AT 09.04.2025
CH 31.05.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 10.05.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(51) ***G01V 5/10***
(84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 402 532**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***G02F 1/01***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 402 549**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 402 553**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 402 589**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(51) ***G06F 21/52***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 402 608**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***G06N 3/0455***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 402 610**
(84) ES 06.08.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(51) ***G06N 3/045***
(84) HR 06.08.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 402 620**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 402 635**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 402 709**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) *H01H 13/22*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 402 755**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01Q 5/321*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 402 766**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *H02J 3/46*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 402 779**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 402 795**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *H02S 30/20*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 402 886**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04M 1/23*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 402 911**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04R 29/00*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 402 983**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 403 015**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *A01D 34/82*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 403 016**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 403 033**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *A21C 3/02*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 403 037**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A23G 9/12*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 403 065**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A44B 11/25*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 403 073**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A47C 27/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 403 078**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(51) *A47J 42/06*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 403 086**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 403 142**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A61F 2/58*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 403 206**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 403 211**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 403 228**
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 403 262**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B02C 21/02*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 403 290**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *B23K 20/10*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 403 324**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) *B27M 3/00*
(84) EE 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 403 333**
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *B29C 45/76*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 403 336**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *B29C 65/02*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 403 338**
(84) BE 31.01.2025
CH 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IE 12.01.2025
LU 12.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SK 08.01.2025
(51) *B29C 65/10*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RO 08.01.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 403 396**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60K 28/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 403 405**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *B60L 53/10*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 403 412**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *B60N 2/50*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 403 429**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 403 434**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B61D 19/00***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 403 447**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B62J 17/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 403 474**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 403 483**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B65D 19/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 403 486**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 403 491**
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***A47B 47/02***
(84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 403 506**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***B65H 75/40***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 403 545**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 403 554**
(51) ***C07D 407/12***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 403 563**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***C07F 9/6574***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 403 647**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 403 648**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 403 701**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 403 712**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 403 713**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 403 725**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 403 732**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***E05B 65/464***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 403 785**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 403 789**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
(51) ***F16D 3/64***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 403 796**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16H 3/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 403 804**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***F16K 3/08***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 403 818**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 403 827**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***F23H 7/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 403 829**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***F23R 3/36***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 403 832**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 403 836**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F24D 19/08***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 403 846**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***F24S 25/613***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 403 852**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***F25B 49/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 403 860**
(84) FI 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F26B 25/04***
(84) IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 403 861**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
(51) ***F27D 25/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

SE 06.08.2025

(11) **4 403 871** (51) ***G01B 7/16***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 403 893** (51) ***G01K 1/16***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 403 895** (51) ***G01L 15/00***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 403 905** (51) ***G01N 21/952***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 403 917** (51) ***G01N 33/543***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 403 924** (51) ***G01N 35/04***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 403 938** (51) ***G01R 31/327***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 404 001** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 404 016** (51) ***G05D 1/606***
(84) CZ 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 404 017** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 404 027** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LU 30.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RO 29.01.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SK 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 404 042** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 404 047** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 404 048** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 404 063** (51) ***G06F 11/10***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 404 120** (51) ***G06Q 10/087***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 404 126** (51) ***G06Q 30/0201***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 404 138** (51) ***G06T 7/30***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 404 195** (51) ***G10L 21/038***
(84) CZ 27.11.2024 (84) GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 404 201** (51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 404 228** (51) ***H01H 9/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 404 232** (51) ***H01H 71/52***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 404 323** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 404 356** (51) ***H01M 50/289***
(84) CZ 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 404 390** (51) ***H01R 12/91***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 404 421** (51) ***H02J 7/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 404 485** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 404 700** (51) ***H05K 7/20***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 404 702** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 404 704** (51) ***H05K 7/20***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025

NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 404 724**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H10N 50/01***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 404 738**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A01K 1/12***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 404 755**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A21B 5/02***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 10.05.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 404 762**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23J 3/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 404 775**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) GR 11.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 404 791**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
(51) ***A47B 88/457***
(84) HR 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 404 798**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A47J 31/42***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 404 808**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A47L 1/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 404 813**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A47L 13/20***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 404 814**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A47L 13/24***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 404 816**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A47L 15/44***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 404 825**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 404 832**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 404 850**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 404 867**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 404 868**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***A61C 17/02***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 404 877**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61F 2/64***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 404 879**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61F 4/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 404 902**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A61J 17/00***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 404 916**
(84) GR 07.11.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 404 931**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61K 31/5025***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 404 985**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 404 986**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A61L 27/14***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 405 021**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 405 070**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
(51) ***A63G 27/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 405 094**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 405 107**
(84) AT 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(51) ***B02C 17/18***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 405 109**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B02C 19/00***
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 405 112**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 405 119**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B21D 3/05***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 405 147**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
(51) ***B27L 11/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025

LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 405 148** (51) ***B27L 11/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 405 188** (51) ***B60J 1/00***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 405 193** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 405 201** (51) ***B60L 53/60***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 405 216** (51) ***B60T 7/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 405 229** (51) ***B61L 15/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 405 234** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 405 242** (51) ***B63B 1/28***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 405 247** (51) ***B63H 9/061***
(84) ES 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 405 253** (51) ***B64G 1/24***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 405 267** (51) ***B65D 65/46***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 405 269** (51) ***B65D 75/12***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 405 277** (51) ***B65F 1/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
(84) HR 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 405 280** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 405 292** (51) ***B67D 3/04***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 405 294** (51) ***C01B 15/023***
(84) BG 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 405 303** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 405 329** (51) ***C07C 231/12***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 405 376** (51) ***C07K 14/34***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 405 401** (51) ***C08F 2/24***
(84) AT 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 405 403** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 405 405** (51) ***C08F 212/08***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 405 409** (51) ***C08G 18/28***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 405 454** (51) ***C12G 3/04***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 405 519** (51) ***C25B 3/07***
(84) AT 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 405 523** (51) ***D06F 33/48***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 405 524** (51) ***D21F 3/02***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 405 526** (51) ***E01B 27/16***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 405 553** (51) ***E05F 15/73***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 405 554** (51) ***E06B 3/673***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025

LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 405 555** (51) ***E06B 9/322***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 405 557** (51) ***E06C 1/22***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 405 559** (51) ***E21B 21/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 405 561** (51) ***E21B 21/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 405 569** (51) ***F02K 1/82***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 405 575** (51) ***F01P 3/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 IT 30.04.2025
LV 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 405 577** (51) ***F02C 1/05***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 405 584** (51) ***F03D 9/25***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 405 591** (51) ***F16B 19/02***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 405 593** (51) ***F16C 19/36***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 405 597** (51) ***F16G 1/28***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 405 598** (51) ***F16G 3/10***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 405 606** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 405 616** (51) ***F21S 41/147***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 405 629** (51) ***F28F 1/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 405 662** (51) ***G01N 21/15***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 405 712** (51) ***G01S 13/76***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 405 726** (51) ***G02B 5/26***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 405 746** (51) ***G03B 9/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 405 756** (51) ***G04B 1/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 405 775** (51) ***G06F 1/3234***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 405 787** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 405 795** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 405 822** (51) ***G06F 13/42***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 405 823** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 405 851** (51) ***G06K 19/06***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 405 944** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 405 951** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025

RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 405 982** (51) ***G21F 5/08***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 405 991** (51) ***H01F 41/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IS 19.07.2025 MC 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 405 995** (51) ***H01H 50/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 405 996** (51) ***H01H 69/02***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 406 004** (51) ***H01L 21/02***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 406 006** (51) ***H01L 21/308***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 406 047** (51) ***H01M 10/04***
(84) GR 11.12.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 406 066** (51) ***H01R 4/247***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 406 089** (51) ***H02J 7/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 406 095** (51) ***H02K 1/24***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 406 107** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 406 125** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 406 153** (51) ***H04B 10/50***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 406 196** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 406 232** (51) ***H04N 21/234***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 406 242** (51) ***H04R 11/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BE 31.03.2025
BG 05.03.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IE 28.03.2025 IS 05.07.2025
IT 05.03.2025 LU 28.03.2025
LV 05.03.2025 MC 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RO 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 406 336** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 406 356** (51) ***H04W 84/12***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 406 363** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 406 370** (51) ***H05K 1/02***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 406 384** (51) ***H10K 50/135***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 406 403** (51) ***A01F 25/18***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 406 423** (51) ***A23N 1/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 406 451** (51) ***A45D 33/12***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 406 463** (51) ***A47L 1/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 406 465** (51) ***A47L 11/30***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 406 524** (51) ***A61G 15/12***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 406 623** (51) ***A63B 21/005***
(84) CZ 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 406 635** (51) ***B01D 24/46***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 406 668**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 406 695**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B23Q 3/155***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 406 718**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 45/18***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 406 721**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B29C 48/11***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 406 728**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C09D 175/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 406 733**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B29D 35/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 406 749**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C09D 11/54***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 406 756**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60B 27/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 406 782**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60R 1/20***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 406 783**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 406 789**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60R 21/34***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 406 791**
(84) BG 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
(51) ***B60S 3/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 406 804**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60W 50/16***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 406 829**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 406 881**
(84) IS 25.10.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B65G 5/00***
(84) RS 25.09.2025

(11) **4 406 909**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B67C 3/30***
(84) ES 25.06.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 407 013**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 407 015**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C10M 141/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 407 096**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E01B 29/32***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 407 100**
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
DE 04.11.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RO 05.03.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E02B 7/36***
(84) BE 30.04.2025
CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 24.04.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 407 116**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***E04F 13/076***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 407 124**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E05B 15/16***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 407 125**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***E05B 47/02***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 407 126**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***E05B 63/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 407 127**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E05C 9/18***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 407 136**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***E06B 3/96***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 407 146**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 407 179**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F04B 1/14***
(84) ES 25.09.2024
HR 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 407 201**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F16C 33/58***
(84) BG 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 407 206**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F16D 48/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 407 236**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F24C 3/12*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 407 256**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F25B 5/04*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 407 271**
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *F41G 1/387*
(84) DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 407 285**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *G01J 3/42*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 407 290**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G01M 13/028*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 407 293**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *G01N 3/42*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 407 322**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B62J 45/41*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 407 325**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *G01R 27/14*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 407 344**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 407 377**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 407 397**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 407 401**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G05D 1/224*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 407 403**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *G05F 3/24*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 407 457**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 407 471**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06F 12/0811*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 407 472**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06F 12/0811*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 407 477**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 407 499**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 407 501**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 407 531**
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 407 610**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 407 611**
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 407 612**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 407 613**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 407 614**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G10L 19/028*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 407 615**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10L 19/26*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SK 01.01.2025

(11) **4 407 619**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G11C 5/06*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 407 639**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H01F 5/02*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 407 675**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01L 23/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 407 688**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H10D 30/47*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 407 735**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(51) *H01M 10/058*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 407 744**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 407 751**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 407 867**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H03F 1/56***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 407 879**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 407 920**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 407 921**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 407 927**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 407 946**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04L 41/022***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 407 961**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 407 963**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 407 972**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 407 981**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04N 7/167***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 407 988**
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***H04N 19/463***
(84) IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 408 002**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04N 21/422***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 408 025**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 408 145**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H10K 71/80***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 408 158**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 408 160**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A01G 7/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 408 180**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***A23D 7/005***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 408 205**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A24D 3/10***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 408 208**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 408 228**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***A43B 3/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 408 239**
(84) BG 24.09.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A47F 1/03***
(84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 408 250**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47L 15/44***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 408 251**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 408 275**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) HR 13.08.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 408 287**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 408 290**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 408 291**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 408 308**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 408 399**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***A61K 9/107***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 408 435**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61K 31/7048***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 408 449**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***A61K 36/074***
(84) ES 26.03.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 408 488**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***A61L 2/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 408 497**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 408 512**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 408 555**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 408 561**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 408 566**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 408 603**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 408 605**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 408 617**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B25B 5/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 408 619**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***B25F 1/02***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 408 622**
(51) ***B25J 9/10***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 408 627**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 408 647**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 408 650**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 408 663**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 408 677**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 408 678**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B60C 5/12***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 408 693**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 09.04.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 408 704**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60Q 3/225***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 408 716**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 408 738**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) ***B64C 11/38***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 408 759**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B65D 5/54***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 408 783**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 408 784**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B66B 11/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 408 785**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 408 786**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 408 812**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***C04B 14/28***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 408 898**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C08F 2/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 408 902**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 408 910**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***C08J 9/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 408 946**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 409 043**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025

NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 409 066**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *D21F 3/02*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 409 075**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 409 113**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 409 114**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 409 126**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) *F02D 41/14*
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 409 127**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 409 139**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F04C 2/08*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 409 149**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F16C 29/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 409 151**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16C 41/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 409 154**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) *F16D 55/31*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 409 164**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F16H 57/031*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 409 169**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F16K 1/44*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 409 170**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F16K 1/46*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 409 175**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *F16K 25/04*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 409 182**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16L 21/03*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 409 190**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F16L 57/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 409 195**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F17C 13/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 409 196**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *F21K 9/64*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 409 198**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 409 205**
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F24H 15/156*
(84) IS 07.09.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 409 216**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 409 246**
(51) *G01K 7/02*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 409 253**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *G01L 19/08*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 409 306**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 409 307**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 409 351**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 409 371**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 409 379**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 409 450**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 409 454**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 409 484**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025

PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 409 517** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 409 548** (51) *G06F 21/32*
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 409 568** (51) *G10L 15/06*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 409 575** (51) *H10N 50/01*
(84) AT 04.06.2025 BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 409 576** (51) *G11C 29/44*
(84) AT 25.06.2025 BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 409 605** (51) *G21C 15/247*
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 409 661** (51) *H01M 8/00*
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 409 680** (51) *H01M 50/358*
(84) BG 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 409 693** (51) *H01R 4/18*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 409 701** (51) *H01S 5/16*
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 409 708** (51) *G01R 31/52*
(84) GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 409 735** (51) *H02K 15/12*
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 409 778** (51) *H04J 3/06*
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 409 781** (51) *H04J 3/12*
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 409 826** (51) *H04L 9/00*
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 409 836** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 02.07.2025 BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 409 843** (51) *H04L 9/40*
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 409 857** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.07.2025 BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 409 868** (51) *H04L 69/166*
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 409 966** (51) *H04W 48/16*
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 409 991** (51) *H04W 72/56*
(84) AT 23.07.2025 BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 410 045** (51) *H04W 76/14*
(84) ES 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 410 074** (51) *H10K 99/00*
(84) BG 21.05.2025 CZ 21.05.2025
DK 21.05.2025 EE 21.05.2025
ES 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
IS 21.09.2025 IT 21.05.2025
LV 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 410 086** (51) *A01D 41/127*
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 410 087** (51) *A01D 43/073*
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 410 101** (51) *A22C 5/00*
(84) BG 10.09.2025 FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025

(11) **4 410 114** (51) *A23L 17/60*
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 410 136** (51) *B65G 54/02*
(84) AT 18.06.2025 BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 410 145** (51) *A45C 11/20*
(84) GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 410 146** (51) *A45C 11/22*
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025

HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 410 147**
(84) CZ 21.05.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *A46B 9/02*
(84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 410 165**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *A47K 11/02*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 410 177**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 410 178**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 410 184**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 410 185**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 410 231**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 410 250**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *A61F 5/02*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 410 253**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 410 256**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 410 358**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 410 401**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *B01D 53/00*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 410 438**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *B05B 11/00*
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 410 454**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 410 506**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 410 507**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B25J 19/06*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 410 602**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60R 11/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 410 621**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 410 622**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 410 623**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 410 630**
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *B61D 17/22*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 410 634**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *B62B 7/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 410 644**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *B62J 6/022*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 410 653**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *B62M 6/90*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 410 654**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B62M 6/90*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 410 667**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B64C 9/16*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 410 671**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B64D 10/00*
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 410 677**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 410 696**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65D 1/16***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 410 700**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65D 39/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 410 702**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B65D 51/00***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 410 712**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B65G 1/07***
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 410 759**
(84) CZ 07.05.2025
IS 07.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***C04B 14/10***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 410 909**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C09D 11/322***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 410 942**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***C12G 1/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 410 950**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***C12M 1/36***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 411 009**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C22C 9/02***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 411 073**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***E02D 17/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 411 088**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***E04G 15/06***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 411 099**
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 411 103**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***E21B 17/07***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 411 106**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***F01D 5/06***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 411 145**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RO 19.03.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 19.03.2025
DK 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
LU 23.05.2025
MC 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SK 19.03.2025

(11) **4 411 148**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F15B 11/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 411 150**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 411 154**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***F16B 19/05***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 411 155**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 411 157**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F16C 17/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 411 161**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16D 13/56***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 411 162**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F16D 66/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 411 166**
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F16G 11/10***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 411 167**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F16G 13/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 411 198**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 411 219**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F21Y 115/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 411 234**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 411 235**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 411 237**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 411 247**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 411 257**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***F24D 13/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 411 273**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 411 274**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F24S 10/25*
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 411 285**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *F25B 39/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 411 298**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *F26B 15/10*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 411 312**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
(51) *F42D 1/05*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 411 334**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01M 3/24*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 411 367**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01N 29/07*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 411 389**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G01R 15/12*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 411 395**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 411 423**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G01V 3/165*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 411 425**
(84) BE 31.03.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 30.03.2025
MC 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(51) *G01V 8/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IE 30.03.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 411 427**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G01V 8/20*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 411 428**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G01V 8/20*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 411 438**
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G02B 6/245*
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 411 499**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 411 511**
(84) BG 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) *F16C 11/04*
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 411 551**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 411 553**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 411 554**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 411 592**
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 411 662**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 411 765**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01G 4/12*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 411 770**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *H01H 33/38*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 411 777**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *H01H 37/54*
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 411 780**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H01H 50/30*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 411 789**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *H01L 21/306*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 411 833**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H10K 85/50*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 411 840**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *H10F 10/165*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 411 878**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 411 941**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) *H01M 10/658*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025

PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 411 980** (51) ***H01P 5/02***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 412 008** (51) ***H01T 1/14***
(84) BG 21.05.2025, CZ 21.05.2025, DK 21.05.2025, EE 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, IT 21.05.2025, LV 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 412 021** (51) ***H02J 3/32***
(84) ES 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, NO 20.11.2025, RS 20.11.2025

(11) **4 412 043** (51) ***H02K 1/276***
(84) AT 04.06.2025, BG 04.06.2025, CZ 04.06.2025, EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, IT 04.06.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 412 084** (51) ***H03K 17/00***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 412 086** (51) ***H03K 19/0175***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 412 147** (51) ***H04L 9/12***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 412 183** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 21.05.2025, CZ 21.05.2025, DK 21.05.2025, EE 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, IT 21.05.2025, LV 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 412 186** (51) ***H04L 67/1038***
(84) GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 412 192** (51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 28.05.2025, ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 412 205** (51) ***H04N 19/597***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 412 239** (51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 412 272** (51) ***H04W 12/122***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 412 425** (51) ***H10B 63/00***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 412 438** (51) ***H10N 60/01***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 412 442** (51) ***G06Q 10/063***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 412 479** (51) ***A24F 40/40***
(84) GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025

(11) **4 412 498** (51) ***A47J 31/52***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 412 512** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.06.2025, BG 04.06.2025, CZ 04.06.2025, EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, IT 04.06.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 412 528** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, PT 20.10.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 412 546** (51) ***A61B 17/80***
(84) GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 412 556** (51) ***A61C 17/22***
(84) CZ 04.06.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 412 612** (51) ***A61K 31/496***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 412 666** (51) ***A61L 9/18***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 412 736** (51) ***A63B 21/04***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, CZ 23.04.2025, DK 23.04.2025, EE 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, IT 23.04.2025, LV 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 412 745** (51) ***A63J 17/00***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 412 773** (51) ***B05C 3/09***
(84) GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 412 801** (51) ***B25J 9/00***
(84) GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 412 807** (51) ***B26D 7/02***

(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 412 810**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 412 835**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 412 843**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 412 844**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 412 852**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 412 853**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 412 875**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 412 885**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 412 888**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 412 896**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B29C 33/12***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***B41J 25/34***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B60K 35/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B60R 11/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***B61D 1/08***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(51) ***B62D 21/15***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***B62M 6/45***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 412 901**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 412 902**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 412 912**
(84) BG 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 412 913**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 412 917**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 412 922**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 412 936**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 412 965**
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 413 009**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 413 056**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 413 072**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025

(51) ***B64C 9/02***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B64C 27/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***B65C 3/02***
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B65D 5/42***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(51) ***B65D 41/32***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***B65D 77/04***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B65H 31/38***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C03C 3/064***
(84) CZ 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(51) ***C07F 7/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***C08G 18/42***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***C08K 7/04***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 413 082**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 413 100**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 413 101**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 413 140**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 413 143**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 413 191**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 413 192**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 413 194**
(84) AT 25.06.2025
EE 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 413 213**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 413 224**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
LV 20.08.2025

(84) GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(51) ***C08L 67/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***C10L 1/10***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(51) ***C10L 1/16***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(51) ***C12N 15/62***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(51) ***C12N 15/82***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(51) ***D04B 15/78***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025

(51) ***D04B 15/78***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(51) ***D04H 1/495***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***E04C 2/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(51) ***E05C 9/20***
(84) ES 20.08.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
PL 20.08.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 413 225** (51) ***E05D 15/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 413 228** (51) ***E21B 10/26***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 413 238** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 413 239** (51) ***F01K 23/10***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 413 241** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 413 270** (51) ***F15B 15/18***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 413 271** (51) ***F16B 3/06***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 413 276** (51) ***F16D 23/06***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 413 288** (51) ***F16L 25/14***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 413 289** (51) ***F17C 1/16***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 413 290** (51) ***F21K 9/232***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 LV 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 413 293** (51) ***F21V 21/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 413 303** (51) ***F24F 11/46***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 413 304** (51) ***F24F 13/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 413 307** (51) ***F24S 30/452***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 413 311** (51) ***F26B 3/06***
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 413 313** (51) ***F26B 17/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IE 31.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
RS 29.04.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 413 320** (51) ***G01B 5/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 413 328** (51) ***G01D 3/02***
(84) BE 30.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CH 30.04.2025 CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 28.04.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 413 344** (51) ***G01M 3/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 413 346** (51) ***G01M 5/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 413 358** (51) ***G01N 23/2251***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 413 405** (51) ***G02B 1/04***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 413 420** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 413 429** (51) ***G05B 19/042***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 413 431** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 413 451** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 413 504** (51) ***G06N 3/09***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 413 572** (51) ***G11C 29/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 413 599** (51) ***H01B 7/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 413 601**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01G 9/20***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 413 609**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H01J 49/04***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 413 623**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 413 624**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01M 8/04014***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 413 632**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01M 12/06***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 413 638**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H01R 43/28***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 413 643**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H02J 1/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 413 651**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H02K 11/33***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 413 696**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 413 721**
(84) BG 10.09.2025
(51) ***H04L 67/1097***
(84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 413 758**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 413 793**
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) ***H04W 8/04***
(84) IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 413 811**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 413 839**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 413 848**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 413 863**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A21D 2/02***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 413 901**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A47C 4/02***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 413 905**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 413 939**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
RS 14.08.2025
SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 413 960**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***A61F 5/453***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 414 011**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61M 16/01***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 414 024**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 414 040**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***A62C 3/07***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 414 046**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B01D 46/10***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 414 088**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B05C 3/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 414 089**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B05C 3/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 414 099**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B21J 7/14***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 414 120**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B23K 26/70***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 414 129**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***B24B 55/05***
(84) CZ 18.06.2025

EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 414 131**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B25B 5/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 414 142**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 414 143**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 414 152**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B29C 43/54***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 414 180**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 414 184**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 414 185**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 414 188**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60G 17/0165***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025

(11) **4 414 193**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60J 7/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 414 197**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 414 227**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60T 11/04***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 414 234**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60W 30/08***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 414 237**
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***B61D 17/10***
(84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 414 239**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 414 251**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B62D 53/06***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025

(11) **4 414 269**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 414 284**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 41/32***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 414 313**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B66C 19/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 414 318**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 414 339**
(84) BG 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 414 409**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C08G 64/20***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 414 459**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 414 492**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***D05B 21/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 414 517**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***E04F 10/06***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 414 525**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***E05B 65/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 414 530**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E21B 1/26***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 414 533**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***E21D 9/00***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 414 555**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 414 566**
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
(51) ***F16B 3/06***
(84) CZ 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 414 600** (51) *F17C 3/00*
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 414 601** (51) *F17C 7/02*
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 414 635** (51) *F25D 16/00*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 414 650** (51) *F28D 15/00*
(84) ES 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025

(11) **4 414 675** (51) *G01K 1/022*
(84) GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 414 678** (51) *G01L 7/02*
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 414 699** (51) *G01N 27/12*
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 414 727** (51) *G01R 31/392*
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 414 729** (51) *G01R 31/367*
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 414 732** (51) *G01R 33/00*
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 414 777** (51) *G02F 1/1333*
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 414 814** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 414 817** (51) *G06F 3/0354*
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 414 822** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 414 848** (51) *G06F 11/30*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 414 869** (51) *G06F 21/44*
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 414 907** (51) *G06Q 10/04*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 414 919** (51) *G06Q 10/20*
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 414 954** (51) *G08B 13/08*
(84) GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 414 955** (51) *G08B 13/181*
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 414 966** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 21.05.2025, BG 21.05.2025, CZ 21.05.2025, DK 21.05.2025, EE 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, IT 21.05.2025, LV 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 415 006** (51) *H01F 27/02*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 415 013** (51) *H01G 4/232*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 415 015** (51) *H01H 9/38*
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 415 016** (51) *H01H 27/00*
(84) BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, DK 28.05.2025, EE 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, LV 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 415 021** (51) *H01J 37/22*
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, DK 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IS 05.07.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RO 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SK 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 415 056** (51) *H10F 10/166*
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 415 067** (51) *H01M 4/04*
(84) AT 28.05.2025, BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, DK 28.05.2025, EE 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, IT 28.05.2025, LV 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 415 071** (51) *H01M 4/134*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 415 092**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 415 118**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01M 50/103***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 415 119**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H01M 50/103***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 415 121**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01M 50/103***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 415 124**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H01M 50/147***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 415 125**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H01M 50/147***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 415 128**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H01M 50/15***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 415 132**
(84) AT 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H01M 50/176***
(84) BG 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 415 134**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H01M 50/188***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 415 144**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01M 50/30***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 415 149**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H01M 50/533***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 415 154**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01M 50/593***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 415 156**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H01M 50/627***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 415 198**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
(51) ***H02J 1/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 415 212**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 415 249**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B63H 1/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 415 257**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02S 20/26***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 415 262**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
(51) ***H03K 3/011***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 415 271**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 415 272**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 415 302**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 415 310**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 415 372**
(84) AT 09.07.2025
GR 10.10.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
(51) ***H04N 7/16***
(84) BG 09.07.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 415 418**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 415 475**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 415 483**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H05B 45/382***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 415 534**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A01K 67/30***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 415 552**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A23G 9/28***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 415 555**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A23K 20/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 415 581**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***A47B 13/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 415 582**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A47B 95/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 415 598**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 415 629**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 415 639**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 17/68***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 415 658**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61F 2/66***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 415 664**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 415 790**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 415 891**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B06B 3/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 415 945**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 415 948**
(84) BG 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
(51) ***B29C 53/26***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 415 955**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 415 992**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60G 17/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 415 999**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 416 019**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 416 025**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 416 026**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 416 032**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 416 073**
(84) BG 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65D 65/46***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 416 076**
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
(51) ***B65D 81/20***
(84) HR 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 416 085**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B65G 17/08***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 416 095**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
(51) ***B65H 35/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 416 109**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***C03C 3/062***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 416 111**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C03C 8/04***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 416 112**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***C03C 8/16***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 416 124**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C07C 37/50***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 416 137**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***C07D 307/77***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 416 216**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 416 260**
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***C12M 1/26***
(84) IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 416 301**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***C12Q 1/34***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 416 341**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E02D 5/80***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 416 352**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C02F 103/42***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 416 356** (51) ***E05B 81/66***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 416 360** (51) ***E05F 1/10***
(84) CZ 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 416 361** (51) ***E05F 15/42***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
LV 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 416 370** (51) ***E21B 33/13***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 416 379** (51) ***F01D 11/16***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 416 381** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 416 394** (51) ***F15B 21/044***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 416 399** (51) ***F16B 39/24***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 416 403** (51) ***F16D 1/10***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 416 406** (51) ***F16D 55/31***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 416 415** (51) ***F16K 1/44***
(84) BG 27.08.2025 (84) FI 27.08.2025
GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 LV 27.08.2025
NL 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 416 416** (51) ***F16K 11/16***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 416 418** (51) ***F16L 37/092***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 416 421** (51) ***F21S 8/06***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 416 422** (51) ***F21S 45/47***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 416 423** (51) ***F21V 7/04***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 416 445** (51) ***F27B 7/20***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IE 30.03.2025 IS 19.06.2025
MC 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 416 451** (51) ***F41A 11/00***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 416 464** (51) ***G01D 5/14***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 416 471** (51) ***G01J 3/46***
(84) BG 14.05.2025 (84) CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025 EE 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 416 476** (51) ***G01M 3/28***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 416 479** (51) ***G01M 17/007***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 416 485** (51) ***G01N 17/04***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 416 487** (51) ***G01N 21/47***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 416 490** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 416 497** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 416 546** (51) ***G02B 21/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 416 566** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 416 585** (51) ***G06F 7/544***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 416 588** (51) ***G06F 8/41***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025

RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 416 597** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 416 682** (51) ***G06T 7/12***
(84) BG 16.04.2025 CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 416 763** (51) ***H01L 31/043***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 416 777** (51) ***H01M 8/0276***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 416 782** (51) ***H01M 8/248***
(84) AT 30.07.2025 BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 416 801** (51) ***H01R 13/514***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 416 804** (51) ***H01S 3/094***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 416 817** (51) ***H02J 3/38***
(84) GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 416 831** (51) ***H02K 9/12***
(84) BG 30.07.2025 ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 416 835** (51) ***H02P 21/18***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 416 850** (51) ***H04B 3/52***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 416 934** (51) ***H04R 1/10***
(84) ES 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 416 943** (51) ***H04W 4/029***
(84) CZ 14.05.2025 ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 416 952** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 16.07.2025 BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025

(11) **4 416 981** (51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 417 022** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 417 033** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 20.08.2025 ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 417 038** (51) ***A01F 15/14***
(84) BG 04.06.2025 CZ 04.06.2025
EE 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
LV 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 417 068** (51) ***A24D 3/02***
(84) AT 02.04.2025 CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 LV 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 417 086** (51) ***A47B 53/02***
(84) CZ 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 417 089** (51) ***A47C 7/72***
(84) ES 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 417 092** (51) ***A47H 1/04***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 417 105** (51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 02.04.2025 ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 417 246** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 417 272** (51) ***A63B 45/00***
(84) BG 03.09.2025 ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 417 276** (51) ***A63C 9/00***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 417 277** (51) ***A63F 13/22***
(84) CZ 21.05.2025 ES 21.05.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 417 300** (51) ***B01F 27/81***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 417 336** (51) ***B21D 3/00***
(84) CZ 14.05.2025 ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 417 354** (51) ***B23K 9/28***
(84) GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 417 363** (51) ***B24B 9/10***
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 417 366** (51) ***B24B 49/16***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 417 370** (51) ***B25C 1/04***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RO 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 417 374** (51) ***B25F 5/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 417 393** (51) ***B29C 48/25***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 417 400** (51) ***B29C 65/48***
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 417 414** (51) ***B32B 18/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 417 437** (51) ***B42D 25/351***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 417 441** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 417 453** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 417 482** (51) ***B61D 1/00***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
LV 11.06.2025 NL 11.06.2025
NO 11.09.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 417 490** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 417 496** (51) ***B62J 6/027***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
CZ 02.04.2025 DK 02.04.2025
EE 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LV 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 417 538** (51) ***B65D 77/20***
(84) BG 26.03.2025 (84) CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RO 26.03.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 417 561** (51) ***B65H 49/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 417 571** (51) ***B67D 7/46***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 417 707** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 417 729** (51) ***C23C 2/06***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 417 736** (51) ***A61N 1/44***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 417 740** (51) ***D02G 1/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 417 753** (51) ***E01H 10/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 417 780** (51) ***E21B 23/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 417 794** (51) ***F01N 3/027***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
IT 08.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RO 08.01.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SK 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 417 801** (51) ***F02C 9/28***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 417 834** (51) ***F16G 1/28***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 417 844** (51) ***F16K 11/044***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 417 857** (51) ***F16L 55/165***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 417 858** (51) ***F16L 57/06***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 417 860** (51) ***F17C 3/00***
(84) CZ 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 417 886** (51) ***F24F 7/08***
(84) GR 17.07.2025 (84) IS 16.08.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 417 919**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F26B 25/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 417 942**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01D 5/244***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 417 946**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G01G 19/393***
(84) BG 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 417 950**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 417 953**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G01L 15/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 417 959**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G01M 17/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 417 989**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01R 33/09***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 418 009**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01S 13/38***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 418 031**
(51) ***F21V 8/00***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 418 056**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 418 103**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 418 127**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 418 128**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 418 152**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 418 157**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 418 158**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 418 196**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 418 208**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***G06F 7/483***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***G06F 12/0804***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***G06F 12/1009***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(51) ***G06Q 50/40***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***G06T 7/254***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 418 211**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 418 313**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H10D 30/01***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 418 317**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H01L 25/07***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 418 372**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H01M 6/04***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 418 467**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H01R 12/65***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 418 495**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H02K 1/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 418 533**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H02S 20/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 418 603**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 418 605**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 418 656**
(84) IS 21.09.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04N 19/60***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 418 665**
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G08C 17/00***
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

(11) **4 418 686**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04R 9/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 418 708**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 418 718**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 418 733**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 418 854**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A01K 43/08***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 418 866**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A23D 9/007***
(84) HR 20.08.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 418 891**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 418 958**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A47C 21/04***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 418 984**
(84) BG 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A61B 3/16***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 418 987**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 418 993**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 419 040**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 419 050**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 419 059**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61G 5/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 419 130**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***A61K 38/20***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 419 188**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 419 206**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61P 33/06***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 419 207**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 419 231**
(84) BG 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B01D 29/05***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 419 238**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B01D 53/62***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 419 245**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B01J 8/00***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 419 264**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 419 265**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B07B 1/28***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 419 269**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 419 270**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B21D 5/04***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 419 286**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 419 289**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025
(51) ***B24D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 419 292**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 419 307** (51) ***B29C 49/02***
(84) BG 16.07.2025 (84) FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 419 313** (51) ***B29C 64/364***
(84) BG 20.08.2025 (84) FI 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 419 327** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LV 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 419 338** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 419 343** (51) ***B60G 17/015***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 419 366** (51) ***B60W 30/18***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 419 390** (51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025 EE 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 IT 14.05.2025
LV 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 419 395** (51) ***B60R 19/18***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 419 402** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 419 414** (51) ***B62J 6/05***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 419 422** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 419 436** (51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 419 451** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 419 460** (51) ***B65H 31/30***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 419 464** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 419 496** (51) ***C06C 5/06***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NL 13.08.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 419 513** (51) ***C07D 309/32***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 419 525** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 419 574** (51) ***C08G 18/09***
(84) NO 17.12.2025 (84) RS 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 419 580** (51) ***C08G 77/14***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 419 581** (51) ***C08G 77/18***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 419 595** (51) ***C08L 29/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 419 607** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 419 636** (51) ***C10M 129/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 419 710** (51) ***C12Q 1/6832***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 419 750** (51) ***E02B 15/04***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 419 760** (51) ***E04D 3/30***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 419 761** (51) ***E04D 1/30***
(84) GR 24.10.2025 (84) HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 419 762** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 419 789**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F02M 59/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 419 799**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 03.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***F04F 13/00***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 419 803**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***F16C 11/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 419 809**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16D 7/02***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 419 813**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***F16H 3/00***
(84) BG 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 419 821**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F16K 5/04***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 419 829**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***F17C 3/02***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 419 830**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 419 833**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 419 834**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***F21S 41/20***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 419 849**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F24H 6/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 419 854**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***F28D 15/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 419 855**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F28D 15/04***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 419 862**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F41A 23/34***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 419 867**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G01B 11/26***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 419 878**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01L 11/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 419 879**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01M 3/26***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 419 933**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01R 33/383***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 419 968**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G03F 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 419 978**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 419 982**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 1/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 420 019**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 420 036**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 420 073**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06T 5/70***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 420 085**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 420 132**
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G16C 20/30***
(84) HR 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 420 147**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H01H 3/22***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 420 153**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H01L 21/265***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 420 166**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
(51) ***G01N 27/414***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 420 184**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 420 194**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *H01Q 1/00*
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 420 229**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02M 3/335*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 420 230**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *H02P 3/26*
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 420 312**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 43/106*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 420 414**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H04W 40/38*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 420 478**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 420 508**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 420 509**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) *A01F 15/12*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 420 524**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *C07H 1/06*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 420 544**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A24F 40/10*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 420 548**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *A41D 1/04*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 420 593**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 420 602**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 420 611**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 420 629**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025
(51) *A61B 18/22*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 420 633**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 420 635**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 420 661**
(84) CZ 26.03.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) *A61K 31/427*
(84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 420 717**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 420 719**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 420 740**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A62C 13/66*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 420 745**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A63B 22/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 420 748**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 420 762**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *B01D 53/62*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 420 764**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B01D 53/94*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 420 770**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B01J 8/06*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 420 775**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *B01J 23/52*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 420 798**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) *B05D 3/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 420 832**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *B25B 23/00*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 420 847**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B26D 7/06***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 420 853**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
(51) ***B29C 44/28***
(84) HR 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 420 857**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B29C 48/25***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 420 959**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 420 965**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B62J 1/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 420 977**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64C 27/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 420 985**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B64D 27/12***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 420 999**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 85/68***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 421 008**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 421 019**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 421 062**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C07C 1/20***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 421 079**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 421 185**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 421 186**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 421 242**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***E02F 3/32***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 421 248**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 421 264**
(84) CZ 09.04.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***E04F 10/08***
(84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 421 280**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E06B 3/30***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 421 282**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***C03C 8/04***
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 421 284**
(84) BG 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) CZ 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 421 301**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***F02C 9/28***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 421 313**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 421 332**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F16B 13/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 421 334**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16B 31/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 421 341**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F16D 13/52***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 421 356**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16H 61/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 421 373**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 421 376**
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***F16K 1/04***
(84) ES 09.04.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 421 383**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F22B 35/10***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 421 398**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F24F 11/63***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 421 438**
(51) ***F28F 9/02***

(84) BG 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 421 443**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01B 9/02055***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 421 453**
(84) BG 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 421 454**
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***G01D 5/244***
(84) DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 421 466**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 421 482**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***G01N 23/201***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 421 500**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 421 507**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01R 31/54***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 421 574**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 421 621**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 421 638**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 421 639**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 421 644**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G06F 12/0895***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 421 646**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 421 678**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 421 679**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 421 771**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G08B 25/00***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 421 796**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H04N 7/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 421 797**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025
(51) ***H04N 7/00***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 421 805**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G10L 21/0272***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 421 836**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01H 1/38***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 421 946**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LU 31.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 421 985**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01Q 1/32***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 422 005**
(84) DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01R 43/045***
(84) EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 422 047**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H02M 1/088***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 422 062**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***H02P 6/16***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 422 117**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

RS 23.10.2025

(11) **4 422 122** (51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025, SM 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, IS 23.08.2025, PL 23.04.2025, SK 23.04.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 422 144** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 24.09.2025, GR 25.12.2025, LV 24.09.2025, RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025, HR 24.09.2025, NO 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 422 155** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 422 159** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 25.06.2025, CZ 25.06.2025, ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, IS 25.10.2025, NL 25.06.2025, PL 25.06.2025, RS 25.09.2025, SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025, EE 25.06.2025, FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, LV 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, SK 25.06.2025

(11) **4 422 161** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 422 182** (51) ***H04N 19/463***
(84) HR 23.07.2025, NO 23.10.2025
(84) IS 23.11.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 422 213** (51) ***H04R 29/00***
(84) CZ 16.04.2025, GR 17.07.2025, IS 16.08.2025, PL 16.04.2025, SK 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 422 229** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 24.09.2025, GR 25.12.2025, LV 24.09.2025, RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025, HR 24.09.2025, NO 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 422 451** (51) ***A24F 40/80***
(84) CZ 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, SK 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025, IS 02.08.2025, RS 02.07.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 422 456** (51) ***A45D 1/06***
(84) GR 14.11.2025, IS 13.12.2025, PL 13.08.2025
(84) HR 13.08.2025, NO 13.11.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 422 459** (51) ***A47J 19/06***
(84) ES 30.07.2025, HR 30.07.2025, NO 30.10.2025, RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025, IS 30.11.2025, PL 30.07.2025

(11) **4 422 560** (51) ***A61F 2/58***
(84) CZ 02.07.2025, GR 03.10.2025, IS 02.11.2025
(84) ES 02.07.2025, HR 02.07.2025, NO 02.10.2025

PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 422 622** (51) ***A61K 31/417***
(84) CZ 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 422 742** (51) ***A61N 1/04***
(84) ES 23.07.2025, HR 23.07.2025, NO 23.10.2025, RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, PL 23.07.2025

(11) **4 422 767** (51) ***A63F 13/21***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SK 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, DK 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IS 05.07.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RO 05.03.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 422 808** (51) ***B08B 7/00***
(84) ES 03.09.2025, HR 03.09.2025, PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 422 811** (51) ***B21B 37/76***
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 422 820** (51) ***B23K 26/062***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 422 842** (51) ***B29C 44/44***
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 422 844** (51) ***B29C 45/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 422 871** (51) ***B41J 2/32***
(84) ES 10.09.2025, HR 10.09.2025, RS 10.12.2025
(84) GR 11.12.2025, NO 10.12.2025

(11) **4 422 885** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 10.09.2025, FI 10.09.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, LV 10.09.2025, PL 10.09.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 422 886** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, IS 23.11.2025, NL 23.07.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025, FI 23.07.2025, HR 23.07.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PT 24.11.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 422 898** (51) ***B60K 1/02***
(84) ES 06.08.2025, HR 06.08.2025, NO 06.11.2025, RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, PL 06.08.2025

(11) **4 422 904** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 06.08.2025, FI 06.08.2025, HR 06.08.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PT 09.12.2025, SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025, GR 07.11.2025, IS 06.12.2025, NL 06.08.2025, PL 06.08.2025, RS 06.11.2025

(11) **4 422 905** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 16.07.2025, FI 16.07.2025, HR 16.07.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PT 17.11.2025, SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, IS 16.11.2025, NL 16.07.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 422 917** (51) ***B60L 53/60***
(84) CZ 04.06.2025, GR 05.09.2025, IS 04.10.2025, PL 04.06.2025, SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 422 922** (51) ***B60Q 1/076***
(84) BG 03.09.2025, FI 03.09.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, LV 03.09.2025, PL 03.09.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 422 923** (51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 27.08.2025, FI 27.08.2025, HR 27.08.2025, LV 27.08.2025, NO 27.11.2025, PT 29.12.2025, SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, IS 27.12.2025, NL 27.08.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 422 929** (51) ***B60R 16/023***
(84) BG 14.05.2025, DK 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025, SK 14.05.2025
(84) CZ 14.05.2025, EE 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, IT 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 422 940** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 18.06.2025, CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, NL 18.06.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025, EE 18.06.2025, FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, LV 18.06.2025, NO 18.09.2025, PT 20.10.2025, SK 18.06.2025

(11) **4 422 941** (51) ***B60W 30/17***

(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 422 943**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 422 968**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 422 971**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 422 972**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RO 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 422 997**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LU 30.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 422 998**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 423 021**
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 423 024**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 423 028**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025

(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(51) ***B63B 27/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(51) ***B64C 13/22***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(51) ***B64C 27/78***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(51) ***B66B 11/02***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(51) ***B66B 31/02***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(51) ***C02F 1/461***
(84) HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(51) ***C03C 3/062***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C03C 8/24***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 423 039**
(84) BG 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 423 043**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 423 161**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 423 163**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 423 164**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 423 165**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 423 188**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 423 203**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 423 209**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 423 218**
(84) BG 27.08.2025

NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(51) ***C05C 9/00***
(84) FI 17.09.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(51) ***C07C 2/76***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(51) ***C08G 18/80***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***C08G 59/50***
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C08G 59/62***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C08G 63/553***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(51) ***C08L 21/00***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C09D 11/101***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(51) ***C10K 3/06***
(84) FI 27.08.2025

GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 423 338**
(84) HR 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***D21H 19/14***
(84) IS 20.12.2025

(11) **4 423 345**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
SE 09.07.2025

(51) ***E02D 27/52***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 423 356**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(51) ***E05F 11/48***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 423 358**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***E06B 3/66***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 423 368**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***F01D 25/16***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 423 369**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(51) ***F02C 7/06***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 423 374**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***F02C 3/22***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 423 377**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***F02C 7/06***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 423 386**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(51) ***F02M 59/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 423 391**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 423 393**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***F04B 39/10***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 423 409**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 423 413**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F16K 11/085***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 423 415**
(84) GR 17.10.2025
PL 16.07.2025
(51) ***F16L 15/00***
(84) HR 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 423 438**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F24H 3/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 423 439**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***F24H 6/00***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 423 458**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 423 468**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 423 469**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01K 1/14***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 423 471**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01L 19/06***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 423 484**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
(51) ***G01N 21/63***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 423 489**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01N 22/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 423 514**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***G01P 3/36***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 423 548**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***G02B 5/23***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 423 558**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 423 582**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 423 584**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G05D 7/06***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 423 585**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G05D 23/02***
(84) FI 20.08.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 423 595**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 423 598**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 8/34***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 423 637**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 423 639**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 423 711**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 423 716**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 423 742**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 423 754**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***G16H 10/40***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 423 784**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01H 11/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 423 822**
(84) HR 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) IS 25.10.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 423 825**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C25B 9/23***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 423 841**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H01M 50/367***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 423 842**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(51) ***H01M 50/367***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 423 864**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***H01S 5/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 423 879**
(84) ES 09.07.2025
(51) ***H02K 1/2791***
(84) GR 10.10.2025

HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 423 969**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 423 970**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 424 000**
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04L 67/1095***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 424 029**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H04R 7/10***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 424 041**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 424 112**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H05B 47/175***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 424 141**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 424 181**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 424 199**
(84) GR 18.12.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) HR 17.09.2025

(11) **4 424 233**
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
RS 23.07.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 424 260**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 424 282**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61F 2/78***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 424 284**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61F 5/00***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 424 286**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 424 294**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61K 6/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 424 310**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 424 316**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***A61K 31/7068***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 424 406**
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B01D 53/60***
(84) NO 10.12.2025

(11) **4 424 409**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B01D 69/12***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 424 423**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***B05B 3/10***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 424 465**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B23Q 1/66***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 424 467**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 424 473**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 424 483**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B27C 5/10***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 424 489**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 48/05***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 424 504**
(84) ES 30.07.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) ***B32B 5/26***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 424 527**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60C 15/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 424 572**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B62D 35/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 424 575**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B62K 19/30***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 424 591**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64C 9/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 424 760**
(51) ***C08J 11/24***

(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(84) FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 424 771**
(51) ***C08K 3/34***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 424 794**
(51) ***C23F 3/06***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 424 801**
(51) ***C10L 1/14***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 424 843**
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 424 891**
(51) ***D03C 9/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 424 909**
(51) ***D21F 1/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 424 916**
(51) ***E02D 5/80***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 424 932**
(51) ***E03B 7/12***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 424 944**
(51) ***E04D 13/14***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 424 961**
(51) ***E05D 15/06***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 424 963**
(51) ***E05F 1/12***
(84) ES 09.07.2025

(84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 424 976**
(51) ***F01D 15/10***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 424 981**
(51) ***F02D 19/02***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 424 985**
(51) ***F03C 1/06***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
PL 20.08.2025

(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 425 028**
(51) ***F16L 39/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 425 050**
(51) ***F23M 5/08***
(84) BG 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(84) DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 425 056**
(51) ***F24D 18/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 425 061**
(51) ***F24F 7/06***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 425 083**
(51) ***F28D 7/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 425 085**
(51) ***F28F 9/02***
(84) BE 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 27.02.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RO 29.01.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FR 29.03.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LU 27.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 425 114**
(51) ***G01F 15/12***

(84) IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 425 115**
(51) ***G01F 15/12***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 425 146**
(51) ***G06F 30/20***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 425 147**
(51) ***G01N 15/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 425 167**
(51) ***G01N 27/66***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 425 206**
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 425 226**
(51) ***B29C 63/34***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 425 243**
(51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 425 267**
(51) ***G03G 15/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 425 311**
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 20.08.2025

(84) ES 20.08.2025

FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 425 344**
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 425 354**
(51) *G06F 18/23*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 425 383**
(51) *G06N 3/047*
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 425 482**
(51) *G10L 21/003*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 425 524**
(51) *H01H 47/00*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 425 533**
(51) *H01L 21/265*
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 425 694**
(51) *H01M 50/618*
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 425 717**
(51) *H05K 1/18*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 425 742**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 425 817**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 425 820**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 425 822**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 425 863**
(51) *H04L 41/22*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 425 904**
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 425 925**
(51) *H04N 19/577*
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
NO 03.12.2025

(11) **4 426 088**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 426 090**
(51) *H10N 50/01*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 426 092**
(51) *H10N 70/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 426 093**
(51) *H10N 70/20*
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 426 127**
(51) *A23G 9/38*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 426 136**
(51) *A24B 15/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 426 140**
(51) *A24F 40/60*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 426 141**
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 426 146**
(51) *A24F 40/465*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 426 149**
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 426 150**
(51) *A24F 40/40*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 426 154**
(51) *A42B 3/06*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 426 169**
(51) *A47K 1/08*
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 426 201**
(51) *A61B 6/03*
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 426 216**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 426 227**
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 426 228**
(51) *A61B 90/30*
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 426 229**
(51) *A61C 1/08*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 426 242**
(51) *A61F 5/44*

(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025

(11) **4 426 243**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 426 248**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 426 252**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 426 253**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 426 258**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A61J 3/00***
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 426 269**
(84) BG 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 426 270**
(84) BG 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 426 271**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 426 413**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 426 465**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 426 498**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***B04C 3/06***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 426 510**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 426 528**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 426 546**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 426 568**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 426 572**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B60J 10/18***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 426 573**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***F16J 15/02***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 426 578**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 426 579**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 426 589**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 426 590**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B60R 19/24***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 426 594**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 426 595**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 426 619**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 426 638**
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***B66B 25/00***
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 426 639**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B66B 31/02***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 426 654**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
(51) ***C03B 7/00***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 426 684**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C07D 317/26***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 426 770**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 426 803**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
(51) ***C10M 143/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

RS 10.12.2025

(11) **4 426 805**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *C10M 171/06*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 426 893**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *E01B 27/10*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 426 921**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F01D 11/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 426 925**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 426 927**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *F02M 67/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 426 930**
(84) AT 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 426 937**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *F03D 17/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 426 942**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F04B 53/16*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 426 951**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F04D 29/10*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 426 954**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
PL 30.07.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 426 959**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *F16K 1/46*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 426 964**
(84) GR 11.12.2025
(51) *F23C 13/04*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 426 991**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F42B 35/00*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 427 010**
(84) BG 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G01M 15/14*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 427 011**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01M 17/007*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 427 056**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 427 101**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G05B 9/03*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 427 128**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06F 3/0486*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 427 135**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B64G 1/22*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 427 139**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G06F 12/0815*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 427 154**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 427 159**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 427 176**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
(51) *G06Q 10/0635*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 427 233**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 427 281**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 427 300**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 427 330**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *H02M 7/5395*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 427 369**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 427 444**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 427 448**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H04L 67/63*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 427 479**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 427 537**
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 427 595**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *A21C 9/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 427 604**
(84) HR 10.09.2025
(51) *A24B 15/16*
(84) NO 10.12.2025

RS 10.12.2025

(11) **4 427 619** (51) ***A41D 1/084***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 427 624** (51) ***A44C 5/20***
(84) CZ 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 427 635** (51) ***A47B 88/944***
(84) AT 04.06.2025, BG 04.06.2025, CZ 04.06.2025, EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, IT 04.06.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 427 648** (51) ***A47J 42/40***
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 427 696** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, IT 30.04.2025, LV 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 427 698** (51) ***A61B 50/00***
(84) CZ 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 427 709** (51) ***A61F 2/58***
(84) CZ 04.06.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 427 780** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 427 798** (51) ***A61N 1/32***
(84) GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 427 803** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 427 859** (51) ***B21C 43/04***
(84) AT 11.06.2025, BG 11.06.2025, CZ 11.06.2025, EE 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, IS 11.10.2025, LV 11.06.2025, NL 11.06.2025, NO 11.09.2025, PL 11.06.2025, PT 13.10.2025, RS 11.09.2025, SK 11.06.2025, SM 11.06.2025

(11) **4 427 860** (51) ***B21C 43/04***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 427 916** (51) ***B29C 70/38***
(84) GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 427 919** (51) ***B30B 11/00***
(84) GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 427 933** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 427 951** (51) ***B60D 1/06***
(84) AT 21.05.2025, BG 21.05.2025, CZ 21.05.2025, DK 21.05.2025, EE 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, IT 21.05.2025, LV 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 427 984** (51) ***B60R 1/04***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 427 994** (51) ***B60T 8/32***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 428 024** (51) ***B62K 5/08***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, LV 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 428 039** (51) ***B64D 29/02***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, CZ 16.04.2025, DK 16.04.2025, EE 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, IT 16.04.2025, LV 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 428 044** (51) ***B64G 1/68***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 428 074** (51) ***B65H 19/18***
(84) GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 428 097** (51) ***C01B 32/00***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NL 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 428 309** (51) ***E02F 9/20***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 428 310** (51) ***E02F 9/22***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 428 324** (51) ***E04G 5/00***
(84) ES 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, RS 13.11.2025

(11) **4 428 334** (51) ***E06B 3/66***
(84) BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, EE 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, LV 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 428 340** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 18.06.2025, BG 18.06.2025, CZ 18.06.2025, EE 18.06.2025, ES 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, LV 18.06.2025, NL 18.06.2025, NO 18.09.2025

PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 428 362** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 428 380** (51) ***F16B 25/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 428 394** (51) ***F16H 47/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 428 405** (51) ***F16K 1/52***
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 428 406** (51) ***F16K 1/52***
(84) CZ 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 428 407** (51) ***F16K 1/52***
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 428 418** (51) ***F16K 35/04***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 428 426** (51) ***F16P 3/14***
(84) CZ 23.04.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 428 430** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 428 487** (51) ***G01B 11/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 428 488** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 428 490** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 428 497** (51) ***G01D 21/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 428 503** (51) ***G01G 19/393***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 428 511** (51) ***G01M 3/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 428 542** (51) ***G01P 15/125***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 428 552** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 428 566** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 428 697** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 428 698** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.04.2025
MC 12.02.2025
PL 12.02.2025
RO 12.02.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025

(11) **4 428 723** (51) ***G06F 21/31***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 428 728** (51) ***G06F 21/33***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 428 729** (51) ***G06F 21/33***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 428 734** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 428 758** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 428 814** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 428 821** (51) ***G06T 7/579***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 428 900** (51) ***H01L 21/285***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 428 901** (51) ***H01L 21/768***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 428 956**
(84) ES 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H01M 4/78***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 429 099**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H02M 7/493***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 429 109**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H03K 5/24***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 429 164**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04L 7/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 429 165**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04W 12/12***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 429 264**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 429 407**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 429 426**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 429 427**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 429 446**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10N 30/079***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 429 448**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A01B 59/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 429 506**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A43B 5/02***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 429 515**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A45D 26/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 429 520**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A47B 49/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 429 523**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A47C 17/38***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 429 533**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 429 548**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***A61B 5/305***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 429 560**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 429 587**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 429 601**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 429 607**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 429 614**
(51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 429 615**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 429 616**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61G 5/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 429 624**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
(51) ***A61J 11/00***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 429 686**
(84) BG 02.07.2025
IS 02.11.2025
PT 03.11.2025
(51) ***A61K 35/745***
(84) FI 02.07.2025
LV 02.07.2025

(11) **4 429 693**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 18.05.2025
MC 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 429 722**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A61L 24/06***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 429 742**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 429 743**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 429 749**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 429 750**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 429 755**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 429 759** (51) ***A61N 1/365***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 429 776** (51) ***A61Q 5/06***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 429 794** (51) ***B01D 17/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 429 812** (51) ***C07C 2/36***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 429 813** (51) ***B01J 31/18***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 429 834** (51) ***B21C 47/24***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 429 865** (51) ***B29C 45/54***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 429 898** (51) ***B60B 3/16***
(84) GR 03.10.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 429 907** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 429 919** (51) ***B60Q 3/208***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 429 923** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 429 924** (51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 429 926** (51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 429 945** (51) ***B63H 19/02***
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 429 964** (51) ***B65D 41/34***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 429 972** (51) ***B65D 75/58***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 429 992** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 430 102** (51) ***C08G 59/18***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 430 132** (51) ***C09D 11/105***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 430 234** (51) ***C30B 15/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 430 237** (51) ***D05B 19/02***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 430 243** (51) ***E01B 35/00***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 430 249** (51) ***E02F 3/28***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 430 257** (51) ***E04H 12/18***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 430 265** (51) ***E21B 27/02***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 430 267** (51) ***E21B 29/02***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 430 271** (51) ***E21B 33/13***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
SE 24.09.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 430 286** (51) ***F02C 6/06***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 430 287** (51) ***F02C 6/06***
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 430 289** (51) ***F02D 41/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 430 302** (51) ***F03D 13/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 430 307** (51) ***F04D 13/06***

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 430 319**
(51) ***F16D 63/00***
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 430 322**
(51) ***F16H 3/36***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 430 323**
(51) ***F16H 55/50***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 430 330**
(51) ***F16K 15/14***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 430 333**
(51) ***F16L 5/02***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 430 334**
(51) ***F16L 37/088***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 430 336**
(51) ***F17C 3/04***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 430 337**
(51) ***F21K 9/232***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 430 364**
(51) ***G01F 1/66***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 430 401**
(51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SK 30.04.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 430 410**
(51) ***G01R 23/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 430 419**
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 430 430**
(51) ***G01S 17/931***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 430 446**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 430 461**
(51) ***G06F 1/20***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 430 468**
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 430 478**
(51) ***G06F 12/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 430 494**
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 430 496**
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 430 556**
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 430 596**
(51) ***G10H 1/055***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 430 618**
(51) ***G16C 20/70***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 430 652**
(51) ***H01L 21/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 430 683**
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 430 708**
(51) ***H01R 13/11***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 430 727**
(51) ***H02J 50/12***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 430 736**
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 430 751**
(51) ***H03L 7/08***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 430 772**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 430 802**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 430 808**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 430 920**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***H05B 6/68***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 430 924**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H05G 1/54***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 430 931**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***H10N 30/01***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 430 932**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H10B 63/10***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 430 936**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A01B 15/06***
(84) EE 09.04.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 430 953**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A23G 1/48***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 430 986**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***A45D 40/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 430 989**
(51) ***A47B 77/08***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 430 992**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 16.05.2025
MC 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 431 025**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 431 052**
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***A61C 1/08***
(84) IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 431 066**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) ***A61F 5/451***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 431 134**
(84) CZ 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 431 222**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B23K 37/003***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 431 228**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B23Q 16/10***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 431 229**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***B23Q 16/10***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 431 256**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B28B 23/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 431 341**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B60R 7/02***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 431 358**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 431 366**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B62D 5/06***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 431 376**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B62J 7/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 431 385**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B64C 11/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 431 412**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B65D 35/44***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 431 423**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 431 472**
(84) IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B65D 1/40***
(84) NO 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 431 473**
(84) IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C03B 27/06***
(84) NO 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 431 548**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C08G 81/02***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 431 549** (51) ***C08G 81/02***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 431 552** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 431 588** (51) ***C11C 5/00***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 431 682** (51) ***E05B 27/08***
(84) CZ 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 431 683** (51) ***E05B 47/06***
(84) BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 431 684** (51) ***E05B 63/00***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 431 691** (51) ***E06B 1/28***
(84) ES 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 431 694** (51) ***E06B 7/36***
(84) BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NO 02.10.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 431 704** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 02.07.2025, BG 02.07.2025, CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, FI 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, LV 02.07.2025, NL 02.07.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, PT 03.11.2025, RS 02.10.2025, SE 02.07.2025

(11) **4 431 750** (51) ***F16B 7/18***
(84) BG 03.09.2025, ES 03.09.2025, FI 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, LV 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025, SE 03.09.2025

(11) **4 431 762** (51) ***F16H 57/027***
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 431 764** (51) ***F16H 57/04***
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025, GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, LV 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025, SE 17.09.2025

(11) **4 431 793** (51) ***F17C 13/02***
(84) GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 431 815** (51) ***F23R 3/46***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, CZ 07.05.2025, DK 07.05.2025, EE 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, IT 07.05.2025, LV 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 431 836** (51) ***F24S 25/20***
(84) CZ 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 431 855** (51) ***F28D 20/00***
(84) ES 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, RS 23.10.2025

(11) **4 431 866** (51) ***G01B 11/06***
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025, SE 24.09.2025

(11) **4 431 867** (51) ***G01B 11/06***
(84) GR 18.12.2025, HR 17.09.2025, NO 17.12.2025, RS 17.12.2025

(11) **4 431 877** (51) ***G01D 5/14***
(84) BG 07.05.2025, CZ 07.05.2025, DK 07.05.2025, EE 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, IS 07.09.2025, LV 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025, SK 07.05.2025, SM 07.05.2025

(11) **4 431 883** (51) ***G01G 3/12***
(84) CZ 18.06.2025, ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 431 930** (51) ***G01N 27/404***
(84) ES 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, RS 09.10.2025

(11) **4 431 956** (51) ***G01R 31/12***
(84) BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 431 957** (51) ***G01R 31/18***
(84) EE 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, IS 04.10.2025, IT 04.06.2025, LV 04.06.2025, NL 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, PT 06.10.2025, RS 04.09.2025, SK 04.06.2025, SM 04.06.2025

(11) **4 431 981** (51) ***G01S 7/497***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 432 100** (51) ***G06F 12/08***
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 432 101** (51) ***G06F 12/0815***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 432 103** (51) ***G06F 12/06***
(84) BG 06.08.2025, ES 06.08.2025, FI 06.08.2025, GR 07.11.2025, HR 06.08.2025, IS 06.12.2025, LV 06.08.2025, NO 06.11.2025, PL 06.08.2025, PT 09.12.2025, RS 06.11.2025, SE 06.08.2025

(11) **4 432 122** (51) ***G06F 16/532***
(84) ES 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, RS 16.10.2025

(11) **4 432 141** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 432 277** (51) ***G10L 21/00***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 432 324** (51) ***H01H 31/00***
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025

NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
PT 10.11.2025

(11) **4 432 325** (51) ***H01H 33/666***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 432 336** (51) ***H01L 21/677***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 432 345** (51) ***H01L 23/373***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 432 350** (51) ***H01L 23/498***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 432 358** (51) ***H10D 89/60***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 432 419** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 432 504** (51) ***H02J 3/00***
(84) BG 13.08.2025 ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 432 531** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 25.06.2025 ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 432 542** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 24.09.2025 FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 432 546** (51) ***H02N 2/18***
(84) AT 19.02.2025 BE 31.03.2025
BG 19.02.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LU 17.03.2025
LV 19.02.2025 MC 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SK 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 432 582** (51) ***H04B 10/112***
(84) BG 27.08.2025 ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 432 604** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 30.04.2025 ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 432 633** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 432 700** (51) ***H04R 1/24***
(84) CZ 23.04.2025 GR 24.07.2025
IS 23.08.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 432 785** (51) ***H05B 47/17***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 432 793** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 432 798** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 432 813** (51) ***A01C 7/20***
(84) BG 10.09.2025 ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 432 854** (51) ***A23L 7/113***
(84) GR 28.11.2025 HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 432 926** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 06.08.2025 ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 432 952** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 432 962** (51) ***A61B 90/98***
(84) BG 17.09.2025 FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 432 965** (51) ***A61C 5/90***
(84) CZ 18.06.2025 ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 432 970** (51) ***A61C 13/00***
(84) ES 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 432 971** (51) ***A61C 17/32***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 432 973** (51) ***A61C 17/34***
(84) GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 432 974** (51) ***A61C 17/34***
(84) ES 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 432 975** (51) ***A61C 17/34***
(84) CZ 04.06.2025 ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 433 010** (51) ***A61F 13/15***

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 433 014**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 433 022**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 433 113**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 433 151**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 433 152**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 433 182**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 433 199**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 433 212**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 433 220**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 433 256**

(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***A61H 33/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***A61K 8/42***
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61M 1/06***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***A63G 7/00***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B01D 53/14***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(51) ***B05B 7/00***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(51) ***B23Q 15/24***

(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(11) **4 433 312**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 433 313**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 433 337**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 433 341**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 433 376**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 433 396**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
MC 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 433 397**
(84) CZ 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 433 403**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 433 418**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 433 532**
(84) EE 02.04.2025
IS 02.08.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 433 561**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025

(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(51) ***B60C 9/22***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(51) ***B60C 15/04***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B65D 5/66***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(51) ***B65G 57/30***
(84) GR 20.06.2025
IS 19.07.2025
NO 19.06.2025
SK 19.03.2025

(51) ***B65G 57/30***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
SK 26.03.2025

(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(51) ***C01B 17/45***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***C08J 11/22***
(84) GR 03.07.2025
LV 02.04.2025

(51) ***C10L 3/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 433 564**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(51) ***C10M 141/10***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 433 616**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***C14B 1/56***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 433 648**
(84) BG 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(51) ***E01C 23/06***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 433 684**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
SE 24.09.2025

(51) ***E21B 33/035***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 433 695**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

(51) ***F02C 1/05***
(84) HR 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 433 716**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(51) ***F16B 25/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 433 725**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 433 732**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(51) ***F16L 1/20***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 433 745**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***F17C 5/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 433 755**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(51) ***F24F 8/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 433 759**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025

(51) ***F25B 9/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 433 762**
(51) *F25B 9/12*
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 433 773**
(51) *G01B 13/10*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 433 798**
(51) *G01N 1/36*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 433 799**
(51) *G01N 1/36*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 433 869**
(51) *G03F 1/36*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 433 903**
(51) *G06F 12/1027*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 434 032**
(51) *G10L 21/028*
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 434 063**
(51) *H01F 7/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 434 101**
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 434 141**
(51) *H02K 1/276*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 434 271**
(51) *H04W 48/20*
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 434 300**
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 434 309**
(51) *H10N 70/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 434 330**
(51) *A01K 27/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 434 381**
(51) *A41D 13/015*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 434 389**
(51) *A45C 7/00*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 434 393**
(51) *A46B 13/00*
(84) CZ 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 434 395**
(51) *A47B 49/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 434 399**
(51) *A47C 1/023*
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 434 405**
(51) *A47C 20/04*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NO 09.07.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 434 406**
(51) *A47F 5/11*
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 434 420**
(51) *A47K 3/00*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 434 431**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 434 450**
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 434 454**
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 434 462**
(51) *A61B 5/318*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 434 466**
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 434 467**
(51) *A61B 6/03*
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 434 510**
(51) *A61H 31/00*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 434 565**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025

NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 434 656**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
(51) *C23C 14/06*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 434 674**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B24B 9/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 434 677**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SK 01.01.2025
(51) *B25B 21/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 434 681**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B25C 1/06*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 434 696**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *B26D 7/26*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 434 714**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *B29C 44/04*
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 434 716**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B29C 48/09*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 434 717**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) *B29C 48/90*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 434 719**
(84) BG 09.07.2025
IS 09.11.2025
(51) *B29C 51/00*
(84) FI 09.07.2025

(11) **4 434 720**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B29C 51/08*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 434 748**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B41J 2/045*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 434 754**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *B41J 2/165*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 434 810**
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B60P 7/08*
(84) IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 434 820**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B60R 19/18*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 434 824**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B60S 1/40*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 434 839**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *B60W 30/12*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 434 868**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *B62M 3/04*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 434 886**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 434 896**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) *B64G 1/22*
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 434 926**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B65H 35/00*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 434 931**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *B66F 9/20*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 434 938**
(84) CZ 02.07.2025
(51) *C01B 25/45*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 435 080**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C11D 3/04*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 435 084**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *C12M 1/34*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 435 151**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *C25B 3/09*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 435 221**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *E06B 1/60*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 435 241**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F01N 1/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 435 250**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *F02M 61/04*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 435 260**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F04B 39/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 435 282**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F16C 19/06*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 435 313**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16P 3/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 435 316**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *F17C 13/12*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 435 322**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *F23N 1/02*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 435 325**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *F23R 3/26*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 435 345**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *F24S 40/20*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 435 363**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 435 366**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *F26B 17/00*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 435 379**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01B 21/26*
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 435 395**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G01K 7/32*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 435 419**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G01N 23/083*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 435 420**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G01N 23/083*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 435 439**
(51) *G01R 19/12*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 435 441**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G01R 27/28*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 435 442**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 435 459**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *G01R 33/3875*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 435 523**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 435 581**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 435 615**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 435 620**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 435 779**
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G10L 21/04*
(84) IS 02.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 435 829**
(51) *H01H 83/22*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 435 922**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 436 093**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 436 147**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 436 163**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 436 201**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 436 222**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 436 229**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 436 318**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H05B 45/58*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 436 351**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A01B 39/18*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 436 353**
(84) ES 06.08.2025
(51) *A01B 61/04*
(84) GR 07.11.2025

HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 436 432** (51) ***A41G 3/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 436 473** (51) ***G06T 7/60***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 436 476** (51) ***A61B 5/145***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 436 478** (51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 436 516** (51) ***A61C 17/22***
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 436 532** (51) ***A61G 1/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 436 537** (51) ***A61K 8/31***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 436 558** (51) ***A61K 9/51***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 436 565** (51) ***A61K 31/275***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 436 582** (51) ***A61K 31/565***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 436 619** (51) ***A61L 9/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 436 625** (51) ***A61M 1/14***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 436 644** (51) ***A61M 16/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 436 660** (51) ***A61N 5/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 436 666** (51) ***A61P 31/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
(84) HR 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 436 675** (51) ***A63B 17/02***
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 436 703** (51) ***B01J 3/00***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 436 739** (51) ***F23D 11/24***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 436 744** (51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 436 747** (51) ***B24B 33/02***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 436 749** (51) ***B25C 1/08***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 436 756** (51) ***B25J 15/04***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 436 760** (51) ***B27N 3/00***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 436 792** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 436 802** (51) ***B60C 25/05***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 436 836** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 436 838** (51) ***B60R 19/18***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 436 839** (51) ***B60R 19/52***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 436 848** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 436 857** (51) ***B61L 15/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 436 884** (51) ***B65B 11/04***
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 436 886** (51) ***B65D 21/02***
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 436 893** (51) ***B65D 47/20***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 436 910** (51) ***B81B 3/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 436 922**
(84) BG 13.08.2025
(51) *C01B 32/158*
(84) IS 13.12.2025

(11) **4 436 948**
(84) BG 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *C07C 67/08*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 436 949**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *C07C 67/08*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 436 978**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *C07F 9/6574*
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 437 019**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *C08F 265/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 437 020**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
(51) *C08F 285/00*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 437 040**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C08L 31/04*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 437 049**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 437 050**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 437 068**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C10L 5/14*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 437 075**
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 437 082**
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 437 155**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) EE 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PT 06.10.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 437 165**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *C25B 3/26*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 437 183**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *E01B 27/17*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 437 188**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *E02F 9/08*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 437 189**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *E03B 7/09*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 437 194**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) *E04B 1/344*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 437 197**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *E04D 13/076*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 437 207**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *E05D 3/14*
(84) CZ 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 437 208**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *E05D 3/14*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 437 210**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) *E05D 7/12*
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 437 244**
(84) BG 13.08.2025
(51) *F16D 65/06*
(84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 437 251**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F16H 57/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 437 266**
(84) FI 17.09.2025
LV 17.09.2025
SE 17.09.2025
(51) *F17D 5/06*
(84) GR 18.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 437 302**
(84) BG 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PT 03.11.2025
(51) *G01B 17/02*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 437 337**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 33/38*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 437 353**
(84) BE 31.03.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LU 07.03.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IE 07.03.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SK 15.01.2025

(11) **4 437 369**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G02B 6/10*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 437 409**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 437 420**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 437 427**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 437 441**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 437 489**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 437 524**
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *G08B 25/00*
(84) FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 437 612**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 437 640**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H02K 3/34*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 437 713**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 437 750**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 437 829**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *A01D 46/26*
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 437 850**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *A21C 3/02*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 437 857**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *A23L 13/20*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 437 874**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 437 902**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *A45C 3/00*
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 437 903**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *A45C 9/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 437 907**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *A47B 88/487*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 437 925**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 438 063**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 438 074**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 438 077**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 438 133**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) *A62B 7/08*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 438 137**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *A63B 21/062*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 438 162**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *B01D 61/18*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 438 233**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 438 242**
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 438 307**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *B41J 2/14*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 438 365**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 438 368**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) *B60K 15/03*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 438 393**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B60L 53/80*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 438 436**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B61F 5/52*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 438 471**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) *B64C 25/00*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 438 486**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B64D 27/40*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 438 487**
(51) *B64D 29/02*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 438 488**
(51) *B64D 29/02*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 438 510**
(51) *B65D 5/66*
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 438 544**
(51) *B66F 9/06*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 438 548**
(51) *B68B 1/00*
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 438 582**
(51) *C04B 41/87*
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 438 667**
(51) *C08L 1/02*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 438 669**
(51) *C08L 1/02*
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 438 671**
(51) *C08L 1/12*
(84) AT 16.07.2025
(84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 438 700**
(51) *C10M 137/10*
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 438 799**
(51) *D06F 58/22*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 438 800**
(51) *D06F 58/22*
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 438 813**
(51) *E01F 15/08*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 438 838**
(51) *E05B 47/06*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(84) HR 16.07.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 438 845**
(51) *E06B 7/18*
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 438 868**
(51) *F02C 3/22*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 438 876**
(51) *F02C 7/18*
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 438 886**
(51) *F03B 17/06*
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 438 936**
(51) *F16P 3/14*
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 438 945**
(51) *G09G 5/10*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 438 987**
(51) *F28D 20/02*
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 438 995**
(51) *F41A 27/18*
(84) BG 06.08.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) GR 07.11.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 439 002**
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 439 007**
(51) *G01B 21/12*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 439 025**
(51) *G01K 7/01*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 439 026**
(51) *G01K 7/01*
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 439 041**
(51) *G01N 15/1429*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 439 042**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 15/1429*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 439 078**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01R 1/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 439 095**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 439 105**
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(51) *G01R 33/30*
(84) CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 439 106**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 439 116**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 439 118**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01S 13/10*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 439 134**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 5/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
MC 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025

(11) **4 439 168**
(51) *G02F 1/1506*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 439 169**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 439 185**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 439 202**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 439 206**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 439 217**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G05D 1/225*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 439 222**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G05D 1/698*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 439 315**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 439 350**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 439 353**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 439 367**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 439 466**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 439 480**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06V 10/60*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 439 483**
(84) HR 17.09.2025
(51) *G06V 10/80*
(84) RS 17.12.2025

(11) **4 439 498**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 439 547**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IE 31.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G10K 9/122*
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IS 26.07.2025
LU 31.03.2025
MC 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 439 552**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 439 652**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 439 657**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H05K 3/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 439 822**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 439 895**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01H 9/54***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 439 972**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***H02P 29/60***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 440 018**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 440 047**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 440 175**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 440 294**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A01G 9/08***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 440 319**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A22C 17/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 440 325**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23P 30/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 440 337**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A23L 19/20***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 440 344**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) ***A23P 20/10***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 440 369**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A45D 1/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 440 371**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***A45D 26/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 440 374**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A45D 40/08***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 440 375**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A45D 40/10***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 440 377**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A45D 40/30***
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 440 384**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A47G 29/14***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 440 385**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47G 29/14***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 440 437**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 440 540**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 440 649**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 440 667**
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 440 688**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 440 689**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 440 707**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61Q 19/10***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 440 709**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***A61Q 19/10***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 440 755**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 440 769**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B23P 15/26***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 440 797**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
(51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025

HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 440 804**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B44B 5/02*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 440 827**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *B30B 15/06*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 440 840**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) *B32B 43/00*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 440 843**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *B41J 2/045*
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 440 844**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *B41J 3/407*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 440 856**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) *B60C 25/05*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 440 888**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60T 13/66*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 440 893**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *B60T 17/18*
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 440 896**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 440 907**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B62D 21/11*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 440 911**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B62J 9/24*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 440 913**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) *B62J 45/421*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 440 918**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *B62M 6/40*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 440 932**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *B64D 11/02*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 440 937**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B65B 19/20*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 440 938**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) *B65B 19/20*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 440 956**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B65G 1/02*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 440 974**
(84) AT 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B66B 11/02*
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 440 977**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *B66F 9/075*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 440 992**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *C01G 33/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 440 998**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C03B 3/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 440 999**
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) *C03B 5/03*
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 441 000**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C03B 5/03*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 441 001**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) *C03B 5/03*
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 441 175**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C10M 155/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 441 177**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *C10M 155/04*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 441 178**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *C10M 155/04*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 441 258**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
SK 21.05.2025
(51) *C22B 3/06*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 441 281**
(84) BG 17.09.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *D04H 1/56*
(84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 441 305**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(51) *E04C 1/42*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025

(11) **4 441 306**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *E04C 3/06*
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 441 317**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *E05B 27/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 441 324**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *E21B 7/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 441 328**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *E21B 21/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 441 354**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *F02K 1/04*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 441 355**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F02K 1/82*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 441 362**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) *F03D 80/50*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 441 404**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(51) *F16K 11/052*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 441 443**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F25B 9/14*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 441 446**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *F25D 13/02*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 441 451**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *F27B 7/34*
(84) GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 441 461**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *G01B 9/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 441 479**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PT 24.11.2025
(51) *G01H 1/00*
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 441 481**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G01M 1/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 441 514**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 441 578**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 16/957*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025

(11) **4 441 615**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 441 617**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06F 12/109*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 441 648**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 441 677**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 441 730**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 441 808**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *C01G 33/00*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 441 862**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 441 873**
(51) *H02K 7/102*
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 442 025**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 442 151**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A44C 5/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 442 167**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *A47F 1/12*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 442 237**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61H 23/02*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 442 289**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61L 29/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 442 311**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 442 330**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 442 335**
(84) GR 18.12.2025
(51) *A63C 9/08*
(84) RS 17.12.2025

(11) **4 442 357**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *B01F 27/702*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 442 371**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B05C 1/08*
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 442 408**
(84) ES 16.07.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 17.10.2025

HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 442 418**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 442 506**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B60P 1/00***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 442 538**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 442 561**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 06.04.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 442 574**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LU 06.04.2025
MC 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 442 577**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 442 578**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B64D 37/04***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 442 585**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 442 596**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025

(11) **4 442 600**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 442 635**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 442 733**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C08J 3/075***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 442 773**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***C09D 11/17***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 442 781**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***C09G 1/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 442 797**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***C10M 135/04***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 442 804**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 442 881**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***D04H 1/4274***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 442 919**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***E04B 2/50***
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 442 940**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***E05B 37/14***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 443 006**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***F04D 13/08***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 443 104**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G01B 21/32***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 443 122**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G01K 1/024***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 443 123**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G01K 7/01***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 443 128**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G01N 3/38***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 443 191**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01S 7/292***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 443 247**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G04C 10/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 443 388**
(84) BE 30.04.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 04.04.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 443 457**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***H01H 1/58***
(84) EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 443 460**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01H 9/34***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 443 677**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H01T 1/20***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 443 763**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 443 810**
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 443 860**
(51) ***B41M 1/04***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 443 955**
(51) ***H04W 52/50***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 444 100**
(51) ***A22C 7/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 444 102**
(51) ***F04F 5/46***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 444 108**
(51) ***A23L 27/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 444 115**
(51) ***A24B 15/10***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 444 134**
(51) ***A45D 24/22***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 444 176**
(51) ***A61B 5/305***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 444 208**
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 444 227**
(51) ***A61F 2/58***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 444 248**
(51) ***A61J 3/07***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 444 357**
(51) ***A61K 47/54***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 444 440**
(51) ***A63H 5/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
(84) HR 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 444 445**
(51) ***B01D 53/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 444 453**
(51) ***B01F 23/233***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 444 490**
(51) ***B22F 3/00***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 444 519**
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 444 534**
(51) ***B29C 70/48***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 444 565**
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 444 579**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 444 588**
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 444 589**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 444 590**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 444 615**
(51) ***B64D 1/22***
(84) HR 09.07.2025
RS 09.10.2025
(84) IS 09.11.2025

(11) **4 444 648**
(51) ***B66B 31/00***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 444 651**
(51) ***B66F 9/24***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 444 684**
(51) ***C07C 5/48***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
PL 16.07.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 444 685**
(51) ***C07C 5/48***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
PL 23.07.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 444 708**
(51) ***C07D 401/14***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 444 830**
(51) ***C10M 149/06***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 444 998**
(51) ***F01M 13/00***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 445 018**
(51) ***F03D 9/12***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 445 053**
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 445 078** (51) ***F24H 1/10***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 445 119** (51) ***G01N 21/31***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 445 209** (51) ***G02C 7/08***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 445 222** (51) ***G04B 19/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LV 09.04.2025 MC 09.04.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 445 329** (51) ***G06T 7/10***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 445 334** (51) ***G06T 7/80***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 445 367** (51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 445 434** (51) ***H10F 71/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 445 664** (51) ***H04W 56/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 445 688** (51) ***H05B 6/80***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 445 724** (51) ***A01K 1/00***
(84) CZ 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 445 792** (51) ***A44C 7/00***
(84) GR 31.10.2025 (84) HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 RS 30.10.2025

(11) **4 445 806** (51) ***A47G 23/06***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 445 862** (51) ***A61B 90/30***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 445 883** (51) ***A61F 7/12***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 445 893** (51) ***A61K 8/92***
(84) CZ 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 445 900** (51) ***A61P 31/18***
(84) RS 21.08.2025 (84) SM 21.05.2025

(11) **4 445 921** (51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 445 973** (51) ***A63F 13/28***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 445 977** (51) ***A63J 5/02***
(84) CZ 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 445 985** (51) ***B01D 45/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025 HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 LV 20.08.2025
NL 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 446 007** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 446 043** (51) ***B23F 5/16***
(84) CZ 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 446 054** (51) ***B24B 13/005***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 446 149** (51) ***B60K 7/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 446 163** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 446 177** (51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 446 178** (51) ***B60S 3/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 446 183** (51) ***B60W 10/10***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 446 206** (51) ***B62H 3/12***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 446 207** (51) ***B62J 11/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 446 232** (51) ***B64D 31/06***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025

GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 446 244**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65D 5/44***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 446 255**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 446 265**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B65G 59/08***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 446 327**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***C07D 493/04***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 446 520**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E04F 21/02***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 446 521**
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) ***E04F 21/02***
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 446 533**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***E05C 7/02***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 446 555**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 446 556**
(84) BE 30.04.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 14.04.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 446 557**
(84) BE 30.04.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 14.04.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 446 558**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(51) ***E06B 9/52***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 446 611**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F16F 15/167***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 446 613**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) ***F16G 13/16***
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 446 618**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 446 658**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***F23R 3/10***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 446 684**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***F28D 15/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 446 695**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 446 880**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 446 906**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***G06F 16/23***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 447 007**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***G06V 40/10***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 447 025**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 447 036**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***G10D 1/08***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 447 041**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G10L 13/033***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 447 099**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H01L 21/683***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 447 129**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 447 193**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 447 331**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
MC 26.03.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 447 343** (51) ***H04B 13/02***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 447 489** (51) ***H04R 19/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 447 620** (51) ***H05H 3/06***
(84) BG 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
(84) GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 447 683** (51) ***A01N 43/80***
(84) IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(84) NO 13.11.2025

(11) **4 447 714** (51) ***A24B 15/30***
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 447 741** (51) ***A43B 3/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 447 744** (51) ***A43B 17/00***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 447 750** (51) ***A46D 1/055***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 447 754** (51) ***A47C 21/08***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 447 796** (51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 447 810** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 447 812** (51) ***A61B 6/08***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 447 813** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 447 830** (51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 447 852** (51) ***A61C 17/22***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 447 862** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025
(84) CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 447 871** (51) ***A61F 2/50***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 447 913** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 447 920** (51) ***A61K 8/44***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 447 934** (51) ***A61K 9/06***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
(84) HR 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 447 956** (51) ***A61K 31/337***
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 447 957** (51) ***A61K 31/353***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 447 962** (51) ***A61K 31/4427***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 448 030** (51) ***A61L 24/00***
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 448 045** (51) ***A61M 1/28***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 448 069** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 448 155** (51) ***B01F 27/70***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 448 169** (51) ***B01J 31/16***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 448 170** (51) ***B01J 31/18***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 448 171** (51) ***B01J 31/18***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 448 221** (51) ***B25B 21/00***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 448 236** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025

NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 448 256**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 448 265**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 448 307**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 448 308**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 448 321**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 448 347**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 448 377**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 448 383**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 448 401**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 448 412**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(51) ***B29C 65/76***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(51) ***B29D 99/00***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(51) ***B60C 11/16***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(51) ***B60C 15/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***B60L 3/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(51) ***B60K 17/02***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(51) ***B63B 35/04***
(84) HR 24.09.2025

(51) ***B64C 13/40***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***B65D 83/54***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 448 424**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 448 429**
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 448 430**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 448 434**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 448 447**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 448 453**
(84) CZ 18.06.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 448 461**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 448 462**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 448 617**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 448 652**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 448 654**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025

(51) ***B65G 43/08***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(51) ***B66B 1/42***
(84) ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(51) ***B66B 29/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(51) ***C01B 21/086***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(51) ***C01C 1/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(51) ***C03C 3/087***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(51) ***C03C 17/34***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(51) ***C08G 65/24***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***C08L 23/12***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(51) ***C08L 23/14***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 448 672**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(51) ***C09J 133/06***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 448 697**
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(51) ***C10L 1/196***
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 448 698**
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(51) ***C10L 1/196***
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 448 699**
(84) BG 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025

(51) ***C10L 1/238***
(84) GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 448 703**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(51) ***C11D 1/29***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 448 870**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(51) ***E01B 27/00***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(11) **4 448 895**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(51) ***E05B 47/06***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 448 910**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(51) ***E06B 3/66***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 448 911**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(51) ***E06B 3/663***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 448 912**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***C03C 3/12***
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 448 920**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
SE 24.09.2025
(51) *E21B 17/10*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 448 931**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 448 953**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *F03C 1/04*
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 448 957**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 448 973**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *F04F 5/04*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 448 994**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F16K 15/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 449 000**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *F16L 11/04*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

(11) **4 449 004**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *F16L 58/10*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 449 009**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *F16P 3/12*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 449 041**
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 449 048**
(84) GR 28.11.2025
(51) *F41H 5/08*
(84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 449 054**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G01B 7/16*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 449 064**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IE 16.03.2025
MC 05.03.2025
PL 05.03.2025
SK 05.03.2025
(51) *G01F 1/58*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
IS 05.07.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 449 067**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *G01F 11/06*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 449 120**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G01N 33/537*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 449 135**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 449 137**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 449 220**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 449 251**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 449 289**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 449 302**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 449 303**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 449 425**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *G16H 20/00*
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 449 436**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 449 449**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *G21D 3/00*
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 449 482**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *H01L 21/322*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 449 530**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *H01M 8/06*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 449 570**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
SE 24.09.2025
(51) *G01K 1/02*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 449 666**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 24.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 449 694**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04L 45/741*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 449 806**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 449 928**
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A43B 3/24***
(84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 449 942**
(84) BG 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***A45D 26/00***
(84) DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 449 943**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***A45D 40/22***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 449 960**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47K 3/30***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 450 046**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61J 17/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 450 110**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 450 116**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
(51) ***A61M 39/18***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 450 213**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B23K 31/12***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 450 221**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 450 222**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 450 303**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 450 314**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B60K 17/10***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 450 369**
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F16M 11/42***
(84) HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 450 375**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B62K 5/10***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 450 398**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64D 29/02***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 450 424**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65G 1/02***
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 450 432**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 450 434**
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
(51) ***B65H 5/22***
(84) CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 450 447**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B66C 23/80***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 450 448**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 450 547**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C08K 3/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 450 588**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 450 594**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***C10G 1/00***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 450 691**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(51) ***D04H 5/06***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 450 692**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***D05B 3/06***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 450 698**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***D06F 37/36***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 450 715**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025
(51) ***E02D 5/80***
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 450 721**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 450 722**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***E03D 9/03***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 450 738**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***E05B 3/00***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 450 754**
(51) ***F01B 9/04***

(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 450 783**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***F01N 13/18***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 450 792**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F02C 9/22***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 450 801**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 450 858**
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***F16L 27/08***
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 450 862**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***F16N 3/12***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 450 864**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F17C 13/06***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 450 926**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 450 928**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 450 934**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01J 3/28***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 450 981**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***G01R 27/18***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 451 017**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01S 19/42***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 451 085**
(84) BE 30.04.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.04.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FR 30.04.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SK 22.01.2025

(11) **4 451 135**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 15/78***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 451 156**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 451 267**
(84) HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G10L 21/038***
(84) IS 23.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 451 285**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 451 302**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***H01H 1/50***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 451 305**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01H 27/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 451 350**
(51) ***H10F 10/165***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 451 417**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 451 477**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 451 527**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***H02K 15/064***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 451 610**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 451 700**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H04R 5/02***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 451 809**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H05B 47/175***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 451 842**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A01G 2/38***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 451 877**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A01N 35/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 451 922**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A23P 20/25***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 451 990**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IE 10.03.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SK 15.01.2025
(51) ***A42B 3/06***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 452 011**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A47B 49/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025

(11) **4 452 028**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(11) **4 452 075**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 452 078**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***A61B 6/46***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 452 083**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 452 126**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 452 127**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 452 128**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 452 130**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 452 192**
(51) ***A61K 8/26***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 452 269**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) ***A61K 31/496***
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 452 331**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 452 346**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***A61L 27/16***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 452 352**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A61L 29/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 452 354**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 452 374**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 452 421**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***A61Q 5/12***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 452 428**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***A63B 53/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 452 436**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B01D 3/14***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 452 479**
(51) ***B01J 21/06***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 452 489**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***B01J 31/18***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 452 503**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***B02C 17/10***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 452 504**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***B02C 17/10***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 452 574**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 452 579**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 452 603**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B29C 53/60***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025

(11) **4 452 625**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 452 665**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) ***B60B 27/00***
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 452 672**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 452 689**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IE 28.02.2025
MC 19.02.2025
PL 19.02.2025
SK 19.02.2025
(51) ***B60L 50/51***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 452 768**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) ***B65C 1/02***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 452 786**
(84) GR 31.10.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 30.07.2025

IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 452 810**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 452 815**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 452 816**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B66B 13/16***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 452 825**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 452 882**
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025
(51) ***C03C 17/36***
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 452 981**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 453 127**
(84) CZ 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***C09K 8/588***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 453 137**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C10G 1/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 453 138**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***C10G 1/10***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 453 163**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***C11D 17/00***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 453 236**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***C12Q 1/66***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 453 314**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 453 316**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 453 340**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***E04B 2/02***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 453 358**
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***E05D 3/12***
(84) CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 453 362**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E05F 1/12***
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 453 417**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 453 438**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***F16B 45/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 453 450**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16H 61/465***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 453 459**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F16K 31/60***
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 453 460**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 453 467**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***F17C 13/02***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 453 543**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 453 549**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G01N 23/20***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 453 588**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01R 31/3842***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 453 618**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 453 664**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G04B 19/23***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 453 696**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 453 730**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G06F 12/0802***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 453 764**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G06F 21/52***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 453 879**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025

PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 453 902** (51) *G06V 10/778*
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 453 903** (51) *G06V 10/774*
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 453 912** (51) *G07F 11/24*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 453 991** (51) *H01J 37/28*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 454 076** (51) *H01S 3/04*
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 454 155** (51) *H04B 7/185*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 454 204** (51) *G06Q 10/087*
(84) AT 05.03.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 05.03.2025 CZ 05.03.2025
DK 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IS 05.07.2025 IT 05.03.2025
LU 04.04.2025 LV 05.03.2025
MC 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 454 221** (51) *H04L 12/42*
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 454 235** (51) *H04L 41/16*
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 454 300** (51) *H04W 4/02*
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 454 345** (51) *H04W 48/14*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 454 374** (51) *H04W 84/20*
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 454 418** (51) *H05B 45/54*
(84) BG 28.05.2025 (84) CZ 28.05.2025
DK 28.05.2025 EE 28.05.2025
ES 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 IT 28.05.2025
LV 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 454 475** (51) *A23G 1/20*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 454 514** (51) *A47B 88/463*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 454 558** (51) *A61B 5/256*
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 454 562** (51) *A61B 5/346*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 454 564** (51) *A61B 5/352*
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 454 565** (51) *A61B 5/352*
(84) CZ 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
IS 30.08.2025 MC 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025
SK 30.04.2025 SM 30.04.2025

(11) **4 454 581** (51) *A61B 17/72*
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 454 624** (51) *A61F 13/494*
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 454 687** (51) *A61M 11/00*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 454 723** (51) *A63B 47/02*
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 454 741** (51) *B01F 23/50*
(84) ES 10.09.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 454 742** (51) *B01F 25/441*
(84) CZ 02.04.2025 (84) IS 02.08.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 454 768** (51) *B06B 1/06*
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 454 771** (51) *B09B 3/35*
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 454 796** (51) *B23D 29/00*
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 454 816** (51) *B25B 21/02*
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 454 827** (51) *B25J 5/00*
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 454 855** (51) *B29C 45/76*
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 454 856**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *B29C 48/25*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 454 963**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B60T 17/08*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 454 971**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *B61L 3/12*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 454 986**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *B62M 6/55*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 455 022**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B64D 37/32*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 455 037**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) *B65B 59/00*
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 455 053**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 455 099**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *C02F 11/18*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 455 379**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *D04B 7/26*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 455 406**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *E02D 3/12*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 455 421**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *E04B 1/14*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 455 433**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *E05D 13/00*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 455 436**
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(51) *E06B 3/30*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
MC 09.04.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 455 437**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *E06B 3/54*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 455 525**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F16L 3/137*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 455 528**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F16L 11/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 455 531**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) *F16L 25/00*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 455 537**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *F17C 7/02*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 455 538**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *F17C 9/00*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 455 542**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *F17C 13/06*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 455 559**
(84) BG 06.08.2025
(51) *F24D 19/08*
(84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 455 568**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F24F 6/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 455 596**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *F28F 9/00*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 455 637**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01N 21/03*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 455 647**
(84) CZ 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) *G01N 22/00*
(84) GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 455 648**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *G01N 22/04*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 455 667**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 455 727**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01S 13/42*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 455 830**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 455 856**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 455 920**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 455 927**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) *G01V 1/01*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025

IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 455 968**
(51) ***G07D 11/17***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 456 008**
(51) ***G06V 10/28***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 456 011**
(51) ***G06V 10/25***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 456 046**
(51) ***G09B 23/30***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 456 066**
(51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 456 067**
(51) ***G10L 25/51***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 456 223**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 456 257**
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 456 302**
(51) ***H01M 50/358***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 456 333**
(51) ***H01R 4/50***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 456 396**
(51) ***H02M 1/00***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 456 486**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LU 25.04.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 456 501**
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 456 505**
(51) ***H04L 45/64***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 456 688**
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 456 690**
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 456 706**
(51) ***A01D 34/74***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 456 707**
(51) ***A01F 15/07***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 456 729**
(51) ***A23C 19/068***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 456 742**
(51) ***A24D 1/20***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(84) NO 10.12.2025

(11) **4 456 769**
(51) ***A47J 31/46***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 456 770**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SK 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FR 12.04.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
MC 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 456 788**
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(84) HR 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 456 797**
(51) ***A61B 5/378***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 456 825**
(51) ***A61C 5/70***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 456 838**
(51) ***A61F 5/44***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 456 857**
(51) ***A61H 15/00***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 456 863**
(51) ***A61K 8/365***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 456 868**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 456 905**
(51) ***A61K 35/741***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025
(84) HR 30.07.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 456 967**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
RS 27.11.2025
(84) FI 27.08.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 456 981**
(51) ***A61N 7/00***
(84) BG 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025

FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 456 993**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***A63B 59/48***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 457 017**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B01J 19/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 457 065**
(84) BG 17.09.2025
LV 17.09.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 457 067**
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 457 077**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B29C 49/64***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 457 089**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) ***B31C 1/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 457 125**
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***B61F 15/20***
(84) CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 457 138**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 457 164**
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***B65G 47/91***
(84) CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 457 165**
(84) BG 10.09.2025
(51) ***B65H 3/66***
(84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 457 253**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(51) ***C08F 120/56***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 457 262**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***C08G 59/68***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 457 287**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 457 296**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***C09K 8/588***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 457 406**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***E04B 1/19***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 457 480**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***F41A 19/01***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 457 500**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***G01N 21/17***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 457 505**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 457 511**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 457 512**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 457 545**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G01T 1/36***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 457 578**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 457 791**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 457 826**
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G16H 10/40***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 457 909**
(84) AT 16.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) ***H01S 5/40***
(84) BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 457 953**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 17/336***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 457 970**
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) ***H04L 9/06***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 458 005**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BE 31.03.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IE 23.03.2025
LU 23.03.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 458 116**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H05K 13/08***
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

SM 28.05.2025

(11) **4 458 147** (51) ***A01M 1/02***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 458 163** (51) ***A23L 5/46***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
MC 16.04.2025 NO 16.07.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 458 294** (51) ***A61B 17/88***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 IS 02.08.2025
LU 04.05.2025 LV 02.04.2025
MC 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 458 337** (51) ***A61F 13/494***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 458 343** (51) ***A61J 1/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 IT 09.04.2025
LU 04.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 458 456** (51) ***B01D 63/06***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 458 537** (51) ***B27D 5/00***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 458 543** (51) ***B29C 31/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 458 583** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 458 588** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 458 598** (51) ***B60K 17/10***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 458 625** (51) ***B60S 1/50***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 458 669** (51) ***B64C 27/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 458 683** (51) ***B64D 43/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 458 686** (51) ***B65B 1/06***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 458 730** (51) ***B65D 90/00***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025 LV 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 458 760** (51) ***B82Y 10/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 458 775** (51) ***C01G 53/54***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025 PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 458 835** (51) ***C07F 15/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 459 042** (51) ***E01C 11/24***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 459 075** (51) ***E04H 4/00***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 459 137** (51) ***F16B 13/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 459 138** (51) ***F16B 13/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 459 178** (51) ***F21V 19/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) CZ 18.06.2025
EE 18.06.2025 ES 18.06.2025
FI 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
LV 18.06.2025 NL 18.06.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
PT 20.10.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 459 186** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
CZ 26.03.2025 DK 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IS 26.07.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 459 247** (51) ***G01G 21/28***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 459 250** (51) ***G01K 1/08***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 459 262** (51) ***G01K 11/125***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 459 264** (51) ***G01N 21/41***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 459 293** (51) ***G01R 15/20***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 459 394** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 09.04.2025 (84) CZ 09.04.2025
DK 09.04.2025 EE 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
LU 05.05.2025 LV 09.04.2025
MC 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025
SK 09.04.2025 SM 09.04.2025

(11) **4 459 408** (51) ***G05D 1/60***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 459 488**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 459 615**
(51) *G10L 19/16*
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
LV 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 459 616**
(51) *G10L 19/16*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 459 634**
(51) *G16H 50/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SK 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
DK 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IS 12.07.2025
LU 04.05.2025
MC 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 459 671**
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 459 788**
(51) *H01Q 1/12*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 459 789**
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 460 032**
(51) *H04W 4/38*
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 460 087**
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LU 04.05.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 460 153**
(51) *H05B 6/44*
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 460 172**
(51) *A01B 59/06*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 460 176**
(51) *A62C 3/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 460 338**
(51) *A61L 2/00*
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 460 362**
(51) *A61N 1/36*
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 460 393**
(51) *B01J 19/18*
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 460 411**
(51) *B23K 26/70*
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 460 412**
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 460 440**
(51) *B60N 3/10*
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 460 448**
(51) *B60W 30/06*
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 460 449**
(51) *B60W 40/04*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 460 463**
(51) *B65B 5/10*
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 460 474**
(51) *C01B 3/00*
(84) ES 11.06.2025
IS 11.10.2025
SK 11.06.2025
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 460 484**
(51) *C02F 1/72*
(84) FI 06.08.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
LV 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 460 488**
(51) *C07C 309/15*
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 460 528**
(51) *C08B 15/06*
(84) BG 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 460 553**
(51) *C11D 1/62*
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 460 586**
(51) *C21D 1/18*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 460 597**
(51) *D06F 81/00*
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 460 605**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 460 614**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E01F 13/06***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 460 629**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***F03D 80/60***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 460 660**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
RS 23.10.2025
(51) ***F22D 1/50***
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025

(11) **4 460 711**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 460 771**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***G06V 20/70***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 460 871**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***H01Q 1/00***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 460 891**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H02K 41/03***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 460 916**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04B 10/69***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 461 043**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 461 150**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 461 154**
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 461 169**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) ***A47J 36/02***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 461 177**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A47L 5/22***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 461 345**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 461 447**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B23D 45/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 461 458**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B23Q 1/48***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 461 489**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B27G 13/12***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 461 496**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***B29B 13/00***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 461 562**
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LU 08.05.2025
MC 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SK 26.03.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 461 565**
(84) BG 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) GR 25.12.2025
LV 24.09.2025

(11) **4 461 568**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025

(11) **4 461 570**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025

(11) **4 461 571**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 461 573**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 461 599**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B60P 7/08***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 461 603**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***B60R 19/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 461 610**
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B60T 17/08***
(84) DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 461 617**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B61B 12/02***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 461 623**
(51) ***B62D 15/02***

(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 461 641**
(51) ***B64C 27/04***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 461 660**
(51) ***B65D 1/22***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 461 662**
(51) ***B65D 1/24***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 461 663**
(51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 461 674**
(51) ***B65G 17/46***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 461 693**
(51) ***B66C 13/18***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 461 732**
(51) ***C07D 487/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 461 784**
(51) ***C10G 3/00***
(84) BG 24.09.2025
HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) GR 25.12.2025
LV 24.09.2025

(11) **4 461 790**
(51) ***C10M 169/06***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 461 849**
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(84) CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
LU 11.05.2025
MC 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 461 857**
(51) ***D03D 49/20***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 461 908**
(51) ***E05B 19/20***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 461 915**
(51) ***E06B 3/54***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 461 920**
(51) ***E21B 7/02***
(84) GR 18.12.2025
RS 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025

(11) **4 461 957**
(51) ***F04B 39/14***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 461 975**
(51) ***F16B 25/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 462 012**
(51) ***F17C 13/06***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 462 029**
(51) ***F24C 15/02***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 462 068**
(51) ***F41C 7/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 462 072**
(51) ***G01B 11/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 462 294**
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 462 304**
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 462 306**
(51) ***G06N 3/044***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 462 312**
(51) ***G06N 3/08***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 462 351**
(51) ***G06T 5/70***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 462 399**
(51) ***G08B 21/24***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 462 403**
(51) ***G08G 1/127***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 462 418**
(51) ***G10G 5/00***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 462 431**
(51) ***G11C 5/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 462 515**
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 462 525**
(51) ***H01M 8/04089***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
LV 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LU 11.05.2025
MC 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 462 531**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025

FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 462 533**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 462 561**
(51) ***H01M 50/209***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
DK 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 462 573**
(51) ***H01M 50/507***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 462 587**
(51) ***H01M 50/595***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 462 597**
(51) ***H01Q 3/24***
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 462 602**
(51) ***H01R 4/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SK 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 12.05.2025
MC 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 462 605**
(51) ***H01R 12/59***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 462 608**
(51) ***H01R 13/506***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 462 629**
(51) ***H02J 3/26***
(84) CZ 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 462 996**
(51) ***A01K 61/80***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 463 026**
(51) ***A41B 11/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 463 037**
(51) ***A46D 3/04***
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 463 043**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 463 044**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 463 071**
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 463 177**
(51) ***A61K 38/39***
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
SK 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 463 233**
(51) ***A61Q 1/06***
(84) CZ 16.04.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 463 245**
(51) ***A63G 1/00***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 463 267**
(51) ***B03C 3/88***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 463 272**
(51) ***B07B 7/06***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 463 297**
(51) ***B26B 21/48***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 463 343**
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 463 400**
(51) ***B65D 85/804***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 463 452**
(51) ***C07D 413/04***
(84) AT 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 463 510**
(51) ***C08K 7/14***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 463 625**
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 463 634**
(51) ***F04F 13/00***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 463 637**
(51) ***F16B 25/00***
(84) GR 18.12.2025
RS 17.12.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 463 640**
(51) ***F16F 15/12***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025

NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 463 644**
(51) ***F16K 1/38***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 463 645**
(51) ***F16K 1/44***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IE 28.03.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SK 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 463 654**
(51) ***F21S 4/28***
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 463 682**
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 463 693**
(51) ***G01N 21/552***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 463 742**
(51) ***G03F 7/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 463 750**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 463 814**
(51) ***G06Q 40/04***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 463 842**
(51) ***B23K 10/00***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 463 878**
(51) ***G21C 17/116***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 463 881**
(51) ***H01H 39/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 463 924**
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 463 990**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 464 031**
(51) ***H04N 23/56***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 464 056**
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 464 064**
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 464 127**
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 464 128**
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 464 214**
(51) ***A47L 7/00***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 464 452**
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 464 457**
(51) ***B23Q 1/62***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 464 470**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 19.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 464 532**
(51) ***B60K 28/06***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 464 547**
(51) ***B60L 58/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IS 05.07.2025
LU 17.05.2025
MC 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) DK 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SK 05.03.2025

(11) **4 464 559**
(51) ***B60R 5/04***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 464 568**
(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 464 570**
(51) ***B61L 23/04***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 464 573**
(51) ***B62B 7/04***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LU 15.05.2025

LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 464 644** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 464 686** (51) ***C07C 41/54***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 464 687** (51) ***C07C 41/54***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 464 751** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 464 944** (51) ***F24D 3/18***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 464 989** (51) ***G01F 1/58***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 464 997** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 465 142** (51) ***G05D 1/693***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 465 163** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
PT 13.10.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 465 248** (51) ***G06V 10/25***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 MC 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SK 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 465 283** (51) ***G09F 9/302***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 465 347** (51) ***H01L 23/00***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 465 450** (51) ***H01R 12/59***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 465 526** (51) ***H02S 20/23***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 465 552** (51) ***H04B 10/11***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 465 623** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 465 753** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 465 757** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 LU 17.05.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 465 766** (51) ***H05B 45/52***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 465 823** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 465 875** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BE 30.04.2025
BG 26.03.2025 CZ 26.03.2025
DK 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 IT 26.03.2025
LU 04.04.2025 LV 26.03.2025
MC 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 465 955** (51) ***A61K 8/27***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 466 045** (51) ***A61M 11/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 466 046** (51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 466 075** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 466 084** (51) ***B01D 45/12***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 466 125** (51) ***B27B 17/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 466 139** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
CZ 30.04.2025 DK 30.04.2025
EE 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 IS 30.08.2025
IT 30.04.2025 LV 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025 SK 30.04.2025

SM 30.04.2025

(11) **4 466 170** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 466 183** (51) ***B64C 11/22***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 466 217** (51) ***B66F 7/06***
(84) GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 466 320** (51) ***C09D 129/14***
(84) GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 466 335** (51) ***C11D 3/386***
(84) GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025

(11) **4 466 378** (51) ***C12Q 1/6874***
(84) CZ 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 466 398** (51) ***D02G 3/24***
(84) CZ 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 466 415** (51) ***E04D 13/03***
(84) ES 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 466 416** (51) ***E04D 13/03***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 466 417** (51) ***E04D 13/03***
(84) ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IE 31.03.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 466 418** (51) ***E04D 13/03***
(84) ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IE 31.03.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 466 419** (51) ***E04D 13/03***
(84) ES 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, IS 18.10.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 466 420** (51) ***E04D 13/035***
(84) AT 22.01.2025, BE 31.03.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IE 31.03.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 31.03.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SK 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 466 422** (51) ***E04D 13/147***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, IS 16.08.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025, SK 16.04.2025, SM 16.04.2025

(11) **4 466 423** (51) ***E04D 13/147***
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, IS 09.08.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025, SK 09.04.2025, SM 09.04.2025

(11) **4 466 433** (51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, IS 23.08.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025, SK 23.04.2025, SM 23.04.2025

(11) **4 466 467** (51) ***F16B 23/00***
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 466 561** (51) ***G02B 7/182***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 466 586** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 27.08.2025, ES 27.08.2025, FI 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, LV 27.08.2025, NL 27.08.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, PT 29.12.2025, RS 27.11.2025, SE 27.08.2025

(11) **4 466 600** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 466 726** (51) ***H01H 1/20***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 466 822** (51) ***H04L 9/00***
(84) ES 03.09.2025, GR 04.12.2025, HR 03.09.2025, NO 03.12.2025, PL 03.09.2025, RS 03.12.2025

(11) **4 466 951** (51) ***H05B 47/105***
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 466 970** (51) ***A01B 63/111***
(84) BG 24.09.2025, FI 24.09.2025, GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, LV 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025

(11) **4 466 976** (51) ***A01F 15/07***
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 466 982** (51) ***A01G 9/033***
(84) ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 467 039** (51) ***A47J 31/52***
(84) AT 23.07.2025, BG 23.07.2025, ES 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, NO 23.10.2025, PL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 467 094** (51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, IS 11.10.2025, NO 11.09.2025, PL 11.06.2025, RS 11.09.2025, SK 11.06.2025, SM 11.06.2025

(11) **4 467 291** (51) ***B25B 21/02***
(84) CZ 02.07.2025, ES 02.07.2025, GR 03.10.2025, HR 02.07.2025, IS 02.11.2025, NO 02.10.2025, PL 02.07.2025, RS 02.10.2025

(11) **4 467 307** (51) ***B28C 5/08***
(84) BG 02.04.2025, CZ 02.04.2025, DK 02.04.2025, EE 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, IS 02.08.2025, IT 02.04.2025, LU 25.05.2025, LV 02.04.2025, MC 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025, SK 02.04.2025, SM 02.04.2025

(11) **4 467 320** (51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, IS 21.09.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025, SK 21.05.2025, SM 21.05.2025

(11) **4 467 360** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 17.09.2025, FI 17.09.2025

GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 467 408**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 467 439**
(84) CZ 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025
(51) ***B63B 3/20***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 467 447**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) ***B64C 9/02***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 467 461**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 467 553**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 467 629**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***C09K 9/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 467 631**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LU 22.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
LV 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 467 762**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***C03C 3/066***
(84) BG 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 467 815**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***F04F 5/16***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 467 819**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***F15B 20/00***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 467 827**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***F16B 45/02***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 467 834**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025
(51) ***F16D 41/32***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 467 837**
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
EE 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(51) ***F16F 9/34***
(84) BG 30.04.2025
DK 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 467 844**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***F16H 48/36***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 467 871**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***F23D 11/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 467 944**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SK 19.02.2025
(51) ***G01J 3/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 24.05.2025
MC 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 467 970**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G01N 27/07***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 467 973**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***G01N 27/30***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 467 993**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***G01R 19/25***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 468 137**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 468 140**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) ***A47K 13/10***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 468 241**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 468 451**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01M 10/60***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 468 482**
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***H01M 50/249***
(84) FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 468 519**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H01Q 3/46***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 468 656**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 468 853**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***A01G 7/00***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 468 879**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 468 912**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A45D 40/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 468 978**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 468 984**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 469 003**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 469 197**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B01J 8/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 469 223**
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *B21D 3/05*
(84) CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
LV 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 469 256**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B29C 45/14*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 469 257**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B29C 48/92*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 469 259**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B29C 55/24*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 469 273**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B32B 17/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 469 274**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B32B 17/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 469 280**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) *B41F 31/02*
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 469 343**
(84) CZ 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B63B 21/00*
(84) IS 30.08.2025
PL 30.04.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 469 360**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *B65D 1/02*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 469 365**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
FI 04.06.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *B65D 17/32*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 469 401**
(84) BG 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025

(11) **4 469 409**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *C03B 5/03*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 469 510**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *C08K 3/02*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 469 519**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *C08L 83/04*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 469 545**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *C11D 3/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 469 618**
(84) ES 10.09.2025
(51) *C23C 16/30*
(84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 469 675**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *F03B 3/02*
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 469 723**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *F23C 9/00*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 469 777**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01M 17/007*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 469 810**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 469 811**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01R 27/20*
(84) HR 09.07.2025
NO 09.10.2025

(11) **4 469 871**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 469 906**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 469 954**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 470 058**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 470 157**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 470 158**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 470 238**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***H04W 4/90***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 470 342**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IT 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
LV 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 470 355**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10N 60/355***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 470 368**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A01K 11/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 470 423**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) ***A47C 27/045***
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 470 436**
(84) CZ 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
SK 23.04.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 470 517**
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A47K 11/04***
(84) NO 17.12.2025

(11) **4 470 571**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B08B 3/14***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 470 580**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 470 633**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***A63B 22/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 470 689**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) ***B21C 37/15***
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 470 719**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B24B 31/02***
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 470 725**
(84) GR 14.11.2025
(51) ***A47B 45/00***
(84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 470 727**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 470 736**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) ***B27F 7/28***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 470 745**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B29C 45/50***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 470 839**
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 470 884**
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B62D 7/14***
(84) CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 470 894**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***B62K 23/08***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 470 895**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B62K 23/08***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 470 925**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 470 950**
(84) AT 21.05.2025
CZ 21.05.2025
EE 21.05.2025
NO 13.11.2025
(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 21.05.2025
DK 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
SK 21.05.2025
HR 21.05.2025
LV 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 471 010**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) ***C07C 407/00***
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 471 244**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***E05F 15/619***
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 471 358**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025
(51) ***F24D 3/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 471 385**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***G01F 1/80***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 471 436**
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) ***G01R 15/20***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 471 630**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 471 659**
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
MC 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
LV 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 471 683**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 471 703**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
(51) ***G06Q 40/03***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025

NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 471 718** (51) *G06T 7/50*
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, CZ 30.04.2025, DK 30.04.2025, EE 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, IS 30.08.2025, LV 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025, SK 30.04.2025, SM 30.04.2025

(11) **4 471 719** (51) *G06T 7/50*
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 471 747** (51) *G09B 9/46*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 471 843** (51) *H01L 23/051*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 471 848** (51) *H01L 23/467*
(84) BG 10.09.2025, ES 10.09.2025, FI 10.09.2025, GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, LV 10.09.2025, NO 10.12.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025, SE 10.09.2025

(11) **4 471 895** (51) *H01M 4/36*
(84) CZ 18.06.2025, GR 19.09.2025, IS 18.10.2025, PL 18.06.2025, RS 18.09.2025, SK 18.06.2025, SM 18.06.2025

(11) **4 471 913** (51) *H01M 8/04029*
(84) AT 16.07.2025, BG 16.07.2025, ES 16.07.2025, FI 16.07.2025, GR 17.10.2025, HR 16.07.2025, IS 16.11.2025, LV 16.07.2025, NL 16.07.2025, NO 16.10.2025, PL 16.07.2025, PT 17.11.2025, RS 16.10.2025, SE 16.07.2025

(11) **4 471 951** (51) *H01M 50/209*
(84) BG 23.07.2025, FI 23.07.2025, GR 24.10.2025, HR 23.07.2025, IS 23.11.2025, LV 23.07.2025, NL 23.07.2025, PT 24.11.2025, RS 23.10.2025, SE 23.07.2025

(11) **4 472 035** (51) *H02K 3/18*
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, HR 30.07.2025, IS 30.11.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, PT 02.12.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 472 073** (51) *G10L 19/26*
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, CZ 14.05.2025, DK 14.05.2025, EE 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025, SK 14.05.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 472 074** (51) *G10L 19/26*
(84) AT 28.05.2025, BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, DK 28.05.2025, EE 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, LV 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 472 129** (51) *H04L 9/30*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 472 202** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 16.07.2025, LV 16.07.2025

(11) **4 472 203** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 30.07.2025, BG 30.07.2025, ES 30.07.2025, FI 30.07.2025, GR 31.10.2025, LV 30.07.2025, NL 30.07.2025, NO 30.10.2025, PL 30.07.2025, RS 30.10.2025, SE 30.07.2025

(11) **4 472 358** (51) *H05B 47/11*
(84) AT 09.07.2025, BG 09.07.2025, ES 09.07.2025, FI 09.07.2025, GR 10.10.2025, HR 09.07.2025, IS 09.11.2025, LV 09.07.2025, NL 09.07.2025, NO 09.10.2025, PL 09.07.2025, PT 10.11.2025, RS 09.10.2025, SE 09.07.2025

(11) **4 472 426** (51) *A23C 20/02*
(84) BG 20.08.2025, ES 20.08.2025, FI 20.08.2025, GR 21.11.2025, HR 20.08.2025, IS 20.12.2025, LV 20.08.2025, NL 20.08.2025, NO 20.11.2025, PL 20.08.2025, PT 22.12.2025, RS 20.11.2025, SE 20.08.2025

(11) **4 472 478** (51) *A47L 15/24*
(84) BG 14.05.2025, CZ 14.05.2025, DK 14.05.2025, EE 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, IS 14.09.2025, LV 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025, SK 14.05.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 472 479** (51) *A47L 15/50*
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, MC 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SK 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 472 489** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 28.05.2025, BG 28.05.2025, CZ 28.05.2025, DK 28.05.2025, EE 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, IS 28.09.2025, IT 28.05.2025, LV 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SK 28.05.2025, SM 28.05.2025

(11) **4 472 514** (51) *A61B 6/03*
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IS 12.07.2025, MC 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SK 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 472 518** (51) *A61B 8/08*
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, CZ 14.05.2025, DK 14.05.2025, EE 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, IS 14.09.2025, IT 14.05.2025, LV 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025, SK 14.05.2025, SM 14.05.2025

(11) **4 472 528** (51) *A61B 17/22*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IS 26.07.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SK 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 472 680** (51) *A61L 2/00*
(84) ES 27.08.2025, GR 28.11.2025, HR 27.08.2025, IS 27.12.2025, NO 27.11.2025, PL 27.08.2025, RS 27.11.2025

(11) **4 472 808** (51) *B25J 15/00*
(84) GR 11.12.2025, HR 10.09.2025, PL 10.09.2025, RS 10.12.2025

(11) **4 472 850** (51) *B60H 1/00*
(84) BG 13.08.2025, ES 13.08.2025, FI 13.08.2025, GR 14.11.2025, HR 13.08.2025, IS 13.12.2025, LV 13.08.2025, NL 13.08.2025, NO 13.11.2025, PL 13.08.2025, PT 15.12.2025, RS 13.11.2025, SE 13.08.2025

(11) **4 472 950** (51) *C07D 215/54*
(84) AT 25.06.2025, BG 25.06.2025, CZ 25.06.2025, EE 25.06.2025, ES 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, IS 25.10.2025, LV 25.06.2025, NL 25.06.2025, NO 25.09.2025, PL 25.06.2025, PT 27.10.2025, RS 25.09.2025, SK 25.06.2025, SM 25.06.2025

(11) **4 473 048** (51) *C08K 3/04*
(84) GR 25.12.2025, HR 24.09.2025, NO 24.12.2025, RS 24.12.2025

(11) **4 473 060**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *C08L 83/04*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 473 069**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(51) *C09D 183/04*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 473 146**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 473 162**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *E01C 13/08*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 473 182**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *E06B 3/46*
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 473 193**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *F01B 7/14*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 473 229**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *F16H 57/12*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 473 245**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 473 257**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *F25B 21/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 473 573**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *H10F 10/16*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 473 722**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *H04L 67/30*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 473 873**
(51) *A47G 9/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 474 000**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61M 60/109*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 474 023**
(84) AT 02.04.2025
CZ 02.04.2025
EE 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
IT 02.04.2025
MC 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
SK 02.04.2025
(51) *A63B 21/072*
(84) BG 02.04.2025
DK 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
LV 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 474 024**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A63B 22/00*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 474 025**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *A63B 22/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 474 101**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *B23Q 1/28*
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 474 103**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(51) *B23Q 16/10*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 474 130**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B29B 9/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 474 131**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *B29C 48/17*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 474 171**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *B60C 11/00*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 474 179**
(51) *B60G 11/28*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 474 181**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 474 185**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 474 232**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *B60T 7/08*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 474 250**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *B62D 6/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 474 260**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01P 3/481*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 474 288**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *B64D 33/08*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 474 321**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) *B65H 5/36*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 474 334**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *B66F 7/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 474 501**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *C22B 5/12*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 474 554**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
(51) *D04B 15/48*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025

HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 474 555** (51) ***D04B 15/48***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 474 556** (51) ***D04B 15/48***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 474 596** (51) ***E04H 4/16***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 474 597** (51) ***E04H 4/16***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 474 603** (51) ***E05C 9/04***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025

(11) **4 474 612** (51) ***E06B 9/42***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 474 632** (51) ***F02D 19/06***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 474 644** (51) ***F04B 43/12***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 474 647** (51) ***F04B 43/12***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 474 675** (51) ***F16G 13/16***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 474 678** (51) ***F16H 35/10***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 474 698** (51) ***F21V 33/00***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 474 700** (51) ***F21V 33/00***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 474 703** (51) ***F23B 10/02***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 474 708** (51) ***F24B 1/02***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 474 726** (51) ***F24S 20/50***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 474 776** (51) ***G01F 1/36***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 474 785** (51) ***G01K 17/06***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 474 819** (51) ***G01N 33/38***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 474 857** (51) ***G01S 7/48***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 474 862** (51) ***G01S 7/539***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 474 913** (51) ***G03G 5/047***
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 474 950** (51) ***G06F 1/26***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 474 970** (51) ***G06F 3/04886***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 474 999** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 23.04.2025
CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
MC 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 475 102** (51) ***G08B 13/12***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 475 167** (51) ***H01L 21/50***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 475 211** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 475 212** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 475 464** (51) ***H04J 3/12***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 475 482** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 475 484** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 475 485** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 475 641** (51) ***H05K 7/14***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 475 642** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 475 692** (51) ***A24B 15/10***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 475 693** (51) ***A24B 15/10***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 475 726** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 475 761** (51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 475 814** (51) ***A61K 8/365***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 475 844** (51) ***A61K 31/4184***
(84) HR 25.06.2025 (84) SM 25.06.2025

(11) **4 475 961** (51) ***A61Q 19/10***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 475 962** (51) ***A61Q 19/10***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 476 012** (51) ***B22F 10/10***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 MC 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 476 023** (51) ***B25B 21/00***
(84) GR 24.10.2025 (84) HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 476 035** (51) ***B28B 1/26***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 476 071** (51) ***B32B 38/18***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 476 085** (51) ***B60L 15/20***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 476 138** (51) ***B64D 11/00***
(84) GR 07.11.2025 (84) IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 476 182** (51) ***C02F 9/00***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 476 269** (51) ***C08F 2/00***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 476 277** (51) ***C08F 220/06***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 476 399** (51) ***E01C 11/14***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 476 411** (51) ***E04C 2/06***
(84) CZ 09.04.2025 (84) HR 09.04.2025
IS 09.08.2025 MC 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 476 445** (51) ***F04B 39/14***
(84) RS 24.12.2025

(11) **4 476 474** (51) ***F16L 55/168***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 476 564** (51) ***G01S 13/00***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 476 572** (51) ***G02B 1/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 476 581** (51) ***G02B 13/00***
(84) CZ 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025
SK 14.05.2025 SM 14.05.2025

(11) **4 476 591** (51) ***G02F 1/167***
(84) CZ 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 476 634** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 476 758** (51) ***H01J 37/32***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 476 764** (51) ***H01L 21/74***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025

LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 476 779** (51) ***H01M 4/04***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 476 895** (51) ***H04L 47/20***
(84) CZ 02.07.2025 (84) GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
NO 02.10.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 477 020** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 29.01.2025 (84) BE 28.02.2025
BG 29.01.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IE 10.02.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 10.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SK 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 477 129** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 477 134** (51) ***A61B 3/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 477 194** (51) ***A61F 5/445***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 477 203** (51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 477 204** (51) ***A61H 33/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) CZ 02.04.2025
DK 02.04.2025 EE 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 IT 02.04.2025
LV 02.04.2025 MC 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025 SK 02.04.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 477 278** (51) ***A63B 21/00***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 477 442** (51) ***B60K 15/03***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 477 475** (51) ***B60R 16/03***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 477 483** (51) ***B60T 13/74***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 477 577** (51) ***B65D 85/68***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 477 590** (51) ***B65H 18/14***
(84) BG 09.07.2025 (84) ES 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 477 627** (51) ***C03B 23/055***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 477 690** (51) ***C08J 5/18***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 477 722** (51) ***C09J 7/38***
(84) CZ 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 477 804** (51) ***E02D 3/12***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 477 815** (51) ***E04D 13/17***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 477 827** (51) ***E05C 1/06***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 477 836** (51) ***E06B 9/384***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 478 008** (51) ***A24F 40/53***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 478 012** (51) ***G01G 21/28***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 478 055** (51) ***G01R 11/24***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 478 056** (51) ***G01R 13/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 478 060** (51) ***G01R 23/02***
(84) GR 24.10.2025 (84) HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 478 070** (51) ***G01R 31/52***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 478 136** (51) ***G05B 9/02***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 478 138** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 30.07.2025 (84) ES 30.07.2025
FI 30.07.2025 GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
LV 30.07.2025 NL 30.07.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 478 253** (51) ***G06N 3/045***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 478 309** (51) ***G07C 9/25***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 478 361** (51) ***G10L 21/038***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 478 400** (51) ***H01L 21/54***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025

ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 478 429** (51) ***H10F 10/142***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 478 430** (51) ***H10F 10/142***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 478 504** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 478 554** (51) ***H01R 12/63***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 478 727** (51) ***H04N 23/54***
(84) BG 14.05.2025 (84) CZ 14.05.2025
DK 14.05.2025 EE 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
IS 14.09.2025 LV 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 478 912** (51) ***A47B 97/04***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 478 921** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 478 931** (51) ***A47L 15/44***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 478 936** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 478 937** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 478 939** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 479 130** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 479 210** (51) ***B22F 10/31***
(84) CZ 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 479 232** (51) ***B29C 45/76***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 479 236** (51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 479 244** (51) ***B31B 50/00***
(84) HR 20.08.2025 (84) IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 479 309** (51) ***B64G 1/22***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 479 351** (51) ***C02F 9/00***
(84) CZ 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025 SK 21.05.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 479 479** (51) ***C08L 83/16***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 479 507** (51) ***C11D 3/20***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 479 613** (51) ***E05C 9/20***
(84) BG 16.04.2025 (84) CZ 16.04.2025
DK 16.04.2025 EE 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
IS 16.08.2025 IT 16.04.2025
LV 16.04.2025 MC 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 479 620** (51) ***E21B 17/043***
(84) CZ 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
SK 16.04.2025 SM 16.04.2025

(11) **4 479 634** (51) ***F01K 13/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 479 671** (51) ***F16L 53/35***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 479 699** (51) ***F28D 15/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 479 762** (51) ***G01R 33/38***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 479 794** (51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 479 795** (51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
IS 02.08.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025
SK 02.04.2025 SM 02.04.2025

(11) **4 479 796**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *G02C 13/00*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 479 800**
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025
(51) *G03B 17/55*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
MC 02.04.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025

(11) **4 479 864**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 479 936**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 479 987**
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
(51) *G21C 7/12*
(84) HR 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 480 010**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *H10F 10/19*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 480 130**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 480 207**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04W 12/80*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 480 301**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *A01D 85/00*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 480 344**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A47B 88/53*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 480 362**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A47K 3/17*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 480 422**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *A61B 7/00*
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 480 641**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
MC 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025

(11) **4 480 651**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B26F 3/12*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 480 745**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60M 1/26*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 480 802**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B62M 3/08*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 480 806**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *B63H 21/20*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 480 837**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) *B65B 9/02*
(84) HR 06.08.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 480 851**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *B65D 85/804*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 480 858**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 480 919**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025
(51) *C01D 15/04*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 481 116**
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025
(51) *E01B 31/15*
(84) HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 481 117**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *E01B 31/15*
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 481 148**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) *E05B 47/06*
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 481 196**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *F04B 37/02*
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 481 197**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F04B 37/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 481 360**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *G01M 17/007*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 481 392**
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 481 404**
(84) BG 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *G01R 22/10*
(84) FI 10.09.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 481 502**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G03G 15/02*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 481 510**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 481 553**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 481 596**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06Q 20/18*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 481 605**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 481 730**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 481 734** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 09.04.2025 (84) IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 481 735** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 09.04.2025 (84) IS 09.08.2025
MC 09.04.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 481 768** (51) ***G21K 1/00***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 481 780** (51) ***H01H 1/36***
(84) CZ 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 IS 11.10.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 481 834** (51) ***H10F 10/166***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 482 100** (51) ***H04L 41/0873***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 IS 04.10.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 482 264** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
IT 07.05.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 482 355** (51) ***A45C 13/10***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 482 409** (51) ***A61B 17/62***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 16.04.2025 DK 16.04.2025
EE 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 IS 16.08.2025
IT 16.04.2025 LV 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025 SK 16.04.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 482 610** (51) ***B01D 63/10***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 482 617** (51) ***B01J 19/00***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 482 640** (51) ***B23F 1/02***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 482 646** (51) ***B23Q 1/01***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 482 790** (51) ***C01B 32/50***
(84) BG 13.08.2025 (84) FI 13.08.2025
GR 14.11.2025 HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 LV 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 482 886** (51) ***C08G 59/18***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
CZ 09.04.2025 DK 09.04.2025
EE 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 IS 09.08.2025
IT 09.04.2025 LV 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025 SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 482 906** (51) ***C09K 3/00***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 483 013** (51) ***E01F 8/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 483 022** (51) ***E04G 5/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) CZ 04.06.2025
EE 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 LV 04.06.2025
NO 04.09.2025 PT 06.10.2025
RS 04.09.2025 SK 04.06.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 483 027** (51) ***E05D 3/02***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 483 080** (51) ***F16J 15/3204***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 483 090** (51) ***F21K 9/232***
(84) AT 11.06.2025 (84) BG 11.06.2025
CZ 11.06.2025 EE 11.06.2025
ES 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 LV 11.06.2025
NL 11.06.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 PT 13.10.2025
RS 11.09.2025 SK 11.06.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 483 107** (51) ***F24S 40/80***
(84) CZ 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
IS 23.08.2025 RS 23.07.2025
SK 23.04.2025 SM 23.04.2025

(11) **4 483 245** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 DK 07.05.2025
EE 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 LV 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 483 250** (51) ***A01B 69/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 483 264** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 483 339** (51) ***G06V 20/10***
(84) ES 13.08.2025 (84) GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
PL 13.08.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 483 410** (51) ***H01L 25/065***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 483 428** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 MC 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SK 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 483 476** (51) ***H02K 3/51***
(84) BG 28.05.2025 (84) CZ 28.05.2025
DK 28.05.2025 EE 28.05.2025
ES 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 IT 28.05.2025
LV 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 483 479** (51) ***H02K 17/22***
(84) BG 30.04.2025 (84) CZ 30.04.2025
DK 30.04.2025 EE 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025

IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
IT 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 483 480** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 483 560** (51) ***H04L 67/146***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 483 696** (51) ***A01D 34/68***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 483 742** (51) ***A43B 5/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 483 823** (51) ***A61B 17/34***
(84) ES 27.08.2025 (84) GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 483 835** (51) ***A61C 5/42***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 483 847** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 483 971** (51) ***A62C 13/76***
(84) RS 25.09.2025 (84) SM 25.06.2025

(11) **4 484 146** (51) ***B29D 30/06***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 484 183** (51) ***B60G 21/055***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 484 224** (51) ***B60R 9/06***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 484 242** (51) ***B60W 40/08***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 484 266** (51) ***B63B 7/08***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 484 297** (51) ***B64D 27/12***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 484 306** (51) ***B64U 50/31***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 484 383** (51) ***C02F 1/72***
(84) AT 28.05.2025 (84) BG 28.05.2025
CZ 28.05.2025 DK 28.05.2025
EE 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 IS 28.09.2025
IT 28.05.2025 LV 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 484 386** (51) ***C03B 23/203***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 484 439** (51) ***C07H 19/067***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 484 457** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 484 515** (51) ***C09J 103/02***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 484 516** (51) ***C09J 123/14***
(84) AT 25.06.2025 (84) BG 25.06.2025
CZ 25.06.2025 EE 25.06.2025
ES 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 LV 25.06.2025
NL 25.06.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 PT 27.10.2025
RS 25.09.2025 SK 25.06.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 484 521** (51) ***C09K 11/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 484 527** (51) ***C10M 141/10***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 484 685** (51) ***E05B 63/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 484 686** (51) ***E05B 63/20***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 484 772** (51) ***F16B 35/06***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 484 897** (51) ***G01D 5/20***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 484 905** (51) ***G01G 19/393***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 NO 06.11.2025
PL 06.08.2025 RS 06.11.2025

(11) **4 484 967** (51) ***G01R 15/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 484 975** (51) ***G01R 31/26***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 485 378** (51) ***G06V 10/82***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 485 448**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G10D 13/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 485 621**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 485 702**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *H01R 13/24*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 485 704**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H01R 13/502*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 485 800**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *H03K 3/84*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 485 853**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 485 894**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04L 47/28*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 485 960**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H04N 23/81*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 486 104**
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) *A01B 15/06*
(84) IS 20.12.2025

(11) **4 486 185**
(84) CZ 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *A47L 13/52*
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 486 213**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 486 216**
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(51) *A61B 8/06*
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 486 514**
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *B05B 12/08*
(84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 486 627**
(84) GR 26.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *B61L 1/20*
(84) IS 25.10.2025

(11) **4 486 654**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *B64F 5/60*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 486 676**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *B66B 5/02*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 486 913**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 486 939**
(84) CZ 16.04.2025
HR 16.04.2025
MC 16.04.2025
PL 16.04.2025
SK 16.04.2025
(51) *C25B 1/044*
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 486 985**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) *F01P 7/06*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 487 041**
(84) BG 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *F16L 13/14*
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 487 183**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *G05B 19/4065*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 487 184**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *G05B 19/408*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 487 190**
(84) HR 17.09.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) RS 17.12.2025

(11) **4 487 290**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *G06T 5/20*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 487 380**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *H10D 30/01*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 487 441**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 487 530**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 487 687**
(84) CZ 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
SK 30.04.2025
(51) *A21C 9/08*
(84) GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 487 722**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) *A41G 1/00*
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 487 723**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) *A42B 3/04*
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 487 731**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *A45C 13/26*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 487 736**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *A47C 20/04*
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 487 902**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *A61N 1/368*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 487 903**
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *H01L 23/055*
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 488 026**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
(51) *B29C 43/34*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025

NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 488 082** (51) ***B60H 1/00***
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 488 155** (51) ***B62J 45/415***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 488 161** (51) ***B63H 20/12***
(84) AT 04.06.2025
CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 488 178** (51) ***B64D 27/40***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 488 193** (51) ***B65D 43/16***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 488 214** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 488 220** (51) ***B66C 23/36***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 488 297** (51) ***C08B 30/12***
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
SK 07.05.2025
(84) IS 07.09.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 488 438** (51) ***D06F 37/30***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 488 540** (51) ***F16D 65/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 488 585** (51) ***F24C 15/32***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 488 590** (51) ***F24F 1/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 488 653** (51) ***G01N 3/08***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 488 672** (51) ***G01N 27/414***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 488 811** (51) ***A61M 16/01***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 488 820** (51) ***G06F 7/00***
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 488 897** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 488 939** (51) ***G06T 7/277***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 488 974** (51) ***G07G 1/00***
(84) BG 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 488 996** (51) ***G10L 19/26***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025
(84) HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 488 999** (51) ***G10L 21/038***
(84) AT 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
(84) BG 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 489 000** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) IS 04.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 489 001** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) IS 11.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 489 010** (51) ***G16B 5/10***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 489 067** (51) ***H01L 23/04***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 489 447** (51) ***H04W 4/10***
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 489 450** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 489 590** (51) ***A23N 15/10***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 489 606** (51) ***A43B 3/24***
(84) HR 07.05.2025
(84) SM 07.05.2025

(11) **4 489 624** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 489 644** (51) ***A61M 39/02***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 489 645** (51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 489 675** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 489 676** (51) ***A61B 18/14***

(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 489 699**
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 489 834**
(51) ***A61M 39/12***
(84) CZ 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
PL 23.04.2025
SK 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 489 884**
(51) ***B01D 9/00***
(84) BG 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) LV 24.09.2025

(11) **4 489 928**
(51) ***B22D 11/124***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 489 972**
(51) ***B41J 29/02***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 489 989**
(51) ***B60L 50/60***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 489 992**
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 490 210**
(51) ***C08F 265/06***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 490 233**
(51) ***C08L 5/10***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 490 238**
(51) ***C09D 11/101***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 490 257**
(51) ***C11D 1/83***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 490 380**
(51) ***B01J 20/02***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 490 382**
(51) ***E06B 3/66***
(84) AT 30.04.2025
CZ 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
IS 30.08.2025
LV 30.04.2025
PT 01.09.2025
SK 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
EE 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
IT 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SM 30.04.2025

(11) **4 490 383**
(51) ***B01J 20/02***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 490 386**
(51) ***E21B 19/14***
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 490 394**
(51) ***F02C 7/22***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 490 395**
(51) ***F02C 7/22***
(84) CZ 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025

(11) **4 490 425**
(51) ***F17C 1/08***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 490 427**
(51) ***F17C 3/00***
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 490 476**
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 02.04.2025
GR 03.07.2025
IS 02.08.2025
PL 02.04.2025
SK 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
SM 02.04.2025

(11) **4 490 502**
(51) ***G01N 29/06***
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 490 573**
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 490 776**
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 490 815**
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(84) ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 490 904**
(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 26.03.2025
CZ 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IS 26.07.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SK 26.03.2025

(11) **4 490 983**
(51) ***H05B 47/175***
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 491 055**
(51) ***A43C 13/14***
(84) CZ 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
SM 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
IS 21.09.2025
PL 21.05.2025
SK 21.05.2025

(11) **4 491 079**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
IT 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
LV 07.05.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025

(11) **4 491 146**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 491 217**
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 491 279**
(51) ***B02C 18/14***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 491 398**
(51) ***B32B 38/10***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 491 428**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60K 28/16***
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 491 448**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60N 2/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 491 463**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60R 21/206***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 491 477**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B60W 30/182***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 491 483**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 491 486**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B61D 15/12***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 491 499**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***B62M 6/50***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 491 503**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B63B 79/15***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 491 512**
(84) AT 07.05.2025
CZ 07.05.2025
EE 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
LV 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 07.05.2025
(51) ***B64C 25/50***
(84) BG 07.05.2025
DK 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 491 534**
(84) HR 03.09.2025
(51) ***B65D 47/24***
(84) NO 03.12.2025
PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 491 552**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NL 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B65H 1/06***
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 491 843**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 491 888**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
(51) ***F16B 13/02***
(84) HR 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 491 952**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***F24F 1/06***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 491 970**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) ***F25B 15/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 491 989**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***F26B 5/06***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 492 013**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01D 5/245***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 492 015**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G01F 1/30***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 492 114**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G02B 17/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 492 186**
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(51) ***G05D 7/06***
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 492 249**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 13/12***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 492 325**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G06T 7/162***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 492 453**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***H01L 23/40***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 492 468**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10F 39/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 492 517**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 492 537**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 492 589**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H01R 13/66***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 492 726**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 492 735**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 492 805**
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 492 832**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 492 839**
(84) AT 23.04.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 23.04.2025

CZ 23.04.2025
EE 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
IT 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
SM 23.04.2025
DK 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
IS 23.08.2025
LV 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
SK 23.04.2025

(11) **4 493 049** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
CZ 23.04.2025 DK 23.04.2025
EE 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 IS 23.08.2025
IT 23.04.2025 LV 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 493 424** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) ES 23.07.2025
FI 23.07.2025 GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 493 437** (51) ***B60T 7/20***
(84) CZ 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 493 449** (51) ***B62J 11/19***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 493 454** (51) ***B63B 1/04***
(84) CZ 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 493 510** (51) ***C01B 3/08***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 493 524** (51) ***C03B 5/173***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
CZ 07.05.2025 EE 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 493 612** (51) ***C08G 59/24***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PL 30.07.2025 PT 02.12.2025
RS 30.10.2025 SE 30.07.2025

(11) **4 493 628** (51) ***C08L 53/02***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 493 660** (51) ***C10M 169/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) CZ 23.04.2025
DK 23.04.2025 EE 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
IS 23.08.2025 IT 23.04.2025
LV 23.04.2025 MC 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025 SK 23.04.2025
SM 23.04.2025

(11) **4 493 750** (51) ***D01G 23/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) CZ 25.06.2025
EE 25.06.2025 ES 25.06.2025
FI 25.06.2025 GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 IS 25.10.2025
LV 25.06.2025 NL 25.06.2025
NO 25.09.2025 PL 25.06.2025
PT 27.10.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 493 772** (51) ***E04B 5/12***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 493 782** (51) ***E06B 9/13***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 493 812** (51) ***F03B 11/00***
(84) BG 02.07.2025 (84) CZ 02.07.2025
ES 02.07.2025 FI 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 LV 02.07.2025
NL 02.07.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 PT 03.11.2025
RS 02.10.2025 SE 02.07.2025

(11) **4 493 833** (51) ***F16C 33/58***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 493 846** (51) ***F16K 31/524***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 493 881** (51) ***F28D 19/04***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 493 893** (51) ***G01F 1/002***
(84) GR 18.12.2025 (84) NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 493 945** (51) ***G01R 31/392***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 493 988** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 494 123** (51) ***G08G 1/0962***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 494 133** (51) ***G10L 15/01***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 494 170** (51) ***G21B 1/05***
(84) GR 28.11.2025 (84) HR 27.08.2025
IS 27.12.2025 NO 27.11.2025
PL 27.08.2025 RS 27.11.2025

(11) **4 494 224** (51) ***H01S 5/0687***
(84) CZ 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IS 26.07.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SK 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 494 225** (51) ***H01S 5/0687***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 494 250** (51) ***H02K 11/40***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 494 288** (51) ***H04L 1/1825***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 494 359** (51) ***H04R 9/02***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 494 367** (51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 494 719**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) *A63B 5/11*
(84) IS 11.10.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 494 778**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *B21F 11/00*
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 494 794**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B27G 19/10*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 494 834**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B29C 33/10*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 494 841**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *B29C 49/78*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 494 908**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) EE 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 494 935**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B60N 2/28*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 495 007**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *B64D 27/40*
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 495 009**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B64D 31/09*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 495 371**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *E06B 7/36*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 495 384**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *F01D 5/20*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 495 395**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
PL 13.08.2025
(51) *F01N 3/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 495 397**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *F01N 3/30*
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 495 439**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) *F16B 13/02*
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025

(11) **4 495 458**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *F16H 25/22*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 495 499**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *F24V 50/00*
(84) GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PL 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 495 529**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F28D 7/02*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 495 620**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 495 901**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *G06V 40/40*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 496 182**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02K 1/18*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 496 183**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *H02K 1/18*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 496 364**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 496 471**
(84) BG 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A01K 29/00*
(84) FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 496 552**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *A61K 8/26*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 496 778**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) *C03C 4/02*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 496 787**
(84) AT 28.05.2025
CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) *C07C 323/41*
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 496 802**
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) *C07K 7/06*
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 497 002**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 497 140**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 497 183**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *H02J 1/12*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 497 313**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 497 316**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A01D 34/68*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 497 384**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A61B 5/256*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 497 438**
(84) RS 03.12.2025
(51) *C07D 491/048*

(11) **4 497 556**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *B26B 1/04*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 497 580**
(84) ES 20.08.2025
(51) *B29C 70/46*
(84) GR 21.11.2025

HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 497 584** (51) ***B29D 11/00***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 497 610** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
ES 16.07.2025 FI 16.07.2025
GR 17.10.2025 HR 16.07.2025
IS 16.11.2025 LV 16.07.2025
NL 16.07.2025 NO 16.10.2025
PL 16.07.2025 PT 17.11.2025
RS 16.10.2025 SE 16.07.2025

(11) **4 497 690** (51) ***B64D 35/08***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 497 723** (51) ***B67D 3/00***
(84) AT 16.07.2025 (84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025 GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NL 16.07.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
PT 17.11.2025 RS 16.10.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 497 806** (51) ***C10M 169/00***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 497 962** (51) ***F16D 55/02***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 497 998** (51) ***F23C 9/00***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 498 033** (51) ***G01B 11/06***
(84) ES 10.09.2025 (84) GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 NO 10.12.2025
PL 10.09.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 498 053** (51) ***G01K 7/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 498 171** (51) ***G03G 21/16***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 498 204** (51) ***G06F 1/04***
(84) AT 18.06.2025 (84) BG 18.06.2025
CZ 18.06.2025 EE 18.06.2025
ES 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 LV 18.06.2025
NL 18.06.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 PT 20.10.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 498 443** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 30.07.2025 (84) BG 30.07.2025
ES 30.07.2025 FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 PL 30.07.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 498 447** (51) ***H01M 4/1397***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
ES 09.07.2025 FI 09.07.2025
GR 10.10.2025 HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 LV 09.07.2025
NL 09.07.2025 NO 09.10.2025
PL 09.07.2025 PT 10.11.2025
RS 09.10.2025 SE 09.07.2025

(11) **4 498 472** (51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 498 528** (51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
IS 11.10.2025 NO 11.09.2025
PL 11.06.2025 RS 11.09.2025
SK 11.06.2025 SM 11.06.2025

(11) **4 498 533** (51) ***H01R 13/6474***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 498 694** (51) ***H04R 1/08***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 498 874** (51) ***A47J 31/46***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
CZ 14.05.2025 DK 14.05.2025
EE 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 IS 14.09.2025
IT 14.05.2025 LV 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025 SK 14.05.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 498 912** (51) ***A61M 39/24***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 498 918** (51) ***H05G 1/10***
(84) CZ 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
IS 28.09.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025
SK 28.05.2025 SM 28.05.2025

(11) **4 498 922** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 498 975** (51) ***A61C 1/14***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 498 997** (51) ***A61F 5/445***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 499 160** (51) ***A61L 27/20***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 499 204** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 499 287** (51) ***B01F 31/00***
(84) ES 09.07.2025 (84) GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 499 334** (51) ***B22F 7/06***
(84) CZ 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 IS 18.10.2025
NO 18.09.2025 PL 18.06.2025
RS 18.09.2025 SK 18.06.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 499 494** (51) ***B62M 6/55***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 499 554** (51) ***B66B 23/02***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 499 557** (51) ***B66D 1/48***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 499 715** (51) ***C08B 37/00***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 499 802** (51) ***C12M 3/00***
(84) CZ 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 499 875** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 DK 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IS 12.07.2025 LU 30.05.2025
LV 12.03.2025 MC 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SK 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 499 961** (51) ***E05F 1/10***
(84) GR 11.12.2025 (84) HR 10.09.2025
NO 10.12.2025 RS 10.12.2025

(11) **4 499 974** (51) ***E21B 17/042***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 500 037** (51) ***F16B 35/04***
(84) CZ 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 IS 07.09.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025 SK 07.05.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 500 099** (51) ***F25D 11/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 500 177** (51) ***G01N 33/50***
(84) IS 16.11.2025 (84) RS 16.10.2025

(11) **4 500 210** (51) ***G01R 33/36***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 500 238** (51) ***G01W 1/08***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 500 374** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 09.07.2025 (84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025 GR 10.10.2025
HR 09.07.2025 IS 09.11.2025
LV 09.07.2025 NL 09.07.2025
NO 09.10.2025 PL 09.07.2025
PT 10.11.2025 RS 09.10.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 500 397** (51) ***G06N 3/065***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 500 565** (51) ***H01H 1/20***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 500 688** (51) ***H02S 40/10***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 500 866** (51) ***H04N 19/597***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 500 917** (51) ***H04W 12/069***
(84) ES 20.08.2025 (84) GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 500 983** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 501 065** (51) ***H04W 88/06***
(84) AT 04.06.2025 (84) BG 04.06.2025
CZ 04.06.2025 EE 04.06.2025
ES 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
IS 04.10.2025 IT 04.06.2025
LV 04.06.2025 NL 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
PT 06.10.2025 RS 04.09.2025
SK 04.06.2025 SM 04.06.2025

(11) **4 501 166** (51) ***A45C 13/02***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 501 174** (51) ***A47B 88/443***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 501 179** (51) ***A47D 9/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PT 29.12.2025
RS 27.11.2025 SE 27.08.2025

(11) **4 501 222** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 501 366** (51) ***A61L 2/07***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 501 396** (51) ***A61N 1/36***
(84) NO 10.12.2025 (84) RS 10.12.2025

(11) **4 501 455** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 501 746** (51) ***B62D 6/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 501 772** (51) ***B63B 19/18***
(84) HR 24.09.2025 (84) RS 24.12.2025

(11) **4 501 801** (51) ***B65D 3/06***
(84) BG 16.07.2025 (84) FI 16.07.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
LV 16.07.2025 NO 16.10.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 501 815** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 501 940** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 502 105** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 502 401** (51) ***F16B 13/06***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 502 529** (51) ***F41H 11/12***
(84) CZ 25.06.2025 (84) ES 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
IS 25.10.2025 NO 25.09.2025
PL 25.06.2025 RS 25.09.2025
SK 25.06.2025 SM 25.06.2025

(11) **4 502 571** (51) ***G01N 3/18***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 502 574** (51) ***G01N 21/05***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 503 001** (51) ***G09F 3/20***

(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 503 022**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
LV 30.07.2025
PL 30.07.2025
SE 30.07.2025
(51) *G10L 19/022*
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PT 02.12.2025

(11) **4 503 226**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
IT 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
LV 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025

(11) **4 503 525**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 503 740**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *H04W 36/06*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 503 751**
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 504 022**
(84) BG 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) *A47L 15/24*
(84) FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 504 098**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(51) *A61F 2/12*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 504 331**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 504 396**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B01J 19/12*
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 504 469**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *B27N 3/14*
(84) EE 18.06.2025
IS 18.10.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 504 474**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025
(51) *B28B 11/24*
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 504 477**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
(51) *B29C 44/28*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(11) **4 504 478**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
(51) *B29C 44/60*
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025

(11) **4 504 486**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *B29C 48/691*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 504 491**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 504 561**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *B60P 3/36*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 504 570**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 504 599**
(84) CZ 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *B64F 1/223*
(84) ES 11.06.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 504 836**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *C08L 89/06*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 504 967**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025
(51) *C12Q 1/682*
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025

(11) **4 505 027**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025
(51) *E05B 19/04*
(84) HR 06.08.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 505 061**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F03B 1/04*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 505 069**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *F04B 1/2021*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 505 080**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) *F15B 11/042*
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 505 086**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) *F16B 21/18*
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 505 111**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *F21V 29/58*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 505 132**
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
(51) *G01B 5/00*
(84) HR 02.07.2025
NO 02.10.2025

(11) **4 505 151**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01G 3/14*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 505 155**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 505 187**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) *G01P 5/00*
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 505 309**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *G06F 12/0817*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 505 310**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 505 328**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *G06F 17/40*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025

IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 505 409**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 505 440**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
(51) ***G08C 17/02***
(84) HR 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 505 561**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
(51) ***H02G 3/04***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 505 660**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 505 851**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H10N 60/10***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 505 854**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 505 895**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***A42B 3/12***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 505 899**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A45C 11/18***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 505 924**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A47L 9/02***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 506 048**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A63H 3/46***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 506 147**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 506 196**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 506 213**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 506 494**
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
SK 11.06.2025
(51) ***D04B 21/16***
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 506 495**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***D04H 1/02***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 506 531**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***E06B 1/70***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 506 640**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 506 652**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) ***G01B 3/1007***
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 506 664**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***G01D 5/244***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 506 718**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 506 724**
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PL 18.06.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***G01S 13/06***
(84) CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 506 765**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 506 828**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 12/0817***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 506 939**
(84) HR 20.08.2025
RS 20.11.2025
(51) ***G10L 21/038***
(84) IS 20.12.2025

(11) **4 507 128**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 507 194**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***H02S 40/44***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 507 549**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 507 551**
(84) AT 30.07.2025
ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***A47J 47/00***
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 507 637**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 507 781**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 507 877**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B29C 70/32***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 507 962**
(84) CZ 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B64C 11/34***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 507 967**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SM 25.06.2025
(51) ***B64U 80/20***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 508 331**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
(51) ***F04B 49/20***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025

RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 508 404**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***G01M 3/16***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 508 776**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 508 806**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 508 834**
(84) CZ 07.05.2025
GR 08.08.2025
IS 07.09.2025
PL 07.05.2025
SK 07.05.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
SM 07.05.2025

(11) **4 509 014**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A47B 88/45***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 509 196**
(84) AT 16.07.2025
ES 16.07.2025
GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
NL 16.07.2025
PL 16.07.2025
RS 16.10.2025
(51) ***A63H 27/127***
(84) BG 16.07.2025
FI 16.07.2025
HR 16.07.2025
LV 16.07.2025
NO 16.10.2025
PT 17.11.2025
SE 16.07.2025

(11) **4 509 219**
(84) CZ 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
SK 28.05.2025
(51) ***B05B 13/02***
(84) GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 509 321**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 509 327**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B42D 25/328***
(84) GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 509 460**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***B65G 69/24***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 509 483**
(84) GR 10.10.2025
(51) ***C04B 33/30***
(84) IS 09.11.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 509 578**
(84) AT 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 509 646**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***D04B 9/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 509 670**
(84) CZ 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025
(51) ***E04B 1/10***
(84) ES 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025

(11) **4 509 686**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***E06B 3/36***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 509 758**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***F21V 17/00***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 509 787**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F27B 3/10***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 509 799**
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(51) ***G01D 18/00***
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 509 811**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G01M 3/38***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 510 532**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***H04L 61/5038***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 510 610**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 510 961**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 511 141**
(84) ES 23.07.2025
HR 23.07.2025
NO 23.10.2025
RS 23.10.2025
(51) ***A63B 43/00***
(84) GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
PL 23.07.2025

(11) **4 511 174**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 511 178**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 511 233**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***B41J 25/304***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 511 234**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B41J 25/304***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 511 236**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B41J 25/304***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 511 280**
(84) GR 04.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B62M 27/02***
(84) HR 03.09.2025

(11) **4 511 344**
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(51) ***C04B 35/16***
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 511 601**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 511 629**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***G01M 15/14***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 511 763**
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(51) ***G06F 21/71***
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 511 880**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) ***H01L 23/498***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 511 895**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01M 8/04014***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025

IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 512 034** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 512 495** (51) ***A63F 9/10***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 512 956** (51) ***A45D 40/02***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 512 963** (51) ***E02F 9/08***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 513 146** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 513 161** (51) ***G01M 15/02***
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 513 199** (51) ***G01P 3/66***
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 513 484** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(84) IS 04.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 513 544** (51) ***H01L 23/00***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 513 567** (51) ***H10D 12/00***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 513 746** (51) ***H02S 20/24***
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(84) IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 513 859** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 514 238** (51) ***A61B 17/132***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 514 257** (51) ***A61B 18/18***
(84) BG 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 514 307** (51) ***A61K 8/06***
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 514 359** (51) ***A61K 31/69***
(84) BG 16.04.2025
EE 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LV 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(84) CZ 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
LU 25.04.2025
MC 16.04.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 514 447** (51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 514 454** (51) ***A61N 1/362***
(84) ES 09.07.2025
HR 09.07.2025
NO 09.10.2025
RS 09.10.2025
(84) GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
PL 09.07.2025

(11) **4 514 527** (51) ***B01J 8/02***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 514 574** (51) ***B26B 19/28***
(84) AT 23.07.2025
ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025
(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 514 702** (51) ***B65D 19/18***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 514 866** (51) ***C08F 220/54***
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
PL 20.08.2025
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 515 126** (51) ***F16J 15/3208***
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 515 137** (51) ***F17C 1/00***
(84) CZ 02.07.2025
PL 02.07.2025
(84) GR 03.10.2025

(11) **4 515 167** (51) ***F28D 1/02***
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 515 197** (51) ***G01M 3/16***
(84) AT 11.06.2025
CZ 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
NL 11.06.2025
PL 11.06.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025
(84) BG 11.06.2025
EE 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
LV 11.06.2025
NO 11.09.2025
PT 13.10.2025
SK 11.06.2025

(11) **4 515 268** (51) ***G01R 33/54***
(84) AT 09.04.2025
CZ 09.04.2025
EE 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
IT 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
DK 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
LV 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
SK 09.04.2025

(11) **4 515 532** (51) ***G10L 15/26***
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025

(11) **4 515 551** (51) ***G16C 20/20***
(84) CZ 09.04.2025
GR 10.07.2025
IS 09.08.2025
PL 09.04.2025
SK 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 515 582** (51) ***H01H 9/32***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 515 607** (51) ***C25D 3/04***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 515 894** (51) ***H04W 4/42***
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
RS 03.12.2025
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 515 901** (51) ***H04W 12/12***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
DK 16.04.2025
(84) BE 30.04.2025
CZ 16.04.2025
EE 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
LU 25.04.2025
MC 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
SK 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
IT 16.04.2025
LV 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025

(11) **4 516 178**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A47K 3/17*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 516 338**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 516 369**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *A63B 21/005*
(84) HR 03.09.2025
PL 03.09.2025

(11) **4 516 463**
(84) BG 28.05.2025
DK 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
IS 28.09.2025
LV 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SM 28.05.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 28.05.2025
EE 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
IT 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
SK 28.05.2025

(11) **4 516 508**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *B41F 1/28*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 516 639**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B62D 7/14*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 516 679**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025
(51) *B64D 29/06*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 516 744**
(84) BG 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
RS 10.12.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025

(11) **4 517 032**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *E05B 65/464*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 517 035**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) *E05F 1/06*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 517 139**
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 517 255**
(84) BG 04.06.2025
EE 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
IT 04.06.2025
NL 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
LV 04.06.2025
NO 04.09.2025
PT 06.10.2025
SK 04.06.2025

(11) **4 517 300**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) *B27N 1/02*
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 517 482**
(84) AT 02.07.2025
CZ 02.07.2025
FI 02.07.2025
HR 02.07.2025
LV 02.07.2025
NO 02.10.2025
PT 03.11.2025
SE 02.07.2025
(51) *G06F 1/28*
(84) BG 02.07.2025
ES 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
NL 02.07.2025
PL 02.07.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 517 538**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 517 749**
(84) HR 30.07.2025
(51) *G10L 21/0388*
(84) IS 30.11.2025

(11) **4 518 115**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) *H02K 15/02*
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 518 287**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04L 51/214*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 518 296**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) *H04L 67/56*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 518 723**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *A47D 1/00*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 518 725**
(84) AT 18.06.2025
CZ 18.06.2025
ES 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) *A47J 27/00*
(84) BG 18.06.2025
EE 18.06.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 18.06.2025
PT 20.10.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 518 810**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
(51) *A61F 2/50*
(84) GR 11.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 518 811**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(51) *A61F 2/78*
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 518 955**
(84) CZ 18.06.2025
GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025

(11) **4 519 155**
(84) CZ 02.07.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) *B63B 17/02*
(84) GR 03.10.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 519 199**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 519 206**
(84) AT 14.05.2025
CZ 14.05.2025
EE 14.05.2025
GR 15.08.2025
IS 14.09.2025
PT 15.09.2025
SK 14.05.2025
(51) *C01B 3/38*
(84) BG 14.05.2025
DK 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 14.05.2025
RS 14.08.2025
SM 14.05.2025

(11) **4 519 343**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) *C08G 65/10*
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 519 575**
(84) GR 17.07.2025
IS 16.08.2025
RS 16.07.2025
SM 16.04.2025
(51) *F04D 19/00*
(84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
SK 16.04.2025

(11) **4 519 612**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) *F24D 17/00*
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 519 635**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 519 662**
(84) GR 04.12.2025
PL 03.09.2025
(51) *G01N 25/18*
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 519 836**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 520 185**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A23J 3/14*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 520 232**
(51) *A47K 11/02*

(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 520 233**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *A47K 11/02*
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 520 404**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *A63B 22/02*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 520 405**
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025
(51) *A63B 22/02*
(84) HR 16.07.2025
NO 16.10.2025

(11) **4 521 297**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 521 961**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A23P 20/12*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 522 088**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
(51) *A61F 5/445*
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 522 234**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *A61L 15/12*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 522 267**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

(11) **4 522 374**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) *B23K 26/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 522 547**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) *B66C 23/80*
(84) HR 13.08.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 522 803**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *E01B 9/68*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 522 830**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *E04H 1/00*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 523 190**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
PL 27.08.2025
(51) *G07F 11/24*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 523 319**
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 523 498**
(84) BG 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025
(51) *H05B 7/10*
(84) FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 523 543**
(84) GR 10.10.2025
NO 09.10.2025
(51) *A23L 9/20*
(84) IS 09.11.2025
RS 09.10.2025

(11) **4 523 596**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 523 606**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 523 880**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) *B29C 44/18*
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 524 472**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) *F23R 3/00*
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 524 510**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 524 525**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 524 529**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) HR 10.09.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 524 780**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) *G06F 18/27*
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 525 106**
(51) *H01M 8/04029*
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 525 131**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 525 368**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 525 730**
(84) AT 09.07.2025
ES 09.07.2025
GR 10.10.2025
IS 09.11.2025
NL 09.07.2025
PL 09.07.2025
RS 09.10.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 09.07.2025
FI 09.07.2025
HR 09.07.2025
LV 09.07.2025
NO 09.10.2025
PT 10.11.2025
SE 09.07.2025

(11) **4 525 761**
(84) CZ 04.06.2025
GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
PL 04.06.2025
SK 04.06.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 525 780**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 525 781**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 525 797**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 525 799**
(84) HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 526 074**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
(51) *B23K 23/00*
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 526 079**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
(51) *B24B 7/02*
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 526 212**
(84) CZ 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *B64G 3/00*
(84) GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
PL 25.06.2025
SK 25.06.2025

SM 25.06.2025

(11) **4 526 276** (51) ***C05F 9/04***
(84) BG 30.07.2025 (84) FI 30.07.2025
GR 31.10.2025 HR 30.07.2025
IS 30.11.2025 LV 30.07.2025
NL 30.07.2025 NO 30.10.2025
PT 02.12.2025 RS 30.10.2025
SE 30.07.2025

(11) **4 526 499** (51) ***C25C 3/16***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 526 572** (51) ***F16B 12/20***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PT 15.12.2025
RS 13.11.2025 SE 13.08.2025

(11) **4 526 576** (51) ***F16G 13/12***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 526 675** (51) ***G01N 31/22***
(84) HR 06.08.2025 (84) IS 06.12.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 526 915** (51) ***H01J 37/04***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 526 984** (51) ***H02K 11/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) CZ 07.05.2025
DK 07.05.2025 EE 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
IS 07.09.2025 IT 07.05.2025
LV 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025
SK 07.05.2025 SM 07.05.2025

(11) **4 527 065** (51) ***H04M 11/04***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 527 373** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025 LV 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 527 448** (51) ***A61N 1/368***
(84) AT 02.07.2025 (84) BG 02.07.2025
CZ 02.07.2025 ES 02.07.2025
FI 02.07.2025 GR 03.10.2025
HR 02.07.2025 IS 02.11.2025
LV 02.07.2025 NL 02.07.2025
NO 02.10.2025 PL 02.07.2025
PT 03.11.2025 RS 02.10.2025
SE 02.07.2025

(11) **4 527 547** (51) ***B23Q 3/06***
(84) ES 03.09.2025 (84) GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 527 606** (51) ***B30B 11/00***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PT 22.12.2025
RS 20.11.2025 SE 20.08.2025

(11) **4 528 051** (51) ***E04H 12/08***
(84) GR 25.12.2025 (84) NO 24.12.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 528 582** (51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 18.06.2025 (84) ES 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
IS 18.10.2025 NO 18.09.2025
PL 18.06.2025 RS 18.09.2025
SK 18.06.2025 SM 18.06.2025

(11) **4 528 728** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 03.09.2025 (84) RS 03.12.2025

(11) **4 528 729** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 10.09.2025 (84) RS 10.12.2025

(11) **4 528 806** (51) ***H01L 23/48***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 529 086** (51) ***H04L 41/00***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 529 578** (51) ***C09C 1/42***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 529 711** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.05.2025 (84) BG 21.05.2025
CZ 21.05.2025 DK 21.05.2025
EE 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 IS 21.09.2025
IT 21.05.2025 LV 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025
SK 21.05.2025 SM 21.05.2025

(11) **4 529 809** (51) ***A47C 7/34***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 529 819** (51) ***A47J 42/34***
(84) GR 21.11.2025 (84) HR 20.08.2025
IS 20.12.2025 NO 20.11.2025
PL 20.08.2025 RS 20.11.2025

(11) **4 529 884** (51) ***A61C 9/00***
(84) GR 10.10.2025 (84) HR 09.07.2025
IS 09.11.2025 RS 09.10.2025

(11) **4 530 047** (51) ***B29C 65/18***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 530 173** (51) ***B62K 5/10***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 530 263** (51) ***C03B 5/185***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 530 264** (51) ***C03B 5/20***
(84) AT 23.07.2025 (84) BG 23.07.2025
ES 23.07.2025 FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 HR 23.07.2025
IS 23.11.2025 LV 23.07.2025
NL 23.07.2025 NO 23.10.2025
PL 23.07.2025 PT 24.11.2025
RS 23.10.2025 SE 23.07.2025

(11) **4 530 480** (51) ***F16B 5/02***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 530 758** (51) ***G05B 9/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 530 802** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 530 942** (51) ***G05B 17/02***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 531 013** (51) ***G07F 19/00***
(84) BG 06.08.2025 (84) ES 06.08.2025
FI 06.08.2025 GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
LV 06.08.2025 NL 06.08.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
PT 09.12.2025 RS 06.11.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 531 041** (51) ***G10L 21/04***
(84) HR 28.05.2025 (84) IS 28.09.2025
RS 28.08.2025 SK 28.05.2025
SM 28.05.2025

(11) **4 531 412** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 27.08.2025 (84) ES 27.08.2025
FI 27.08.2025 GR 28.11.2025
HR 27.08.2025 IS 27.12.2025
LV 27.08.2025 NL 27.08.2025
NO 27.11.2025 PL 27.08.2025
PT 29.12.2025 RS 27.11.2025
SE 27.08.2025

(11) **4 531 635** (51) ***A47B 97/00***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 531 693**
(84) BG 13.08.2025
FI 13.08.2025
HR 13.08.2025
LV 13.08.2025
NO 13.11.2025
PT 15.12.2025
SE 13.08.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 13.08.2025
GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
NL 13.08.2025
PL 13.08.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 531 774**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 531 798**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***A61K 8/11***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 531 820**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 532 003**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 532 234**
(84) BG 24.09.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) LV 24.09.2025

(11) **4 532 655**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***C11D 3/00***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 532 662**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***C11D 3/37***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 532 887**
(84) CZ 02.07.2025
GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
PL 02.07.2025
(51) ***E21B 19/15***
(84) ES 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 532 967**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025
(51) ***F16L 15/00***
(84) HR 13.08.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 533 021**
(84) ES 20.08.2025
HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025
(51) ***F41A 21/44***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025

(11) **4 533 196**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 533 301**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 534 231**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***B23K 26/242***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 534 247**
(84) BG 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 534 279**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B30B 11/08***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 534 428**
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025
(51) ***B65B 9/20***
(84) HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 535 354**
(84) HR 16.07.2025
(51) ***G10L 21/0388***
(84) IS 16.11.2025

(11) **4 535 391**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***H01H 13/14***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 535 784**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***H04N 19/132***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 536 033**
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
RS 27.11.2025
(51) ***A45C 5/04***
(84) HR 27.08.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 536 053**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 536 085**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 536 088**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 536 157**
(84) ES 16.07.2025
HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) GR 17.10.2025
IS 16.11.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 536 173**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61K 8/26***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 536 451**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***B26B 19/04***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 536 457**
(84) GR 28.11.2025
PL 27.08.2025
(51) ***B23D 59/00***
(84) IS 27.12.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 536 462**
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 536 928**
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
RS 20.11.2025
(51) ***E05F 1/12***
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025

(11) **4 536 966**
(84) BG 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***F04B 39/10***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PT 09.12.2025

(11) **4 537 135**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***G02B 1/04***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 537 420**
(84) CZ 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
SK 04.06.2025
(51) ***H01M 50/538***
(84) GR 05.09.2025
IS 04.10.2025
RS 04.09.2025
SM 04.06.2025

(11) **4 537 506**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***H04L 45/74***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 538 315**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***F16L 9/12***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 538 647**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 538 907**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G06F 17/17***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 539 699**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***A45D 1/16***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 539 733**
(84) BG 03.09.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 03.09.2025

FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 539 799**
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(51) ***A61G 7/057***
(84) HR 10.09.2025
PL 10.09.2025

(11) **4 539 911**
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 540 432**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***H01M 6/52***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 540 730**
(84) AT 25.06.2025
CZ 25.06.2025
ES 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 25.10.2025
NL 25.06.2025
PL 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 25.06.2025
(51) ***G16H 30/20***
(84) BG 25.06.2025
EE 25.06.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 25.06.2025
NO 25.09.2025
PT 27.10.2025
SK 25.06.2025

(11) **4 540 794**
(84) BG 06.08.2025
FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025
(51) ***G06V 20/68***
(84) ES 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 540 931**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
RS 13.11.2025

(11) **4 541 181**
(84) BG 06.08.2025
GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
NL 06.08.2025
PL 06.08.2025
RS 06.11.2025
(51) ***A01K 1/015***
(84) FI 06.08.2025
HR 06.08.2025
LV 06.08.2025
NO 06.11.2025
PT 09.12.2025
SE 06.08.2025

(11) **4 541 226**
(84) ES 03.09.2025
HR 03.09.2025
PL 03.09.2025
(51) ***A45D 20/12***
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 541 327**
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025
(51) ***A61F 4/00***
(84) HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 541 755**
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(51) ***B66D 1/74***
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 542 164**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***F42B 3/22***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 542 401**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 543 696**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***B60C 25/05***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 543 781**
(84) GR 11.12.2025
PL 10.09.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 543 819**
(84) CZ 02.07.2025
HR 02.07.2025
NO 02.10.2025
(51) ***C04B 7/36***
(84) GR 03.10.2025
IS 02.11.2025
RS 02.10.2025

(11) **4 544 143**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 544 177**
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(51) ***F03D 9/14***
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 544 299**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 544 364**
(84) ES 27.08.2025
HR 27.08.2025
NO 27.11.2025
RS 27.11.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
PL 27.08.2025

(11) **4 545 720**
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(51) ***E04B 1/348***
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 545 904**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01B 11/16***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 545 947**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G01N 21/17***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 546 296**
(84) GR 04.12.2025
NO 03.12.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) HR 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 546 610**
(84) ES 06.08.2025
HR 06.08.2025
NO 06.11.2025
RS 06.11.2025
(51) ***H02J 50/00***
(84) GR 07.11.2025
IS 06.12.2025
PL 06.08.2025

(11) **4 546 709**
(84) BG 17.09.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 547 153**
(84) ES 13.08.2025
HR 13.08.2025
NO 13.11.2025
RS 13.11.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) GR 14.11.2025
IS 13.12.2025
PL 13.08.2025

(11) **4 547 315**
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 547 323**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 547 560**
(84) CZ 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
SM 18.06.2025
(51) ***B64G 1/22***
(84) GR 19.09.2025
IS 18.10.2025
PL 18.06.2025
SK 18.06.2025

(11) **4 547 587**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***B65H 19/18***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 548 060**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***G01L 1/16***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 548 065**
(84) CZ 11.06.2025
GR 12.09.2025
IS 11.10.2025
PL 11.06.2025
SK 11.06.2025
(51) ***G01M 17/007***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025
SM 11.06.2025

(11) **4 548 152**
(84) BG 27.08.2025
FI 27.08.2025
HR 27.08.2025
LV 27.08.2025
NO 27.11.2025
PT 29.12.2025
SE 27.08.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 27.08.2025
GR 28.11.2025
IS 27.12.2025
NL 27.08.2025
PL 27.08.2025
RS 27.11.2025

(11) **4 548 887**
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 549 240**
(84) BG 03.09.2025
FI 03.09.2025
HR 03.09.2025
NO 03.12.2025
RS 03.12.2025
(51) ***B60N 2/42***
(84) ES 03.09.2025
GR 04.12.2025
LV 03.09.2025
PL 03.09.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 549 771**
(84) BG 30.07.2025
FI 30.07.2025
HR 30.07.2025
LV 30.07.2025
NO 30.10.2025
PT 02.12.2025
SE 30.07.2025
(51) ***F16D 59/02***
(84) ES 30.07.2025
GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
NL 30.07.2025
PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 550 319**
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
SE 24.09.2025
(51) ***G10L 19/022***
(84) FI 24.09.2025
LV 24.09.2025

(11) **4 551 103**
(84) ES 16.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 17.10.2025

HR 16.07.2025
NO 16.10.2025
RS 16.10.2025
IS 16.11.2025
PL 16.07.2025

(11) **4 551 302** (51) ***A61Q 5/12***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 551 316** (51) ***B01D 53/62***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 551 485** (51) ***B65G 54/02***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 551 815** (51) ***F04B 35/04***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 551 955** (51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 02.07.2025 (84) ES 02.07.2025
GR 03.10.2025 HR 02.07.2025
IS 02.11.2025 NO 02.10.2025
PL 02.07.2025 RS 02.10.2025

(11) **4 554 857** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 23.07.2025 (84) FI 23.07.2025
GR 24.10.2025 IS 23.11.2025
LV 23.07.2025 NL 23.07.2025
NO 23.10.2025 PL 23.07.2025
PT 24.11.2025 RS 23.10.2025
SE 23.07.2025

(11) **4 555 142** (51) ***D06F 81/00***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 555 376** (51) ***G02C 7/06***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 555 393** (51) ***G06F 1/14***
(84) GR 25.12.2025 (84) HR 24.09.2025
NO 24.12.2025 RS 24.12.2025

(11) **4 555 470** (51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 556 160** (51) ***B23Q 16/10***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 556 678** (51) ***E21B 7/124***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 557 283** (51) ***G10L 21/038***
(84) HR 24.09.2025

(11) **4 557 284** (51) ***G10L 21/04***
(84) ES 13.08.2025 (84) HR 13.08.2025
IS 13.12.2025 NO 13.11.2025
PL 13.08.2025 RS 13.11.2025

(11) **4 558 011** (51) ***A47B 88/90***
(84) BG 24.09.2025 (84) FI 24.09.2025
GR 25.12.2025 HR 24.09.2025
LV 24.09.2025 NO 24.12.2025
RS 24.12.2025 SE 24.09.2025

(11) **4 558 259** (51) ***B01D 53/94***
(84) BG 10.09.2025 (84) ES 10.09.2025
FI 10.09.2025 GR 11.12.2025
HR 10.09.2025 LV 10.09.2025
NO 10.12.2025 PL 10.09.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 558 516** (51) ***C07K 14/765***
(84) BG 13.08.2025 (84) ES 13.08.2025
FI 13.08.2025 GR 14.11.2025
HR 13.08.2025 IS 13.12.2025
LV 13.08.2025 NL 13.08.2025
NO 13.11.2025 PL 13.08.2025
PT 15.12.2025 RS 13.11.2025
SE 13.08.2025

(11) **4 558 932** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 20.08.2025 (84) ES 20.08.2025
FI 20.08.2025 GR 21.11.2025
HR 20.08.2025 IS 20.12.2025
LV 20.08.2025 NL 20.08.2025
NO 20.11.2025 PL 20.08.2025
PT 22.12.2025 RS 20.11.2025
SE 20.08.2025

(11) **4 558 946** (51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 04.12.2025 (84) HR 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 559 293** (51) ***H10D 30/47***
(84) ES 16.07.2025 (84) GR 17.10.2025
HR 16.07.2025 IS 16.11.2025
NO 16.10.2025 PL 16.07.2025
RS 16.10.2025

(11) **4 560 135** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
PL 03.09.2025 RS 03.12.2025

(11) **4 561 450** (51) ***A61B 6/04***
(84) ES 30.07.2025 (84) GR 31.10.2025
HR 30.07.2025 IS 30.11.2025
NO 30.10.2025 PL 30.07.2025
RS 30.10.2025

(11) **4 562 256** (51) ***E04G 5/14***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 563 247** (51) ***B07C 5/34***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 565 140** (51) ***A61B 8/00***
(84) GR 07.11.2025 (84) HR 06.08.2025
IS 06.12.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 565 141** (51) ***A61B 8/08***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 565 850** (51) ***G01G 21/22***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 565 949** (51) ***G06F 8/41***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 566 425** (51) ***H05K 5/06***
(84) BG 03.09.2025 (84) ES 03.09.2025
FI 03.09.2025 GR 04.12.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 PL 03.09.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 567 465** (51) ***G01S 13/72***
(84) GR 18.12.2025 (84) HR 17.09.2025
NO 17.12.2025 RS 17.12.2025

(11) **4 568 627** (51) ***A61F 13/0206***
(84) ES 23.07.2025 (84) GR 24.10.2025
HR 23.07.2025 IS 23.11.2025
NO 23.10.2025 RS 23.10.2025

(11) **4 568 725** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 17.09.2025 (84) FI 17.09.2025
GR 18.12.2025 HR 17.09.2025
LV 17.09.2025 NO 17.12.2025
RS 17.12.2025 SE 17.09.2025

(11) **4 568 913** (51) ***B66B 13/30***
(84) BG 10.09.2025 (84) FI 10.09.2025
GR 11.12.2025 HR 10.09.2025
LV 10.09.2025 NO 10.12.2025
RS 10.12.2025 SE 10.09.2025

(11) **4 569 054** (51) ***C10M 107/28***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 569 055** (51) ***C10M 145/02***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025 SE 03.09.2025

(11) **4 569 056** (51) ***C10M 145/10***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
HR 03.09.2025 LV 03.09.2025
NO 03.12.2025 RS 03.12.2025
SE 03.09.2025

(11) **4 569 057** (51) ***C10M 149/04***
(84) BG 03.09.2025 (84) FI 03.09.2025
GR 04.12.2025 HR 03.09.2025
LV 03.09.2025 NO 03.12.2025
RS 03.12.2025

(11) **4 569 926** (51) ***H04W 48/20***
(84) ES 06.08.2025 (84) GR 07.11.2025
HR 06.08.2025 IS 06.12.2025
NO 06.11.2025 PL 06.08.2025
RS 06.11.2025

(11) **4 570 399** (51) ***B21J 15/02***

(84) BG 23.07.2025
FI 23.07.2025
HR 23.07.2025
LV 23.07.2025
NO 23.10.2025
PT 24.11.2025
SE 23.07.2025
(84) ES 23.07.2025
GR 24.10.2025
IS 23.11.2025
NL 23.07.2025
PL 23.07.2025
RS 23.10.2025

(11) **4 570 727** (51) ***B66B 11/00***
(84) ES 10.09.2025
HR 10.09.2025
PL 10.09.2025
(84) GR 11.12.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025

(11) **4 570 987** (51) ***D21F 5/02***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 571 458** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 572 314** (51) ***H04N 23/50***
(84) BG 10.09.2025
FI 10.09.2025
HR 10.09.2025
NO 10.12.2025
RS 10.12.2025
(84) ES 10.09.2025
GR 11.12.2025
LV 10.09.2025
PL 10.09.2025
SE 10.09.2025

(11) **4 572 721** (51) ***A61F 13/15***
(84) GR 18.12.2025
NO 17.12.2025
(84) HR 17.09.2025
RS 17.12.2025

(11) **4 572 863** (51) ***A63B 23/18***
(84) ES 30.07.2025
HR 30.07.2025
NO 30.10.2025
RS 30.10.2025
(84) GR 31.10.2025
IS 30.11.2025
PL 30.07.2025

(11) **4 572 948** (51) ***B29C 67/24***
(84) GR 25.12.2025
RS 24.12.2025
(84) NO 24.12.2025

(11) **4 573 379** (51) ***G01R 33/389***
(84) BG 24.09.2025
GR 25.12.2025
LV 24.09.2025
RS 24.12.2025
(84) FI 24.09.2025
HR 24.09.2025
NO 24.12.2025
SE 24.09.2025

(11) **4 575 495** (51) ***G01N 33/497***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 577 717** (51) ***E06B 3/66***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025
SE 17.09.2025

(11) **4 584 021** (51) ***B02C 17/16***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 584 025** (51) ***B02C 23/08***
(84) GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
PL 20.08.2025
(84) HR 20.08.2025
NO 20.11.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 584 749** (51) ***G06T 7/11***
(84) BG 20.08.2025
FI 20.08.2025
HR 20.08.2025
LV 20.08.2025
NO 20.11.2025
PT 22.12.2025
SE 20.08.2025
(84) ES 20.08.2025
GR 21.11.2025
IS 20.12.2025
NL 20.08.2025
PL 20.08.2025
RS 20.11.2025

(11) **4 590 889** (51) ***D04H 3/007***
(84) GR 25.12.2025
NO 24.12.2025
(84) HR 24.09.2025
RS 24.12.2025

(11) **4 599 138** (51) ***E04G 1/24***
(84) BG 17.09.2025
GR 18.12.2025
LV 17.09.2025
RS 17.12.2025
(84) FI 17.09.2025
HR 17.09.2025
NO 17.12.2025

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **3 031 828** (51) ***C08B 11/02***
(45) 30.04.2025
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
SE Tylose GmbH & Co.KG, Rheingaustrasse 190-196, 65203 Wiesbaden, DE
01 *29.01.2026*
Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 200 Powder Mill Road Building 353, 3rd Floor, Wilmington, DE 19803, US
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*

(11) **3 060 100** (51) ***A61B 5/00***
(45) 14.05.2025
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
01 *05.02.2026*
Petersen, Frank, Mannheimer Str. 46, 76131 Karlsruhe, DE

(11) **3 119 235** (51) ***A45D 20/50***
(45) 30.04.2025
(73) Dyson Technology Limited, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
01 *30.01.2026*
Dreame International (Hong Kong) Ltd, Room H28G, Blk EH, 10th Floor, Golden Bear Ind. Ctr., 66-82 Chai Wan Kok St., Tsuen Wan, Hong Kong, HK

(11) **3 235 557** (51) ***B01D 61/22***
(45) 30.04.2025
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
01 28.01.2026
Maiwald GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
02 *30.01.2026*
COHAUSZ & FLORACK Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **3 241 561** (51) ***C07K 16/28***
(45) 30.04.2025
(73) Autolus Limited, The MediaWorks 191 Wood Lane, London W12 7FP, GB
01 *30.01.2026*
KIVIAL Srl, Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
(74) *Petraz, Davide Luigi, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT*

(11) **3 435 996** (51) ***A61K 31/192***
(45) 30.04.2025
(73) Genfit, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
01 *28.01.2026*
BARDEHLE PAGENBERG, S.L., Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES
(74) *Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES*
02 *29.01.2026*
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
03 *30.01.2026*
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **3 544 447** (51) ***A23K 10/33***
(45) 30.04.2025
(73) Terramera Exco Holdings Ltd, 199 W 6th Ave., Vancouver, BC V5Y 1K3, CA
01 *30.01.2026*
YARA International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(74) *De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE*

(11) **3 553 174** (51) ***C12N 15/00***
(45) 30.04.2025
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
01 30.12.2025
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
02 *30.01.2026*
Schlich, George William, 9 St Catherine's Road Littlehampton, Sussex BN17 5HS, GB
(74) *Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB*

(11) **3 623 430** (51) ***C09D 5/02***
(45) 30.04.2025
(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
01 *30.01.2026*
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US
(74) *Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB*

(11) **3 635 408** (51) ***G01N 33/68***
(45) 30.04.2025
(73) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
01 *30.01.2026*
Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
02 *30.01.2026*
Strawman Limited, Office 9 Dalton House 60 Windsor Avenue, London SW19 2RR, GB
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 646 829** (51) ***A61F 9/02***
(45) 07.05.2025
(73) Smith Sport Optics, Inc., 220 SE Martin

Luther King Jr Blvd, Portland, Oregon 97214, US
01 *04.02.2026*
dompatent - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(74) *dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE*

(11) **3 690 294** (51) ***F16K 31/10***
(45) 30.04.2025
(73) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
01 *29.01.2026*
Ganahl, Bernhard, Pfarrer-Dr.-Rauch-Str. 12, 85567 Grafing, DE
(74) *HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE*

(11) **3 723 239** (51) ***H02J 13/00***
(45) 07.05.2025
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
01 *03.02.2026*
Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
(74) *karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE*

(11) **3 727 721** (51) ***B22C 1/18***
(45) 30.04.2025
(73) Calderys Metalcasting Germany GmbH, Duisburger Straße 69-73, 46049 Oberhausen, DE
01 *30.01.2026*
HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Am Kaffee-Quartier 3, 28217 Bremen, DE*

(11) **3 761 030** (51) ***G01N 33/53***
(45) 30.04.2025
(73) EIKEN KAGAKU KABUSHIKI KAISHA, 4-19-9, Taito Taito-ku, Tokyo 110-8408, JP
01 *30.01.2026*
Stolmár Matthias, Blumenstrasse 17, 80331 Munich, DE
(74) *Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE*

(11) **3 765 962** (51) ***G06F 11/34***
(45) 30.04.2025
(73) Celonis SE, Theresienstrasse 6, 80333 München, DE
01 *30.01.2026*
SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(74) *Jones Day, Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE*

(11) **3 768 518** (51) ***B42D 25/324***
(45) 30.04.2025
(73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
01 *30.01.2026*
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG, et al, Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE
(74) *Zinsinger, Norbert, et al, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE*

(11) **3 773 013** (51) ***A23L 33/155***
(45) 30.04.2025
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 12.12.2025
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
02 19.01.2026
Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
03 *29.01.2026*
Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **3 804 793** (51) ***A61M 11/00***
(45) 07.05.2025
(73) Mallinckrodt Hospital Products IP Limited, College Business & Technology Park Blanchardstown, Dublin, IE
01 *02.02.2026*
AIR LIQUIDE SANTE INTERNATIONAL, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(74) *Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR*

(11) **3 829 334** (51) ***A24B 15/167***
(45) 30.04.2025
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
01 *30.01.2026*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB*

(11) **3 836 558** (51) ***H04R 1/10***
(45) 30.04.2025
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
01 *30.01.2026*
Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(74) *Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK*

(11) **3 837 986** (51) ***A23C 9/16***
(45) 18.06.2025
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
01 *30.01.2026*
Gebr. Lödige Maschinenbau GmbH, Elsener Straße 7 - 9, 33102 Paderborn, DE
(74) *Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE*

(11) **3 850 623** (51) ***G06F 3/16***
(45) 30.04.2025
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
01 *30.01.2026*
K/S HIMPP, Nymoellevej 6, 3540 Lynge, DK
(74) *Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE*

(11) **3 851 146** (51) ***A61M 16/06***
(45) 30.04.2025
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
01 *29.01.2026*
Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place / East Tamaki, 2013 Auckland, NZ
(74) *Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE*
02 *30.01.2026*
Abel & Imray LLP, 20 St. Andrew Street, London EC4A 3AG, GB
(74) *Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB*

(11) **3 857 912** (51) ***H04R 3/00***
(45) 30.04.2025
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
01 *30.01.2026*
K/S HIMPP, Nymøllevej 6, 3540 Lynge, DK
(74) *Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE*

(11) **3 965 111** (51) ***G16B 20/00***
(45) 30.04.2025
(73) Personalis, Inc., 6600 Dumbarton Circle, Fremont, CA 94555, US
01 *29.01.2026*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
02 *29.01.2026*
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(74) *Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB*

(11) **3 972 721** (51) ***B01D 53/52***
(45) 30.04.2025
(73) Eignarhaldsfélagið Carbfix ohf., Baejarhálsi 1, 110 Reykjavik, IS
University of Iceland, Institute of Earth Sciences Sturlugata 7, 101 Reykjavik, IS
The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
Barnard College, 3009 Broadway, New York, NY 10027, US
01 *29.01.2026*
Protostar Group Limited, Sustainable Workspaces, County Hall The Riverside Building, Belvedere Road, SE1 7PB London, GB
(74) *Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB*

(11) **3 973 204** (51) ***F16D 65/12***
(45) 30.04.2025
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
Breyden GmbH, Buderusstraße 26, 35236 Breidenbach, DE
01 *29.01.2026*
Fritz Winter Eisengiesserei GmbH & Co. KG, Albert-Schweitzer-Strasse 15, 35260 Stadtallendorf, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
02 *30.01.2026*
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(74) *Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE*
03 *30.01.2026*
Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(74) *Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE*
04 *30.01.2026*
SHW Brake Systems GmbH, Ludwigstal 25, 78532 Tuttlingen, DE
(74) *SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE*
05 *30.01.2026*
Brembo N.V., Via Stezzano 87, 20126

Bergamo Stezzano, IT
(74) *Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT*

(11) **3 995 818** (51) ***G01N 21/90***
(45) 30.04.2025
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
01 *30.01.2026*
Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

(11) **4 004 124** (51) ***C09D 5/00***
(45) 30.04.2025
(73) Damar Industries Limited, Eastgate Business Park 800 Te Ngae Road Te Ngae, Rotorua, 3074, NZ
01 *29.01.2026*
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*

(11) **4 032 419** (51) ***A24F 40/53***
(45) 07.05.2025
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
01 *02.02.2026*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

(11) **4 060 217** (51) ***F16L 37/098***
(45) 30.04.2025
(73) Hanil Tube Corporation, 17, Wonjeon-ro, Seo-gu Incheon 22744, KR
01 *30.01.2026*
Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfürth, DE
(74) *Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE*

(11) **4 076 569** (51) ***A61M 3/02***
(45) 07.05.2025
(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
01 *05.02.2026*
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstrasse 2, 81541 Munich, DE
(74) *Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*

(11) **4 084 033** (51) ***H01H 9/00***
(45) 07.05.2025
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
01 *05.02.2026*
Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstr. 8, 93059 Regensburg, DE
(74) *Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE*

(11) **4 114 242** (51) ***A47L 15/24***
(45) 30.04.2025
(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
01 *28.01.2026*
Hobart GmbH, Robert-Bosch-Str. 17, 77656 Offenburg, DE
(74) *Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bahnhofstraße 18 1/2, 86150 Augsburg, DE*

(11) **4 116 119** (51) ***B60H 1/00***
(45) 30.04.2025
(73) Mind Electronics Appliance Co., Ltd., No. 299, Chaoyang North Street (Xu) Xushui District, Baoding City, Hebei Province 071051, CN
01 *29.01.2026*
ZF Friedrichshafen AG, Graf-von-Soden-Platz 1, 88046 Friedrichshafen, DE
(74) *2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE*

(11) **4 125 518** (51) ***A47K 10/16***
(45) 07.05.2025
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
01 *05.02.2026*
Essity Hygiene and Health AB, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 405 03 Göteborg, SE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **4 212 152** (51) ***A61K 31/225***
(45) 30.04.2025
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 21.11.2025
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
02 23.01.2026
ZAKLADY FARMACEUTYCZNE POLPHARMA S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
03 23.01.2026
Synthon BV, Microweg 22, 6545 GN Nijmegen, NL
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
04 27.01.2026
Camulon Limited, 10 Whitechapel High Street, London, Greater London E1 8QS, GB
(74) Reddie & Grose LLP, Reddie & Grose GmbH The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
05 28.01.2026
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Herts AL 10 9UL, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
06 *29.01.2026*
Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG), Van-der-Smissen-Straße 1, 22767 Hamburg, DE
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
07 *29.01.2026*
Hetero Labs Ltd., 7-2-A2, Hetero Corporate Industrial Estates / Sanath Nagar, 500018 Telangana Hyderabad, IN
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
08 *29.01.2026*
Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 München, DE
(74) *Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE*
09 *29.01.2026*
Elpen Pharmaceutical Co. Inc., Marathonos Avenue, 95, 19009 Pikermi Attica, GR
(74) *Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB*
10 *30.01.2026*
Lanyon Oppositions Limited, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB
(74) *Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB*
11 *30.01.2026*
EGIS Gyógyszergyár Zártkörüen Müködö Részvénytársaság, Keresztúri út 30-38, 1106 Budapest, HU
(74) *Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE*
12 *30.01.2026*
Zentiva, k.s., U kabelovny 130, 102 37 Praha 10 - Dolni Mecholupy, CZ
(74) *Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE*

(11) **4 268 559** (51) ***A01B 69/04***
(45) 18.06.2025
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
01 *04.02.2026*
Deere & Company/ John Deere GmbH & Co KG, One John Deere Place/ John-Deere-Straße 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
(74) *Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE*

(11) **4 281 340** (51) ***B60T 13/66***
(45) 21.05.2025
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
01 *30.01.2026*
Deere & Company/ John Deere GmbH & Co KG, One John Deere Place/ John-Deere-Straße 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
(74) *Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE*

(11) **4 331 607** (51) ***A61K 31/4965***
(45) 30.04.2025
(73) Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8550, JP
01 *30.01.2026*
Manske, Jörg, et al, Voigts-Rhetz-Straße 6, 49076 Osnabrück, DE
(74) *Manske, Jörg, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE*
02 *30.01.2026*
Przyluski, Michal, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
(74) *JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL*

(11) **4 342 987** (51) ***C12N 15/11***
(45) 04.02.2026
(73) Toolgen Incorporated, 8F, 172 Magokjungang-ro Gangseo-gu, Seoul 07789, KR
01 *04.02.2026*
Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
02 *04.02.2026*
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*

(11) **4 359 737** (51) ***G01F 1/32***
(45) 30.04.2025
(73) SIKA Dr.Siebert & Kühn GmbH & Co. KG., Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen, DE
01 *30.01.2026*
GROTH & CO KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
(74) *Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE*

(11) **4 385 383** (51) ***A47L 5/24***
(45) 30.04.2025
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
01 *30.01.2026*
Vax Limited / Techtronic Cordless GP, Artillery House Heritage Way / 100 Innovation Way, Droitwich Worcestershire / Anderson, SC 29621 (US), GB
(74) *Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE*

(11) **4 399 270** (51) ***C11D 3/50***
(45) 30.04.2025
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
01 *30.01.2026*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OHIO 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*

(11) **4 407 146** (51) ***F01D 5/14***
(45) 30.04.2025
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
01 *30.01.2026*
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*

(11) **4 417 959** (51) ***G01M 17/10***
(45) 07.05.2025
(73) DTEC GmbH, Siemensstr. 9, 61191 Rosbach v.d. Höhe, DE
01 *05.02.2026*
Deutsche Bahn AG, Potsdamer Platz 2, 10785 Berlin, DE

(11) **4 426 088** (51) ***G09G 3/32***
(45) 14.05.2025
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
01 *02.02.2026*
Tianma Microelectronics Co., Ltd., Room 1918, Tianma Building, Liuxian Avenue Beizhan Community, Minzhi / Sub-district Longhua District, Shenzhen, CN
(74) *Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE*
02 *03.02.2026*
Xiaomi Technology Germany GmbH, Niederkasseler Lohweg 175, 40547 Düsseldorf, DE
(74) *Schmid, Andreas, Hogan Lovells International LLP Karl-Scharnagl-Ring 5, 80539 München, DE*

II.6(2)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **2 010 375** (51) ***B32B 3/12***
(45) 02.04.2025

(11) **2 081 247** (51) ***H02J 7/04***
(45) 02.04.2025

(11) **2 296 813** (51) ***B01L 3/00***
(45) 26.03.2025

(11) **2 346 316** (51) ***A01H 5/00***
(45) 02.04.2025

(11) **2 354 205** (51) ***C09J 189/00***
(45) 02.04.2025

(11) **2 358 423** (51) ***A61M 25/10***
(45) 26.03.2025

(11) **2 384 137** (51) ***A47L 15/00***
(45) 26.03.2025

(11) **2 391 307** (51) ***A61F 2/26***
(45) 02.04.2025

(11) **2 438 404** (51) ***G01F 1/32***
(45) 26.03.2025

(11) **2 494 944** (51) ***F24F 7/013***
(45) 02.04.2025

(11) **2 513 779** (51) ***G06F 9/06***
(45) 26.03.2025

(11) **2 517 154** (51) ***G06V 10/46***
(45) 02.04.2025

(11) **2 520 287** (51) ***A61K 9/16***
(45) 26.03.2025

(11) **2 537 185** (51) ***H01L 29/786***
(45) 02.04.2025

(11) **2 589 522** (51) ***B60W 40/107***
(45) 02.04.2025

(11) **2 602 740** (51) ***G06V 10/141***
(45) 02.04.2025

(11) **2 616 506** (51) ***C08J 9/26***
(45) 02.04.2025

(11) **2 641 454** (51) ***C23F 13/00***
(45) 02.04.2025

(11) **2 650 530** (51) ***F02P 3/08***
(45) 26.03.2025

(11) **2 681 091** (51) ***B60K 6/52***
(45) 26.03.2025

(11) **2 717 225** (51) ***G06T 15/06***
(45) 02.04.2025

(11) **2 718 629** (51) ***F24C 7/08***
(45) 02.04.2025

(11) **2 752 880** (51) ***H01L 29/778***
(45) 02.04.2025

(11) **2 759 825** (51) ***G01N 15/12***
(45) 26.03.2025

(11) **2 773 569** (51) ***B65D 41/34***
(45) 26.03.2025

(11) **2 792 031** (51) ***H01R 13/62***
(45) 26.03.2025

(11) **2 804 601** (51) ***A61K 31/22***
(45) 02.04.2025

(11) **2 810 049** (51) ***G01N 21/55***
(45) 02.04.2025

(11) **2 820 623** (51) ***G07C 9/25***
(45) 02.04.2025

(11) **2 824 521** (51) ***G04F 7/08***
(45) 26.03.2025

(11) **2 832 193** (51) ***H05K 1/02***
(45) 26.03.2025

(11) **2 836 556** (51) ***C08L 81/02***
(45) 26.03.2025

(11) **2 839 269** (51) ***G01N 23/20***
(45) 02.04.2025

(11) **2 845 143** (51) ***G06Q 10/04***
(45) 02.04.2025

(11) **2 847 628** (51) ***G02B 6/036***
(45) 26.03.2025

(11) **2 862 009** (51) ***G01V 3/15***
(45) 26.03.2025

(11) **2 867 043** (51) ***B60K 6/365***
(45) 02.04.2025

(11) **2 875 600** (51) ***H04B 17/00***
(45) 02.04.2025

(11) **2 895 882** (51) ***G01S 19/07***
(45) 02.04.2025

(11) **2 904 430** (51) ***G01V 3/15***
(45) 02.04.2025

(11) **2 923 534** (51) ***H05G 1/34***
(45) 26.03.2025

(11) **2 924 869** (51) ***H02N 3/00***
(45) 02.04.2025

(11) **2 940 500** (51) ***G02B 6/125***
(45) 26.03.2025

(11) **2 943 075** (51) ***A23L 29/288***
(45) 26.03.2025

(11) **2 948 566** (51) ***C12Q 1/6851***
(45) 26.03.2025

(11) **2 959 501** (51) ***H01L 21/20***
(45) 02.04.2025

(11) **2 967 587** (51) ***A61B 17/16***
(45) 26.03.2025

(11) **2 973 176** (51) ***G06F 21/55***
(45) 02.04.2025

(11) **2 983 897** (51) ***B29C 64/165***
(45) 26.03.2025

(11) **2 985 708** (51) ***G06F 30/17***
(45) 26.03.2025

(11) **2 988 330** (51) ***H01L 27/092***
(45) 02.04.2025

(11) **2 996 501** (51) ***A24B 13/00***
(45) 02.04.2025

(11) **3 013 394** (51) ***A61M 5/315***
(45) 26.03.2025

(11) **3 013 886** (51) ***C08G 61/08***
(45) 26.03.2025

(11) **3 017 500**
(45) 02.04.2025
(51) *H01P 5/02*

(11) **3 019 318**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 19/08*

(11) **3 021 814**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/162*

(11) **3 026 971**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/04*

(11) **3 037 098**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/736*

(11) **3 041 158**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 044 022**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 6/54*

(11) **3 047 467**
(45) 26.03.2025
(51) *G08B 17/10*

(11) **3 048 084**
(45) 26.03.2025
(51) *C02F 1/00*

(11) **3 053 866**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 5/00*

(11) **3 055 411**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 5/0797*

(11) **3 058 542**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **3 062 850**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/32*

(11) **3 063 287**
(45) 02.04.2025
(51) *C12P 21/00*

(11) **3 064 694**
(45) 02.04.2025
(51) *E05F 15/63*

(11) **3 067 017**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/32*

(11) **3 067 178**
(45) 26.03.2025
(51) *B28B 1/52*

(11) **3 068 296**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/05*

(11) **3 069 011**
(45) 26.03.2025
(51) *F02P 3/04*

(11) **3 072 005**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 082 303**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 25/14*

(11) **3 082 605**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 083 226**
(45) 26.03.2025
(51) *B31B 50/25*

(11) **3 083 865**
(45) 02.04.2025
(51) *C09J 133/02*

(11) **3 084 475**
(45) 26.03.2025
(51) *G01T 1/20*

(11) **3 085 764**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 086 914**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 64/106*

(11) **3 088 248**
(45) 02.04.2025
(51) *B60Q 1/08*

(11) **3 096 164**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/42*

(11) **3 096 879**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 37/02*

(11) **3 097 177**
(45) 02.04.2025
(51) *C12G 3/02*

(11) **3 102 551**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 22/04*

(11) **3 102 932**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 29/14*

(11) **3 103 093**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 30/06*

(11) **3 108 076**
(45) 26.03.2025
(51) *C09J 7/21*

(11) **3 109 913**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 50/844*

(11) **3 109 917**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 50/86*

(11) **3 112 031**
(45) 26.03.2025
(51) *B04B 1/08*

(11) **3 119 082**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 5/64*

(11) **3 119 522**
(45) 26.03.2025
(51) *B02C 1/04*

(11) **3 124 511**
(45) 02.04.2025
(51) *C08F 236/12*

(11) **3 125 412**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 1/278*

(11) **3 132 158**
(45) 26.03.2025
(51) *F16F 15/00*

(11) **3 132 252**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/90*

(11) **3 138 530**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/107*

(11) **3 139 461**
(45) 26.03.2025
(51) *H02H 3/40*

(11) **3 145 348**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 15/06*

(11) **3 148 469**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 5/06*

(11) **3 149 523**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/30*

(11) **3 151 052**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 21/24*

(11) **3 152 778**
(45) 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*

(11) **3 155 363**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 22/02*

(11) **3 156 081**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 35/28*

(11) **3 157 564**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 39/395*

(11) **3 160 405**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 11/00*

(11) **3 161 911**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 25/14*

(11) **3 163 338**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/02*

(11) **3 164 634**
(45) 26.03.2025
(51) *F16L 33/207*

(11) **3 171 935**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/37*

(11) **3 172 025**
(45) 26.03.2025
(51) *B29K 21/00*

(11) **3 180 013**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 36/87*

(11) **3 182 934**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 183 017**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) **3 183 038**
(45) 02.04.2025
(51) *A61Q 7/00*

(11) **3 183 088**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 10/00*

(11) **3 183 678**
(45) 26.03.2025
(51) *G16B 45/00*

(11) **3 185 896**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 39/02*

(11) **3 185 922**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 27/24*

(11) **3 186 421**
(45) 26.03.2025
(51) *D03D 1/00*

(11) **3 188 948**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 50/10*

(11) **3 192 752**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 1/04*

(11) **3 193 706**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 197 845**
(45) 26.03.2025
(51) *C04B 35/52*

(11) **3 198 512**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **3 199 972**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/48*

(11) **3 200 230**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 29/786*

(11) **3 200 745**
(45) 02.04.2025
(51) *A61J 1/20*

(11) **3 203 595**
(45) 02.04.2025
(51) *H02H 1/06*

(11) **3 205 308**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 206 075**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 207 463**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 17/00*

(11) **3 209 681**
(45) 02.04.2025
(51) *C07K 14/50*

(11) **3 210 595**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 211 500**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/418*

(11) **3 211 684**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/80*

(11) **3 211 687**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) **3 216 607**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/025*

(11) **3 217 925**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 27/36*

(11) **3 218 119**
(45) 26.03.2025
(51) *C08J 5/10*

(11) **3 219 562**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 10/06*

(11) **3 220 310**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 40/13*

(11) **3 221 076**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 64/153*

(11) **3 223 449**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 226 034**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 19/42*

(11) **3 226 227**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 5/00*

(11) **3 226 859**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/417*

(11) **3 226 953**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*

(11) **3 227 006**
(45) 26.03.2025
(51) *B01F 23/50*

(11) **3 227 417**
(45) 02.04.2025
(51) *C10M 169/04*

(11) **3 227 619**
(45) 02.04.2025
(51) *F24S 23/74*

(11) **3 229 611**
(45) 26.03.2025
(51) *A23L 27/20*

(11) **3 229 962**
(45) 02.04.2025
(51) *B01L 3/00*

(11) **3 232 211**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 31/28*

(11) **3 233 842**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 413/04*

(11) **3 234 874**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 20/10*

(11) **3 237 084**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 15/08*

(11) **3 239 871**
(45) 26.03.2025
(51) *G16H 50/20*

(11) **3 242 633**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/32*

(11) **3 242 649**
(45) 26.03.2025
(51) *A61J 1/20*

(11) **3 242 854**
(45) 26.03.2025
(51) *C01B 35/12*

(11) **3 243 040**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/16*

(11) **3 243 235**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/02*

(11) **3 243 306**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/64*

(11) **3 245 999**
(45) 02.04.2025
(51) *A61J 1/20*

(11) **3 247 568**
(45) 02.04.2025
(51) *B41M 5/52*

(11) **3 248 534**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/30*

(11) **3 252 692**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/40*

(11) **3 253 401**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 38/08*

(11) **3 254 152**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 256 284**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 26/0622*

(11) **3 256 529**
(45) 02.04.2025
(51) *C09C 1/36*

(11) **3 257 673**
(45) 26.03.2025
(51) *B41F 15/42*

(11) **3 258 887**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/30*

(11) **3 258 888**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/38*

(11) **3 259 605**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 19/25*

(11) **3 260 750**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 31/10*

(11) **3 261 125**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 29/66*

(11) **3 262 353**
(45) 26.03.2025
(51) *F25B 40/00*

(11) **3 262 425**
(45) 02.04.2025
(51) *G01Q 60/30*

(11) **3 263 475**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 47/12*

(11) **3 263 712**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/00*

(11) **3 265 037**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/90*

(11) **3 265 098**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 15/113*

(11) **3 266 415**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/16*

(11) **3 268 897**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/143*

(11) **3 270 663**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 45/10*

(11) **3 274 236**
(45) 26.03.2025
(51) *B61B 5/00*

(11) **3 275 481**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) **3 276 097**
(45) 02.04.2025
(51) *E03F 9/00*

(11) **3 276 165**
(45) 02.04.2025
(51) *F03D 7/02*

(11) **3 276 560**
(45) 02.04.2025
(51) *G07B 17/00*

(11) **3 281 121**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/067*

(11) **3 281 633**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 36/03*

(11) **3 281 837**
(45) 26.03.2025
(51) *B61F 5/52*

(11) **3 282 277**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/00*

(11) **3 282 278**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*

(11) **3 282 279**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*

(11) **3 284 492**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/145*

(11) **3 287 199**
(45) 26.03.2025
(51) *B08B 3/02*

(11) **3 288 210**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 288 778**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 1/00*

(11) **3 289 204**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 13/00*

(11) **3 291 302**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 50/11*

(11) **3 291 674**
(45) 26.03.2025
(51) *A01N 33/04*

(11) **3 291 713**
(45) 26.03.2025
(51) *A47J 31/42*

(11) **3 292 173**
(45) 26.03.2025
(51) *C09B 69/00*

(11) **3 295 199**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 33/389*

(11) **3 295 481**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 23/38*

(11) **3 298 096**
(45) 02.04.2025
(51) *C09J 7/25*

(11) **3 299 602**
(45) 26.03.2025
(51) *F02B 37/18*

(11) **3 301 848**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 301 924**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/176*

(11) **3 304 565**
(45) 26.03.2025
(51) *H01B 7/02*

(11) **3 304 814**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 41/0873*

(11) **3 307 946**
(45) 26.03.2025
(51) *D21F 3/02*

(11) **3 308 471**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 1/403*

(11) **3 310 285**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 311 780**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/30*

(11) **3 312 423**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 2/10*

(11) **3 313 434**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 39/00*

(11) **3 314 543**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 314 591**
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 21/02*

(11) **3 315 102**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 5/01*

(11) **3 315 907**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 15/00*

(11) **3 317 019**
(45) 02.04.2025
(51) *B02C 18/06*

(11) **3 317 620**
(45) 02.04.2025
(51) *G01G 19/44*

(11) **3 317 703**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/036*

(11) **3 318 275**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 45/00*

(11) **3 319 179**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 12/61*

(11) **3 321 817**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 20/64*

(11) **3 324 104**
(45) 02.04.2025
(51) *F21V 23/06*

(11) **3 324 259**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 325 240**
(45) 02.04.2025
(51) *B28B 1/00*

(11) **3 325 959**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 27/416*

(11) **3 328 309**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 90/00*

(11) **3 329 076**
(45) 26.03.2025
(51) *E05F 3/10*

(11) **3 331 385**
(45) 02.04.2025
(51) *A23P 20/10*

(11) **3 332 355**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/25*

(11) **3 333 409**
(45) 26.03.2025
(51) *F02N 11/08*

(11) **3 335 671**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 335 870**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 5/02*

(11) **3 336 583**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 17/08*

(11) **3 337 349**
(45) 26.03.2025
(51) *A44B 11/04*

(11) **3 338 046**
(45) 02.04.2025
(51) *F28D 20/02*

(11) **3 339 927**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 339 991**
(45) 02.04.2025
(51) *H02P 25/16*

(11) **3 340 067**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 17/18*

(11) **3 341 771**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/02*

(11) **3 342 501**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 37/18*

(11) **3 343 017**
(45) 26.03.2025
(51) *F02N 5/04*

(11) **3 343 535**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **3 344 128**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/01*

(11) **3 344 157**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/00*

(11) **3 344 384**
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 29/76*

(11) **3 344 591**
(45) 26.03.2025
(51) *C03C 17/36*

(11) **3 344 659**
(45) 26.03.2025
(51) *C07K 19/00*

(11) **3 346 404**
(45) 02.04.2025
(51) *G16B 30/00*

(11) **3 346 719**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/4722*

(11) **3 347 093**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 5/10*

(11) **3 347 588**
(45) 02.04.2025
(51) *F02M 26/06*

(11) **3 347 675**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/16*

(11) **3 348 299**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 16/06*

(11) **3 350 076**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 27/14*

(11) **3 350 183**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 487/04*

(11) **3 350 737**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/10*

(11) **3 351 907**
(45) 26.03.2025
(51) *G01F 25/10*

(11) **3 351 981**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 5/28*

(11) **3 353 402**
(45) 26.03.2025
(51) *F02D 29/06*

(11) **3 356 584**
(45) 26.03.2025
(51) *D04H 1/728*

(11) **3 356 867**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 5/08*

(11) **3 357 606**
(45) 02.04.2025
(51) *B22F 3/105*

(11) **3 357 751**
(45) 26.03.2025
(51) *B60Q 1/00*

(11) **3 357 948**
(45) 02.04.2025
(51) *C08K 5/36*

(11) **3 359 553**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **3 359 945**
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 99/00*

(11) **3 361 160**
(45) 26.03.2025
(51) *F23R 3/28*

(11) **3 365 693**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 33/34*

(11) **3 367 456**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 85/60*

(11) **3 368 329**
(45) 02.04.2025
(51) *B41M 5/50*

(11) **3 369 072**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/143*

(11) **3 369 113**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 369 865**
(45) 02.04.2025
(51) *E02F 3/06*

(11) **3 371 248**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 77/60*

(11) **3 371 268**
(45) 02.04.2025
(51) *C09J 4/06*

(11) **3 371 630**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 5/28*

(11) **3 372 275**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 5/72*

(11) **3 373 296**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 19/012*

(11) **3 374 154**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 64/118*

(11) **3 374 424**
(45) 02.04.2025
(51) *C08K 5/00*

(11) **3 375 085**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 5/74*

(11) **3 375 413**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/966*

(11) **3 376 974**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/29*

(11) **3 377 012**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 11/04*

(11) **3 377 068**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/52*

(11) **3 377 081**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 35/74*

(11) **3 381 322**
(45) 02.04.2025
(51) *A46D 1/00*

(11) **3 383 594**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 9/16*

(11) **3 384 368**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/041*

(11) **3 386 553**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 9/14*

(11) **3 386 670**
(45) 26.03.2025
(51) *B23F 23/06*

(11) **3 386 968**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/381*

(11) **3 389 115**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) **3 389 253**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/67*

(11) **3 389 311**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 48/10*

(11) **3 390 777**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 47/135*

(11) **3 390 845**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 12/24*

(11) **3 391 046**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 33/50*

(11) **3 392 737**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/32*

(11) **3 393 197**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 76/19*

(11) **3 393 814**
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/14*

(11) **3 394 289**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **3 395 184**
(45) 26.03.2025
(51) *A23L 27/30*

(11) **3 397 015**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 397 212**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/80*

(11) **3 397 414**
(45) 02.04.2025
(51) *F15B 1/10*

(11) **3 397 827**
(45) 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 398 116**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/045*

(11) **3 398 470**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 23/02*

(11) **3 398 482**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 96/02*

(11) **3 399 100**
(45) 26.03.2025
(51) *D21C 9/10*

(11) **3 400 789**
(45) 02.04.2025
(51) *A01G 9/24*

(11) **3 403 588**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/51*

(11) **3 404 732**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/131*

(11) **3 407 372**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 1/20*

(11) **3 407 555**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 407 792**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/40*

(11) **3 407 941**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/32*

(11) **3 408 830**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 7/20*

(11) **3 408 833**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 11/40*

(11) **3 410 471**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 23/057*

(11) **3 410 937**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/283*

(11) **3 413 043**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 30/00*

(11) **3 413 364**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 30/81*

(11) **3 413 367**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 30/86*

(11) **3 413 990**
(45) 02.04.2025
(51) *B04C 3/00*

(11) **3 414 091**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 21/08*

(11) **3 415 014**
(45) 02.04.2025
(51) *A23K 50/75*

(11) **3 415 043**
(45) 02.04.2025
(51) *A47G 19/10*

(11) **3 415 147**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 36/87*

(11) **3 417 414**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/32*

(11) **3 417 892**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 1/02*

(11) **3 420 346**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/958*

(11) **3 420 390**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/42*

(11) **3 421 060**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 1/28*

(11) **3 422 126**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 19/404*

(11) **3 422 333**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/20*

(11) **3 425 601**
(45) 26.03.2025
(51) *G07D 11/00*

(11) **3 426 738**
(45) 26.03.2025
(51) *C09D 11/30*

(11) **3 429 076**
(45) 26.03.2025
(51) *H03D 7/14*

(11) **3 430 428**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 17/89*

(11) **3 432 974**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) **3 433 581**
(45) 02.04.2025
(51) *G01D 21/00*

(11) **3 435 762**
(45) 26.03.2025
(51) *A01N 1/02*

(11) **3 436 034**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 35/00*

(11) **3 437 663**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 48/00*

(11) **3 439 063**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 50/11*

(11) **3 441 094**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 1/36*

(11) **3 441 793**
(45) 26.03.2025
(51) *G01T 3/06*

(11) **3 443 374**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 35/00*

(11) **3 443 547**
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 21/04*

(11) **3 443 998**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/172*

(11) **3 444 046**
(45) 26.03.2025
(51) *B22D 19/04*

(11) **3 444 620**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 1/067*

(11) **3 445 107**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/0808*

(11) **3 445 622**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 8/1755*

(11) **3 445 791**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 112/08*

(11) **3 446 574**
(45) 26.03.2025
(51) *A24D 3/04*

(11) **3 449 930**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 35/28*

(11) **3 450 480**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 65/336*

(11) **3 450 994**
(45) 02.04.2025
(51) *G01Q 20/02*

(11) **3 451 144**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*

(11) **3 451 471**
(45) 02.04.2025
(51) *H01S 5/183*

(11) **3 451 946**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/16*

(11) **3 452 179**
(45) 26.03.2025
(51) *A62C 31/28*

(11) **3 452 390**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 1/04*

(11) **3 452 602**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 15/82*

(11) **3 452 604**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 15/87*

(11) **3 453 768**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 454 781**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/02*

(11) **3 454 996**
(45) 02.04.2025
(51) *B05C 5/02*

(11) **3 455 910**
(45) 26.03.2025
(51) *H01S 3/06*

(11) **3 456 345**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 39/00*

(11) **3 456 348**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 39/145*

(11) **3 457 305**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 30/18*

(11) **3 457 775**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 457 940**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 458 606**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6869*

(11) **3 458 897**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/00*

(11) **3 459 695**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 18/00*

(11) **3 459 745**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/18*

(11) **3 460 571**
(45) 26.03.2025
(51) *G03B 21/20*

(11) **3 460 783**
(45) 26.03.2025
(51) *G09F 9/00*

(11) **3 461 173**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/24*

(11) **3 461 809**
(45) 26.03.2025
(51) *C07C 237/26*

(11) **3 462 275**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 65/612*

(11) **3 463 095**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 463 575**
(45) 26.03.2025
(51) *A61P 25/28*

(11) **3 463 641**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 19/00*

(11) **3 465 229**
(45) 02.04.2025
(51) *G01P 15/093*

(11) **3 465 606**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 1/20*

(11) **3 467 222**
(45) 02.04.2025
(51) *E04B 1/78*

(11) **3 467 920**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/86*

(11) **3 470 028**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 9/02*

(11) **3 470 587**
(45) 26.03.2025
(51) *E03D 11/14*

(11) **3 471 378**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/44*

(11) **3 471 595**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*

(11) **3 471 745**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/05*

(11) **3 472 036**
(45) 02.04.2025
(51) *B63B 21/50*

(11) **3 472 846**
(45) 26.03.2025
(51) *H01C 1/01*

(11) **3 473 541**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 25/42*

(11) **3 474 171**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/36*

(11) **3 474 864**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/23*

(11) **3 475 286**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 487/04*

(11) **3 475 296**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 39/385*

(11) **3 475 414**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 5/0783*

(11) **3 477 324**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 33/56*

(11) **3 477 435**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 477 907**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 45/24*

(11) **3 478 155**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 479 124**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/92*

(11) **3 481 469**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/32*

(11) **3 482 649**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 23/02*

(11) **3 483 969**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 8/04089*

(11) **3 484 426**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 15/62*

(11) **3 484 811**
(45) 26.03.2025
(51) *C01B 3/34*

(11) **3 485 022**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 15/82*

(11) **3 485 323**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 5/32*

(11) **3 485 383**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/1018*

(11) **3 485 526**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 8/0612*

(11) **3 486 049**
(45) 26.03.2025
(51) *B26B 21/22*

(11) **3 486 432**
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 99/00*

(11) **3 486 942**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 23/373*

(11) **3 487 703**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 37/18*

(11) **3 487 781**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 81/133*

(11) **3 488 195**
(45) 26.03.2025
(51) *G01F 13/00*

(11) **3 489 002**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 73/16*

(11) **3 489 400**
(45) 26.03.2025
(51) *D01H 5/72*

(11) **3 489 515**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 18/16*

(11) **3 490 017**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 30/50*

(11) **3 490 236**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 490 586**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 9/64*

(11) **3 490 968**
(45) 26.03.2025
(51) *C07C 51/377*

(11) **3 491 462**
(45) 02.04.2025
(51) *G02C 7/10*

(11) **3 491 476**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 19/02*

(11) **3 491 487**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/32*

(11) **3 491 559**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 20/13*

(11) **3 494 520**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/094*

(11) **3 496 122**
(45) 02.04.2025
(51) *H01G 9/20*

(11) **3 496 189**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/36*

(11) **3 496 300**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 10/40*

(11) **3 496 603**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/026*

(11) **3 496 708**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/19*

(11) **3 497 503**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 497 933**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/593*

(11) **3 498 560**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 50/00*

(11) **3 499 471**
(45) 26.03.2025
(51) *G07F 7/06*

(11) **3 500 731**
(45) 02.04.2025
(51) *E21D 9/10*

(11) **3 500 934**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*

(11) **3 501 248**
(45) 02.04.2025
(51) *A01B 63/00*

(11) **3 501 999**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 5/20*

(11) **3 503 789**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 504 015**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 51/54*

(11) **3 505 568**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 71/03*

(11) **3 505 748**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 35/10*

(11) **3 506 165**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 20/69*

(11) **3 506 342**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 21/768*

(11) **3 507 072**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 64/106*

(11) **3 510 776**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/176*

(11) **3 511 011**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 35/744*

(11) **3 512 665**
(45) 26.03.2025
(51) *B25B 13/14*

(11) **3 512 877**
(45) 26.03.2025
(51) *C07K 14/78*

(11) **3 512 973**
(45) 26.03.2025
(51) *C22B 34/12*

(11) **3 513 557**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/186*

(11) **3 515 069**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 17/00*

(11) **3 516 742**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/627*

(11) **3 517 224**
(45) 26.03.2025
(51) *B07B 1/46*

(11) **3 517 868**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/12*

(11) **3 518 121**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 17/14*

(11) **3 519 067**
(45) 26.03.2025
(51) *A63F 13/25*

(11) **3 519 070**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 15/08*

(11) **3 520 624**
(45) 26.03.2025
(51) *A23J 1/00*

(11) **3 522 900**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/721*

(11) **3 523 971**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/52*

(11) **3 524 936**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/36*

(11) **3 525 241**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/041*

(11) **3 525 346**
(45) 02.04.2025
(51) *H03G 3/30*

(11) **3 525 912**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 46/24*

(11) **3 527 283**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 4/00*

(11) **3 527 341**
(45) 02.04.2025
(51) *B26D 7/06*

(11) **3 528 914**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 12/00*

(11) **3 529 066**
(45) 26.03.2025
(51) *B31B 50/81*

(11) **3 529 571**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 7/48*

(11) **3 530 592**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 1/04*

(11) **3 530 713**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 11/02*

(11) **3 531 067**
(45) 02.04.2025
(51) *G01B 11/25*

(11) **3 531 110**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/145*

(11) **3 531 684**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 23/56*

(11) **3 532 339**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 50/038*

(11) **3 533 064**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 20/40*

(11) **3 533 391**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/026*

(11) **3 533 678**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 20/12*

(11) **3 534 016**
(45) 02.04.2025
(51) *F15B 13/02*

(11) **3 534 375**
(45) 02.04.2025
(51) *G21B 1/05*

(11) **3 534 945**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 39/23*

(11) **3 535 771**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 33/12*

(11) **3 536 301**
(45) 02.04.2025
(51) *C03C 3/093*

(11) **3 536 412**
(45) 02.04.2025
(51) *B21B 37/18*

(11) **3 537 515**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/13*

(11) **3 538 021**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/02*

(11) **3 538 122**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 36/185*

(11) **3 539 808**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 5/12*

(11) **3 541 208**
(45) 02.04.2025
(51) *A23L 33/15*

(11) **3 542 406**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 70/00*

(11) **3 542 775**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 6/16*

(11) **3 543 693**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/68*

(11) **3 544 924**
(45) 02.04.2025
(51) *B67C 3/22*

(11) **3 545 138**
(45) 02.04.2025
(51) *E03B 1/04*

(11) **3 545 655**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 45/021*

(11) **3 548 521**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 2/22*

(11) **3 549 319**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 550 037**
(45) 02.04.2025
(51) *C22B 1/16*

(11) **3 550 084**
(45) 02.04.2025
(51) *E02F 9/28*

(11) **3 550 511**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 7/73*

(11) **3 550 712**
(45) 26.03.2025
(51) *H02M 7/00*

(11) **3 553 230**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 3/28*

(11) **3 553 414**
(45) 02.04.2025
(51) *F24H 15/132*

(11) **3 553 508**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 23/20008*

(11) **3 556 179**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 6/06*

(11) **3 557 296**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/38*

(11) **3 557 307**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 557 396**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/0485*

(11) **3 558 045**
(45) 26.03.2025
(51) *A42B 3/28*

(11) **3 558 369**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 39/395*

(11) **3 559 197**
(45) 26.03.2025
(51) *C12H 3/04*

(11) **3 559 656**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 30/06*

(11) **3 559 679**
(45) 02.04.2025
(51) *G01P 13/00*

(11) **3 559 720**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 7/00*

(11) **3 559 732**
(45) 26.03.2025
(51) *G02C 7/04*

(11) **3 561 033**
(45) 26.03.2025
(51) *C11D 1/86*

(11) **3 561 110**
(45) 26.03.2025
(51) *C22C 38/38*

(11) **3 561 328**
(45) 02.04.2025
(51) *F16C 35/063*

(11) **3 561 630**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 27/04*

(11) **3 561 941**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/569*

(11) **3 563 003**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/26*

(11) **3 563 561**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 9/08*

(11) **3 563 565**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 7/15*

(11) **3 563 852**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/70*

(11) **3 563 944**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 26/047*

(11) **3 564 368**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 9/88*

(11) **3 565 271**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 1/10*

(11) **3 565 889**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 39/00*

(11) **3 565 901**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6844*

(11) **3 565 924**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 5/02*

(11) **3 566 352**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 566 933**
(45) 26.03.2025
(51) *B62H 5/00*

(11) **3 567 560**
(45) 02.04.2025
(51) *G07D 11/40*

(11) **3 567 857**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/172*

(11) **3 568 978**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/103*

(11) **3 569 755**
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 33/46*

(11) **3 569 977**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 15/00*

(11) **3 570 230**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/04*

(11) **3 570 290**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 40/63*

(11) **3 570 312**
(45) 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*

(11) **3 570 541**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/105*

(11) **3 571 978**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*

(11) **3 571 979**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*

(11) **3 572 775**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/51*

(11) **3 573 194**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 13/434*

(11) **3 573 306**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 69/18*

(11) **3 574 230**
(45) 26.03.2025
(51) *F16F 9/04*

(11) **3 576 661**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 34/10*

(11) **3 576 982**
(45) 02.04.2025
(51) *B60N 3/10*

(11) **3 577 046**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 47/08*

(11) **3 577 526**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 13/04*

(11) **3 577 737**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 3/18*

(11) **3 578 708**
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 37/26*

(11) **3 579 228**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 19/005*

(11) **3 579 753**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/11*

(11) **3 579 828**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/198*

(11) **3 580 593**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/38*

(11) **3 580 743**
(45) 02.04.2025
(51) *G09F 15/00*

(11) **3 581 000**
(45) 02.04.2025
(51) *H05H 1/34*

(11) **3 581 217**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 1/16*

(11) **3 581 346**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 15/02*

(11) **3 581 969**
(45) 26.03.2025
(51) *G01T 1/29*

(11) **3 581 970**
(45) 02.04.2025
(51) *G01T 1/16*

(11) **3 582 161**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/0833*

(11) **3 582 285**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/147*

(11) **3 582 718**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 19/04*

(11) **3 583 000**
(45) 02.04.2025
(51) *B60N 3/10*

(11) **3 583 486**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **3 583 579**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 11/00*

(11) **3 584 396**
(45) 26.03.2025
(51) *E05D 5/14*

(11) **3 584 602**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/489*

(11) **3 584 650**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/414*

(11) **3 584 851**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/80*

(11) **3 585 055**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/463*

(11) **3 585 289**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/86*

(11) **3 585 505**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 61/32*

(11) **3 585 582**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 45/14*

(11) **3 585 591**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 64/129*

(11) **3 586 115**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 27/414*

(11) **3 586 278**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 10/20*

(11) **3 586 311**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/73*

(11) **3 586 649**
(45) 02.04.2025
(51) *A24B 3/14*

(11) **3 587 874**
(45) 02.04.2025
(51) *F16J 15/44*

(11) **3 590 433**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **3 590 708**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 17/10*

(11) **3 590 838**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 13/06*

(11) **3 592 319**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 7/10*

(11) **3 592 604**
(45) 26.03.2025
(51) *B60Q 1/50*

(11) **3 592 605**
(45) 26.03.2025
(51) *B60Q 1/50*

(11) **3 595 317**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/82*

(11) **3 595 435**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 1/03*

(11) **3 595 966**
(45) 26.03.2025
(51) *B63C 3/00*

(11) **3 596 601**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 12/0831*

(11) **3 596 968**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 597 611**
(45) 02.04.2025
(51) *C03B 23/203*

(11) **3 598 070**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/16*

(11) **3 598 317**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/23*

(11) **3 598 345**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/04*

(11) **3 598 478**
(45) 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*

(11) **3 598 496**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/121*

(11) **3 599 454**
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 99/00*

(11) **3 599 841**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 29/00*

(11) **3 602 228**
(45) 26.03.2025
(51) *G08B 13/181*

(11) **3 602 432**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/0631*

(11) **3 604 510**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 9/64*

(11) **3 604 853**
(45) 26.03.2025
(51) *F16F 15/123*

(11) **3 605 742**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/52*

(11) **3 605 743**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 4/70*

(11) **3 606 094**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 7/08*

(11) **3 606 406**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 607 901**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **3 608 400**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 5/0775*

(11) **3 608 419**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 608 659**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 23/041*

(11) **3 609 073**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 5/46*

(11) **3 611 117**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 1/137*

(11) **3 611 809**
(45) 02.04.2025
(51) *H01S 3/06*

(11) **3 612 090**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/252*

(11) **3 612 305**
(45) 02.04.2025
(51) *B01L 3/00*

(11) **3 612 932**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 612 949**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/00*

(11) **3 613 130**
(45) 26.03.2025
(51) *H01F 27/08*

(11) **3 613 395**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/513*

(11) **3 613 880**
(45) 02.04.2025
(51) *D02G 3/06*

(11) **3 614 203**
(45) 02.04.2025
(51) *G03B 7/20*

(11) **3 614 584**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 40/20*

(11) **3 614 769**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/21*

(11) **3 614 903**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/00*

(11) **3 615 462**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 47/82*

(11) **3 615 565**
(45) 26.03.2025
(51) *C07K 14/725*

(11) **3 615 947**
(45) 02.04.2025
(51) *G01Q 30/12*

(11) **3 615 948**
(45) 02.04.2025
(51) *G01Q 60/32*

(11) **3 616 136**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/20*

(11) **3 616 462**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/0833*

(11) **3 617 172**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 30/02*

(11) **3 617 323**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **3 617 584**
(45) 02.04.2025
(51) *F21S 41/365*

(11) **3 618 735**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/3207*

(11) **3 618 908**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 16/00*

(11) **3 618 922**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 5/00*

(11) **3 619 033**
(45) 02.04.2025
(51) *B30B 11/08*

(11) **3 619 349**
(45) 02.04.2025
(51) *D04B 1/12*

(11) **3 619 437**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 5/02*

(11) **3 619 690**
(45) 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 621 107**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 23/538*

(11) **3 621 570**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/476*

(11) **3 621 876**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 25/14*

(11) **3 621 916**
(45) 26.03.2025
(51) *B67D 1/08*

(11) **3 622 343**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/028*

(11) **3 622 397**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 622 427**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/31*

(11) **3 622 527**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 40/00*

(11) **3 622 856**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 3/14*

(11) **3 623 140**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 70/08*

(11) **3 623 627**
(45) 26.03.2025
(51) *F04C 2/344*

(11) **3 624 120**
(45) 02.04.2025
(51) *G10H 1/36*

(11) **3 625 150**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 85/10*

(11) **3 625 520**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/36*

(11) **3 625 728**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/32*

(11) **3 625 921**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 627 431**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 40/04*

(11) **3 628 127**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/258*

(11) **3 628 162**
(45) 26.03.2025
(51) *A21B 3/04*

(11) **3 628 585**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 7/00*

(11) **3 629 336**
(45) 26.03.2025
(51) *G16H 50/50*

(11) **3 629 634**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 629 818**
(45) 26.03.2025
(51) *A43B 23/02*

(11) **3 629 921**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/107*

(11) **3 631 389**
(45) 26.03.2025
(51) *G01J 3/26*

(11) **3 632 038**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/00*

(11) **3 632 118**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 21/218*

(11) **3 633 557**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 634 800**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 11/08*

(11) **3 635 173**
(45) 02.04.2025
(51) *D21C 3/22*

(11) **3 636 319**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 5/10*

(11) **3 636 510**
(45) 02.04.2025
(51) *B61F 3/16*

(11) **3 637 195**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 15/14*

(11) **3 637 307**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/56*

(11) **3 637 403**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/3233*

(11) **3 637 503**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/211*

(11) **3 638 090**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 15/42*

(11) **3 638 192**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 8/02*

(11) **3 638 206**
(45) 26.03.2025
(51) *A61P 27/02*

(11) **3 638 845**
(45) 26.03.2025
(51) *D21H 17/37*

(11) **3 639 286**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 33/664*

(11) **3 639 330**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 12/75*

(11) **3 639 907**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 53/94*

(11) **3 640 503**
(45) 26.03.2025
(51) *F16H 55/17*

(11) **3 641 911**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 46/52*

(11) **3 642 691**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/324*

(11) **3 643 132**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/00*

(11) **3 643 304**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 644 333**
(45) 02.04.2025
(51) *H01G 4/32*

(11) **3 644 368**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/38*

(11) **3 644 443**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 4/62*

(11) **3 644 797**
(45) 26.03.2025
(51) *A47G 9/10*

(11) **3 645 166**
(45) 26.03.2025
(51) *B01L 3/00*

(11) **3 645 403**
(45) 26.03.2025
(51) *A01N 1/02*

(11) **3 645 533**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 471/08*

(11) **3 645 832**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 43/26*

(11) **3 646 103**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 646 268**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/20*

(11) **3 646 277**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 50/00*

(11) **3 646 538**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 45/00*

(11) **3 646 634**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/14*

(11) **3 647 265**
(45) 02.04.2025
(51) *C01B 21/064*

(11) **3 647 274**
(45) 26.03.2025
(51) *C02F 1/42*

(11) **3 647 690**
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 11/02*

(11) **3 647 726**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/00*

(11) **3 647 963**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/23*

(11) **3 648 584**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 41/00*

(11) **3 649 043**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 27/28*

(11) **3 649 217**
(45) 26.03.2025
(51) *C10L 1/08*

(11) **3 649 384**
(45) 02.04.2025
(51) *F03G 3/08*

(11) **3 649 415**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 29/00*

(11) **3 649 419**
(45) 26.03.2025
(51) *F28D 1/053*

(11) **3 650 850**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 30/20*

(11) **3 650 908**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 26/00*

(11) **3 651 083**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/00*

(11) **3 651 232**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/211*

(11) **3 651 906**
(45) 26.03.2025
(51) *B01L 3/02*

(11) **3 652 768**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 21/06*

(11) **3 652 769**
(45) 26.03.2025
(51) *H02G 3/12*

(11) **3 652 954**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/81*

(11) **3 653 002**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/00*

(11) **3 653 099**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 15/00*

(11) **3 653 698**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 5/00*

(11) **3 654 030**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 27/90*

(11) **3 654 062**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 17/10*

(11) **3 654 398**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/80*

(11) **3 655 737**
(45) 26.03.2025
(51) *G01J 3/10*

(11) **3 656 010**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/0567*

(11) **3 656 658**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 3/58*

(11) **3 657 150**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 15/0227*

(11) **3 657 163**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 30/32*

(11) **3 657 201**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*

(11) **3 657 399**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 657 499**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 19/008*

(11) **3 657 534**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 21/60*

(11) **3 657 598**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/02*

(11) **3 657 801**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/70*

(11) **3 658 951**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/52*

(11) **3 659 343**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 21/234*

(11) **3 659 360**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/04*

(11) **3 659 858**
(45) 02.04.2025
(51) *B60N 2/28*

(11) **3 659 980**
(45) 02.04.2025
(51) *C02F 1/42*

(11) **3 661 099**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 661 491**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/135*

(11) **3 661 572**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 1/00*

(11) **3 662 036**
(45) 26.03.2025
(51) *C09K 11/06*

(11) **3 662 872**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 5/01*

(11) **3 663 010**
(45) 02.04.2025
(51) *B21B 1/46*

(11) **3 663 185**
(45) 02.04.2025
(51) *B63B 25/16*

(11) **3 663 515**
(45) 26.03.2025
(51) *F01D 5/00*

(11) **3 664 234**
(45) 26.03.2025
(51) *H02B 1/28*

(11) **3 665 218**
(45) 02.04.2025
(51) *C08K 3/32*

(11) **3 665 385**
(45) 02.04.2025
(51) *F03D 1/06*

(11) **3 665 406**
(45) 02.04.2025
(51) *F16J 9/26*

(11) **3 665 569**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*

(11) **3 665 837**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 665 897**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 666 514**
(45) 02.04.2025
(51) *B44B 5/00*

(11) **3 666 673**
(45) 26.03.2025
(51) *B65B 69/00*

(11) **3 666 803**
(45) 02.04.2025
(51) *C08F 14/06*

(11) **3 667 028**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 25/12*

(11) **3 667 046**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 7/232*

(11) **3 667 197**
(45) 26.03.2025
(51) *F24H 3/04*

(11) **3 667 315**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 33/00*

(11) **3 668 152**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 24/02*

(11) **3 668 462**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/02*

(11) **3 669 450**
(45) 02.04.2025
(51) *H02N 2/00*

(11) **3 669 579**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/12*

(11) **3 669 580**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/14*

(11) **3 669 586**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/16*

(11) **3 670 483**
(45) 26.03.2025
(51) *C05D 3/00*

(11) **3 671 301**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 671 429**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/14*

(11) **3 671 573**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 671 627**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 3/4053*

(11) **3 672 243**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/85*

(11) **3 672 375**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 45/31*

(11) **3 672 615**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 38/06*

(11) **3 673 110**
(45) 26.03.2025
(51) *D21C 1/02*

(11) **3 673 657**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/70*

(11) **3 674 684**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 11/04*

(11) **3 674 721**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 31/12*

(11) **3 674 731**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/389*

(11) **3 675 000**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/00*

(11) **3 675 793**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 13/10*

(11) **3 675 865**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/5415*

(11) **3 676 096**
(45) 02.04.2025
(51) *B33Y 50/02*

(11) **3 676 761**
(45) 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 676 947**
(45) 02.04.2025
(51) *H02N 2/00*

(11) **3 677 682**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 15/55*

(11) **3 677 784**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 29/00*

(11) **3 678 432**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 28/02*

(11) **3 678 508**
(45) 02.04.2025
(51) *A44B 11/26*

(11) **3 678 755**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 39/02*

(11) **3 679 115**
(45) 02.04.2025
(51) *C11B 9/00*

(11) **3 679 525**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*

(11) **3 679 611**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/213*

(11) **3 679 679**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 680 693**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 1/14*

(11) **3 680 704**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/155*

(11) **3 680 829**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/00*

(11) **3 680 948**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 85/60*

(11) **3 681 082**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 681 373**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/117*

(11) **3 682 255**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/3185*

(11) **3 682 829**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 18/02*

(11) **3 683 275**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 101/12*

(11) **3 683 608**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 683 990**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 684 041**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 684 049**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/71*

(11) **3 684 240**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 15/24*

(11) **3 684 259**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 7/02*

(11) **3 684 271**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/12*

(11) **3 684 315**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/511*

(11) **3 684 593**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 64/245*

(11) **3 685 267**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/54*

(11) **3 685 803**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 686 676**
(45) 26.03.2025
(51) *G03F 7/20*

(11) **3 686 829**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/38*

(11) **3 686 888**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 19/083*

(11) **3 687 088**
(45) 26.03.2025
(51) *H04J 3/06*

(11) **3 687 421**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/16*

(11) **3 687 448**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/16*

(11) **3 687 767**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 64/153*

(11) **3 687 785**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 3/10*

(11) **3 687 871**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 11/12*

(11) **3 688 050**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 18/00*

(11) **3 688 209**
(45) 02.04.2025
(51) *D01H 5/72*

(11) **3 688 732**
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 13/196*

(11) **3 689 028**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 689 762**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **3 690 219**
(45) 02.04.2025
(51) *F02D 41/00*

(11) **3 690 491**
(45) 26.03.2025
(51) *G01V 3/38*

(11) **3 690 589**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 34/81*

(11) **3 690 966**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 10/01*

(11) **3 690 987**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 101/38*

(11) **3 691 186**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 41/16*

(11) **3 691 218**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 691 762**
(45) 26.03.2025
(51) *G07F 17/32*

(11) **3 692 476**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 10/40*

(11) **3 692 582**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 30/15*

(11) **3 692 671**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 692 688**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/50*

(11) **3 693 503**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 34/20*

(11) **3 693 595**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 1/16*

(11) **3 695 270**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 695 791**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/02*

(11) **3 695 844**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/706*

(11) **3 696 403**
(45) 26.03.2025
(51) *F03D 7/02*

(11) **3 696 499**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 3/02*

(11) **3 696 593**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 21/36*

(11) **3 696 693**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 696 901**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/0567*

(11) **3 696 921**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/631*

(11) **3 697 260**
(45) 26.03.2025
(51) *G07F 17/00*

(11) **3 697 325**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/221*

(11) **3 697 347**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/40*

(11) **3 697 404**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/196*

(11) **3 697 554**
(45) 26.03.2025
(51) *B22D 17/24*

(11) **3 698 035**
(45) 26.03.2025
(51) *F02D 41/24*

(11) **3 698 292**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/0475*

(11) **3 698 505**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 698 547**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/597*

(11) **3 698 700**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 13/20*

(11) **3 698 772**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 8/88*

(11) **3 699 139**
(45) 26.03.2025
(51) *B81B 3/00*

(11) **3 699 198**
(45) 26.03.2025
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 699 642**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 5/02*

(11) **3 699 664**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 7/08*

(11) **3 699 673**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/28*

(11) **3 700 981**
(45) 02.04.2025
(51) *C09D 1/00*

(11) **3 701 190**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 2/00*

(11) **3 701 273**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 1/04*

(11) **3 701 407**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 10/147*

(11) **3 701 432**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/092*

(11) **3 701 494**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/00*

(11) **3 701 758**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/16*

(11) **3 702 021**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 71/68*

(11) **3 702 189**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 11/08*

(11) **3 702 370**
(45) 26.03.2025
(51) *C07K 16/26*

(11) **3 702 795**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/34*

(11) **3 702 874**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 13/10*

(11) **3 703 372**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/52*

(11) **3 703 607**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 7/00*

(11) **3 703 923**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 43/18*

(11) **3 703 997**
(45) 26.03.2025
(51) *B62D 15/02*

(11) **3 704 073**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 18/00*

(11) **3 704 618**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 705 973**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/34*

(11) **3 706 285**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 50/90*

(11) **3 706 657**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/00*

(11) **3 706 757**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/58*

(11) **3 706 906**
(45) 26.03.2025
(51) *B01L 3/00*

(11) **3 707 567**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*

(11) **3 707 774**
(45) 26.03.2025
(51) *H01P 3/08*

(11) **3 708 671**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 15/90*

(11) **3 708 673**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/00*

(11) **3 708 986**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 1/11*

(11) **3 709 071**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 35/23*

(11) **3 709 301**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 25/66*

(11) **3 709 658**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/91*

(11) **3 710 044**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 38/39*

(11) **3 710 266**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/045*

(11) **3 710 358**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 39/02*

(11) **3 711 370**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 48/16*

(11) **3 711 391**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 60/00*

(11) **3 711 454**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 6/10*

(11) **3 712 085**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 75/30*

(11) **3 712 278**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 712 693**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/1524*

(11) **3 712 937**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 23/522*

(11) **3 713 490**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 713 667**
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 19/10*

(11) **3 713 854**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 1/04*

(11) **3 714 196**
(45) 26.03.2025
(51) *F16L 37/14*

(11) **3 714 278**
(45) 02.04.2025
(51) *G01Q 20/04*

(11) **3 714 394**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 10/82*

(11) **3 714 509**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 9/04*

(11) **3 714 515**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/115*

(11) **3 714 546**
(45) 26.03.2025
(51) *H03M 13/13*

(11) **3 714 596**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 11/04*

(11) **3 715 421**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 29/04*

(11) **3 715 783**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 7/04*

(11) **3 715 929**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/55*

(11) **3 716 161**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 10/00*

(11) **3 716 325**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 23/525*

(11) **3 716 682**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 717 201**
(45) 02.04.2025
(51) *B29B 11/14*

(11) **3 717 259**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/14*

(11) **3 717 344**
(45) 02.04.2025
(51) *B63B 32/53*

(11) **3 717 392**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 65/10*

(11) **3 718 020**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 15/78*

(11) **3 718 093**
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 21/00*

(11) **3 718 722**
(45) 02.04.2025
(51) *B28B 11/00*

(11) **3 719 692**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/08*

(11) **3 719 783**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/36*

(11) **3 720 145**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 7/04*

(11) **3 720 191**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/11*

(11) **3 720 561**
(45) 26.03.2025
(51) *A61Q 1/10*

(11) **3 720 693**
(45) 26.03.2025
(51) *B29D 11/00*

(11) **3 720 787**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 1/137*

(11) **3 720 798**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 75/36*

(11) **3 720 823**
(45) 02.04.2025
(51) *C03B 13/04*

(11) **3 721 668**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/1268*

(11) **3 722 475**
(45) 02.04.2025
(51) *D04B 15/99*

(11) **3 723 034**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 40/12*

(11) **3 723 063**
(45) 26.03.2025
(51) *G08G 1/0962*

(11) **3 723 101**
(45) 26.03.2025
(51) *G21F 5/00*

(11) **3 723 160**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/414*

(11) **3 723 628**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/062*

(11) **3 723 945**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/16*

(11) **3 723 978**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 7/12*

(11) **3 724 409**
(45) 26.03.2025
(51) *F15B 11/17*

(11) **3 724 618**
(45) 26.03.2025
(51) *G01J 3/02*

(11) **3 724 741**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 13/40*

(11) **3 725 031**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 725 037**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 41/0893*

(11) **3 725 057**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 725 345**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/142*

(11) **3 725 632**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 40/064*

(11) **3 725 681**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 39/02*

(11) **3 725 814**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 2/50*

(11) **3 725 842**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 23/08*

(11) **3 725 993**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 5/16*

(11) **3 726 195**
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 17/02*

(11) **3 726 333**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 726 578**
(45) 26.03.2025
(51) *H10B 63/00*

(11) **3 726 603**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) **3 727 704**
(45) 26.03.2025
(51) *B05C 17/005*

(11) **3 727 734**
(45) 02.04.2025
(51) *B23F 23/12*

(11) **3 727 852**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 27/08*

(11) **3 728 158**
(45) 26.03.2025
(51) *C04B 40/06*

(11) **3 729 033**
(45) 02.04.2025
(51) *G01K 17/00*

(11) **3 729 038**
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 11/02*

(11) **3 729 367**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 5/50*

(11) **3 729 403**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **3 729 435**
(45) 02.04.2025
(51) *G11C 11/22*

(11) **3 729 742**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*

(11) **3 729 873**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 729 892**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/14*

(11) **3 730 551**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 51/06*

(11) **3 731 006**
(45) 26.03.2025
(51) *G02F 1/137*

(11) **3 731 035**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 11/36*

(11) **3 731 180**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 20/10*

(11) **3 731 499**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/306*

(11) **3 731 702**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 5/56*

(11) **3 732 067**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **3 732 629**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/047*

(11) **3 732 724**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 27/15*

(11) **3 732 757**
(45) 02.04.2025
(51) *H01S 5/183*

(11) **3 732 800**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/185*

(11) **3 732 883**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/11*

(11) **3 733 410**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 37/04*

(11) **3 733 732**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 61/10*

(11) **3 733 844**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 734 251**
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 13/04*

(11) **3 734 297**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 13/20*

(11) **3 734 665**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 25/075*

(11) **3 734 855**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 735 930**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/30*

(11) **3 736 948**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 5/20*

(11) **3 736 978**
(45) 26.03.2025
(51) *H03F 3/45*

(11) **3 737 589**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 16/023*

(11) **3 737 706**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 18/48*

(11) **3 737 744**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 5/0789*

(11) **3 738 025**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 738 339**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/08*

(11) **3 738 375**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 738 529**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/32*

(11) **3 738 714**
(45) 02.04.2025
(51) *B24B 49/16*

(11) **3 740 279**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) **3 740 282**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 39/395*

(11) **3 740 681**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 29/00*

(11) **3 740 769**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 19/165*

(11) **3 740 915**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/0631*

(11) **3 741 099**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **3 741 947**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 3/58*

(11) **3 742 194**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 11/08*

(11) **3 742 665**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/57*

(11) **3 743 029**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/40*

(11) **3 743 487**
(45) 26.03.2025
(51) *C10G 29/28*

(11) **3 743 718**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 33/24*

(11) **3 744 417**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 53/62*

(11) **3 744 871**
(45) 26.03.2025
(51) *C22C 38/38*

(11) **3 745 387**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/32*

(11) **3 745 427**
(45) 26.03.2025
(51) *H01B 9/02*

(11) **3 745 662**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 25/02*

(11) **3 746 033**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 8/02*

(11) **3 746 846**
(45) 26.03.2025
(51) *G03G 15/00*

(11) **3 747 424**
(45) 26.03.2025
(51) *A61Q 19/00*

(11) 3 747 603
(45) 02.04.2025
(51) *B25H 3/02*

(11) 3 748 605
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) 3 749 011
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/06*

(11) 3 749 017
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 749 049
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/30*

(11) 3 749 068
(45) 26.03.2025
(51) *H05K 1/03*

(11) 3 749 119
(45) 26.03.2025
(51) *A24D 1/20*

(11) 3 749 142
(45) 26.03.2025
(51) *A47B 91/12*

(11) 3 749 182
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) 3 749 202
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) 3 749 504
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 64/245*

(11) 3 749 753
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 5/0783*

(11) 3 749 868
(45) 02.04.2025
(51) *F16B 37/06*

(11) 3 749 942
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 11/02*

(11) 3 750 149
(45) 02.04.2025
(51) *G09G 3/32*

(11) 3 750 246
(45) 02.04.2025
(51) *H03M 13/03*

(11) 3 750 797
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 9/32*

(11) 3 750 803
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 1/22*

(11) 3 751 221
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 17/08*

(11) 3 751 556
(45) 02.04.2025
(51) *G10H 3/14*

(11) 3 751 636
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/209*

(11) 3 751 773
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/1822*

(11) 3 752 059
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/05*

(11) 3 752 102
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/44*

(11) 3 752 288
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 31/08*

(11) 3 752 344
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 65/36*

(11) 3 752 799
(45) 02.04.2025
(51) *G01F 23/263*

(11) 3 753 057
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/572*

(11) 3 753 666
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 26/21*

(11) 3 753 922
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 209/12*

(11) 3 754 089
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 33/37*

(11) 3 754 522
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/10*

(11) 3 754 644
(45) 02.04.2025
(51) *G09G 3/34*

(11) 3 754 929
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 27/34*

(11) 3 755 090
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 755 260
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/30*

(11) 3 755 422
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 2/02*

(11) 3 755 811
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/08*

(11) 3 755 838
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 5/02*

(11) 3 755 880
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 47/00*

(11) 3 756 029
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/52*

(11) 3 756 214
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 21/304*

(11) 3 756 355
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 21/439*

(11) 3 756 778
(45) 02.04.2025
(51) *B21D 5/02*

(11) 3 756 935
(45) 02.04.2025
(51) *B60L 53/67*

(11) 3 757 165
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 33/06*

(11) 3 757 168
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 83/06*

(11) 3 757 443
(45) 02.04.2025
(51) *F16P 3/14*

(11) 3 758 146
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 3/40*

(11) 3 758 242
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 3/54*

(11) 3 758 346
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/725*

(11) 3 758 538
(45) 26.03.2025
(51) *A43B 23/02*

(11) 3 758 600
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 18/02*

(11) 3 758 663
(45) 26.03.2025
(51) *A61H 15/00*

(11) 3 758 787
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 39/04*

(11) 3 758 860
(45) 02.04.2025
(51) *B07C 1/04*

(11) 3 759 190
(45) 26.03.2025
(51) *C09J 133/08*

(11) 3 759 351
(45) 26.03.2025
(51) *F04C 25/02*

(11) 3 759 401
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 13/28*

(11) 3 759 452
(45) 02.04.2025
(51) *G01L 25/00*

(11) 3 759 463
(45) 26.03.2025
(51) *F04B 23/02*

(11) 3 760 436
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 21/14*

(11) 3 760 657
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 18/00*

(11) 3 760 666
(45) 02.04.2025
(51) *C08J 5/04*

(11) 3 761 071
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 1/11*

(11) 3 761 296
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/20*

(11) 3 761 308
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 15/26*

(11) 3 761 649
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/12*

(11) 3 761 662
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 1/10*

(11) 3 762 186
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 9/16*

(11) 3 762 237
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/175*

(11) 3 763 222
(45) 02.04.2025
(51) *A23K 10/38*

(11) 3 763 445
(45) 02.04.2025
(51) *B05C 5/00*

(11) 3 764 709
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 764 713
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 766 048
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 19/00*

(11) 3 766 412
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/021*

(11) 3 766 416
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/361*

(11) 3 766 575
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 23/745*

(11) 3 766 744
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 21/0134*

(11) 3 766 967
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 7/00*

(11) 3 767 068
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 17/042*

(11) 3 767 442
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/041*

(11) 3 767 855
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 49/20*

(11) **3 768 399**
(45) 02.04.2025
(51) *A63B 69/00*

(11) **3 769 341**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 69/00*

(11) **3 769 533**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/70*

(11) **3 769 947**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 70/86*

(11) **3 770 378**
(45) 26.03.2025
(51) *F01C 21/08*

(11) **3 770 398**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 6/00*

(11) **3 770 401**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 7/22*

(11) **3 770 699**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 31/06*

(11) **3 770 886**
(45) 02.04.2025
(51) *G09B 19/24*

(11) **3 770 934**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 1/54*

(11) **3 771 253**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 771 427**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/145*

(11) **3 772 666**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 1/14*

(11) **3 772 947**
(45) 02.04.2025
(51) *A01N 33/12*

(11) **3 773 111**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 9/28*

(11) **3 773 116**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 13/38*

(11) **3 773 276**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/56*

(11) **3 773 282**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/70*

(11) **3 773 348**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/44*

(11) **3 773 677**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 38/18*

(11) **3 774 123**
(45) 26.03.2025
(51) *B22F 5/10*

(11) **3 774 179**
(45) 26.03.2025
(51) *B24B 47/22*

(11) **3 774 280**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 59/02*

(11) **3 774 342**
(45) 26.03.2025
(51) *B41F 5/24*

(11) **3 774 558**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 1/02*

(11) **3 774 950**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 220/58*

(11) **3 775 870**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 30/20*

(11) **3 775 903**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/569*

(11) **3 776 292**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/583*

(11) **3 776 369**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*

(11) **3 777 626**
(45) 02.04.2025
(51) *A47K 10/16*

(11) **3 777 858**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/454*

(11) **3 778 151**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 13/00*

(11) **3 778 400**
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 13/06*

(11) **3 778 451**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 1/00*

(11) **3 779 584**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/1335*

(11) **3 779 593**
(45) 02.04.2025
(51) *G03B 21/00*

(11) **3 779 682**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/38*

(11) **3 779 952**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/3233*

(11) **3 780 050**
(45) 26.03.2025
(51) *H03K 17/96*

(11) **3 780 678**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/00*

(11) **3 780 898**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/0488*

(11) **3 780 993**
(45) 02.04.2025
(51) *A46D 3/00*

(11) **3 781 106**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/511*

(11) **3 781 737**
(45) 02.04.2025
(51) *D04B 1/10*

(11) **3 782 377**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 1/02*

(11) **3 782 579**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 15/02*

(11) **3 782 987**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 231/56*

(11) **3 783 474**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/04883*

(11) **3 783 518**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 783 593**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/20*

(11) **3 783 914**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 3/00*

(11) **3 783 970**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 48/16*

(11) **3 784 441**
(45) 02.04.2025
(51) *B25B 21/00*

(11) **3 784 568**
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 1/22*

(11) **3 784 592**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 59/00*

(11) **3 785 095**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 785 105**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 785 196**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **3 785 314**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/134*

(11) **3 785 315**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/134*

(11) **3 785 756**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*

(11) **3 786 709**
(45) 02.04.2025
(51) *G03B 37/00*

(11) **3 786 772**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0483*

(11) **3 786 838**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 40/16*

(11) **3 786 946**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 19/008*

(11) **3 786 997**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 3/28*

(11) **3 787 051**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 30/30*

(11) **3 787 104**
(45) 02.04.2025
(51) *H01P 3/10*

(11) **3 787 667**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 38/24*

(11) **3 787 901**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/175*

(11) **3 787 947**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 30/095*

(11) **3 788 172**
(45) 02.04.2025
(51) *G16B 20/10*

(11) **3 788 321**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/34*

(11) **3 788 631**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 30/40*

(11) **3 788 675**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/52*

(11) **3 788 718**
(45) 02.04.2025
(51) *H03L 7/197*

(11) **3 788 928**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 9/00*

(11) **3 788 995**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 9/007*

(11) **3 789 300**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 13/06*

(11) **3 789 362**
(45) 26.03.2025
(51) *C04B 28/18*

(11) **3 789 703**
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 23/02*

(11) **3 789 772**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 35/04*

(11) **3 789 794**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 17/86*

(11) **3 789 966**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 19/00*

(11) **3 790 005**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 15/32*

(11) **3 790 013**
(45) 02.04.2025
(51) *G11C 27/02*

(11) **3 790 821**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 47/84*

(11) **3 791 082**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 35/02*

(11) **3 791 151**
(45) 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 791 535**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 791 539**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/125*

(11) **3 791 653**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/0446*

(11) **3 791 677**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 76/11*

(11) **3 791 922**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/00*

(11) **3 791 923**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) **3 792 558**
(45) 26.03.2025
(51) *F24F 13/20*

(11) **3 792 894**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/01*

(11) **3 793 518**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 793 561**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/519*

(11) **3 793 588**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 38/36*

(11) **3 794 511**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/082*

(11) **3 794 810**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 3/42*

(11) **3 794 854**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 8/24*

(11) **3 795 225**
(45) 26.03.2025
(51) *A63H 11/00*

(11) **3 795 777**
(45) 02.04.2025
(51) *E04G 15/02*

(11) **3 795 811**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 7/14*

(11) **3 795 814**
(45) 02.04.2025
(51) *F02D 19/06*

(11) **3 795 874**
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 47/02*

(11) **3 796 125**
(45) 02.04.2025
(51) *G05G 1/10*

(11) **3 796 645**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 25/709*

(11) **3 796 649**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 13/00*

(11) **3 796 660**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/2343*

(11) **3 796 666**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/4402*

(11) **3 797 024**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 48/02*

(11) **3 797 349**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 797 374**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/60*

(11) **3 798 210**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 251/12*

(11) **3 799 154**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/224*

(11) **3 799 364**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 12/40*

(11) **3 799 628**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 799 960**
(45) 02.04.2025
(51) *B02C 17/16*

(11) **3 800 299**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/22*

(11) **3 800 786**
(45) 26.03.2025
(51) *H02S 40/42*

(11) **3 800 929**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/10*

(11) **3 801 312**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/3207*

(11) **3 801 473**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/475*

(11) **3 801 679**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/14*

(11) **3 802 423**
(45) 02.04.2025
(51) *C01B 39/48*

(11) **3 803 111**
(45) 02.04.2025
(51) *F03D 7/04*

(11) **3 803 215**
(45) 02.04.2025
(51) *F24C 15/20*

(11) **3 803 615**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 16/16*

(11) **3 803 852**
(45) 02.04.2025
(51) *G10K 11/178*

(11) **3 803 957**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 21/3065*

(11) **3 804 185**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 804 290**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 1/405*

(11) **3 804 318**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/127*

(11) **3 804 472**
(45) 02.04.2025
(51) *H05G 1/32*

(11) **3 804 571**
(45) 26.03.2025
(51) *A47C 7/40*

(11) **3 805 286**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 18/38*

(11) **3 806 559**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/0808*

(11) **3 807 080**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 65/08*

(11) **3 807 595**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 17/38*

(11) **3 807 653**
(45) 02.04.2025
(51) *G01P 5/02*

(11) **3 807 752**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 807 754**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/445*

(11) **3 807 782**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/532*

(11) **3 808 123**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 24/10*

(11) **3 808 357**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 35/74*

(11) **3 808 369**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 38/20*

(11) **3 808 389**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/00*

(11) **3 808 404**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 60/824*

(11) **3 808 862**
(45) 26.03.2025
(51) *C22B 4/00*

(11) **3 808 970**
(45) 26.03.2025
(51) *F03D 1/06*

(11) **3 809 374**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 15/04*

(11) **3 809 411**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 25/66*

(11) **3 809 441**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 71/04*

(11) **3 809 442**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 85/175*

(11) **3 809 682**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/11*

(11) **3 810 722**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 11/02*

(11) **3 810 790**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/04*

(11) **3 810 824**
(45) 02.04.2025
(51) *H01J 27/14*

(11) **3 810 872**
(45) 02.04.2025
(51) *E05B 63/00*

(11) **3 810 980**
(45) 02.04.2025
(51) *F21K 9/90*

(11) **3 811 202**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/65*

(11) **3 811 692**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/1268*

(11) **3 812 189**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 6/12*

(11) **3 812 263**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 9/18*

(11) **3 813 106**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 23/495*

(11) **3 813 413**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/36*

(11) **3 813 623**
(45) 02.04.2025
(51) *G01D 5/00*

(11) **3 813 633**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/005*

(11) **3 813 834**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/4545*

(11) **3 814 129**
(45) 26.03.2025
(51) *B31F 1/07*

(11) **3 814 238**
(45) 26.03.2025
(51) *B65B 31/02*

(11) **3 814 460**
(45) 02.04.2025
(51) *C10M 129/54*

(11) **3 814 683**
(45) 26.03.2025
(51) *F23D 14/02*

(11) **3 814 918**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/40*

(11) **3 815 613**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/02*

(11) **3 816 309**
(45) 02.04.2025
(51) *C22B 23/00*

(11) **3 816 315**
(45) 02.04.2025
(51) *C22C 38/58*

(11) **3 816 617**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 27/12*

(11) **3 816 702**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 816 882**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/00*

(11) **3 817 060**
(45) 02.04.2025
(51) *G09G 3/3233*

(11) **3 817 191**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 50/60*

(11) **3 817 260**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 817 419**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 8/22*

(11) **3 817 566**
(45) 02.04.2025
(51) *A23C 9/142*

(11) **3 817 664**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/04*

(11) **3 817 761**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 38/10*

(11) **3 818 304**
(45) 02.04.2025
(51) *F24D 3/10*

(11) **3 818 306**
(45) 02.04.2025
(51) *F24D 11/02*

(11) **3 818 438**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **3 818 476**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/10*

(11) **3 818 807**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 34/76*

(11) **3 819 023**
(45) 26.03.2025
(51) *B01F 23/232*

(11) **3 819 057**
(45) 26.03.2025
(51) *B23G 7/02*

(11) **3 819 085**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/00*

(11) **3 819 179**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 30/16*

(11) **3 819 462**
(45) 26.03.2025
(51) *F01C 21/02*

(11) **3 819 475**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 11/00*

(11) **3 819 724**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/04*

(11) **3 819 925**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 1/38*

(11) **3 819 989**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 12/52*

(11) **3 820 089**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/00*

(11) **3 820 136**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 23/54*

(11) **3 820 583**
(45) 26.03.2025
(51) *A63F 13/5375*

(11) **3 820 650**
(45) 26.03.2025
(51) *B25C 1/00*

(11) **3 820 771**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 17/00*

(11) **3 820 882**
(45) 02.04.2025
(51) *C07K 7/06*

(11) **3 820 917**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 210/16*

(11) **3 821 288**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/09*

(11) **3 821 377**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/088*

(11) **3 821 552**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 821 561**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 821 698**
(45) 26.03.2025
(51) *A01G 7/00*

(11) **3 821 828**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/14*

(11) **3 821 916**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 24/00*

(11) **3 822 446**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 1/68*

(11) **3 822 538**
(45) 26.03.2025
(51) *F21V 29/00*

(11) **3 822 787**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 43/08*

(11) **3 823 033**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/124*

(11) **3 823 266**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 21/24*

(11) **3 823 383**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 823 475**
(45) 26.03.2025
(51) *A24F 40/95*

(11) **3 823 757**
(45) 26.03.2025
(51) *B03C 1/28*

(11) **3 824 016**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 75/00*

(11) **3 824 144**
(45) 26.03.2025
(51) *E03C 1/06*

(11) **3 824 685**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 68/02*

(11) **3 824 946**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/32*

(11) **3 825 014**
(45) 02.04.2025
(51) *B05D 7/02*

(11) **3 825 040**
(45) 02.04.2025
(51) *B22F 9/24*

(11) **3 825 090**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 43/38*

(11) **3 825 174**
(45) 26.03.2025
(51) *B60N 2/28*

(11) **3 825 698**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 825 807**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 825 983**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 5/00*

(11) **3 825 995**
(45) 02.04.2025
(51) *G09G 3/3208*

(11) **3 826 016**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 11/54*

(11) **3 826 320**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 1/02*

(11) **3 826 855**
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/045*

(11) **3 827 170**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 2/10*

(11) **3 827 203**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 15/20*

(11) **3 827 661**
(45) 26.03.2025
(51) *A01F 12/60*

(11) **3 827 731**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 827 831**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/506*

(11) **3 828 193**
(45) 26.03.2025
(51) *C07J 9/00*

(11) **3 828 343**
(45) 26.03.2025
(51) *E01F 13/02*

(11) **3 828 596**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 19/34*

(11) **3 828 667**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 828 808**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **3 828 997**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 13/20*

(11) **3 829 497**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 7/00*

(11) **3 829 670**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 60/268*

(11) **3 829 695**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/04*

(11) **3 829 719**
(45) 02.04.2025
(51) *A61P 31/16*

(11) **3 829 789**
(45) 02.04.2025
(51) *B22D 11/06*

(11) **3 830 099**
(45) 26.03.2025
(51) *C07H 1/00*

(11) **3 831 000**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 831 157**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/0808*

(11) **3 832 344**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/481*

(11) **3 832 497**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 17/00*

(11) **3 832 761**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/525*

(11) **3 832 845**
(45) 02.04.2025
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 832 975**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/33*

(11) **3 833 006**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 833 341**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/352*

(11) **3 833 378**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 36/062*

(11) **3 833 452**
(45) 02.04.2025
(51) *A62D 1/00*

(11) **3 833 600**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 834 349**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 834 445**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 8/22*

(11) **3 834 924**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 19/00*

(11) **3 835 481**
(45) 02.04.2025
(51) *D21D 1/30*

(11) **3 835 606**
(45) 26.03.2025
(51) *F16C 27/04*

(11) **3 835 610**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 43/14*

(11) **3 835 641**
(45) 26.03.2025
(51) *F16L 53/34*

(11) **3 836 108**
(45) 26.03.2025
(51) *G08B 25/10*

(11) **3 836 362**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 3/28*

(11) **3 836 505**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/55*

(11) **3 837 164**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 39/06*

(11) **3 837 249**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 311/58*

(11) **3 837 468**
(45) 26.03.2025
(51) *F21S 8/00*

(11) **3 837 679**
(45) 26.03.2025
(51) *G09F 9/302*

(11) **3 837 822**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 838 069**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 88/493*

(11) **3 838 370**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 29/01*

(11) **3 838 514**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 15/06*

(11) **3 838 641**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 5/00*

(11) **3 839 133**
(45) 26.03.2025
(51) *D21C 11/12*

(11) **3 839 137**
(45) 26.03.2025
(51) *D21F 3/10*

(11) **3 839 292**
(45) 26.03.2025
(51) *F16H 48/32*

(11) **3 839 771**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 16/9038*

(11) **3 839 881**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 5/40*

(11) **3 839 955**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 11/16*

(11) **3 839 998**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 9/38*

(11) **3 840 183**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 3/28*

(11) **3 840 184**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 3/28*

(11) **3 840 706**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/15*

(11) **3 841 080**
(45) 26.03.2025
(51) *C07C 7/04*

(11) **3 841 192**
(45) 26.03.2025
(51) *C12M 1/00*

(11) **3 841 539**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/06*

(11) **3 841 650**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 3/24*

(11) **3 841 711**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 45/02*

(11) **3 841 866**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 57/04*

(11) **3 841 985**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/072*

(11) **3 843 012**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 843 142**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 25/075*

(11) **3 843 216**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/22*

(11) **3 843 499**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 88/08*

(11) **3 843 533**
(45) 26.03.2025
(51) *A01G 23/083*

(11) **3 843 661**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/12*

(11) **3 843 819**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 11/00*

(11) **3 843 859**
(45) 26.03.2025
(51) *A63B 21/008*

(11) **3 844 330**
(45) 02.04.2025
(51) *D02G 3/04*

(11) **3 844 732**
(45) 26.03.2025
(51) *G08G 5/00*

(11) **3 844 909**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 40/02*

(11) **3 845 293**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 53/92*

(11) **3 845 750**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 7/32*

(11) **3 845 860**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/26*

(11) **3 846 237**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 85/60*

(11) **3 846 346**
(45) 02.04.2025
(51) *H03K 19/17736*

(11) **3 846 714**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 18/12*

(11) **3 847 401**
(45) 26.03.2025
(51) *F25B 41/39*

(11) **3 847 469**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 33/48*

(11) **3 848 239**
(45) 26.03.2025
(51) *B60N 2/28*

(11) **3 849 123**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 69/04*

(11) **3 849 387**
(45) 26.03.2025
(51) *A47J 31/44*

(11) **3 849 438**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/17*

(11) **3 849 490**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 7/10*

(11) **3 849 685**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 29/11*

(11) **3 850 489**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/0862*

(11) **3 850 807**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 851 151**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 25/06*

(11) **3 851 906**
(45) 26.03.2025
(51) *G02F 1/13357*

(11) **3 852 082**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **3 852 097**
(45) 02.04.2025
(51) *G10K 11/168*

(11) **3 852 323**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 47/11*

(11) **3 852 419**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 41/0806*

(11) **3 852 481**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/15*

(11) **3 852 622**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/283*

(11) **3 853 176**
(45) 26.03.2025
(51) *C01C 1/02*

(11) **3 853 747**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/9535*

(11) **3 853 750**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 11/08*

(11) **3 853 789**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **3 853 853**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 11/44*

(11) **3 853 941**
(45) 26.03.2025
(51) *H01P 1/203*

(11) **3 854 015**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 854 101**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/96*

(11) **3 854 163**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/566*

(11) **3 854 212**
(45) 26.03.2025
(51) *A01N 65/06*

(11) **3 854 265**
(45) 02.04.2025
(51) *A47C 7/50*

(11) **3 855 569**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 4/30*

(11) **3 855 847**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/115*

(11) **3 855 980**
(45) 02.04.2025
(51) *A47C 31/00*

(11) **3 855 998**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 15/42*

(11) **3 856 122**
(45) 26.03.2025
(51) *A61J 15/00*

(11) **3 856 625**
(45) 02.04.2025
(51) *B62M 3/00*

(11) **3 856 880**
(45) 26.03.2025
(51) *A23B 7/02*

(11) **3 857 100**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 23/02*

(11) **3 857 165**
(45) 26.03.2025
(51) *G01B 11/16*

(11) **3 857 194**
(45) 26.03.2025
(51) *G01L 1/16*

(11) **3 857 351**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 857 462**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 857 497**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/02*

(11) **3 857 517**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/593*

(11) **3 857 574**
(45) 02.04.2025
(51) *H01F 7/02*

(11) **3 857 615**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 31/068*

(11) **3 857 619**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 10/40*

(11) **3 858 072**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/02*

(11) **3 858 509**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 22/06*

(11) **3 859 035**
(45) 02.04.2025
(51) *C22C 38/02*

(11) **3 859 139**
(45) 26.03.2025
(51) *F02K 1/60*

(11) **3 859 213**
(45) 02.04.2025
(51) *F24C 7/08*

(11) **3 859 322**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 27/403*

(11) **3 859 507**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 859 541**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/40*

(11) **3 859 631**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **3 859 898**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 12/71*

(11) **3 859 908**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 24/38*

(11) **3 860 007**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 860 049**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 41/0654*

(11) **3 860 115**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 860 124**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/109*

(11) **3 860 702**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 39/28*

(11) **3 860 876**
(45) 02.04.2025
(51) *B60L 53/10*

(11) **3 861 150**
(45) 02.04.2025
(51) *C23F 11/08*

(11) **3 861 228**
(45) 26.03.2025
(51) *F16F 1/38*

(11) **3 861 288**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/34*

(11) **3 861 790**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/46*

(11) **3 861 858**
(45) 02.04.2025
(51) *A01N 59/16*

(11) **3 862 163**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 44/34*

(11) **3 862 229**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 13/04*

(11) **3 862 582**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 5/06*

(11) **3 862 601**
(45) 26.03.2025
(51) *F16J 15/34*

(11) **3 862 636**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 15/16*

(11) **3 862 754**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/68*

(11) **3 862 791**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 19/14*

(11) **3 863 018**
(45) 26.03.2025
(51) *H03M 7/30*

(11) **3 863 056**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 863 274**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/63*

(11) **3 863 830**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 51/16*

(11) **3 864 224**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 3/34*

(11) **3 864 429**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 13/931*

(11) **3 864 552**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/64*

(11) **3 864 724**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/52*

(11) **3 864 905**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/24*

(11) **3 865 218**
(45) 02.04.2025
(51) *B04B 11/08*

(11) **3 865 227**
(45) 02.04.2025
(51) *B21D 22/20*

(11) **3 865 448**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 19/00*

(11) **3 865 451**
(45) 02.04.2025
(51) *B66F 7/28*

(11) **3 865 869**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 29/04*

(11) **3 865 910**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 17/86*

(11) **3 866 139**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 5/00*

(11) **3 866 156**
(45) 02.04.2025
(51) *G10H 3/14*

(11) **3 866 362**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 866 485**
(45) 26.03.2025
(51) *H04S 7/00*

(11) **3 867 431**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 51/20*

(11) **3 867 811**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/00*

(11) **3 868 027**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 1/69*

(11) **3 868 112**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 21/222*

(11) **3 868 447**
(45) 26.03.2025
(51) *A62C 35/02*

(11) **3 868 501**
(45) 26.03.2025
(51) *B23B 27/14*

(11) **3 868 542**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 51/08*

(11) **3 868 556**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 18/00*

(11) **3 868 720**
(45) 02.04.2025
(51) *C02F 1/78*

(11) **3 869 363**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/00*

(11) **3 869 517**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 20/40*

(11) **3 869 749**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 40/34*

(11) **3 870 054**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 870 095**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 5/40*

(11) **3 870 283**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 5/10*

(11) **3 870 401**
(45) 26.03.2025
(51) *B25B 21/00*

(11) **3 870 526**
(45) 02.04.2025
(51) *B04C 5/28*

(11) **3 870 696**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 9/22*

(11) **3 870 906**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 11/46*

(11) **3 871 148**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 10/82*

(11) **3 871 250**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 21/56*

(11) **3 871 473**
(45) 26.03.2025
(51) *H05G 2/00*

(11) **3 871 617**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/221*

(11) **3 871 659**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 871 928**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 16/02*

(11) **3 872 017**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 5/00*

(11) **3 872 247**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 29/00*

(11) **3 872 274**
(45) 02.04.2025
(51) *E04D 13/03*

(11) **3 872 340**
(45) 26.03.2025
(51) *F03D 80/50*

(11) **3 872 349**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 19/00*

(11) **3 872 368**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 47/04*

(11) **3 872 529**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 17/931*

(11) **3 872 767**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 15/00*

(11) **3 872 789**
(45) 26.03.2025
(51) *G08G 5/00*

(11) **3 873 011**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 873 051**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 873 406**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 8/19*

(11) **3 873 428**
(45) 26.03.2025
(51) *A61Q 5/12*

(11) **3 874 111**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 9/44*

(11) **3 874 308**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/12*

(11) **3 874 853**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/021*

(11) **3 875 656**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 29/00*

(11) **3 875 659**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 29/00*

(11) **3 875 774**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 27/02*

(11) **3 875 930**
(45) 02.04.2025
(51) *G01J 3/02*

(11) **3 875 991**
(45) 02.04.2025
(51) *H03M 7/30*

(11) **3 876 120**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 876 215**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **3 876 369**
(45) 02.04.2025
(51) *H02B 1/36*

(11) **3 876 521**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 25/79*

(11) **3 876 849**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **3 876 882**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 7/02*

(11) **3 877 109**
(45) 02.04.2025
(51) *B22F 3/105*

(11) **3 877 631**
(45) 02.04.2025
(51) *F01L 1/26*

(11) **3 877 633**
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 3/022*

(11) **3 878 100**
(45) 02.04.2025
(51) *H03L 7/091*

(11) **3 878 104**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 5/00*

(11) **3 878 133**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/14*

(11) **3 878 245**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 3/00*

(11) **3 878 394**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 34/30*

(11) **3 878 528**
(45) 02.04.2025
(51) *A63C 9/086*

(11) **3 878 538**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 45/16*

(11) **3 878 603**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 9/16*

(11) **3 879 074**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 15/10*

(11) **3 879 380**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 879 617**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/0567*

(11) **3 879 632**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 9/26*

(11) **3 879 752**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/78*

(11) **3 879 798**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/568*

(11) **3 879 988**
(45) 26.03.2025
(51) *A23D 7/00*

(11) **3 880 099**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 18/12*

(11) **3 880 130**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/26*

(11) **3 880 478**
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/03*

(11) **3 880 771**
(45) 26.03.2025
(51) *C10L 1/22*

(11) **3 880 887**
(45) 02.04.2025
(51) *E01C 11/22*

(11) **3 880 981**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 41/30*

(11) **3 881 055**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/64*

(11) **3 881 167**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/0346*

(11) **3 881 174**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 881 240**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/02*

(11) **3 881 263**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 881 367**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/24*

(11) **3 881 414**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 5/20*

(11) **3 881 451**
(45) 26.03.2025
(51) *H04Q 11/00*

(11) **3 881 499**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 12/413*

(11) **3 881 621**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/0833*

(11) **3 881 718**
(45) 26.03.2025
(51) *A47C 3/025*

(11) **3 881 742**
(45) 02.04.2025
(51) *A47K 10/48*

(11) **3 881 880**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/315*

(11) **3 882 045**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 1/00*

(11) **3 882 208**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 5/00*

(11) **3 882 751**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/131*

(11) **3 882 819**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **3 883 140**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/24*

(11) **3 883 185**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 41/0631*

(11) **3 883 550**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/50*

(11) **3 883 848**
(45) 02.04.2025
(51) *B63B 27/16*

(11) **3 883 905**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 35/573*

(11) **3 884 071**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6869*

(11) **3 884 197**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 37/084*

(11) **3 884 292**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 13/74*

(11) **3 884 329**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 21/16*

(11) **3 884 404**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 17/15*

(11) **3 884 415**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/60*

(11) **3 884 429**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/764*

(11) **3 884 609**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/00*

(11) **3 884 630**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 69/24*

(11) **3 884 653**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/725*

(11) **3 885 344**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 403/04*

(11) **3 885 657**
(45) 02.04.2025
(51) *F24D 10/00*

(11) **3 885 803**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/00*

(11) **3 885 903**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*

(11) **3 885 913**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/48*

(11) **3 886 056**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 17/30*

(11) **3 886 307**
(45) 26.03.2025
(51) *H02M 7/48*

(11) **3 886 330**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/04*

(11) **3 886 349**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 887 226**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 5/04*

(11) **3 887 903**
(45) 26.03.2025
(51) *G02F 1/35*

(11) **3 887 959**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 11/36*

(11) **3 888 014**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/092*

(11) **3 888 025**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/00*

(11) **3 888 180**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/22*

(11) **3 888 214**
(45) 02.04.2025
(51) *H02J 3/00*

(11) **3 888 240**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 23/00*

(11) **3 888 369**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/513*

(11) **3 888 714**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 27/36*

(11) **3 888 783**
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 19/00*

(11) **3 889 793**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 16/21*

(11) **3 890 100**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/183*

(11) **3 890 303**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 1/72403*

(11) **3 890 622**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/04*

(11) **3 890 669**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/15*

(11) **3 890 805**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) **3 890 872**
(45) 02.04.2025
(51) *B01F 23/21*

(11) **3 890 996**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **3 891 975**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/46*

(11) **3 892 153**
(45) 26.03.2025
(51) *A47B 9/00*

(11) **3 892 859**
(45) 26.03.2025
(51) *F04C 29/00*

(11) **3 892 895**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 57/08*

(11) **3 893 311**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/0567*

(11) **3 893 317**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/42*

(11) **3 893 913**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 38/03*

(11) **3 894 275**
(45) 02.04.2025
(51) *B60Q 1/52*

(11) **3 894 331**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 45/24*

(11) **3 894 777**
(45) 02.04.2025
(51) *F41A 3/72*

(11) **3 895 365**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/00*

(11) **3 895 623**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/04*

(11) **3 896 043**
(45) 02.04.2025
(51) *C03C 25/28*

(11) **3 896 104**
(45) 02.04.2025
(51) *C08F 220/06*

(11) **3 896 346**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 1/0011*

(11) **3 896 392**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/00*

(11) **3 896 501**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 5/30*

(11) **3 896 512**
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 11/00*

(11) **3 896 621**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 5/01*

(11) **3 896 627**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 34/00*

(11) **3 897 810**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 39/02*

(11) **3 898 115**
(45) 26.03.2025
(51) *B25C 1/18*

(11) **3 898 399**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 13/02*

(11) **3 898 740**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 18/12*

(11) **3 899 753**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 16/25*

(11) **3 899 929**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 19/005*

(11) **3 900 019**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 21/18*

(11) **3 900 123**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 31/06*

(11) **3 900 476**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/10*

(11) **3 900 622**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/282*

(11) **3 900 816**
(45) 02.04.2025
(51) *B01F 27/072*

(11) **3 900 976**
(45) 26.03.2025
(51) *B60L 53/80*

(11) **3 901 033**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 27/08*

(11) **3 901 592**
(45) 02.04.2025
(51) *G01G 21/28*

(11) **3 901 971**
(45) 26.03.2025
(51) ***H01F 1/16***

(11) **3 902 010**
(45) 26.03.2025
(51) ***H10K 59/122***

(11) **3 902 237**
(45) 26.03.2025
(51) ***H04N 23/51***

(11) **3 902 258**
(45) 26.03.2025
(51) ***H04N 19/433***

(11) **3 902 896**
(45) 26.03.2025
(51) ***C10M 159/24***

(11) **3 903 146**
(45) 26.03.2025
(51) ***G02F 1/025***

(11) **3 903 326**
(45) 02.04.2025
(51) ***H01F 3/06***

(11) **3 903 563**
(45) 26.03.2025
(51) ***A01F 15/10***

(11) **3 904 041**
(45) 26.03.2025
(51) ***B29C 48/08***

(11) **3 904 664**
(45) 26.03.2025
(51) ***F02M 26/06***

(11) **3 905 052**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06F 12/02***

(11) **3 905 129**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06V 10/74***

(11) **3 905 209**
(45) 02.04.2025
(51) ***G07D 7/00***

(11) **3 905 306**
(45) 02.04.2025
(51) ***H01L 21/02***

(11) **3 905 320**
(45) 26.03.2025
(51) ***H01L 23/427***

(11) **3 905 331**
(45) 02.04.2025
(51) ***H01L 25/075***

(11) **3 905 334**
(45) 02.04.2025
(51) ***H01L 29/10***

(11) **3 905 482**
(45) 02.04.2025
(51) ***H02J 13/00***

(11) **3 905 888**
(45) 26.03.2025
(51) ***A23G 3/50***

(11) **3 905 941**
(45) 26.03.2025
(51) ***A61B 1/00***

(11) **3 906 112**
(45) 26.03.2025
(51) ***B01J 20/02***

(11) **3 906 160**
(45) 02.04.2025
(51) ***B32B 33/00***

(11) **3 906 426**
(45) 02.04.2025
(51) ***G01S 7/00***

(11) **3 906 489**
(45) 02.04.2025
(51) ***G06F 21/52***

(11) **3 906 522**
(45) 02.04.2025
(51) ***G06Q 50/06***

(11) **3 906 685**
(45) 26.03.2025
(51) ***H04N 19/44***

(11) **3 906 873**
(45) 02.04.2025
(51) ***A61B 17/84***

(11) **3 906 881**
(45) 26.03.2025
(51) ***A61B 34/30***

(11) **3 907 066**
(45) 02.04.2025
(51) ***B30B 15/00***

(11) **3 907 510**
(45) 26.03.2025
(51) ***G01N 33/92***

(11) **3 907 593**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06F 3/0481***

(11) **3 907 673**
(45) 02.04.2025
(51) ***G06Q 10/0631***

(11) **3 907 980**
(45) 02.04.2025
(51) ***H04N 23/60***

(11) **3 908 158**
(45) 26.03.2025
(51) ***A47C 7/42***

(11) **3 908 205**
(45) 02.04.2025
(51) ***A61B 17/12***

(11) **3 908 250**
(45) 26.03.2025
(51) ***A61K 8/58***

(11) **3 908 393**
(45) 26.03.2025
(51) ***B01D 46/00***

(11) **3 908 487**
(45) 02.04.2025
(51) ***B60S 1/38***

(11) **3 908 731**
(45) 02.04.2025
(51) ***E21B 21/08***

(11) **3 909 014**
(45) 02.04.2025
(51) ***G06T 7/11***

(11) **3 909 088**
(45) 26.03.2025
(51) ***H01M 4/86***

(11) **3 909 284**
(45) 02.04.2025
(51) ***H04W 24/02***

(11) **3 909 285**
(45) 02.04.2025
(51) ***H04W 24/02***

(11) **3 909 293**
(45) 02.04.2025
(51) ***H04W 8/08***

(11) **3 909 412**
(45) 02.04.2025
(51) ***A01D 34/00***

(11) **3 909 427**
(45) 02.04.2025
(51) ***A01N 1/02***

(11) **3 909 621**
(45) 02.04.2025
(51) ***A61M 1/36***

(11) **3 909 701**
(45) 02.04.2025
(51) ***B21D 43/00***

(11) **3 909 711**
(45) 26.03.2025
(51) ***B23K 1/00***

(11) **3 910 017**
(45) 26.03.2025
(51) ***C08L 1/18***

(11) **3 910 049**
(45) 02.04.2025
(51) ***C11D 1/83***

(11) **3 910 309**
(45) 02.04.2025
(51) ***G01L 13/02***

(11) **3 910 411**
(45) 02.04.2025
(51) ***G02C 7/10***

(11) **3 910 462**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06F 3/06***

(11) **3 910 467**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06F 3/16***

(11) **3 910 555**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06N 3/048***

(11) **3 910 649**
(45) 26.03.2025
(51) ***G16H 50/30***

(11) **3 910 784**
(45) 02.04.2025
(51) ***H02N 1/04***

(11) **3 911 133**
(45) 02.04.2025
(51) ***H05K 5/00***

(11) **3 911 498**
(45) 02.04.2025
(51) ***B22F 12/44***

(11) **3 911 519**
(45) 26.03.2025
(51) ***B41J 3/46***

(11) **3 911 948**
(45) 26.03.2025
(51) ***G01N 31/22***

(11) **3 912 139**
(45) 02.04.2025
(51) ***G06T 15/08***

(11) **3 912 340**
(45) 26.03.2025
(51) ***G01S 13/86***

(11) **3 912 471**
(45) 26.03.2025
(51) ***A21B 1/22***

(11) **3 912 506**
(45) 02.04.2025
(51) ***A42B 3/14***

(11) **3 912 653**
(45) 26.03.2025
(51) ***A61L 27/34***

(11) **3 912 764**
(45) 02.04.2025
(51) ***B25C 5/02***

(11) **3 913 266**
(45) 02.04.2025
(51) ***F16K 3/24***

(11) **3 913 300**
(45) 26.03.2025
(51) ***F25B 9/00***

(11) **3 913 494**
(45) 26.03.2025
(51) ***G06F 16/22***

(11) **3 913 634**
(45) 26.03.2025
(51) ***G11C 29/42***

(11) **3 913 665**
(45) 02.04.2025
(51) ***H01L 23/40***

(11) **3 913 777**
(45) 02.04.2025
(51) ***H02K 9/197***

(11) **3 914 003**
(45) 26.03.2025
(51) ***H04W 72/02***

(11) **3 914 330**
(45) 26.03.2025
(51) ***A61M 60/13***

(11) **3 914 359**
(45) 26.03.2025
(51) ***C07F 9/54***

(11) **3 914 462**
(45) 26.03.2025
(51) ***B60D 1/66***

(11) **3 914 515**
(45) 02.04.2025
(51) ***B64F 1/00***

(11) **3 914 637**
(45) 02.04.2025
(51) ***C08G 77/12***

(11) **3 914 803**
(45) 02.04.2025
(51) ***E21B 23/01***

(11) **3 915 118**
(45) 26.03.2025
(51) ***G16B 30/10***

(11) **3 915 218**
(45) 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 915 553**
(45) 26.03.2025
(51) ***A61K 31/194***

(11) **3 916 132**
(45) 02.04.2025
(51) *C25D 3/30*

(11) **3 916 188**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 3/972*

(11) **3 916 461**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 13/16*

(11) **3 916 689**
(45) 26.03.2025
(51) *G07F 19/00*

(11) **3 916 793**
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 59/121*

(11) **3 917 097**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 45/02*

(11) **3 917 190**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 12/08*

(11) **3 917 235**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 917 402**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 917 419**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/62*

(11) **3 917 420**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/70*

(11) **3 917 470**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/00*

(11) **3 917 483**
(45) 02.04.2025
(51) *A61H 23/00*

(11) **3 917 992**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 77/58*

(11) **3 918 347**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 1/04*

(11) **3 918 772**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/1095*

(11) **3 919 252**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 49/04*

(11) **3 919 258**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 55/14*

(11) **3 919 490**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 471/04*

(11) **3 919 673**
(45) 26.03.2025
(51) *D06M 15/643*

(11) **3 919 809**
(45) 02.04.2025
(51) *F21S 8/00*

(11) **3 919 967**
(45) 02.04.2025
(51) *G02C 7/10*

(11) **3 919 971**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/133*

(11) **3 919 977**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 7/02*

(11) **3 920 013**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0481*

(11) **3 920 611**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 64/00*

(11) **3 920 831**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 90/70*

(11) **3 921 171**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/16*

(11) **3 921 251**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 1/04*

(11) **3 921 390**
(45) 02.04.2025
(51) *C10M 175/00*

(11) **3 921 570**
(45) 02.04.2025
(51) *F16M 11/04*

(11) **3 921 737**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/28*

(11) **3 921 831**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 15/16*

(11) **3 921 843**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 20/17*

(11) **3 922 117**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/30*

(11) **3 922 197**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/221*

(11) **3 922 673**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 23/08*

(11) **3 922 777**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/24*

(11) **3 922 882**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 7/116*

(11) **3 923 194**
(45) 02.04.2025
(51) *G06K 19/02*

(11) **3 923 650**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/0446*

(11) **3 923 673**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/16*

(11) **3 923 696**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 34/00*

(11) **3 923 700**
(45) 26.03.2025
(51) *A01G 7/04*

(11) **3 924 054**
(45) 02.04.2025
(51) *A61P 35/00*

(11) **3 924 653**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 15/04*

(11) **3 925 262**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/08*

(11) **3 925 695**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 3/00*

(11) **3 926 228**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 5/77*

(11) **3 926 331**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/956*

(11) **3 926 377**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 926 649**
(45) 26.03.2025
(51) *H01F 7/02*

(11) **3 927 647**
(45) 26.03.2025
(51) *B01F 23/236*

(11) **3 927 667**
(45) 02.04.2025
(51) *C02F 1/66*

(11) **3 927 913**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 19/02*

(11) **3 927 954**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 21/02*

(11) **3 928 482**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 27/02*

(11) **3 928 542**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/50*

(11) **3 928 773**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/70*

(11) **3 928 839**
(45) 26.03.2025
(51) *A62B 23/02*

(11) **3 928 984**
(45) 02.04.2025
(51) *B41F 15/24*

(11) **3 929 366**
(45) 02.04.2025
(51) *E03D 5/02*

(11) **3 929 685**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 929 741**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 929 997**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 27/15*

(11) **3 930 168**
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 7/48*

(11) **3 930 178**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 6/18*

(11) **3 930 518**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/485*

(11) **3 930 532**
(45) 02.04.2025
(51) *A45C 3/10*

(11) **3 930 799**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/315*

(11) **3 930 865**
(45) 02.04.2025
(51) *A63F 13/21*

(11) **3 931 003**
(45) 26.03.2025
(51) *B42D 25/24*

(11) **3 931 004**
(45) 26.03.2025
(51) *B42D 25/24*

(11) **3 931 081**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 3/50*

(11) **3 931 421**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 4/00*

(11) **3 931 736**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **3 931 827**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 25/51*

(11) **3 931 881**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 33/64*

(11) **3 931 924**
(45) 02.04.2025
(51) *H02B 1/30*

(11) **3 932 017**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/00*

(11) **3 932 027**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 932 077**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/117*

(11) **3 932 086**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 40/295*

(11) **3 932 090**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 9/02*

(11) **3 932 490**
(45) 02.04.2025
(51) *A61P 29/00*

(11) **3 932 617**
(45) 26.03.2025
(51) *B25B 21/00*

(11) **3 932 909**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 231/56*

(11) **3 933 161**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 3/90*

(11) **3 933 284**
(45) 02.04.2025
(51) *F24D 19/00*

(11) **3 933 319**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/02*

(11) **3 933 321**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/10*

(11) **3 933 322**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/10*

(11) **3 933 323**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 29/00*

(11) **3 933 327**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/10*

(11) **3 933 329**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 29/00*

(11) **3 933 346**
(45) 02.04.2025
(51) *G01D 5/22*

(11) **3 933 359**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 17/931*

(11) **3 933 922**
(45) 02.04.2025
(51) *H10B 12/00*

(11) **3 934 255**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/597*

(11) **3 934 258**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 21/2187*

(11) **3 934 661**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/765*

(11) **3 935 269**
(45) 26.03.2025
(51) *F01P 7/16*

(11) **3 935 285**
(45) 26.03.2025
(51) *F15B 19/00*

(11) **3 935 661**
(45) 26.03.2025
(51) *H01J 49/02*

(11) **3 936 255**
(45) 02.04.2025
(51) *B22F 3/16*

(11) **3 936 587**
(45) 02.04.2025
(51) *C10G 7/00*

(11) **3 936 590**
(45) 02.04.2025
(51) *C10M 171/06*

(11) **3 936 651**
(45) 26.03.2025
(51) *D06B 11/00*

(11) **3 936 682**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 15/02*

(11) **3 936 792**
(45) 26.03.2025
(51) *F25B 39/02*

(11) **3 936 809**
(45) 26.03.2025
(51) *F28D 1/04*

(11) **3 936 898**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 19/23*

(11) **3 937 331**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 3/38*

(11) **3 937 436**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*

(11) **3 937 656**
(45) 02.04.2025
(51) *A23L 2/60*

(11) **3 937 875**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 13/02*

(11) **3 938 306**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 55/04*

(11) **3 939 025**
(45) 26.03.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **3 939 304**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/46*

(11) **3 939 506**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/15*

(11) **3 939 514**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 8/08*

(11) **3 939 777**
(45) 02.04.2025
(51) *B30B 9/24*

(11) **3 940 080**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/00*

(11) **3 940 198**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 5/02*

(11) **3 940 290**
(45) 02.04.2025
(51) *F21V 5/04*

(11) **3 940 372**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/65*

(11) **3 940 624**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 3/00*

(11) **3 941 444**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/48*

(11) **3 941 763**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **3 942 760**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 47/22*

(11) **3 943 029**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 18/04*

(11) **3 943 073**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 943 205**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 22/28*

(11) **3 943 613**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6816*

(11) **3 944 580**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 944 810**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/16*

(11) **3 944 869**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 9/20*

(11) **3 944 909**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 37/16*

(11) **3 944 940**
(45) 02.04.2025
(51) *B27G 19/02*

(11) **3 945 012**
(45) 02.04.2025
(51) *B63B 15/02*

(11) **3 945 230**
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 11/044*

(11) **3 945 289**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 23/00*

(11) **3 945 479**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/06*

(11) **3 945 645**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 43/16*

(11) **3 945 759**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 945 885**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/44*

(11) **3 945 915**
(45) 26.03.2025
(51) *A42B 3/06*

(11) **3 946 178**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 5/443*

(11) **3 946 643**
(45) 02.04.2025
(51) *A61Q 19/00*

(11) **3 946 651**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 946 881**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 45/27*

(11) **3 946 935**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 17/10*

(11) **3 948 170**
(45) 26.03.2025
(51) *G01D 21/00*

(11) **3 948 624**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **3 948 703**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 50/20*

(11) **3 949 588**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 949 614**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 949 636**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 949 788**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 17/00*

(11) **3 949 859**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 949 950**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/08*

(11) **3 950 141**
(45) 26.03.2025
(51) *B05B 17/06*

(11) **3 950 401**
(45) 02.04.2025
(51) *A63G 7/00*

(11) **3 950 462**
(45) 26.03.2025
(51) *B61L 25/02*

(11) **3 950 514**
(45) 02.04.2025
(51) *B65B 9/20*

(11) **3 950 564**
(45) 26.03.2025
(51) *B66C 23/693*

(11) **3 950 601**
(45) 02.04.2025
(51) *C02F 1/24*

(11) **3 950 604**
(45) 02.04.2025
(51) *C02F 1/461*

(11) 3 950 679
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 241/12*

(11) 3 951 042
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 33/00*

(11) 3 951 045
(45) 02.04.2025
(51) *D06N 3/00*

(11) 3 951 054
(45) 26.03.2025
(51) *D21H 23/48*

(11) 3 951 097
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/22*

(11) 3 951 192
(45) 26.03.2025
(51) *F16C 11/04*

(11) 3 951 220
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 5/00*

(11) 3 951 732
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 17/00*

(11) 3 951 805
(45) 02.04.2025
(51) *H01B 12/06*

(11) 3 951 813
(45) 02.04.2025
(51) *H01F 27/32*

(11) 3 952 144
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 17/309*

(11) 3 952 372
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 8/26*

(11) 3 952 503
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 952 542
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/02*

(11) 3 952 630
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 41/14*

(11) 3 952 799
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/95*

(11) 3 953 242
(45) 26.03.2025
(51) *B62J 9/24*

(11) 3 953 318
(45) 26.03.2025
(51) *C06B 21/00*

(11) 3 953 668
(45) 26.03.2025
(51) *G01F 25/10*

(11) 3 953 687
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/73*

(11) 3 954 081
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 954 322
(45) 02.04.2025
(51) *A61C 8/00*

(11) 3 954 482
(45) 26.03.2025
(51) *B23B 27/00*

(11) 3 954 533
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 30/06*

(11) 3 954 855
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 7/086*

(11) 3 954 944
(45) 26.03.2025
(51) *F24B 1/02*

(11) 3 954 945
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 23/51*

(11) 3 955 054
(45) 26.03.2025
(51) *G03B 5/02*

(11) 3 955 232
(45) 26.03.2025
(51) *G09B 1/30*

(11) 3 955 354
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) 3 955 710
(45) 26.03.2025
(51) *H05K 1/18*

(11) 3 955 741
(45) 02.04.2025
(51) *A21D 2/14*

(11) 3 956 430
(45) 02.04.2025
(51) *C12C 11/11*

(11) 3 956 975
(45) 02.04.2025
(51) *H02P 6/30*

(11) 3 957 266
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 46/20*

(11) 3 957 358
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) 3 957 407
(45) 26.03.2025
(51) *B81C 1/00*

(11) 3 957 770
(45) 02.04.2025
(51) *C23C 16/32*

(11) 3 957 798
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 15/00*

(11) 3 957 900
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/38*

(11) 3 957 972
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 1/28*

(11) 3 957 975
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 11/14*

(11) 3 958 292
(45) 02.04.2025
(51) *C11D 7/32*

(11) 3 958 632
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/1829*

(11) 3 959 065
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 65/48*

(11) 3 959 131
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 1/22*

(11) 3 959 132
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/625*

(11) 3 959 425
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 3/28*

(11) 3 959 495
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 5/00*

(11) 3 959 695
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 10/98*

(11) 3 959 696
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 6/00*

(11) 3 959 936
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) 3 959 962
(45) 02.04.2025
(51) *A01F 7/06*

(11) 3 959 974
(45) 26.03.2025
(51) *A01K 89/0155*

(11) 3 960 050
(45) 02.04.2025
(51) *A47K 10/48*

(11) 3 960 188
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 35/28*

(11) 3 960 322
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 22/20*

(11) 3 960 349
(45) 26.03.2025
(51) *B23K 1/00*

(11) 3 960 463
(45) 02.04.2025
(51) *B41F 23/08*

(11) 3 960 508
(45) 02.04.2025
(51) *B60D 1/155*

(11) 3 961 113
(45) 26.03.2025
(51) *F24F 3/14*

(11) 3 961 634
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 11/56*

(11) 3 961 757
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/133*

(11) 3 961 950
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/1829*

(11) 3 962 541
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 2/28*

(11) 3 962 696
(45) 02.04.2025
(51) *B25B 13/04*

(11) 3 962 722
(45) 02.04.2025
(51) *B30B 9/24*

(11) 3 962 778
(45) 26.03.2025
(51) *B60P 3/34*

(11) 3 962 784
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 16/037*

(11) 3 963 119
(45) 26.03.2025
(51) *C22B 11/02*

(11) 3 963 220
(45) 02.04.2025
(51) *F16B 39/24*

(11) 3 963 248
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 55/168*

(11) 3 963 725
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 1/04*

(11) 3 963 875
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 1/405*

(11) 3 963 959
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/02*

(11) 3 964 145
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/22*

(11) 3 964 165
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 13/10*

(11) 3 964 179
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/38*

(11) 3 964 288
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 23/887*

(11) 3 964 529
(45) 26.03.2025
(51) *C07K 16/28*

(11) 3 964 535
(45) 02.04.2025
(51) *C08F 6/18*

(11) 3 964 670
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 13/08*

(11) 3 964 815
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 11/02*

(11) 3 964 953
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*

(11) **3 965 178**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 50/86*

(11) **3 965 330**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/1607*

(11) **3 965 335**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 965 694**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 965 804**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 38/46*

(11) **3 965 885**
(45) 26.03.2025
(51) *A61P 7/02*

(11) **3 965 920**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 53/14*

(11) **3 966 085**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 15/02*

(11) **3 966 097**
(45) 26.03.2025
(51) *B62K 19/30*

(11) **3 966 343**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/34*

(11) **3 966 416**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 7/24*

(11) **3 966 618**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/10*

(11) **3 967 126**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 41/14*

(11) **3 967 259**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/10*

(11) **3 967 284**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/49*

(11) **3 967 813**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/02*

(11) **3 968 097**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 18/00*

(11) **3 968 125**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 968 708**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 64/00*

(11) **3 968 927**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/42*

(11) **3 969 365**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 39/02*

(11) **3 969 378**
(45) 02.04.2025
(51) *B65B 17/02*

(11) **3 969 414**
(45) 26.03.2025
(51) *C01B 21/16*

(11) **3 970 210**
(45) 02.04.2025
(51) *C03C 15/00*

(11) **3 970 484**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 31/18*

(11) **3 970 553**
(45) 26.03.2025
(51) *A45C 11/10*

(11) **3 970 580**
(45) 26.03.2025
(51) *A47J 36/16*

(11) **3 970 654**
(45) 02.04.2025
(51) *A61C 1/07*

(11) **3 970 790**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 5/06*

(11) **3 971 394**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 25/04*

(11) **3 971 679**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 971 746**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/55*

(11) **3 972 215**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 972 318**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 41/147*

(11) **3 972 472**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 15/50*

(11) **3 972 564**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 972 609**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/553*

(11) **3 972 738**
(45) 02.04.2025
(51) *B03C 3/08*

(11) **3 972 811**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 64/118*

(11) **3 973 095**
(45) 02.04.2025
(51) *D03D 1/00*

(11) **3 973 347**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 973 348**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 973 448**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/40*

(11) **3 973 814**
(45) 26.03.2025
(51) *A45D 40/00*

(11) **3 974 270**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 30/095*

(11) **3 974 906**
(45) 26.03.2025
(51) *G03F 7/20*

(11) **3 975 275**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 99/00*

(11) **3 975 321**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/6567*

(11) **3 975 501**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/64*

(11) **3 975 881**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/17*

(11) **3 976 138**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) **3 977 008**
(45) 02.04.2025
(51) *F21V 5/04*

(11) **3 977 045**
(45) 02.04.2025
(51) *G01B 9/02*

(11) **3 977 406**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/11*

(11) **3 977 841**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 34/00*

(11) **3 978 041**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 1/00*

(11) **3 978 381**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 19/18*

(11) **3 978 624**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6827*

(11) **3 978 977**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 979 238**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 15/22*

(11) **3 979 288**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 50/36*

(11) **3 979 347**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 70/20*

(11) **3 980 212**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/71*

(11) **3 980 237**
(45) 26.03.2025
(51) *B29B 17/02*

(11) **3 980 255**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 70/38*

(11) **3 980 554**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6804*

(11) **3 980 625**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 33/068*

(11) **3 981 156**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/537*

(11) **3 981 177**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/70*

(11) **3 981 205**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 60/06*

(11) **3 981 577**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 55/06*

(11) **3 981 628**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 1/04*

(11) **3 982 215**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 19/401*

(11) **3 982 243**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 982 254**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/65*

(11) **3 982 304**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 10/70*

(11) **3 982 353**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/36*

(11) **3 982 451**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/052*

(11) **3 982 462**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/44*

(11) **3 982 509**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 982 609**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/57*

(11) **3 982 876**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*

(11) **3 983 031**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) **3 983 393**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 307/94*

(11) 3 984 032
(45) 26.03.2025
(51) *G11B 27/10*

(11) 3 984 339
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 7/14*

(11) 3 984 969
(45) 02.04.2025
(51) *C03B 37/014*

(11) 3 985 307
(45) 26.03.2025
(51) *F23H 15/00*

(11) 3 985 403
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 31/327*

(11) 3 985 437
(45) 02.04.2025
(51) *G03F 1/38*

(11) 3 985 673
(45) 02.04.2025
(51) *G11C 16/08*

(11) 3 985 792
(45) 02.04.2025
(51) *H01P 11/00*

(11) 3 985 943
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/18*

(11) 3 987 143
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 3/677*

(11) 3 987 157
(45) 02.04.2025
(51) *F01K 25/08*

(11) 3 987 166
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 7/36*

(11) 3 987 585
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 30/85*

(11) 3 987 638
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 1/36*

(11) 3 987 892
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 7/14*

(11) 3 988 191
(45) 26.03.2025
(51) *A63H 17/00*

(11) 3 988 192
(45) 02.04.2025
(51) *A63H 27/10*

(11) 3 988 196
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 29/15*

(11) 3 988 364
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 11/02*

(11) 3 988 814
(45) 02.04.2025
(51) *F16F 9/20*

(11) 3 988 857
(45) 26.03.2025
(51) *F24F 13/20*

(11) 3 989 341
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/20*

(11) 3 990 055
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) 3 990 248
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 48/45*

(11) 3 990 662
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6858*

(11) 3 990 917
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/64*

(11) 3 991 031
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/38*

(11) 3 991 296
(45) 02.04.2025
(51) *H03K 17/12*

(11) 3 991 307
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 1/10*

(11) 3 991 390
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 67/1001*

(11) 3 991 418
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/13*

(11) 3 991 540
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 41/127*

(11) 3 991 703
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 9/008*

(11) 3 992 092
(45) 26.03.2025
(51) *B64G 1/64*

(11) 3 992 348
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 39/02*

(11) 3 992 427
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 5/00*

(11) 3 992 578
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 3/06*

(11) 3 993 052
(45) 26.03.2025
(51) *H10K 30/30*

(11) 3 993 128
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/525*

(11) 3 993 150
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/502*

(11) 3 993 187
(45) 26.03.2025
(51) *H01T 19/00*

(11) 3 993 188
(45) 02.04.2025
(51) *H01T 19/00*

(11) 3 993 279
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 3/00*

(11) 3 993 577
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 38/18*

(11) 3 994 090
(45) 26.03.2025
(51) *B65H 81/06*

(11) 3 994 138
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 471/04*

(11) 3 994 362
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 29/70*

(11) 3 994 552
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) 3 994 733
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 31/032*

(11) 3 995 417
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 15/32*

(11) 3 995 473
(45) 26.03.2025
(51) *C06C 15/00*

(11) 3 995 710
(45) 26.03.2025
(51) *F16C 11/04*

(11) 3 996 416
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 996 676
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/12*

(11) 3 996 686
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 47/60*

(11) 3 996 792
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 27/00*

(11) 3 997 010
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 23/12*

(11) 3 997 022
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 9/18*

(11) 3 997 388
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 15/32*

(11) 3 997 397
(45) 26.03.2025
(51) *F25C 5/18*

(11) 3 997 752
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 8/04664*

(11) 3 997 782
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 1/15*

(11) 3 998 023
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) 3 998 327
(45) 26.03.2025
(51) *C11B 9/00*

(11) 3 998 430
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 13/08*

(11) 3 998 539
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 17/16*

(11) 3 998 871
(45) 02.04.2025
(51) *A23L 7/109*

(11) 3 998 873
(45) 26.03.2025
(51) *A23L 33/105*

(11) 3 998 895
(45) 26.03.2025
(51) *A43B 23/02*

(11) 3 999 637
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 9/16*

(11) 3 999 671
(45) 02.04.2025
(51) *C23C 22/06*

(11) 3 999 697
(45) 02.04.2025
(51) *E04H 4/12*

(11) 3 999 761
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 3/314*

(11) 4 000 058
(45) 26.03.2025
(51) *G09F 13/00*

(11) 4 000 450
(45) 02.04.2025
(51) *A45D 40/24*

(11) 4 000 543
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/32*

(11) 4 000 564
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/44*

(11) 4 000 743
(45) 26.03.2025
(51) *B05B 1/34*

(11) 4 002 263
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 5/73*

(11) 4 002 333
(45) 02.04.2025
(51) *G09F 9/30*

(11) 4 002 453
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 27/02*

(11) 4 002 553
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/633*

(11) 4 002 666
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 1/36*

(11) 4 002 825
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/55*

(11) **4 002 954**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 92/04*

(11) **4 003 199**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/80*

(11) **4 003 209**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 90/00*

(11) **4 003 495**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) **4 003 597**
(45) 26.03.2025
(51) *B01L 3/02*

(11) **4 003 917**
(45) 26.03.2025
(51) *C02F 1/00*

(11) **4 004 441**
(45) 02.04.2025
(51) *F23D 14/36*

(11) **4 004 442**
(45) 02.04.2025
(51) *F23R 3/28*

(11) **4 004 481**
(45) 26.03.2025
(51) *F41A 21/36*

(11) **4 004 510**
(45) 26.03.2025
(51) *G01L 1/20*

(11) **4 004 514**
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 1/24*

(11) **4 004 628**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/00*

(11) **4 004 743**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 12/109*

(11) **4 004 786**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/60*

(11) **4 004 833**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 10/40*

(11) **4 005 148**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/32*

(11) **4 005 271**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 005 355**
(45) 02.04.2025
(51) *H05H 1/30*

(11) **4 005 363**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 34/86*

(11) **4 005 502**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/02*

(11) **4 005 814**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 25/316*

(11) **4 005 815**
(45) 26.03.2025
(51) *B41M 3/14*

(11) **4 006 549**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/543*

(11) **4 006 599**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 6/125*

(11) **4 006 602**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/38*

(11) **4 006 608**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/55*

(11) **4 006 835**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 7/00*

(11) **4 007 135**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 7/10*

(11) **4 007 325**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 8/06*

(11) **4 007 365**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/02*

(11) **4 008 149**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 008 532**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 70/38*

(11) **4 009 102**
(45) 26.03.2025
(51) *G03B 30/00*

(11) **4 009 355**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 21/67*

(11) **4 009 396**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 009 576**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **4 009 694**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/086*

(11) **4 009 705**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/08*

(11) **4 009 731**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/10*

(11) **4 010 151**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 13/02*

(11) **4 010 336**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 403/04*

(11) **4 010 379**
(45) 02.04.2025
(51) *C07K 19/00*

(11) **4 010 544**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 21/165*

(11) **4 010 549**
(45) 26.03.2025
(51) *E04H 15/08*

(11) **4 010 582**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 65/00*

(11) **4 010 884**
(45) 02.04.2025
(51) *G07F 13/00*

(11) **4 011 150**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 011 497**
(45) 26.03.2025
(51) *B03D 1/002*

(11) **4 011 707**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 11/02*

(11) **4 011 710**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 21/207*

(11) **4 011 726**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 8/32*

(11) **4 011 742**
(45) 26.03.2025
(51) *B61F 5/08*

(11) **4 012 379**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 15/06*

(11) **4 012 380**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 15/1434*

(11) **4 012 503**
(45) 02.04.2025
(51) *G03G 21/18*

(11) **4 012 509**
(45) 02.04.2025
(51) *G04B 43/00*

(11) **4 012 958**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 013 129**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 48/12*

(11) **4 013 147**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 013 208**
(45) 02.04.2025
(51) *A01B 29/04*

(11) **4 014 204**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 7/73*

(11) **4 014 726**
(45) 26.03.2025
(51) *A01J 25/16*

(11) **4 015 229**
(45) 26.03.2025
(51) *B42D 25/309*

(11) **4 015 255**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 015 279**
(45) 26.03.2025
(51) *B60L 3/00*

(11) **4 015 471**
(45) 26.03.2025
(51) *C03B 19/14*

(11) **4 015 792**
(45) 26.03.2025
(51) *F01P 7/04*

(11) **4 015 989**
(45) 02.04.2025
(51) *G01B 11/16*

(11) **4 016 032**
(45) 02.04.2025
(51) *G01L 17/00*

(11) **4 016 241**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 016 648**
(45) 26.03.2025
(51) *H10F 77/20*

(11) **4 016 659**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 50/12*

(11) **4 016 730**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/24*

(11) **4 016 818**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 15/03*

(11) **4 016 830**
(45) 02.04.2025
(51) *H02P 1/46*

(11) **4 016 845**
(45) 02.04.2025
(51) *H03K 17/78*

(11) **4 017 139**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/02*

(11) **4 017 161**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/0833*

(11) **4 017 285**
(45) 02.04.2025
(51) *A23L 7/10*

(11) **4 017 324**
(45) 26.03.2025
(51) *A47F 5/16*

(11) **4 017 512**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 35/28*

(11) **4 017 812**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 83/46*

(11) **4 017 825**
(45) 02.04.2025
(51) *B66C 13/02*

(11) **4 018 895**
(45) 02.04.2025
(51) *A47K 3/30*

(11) **4 018 918**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 018 982**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 9/008*

(11) **4 019 625**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 5/0784*

(11) **4 019 751**
(45) 26.03.2025
(51) *F02B 25/04*

(11) **4 019 856**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 11/46*

(11) **4 019 883**
(45) 02.04.2025
(51) *F28F 21/00*

(11) **4 020 074**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/1333*

(11) **4 020 175**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **4 020 176**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **4 020 374**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/56*

(11) **4 020 747**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 021 060**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/02*

(11) **4 021 594**
(45) 02.04.2025
(51) *A63B 71/00*

(11) **4 021 839**
(45) 26.03.2025
(51) *B66C 13/28*

(11) **4 021 949**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 6/00*

(11) **4 022 161**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 19/15*

(11) **4 022 229**
(45) 26.03.2025
(51) *F24H 7/04*

(11) **4 022 785**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 022 831**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 022 857**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 47/27*

(11) **4 022 880**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 022 975**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 023 044**
(45) 26.03.2025
(51) *A01B 79/00*

(11) **4 023 107**
(45) 26.03.2025
(51) *A47B 17/03*

(11) **4 023 505**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 22/40*

(11) **4 023 767**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6848*

(11) **4 024 143**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 13/02*

(11) **4 024 260**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 30/23*

(11) **4 024 385**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 5/00*

(11) **4 024 795**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 25/02*

(11) **4 024 835**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/18*

(11) **4 025 021**
(45) 26.03.2025
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 025 402**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 44/46*

(11) **4 025 415**
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 30/00*

(11) **4 025 743**
(45) 02.04.2025
(51) *E03D 1/04*

(11) **4 026 245**
(45) 02.04.2025
(51) *H03K 17/96*

(11) **4 026 413**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 026 512**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 5/50*

(11) **4 026 527**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/496*

(11) **4 026 660**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/00*

(11) **4 027 005**
(45) 26.03.2025
(51) *F03B 15/08*

(11) **4 027 181**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 7/38*

(11) **4 027 290**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 30/02*

(11) **4 027 424**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) **4 027 451**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/22*

(11) **4 027 548**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 027 611**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 41/0816*

(11) **4 027 850**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 7/00*

(11) **4 028 007**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/4985*

(11) **4 028 630**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 19/02*

(11) **4 028 716**
(45) 26.03.2025
(51) *F42B 19/00*

(11) **4 028 736**
(45) 26.03.2025
(51) *G01K 1/143*

(11) **4 028 752**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/3504*

(11) **4 029 168**
(45) 02.04.2025
(51) *H04J 3/06*

(11) **4 029 296**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/38*

(11) **4 029 310**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/08*

(11) **4 029 359**
(45) 26.03.2025
(51) *A01B 59/00*

(11) **4 029 742**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 8/17*

(11) **4 030 212**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **4 030 278**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 5/01*

(11) **4 030 665**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/1825*

(11) **4 030 700**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/40*

(11) **4 030 845**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 031 108**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **4 031 217**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 15/00*

(11) **4 031 721**
(45) 02.04.2025
(51) *E04C 5/04*

(11) **4 031 950**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 12/06*

(11) **4 032 066**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/80*

(11) **4 032 088**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 11/56*

(11) **4 032 335**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 24/04*

(11) **4 032 388**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 41/00*

(11) **4 032 508**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/64*

(11) **4 032 600**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 53/30*

(11) **4 032 630**
(45) 26.03.2025
(51) *B21D 5/02*

(11) **4 032 852**
(45) 02.04.2025
(51) *C01B 25/14*

(11) **4 033 129**
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 5/20*

(11) **4 034 061**
(45) 02.04.2025
(51) *D04H 1/74*

(11) **4 034 183**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 1/00*

(11) **4 034 425**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 3/02*

(11) **4 034 674**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6818*

(11) **4 034 900**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 33/3815*

(11) **4 035 454**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 035 611**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/15*

(11) **4 035 688**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 49/00*

(11) **4 035 896**
(45) 26.03.2025
(51) *B33Y 80/00*

(11) **4 035 966**
(45) 02.04.2025
(51) *B61F 7/00*

(11) **4 036 372**
(45) 26.03.2025
(51) *F01D 5/02*

(11) **4 036 714**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 8/75*

(11) **4 036 721**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*

(11) **4 036 877**
(45) 02.04.2025
(51) *G07D 11/32*

(11) **4 036 883**
(45) 26.03.2025
(51) *G08B 13/24*

(11) **4 037 275**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 27/34*

(11) **4 037 345**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/02*

(11) **4 037 451**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 13/02*

(11) **4 037 476**
(45) 02.04.2025
(51) *A01J 7/04*

(11) **4 037 531**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 15/02*

(11) **4 037 559**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/05*

(11) **4 037 560**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/05*

(11) **4 037 786**
(45) 26.03.2025
(51) *A63F 13/30*

(11) **4 037 860**
(45) 26.03.2025
(51) *B23F 19/00*

(11) **4 037 914**
(45) 26.03.2025
(51) *B42D 25/435*

(11) **4 037 959**
(45) 26.03.2025
(51) *B62D 65/18*

(11) **4 038 183**
(45) 26.03.2025
(51) *C12N 7/02*

(11) **4 038 348**
(45) 26.03.2025
(51) *G01D 5/00*

(11) **4 038 757**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 039 049**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/19*

(11) **4 039 510**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 039 875**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 58/24*

(11) **4 039 932**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 3/263*

(11) **4 040 073**
(45) 02.04.2025
(51) *F25B 5/04*

(11) **4 040 174**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/367*

(11) **4 040 238**
(45) 26.03.2025
(51) *G03G 21/18*

(11) **4 040 302**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/40*

(11) **4 040 523**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 040 599**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/42*

(11) **4 040 643**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 1/2795*

(11) **4 040 921**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 47/18*

(11) **4 040 955**
(45) 26.03.2025
(51) *A01M 23/30*

(11) **4 041 166**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/14*

(11) **4 041 346**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/20*

(11) **4 041 486**
(45) 26.03.2025
(51) *B23K 11/30*

(11) **4 041 601**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 19/02*

(11) **4 041 635**
(45) 26.03.2025
(51) *B65B 5/02*

(11) **4 041 668**
(45) 26.03.2025
(51) *B66F 9/065*

(11) **4 042 002**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 23/02*

(11) **4 042 128**
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 7/00*

(11) **4 042 263**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0338*

(11) **4 042 305**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/56*

(11) **4 042 743**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 28/18*

(11) **4 042 794**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/0453*

(11) **4 042 821**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/0816*

(11) **4 042 864**
(45) 26.03.2025
(51) *A01K 89/01*

(11) **4 043 049**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/24*

(11) **4 043 079**
(45) 02.04.2025
(51) *A62B 35/00*

(11) **4 043 112**
(45) 02.04.2025
(51) *B09B 3/00*

(11) **4 043 169**
(45) 02.04.2025
(51) *B28B 13/02*

(11) **4 043 196**
(45) 26.03.2025
(51) *B30B 11/00*

(11) **4 043 295**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 21/207*

(11) **4 043 315**
(45) 02.04.2025
(51) *B61F 7/00*

(11) **4 043 338**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 3/56*

(11) **4 043 536**
(45) 02.04.2025
(51) *C10B 43/02*

(11) **4 043 600**
(45) 26.03.2025
(51) *C22C 19/05*

(11) **4 043 625**
(45) 02.04.2025
(51) *D01H 1/115*

(11) **4 043 653**
(45) 02.04.2025
(51) *E03D 5/02*

(11) **4 043 673**
(45) 02.04.2025
(51) *E04H 4/16*

(11) **4 043 735**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 25/02*

(11) **4 044 003**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 044 055**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/56*

(11) **4 044 374**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 4/30*

(11) **4 044 410**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 5/20*

(11) **4 044 577**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/00*

(11) **4 044 675**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 044 722**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 044 723**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/08*

(11) **4 044 901**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 045 326**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 11/00*

(11) **4 045 806**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 3/62*

(11) **4 046 000**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 8/30*

(11) **4 046 142**
(45) 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*

(11) **4 046 355**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*

(11) **4 046 470**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 7/14*

(11) **4 046 512**
(45) 26.03.2025
(51) *A41C 3/00*

(11) **4 046 622**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 8/26*

(11) **4 046 668**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 1/16*

(11) **4 046 761**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 15/00*

(11) **4 046 840**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 1/04*

(11) **4 046 877**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 16/03*

(11) **4 046 903**
(45) 02.04.2025
(51) *B63B 35/03*

(11) **4 046 960**
(45) 02.04.2025
(51) *B67C 3/02*

(11) **4 046 970**
(45) 26.03.2025
(51) *C02F 11/14*

(11) **4 046 975**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 28/02*

(11) **4 047 065**
(45) 26.03.2025
(51) *C09J 11/04*

(11) **4 047 207**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 13/74*

(11) **4 047 212**
(45) 02.04.2025
(51) *F04D 17/04*

(11) **4 047 467**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/12*

(11) **4 047 539**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 30/02*

(11) **4 047 727**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/20*

(11) **4 047 761**
(45) 26.03.2025
(51) *H01S 5/183*

(11) **4 047 910**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 047 960**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/02*

(11) **4 048 022**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 84/12*

(11) **4 048 055**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 41/14*

(11) **4 048 142**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 048 567**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 30/06*

(11) **4 048 590**
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 45/00*

(11) **4 048 716**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 63/12*

(11) **4 048 745**
(45) 02.04.2025
(51) *C09G 1/02*

(11) **4 048 768**
(45) 26.03.2025
(51) *C11D 3/20*

(11) **4 048 863**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 47/14*

(11) **4 048 914**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 27/10*

(11) **4 049 017**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 27/447*

(11) **4 049 137**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/50*

(11) **4 049 267**
(45) 02.04.2025
(51) *G10H 3/18*

(11) **4 049 389**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 13/00*

(11) **4 049 633**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/966*

(11) **4 049 801**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/00*

(11) **4 049 803**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/00*

(11) **4 049 804**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/00*

(11) **4 049 874**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 6/20*

(11) **4 049 901**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 16/023*

(11) **4 049 933**
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 11/02*

(11) **4 049 938**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 1/09*

(11) **4 050 254**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/04*

(11) **4 050 936**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 67/10*

(11) **4 051 075**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 9/28*

(11) **4 051 229**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 8/73*

(11) **4 051 837**
(45) 02.04.2025
(51) *D05C 15/22*

(11) **4 052 004**
(45) 02.04.2025
(51) *G01K 1/143*

(11) **4 052 018**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/64*

(11) **4 052 085**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **4 052 403**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 052 438**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 052 503**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 28/02*

(11) **4 052 609**
(45) 02.04.2025
(51) *A46D 3/06*

(11) **4 052 657**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 052 932**
(45) 02.04.2025
(51) *B60B 7/00*

(11) **4 053 011**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 49/00*

(11) **4 053 238**
(45) 02.04.2025
(51) *C09J 109/10*

(11) **4 053 344**
(45) 02.04.2025
(51) *E02F 3/36*

(11) **4 053 351**
(45) 02.04.2025
(51) *E04B 1/68*

(11) **4 053 663**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/244*

(11) **4 054 084**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 1/7143*

(11) **4 054 268**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/23*

(11) **4 054 309**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 34/00*

(11) **4 054 867**
(45) 02.04.2025
(51) *B60F 3/00*

(11) **4 055 015**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 471/04*

(11) **4 055 128**
(45) 26.03.2025
(51) *C10L 5/42*

(11) **4 055 476**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/60*

(11) **4 055 523**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 20/20*

(11) **4 055 597**
(45) 26.03.2025
(51) *G11B 17/22*

(11) **4 055 709**
(45) 26.03.2025
(51) *H03F 1/42*

(11) **4 055 877**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/08*

(11) **4 055 908**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/04*

(11) **4 055 911**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/26*

(11) **4 056 107**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/022*

(11) **4 056 358**
(45) 26.03.2025
(51) *B30B 11/18*

(11) **4 056 446**
(45) 02.04.2025
(51) *B61F 5/24*

(11) **4 056 804**
(45) 26.03.2025
(51) *F01C 9/00*

(11) **4 056 881**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 27/00*

(11) **4 056 890**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 11/00*

(11) **4 056 902**
(45) 26.03.2025
(51) *F23R 3/28*

(11) **4 056 930**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 17/08*

(11) **4 057 083**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 9/02*

(11) **4 057 699**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 057 761**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/08*

(11) **4 057 792**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 34/00*

(11) **4 057 967**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/56*

(11) **4 058 029**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/5513*

(11) **4 058 111**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/32*

(11) **4 058 174**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 29/21*

(11) **4 058 443**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 401/06*

(11) **4 058 445**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 401/14*

(11) **4 058 651**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 7/00*

(11) **4 058 780**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 33/00*

(11) **4 058 973**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 15/00*

(11) **4 058 996**
(45) 02.04.2025
(51) *G07D 11/18*

(11) **4 059 154**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/08*

(11) **4 059 302**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/00*

(11) **4 059 741**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 15/00*

(11) **4 059 811**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 1/16*

(11) **4 060 314**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 3/08*

(11) **4 060 671**
(45) 02.04.2025
(51) *G12B 5/00*

(11) **4 060 863**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 50/10*

(11) **4 060 878**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 7/10*

(11) **4 060 891**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 19/404*

(11) **4 061 056**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 061 379**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/785*

(11) **4 061 517**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 65/08*

(11) **4 061 778**
(45) 02.04.2025
(51) *C03B 5/03*

(11) **4 062 305**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/32*

(11) **4 062 534**
(45) 26.03.2025
(51) *H03H 11/24*

(11) **4 062 602**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 49/356*

(11) **4 062 702**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/12*

(11) **4 063 072**
(45) 02.04.2025
(51) *B25B 13/14*

(11) **4 063 210**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 17/22*

(11) **4 063 367**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 487/04*

(11) **4 063 523**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/70*

(11) **4 063 751**
(45) 26.03.2025
(51) *F24F 3/044*

(11) **4 063 973**
(45) 26.03.2025
(51) *G04C 3/04*

(11) **4 064 099**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/64*

(11) **4 064 319**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 85/02*

(11) **4 064 530**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 7/116*

(11) **4 064 585**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 065 775**
(45) 26.03.2025
(51) *E02D 5/08*

(11) **4 065 880**
(45) 02.04.2025
(51) *F21S 4/28*

(11) **4 065 954**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/27*

(11) **4 066 199**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/06*

(11) **4 066 239**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 25/51*

(11) **4 066 325**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 13/447*

(11) **4 066 526**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 12/37*

(11) **4 066 704**
(45) 26.03.2025
(51) *A47J 37/07*

(11) **4 066 740**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 066 760**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 067 018**
(45) 26.03.2025
(51) *B26B 19/10*

(11) **4 067 020**
(45) 02.04.2025
(51) *B26B 19/10*

(11) **4 067 275**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 45/16*

(11) **4 067 430**
(45) 02.04.2025
(51) *C08K 3/34*

(11) **4 067 782**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/06*

(11) **4 067 983**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/13357*

(11) **4 068 064**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/0481*

(11) **4 068 076**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 068 265**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/3233*

(11) **4 068 315**
(45) 26.03.2025
(51) *H01F 27/32*

(11) **4 068 731**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/00*

(11) **4 069 247**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/554*

(11) **4 069 320**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 15/22*

(11) **4 069 388**
(45) 02.04.2025
(51) *A63F 13/30*

(11) **4 069 478**
(45) 26.03.2025
(51) *B26D 1/16*

(11) **4 069 492**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 49/48*

(11) **4 069 494**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 64/106*

(11) **4 069 497**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 65/02*

(11) **4 069 940**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 47/11*

(11) **4 070 680**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 3/24*

(11) **4 070 740**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 070 910**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 65/46*

(11) **4 070 936**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 65/22*

(11) **4 071 147**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 413/14*

(11) **4 071 462**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/45*

(11) **4 071 711**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 7/246*

(11) **4 071 776**
(45) 26.03.2025
(51) *H01F 41/16*

(11) **4 071 780**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 71/10*

(11) **4 071 927**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/22*

(11) **4 071 945**
(45) 26.03.2025
(51) *H01S 5/026*

(11) **4 072 036**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 072 120**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/54*

(11) **4 072 226**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/12*

(11) **4 072 468**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/16*

(11) **4 072 710**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 61/02*

(11) **4 072 876**
(45) 02.04.2025
(51) *B60H 1/00*

(11) **4 072 910**
(45) 02.04.2025
(51) *B60S 1/56*

(11) **4 073 409**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 5/04*

(11) **4 073 477**
(45) 02.04.2025
(51) *G01J 3/18*

(11) **4 073 724**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 40/04*

(11) **4 074 187**
(45) 02.04.2025
(51) *A23J 1/00*

(11) **4 074 358**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 16/08*

(11) **4 074 387**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 074 454**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 26/042*

(11) **4 074 639**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 67/08*

(11) **4 074 792**
(45) 02.04.2025
(51) *C09G 1/02*

(11) **4 074 958**
(45) 02.04.2025
(51) *F02N 11/08*

(11) **4 075 113**
(45) 02.04.2025
(51) *G01K 7/42*

(11) **4 075 698**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/1607*

(11) **4 075 722**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 075 871**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/12*

(11) **4 075 896**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 076 166**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/021*

(11) **4 076 712**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 69/10*

(11) **4 076 991**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 11/01*

(11) **4 077 102**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 7/14*

(11) **4 077 143**
(45) 02.04.2025
(51) *B65C 3/16*

(11) **4 077 273**
(45) 02.04.2025
(51) *C07C 251/08*

(11) **4 077 995**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 7/17*

(11) **4 078 068**
(45) 02.04.2025
(51) *F41A 1/10*

(11) **4 078 069**
(45) 02.04.2025
(51) *F41A 11/00*

(11) **4 078 378**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/02*

(11) **4 078 494**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/18*

(11) **4 078 521**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/73*

(11) **4 078 562**
(45) 26.03.2025
(51) *G09F 3/00*

(11) **4 078 819**
(45) 26.03.2025
(51) *H03M 13/00*

(11) **4 078 864**
(45) 02.04.2025
(51) *H04J 13/12*

(11) **4 078 963**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/33*

(11) **4 079 144**
(45) 26.03.2025
(51) *A01G 9/02*

(11) **4 079 348**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/142*

(11) **4 079 608**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 25/04*

(11) **4 080 037**
(45) 26.03.2025
(51) *B33Y 80/00*

(11) **4 080 066**
(45) 02.04.2025
(51) *F15B 19/00*

(11) **4 080 878**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 7/18*

(11) **4 080 920**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/80*

(11) **4 081 587**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 23/08*

(11) **4 081 890**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **4 082 269**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 082 334**
(45) 26.03.2025
(51) *A01K 67/0278*

(11) **4 082 488**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/46*

(11) **4 082 505**
(45) 26.03.2025
(51) *A61H 1/02*

(11) **4 082 606**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 5/06*

(11) **4 082 664**
(45) 26.03.2025
(51) *B01L 3/00*

(11) **4 082 672**
(45) 26.03.2025
(51) *B05B 9/03*

(11) **4 082 673**
(45) 26.03.2025
(51) *B05C 11/02*

(11) **4 082 763**
(45) 02.04.2025
(51) *B30B 1/00*

(11) **4 082 887**
(45) 02.04.2025
(51) *B62K 25/08*

(11) **4 082 960**
(45) 02.04.2025
(51) *B66F 9/075*

(11) **4 082 992**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 35/563*

(11) **4 083 046**
(45) 26.03.2025
(51) *C07F 7/12*

(11) **4 083 079**
(45) 26.03.2025
(51) *C08J 7/04*

(11) **4 083 437**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 25/08*

(11) **4 083 683**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **4 084 251**
(45) 26.03.2025
(51) *H02H 11/00*

(11) **4 084 307**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 49/04*

(11) **4 084 357**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 084 373**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/1822*

(11) **4 084 457**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 1/405*

(11) **4 084 553**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 084 642**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 19/15*

(11) **4 084 693**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/04*

(11) **4 084 746**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 5/453*

(11) **4 084 963**
(45) 02.04.2025
(51) *B42D 25/324*

(11) **4 085 198**
(45) 02.04.2025
(51) *F04B 43/12*

(11) **4 085 204**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 25/12*

(11) **4 085 207**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 1/42*

(11) **4 085 304**
(45) 02.04.2025
(51) *G04C 3/12*

(11) **4 085 486**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/58*

(11) **4 085 516**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 9/22*

(11) **4 085 723**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/21*

(11) **4 085 826**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/024*

(11) **4 086 125**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 8/32*

(11) **4 086 339**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 27/22*

(11) **4 086 362**
(45) 02.04.2025
(51) *C21D 1/60*

(11) **4 086 494**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 13/14*

(11) **4 086 530**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 11/77*

(11) **4 086 642**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 31/28*

(11) **4 087 224**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/72454*

(11) **4 087 991**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 15/02*

(11) **4 088 013**
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 3/04*

(11) **4 088 305**
(45) 26.03.2025
(51) *H01J 37/32*

(11) **4 088 396**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 17/309*

(11) **4 088 789**
(45) 26.03.2025
(51) *A63B 22/02*

(11) **4 088 808**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 61/22*

(11) **4 088 907**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 49/78*

(11) **4 088 936**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/165*

(11) **4 089 011**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 27/54*

(11) **4 089 039**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 17/00*

(11) **4 089 270**
(45) 26.03.2025
(51) *F02B 37/10*

(11) **4 089 272**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 6/08*

(11) **4 089 833**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/27*

(11) **4 090 025**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/513*

(11) **4 090 224**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/005*

(11) **4 090 322**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/00*

(11) **4 090 402**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 5/00*

(11) **4 090 414**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) **4 090 896**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 11/02*

(11) **4 090 998**
(45) 02.04.2025
(51) *G01V 20/00*

(11) **4 091 056**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 11/36*

(11) **4 091 113**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 10/087*

(11) **4 091 558**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/29*

(11) **4 091 646**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 1/16*

(11) **4 091 684**
(45) 02.04.2025
(51) *A63C 7/10*

(11) **4 091 732**
(45) 02.04.2025
(51) *B21B 38/02*

(11) **4 091 855**
(45) 26.03.2025
(51) *B60L 3/00*

(11) **4 091 875**
(45) 02.04.2025
(51) *B60N 2/75*

(11) **4 091 971**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 17/48*

(11) **4 092 254**
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 1/08*

(11) **4 092 266**
(45) 26.03.2025
(51) *F03D 80/80*

(11) **4 092 273**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 13/06*

(11) **4 092 371**
(45) 02.04.2025
(51) *F28D 15/04*

(11) **4 092 392**
(45) 02.04.2025
(51) *G01F 1/60*

(11) **4 092 395**
(45) 02.04.2025
(51) *A01G 31/02*

(11) **4 092 464**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 21/00*

(11) **4 092 491**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 11/00*

(11) **4 092 528**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/455*

(11) **4 092 581**
(45) 02.04.2025
(51) *G06N 3/08*

(11) **4 092 615**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 5/70*

(11) **4 092 843**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/688*

(11) **4 092 872**
(45) 02.04.2025
(51) *H02J 50/10*

(11) **4 093 242**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 57/54*

(11) **4 093 502**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 1/37*

(11) **4 093 682**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 55/08*

(11) **4 093 973**
(45) 26.03.2025
(51) *F04C 18/16*

(11) **4 093 975**
(45) 02.04.2025
(51) *F04D 29/053*

(11) **4 094 026**
(45) 26.03.2025
(51) *A23B 4/06*

(11) **4 094 177**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 30/27*

(11) **4 094 766**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/513*

(11) **4 094 945**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/01*

(11) **4 095 304**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 29/00*

(11) **4 095 622**
(45) 26.03.2025
(51) *G03G 21/00*

(11) **4 095 641**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/2285*

(11) **4 095 916**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 30/57*

(11) **4 095 974**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/42*

(11) **4 096 007**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/342*

(11) **4 096 024**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 12/53*

(11) **4 096 211**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 23/958*

(11) **4 096 520**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/117*

(11) **4 096 661**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 401/06*

(11) **4 097 037**
(45) 26.03.2025
(51) *B65H 29/64*

(11) **4 097 348**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 37/40*

(11) **4 097 372**
(45) 02.04.2025
(51) *F16F 15/131*

(11) **4 097 495**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/3185*

(11) **4 097 937**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 65/1016*

(11) **4 098 927**
(45) 02.04.2025
(51) *F16P 3/14*

(11) **4 099 154**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/61*

(11) **4 099 927**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 099 930**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/92*

(11) **4 099 999**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/08*

(11) **4 100 008**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/437*

(11) **4 100 186**
(45) 02.04.2025
(51) *B21H 5/00*

(11) **4 100 244**
(45) 02.04.2025
(51) *B31D 5/00*

(11) **4 100 281**
(45) 02.04.2025
(51) *B60N 2/809*

(11) **4 100 326**
(45) 02.04.2025
(51) *B65B 3/00*

(11) **4 100 582**
(45) 02.04.2025
(51) *E03D 1/00*

(11) **4 100 620**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 41/00*

(11) **4 100 625**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 29/16*

(11) **4 100 653**
(45) 02.04.2025
(51) *F04D 29/42*

(11) **4 100 728**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 27/00*

(11) **4 100 837**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 11/36*

(11) **4 100 850**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 16/957*

(11) **4 101 099**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/16*

(11) **4 101 257**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 76/40*

(11) **4 101 342**
(45) 26.03.2025
(51) *A47B 88/43*

(11) **4 101 363**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 11/40*

(11) **4 101 405**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 101 408**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/20*

(11) **4 101 523**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/139*

(11) **4 101 662**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 101 666**
(45) 02.04.2025
(51) *B60G 17/04*

(11) **4 102 309**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 19/32*

(11) **4 102 344**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/041*

(11) **4 102 432**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 20/20*

(11) **4 102 570**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 27/146*

(11) **4 102 770**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 12/108*

(11) **4 102 949**
(45) 26.03.2025
(51) *A01C 7/04*

(11) **4 103 290**
(45) 02.04.2025
(51) *A62C 3/10*

(11) **4 103 365**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 103 436**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 30/18*

(11) **4 103 464**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 21/50*

(11) **4 103 465**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 27/14*

(11) **4 103 767**
(45) 26.03.2025
(51) *C25F 3/14*

(11) **4 103 840**
(45) 02.04.2025
(51) *F04B 49/20*

(11) **4 103 848**
(45) 02.04.2025
(51) *F04D 29/70*

(11) **4 103 866**
(45) 26.03.2025
(51) *F16C 27/02*

(11) **4 103 899**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/08*

(11) **4 103 920**
(45) 02.04.2025
(51) *G01J 3/02*

(11) **4 103 921**
(45) 26.03.2025
(51) *G01J 5/80*

(11) **4 104 160**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 5/00*

(11) **4 104 394**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/18*

(11) **4 104 398**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **4 104 423**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 16/037*

(11) **4 104 537**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/34*

(11) **4 104 807**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/15*

(11) **4 104 903**
(45) 02.04.2025
(51) *A61P 43/00*

(11) **4 105 262**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 77/48*

(11) **4 105 613**
(45) 02.04.2025
(51) *G01F 1/66*

(11) **4 105 771**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **4 106 347**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 25/00*

(11) **4 106 603**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **4 106 678**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/30*

(11) **4 106 927**
(45) 02.04.2025
(51) *B05B 7/08*

(11) **4 107 098**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 47/71*

(11) **4 107 131**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 6/818*

(11) **4 107 136**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 35/06*

(11) **4 107 226**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 83/04*

(11) **4 107 359**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 19/09*

(11) **4 107 409**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 3/66*

(11) **4 107 416**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 5/06*

(11) **4 107 438**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 15/20*

(11) **4 107 470**
(45) 26.03.2025
(51) *F41H 13/00*

(11) **4 107 487**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/053*

(11) **4 107 490**
(45) 26.03.2025
(51) *G01F 1/58*

(11) **4 107 524**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/08*

(11) **4 107 634**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/906*

(11) **4 108 308**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 41/34*

(11) **4 108 424**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 65/02*

(11) **4 108 427**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 65/08*

(11) **4 108 441**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/139*

(11) **4 108 482**
(45) 02.04.2025
(51) *B60D 1/54*

(11) **4 108 621**
(45) 02.04.2025
(51) *B66C 13/40*

(11) **4 108 838**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/00*

(11) **4 108 905**
(45) 02.04.2025
(51) *F02M 25/08*

(11) **4 108 992**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 7/08*

(11) **4 109 028**
(45) 02.04.2025
(51) *F23C 3/00*

(11) **4 109 339**
(45) 26.03.2025
(51) *G06K 19/077*

(11) **4 109 481**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 9/50*

(11) **4 109 933**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/021*

(11) **4 110 033**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 13/04*

(11) **4 110 563**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 17/02*

(11) **4 110 616**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 38/18*

(11) **4 110 651**
(45) 02.04.2025
(51) *B60Q 1/12*

(11) **4 110 653**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 11/02*

(11) **4 110 679**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 1/184*

(11) **4 110 680**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 5/04*

(11) **4 110 998**
(45) 26.03.2025
(51) *E02D 29/12*

(11) **4 111 042**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 7/32*

(11) **4 111 325**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 16/28*

(11) **4 111 482**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 33/668*

(11) **4 111 539**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/42*

(11) **4 111 679**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 23/745*

(11) **4 111 810**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/08*

(11) **4 112 191**
(45) 02.04.2025
(51) *B06B 1/04*

(11) **4 112 306**
(45) 26.03.2025
(51) *B41F 16/00*

(11) **4 112 358**
(45) 26.03.2025
(51) *B60L 7/00*

(11) **4 112 932**
(45) 02.04.2025
(51) *F04B 39/02*

(11) **4 113 085**
(45) 26.03.2025
(51) *G01L 1/12*

(11) **4 113 174**
(45) 02.04.2025
(51) *G01V 3/12*

(11) **4 113 217**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 19/12*

(11) **4 113 352**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 30/34*

(11) **4 113 461**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 20/59*

(11) **4 113 468**
(45) 26.03.2025
(51) *G07D 11/16*

(11) **4 113 826**
(45) 02.04.2025
(51) *H02P 29/50*

(11) **4 113 840**
(45) 26.03.2025
(51) *H03K 17/18*

(11) **4 114 063**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 12/08*

(11) **4 114 558**
(45) 26.03.2025
(51) *B01F 25/00*

(11) **4 114 615**
(45) 02.04.2025
(51) *B25D 11/00*

(11) **4 114 721**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 17/04*

(11) **4 115 311**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/44*

(11) **4 115 436**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 21/28*

(11) **4 115 652**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 48/16*

(11) **4 115 825**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 115 829**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 18/14*

(11) **4 115 957**
(45) 26.03.2025
(51) *A63B 7/04*

(11) **4 116 157**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 1/06*

(11) **4 116 184**
(45) 26.03.2025
(51) *B63H 20/00*

(11) **4 116 346**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 18/00*

(11) **4 116 555**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 3/22*

(11) **4 116 556**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 3/22*

(11) **4 116 614**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 37/00*

(11) **4 116 678**
(45) 26.03.2025
(51) *G01F 23/284*

(11) **4 116 750**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/12*

(11) **4 116 797**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 116 831**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 116 917**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/063*

(11) **4 117 148**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 1/278*

(11) **4 117 345**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/10*

(11) **4 117 403**
(45) 26.03.2025
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 118 342**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 29/54*

(11) **4 118 354**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 13/58*

(11) **4 119 113**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 5/04*

(11) **4 119 119**
(45) 26.03.2025
(51) *A61H 33/00*

(11) **4 119 205**
(45) 02.04.2025
(51) *A63C 9/08*

(11) **4 119 356**
(45) 02.04.2025
(51) *B44C 1/00*

(11) **4 119 497**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 11/02*

(11) **4 119 713**
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 33/32*

(11) **4 119 799**
(45) 02.04.2025
(51) *F04D 25/06*

(11) **4 119 800**
(45) 02.04.2025
(51) *F04D 27/00*

(11) **4 120 066**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/65*

(11) **4 120 234**
(45) 02.04.2025
(51) *G09G 3/3266*

(11) **4 120 758**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 120 988**
(45) 02.04.2025
(51) *A61J 1/05*

(11) **4 122 791**
(45) 02.04.2025
(51) *B61D 15/00*

(11) **4 122 797**
(45) 26.03.2025
(51) *B61L 27/00*

(11) **4 122 800**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 1/184*

(11) **4 122 880**
(45) 26.03.2025
(51) *C01B 19/00*

(11) **4 123 152**
(45) 26.03.2025
(51) *F02K 1/76*

(11) **4 123 282**
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 3/28*

(11) **4 123 767**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 8/04029*

(11) **4 124 060**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 1/10*

(11) **4 124 239**
(45) 02.04.2025
(51) *A01G 9/08*

(11) **4 124 484**
(45) 02.04.2025
(51) *B60J 1/16*

(11) **4 124 506**
(45) 02.04.2025
(51) *B60P 3/40*

(11) **4 124 513**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 16/03*

(11) **4 124 527**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 13/74*

(11) **4 124 791**
(45) 26.03.2025
(51) *F17C 3/10*

(11) **4 125 482**
(45) 26.03.2025
(51) *A43B 13/02*

(11) **4 126 568**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 127 473**
(45) 26.03.2025
(51) *F04B 17/03*

(11) **4 127 927**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 11/00*

(11) **4 127 944**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 12/10*

(11) **4 128 666**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 41/342*

(11) **4 128 730**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 3/42*

(11) **4 129 364**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/30*

(11) **4 129 624**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 53/04*

(11) **4 129 785**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 10/08*

(11) **4 129 797**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 60/00*

(11) **4 129 977**
(45) 02.04.2025
(51) *C08K 3/04*

(11) **4 130 368**
(45) 26.03.2025
(51) *D04H 1/4234*

(11) **4 130 476**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 5/00*

(11) **4 130 548**
(45) 26.03.2025
(51) *F21S 2/00*

(11) **4 130 676**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 23/00*

(11) **4 130 956**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0482*

(11) **4 131 104**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*

(11) **4 131 448**
(45) 02.04.2025
(51) *B82Y 30/00*

(11) **4 131 568**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/44*

(11) **4 131 604**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/20*

(11) **4 131 663**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 9/16*

(11) **4 131 866**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 12/18*

(11) **4 131 995**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 1/04*

(11) **4 132 011**
(45) 26.03.2025
(51) *H04S 3/00*

(11) **4 132 053**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/18*

(11) **4 132 450**
(45) 26.03.2025
(51) *A61H 23/02*

(11) **4 132 472**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/16*

(11) **4 133 419**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/065*

(11) **4 133 860**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/12*

(11) **4 134 595**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 1/26*

(11) **4 134 610**
(45) 26.03.2025
(51) *F28D 7/16*

(11) **4 134 622**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 19/5733*

(11) **4 134 965**
(45) 02.04.2025
(51) *G16H 20/30*

(11) **4 135 272**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 51/48*

(11) **4 135 303**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 1/72403*

(11) **4 135 405**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 135 638**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 5/445*

(11) **4 136 261**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **4 136 462**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 35/10*

(11) **4 136 618**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 136 708**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 9/04*

(11) **4 136 755**
(45) 02.04.2025
(51) *H03M 7/30*

(11) **4 137 236**
(45) 02.04.2025
(51) *B05B 11/00*

(11) **4 137 432**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 9/00*

(11) **4 137 674**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 25/16*

(11) **4 137 892**
(45) 02.04.2025
(51) *G04B 17/28*

(11) **4 137 937**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*

(11) **4 138 274**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 1/32*

(11) **4 138 725**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 9/00*

(11) **4 139 539**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 10/00*

(11) **4 139 725**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/38*

(11) **4 140 102**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/40*

(11) **4 140 279**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 34/82*

(11) **4 140 420**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/32*

(11) **4 140 691**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 49/04*

(11) **4 140 844**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 60/00*

(11) **4 140 861**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 31/02*

(11) **4 140 975**
(45) 26.03.2025
(51) *C07B 63/02*

(11) **4 141 062**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 7/00*

(11) **4 141 234**
(45) 02.04.2025
(51) *F02B 37/18*

(11) **4 141 578**
(45) 02.04.2025
(51) *G04B 13/02*

(11) **4 141 657**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **4 141 848**
(45) 26.03.2025
(51) *G09F 3/00*

(11) **4 141 957**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 29/66*

(11) **4 142 017**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/613*

(11) **4 142 128**
(45) 26.03.2025
(51) *H02M 1/00*

(11) **4 142 592**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/24*

(11) **4 143 375**
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 33/47*

(11) **4 143 413**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 23/03*

(11) **4 143 591**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 31/26*

(11) **4 143 718**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 143 808**
(45) 26.03.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **4 144 188**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 47/19*

(11) **4 144 531**
(45) 26.03.2025
(51) *B41C 1/00*

(11) **4 144 555**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 6/26*

(11) **4 144 641**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 11/04*

(11) **4 144 769**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 8/12*

(11) **4 144 968**
(45) 26.03.2025
(51) *F02B 37/18*

(11) **4 145 485**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 50/38*

(11) **4 146 023**
(45) 26.03.2025
(51) *A24D 1/20*

(11) **4 146 923**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 3/10*

(11) **4 147 086**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/55*

(11) **4 147 095**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 47/04*

(11) **4 147 134**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/06*

(11) **4 147 434**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 67/10*

(11) **4 147 437**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 147 752**
(45) 02.04.2025
(51) *A62B 35/00*

(11) **4 147 785**
(45) 02.04.2025
(51) *B04B 1/08*

(11) **4 148 606**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/60*

(11) **4 148 709**
(45) 26.03.2025
(51) *G09F 3/03*

(11) **4 148 734**
(45) 02.04.2025
(51) *G11B 20/00*

(11) **4 148 815**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 148 844**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/54*

(11) **4 149 027**
(45) 02.04.2025
(51) *H04J 3/06*

(11) **4 149 032**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 149 046**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/00*

(11) **4 149 693**
(45) 26.03.2025
(51) *B06B 1/02*

(11) **4 149 804**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 8/17*

(11) **4 149 881**
(45) 02.04.2025
(51) *C01B 3/38*

(11) **4 149 885**
(45) 02.04.2025
(51) *C01B 33/158*

(11) **4 150 144**
(45) 02.04.2025
(51) *A41D 13/11*

(11) **4 150 188**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 19/16*

(11) **4 150 223**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 45/04*

(11) **4 150 312**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 1/22*

(11) **4 150 333**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 29/27*

(11) **4 150 687**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 8/0258*

(11) **4 151 203**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 8/9789*

(11) **4 151 292**
(45) 26.03.2025
(51) *A63C 9/08*

(11) **4 151 308**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 13/04*

(11) **4 151 323**
(45) 02.04.2025
(51) *B05D 1/02*

(11) **4 151 418**
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/175*

(11) **4 151 483**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 30/14*

(11) **4 151 520**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 1/40*

(11) **4 151 855**
(45) 02.04.2025
(51) *F03D 80/30*

(11) **4 152 029**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 33/36*

(11) **4 152 040**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/02*

(11) **4 152 679**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 152 830**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 48/16*

(11) **4 153 678**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 23/12*

(11) **4 153 769**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 33/543*

(11) **4 153 960**
(45) 26.03.2025
(51) *G01L 25/00*

(11) **4 154 231**
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 13/18*

(11) **4 154 280**
(45) 26.03.2025
(51) *G21G 1/02*

(11) **4 154 507**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 65/10*

(11) **4 154 509**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 3/42*

(11) **4 154 643**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 154 953**
(45) 02.04.2025
(51) *A63C 9/08*

(11) **4 155 032**
(45) 26.03.2025
(51) *B25F 5/00*

(11) **4 155 057**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 55/20*

(11) **4 155 085**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/175*

(11) **4 155 138**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 25/021*

(11) **4 155 147**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 20/20*

(11) **4 155 509**
(45) 02.04.2025
(51) *F01K 3/18*

(11) **4 155 651**
(45) 26.03.2025
(51) *F28F 1/02*

(11) **4 155 760**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/481*

(11) **4 155 945**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*

(11) **4 155 977**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 8/41*

(11) **4 156 125**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/80*

(11) **4 156 142**
(45) 02.04.2025
(51) *G08C 19/02*

(11) **4 156 590**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 156 721**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/02*

(11) **4 156 802**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/42*

(11) **4 157 017**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 13/12*

(11) **4 157 091**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/25*

(11) **4 157 125**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 18/20*

(11) **4 157 408**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 16/00*

(11) **4 157 520**
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 23/42*

(11) **4 157 928**
(45) 26.03.2025
(51) *H01G 4/32*

(11) **4 158 245**
(45) 02.04.2025
(51) *F21V 5/00*

(11) **4 159 013**
(45) 26.03.2025
(51) *H05K 13/04*

(11) **4 159 035**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 73/02*

(11) **4 159 059**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/46*

(11) **4 159 137**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **4 159 259**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 15/00*

(11) **4 159 299**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 45/14*

(11) **4 159 562**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 20/10*

(11) **4 159 563**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 20/10*

(11) **4 160 038**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 13/52*

(11) **4 160 082**
(45) 02.04.2025
(51) *F21W 103/00*

(11) **4 160 425**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/16*

(11) **4 160 602**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 16/34*

(11) **4 160 976**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **4 161 042**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 1/00*

(11) **4 161 045**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 1/00*

(11) **4 161 156**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/18*

(11) **4 161 464**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/42*

(11) **4 162 014**
(45) 02.04.2025
(51) *C10M 105/04*

(11) **4 162 235**
(45) 26.03.2025
(51) *G01D 5/353*

(11) **4 162 289**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/481*

(11) **4 162 747**
(45) 02.04.2025
(51) *H04J 13/00*

(11) **4 162 789**
(45) 02.04.2025
(51) *A01D 41/14*

(11) **4 163 250**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 19/5684*

(11) **4 163 409**
(45) 26.03.2025
(51) *C22C 27/06*

(11) **4 163 486**
(45) 02.04.2025
(51) *F02D 31/00*

(11) **4 163 531**
(45) 26.03.2025
(51) *F16L 37/14*

(11) **4 163 760**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 163 776**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0484*

(11) **4 164 244**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 3/12*

(11) **4 164 930**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 11/32*

(11) **4 164 970**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 27/16*

(11) **4 165 552**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/087*

(11) **4 165 584**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 50/10*

(11) **4 166 074**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/022*

(11) **4 166 246**
(45) 02.04.2025
(51) *B06B 1/08*

(11) **4 166 457**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 47/06*

(11) **4 166 602**
(45) 26.03.2025
(51) *C08J 11/08*

(11) **4 166 637**
(45) 26.03.2025
(51) *C11D 1/22*

(11) **4 166 785**
(45) 26.03.2025
(51) *F04B 7/00*

(11) **4 166 797**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 13/14*

(11) **4 166 837**
(45) 26.03.2025
(51) *F16L 57/00*

(11) **4 167 063**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/041*

(11) **4 167 101**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/42*

(11) **4 167 117**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 167 153**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 10/04*

(11) **4 167 440**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 1/32*

(11) **4 167 544**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 47/125*

(11) **4 167 594**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 7/04*

(11) **4 167 604**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 76/40*

(11) **4 167 668**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 167 869**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/064*

(11) **4 168 130**
(45) 26.03.2025
(51) *A61Q 19/08*

(11) **4 168 258**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 5/14*

(11) **4 168 280**
(45) 02.04.2025
(51) *B60S 1/56*

(11) **4 168 468**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 63/02*

(11) **4 168 613**
(45) 02.04.2025
(51) *D04B 21/10*

(11) **4 168 692**
(45) 26.03.2025
(51) *F16H 57/021*

(11) **4 169 235**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*

(11) **4 169 610**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 19/30*

(11) **4 169 704**
(45) 02.04.2025
(51) *C08J 5/06*

(11) **4 169 759**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 35/10*

(11) **4 169 792**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 40/06*

(11) **4 170 201**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 15/52*

(11) **4 170 207**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 1/52*

(11) **4 170 214**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 3/26*

(11) **4 170 264**
(45) 26.03.2025
(51) *F25B 41/20*

(11) **4 170 476**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/04842*

(11) **4 170 624**
(45) 02.04.2025
(51) *G08G 1/0968*

(11) **4 170 997**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 171 002**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 23/667*

(11) **4 171 074**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 171 348**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 1/005*

(11) **4 171 403**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/322*

(11) **4 171 906**
(45) 02.04.2025
(51) *B23D 47/02*

(11) **4 172 097**
(45) 26.03.2025
(51) *B66C 11/06*

(11) **4 172 419**
(45) 26.03.2025
(51) *E03C 1/06*

(11) **4 172 499**
(45) 02.04.2025
(51) *F03G 3/00*

(11) **4 172 502**
(45) 26.03.2025
(51) *F04B 43/00*

(11) **4 172 518**
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 11/087*

(11) **4 172 784**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 50/10*

(11) **4 172 786**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/02*

(11) **4 172 984**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 13/047*

(11) **4 173 339**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 12/122*

(11) **4 173 578**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/221*

(11) **4 173 827**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/14*

(11) **4 173 851**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 13/00*

(11) **4 173 852**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 173 853**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 174 257**
(45) 02.04.2025
(51) *E04H 12/12*

(11) **4 174 414**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/00*

(11) **4 174 471**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 3/08*

(11) **4 175 275**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 5/00*

(11) **4 175 306**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/62*

(11) **4 175 601**
(45) 26.03.2025
(51) *A61G 7/10*

(11) **4 175 701**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/32*

(11) **4 175 853**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 3/00*

(11) **4 175 854**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 7/04*

(11) **4 175 878**
(45) 02.04.2025
(51) *B63C 11/16*

(11) **4 175 902**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 47/08*

(11) **4 177 166**
(45) 02.04.2025
(51) *B64F 5/10*

(11) **4 177 194**
(45) 26.03.2025
(51) *B65H 23/24*

(11) **4 177 390**
(45) 26.03.2025
(51) *D05B 63/00*

(11) **4 177 445**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 25/30*

(11) **4 177 478**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 29/64*

(11) **4 177 559**
(45) 02.04.2025
(51) *F28F 9/02*

(11) **4 177 897**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 19/28*

(11) **4 177 934**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 21/311*

(11) **4 177 968**
(45) 26.03.2025
(51) *H10F 77/42*

(11) **4 178 133**
(45) 02.04.2025
(51) *H04J 14/02*

(11) **4 178 655**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*

(11) **4 179 190**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 9/58*

(11) **4 179 244**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 37/113*

(11) **4 179 259**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 25/08*

(11) **4 179 622**
(45) 02.04.2025
(51) *H02P 29/64*

(11) **4 179 659**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 179 662**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 179 680**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 179 714**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 41/12*

(11) **4 179 721**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 9/77*

(11) **4 179 905**
(45) 26.03.2025
(51) *A41D 13/08*

(11) **4 179 934**
(45) 02.04.2025
(51) *A47J 43/07*

(11) **4 180 172**
(45) 02.04.2025
(51) *B23Q 3/155*

(11) **4 180 273**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 1/06*

(11) **4 180 289**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 13/66*

(11) **4 180 296**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 50/08*

(11) **4 180 551**
(45) 02.04.2025
(51) *C23C 14/34*

(11) **4 180 663**
(45) 26.03.2025
(51) *F04B 13/02*

(11) **4 180 761**
(45) 26.03.2025
(51) *G01B 11/03*

(11) **4 180 828**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/392*

(11) **4 180 951**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/451*

(11) **4 181 355**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 3/28*

(11) **4 181 385**
(45) 26.03.2025
(51) *H02N 15/00*

(11) **4 181 455**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 7/04*

(11) **4 181 768**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 181 771**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 181 803**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 181 818**
(45) 02.04.2025
(51) *A61C 7/08*

(11) **4 181 989**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 15/00*

(11) **4 182 175**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 9/20*

(11) **4 182 446**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 7/00*

(11) **4 182 506**
(45) 02.04.2025
(51) *E02D 7/18*

(11) **4 182 593**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 47/02*

(11) **4 182 759**
(45) 02.04.2025
(51) *G04B 47/04*

(11) **4 183 353**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/17*

(11) **4 183 599**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 11/11*

(11) **4 183 691**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 45/00*

(11) **4 183 987**
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 3/20*

(11) **4 184 046**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 1/00*

(11) **4 184 177**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 35/10*

(11) **4 184 214**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 7/48*

(11) **4 184 222**
(45) 26.03.2025
(51) *G01W 1/14*

(11) **4 184 367**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/64*

(11) **4 184 711**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/22*

(11) **4 185 025**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 52/24*

(11) **4 185 120**
(45) 02.04.2025
(51) *A23F 5/04*

(11) **4 185 152**
(45) 02.04.2025
(51) *A63G 31/16*

(11) **4 185 197**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/0245*

(11) **4 185 199**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/08*

(11) **4 185 508**
(45) 26.03.2025
(51) *B61D 19/00*

(11) **4 186 122**
(45) 02.04.2025
(51) *H01P 1/18*

(11) **4 186 468**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 17/22*

(11) **4 187 062**
(45) 02.04.2025
(51) *F01L 1/02*

(11) **4 187 063**
(45) 02.04.2025
(51) *F01L 1/02*

(11) **4 187 433**
(45) 26.03.2025
(51) *G06K 7/10*

(11) **4 187 490**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 11/60*

(11) **4 187 696**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/202*

(11) **4 187 707**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/566*

(11) **4 188 043**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 188 418**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 38/20*

(11) **4 188 672**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 48/00*

(11) **4 189 009**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 23/06*

(11) **4 189 190**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 15/02*

(11) **4 189 460**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 189 525**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 189 953**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 1/00*

(11) **4 189 988**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 28/02*

(11) **4 190 111**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/0808*

(11) **4 190 248**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/00*

(11) **4 190 251**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/326*

(11) **4 190 420**
(45) 26.03.2025
(51) *A63H 33/08*

(11) **4 190 666**
(45) 02.04.2025
(51) *B61F 7/00*

(11) **4 191 012**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 3/30*

(11) **4 191 032**
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 3/20*

(11) **4 191 317**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 26/10*

(11) **4 191 619**
(45) 26.03.2025
(51) *H01F 19/04*

(11) **4 191 673**
(45) 26.03.2025
(51) *H10B 12/00*

(11) **4 191 752**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/6567*

(11) **4 191 857**
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 3/07*

(11) **4 191 885**
(45) 02.04.2025
(51) *H03K 17/96*

(11) **4 191 990**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 7/00*

(11) **4 192 102**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 192 143**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/02*

(11) **4 192 158**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/0446*

(11) **4 192 626**
(45) 02.04.2025
(51) *B05C 3/08*

(11) **4 193 232**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 193 629**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 12/082*

(11) **4 193 729**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/02*

(11) **4 193 879**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 88/49*

(11) **4 193 902**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **4 194 081**
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 6/00*

(11) **4 194 158**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 15/00*

(11) **4 194 277**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 15/00*

(11) **4 194 286**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 7/20*

(11) **4 194 294**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 20/00*

(11) **4 194 388**
(45) 26.03.2025
(51) *B66C 23/78*

(11) **4 194 590**
(45) 02.04.2025
(51) *C25D 11/00*

(11) **4 194 599**
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 35/00*

(11) **4 194 757**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 7/08*

(11) **4 195 076**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/10*

(11) **4 195 513**
(45) 02.04.2025
(51) *H03M 7/30*

(11) **4 195 643**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/12*

(11) **4 195 680**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/71*

(11) **4 195 750**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 36/32*

(11) **4 195 895**
(45) 02.04.2025
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 195 980**
(45) 02.04.2025
(51) *B31C 11/02*

(11) **4 196 016**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/064*

(11) **4 196 548**
(45) 26.03.2025
(51) *C10B 53/07*

(11) **4 196 797**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/68*

(11) **4 196 839**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*

(11) **4 196 939**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 1/137*

(11) **4 197 101**
(45) 26.03.2025
(51) *H03F 1/32*

(11) **4 197 291**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 45/36*

(11) **4 197 501**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 7/00*

(11) **4 197 736**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 44/34*

(11) **4 197 806**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 1/00*

(11) **4 197 824**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 197 911**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 11/06*

(11) **4 197 984**
(45) 26.03.2025
(51) *C04B 26/28*

(11) **4 198 281**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 3/22*

(11) **4 198 312**
(45) 02.04.2025
(51) *F04C 2/344*

(11) **4 198 324**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 37/04*

(11) **4 198 376**
(45) 26.03.2025
(51) *F21S 2/00*

(11) **4 198 398**
(45) 02.04.2025
(51) *F23R 3/40*

(11) **4 198 460**
(45) 02.04.2025
(51) *G01D 11/24*

(11) **4 198 640**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 11/00*

(11) **4 198 698**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0482*

(11) **4 198 721**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/451*

(11) **4 199 120**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 31/042*

(11) **4 199 339**
(45) 26.03.2025
(51) *H02N 2/18*

(11) **4 199 700**
(45) 02.04.2025
(51) *A01G 9/24*

(11) **4 200 147**
(45) 26.03.2025
(51) *B60J 1/10*

(11) **4 200 511**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 33/14*

(11) **4 200 512**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 33/16*

(11) **4 200 530**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 3/30*

(11) **4 201 816**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 29/06*

(11) **4 202 244**
(45) 02.04.2025
(51) *F16C 25/06*

(11) **4 202 444**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 35/10*

(11) **4 202 455**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 31/66*

(11) **4 202 602**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/24*

(11) **4 203 245**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 1/12*

(11) **4 203 358**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 203 525**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/00*

(11) **4 204 111**
(45) 26.03.2025
(51) *A63F 1/06*

(11) **4 204 155**
(45) 02.04.2025
(51) *B01L 3/00*

(11) **4 204 302**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 11/06*

(11) **4 204 521**
(45) 02.04.2025
(51) *C10L 1/22*

(11) **4 204 618**
(45) 26.03.2025
(51) *D04H 1/4266*

(11) **4 204 693**
(45) 02.04.2025
(51) *F04F 9/06*

(11) **4 204 725**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 11/15*

(11) **4 204 780**
(45) 26.03.2025
(51) *G01K 1/08*

(11) **4 205 489**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/00*

(11) **4 205 689**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 46/10*

(11) **4 205 822**
(45) 26.03.2025
(51) *A63B 21/075*

(11) **4 205 896**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 11/11*

(11) **4 205 927**
(45) 02.04.2025
(51) *B26D 7/18*

(11) **4 206 024**
(45) 26.03.2025
(51) *B60L 15/20*

(11) **4 206 064**
(45) 26.03.2025
(51) *B62K 5/06*

(11) **4 206 067**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 32/10*

(11) **4 206 394**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 34/32*

(11) **4 206 403**
(45) 02.04.2025
(51) *E01F 13/00*

(11) **4 206 544**
(45) 02.04.2025
(51) *F24C 15/00*

(11) **4 206 584**
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 23/02*

(11) **4 206 601**
(45) 26.03.2025
(51) *F28D 15/02*

(11) **4 206 899**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 206 950**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 16/35*

(11) **4 207 643**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 13/42*

(11) **4 207 674**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/00*

(11) **4 207 693**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 13/00*

(11) **4 207 722**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 208 014**
(45) 26.03.2025
(51) *A01J 9/02*

(11) **4 208 114**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 18/14*

(11) **4 208 528**
(45) 02.04.2025
(51) *A23D 9/007*

(11) **4 208 777**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **4 208 793**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/0811*

(11) **4 209 328**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 51/02*

(11) **4 209 413**
(45) 26.03.2025
(51) *B63G 8/00*

(11) **4 209 859**
(45) 02.04.2025
(51) *F16F 9/46*

(11) **4 209 868**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/023*

(11) **4 210 305**
(45) 02.04.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 210 465**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 46/26*

(11) **4 210 571**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/11*

(11) **4 210 893**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 26/0622*

(11) **4 210 925**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 48/154*

(11) **4 210 996**
(45) 26.03.2025
(51) *B60N 2/02*

(11) **4 211 060**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 11/02*

(11) **4 211 520**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/43*

(11) **4 211 564**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*

(11) **4 211 616**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*

(11) **4 212 006**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 45/00*

(11) **4 212 097**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/251*

(11) **4 212 220**
(45) 02.04.2025
(51) *A63F 1/14*

(11) **4 212 264**
(45) 02.04.2025
(51) *B22D 1/00*

(11) **4 212 702**
(45) 26.03.2025
(51) *F01D 5/16*

(11) **4 212 980**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 213 289**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/383*

(11) **4 213 502**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 213 581**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/14*

(11) **4 213 681**
(45) 02.04.2025
(51) *A45C 11/20*

(11) **4 215 070**
(45) 26.03.2025
(51) *A24F 40/60*

(11) **4 215 374**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 29/02*

(11) **4 215 760**
(45) 02.04.2025
(51) *F04F 5/20*

(11) **4 215 767**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 215 771**
(45) 02.04.2025
(51) *F16C 19/18*

(11) **4 215 784**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 27/00*

(11) **4 215 861**
(45) 02.04.2025
(51) *F28D 9/00*

(11) **4 216 004**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*

(11) **4 216 058**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/445*

(11) **4 216 100**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 10/143*

(11) **4 216 234**
(45) 02.04.2025
(51) *G21C 7/08*

(11) **4 216 554**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/70*

(11) **4 216 565**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 25/778*

(11) **4 216 667**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 3/34*

(11) **4 217 017**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/14*

(11) **4 217 084**
(45) 26.03.2025
(51) *A63G 7/00*

(11) **4 217 285**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 41/16*

(11) **4 217 574**
(45) 26.03.2025
(51) *E05F 1/10*

(11) **4 217 809**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 218 563**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/107*

(11) **4 218 625**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/22*

(11) **4 218 701**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 13/514*

(11) **4 218 917**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 1/36*

(11) **4 218 967**
(45) 26.03.2025
(51) *A63C 9/08*

(11) **4 218 971**
(45) 02.04.2025
(51) *A63F 11/00*

(11) **4 219 022**
(45) 02.04.2025
(51) *B05C 1/02*

(11) **4 219 029**
(45) 02.04.2025
(51) *B07C 5/34*

(11) **4 219 042**
(45) 26.03.2025
(51) *B21J 15/02*

(11) **4 219 070**
(45) 02.04.2025
(51) *B23Q 7/14*

(11) **4 219 093**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 13/08*

(11) **4 219 096**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 15/06*

(11) **4 219 102**
(45) 02.04.2025
(51) *B26D 1/40*

(11) **4 219 304**
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 11/00*

(11) **4 219 379**
(45) 26.03.2025
(51) *B66B 17/12*

(11) **4 219 384**
(45) 02.04.2025
(51) *B66C 13/46*

(11) **4 219 947**
(45) 26.03.2025
(51) *F04C 18/02*

(11) **4 220 050**
(45) 02.04.2025
(51) *F25D 23/02*

(11) **4 220 141**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 21/85*

(11) **4 220 230**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 17/93*

(11) **4 220 340**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 220 345**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 220 745**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 60/12*

(11) **4 221 164**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 221 185**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/63*

(11) **4 221 428**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/0808*

(11) **4 221 477**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 23/427*

(11) **4 221 814**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/05*

(11) **4 222 418**
(45) 26.03.2025
(51) *F23C 10/28*

(11) **4 222 580**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/324*

(11) **4 223 128**
(45) 26.03.2025
(51) *A22C 11/00*

(11) **4 223 199**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 9/19*

(11) **4 223 381**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 15/08*

(11) **4 223 559**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 11/12*

(11) **4 223 665**
(45) 26.03.2025
(51) *B65F 1/06*

(11) **4 223 676**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 54/02*

(11) **4 223 691**
(45) 02.04.2025
(51) *B81B 3/00*

(11) **4 223 719**
(45) 26.03.2025
(51) *C04B 26/28*

(11) **4 223 745**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 231/16*

(11) **4 223 860**
(45) 02.04.2025
(51) *C11B 1/10*

(11) **4 223 935**
(45) 02.04.2025
(51) *E01H 1/08*

(11) **4 224 077**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 7/04*

(11) **4 224 103**
(45) 02.04.2025
(51) *F28D 7/10*

(11) **4 224 195**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 33/56*

(11) **4 224 274**
(45) 02.04.2025
(51) *G05G 1/10*

(11) **4 224 450**
(45) 02.04.2025
(51) *G08B 13/196*

(11) **4 224 460**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 224 504**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 3/60*

(11) **4 224 774**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 224 804**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*

(11) **4 225 213**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 226 230**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 1/695*

(11) **4 226 764**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 13/00*

(11) **4 226 811**
(45) 02.04.2025
(51) *A47G 19/22*

(11) **4 226 889**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 7/00*

(11) **4 226 952**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 2/10*

(11) **4 227 036**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 26/06*

(11) **4 227 075**
(45) 26.03.2025
(51) *B29D 99/00*

(11) **4 227 206**
(45) 02.04.2025
(51) *B63H 20/12*

(11) **4 227 241**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 83/04*

(11) **4 227 478**
(45) 26.03.2025
(51) *E04G 25/06*

(11) **4 227 506**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 3/22*

(11) **4 227 538**
(45) 26.03.2025
(51) *F04D 19/04*

(11) **4 227 634**
(45) 26.03.2025
(51) *F42B 10/64*

(11) **4 227 652**
(45) 02.04.2025
(51) *G01G 17/04*

(11) **4 227 914**
(45) 02.04.2025
(51) *G06V 40/13*

(11) **4 228 013**
(45) 02.04.2025
(51) *H10N 60/01*

(11) **4 228 143**
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 7/5387*

(11) **4 228 211**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 13/362*

(11) **4 228 233**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/72403*

(11) **4 228 477**
(45) 26.03.2025
(51) *A47C 31/00*

(11) **4 228 512**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 228 944**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 30/14*

(11) **4 230 091**
(45) 02.04.2025
(51) *A47G 1/16*

(11) **4 230 443**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 230 460**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 3/50*

(11) **4 230 534**
(45) 26.03.2025
(51) *B65B 1/32*

(11) **4 230 546**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 19/28*

(11) **4 230 807**
(45) 02.04.2025
(51) *E02F 3/92*

(11) **4 230 990**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 1/12*

(11) **4 231 045**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/481*

(11) **4 231 363**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 31/0224*

(11) **4 231 410**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/42*

(11) **4 231 462**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/502*

(11) **4 231 516**
(45) 02.04.2025
(51) *H02M 7/23*

(11) **4 231 586**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **4 232 390**
(45) 26.03.2025
(51) *B66B 1/16*

(11) **4 232 887**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/02*

(11) **4 233 253**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 233 624**
(45) 26.03.2025
(51) *A43B 23/04*

(11) **4 233 636**
(45) 02.04.2025
(51) *A45D 33/00*

(11) **4 233 761**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 34/20*

(11) **4 233 826**
(45) 26.03.2025
(51) *A61J 1/20*

(11) **4 234 049**
(45) 02.04.2025
(51) *A63B 37/00*

(11) **4 234 065**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 46/00*

(11) **4 234 101**
(45) 02.04.2025
(51) *B05B 13/04*

(11) **4 234 134**
(45) 02.04.2025
(51) *B22F 10/14*

(11) **4 234 160**
(45) 02.04.2025
(51) *B23Q 9/00*

(11) **4 234 450**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 21/18*

(11) **4 234 516**
(45) 26.03.2025
(51) *F01D 5/30*

(11) **4 234 783**
(45) 02.04.2025
(51) *D04B 1/12*

(11) **4 234 871**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 5/16*

(11) **4 234 890**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 17/14*

(11) **4 234 966**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **4 234 998**
(45) 26.03.2025
(51) *F16K 31/124*

(11) **4 235 085**
(45) 02.04.2025
(51) *F41G 5/06*

(11) **4 235 152**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 235 247**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 13/00*

(11) **4 235 326**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 45/17*

(11) **4 235 383**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0482*

(11) **4 235 500**
(45) 26.03.2025
(51) *G06K 19/07*

(11) **4 235 576**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/73*

(11) **4 235 635**
(45) 02.04.2025
(51) *G09F 9/30*

(11) **4 235 684**
(45) 26.03.2025
(51) *G16H 20/17*

(11) **4 235 690**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 235 715**
(45) 02.04.2025
(51) *H01F 41/02*

(11) **4 235 872**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/133*

(11) **4 236 170**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 27/26*

(11) **4 236 261**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/05*

(11) **4 236 344**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 43/04*

(11) **4 236 631**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 47/18*

(11) **4 237 212**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 15/02*

(11) **4 237 299**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 13/74*

(11) **4 237 629**
(45) 02.04.2025
(51) *E02F 9/26*

(11) **4 238 514**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/32*

(11) **4 238 532**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 7/00*

(11) **4 238 596**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 1/36*

(11) **4 239 248**
(45) 02.04.2025
(51) *F23R 3/28*

(11) **4 239 281**
(45) 26.03.2025
(51) *G01B 11/00*

(11) **4 239 300**
(45) 26.03.2025
(51) *G01K 11/32*

(11) **4 239 348**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 31/367*

(11) **4 239 921**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 240 017**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/597*

(11) **4 240 102**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 88/08*

(11) **4 240 207**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 96/06*

(11) **4 240 302**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/02*

(11) **4 240 502**
(45) 02.04.2025
(51) *B62B 13/00*

(11) **4 240 809**
(45) 26.03.2025
(51) *C10B 53/07*

(11) **4 240 891**
(45) 26.03.2025
(51) *D01G 19/26*

(11) **4 240 997**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 7/17*

(11) **4 241 368**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 1/276*

(11) **4 241 795**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 15/42*

(11) **4 241 920**
(45) 26.03.2025
(51) *B24B 23/02*

(11) **4 242 063**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 1/06*

(11) **4 242 131**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 55/16*

(11) **4 242 158**
(45) 26.03.2025
(51) *B66C 1/10*

(11) **4 242 411**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 9/17*

(11) **4 242 420**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 43/12*

(11) **4 242 495**
(45) 26.03.2025
(51) *F16H 63/46*

(11) **4 242 504**
(45) 02.04.2025
(51) *F04B 27/18*

(11) **4 242 616**
(45) 02.04.2025
(51) *G01L 3/10*

(11) **4 242 831**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/30*

(11) **4 242 915**
(45) 26.03.2025
(51) *G06K 19/077*

(11) **4 242 972**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 15/50*

(11) **4 243 506**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 28/06*

(11) **4 243 828**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/517*

(11) **4 244 208**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 221/20*

(11) **4 244 430**
(45) 02.04.2025
(51) *E01H 5/09*

(11) **4 244 564**
(45) 26.03.2025
(51) *F28C 1/00*

(11) **4 244 714**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 8/33*

(11) **4 244 747**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/55*

(11) **4 245 047**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/90*

(11) **4 245 209**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **4 245 607**
(45) 02.04.2025
(51) *B60Q 1/50*

(11) **4 245 681**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 21/02*

(11) **4 246 112**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/06*

(11) **4 246 367**
(45) 02.04.2025
(51) *G06K 7/10*

(11) **4 246 552**
(45) 26.03.2025
(51) *C23C 14/34*

(11) **4 246 605**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 246 606**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 247 582**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 1/005*

(11) **4 247 609**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 44/02*

(11) **4 247 629**
(45) 26.03.2025
(51) *B29D 30/08*

(11) **4 247 688**
(45) 02.04.2025
(51) *B61G 5/10*

(11) **4 248 915**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 249 412**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 54/02*

(11) **4 249 562**
(45) 26.03.2025
(51) *H01J 37/32*

(11) **4 249 734**
(45) 26.03.2025
(51) *F01M 5/00*

(11) **4 249 736**
(45) 02.04.2025
(51) *F01N 3/28*

(11) **4 249 774**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 57/04*

(11) **4 250 151**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/55*

(11) **4 250 259**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/18*

(11) **4 250 448**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/204*

(11) **4 250 779**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/46*

(11) **4 251 435**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*

(11) **4 251 488**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 30/18*

(11) **4 251 923**
(45) 02.04.2025
(51) *F23K 5/14*

(11) **4 252 712**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/12*

(11) **4 252 809**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 16/08*

(11) **4 252 881**
(45) 26.03.2025
(51) *A63H 3/36*

(11) **4 253 559**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6806*

(11) **4 253 634**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 29/00*

(11) **4 254 192**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 11/10*

(11) **4 254 417**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/68*

(11) **4 255 354**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/40*

(11) **4 255 386**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 8/81*

(11) **4 255 625**
(45) 26.03.2025
(51) *B01J 31/22*

(11) **4 256 120**
(45) 02.04.2025
(51) *D04B 1/10*

(11) **4 256 364**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/02*

(11) **4 256 380**
(45) 02.04.2025
(51) *G01V 1/28*

(11) **4 257 008**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 13/02*

(11) **4 257 681**
(45) 02.04.2025
(51) *C12N 9/10*

(11) **4 257 819**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 25/028*

(11) **4 257 900**
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 23/02*

(11) **4 257 945**
(45) 26.03.2025
(51) *G01L 5/13*

(11) **4 258 328**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 21/67*

(11) **4 258 459**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/574*

(11) **4 258 673**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/2343*

(11) **4 258 738**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 74/00*

(11) **4 258 949**
(45) 26.03.2025
(51) *A47G 19/06*

(11) **4 259 338**
(45) 26.03.2025
(51) *B05B 3/10*

(11) **4 259 398**
(45) 26.03.2025
(51) *B27M 3/18*

(11) **4 259 410**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 44/50*

(11) **4 259 488**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 13/02*

(11) **4 260 021**
(45) 02.04.2025
(51) *G01F 23/284*

(11) **4 260 593**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 16/18*

(11) **4 260 594**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 16/18*

(11) **4 260 950**
(45) 02.04.2025
(51) *B05C 11/10*

(11) **4 261 049**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 1/00*

(11) **4 261 670**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*

(11) **4 261 905**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 70/20*

(11) **4 261 953**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 4/587*

(11) **4 262 034**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 43/048*

(11) **4 262 156**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*

(11) **4 262 364**
(45) 02.04.2025
(51) *A01K 1/00*

(11) **4 262 526**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 262 676**
(45) 26.03.2025
(51) *A61J 1/20*

(11) **4 262 773**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/167*

(11) **4 263 094**
(45) 02.04.2025
(51) *B23B 3/26*

(11) **4 263 111**
(45) 26.03.2025
(51) *B23K 26/03*

(11) **4 263 206**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 3/18*

(11) **4 263 394**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 39/12*

(11) **4 263 510**
(45) 26.03.2025
(51) *C07D 257/06*

(11) **4 263 878**
(45) 26.03.2025
(51) *C21B 13/00*

(11) **4 263 950**
(45) 26.03.2025
(51) *E02D 3/12*

(11) **4 263 963**
(45) 26.03.2025
(51) *E03C 1/00*

(11) **4 264 221**
(45) 02.04.2025
(51) *G01M 13/04*

(11) **4 264 548**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 34/20*

(11) **4 264 721**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) **4 265 194**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 265 287**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 11/00*

(11) **4 265 517**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 27/26*

(11) **4 265 909**
(45) 02.04.2025
(51) *F16F 1/12*

(11) **4 265 969**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 1/32*

(11) **4 266 110**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 26/10*

(11) **4 266 161**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/0354*

(11) **4 266 418**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/36*

(11) **4 266 431**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 8/021*

(11) **4 266 616**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/0456*

(11) **4 266 810**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/0833*

(11) **4 266 829**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 6/06*

(11) **4 267 019**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/16*

(11) **4 267 362**
(45) 26.03.2025
(51) *B29B 15/12*

(11) **4 267 479**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 39/00*

(11) **4 267 882**
(45) 02.04.2025
(51) *F17C 13/04*

(11) **4 268 370**
(45) 26.03.2025
(51) *H03K 5/19*

(11) **4 268 517**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 52/24*

(11) **4 268 757**
(45) 26.03.2025
(51) *G01B 11/02*

(11) **4 269 033**
(45) 02.04.2025
(51) *B25F 5/00*

(11) **4 269 176**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 11/04*

(11) **4 269 238**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 27/00*

(11) **4 269 263**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 5/20*

(11) **4 269 304**
(45) 26.03.2025
(51) *B65H 67/02*

(11) **4 269 481**
(45) 26.03.2025
(51) *C08F 210/16*

(11) **4 269 756**
(45) 02.04.2025
(51) *F01K 7/32*

(11) **4 269 778**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 35/12*

(11) **4 269 817**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 31/02*

(11) **4 270 085**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 26/08*

(11) **4 270 222**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/32*

(11) **4 270 224**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/32*

(11) **4 270 351**
(45) 26.03.2025
(51) *G08C 15/06*

(11) **4 270 646**
(45) 02.04.2025
(51) *H01Q 1/24*

(11) **4 270 689**
(45) 26.03.2025
(51) *H01T 4/18*

(11) **4 270 822**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/10*

(11) **4 271 526**
(45) 26.03.2025
(51) *B04B 11/02*

(11) **4 271 606**
(45) 26.03.2025
(51) *B62D 6/00*

(11) **4 272 046**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 272 595**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 3/00*

(11) **4 272 651**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **4 272 663**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/70*

(11) **4 272 688**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 272 934**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 65/18*

(11) **4 272 976**
(45) 26.03.2025
(51) *B60B 33/00*

(11) **4 273 032**
(45) 26.03.2025
(51) *B62J 7/04*

(11) **4 273 296**
(45) 26.03.2025
(51) *C23C 16/54*

(11) **4 273 384**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 6/08*

(11) **4 273 385**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 6/08*

(11) **4 273 390**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 7/32*

(11) **4 273 658**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 273 740**
(45) 26.03.2025
(51) *G06K 7/10*

(11) **4 274 333**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 274 345**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/08*

(11) **4 274 402**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 50/125*

(11) **4 274 466**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 1/31*

(11) **4 274 708**
(45) 02.04.2025
(51) *B21C 43/00*

(11) **4 274 757**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 17/02*

(11) **4 275 228**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 23/427*

(11) **4 275 573**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 15/42*

(11) **4 275 638**
(45) 26.03.2025
(51) *G16H 30/40*

(11) **4 275 668**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 1/04*

(11) **4 275 743**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 5/10*

(11) **4 276 025**
(45) 02.04.2025
(51) *B65B 61/24*

(11) **4 276 046**
(45) 26.03.2025
(51) *B66B 5/18*

(11) **4 276 437**
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 17/02*

(11) **4 276 439**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 1/10*

(11) **4 276 539**
(45) 02.04.2025
(51) *G03F 7/20*

(11) **4 276 614**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/445*

(11) **4 276 924**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 11/06*

(11) **4 277 113**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 21/00*

(11) **4 277 458**
(45) 26.03.2025
(51) *A01C 23/04*

(11) **4 277 598**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*

(11) **4 278 566**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 278 876**
(45) 26.03.2025
(51) *A01B 69/04*

(11) **4 278 936**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 5/24*

(11) **4 279 001**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/16*

(11) **4 279 024**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 13/00*

(11) **4 279 114**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 48/23*

(11) **4 279 226**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 279 344**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 1/10*

(11) **4 279 352**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 40/10*

(11) **4 279 563**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 2/16*

(11) **4 279 714**
(45) 02.04.2025
(51) *F01N 3/10*

(11) **4 279 716**
(45) 26.03.2025
(51) *F01N 13/00*

(11) **4 279 790**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 41/06*

(11) **4 279 858**
(45) 26.03.2025
(51) *F41J 2/02*

(11) **4 280 256**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 59/80*

(11) **4 280 267**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 27/02*

(11) **4 280 348**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/613*

(11) **4 280 374**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 1/00*

(11) **4 280 627**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 11/00*

(11) **4 280 683**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 281 015**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/34*

(11) **4 281 126**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 9/20*

(11) **4 281 421**
(45) 02.04.2025
(51) *C03C 3/21*

(11) **4 281 816**
(45) 02.04.2025
(51) *G01V 1/30*

(11) **4 282 107**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 282 159**
(45) 26.03.2025
(51) *H04Q 9/00*

(11) **4 282 333**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 282 549**
(45) 26.03.2025
(51) *B09B 3/70*

(11) **4 282 660**
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/14*

(11) **4 282 807**
(45) 02.04.2025
(51) *B66C 13/02*

(11) **4 283 066**
(45) 02.04.2025
(51) *E04B 1/76*

(11) **4 283 102**
(45) 02.04.2025
(51) *F01N 13/08*

(11) **4 283 176**
(45) 26.03.2025
(51) *F16L 53/37*

(11) **4 283 235**
(45) 02.04.2025
(51) *F28D 1/06*

(11) **4 283 361**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 6/42*

(11) **4 283 388**
(45) 26.03.2025
(51) *G02F 1/225*

(11) **4 283 662**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 21/48*

(11) **4 283 860**
(45) 02.04.2025
(51) *H02P 6/30*

(11) **4 283 958**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 67/125*

(11) **4 284 021**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 19/00*

(11) **4 284 037**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/80*

(11) **4 284 068**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 48/02*

(11) **4 284 198**
(45) 26.03.2025
(51) *A24F 40/40*

(11) **4 284 209**
(45) 02.04.2025
(51) *A43B 13/12*

(11) **4 284 299**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/08*

(11) **4 284 356**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/216*

(11) **4 284 512**
(45) 26.03.2025
(51) *A61P 35/00*

(11) **4 284 700**
(45) 02.04.2025
(51) *B62J 17/02*

(11) **4 284 873**
(45) 26.03.2025
(51) *C08L 23/10*

(11) **4 284 969**
(45) 02.04.2025
(51) *C30B 23/02*

(11) **4 284 978**
(45) 02.04.2025
(51) *E02D 5/64*

(11) **4 285 013**
(45) 26.03.2025
(51) *F02D 19/06*

(11) **4 285 039**
(45) 02.04.2025
(51) *F16F 1/373*

(11) **4 285 062**
(45) 02.04.2025
(51) *F26B 1/00*

(11) **4 285 123**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 33/574*

(11) **4 285 296**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 285 398**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 1/50*

(11) **4 285 435**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 50/429*

(11) **4 285 636**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 28/08*

(11) **4 285 777**
(45) 02.04.2025
(51) *A45B 5/00*

(11) **4 285 874**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 286 090**
(45) 26.03.2025
(51) *B23Q 1/00*

(11) **4 286 198**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 15/03*

(11) **4 286 587**
(45) 26.03.2025
(51) *E01B 35/12*

(11) **4 286 768**
(45) 26.03.2025
(51) *F25B 1/00*

(11) **4 287 278**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 31/18*

(11) **4 287 640**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 5/50*

(11) **4 287 821**
(45) 02.04.2025
(51) *A01G 18/60*

(11) **4 287 864**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/20*

(11) **4 287 907**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 88/919*

(11) **4 287 987**
(45) 02.04.2025
(51) *A61C 8/00*

(11) **4 288 102**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 47/00*

(11) **4 288 245**
(45) 26.03.2025
(51) *B23Q 11/08*

(11) **4 288 314**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 30/14*

(11) **4 288 318**
(45) 02.04.2025
(51) *B61D 23/02*

(11) **4 288 478**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 59/62*

(11) **4 288 501**
(45) 02.04.2025
(51) *C09J 153/02*

(11) **4 288 506**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 11/02*

(11) **4 288 563**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6806*

(11) **4 288 570**
(45) 26.03.2025
(51) *C14B 1/58*

(11) **4 288 650**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 6/08*

(11) **4 288 678**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 21/40*

(11) **4 288 840**
(45) 26.03.2025
(51) *G05B 13/02*

(11) **4 289 008**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 31/0304*

(11) **4 289 017**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/48*

(11) **4 289 042**
(45) 26.03.2025
(51) *H02H 3/20*

(11) **4 289 057**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 3/08*

(11) **4 289 112**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 289 144**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 3/00*

(11) **4 289 259**
(45) 02.04.2025
(51) *A01F 25/16*

(11) **4 290 359**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*

(11) **4 290 480**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 20/50*

(11) **4 290 712**
(45) 02.04.2025
(51) *H02G 1/12*

(11) **4 291 338**
(45) 02.04.2025
(51) *B06B 1/06*

(11) **4 291 497**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 1/02*

(11) **4 291 515**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 17/30*

(11) **4 291 747**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 9/04*

(11) **4 291 764**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 7/08*

(11) **4 291 810**
(45) 02.04.2025
(51) *F16J 15/34*

(11) **4 291 813**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 3/11*

(11) **4 291 945**
(45) 02.04.2025
(51) *G02C 11/08*

(11) **4 292 454**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/30*

(11) **4 292 486**
(45) 26.03.2025
(51) *A47K 1/02*

(11) **4 292 564**
(45) 26.03.2025
(51) *A61C 17/02*

(11) **4 292 648**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 5/10*

(11) **4 292 762**
(45) 02.04.2025
(51) *B25B 21/00*

(11) **4 292 947**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 1/02*

(11) **4 293 076**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 7/00*

(11) **4 293 404**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 7/02*

(11) **4 293 496**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*

(11) **4 293 506**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/4401*

(11) **4 293 557**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/00*

(11) **4 293 565**
(45) 02.04.2025
(51) *G06K 7/10*

(11) **4 293 581**
(45) 26.03.2025
(51) *G06N 10/20*

(11) **4 294 219**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/42*

(11) **4 294 223**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 42/00*

(11) **4 294 317**
(45) 02.04.2025
(51) *A61C 5/42*

(11) **4 294 330**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 294 348**
(45) 02.04.2025
(51) *A61G 1/04*

(11) **4 294 360**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 47/28*

(11) **4 294 470**
(45) 26.03.2025
(51) *A61L 27/14*

(11) **4 294 600**
(45) 02.04.2025
(51) *B25F 5/00*

(11) **4 294 624**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 70/44*

(11) **4 294 625**
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 99/00*

(11) **4 294 675**
(45) 02.04.2025
(51) *B60Q 1/26*

(11) **4 294 685**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 8/88*

(11) **4 294 701**
(45) 02.04.2025
(51) *B62D 5/00*

(11) **4 294 858**
(45) 26.03.2025
(51) *C08H 99/00*

(11) **4 294 941**
(45) 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6806*

(11) **4 295 008**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 9/68*

(11) **4 295 033**
(45) 02.04.2025
(51) *F03D 3/02*

(11) **4 295 096**
(45) 02.04.2025
(51) *F25J 1/00*

(11) **4 295 130**
(45) 26.03.2025
(51) *G01L 1/14*

(11) **4 295 202**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/418*

(11) **4 295 376**
(45) 02.04.2025
(51) *G21C 1/22*

(11) **4 295 395**
(45) 02.04.2025
(51) *H01L 23/467*

(11) **4 295 409**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 29/15*

(11) **4 295 415**
(45) 02.04.2025
(51) *H02S 40/42*

(11) **4 295 442**
(45) 02.04.2025
(51) *H01P 1/39*

(11) **4 295 597**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 4/40*

(11) **4 295 887**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*

(11) **4 296 164**
(45) 02.04.2025
(51) *B64D 11/06*

(11) **4 296 513**
(45) 02.04.2025
(51) *F04B 43/00*

(11) **4 296 815**
(45) 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 296 983**
(45) 26.03.2025
(51) *G07D 11/14*

(11) **4 297 299**
(45) 02.04.2025
(51) *H04B 17/12*

(11) **4 297 326**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 297 334**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 21/60*

(11) **4 297 553**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 52/00*

(11) **4 297 597**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/46*

(11) **4 297 919**
(45) 02.04.2025
(51) *B21D 5/00*

(11) **4 297 982**
(45) 02.04.2025
(51) *B60B 1/00*

(11) **4 298 000**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 30/14*

(11) **4 298 008**
(45) 26.03.2025
(51) *B62D 33/02*

(11) **4 298 019**
(45) 26.03.2025
(51) *B64F 1/36*

(11) **4 298 050**
(45) 02.04.2025
(51) *B66F 9/065*

(11) **4 298 137**
(45) 02.04.2025
(51) *C08F 14/18*

(11) **4 298 278**
(45) 02.04.2025
(51) *D21F 11/04*

(11) **4 298 287**
(45) 26.03.2025
(51) *E03F 1/00*

(11) **4 298 332**
(45) 02.04.2025
(51) *F02D 41/34*

(11) **4 298 382**
(45) 02.04.2025
(51) *F23R 3/14*

(11) **4 298 460**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/497*

(11) **4 298 507**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **4 298 577**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 20/20*

(11) **4 298 722**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 6/18*

(11) **4 298 724**
(45) 26.03.2025
(51) *H02S 20/23*

(11) **4 298 966**
(45) 26.03.2025
(51) *A47J 31/18*

(11) **4 298 974**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 11/40*

(11) **4 298 979**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 15/42*

(11) **4 298 980**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 15/42*

(11) **4 299 095**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 16/00*

(11) **4 299 190**
(45) 02.04.2025
(51) *B05B 11/10*

(11) **4 299 244**
(45) 02.04.2025
(51) *B23Q 17/09*

(11) **4 299 340**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 11/00*

(11) **4 299 574**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 403/10*

(11) **4 299 701**
(45) 26.03.2025
(51) *C11D 3/12*

(11) **4 299 881**
(45) 26.03.2025
(51) *F01D 25/12*

(11) **4 299 935**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 3/205*

(11) **4 300 213**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 19/04*

(11) **4 300 268**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 301 257**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/70*

(11) **4 301 529**
(45) 26.03.2025
(51) *B09C 1/02*

(11) **4 301 537**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 9/067*

(11) **4 301 546**
(45) 02.04.2025
(51) *B24B 3/00*

(11) **4 301 664**
(45) 26.03.2025
(51) *B65C 9/18*

(11) **4 301 669**
(45) 02.04.2025
(51) *B65D 5/74*

(11) **4 301 740**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 307/32*

(11) **4 301 999**
(45) 02.04.2025
(51) *F16H 25/20*

(11) **4 302 071**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/03*

(11) **4 302 179**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 302 229**
(45) 26.03.2025
(51) *H01Q 21/06*

(11) **4 302 314**
(45) 02.04.2025
(51) *A61L 2/238*

(11) **4 302 612**
(45) 02.04.2025
(51) *A23L 7/10*

(11) **4 302 929**
(45) 02.04.2025
(51) *B25H 3/02*

(11) **4 302 959**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 43/52*

(11) **4 303 014**
(45) 02.04.2025
(51) *B41J 2/165*

(11) **4 303 087**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 15/04*

(11) **4 303 414**
(45) 26.03.2025
(51) *F02C 3/22*

(11) **4 303 429**
(45) 26.03.2025
(51) *F02M 61/14*

(11) **4 303 718**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 8/10*

(11) **4 303 824**
(45) 26.03.2025
(51) *G06V 10/82*

(11) **4 304 096**
(45) 26.03.2025
(51) *H03M 13/25*

(11) **4 304 198**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 1/10*

(11) **4 304 285**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 74/0816*

(11) **4 304 331**
(45) 26.03.2025
(51) *A01G 9/24*

(11) **4 304 794**
(45) 02.04.2025
(51) *B23P 15/00*

(11) **4 304 797**
(45) 02.04.2025
(51) *B23D 15/14*

(11) **4 304 858**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 25/04*

(11) **4 304 875**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 1/00*

(11) **4 304 901**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 16/04*

(11) **4 305 196**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6841*

(11) **4 305 323**
(45) 02.04.2025
(51) *F16D 13/64*

(11) **4 305 375**
(45) 02.04.2025
(51) *F42D 3/04*

(11) **4 305 376**
(45) 02.04.2025
(51) *F42D 3/04*

(11) **4 305 491**
(45) 02.04.2025
(51) *G02F 1/15*

(11) **4 305 860**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 12/03*

(11) **4 305 926**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 1/02*

(11) **4 306 339**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 23/06*

(11) **4 306 361**
(45) 02.04.2025
(51) *B60P 7/08*

(11) **4 306 752**
(45) 26.03.2025
(51) *E05D 3/02*

(11) **4 306 793**
(45) 26.03.2025
(51) *F03B 11/00*

(11) **4 306 838**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 37/14*

(11) **4 306 870**
(45) 02.04.2025
(51) *F24S 10/95*

(11) **4 306 878**
(45) 26.03.2025
(51) *C10M 171/00*

(11) **4 306 901**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*

(11) **4 307 169**
(45) 26.03.2025
(51) *G06K 19/073*

(11) **4 307 201**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 30/02*

(11) **4 307 438**
(45) 26.03.2025
(51) *H01M 10/613*

(11) **4 307 632**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/586*

(11) **4 307 809**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 307 825**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 76/11*

(11) **4 307 958**
(45) 02.04.2025
(51) *A45C 3/00*

(11) **4 308 370**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 64/153*

(11) **4 308 427**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 17/02*

(11) **4 308 626**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 61/08*

(11) **4 308 754**
(45) 02.04.2025
(51) *C25F 7/00*

(11) **4 308 764**
(45) 26.03.2025
(51) *E03C 1/02*

(11) **4 308 880**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/30*

(11) **4 308 881**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/30*

(11) **4 309 156**
(45) 02.04.2025
(51) *G07D 11/20*

(11) **4 309 216**
(45) 26.03.2025
(51) *H01L 21/02*

(11) **4 309 275**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 15/12*

(11) **4 309 537**
(45) 26.03.2025
(51) *A43B 13/12*

(11) **4 309 539**
(45) 26.03.2025
(51) *A45B 23/00*

(11) **4 309 549**
(45) 26.03.2025
(51) *A47J 31/44*

(11) **4 310 886**
(45) 02.04.2025
(51) *H01J 37/32*

(11) **4 311 633**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/16*

(11) **4 311 763**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 1/18*

(11) **4 311 799**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 47/86*

(11) **4 311 881**
(45) 02.04.2025
(51) *E02D 17/13*

(11) **4 312 422**
(45) 26.03.2025
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 312 926**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/0246*

(11) **4 313 262**
(45) 02.04.2025
(51) *A61N 1/05*

(11) **4 313 541**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 49/42*

(11) **4 313 658**
(45) 02.04.2025
(51) *B60K 35/00*

(11) **4 313 691**
(45) 26.03.2025
(51) *B60R 19/24*

(11) **4 313 760**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 27/00*

(11) **4 314 390**
(45) 02.04.2025
(51) *C25B 1/042*

(11) **4 314 468**
(45) 26.03.2025
(51) *E06B 9/24*

(11) **4 314 635**
(45) 26.03.2025
(51) *F21S 43/14*

(11) **4 314 709**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 21/20*

(11) **4 315 090**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 15/173*

(11) **4 315 528**
(45) 26.03.2025
(51) *H01S 3/00*

(11) **4 315 547**
(45) 02.04.2025
(51) *H02J 3/14*

(11) **4 315 652**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 7/185*

(11) **4 315 974**
(45) 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 316 056**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 5/00*

(11) **4 316 443**
(45) 26.03.2025
(51) *A61G 7/05*

(11) **4 316 629**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 46/14*

(11) **4 317 628**
(45) 26.03.2025
(51) *E04F 10/06*

(11) **4 318 223**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **4 318 621**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 30/853*

(11) **4 319 053**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 319 198**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 8/00*

(11) **4 319 576**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/00*

(11) **4 319 653**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 17/12*

(11) **4 319 828**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 1/16*

(11) **4 320 003**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 1/04*

(11) **4 320 201**
(45) 26.03.2025
(51) *C09D 11/102*

(11) **4 320 363**
(45) 26.03.2025
(51) *F16C 19/52*

(11) **4 320 367**
(45) 02.04.2025
(51) *F16F 15/00*

(11) **4 320 487**
(45) 26.03.2025
(51) *G04B 21/12*

(11) **4 321 074**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 9/24*

(11) **4 321 124**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 5/15*

(11) **4 321 136**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 5/01*

(11) **4 321 397**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 13/38*

(11) **4 321 441**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 45/00*

(11) **4 321 457**
(45) 02.04.2025
(51) *B65G 23/44*

(11) **4 321 569**
(45) 26.03.2025
(51) *C08K 3/22*

(11) **4 321 955**
(45) 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 322 011**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/02*

(11) **4 322 530**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/52*

(11) **4 322 740**
(45) 26.03.2025
(51) *A01G 13/02*

(11) **4 322 802**
(45) 02.04.2025
(51) *A47C 1/032*

(11) **4 322 875**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/70*

(11) **4 322 885**
(45) 02.04.2025
(51) *A61C 7/08*

(11) **4 323 143**
(45) 26.03.2025
(51) *B23K 26/22*

(11) **4 323 169**
(45) 26.03.2025
(51) *B29C 48/08*

(11) **4 323 254**
(45) 02.04.2025
(51) *B61G 5/04*

(11) **4 323 278**
(45) 26.03.2025
(51) *B65B 5/04*

(11) **4 323 582**
(45) 02.04.2025
(51) *D21G 9/00*

(11) **4 324 066**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 324 377**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 13/59*

(11) **4 324 709**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 17/22*

(11) **4 324 782**
(45) 26.03.2025
(51) *B66F 9/08*

(11) **4 324 964**
(45) 26.03.2025
(51) *D01F 1/10*

(11) **4 325 608**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 8/04029*

(11) **4 325 690**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 325 790**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/85*

(11) **4 325 829**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 1/54*

(11) **4 325 831**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 1/60*

(11) **4 325 998**
(45) 26.03.2025
(51) *H04R 1/10*

(11) **4 326 120**
(45) 02.04.2025
(51) *A47G 25/48*

(11) **4 326 202**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 13/15*

(11) **4 326 339**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 48/00*

(11) **4 326 570**
(45) 26.03.2025
(51) *B60K 1/04*

(11) **4 326 607**
(45) 26.03.2025
(51) *B63B 1/12*

(11) **4 327 000**
(45) 02.04.2025
(51) *F16J 15/34*

(11) **4 327 011**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 33/28*

(11) **4 327 168**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*

(11) **4 327 318**
(45) 26.03.2025
(51) *G09B 23/28*

(11) **4 327 381**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 8/0247*

(11) **4 327 412**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 13/24*

(11) **4 327 418**
(45) 26.03.2025
(51) *H01S 3/00*

(11) **4 327 547**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 23/80*

(11) **4 327 644**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 57/02*

(11) **4 328 100**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 1/08*

(11) **4 328 424**
(45) 26.03.2025
(51) *F01D 5/18*

(11) **4 329 143**
(45) 26.03.2025
(51) *H02J 9/06*

(11) **4 329 245**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 329 429**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 6/12*

(11) **4 329 496**
(45) 26.03.2025
(51) *A21D 2/02*

(11) **4 329 916**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 47/06*

(11) **4 329 950**
(45) 26.03.2025
(51) *B07B 1/00*

(11) **4 330 107**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 60/00*

(11) **4 330 519**
(45) 26.03.2025
(51) *E21D 9/10*

(11) **4 330 594**
(45) 02.04.2025
(51) *F21S 4/28*

(11) **4 330 999**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 33/666*

(11) **4 331 174**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/08*

(11) **4 331 180**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 331 406**
(45) 26.03.2025
(51) *A24F 40/40*

(11) **4 331 806**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 37/15*

(11) **4 331 912**
(45) 26.03.2025
(51) *B60P 3/07*

(11) **4 331 922**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 21/213*

(11) **4 332 591**
(45) 26.03.2025
(51) *G09G 3/00*

(11) **4 332 693**
(45) 02.04.2025
(51) *G04G 17/04*

(11) **4 332 904**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 13/40*

(11) **4 333 289**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 3/18*

(11) **4 334 023**
(45) 02.04.2025
(51) *B01F 21/00*

(11) **4 334 185**
(45) 02.04.2025
(51) *B61L 3/12*

(11) **4 334 615**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 1/26*

(11) **4 334 645**
(45) 26.03.2025
(51) *F24C 15/20*

(11) **4 334 717**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 33/48*

(11) **4 334 769**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 21/00*

(11) **4 334 790**
(45) 02.04.2025
(51) *G05B 19/418*

(11) **4 334 936**
(45) 02.04.2025
(51) *G11C 7/10*

(11) **4 335 889**
(45) 02.04.2025
(51) *C08G 64/12*

(11) **4 336 007**
(45) 02.04.2025
(51) *E05D 15/06*

(11) **4 336 055**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 5/06*

(11) **4 336 316**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 336 789**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 337 069**
(45) 02.04.2025
(51) *A47J 27/00*

(11) **4 337 110**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 17/12*

(11) **4 337 420**
(45) 26.03.2025
(51) *B25C 1/18*

(11) **4 337 435**
(45) 02.04.2025
(51) *B26D 1/04*

(11) **4 337 511**
(45) 26.03.2025
(51) *B61K 9/08*

(11) **4 337 566**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 77/40*

(11) **4 338 018**
(45) 02.04.2025
(51) *B23Q 11/00*

(11) **4 338 175**
(45) 26.03.2025
(51) *G21K 4/00*

(11) **4 338 773**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 11/00*

(11) **4 338 967**
(45) 26.03.2025
(51) *B41J 2/175*

(11) **4 339 274**
(45) 26.03.2025
(51) *C12M 1/107*

(11) **4 339 393**
(45) 26.03.2025
(51) *E04F 13/06*

(11) **4 339 425**
(45) 02.04.2025
(51) *F01L 9/14*

(11) **4 339 473**
(45) 02.04.2025
(51) *F16D 13/64*

(11) **4 339 476**
(45) 02.04.2025
(51) *F16D 41/07*

(11) **4 339 477**
(45) 26.03.2025
(51) *F16D 41/07*

(11) **4 339 887**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 7/00*

(11) **4 340 335**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 69/40*

(11) **4 340 905**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 1/16*

(11) **4 340 999**
(45) 26.03.2025
(51) *B02C 4/06*

(11) **4 341 014**
(45) 26.03.2025
(51) *B21B 31/07*

(11) **4 341 213**
(45) 26.03.2025
(51) *C01B 33/00*

(11) **4 341 264**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 487/04*

(11) **4 341 561**
(45) 02.04.2025
(51) *F04B 27/04*

(11) **4 341 640**
(45) 02.04.2025
(51) *G01B 11/06*

(11) **4 342 845**
(45) 02.04.2025
(51) *C01B 3/48*

(11) **4 343 042**
(45) 26.03.2025
(51) *D01H 11/00*

(11) **4 343 241**
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 23/04*

(11) **4 343 254**
(45) 02.04.2025
(51) *F28D 9/00*

(11) **4 344 000**
(45) 02.04.2025
(51) *H02H 9/04*

(11) **4 344 404**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **4 344 454**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 13/7193*

(11) **4 344 599**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 15/24*

(11) **4 345 238**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 1/60*

(11) **4 345 440**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 1/06*

(11) **4 346 209**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 19/157*

(11) **4 346 350**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 30/81*

(11) **4 346 361**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 30/00*

(11) **4 346 418**
(45) 02.04.2025
(51) *A23C 3/033*

(11) **4 346 536**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 9/04*

(11) **4 347 116**
(45) 02.04.2025
(51) *B01J 23/10*

(11) **4 347 125**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 5/154*

(11) **4 347 154**
(45) 02.04.2025
(51) *B22D 11/00*

(11) **4 347 177**
(45) 02.04.2025
(51) *B23K 37/02*

(11) **4 347 233**
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 30/06*

(11) **4 347 332**
(45) 02.04.2025
(51) *B60T 7/12*

(11) **4 347 346**
(45) 26.03.2025
(51) *B61G 5/10*

(11) **4 347 473**
(45) 26.03.2025
(51) *B66B 31/02*

(11) **4 347 477**
(45) 26.03.2025
(51) *B67D 3/00*

(11) **4 347 524**
(45) 02.04.2025
(51) *C04B 7/42*

(11) **4 347 565**
(45) 02.04.2025
(51) *C07D 211/38*

(11) **4 347 668**
(45) 02.04.2025
(51) *C08F 6/08*

(11) **4 348 096**
(45) 02.04.2025
(51) *F17C 6/00*

(11) **4 348 154**
(45) 26.03.2025
(51) *F41G 1/38*

(11) **4 348 199**
(45) 02.04.2025
(51) *G01J 5/53*

(11) **4 348 569**
(45) 02.04.2025
(51) *G06T 5/50*

(11) **4 348 651**
(45) 02.04.2025
(51) *G11C 16/04*

(11) **4 348 987**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 67/1087*

(11) **4 349 314**
(45) 26.03.2025
(51) *A61H 31/00*

(11) **4 349 426**
(45) 26.03.2025
(51) *A61H 1/02*

(11) **4 349 617**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 3/04*

(11) **4 349 618**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 3/04*

(11) **4 349 658**
(45) 02.04.2025
(51) *B60R 16/02*

(11) **4 350 059**
(45) 26.03.2025
(51) *D04B 21/08*

(11) **4 350 119**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 41/08*

(11) **4 350 166**
(45) 02.04.2025
(51) *F16D 65/18*

(11) **4 350 182**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 3/10*

(11) **4 350 260**
(45) 26.03.2025
(51) *F25D 23/02*

(11) **4 350 723**
(45) 02.04.2025
(51) *H01F 27/40*

(11) **4 350 731**
(45) 02.04.2025
(51) *H01H 3/44*

(11) **4 351 137**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 19/174*

(11) **4 351 617**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 38/08*

(11) **4 351 752**
(45) 02.04.2025
(51) *A63G 21/22*

(11) **4 351 864**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 49/12*

(11) **4 351 875**
(45) 02.04.2025
(51) *B32B 15/08*

(11) **4 351 891**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 15/02*

(11) **4 352 384**
(45) 26.03.2025
(51) *F16H 61/04*

(11) **4 352 388**
(45) 26.03.2025
(51) *F16H 63/34*

(11) **4 352 391**
(45) 02.04.2025
(51) *F16K 3/24*

(11) **4 353 280**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/178*

(11) **4 353 348**
(45) 26.03.2025
(51) *B01F 23/53*

(11) **4 353 591**
(45) 26.03.2025
(51) *B64D 11/00*

(11) **4 353 665**
(45) 02.04.2025
(51) *B66C 1/66*

(11) **4 354 074**
(45) 26.03.2025
(51) *F41C 23/08*

(11) **4 354 097**
(45) 26.03.2025
(51) *G01G 17/06*

(11) **4 354 524**
(45) 26.03.2025
(51) *H10F 30/221*

(11) **4 355 018**
(45) 26.03.2025
(51) *H04N 21/414*

(11) **4 355 174**
(45) 26.03.2025
(51) *A47B 88/95*

(11) **4 355 512**
(45) 26.03.2025
(51) *B22C 9/02*

(11) **4 355 534**
(45) 26.03.2025
(51) *B25J 9/00*

(11) **4 355 627**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 30/10*

(11) **4 355 654**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 13/04*

(11) **4 355 824**
(45) 02.04.2025
(51) *C08L 23/12*

(11) **4 355 932**
(45) 26.03.2025
(51) *C25B 3/03*

(11) **4 355 975**
(45) 02.04.2025
(51) *E06B 9/72*

(11) **4 356 035**
(45) 02.04.2025
(51) *F16L 13/14*

(11) **4 356 074**
(45) 26.03.2025
(51) *G01D 5/241*

(11) **4 356 159**
(45) 02.04.2025
(51) *G01S 7/481*

(11) **4 356 226**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 356 624**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 3/14*

(11) **4 356 779**
(45) 26.03.2025
(51) *A45D 33/22*

(11) **4 356 780**
(45) 26.03.2025
(51) *A45D 33/22*

(11) **4 356 882**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 9/008*

(11) **4 357 240**
(45) 02.04.2025
(51) *B64C 11/18*

(11) **4 357 514**
(45) 26.03.2025
(51) *D06F 39/02*

(11) **4 357 689**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 11/00*

(11) **4 358 466**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 12/041*

(11) **4 358 817**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **4 359 089**
(45) 26.03.2025
(51) *A63B 21/072*

(11) **4 359 105**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 46/00*

(11) **4 359 220**
(45) 26.03.2025
(51) *B42C 19/08*

(11) **4 359 633**
(45) 02.04.2025
(51) *E21B 19/22*

(11) **4 359 753**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 1/22*

(11) **4 360 080**
(45) 02.04.2025
(51) *G09B 23/28*

(11) **4 360 339**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 4/021*

(11) **4 360 560**
(45) 26.03.2025
(51) *A61B 6/03*

(11) **4 360 682**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 15/00*

(11) **4 360 914**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 11/03*

(11) **4 361 292**
(45) 26.03.2025
(51) *C21C 5/52*

(11) **4 361 551**
(45) 02.04.2025
(51) *F41A 21/48*

(11) **4 362 658**
(45) 02.04.2025
(51) *A01F 25/14*

(11) **4 362 719**
(45) 26.03.2025
(51) *A24F 1/30*

(11) **4 362 884**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 8/02*

(11) **4 363 271**
(45) 26.03.2025
(51) *B60Q 1/00*

(11) **4 363 532**
(45) 26.03.2025
(51) *C10J 3/00*

(11) **4 363 608**
(45) 02.04.2025
(51) *C12Q 1/6806*

(11) **4 363 672**
(45) 02.04.2025
(51) *E04F 13/08*

(11) **4 363 698**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 5/30*

(11) **4 363 771**
(45) 26.03.2025
(51) *F21V 29/00*

(11) **4 364 021**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 364 146**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 29/02*

(11) **4 364 725**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 9/12*

(11) **4 364 791**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 1/05*

(11) **4 364 862**
(45) 26.03.2025
(51) *B06B 1/04*

(11) **4 364 866**
(45) 02.04.2025
(51) *B21B 37/58*

(11) **4 365 028**
(45) 26.03.2025
(51) *B60Q 1/50*

(11) **4 365 388**
(45) 26.03.2025
(51) *E04F 21/165*

(11) **4 365 477**
(45) 02.04.2025
(51) *F16P 3/12*

(11) **4 365 895**
(45) 02.04.2025
(51) *G10L 19/02*

(11) **4 366 228**
(45) 02.04.2025
(51) *H04L 9/00*

(11) **4 366 238**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 366 548**
(45) 26.03.2025
(51) *A23L 19/18*

(11) **4 366 727**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 31/352*

(11) **4 366 895**
(45) 26.03.2025
(51) *B21F 27/00*

(11) **4 367 155**
(45) 26.03.2025
(51) *C08G 18/10*

(11) **4 367 347**
(45) 26.03.2025
(51) *E04G 21/04*

(11) **4 367 544**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 7/00*

(11) **4 367 666**
(45) 26.03.2025
(51) *G11C 16/26*

(11) **4 367 870**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 69/04*

(11) **4 368 011**
(45) 26.03.2025
(51) *A01D 84/00*

(11) **4 368 449**
(45) 02.04.2025
(51) *B60P 7/13*

(11) **4 368 468**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 50/00*

(11) **4 368 781**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/20*

(11) **4 369 981**
(45) 26.03.2025
(51) *A44C 5/00*

(11) **4 369 983**
(45) 02.04.2025
(51) *A45B 9/04*

(11) **4 370 006**
(45) 26.03.2025
(51) *A47L 15/50*

(11) **4 370 500**
(45) 26.03.2025
(51) *C07C 267/00*

(11) **4 370 755**
(45) 26.03.2025
(51) *E04F 13/08*

(11) **4 370 855**
(45) 26.03.2025
(51) *F28F 1/02*

(11) **4 370 870**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/00*

(11) **4 371 163**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 371 929**
(45) 26.03.2025
(51) *B67D 3/00*

(11) **4 372 154**
(45) 26.03.2025
(51) *E02F 9/08*

(11) **4 372 169**
(45) 02.04.2025
(51) *E04B 2/96*

(11) **4 372 372**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 27/404*

(11) **4 372 537**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 372 978**
(45) 26.03.2025
(51) *H02P 6/17*

(11) **4 373 012**
(45) 26.03.2025
(51) *H04B 10/2507*

(11) **4 373 318**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/30*

(11) **4 373 572**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 7/02*

(11) **4 373 573**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 7/02*

(11) **4 374 025**
(45) 26.03.2025
(51) *E04F 15/02*

(11) **4 374 180**
(45) 02.04.2025
(51) *G01R 19/00*

(11) **4 374 580**
(45) 02.04.2025
(51) *H04R 1/10*

(11) **4 374 835**
(45) 02.04.2025
(51) *A61F 9/008*

(11) **4 375 224**
(45) 02.04.2025
(51) *B65H 75/44*

(11) **4 375 418**
(45) 02.04.2025
(51) *D21F 5/18*

(11) **4 375 734**
(45) 02.04.2025
(51) *B29D 11/00*

(11) **4 376 360**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 376 425**
(45) 02.04.2025
(51) *H04N 21/2387*

(11) **4 377 123**
(45) 26.03.2025
(51) *B60L 3/00*

(11) **4 377 152**
(45) 02.04.2025
(51) *B60Q 1/22*

(11) **4 377 180**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 60/00*

(11) **4 377 630**
(45) 02.04.2025
(51) *G01B 5/00*

(11) **4 377 646**
(45) 26.03.2025
(51) *G01K 13/02*

(11) **4 378 140**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 43/12*

(11) **4 378 784**
(45) 02.04.2025
(51) *B60W 30/18*

(11) **4 379 398**
(45) 26.03.2025
(51) *G01R 19/20*

(11) **4 379 800**
(45) 02.04.2025
(51) *H10H 20/80*

(11) **4 380 499**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/16*

(11) **4 380 664**
(45) 02.04.2025
(51) *A61M 25/02*

(11) **4 380 683**
(45) 26.03.2025
(51) *A61N 5/10*

(11) **4 380 879**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 47/244*

(11) **4 381 247**
(45) 02.04.2025
(51) *G01F 1/002*

(11) **4 381 529**
(45) 02.04.2025
(51) *H01B 13/012*

(11) **4 381 589**
(45) 26.03.2025
(51) *H02K 15/00*

(11) **4 382 186**
(45) 26.03.2025
(51) *B01D 33/21*

(11) **4 382 730**
(45) 02.04.2025
(51) *F01N 3/025*

(11) **4 383 060**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 9/32*

(11) **4 384 467**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 1/46*

(11) **4 384 660**
(45) 02.04.2025
(51) *E01B 27/16*

(11) **4 384 800**
(45) 02.04.2025
(51) *G01N 21/03*

(11) **4 385 699**
(45) 26.03.2025
(51) *B29B 11/16*

(11) **4 385 756**
(45) 26.03.2025
(51) *B60C 1/00*

(11) **4 385 908**
(45) 26.03.2025
(51) *B64U 60/00*

(11) **4 385 930**
(45) 02.04.2025
(51) *B66B 5/04*

(11) **4 385 958**
(45) 02.04.2025
(51) *C03C 3/087*

(11) **4 386 128**
(45) 02.04.2025
(51) *D06F 39/08*

(11) **4 387 774**
(45) 26.03.2025
(51) *B05B 16/00*

(11) **4 387 831**
(45) 02.04.2025
(51) *B29C 64/118*

(11) **4 388 248**
(45) 02.04.2025
(51) *F21V 5/08*

(11) **4 388 621**
(45) 26.03.2025
(51) *H01R 13/426*

(11) **4 388 622**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 13/52*

(11) **4 388 926**
(45) 02.04.2025
(51) *A45C 13/02*

(11) **4 389 563**
(45) 26.03.2025
(51) *B62D 5/097*

(11) **4 389 852**
(45) 02.04.2025
(51) *C09K 11/06*

(11) **4 390 305**
(45) 26.03.2025
(51) *G01B 21/04*

(11) **4 390 338**
(45) 02.04.2025
(51) *G01F 25/00*

(11) **4 390 972**
(45) 02.04.2025
(51) *G21D 1/00*

(11) **4 392 171**
(45) 26.03.2025
(51) *B01F 25/441*

(11) **4 392 519**
(45) 26.03.2025
(51) *C11D 1/62*

(11) **4 392 739**
(45) 02.04.2025
(51) *G01C 11/02*

(11) **4 393 402**
(45) 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 393 721**
(45) 02.04.2025
(51) *B60C 7/14*

(11) **4 393 827**
(45) 26.03.2025
(51) *B65B 1/10*

(11) **4 394 141**
(45) 26.03.2025
(51) *E04B 1/82*

(11) **4 395 620**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 11/40*

(11) **4 395 731**
(45) 02.04.2025
(51) *A61K 8/06*

(11) **4 396 048**
(45) 02.04.2025
(51) *B60S 1/56*

(11) **4 396 052**
(45) 26.03.2025
(51) *B60T 13/38*

(11) **4 396 514**
(45) 26.03.2025
(51) *F28D 1/04*

(11) **4 396 534**
(45) 26.03.2025
(51) *G01C 21/32*

(11) **4 397 065**
(45) 26.03.2025
(51) *H04W 24/02*

(11) **4 397 155**
(45) 02.04.2025
(51) *H10K 30/00*

(11) **4 397 462**
(45) 02.04.2025
(51) *B27B 17/08*

(11) **4 397 540**
(45) 02.04.2025
(51) *B60P 1/44*

(11) **4 398 175**
(45) 02.04.2025
(51) *G06Q 30/0601*

(11) **4 399 029**
(45) 26.03.2025
(51) *B03D 1/00*

(11) **4 399 172**
(45) 26.03.2025
(51) *B66B 29/00*

(11) **4 399 981**
(45) 26.03.2025
(51) *A24B 15/16*

(11) **4 401 995**
(45) 26.03.2025
(51) *B60H 1/00*

(11) **4 402 237**
(45) 02.04.2025
(51) *C11D 11/00*

(11) **4 402 324**
(45) 02.04.2025
(51) *E04B 1/21*

(11) **4 402 404**
(45) 26.03.2025
(51) *F21K 9/64*

(11) **4 402 417**
(45) 26.03.2025
(51) *F28F 13/00*

(11) **4 402 520**
(45) 26.03.2025
(51) *G02B 3/00*

(11) **4 402 636**
(45) 26.03.2025
(51) *G06T 7/593*

(11) **4 402 991**
(45) 26.03.2025
(51) *H05B 45/20*

(11) **4 403 491**
(45) 02.04.2025
(51) *A47B 47/02*

(11) **4 404 048**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*

(11) **4 404 229**
(45) 26.03.2025
(51) *H01H 9/10*

(11) **4 407 290**
(45) 26.03.2025
(51) *G01M 13/028*

(11) **4 407 871**
(45) 26.03.2025
(51) *H03K 17/06*

(11) **4 407 937**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 12/12*

(11) **4 408 449**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 36/074*

(11) **4 409 571**
(45) 26.03.2025
(51) *G10L 15/22*

(11) **4 409 680**
(45) 02.04.2025
(51) *H01M 50/358*

(11) **4 411 198**
(45) 02.04.2025
(51) *F17C 13/04*

(11) **4 411 200**
(45) 26.03.2025
(51) *F17C 3/00*

(11) **4 411 202**
(45) 26.03.2025
(51) *F17C 6/00*

(11) **4 411 298**
(45) 02.04.2025
(51) *F26B 15/10*

(11) **4 411 592**
(45) 02.04.2025
(51) *G06K 7/10*

(11) **4 414 143**
(45) 02.04.2025
(51) *B25J 9/16*

(11) **4 414 566**
(45) 26.03.2025
(51) *F16B 3/06*

(11) **4 414 739**
(45) 26.03.2025
(51) *G01S 7/02*

(11) **4 415 483**
(45) 02.04.2025
(51) *H05B 45/382*

(11) **4 416 631**
(45) 26.03.2025
(51) *G06F 21/64*

(11) **4 416 670**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 30/0251*

(11) **4 416 878**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 417 068**
(45) 02.04.2025
(51) *A24D 3/02*

(11) **4 417 105**
(45) 02.04.2025
(51) *A47L 15/42*

(11) **4 417 370**
(45) 26.03.2025
(51) *B25C 1/04*

(11) **4 417 414**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 18/00*

(11) **4 417 496**
(45) 02.04.2025
(51) *B62J 6/027*

(11) **4 417 538**
(45) 26.03.2025
(51) *B65D 77/20*

(11) **4 417 781**
(45) 26.03.2025
(51) *E21B 23/02*

(11) **4 417 950**
(45) 02.04.2025
(51) *G01L 9/00*

(11) **4 417 953**
(45) 02.04.2025
(51) *G01L 15/00*

(11) **4 418 467**
(45) 02.04.2025
(51) *H01R 12/65*

(11) **4 418 625**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 45/302*

(11) **4 418 635**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 69/22*

(11) **4 420 661**
(45) 26.03.2025
(51) *A61K 31/427*

(11) **4 420 762**
(45) 02.04.2025
(51) *B01D 53/62*

(11) **4 420 847**
(45) 02.04.2025
(51) *B26D 7/06*

(11) **4 421 242**
(45) 02.04.2025
(51) *E02F 3/32*

(11) **4 421 438**
(45) 02.04.2025
(51) *F28F 9/02*

(11) **4 421 678**
(45) 02.04.2025
(51) *G06K 7/10*

(11) **4 422 451**
(45) 02.04.2025
(51) *A24F 40/80*

(11) **4 422 863**
(45) 26.03.2025
(51) *B32B 7/12*

(11) **4 422 972**
(45) 26.03.2025
(51) *B64C 27/78*

(11) **4 423 368**
(45) 02.04.2025
(51) *F01D 25/16*

(11) **4 423 369**
(45) 02.04.2025
(51) *F02C 7/06*

(11) **4 423 435**
(45) 26.03.2025
(51) *F24F 11/77*

(11) **4 423 548**
(45) 02.04.2025
(51) *G02B 5/23*

(11) **4 425 061**
(45) 02.04.2025
(51) *F24F 7/06*

(11) **4 427 017**
(45) 26.03.2025
(51) *G01N 1/31*

(11) **4 427 139**
(45) 02.04.2025
(51) *G06F 12/0815*

(11) **4 427 413**
(45) 26.03.2025
(51) *H04L 41/0659*

(11) **4 427 624**
(45) 02.04.2025
(51) *A44C 5/20*

(11) **4 427 860**
(45) 02.04.2025
(51) *B21C 43/04*

(11) **4 428 024**
(45) 02.04.2025
(51) *B62K 5/08*

(11) **4 429 601**
(45) 26.03.2025
(51) *A61F 2/30*

(11) **4 429 826**
(45) 26.03.2025
(51) *B05B 1/18*

(11) **4 430 132**
(45) 02.04.2025
(51) *C09D 11/105*

(11) **4 430 644**
(45) 26.03.2025
(51) *H01F 30/10*

(11) **4 430 736**
(45) 02.04.2025
(51) *H02K 15/02*

(11) **4 430 933**
(45) 26.03.2025
(51) *H10N 30/073*

(11) **4 431 134**
(45) 26.03.2025
(51) *A61M 5/32*

(11) **4 431 358**
(45) 26.03.2025
(51) *B60W 60/00*

(11) **4 431 836**
(45) 26.03.2025
(51) *F24S 25/20*

(11) **4 432 203**
(45) 26.03.2025
(51) *G06Q 30/06*

(11) **4 433 397**
(45) 26.03.2025
(51) *B65G 57/30*

(11) **4 433 532** (51) *C08J 11/22*
(45) 02.04.2025

(11) **4 433 707** (51) *F04B 43/00*
(45) 26.03.2025

(11) **4 435 395** (51) *G01K 7/32*
(45) 02.04.2025

(11) **4 435 779** (51) *G10L 21/04*
(45) 02.04.2025

(11) **4 436 393** (51) *A23B 4/052*
(45) 26.03.2025

(11) **4 436 582** (51) *A61K 31/565*
(45) 02.04.2025

(11) **4 436 884** (51) *B65B 11/04*
(45) 02.04.2025

(11) **4 439 025** (51) *G01K 7/01*
(45) 02.04.2025

(11) **4 439 026** (51) *G01K 7/01*
(45) 02.04.2025

(11) **4 439 105** (51) *G01R 33/30*
(45) 26.03.2025

(11) **4 439 547** (51) *G10K 9/122*
(45) 26.03.2025

(11) **4 440 439** (51) *A61B 6/50*
(45) 26.03.2025

(11) **4 440 937** (51) *B65B 19/20*
(45) 02.04.2025

(11) **4 441 237** (51) *C12P 13/00*
(45) 26.03.2025

(11) **4 442 561** (51) *B64C 1/14*
(45) 02.04.2025

(11) **4 442 574** (51) *B64D 27/24*
(45) 02.04.2025

(11) **4 443 763** (51) *H04B 7/06*
(45) 26.03.2025

(11) **4 447 193** (51) *H01M 10/48*
(45) 02.04.2025

(11) **4 447 331** (51) *H04B 3/54*
(45) 26.03.2025

(11) **4 449 436** (51) *G16H 30/40*
(45) 02.04.2025

(11) **4 454 742** (51) *B01F 25/441*
(45) 02.04.2025

(11) **4 455 647** (51) *G01N 22/00*
(45) 02.04.2025

(11) **4 456 868** (51) *A61K 8/44*
(45) 02.04.2025

(11) **4 457 066** (51) *B28B 11/00*
(45) 26.03.2025

(11) **4 457 253** (51) *C08F 120/56*
(45) 02.04.2025

(11) **4 457 578** (51) *G06F 9/48*
(45) 02.04.2025

(11) **4 458 294** (51) *A61B 17/88*
(45) 02.04.2025

(11) **4 459 186** (51) *F23R 3/00*
(45) 26.03.2025

(11) **4 459 789** (51) *H01Q 1/22*
(45) 02.04.2025

(11) **4 461 043** (51) *H04W 64/00*
(45) 02.04.2025

(11) **4 461 562** (51) *B60C 9/20*
(45) 26.03.2025

(11) **4 461 660** (51) *B65D 1/22*
(45) 02.04.2025

(11) **4 462 304** (51) *G06K 7/10*
(45) 02.04.2025

(11) **4 465 766** (51) *H05B 45/52*
(45) 26.03.2025

(11) **4 465 875** (51) *A61B 5/00*
(45) 26.03.2025

(11) **4 466 250** (51) *C07C 233/36*
(45) 26.03.2025

(11) **4 467 307** (51) *B28C 5/08*
(45) 02.04.2025

(11) **4 469 223** (51) *B21D 3/05*
(45) 02.04.2025

(11) **4 472 528** (51) *A61B 17/22*
(45) 26.03.2025

(11) **4 473 194** (51) *F01B 25/02*
(45) 02.04.2025

(11) **4 474 023** (51) *A63B 21/072*
(45) 02.04.2025

(11) **4 476 012** (51) *B22F 10/10*
(45) 26.03.2025

(11) **4 477 204** (51) *A61H 33/06*
(45) 02.04.2025

(11) **4 479 795** (51) *G02C 7/02*
(45) 02.04.2025

(11) **4 479 800** (51) *G03B 17/55*
(45) 02.04.2025

(11) **4 488 939** (51) *G06T 7/277*
(45) 02.04.2025

(11) **4 490 476** (51) *G01J 3/02*
(45) 02.04.2025

(11) **4 490 904** (51) *H04M 3/51*
(45) 26.03.2025

(11) **4 494 224** (51) *H01S 5/0687*
(45) 26.03.2025

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **2 260 788** 03.11.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 701 132** 13.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 825 771** 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **2 852 827** 04.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 864 131** 02.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 002 378** 02.02.2026
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
BA RS

(11) **3 115 018** 03.11.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 117 827** 20.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 147 873** 23.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 178 490** 27.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO SE SI SK SM TR

(11) **3 200 632** 04.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 255 061** 30.10.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 266 221** 16.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 298 108** 29.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 298 404** 02.02.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 300 610** 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 313 344** 27.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 322 731** 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 402 775** 13.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 455 180** 30.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 469 064** 09.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 506 931** 05.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(11) **3 525 799** 02.02.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 582 468** 19.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 605 784** 25.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 626 557** 21.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 626 558** 08.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 634 103** 02.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 663 730** 07.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 697 214** 16.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MD

(11) **3 744 529** 30.10.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 767 950** 22.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 781 901** 23.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 783 075** 04.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 046** 14.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 938 554** 09.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 175** 30.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 151 748** 24.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)
- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **2 566 670** 13.01.2026

(11) **2 893 048** 07.10.2025

(11) **2 944 944** 21.01.2026

(11) **2 953 446** 29.01.2026

(11) **3 058 137** 27.01.2026

(11) **3 196 966** 09.10.2025

(11) **3 245 076** 26.01.2026

(11) **3 402 660** 22.01.2026

(11) **3 424 793** 15.12.2025

(11) **3 446 340** 08.09.2025

(11) **3 478 108** 08.10.2025

(11) **3 488 696** 24.09.2025

(11) **3 532 481** 08.10.2025

(11) **3 547 861** 14.10.2025

(11) **3 553 148** 29.10.2025

(11) **3 555 064** 28.11.2025

(11) **3 578 479** 24.09.2025

(11) **3 613 421** 04.11.2025

(11) **3 615 102** 16.10.2025

(11) **3 658 491** 09.10.2025

(11) **3 664 223** 08.10.2025

(11) **3 721 791** 16.09.2025

(11) **3 721 842** 21.10.2025

(11) **3 762 451** 27.01.2026

(11) **3 843 550** 16.10.2025

(11) **3 845 351** 10.10.2025

(11) **3 917 871** 16.09.2025

(11) **3 967 027** 16.10.2025

(11) **4 069 455** 30.10.2025

II.7(5)
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 3 270 749 12.01.2026

(11) 3 291 789 27.10.2025

(11) 3 838 782 21.11.2025

(11) 3 883 606 03.11.2025

II.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

---

II.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 809 175
01 14.08.2018
02 26.11.2025

(11) 3 143 972
01 04.02.2026

(11) 3 267 910
01 02.02.2026

II.10(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 049 165
01 05.02.2026
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)
- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

---

II.10(4)
- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

---

II.11
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

---

II.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **3 695 733**
(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/485*** ***A61M 11/04*** ***A61M 15/06*** ***A61M 16/00*** ***H05B 3/20*** ***H05B 3/04*** ***H05B 3/44***

II.12(4)
- Sprache der Einreichung
- Language of filing
- Langue de dépôt

(11) **3 803 685** (51) ***G06V 10/26***
(25) It

II.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **4 488 023** (51) ***B29C 73/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **3 109 275** (51) ***C08L 23/04***
(54) • *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE POUR APPLICATIONS DE CANALISATIONS PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS D'AFFAISSEMENT ET D'EXTRUSION AMÉLIORÉES*

(11) **3 256 541** (51) ***C09K 3/10***
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN EINER SCHWEFEL-HALTIGEN DICHTMASSE UND SEINE VERWENDUNG*
• *METHOD OF APPLYING A SULPHUR-CONTAINING SEALING COMPOUND AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ POUR L'APPLICATION D'UNE MASSE D'ÉTANCHÉITÉ CONTENANT DU SOUFRE ET SON UTILISATION*

(11) **3 340 742** (51) ***H05B 45/22***
(54) • *CIRCUIT ASSEMBLY FOR OPERATING OF LIGHT SOURCES AND SENSOR FOR CONNECTION TO A CIRCUIT ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT PERMETTANT LE FONCTIONNEMENT DES SOURCES LUMINEUSES ET CAPTEUR DE RACCORDEMENT À UN AGENCEMENT DE CIRCUIT*

(11) **3 340 794** (51) ***A01N 61/00***
(54) • *VERWENDUNG VON PHLOROTANNINEN ALS STIMULATOREN VON MYKORRHIZA- UND RHIZOPOUS- SYMBIOSE*
• *USE OF PHLOROTANNINS AS STIMULANTS OF MYCORRHIZAL AND RHIZOPOUS SYMBIOSIS*

(11) **3 545 766** (51) ***A21C 15/00***
(54) • *BISCUIT, METHOD AND PRODUCTION LINE FOR MANUFACTURING A BISCUIT*
• *PRODUIT DE LA BISCUITERIE, PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DESTINÉE À LA PRODUCTION D'UN PRODUIT DE LA BISCUITERIE*

(11) **3 613 644** (51) ***B60S 9/02***
(54) • *DEZENTRALE HYDRAULISCHE HUBSTÜTZENANORDNUNG UND FAHRGESTELL*
• *DECENTRALIZED HYDRAULIC LIFT SUPPORT ASSEMBLY AND CHASSIS*
• *AGENCEMENT DE SUPPORT DE LEVAGE HYDRAULIQUE DÉCENTRALISÉ ET CHÂSSIS*

(11) **3 674 230** (51) ***B65D 77/02***
(54) • *PACKAGE FOR PIECE PACKAGED GOODS, IN PARTICULAR FOR CIGARETTES*
• *EMBALLAGE POUR PRODUITS À EMBALLER EN PIÈCES, EN PARTICULIER POUR CIGARETTES*

(11) **3 821 724** (51) ***A24F 40/42***
(54) • *KARTUSCHE UND PERSÖNLICHES VERDAMPFERUNGSGERÄT*

(11) **4 137 145** (51) ***A61K 35/761***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG EINER DEGENERATIVEN HIRNERKRANKUNG UMFASSEND EINEN GLYCINTRANSPORTER ALS WIRKSTOFF*

II.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 266 068** (51) ***B25J 21/00***
(73) VANRX Pharmasystems Inc., 4520 Tillicum Street, Burnaby, British Columbia V5J 5L4, CA

(11) **3 405 132** (51) ***A61B 18/00***
(73) Relign Corporation, 1725 De La Cruz Blvd Suite 7, Santa Clara, CA 95050, US

(11) **3 448 648** (51) ***B29C 43/22***
(73) Aplix, 8 Rue Félix Garnier Les Relandières, 44850 Le Cellier, FR

(11) **3 478 565** (51) ***B63B 21/56***
(73) Kongsberg Maritime AS, Kirkegårdsveien 45, 3616 Kongsberg, NO

(11) **3 512 775** (51) ***B65B 55/12***
(73) VANRX Pharmasystems Inc., 4520 Tillicum Street, Burnaby, British Columbia V5J 5L4, CA

(11) **3 551 804** (51) ***E02B 3/04***
(73) Arc Marine Ltd, The Beacon Beacon Quay, Torquay TQ1 2BG, GB

(11) **3 572 368** (51) ***B66F 9/075***
(73) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, NY 13778, US

(11) **3 599 945** (51) ***A47C 21/04***
(73) Variowell Development GmbH, Fridtjof-Nansen-Weg 5a, 48155 Münster, DE

(11) **3 721 841** (51) ***A61F 5/11***
(73) 3TO GmbH, Tölzer Straße 65, 82041 Deisenhofen, DE

(11) **3 730 503** (51) ***C07F 9/6561***
(73) Shenzhen TargetRx Co., Ltd., Third Floor, Building A1 Kexing Science Park No.15 Of Keyuan Road Yuehai Subdistrict Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 787 472** (51) ***A61B 1/317***
(73) Relign Corporation, 1725 De La Cruz Blvd Suite 7, Santa Clara, CA 95050, US

(11) **3 866 885** (51) ***A61M 5/158***
(73) Bio Health Frontiers, Inc., 4549 Greenview Drive, El Dorado Hills, CA 95762, US

(11) **3 886 767** (51) ***A61F 2/26***
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(11) **3 890 654** (51) ***A61F 2/00***
(73) Otto Bock HealthCare LP, 11501 Alterra Parkway Domain 7, Suite 600, Austin, TX 78758, US

(11) **3 893 952** (51) ***A61L 31/04***
(73) Ineo-Tech SDN BHD, No. 779 (PT 5825), Mukim 13 Jalan Cassia Selatan 3/11 Taman Perindustrian Batu Kawan, Simpang Ampat, Pulau Pinang 14110, MY

(11) **3 911 278** (51) ***A61F 2/26***
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(11) **3 939 202** (51) ***H04L 9/32***
(73) Springcoin (assignment for the benefit of creditors), LLC, 3945 Freedom Circle, Suite 560, Santa Clara, California 95054, US

(11) **3 972 923** (51) ***B65H 75/28***
(73) Atmus Filtration IP Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor North, Nashville TN 37214, US

(11) **3 976 966** (51) ***F04B 43/08***
(73) VANRX Pharmasystems Inc., 4520 Tillicum Street, Burnaby, British Columbia V5J 5L4, CA

(11) **3 991 176** (51) ***G16H 30/40***
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(11) **4 008 306** (51) ***A61K 8/36***
(73) Olaplex, Inc., 1187 Coast Village Road Suite 1-520, Santa Barbara, CA 93108-2761, US

(11) **4 043 447** (51) ***C07J 53/00***
(73) Shanghai Qingdong Biotechnology Co., Ltd, 2nd Floor, 979 Yunhan Road Nicheng Town Pudong New Area, Shanghai 200003, CN

(11) **4 085 319** (51) ***G06F 3/01***

(73) Specs France SAS, 18 Rue d'Aguesseau, 75008 Paris, FR

(11) **4 115 256** (51) ***G05D 1/00***
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE

(11) **4 117 859** (51) ***B24D 3/00***
(73) Ferronato KGS Group AG, Sonnenbergstrasse 11, 6052 Hergiswil, CH

(11) **4 128 814** (51) ***H04R 3/02***
(73) Arteac-Lab, 29 Rue Saint Savournin, 13005 Marseille, FR

(11) **4 162 965** (51) ***A61M 5/31***
(73) Flowax MD Limited, Suite 16, The Cubes Beacon South Quarter, Sandyford, Dublin 18, D18XD36, IE

(11) **4 164 371** (51) ***A01G 23/099***
(73) Sörvik, Bengt, Västerberga 114, 741 78 Uppsala, SE

(11) **4 181 769** (51) ***A61B 5/00***
(73) Specs France SAS, 18 Rue d'Aguesseau, 75008 Paris, FR

(11) **4 201 604** (51) ***B25J 9/10***
(73) VANRX Pharmasystems Inc., 4520 Tillicum Street, Burnaby, British Columbia V5J 5L4, CA

(11) **4 206 416** (51) ***E04F 15/10***
(73) GERFLOR, Bâtiment B Campus Verrazzano 1 Pl. Giovanni Da Verrazzano, 69009 Lyon 9ME, FR

(11) **4 230 365** (51) ***B25J 17/00***
(73) Wuhan United Imaging Surgical Co., Ltd., Area A, United Imaging Wuhan Headquarters No. 99 Gaokeyuan Rd. East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN

(11) **4 257 442** (51) ***B60T 8/1766***
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **4 316 538** (51) ***A61L 27/58***
(73) Anpoly, 137, Yunghapgisul-ro Heunghae-eup, Buk-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37563, KR

(11) **4 336 081** (51) ***F16L 37/08***
(73) Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd., F1-F14, No.1 Rifeng Road Leping, Sanshui Foshan, Guangdong 528100, CN
Rifeng Enterprise Group Co., Ltd., 8/f Rifeng Building No.16 Zumiao Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Rifeng Technology Co., Ltd., 901, 9/F, Rifeng Building No. 16 Zumiao Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN

(11) **4 339 415** (51) ***E06B 9/58***
(73) Harol Consyst NV, Itselaarlaan 11, 3290 Diest, BE

(11) **4 345 608** (51) ***G06F 8/71***
(73) Red Hat, LLC, 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US

(11) **4 346 618** (51) ***A61B 8/08***
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US

(11) **4 374 839** (51) ***A61H 3/00***
(73) Mebster S.R.O., Drtinova 557/10, Smíchov 150 00 Prague 5, CZ

(11) **4 391 492** (51) ***H04L 67/12***
(73) Pentair Water Pool and Spa, Inc., 5500 Wayzata Blvd, Suite 900, Golden Valley, MN 55416, US

(11) **4 452 424** (51) ***A62C 35/68***
(73) VTI Ventil Technik GmbH, Langer Brauck 25, 58640 Iserlohn, DE

(11) **4 465 194** (51) ***G06F 21/12***
(73) Red Hat, LLC, 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US

(11) **4 492 343** (51) ***G06F 3/01***
(73) Specs France SAS, 18 Rue d'Aguesseau, 75008 Paris, FR

(11) **4 496 694** (51) ***B29C 43/34***
(73) Thermoplay S.r.l., Via Carlo Viola 74, 11026 Pont-Saint-Martin (AO), IT

(11) **4 519 141** (51) ***B60W 60/00***
(73) Oxa Autonomy Ltd, Oxbotica Uhq 8050 Alec Issigonis Way Oxford Business Park North, Oxford OX4 2HW, GB

(11) **4 564 435** (51) ***H10H 29/14***
(73) Hexagem AB, Ole Römers väg 1H, 223 63 Lund, SE

(11) **4 609 108** (51) ***F17C 13/04***
(73) VTI Ventil Technik GmbH, Langer Brauck 25, 58640 Iserlohn, DE

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 279 395** (51) ***D21F 1/08***
(73) GCF US Holdings LLC, 6400 Poplar Avenue-Tower I, Memphis, TN 38197, US

(11) **3 344 242** (51) ***A61K 9/16***
(73) Sun Pharmaceutical Industries Limited, Sun House Plot No. 201 B/1 Western Express Highway Goregaon (E), Mumbai, Maharashtra 400 063, IN

(11) **3 545 122** (51) ***D01G 23/00***
(73) Andritz France SAS, 41 rue Camille Randoing, 76500 Elbeuf, FR

(11) **3 643 304** (51) ***A61K 9/00***
(73) Viriom Inc., 1450 Research Blvd, Suite 110, Rockville, MD 20850, US

(11) **3 721 227** (51) ***G01N 33/50***
(73) ChemoSensoryX Biosciences SA, Avenue Jean Monnet 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

(11) **3 735 375** (51) ***B65G 17/06***
(73) RE.MAC.UT. S.R.L., Via Albenga 38 Rivoli, Torino, IT

(11) **3 853 430** (51) ***E04H 4/00***
(73) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG

(11) **3 872 533** (51) ***G01T 1/24***
(73) Niterra Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi, Kanagawa 235-8522, JP

(11) **3 893 889** (51) ***C07D 403/12***
(73) Terns Pharmaceuticals, Inc., 1065 East Hillsdale Blvd. Suite 100, Foster City, California 94404, US

(11) **3 979 571** (51) ***H04L 12/12***
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(11) **4 062 905** (51) ***A61K 9/127***
(73) Genfit, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR

(11) **4 076 752** (51) ***B01L 3/00***
(73) Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V., Albert-Einstein-Strasse 9, 07745 Jena, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
Ernst-Abbe-Hochschule Jena University Of Applied Sciences, Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena, DE
Biophotonics Diagnostics GmbH, Am Wiesenbach 30, 07751 Jena, DE

(11) **4 085 231** (51) ***G01P 21/00***
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(11) **4 096 656** (51) ***A61K 31/4245***
(73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL

(11) **4 129 270** (51) ***A61K 9/00***
(73) NUTRISENS SAS, 40 Route de Brignais, 69630 Chaponost, FR

(11) **4 129 523** (51) ***B21D 43/18***
(73) Eckold technics GmbH & Co. KG, Walter-Eckold-Straße 1, 37444 Braunlage, DE

(11) **4 213 513** (51) ***H04W 4/80***
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(11) **4 216 577** (51) ***H04W 4/02***
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(11) **4 217 686** (51) ***G01F 1/66***
(73) Sontex AG, 27 rue de la Gare, 2605 Sonceboz-Sombeval, CH

(11) **4 240 626** (51) ***B60T 17/22***
(73) Haldex AB, PO Box 507 Instrumentgatan 15, 261 24 Landskrona, SE

(11) **4 242 617** (51) ***G01L 11/00***
(73) Scinomed Limited, Windsor House Cornwall Road, Harrogate, England HG1 2PW, GB

(11) **4 292 708** (51) ***C01B 32/80***
(73) National University Corporation Kobe University, 1-1, Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP

(11) **4 321 757** (51) ***F04C 25/02***
(73) Waeco Sweden WSE AB, Gustaf Melins Gata 7, 421 31 Västra Frölunda, SE

(11) **4 386 336** (51) ***G01G 19/56***
(73) APTAR EUROPE HOLDING SAS, 12-14 Rue Louis Bleriot, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(11) **4 401 615** (51) ***A61B 3/10***
(73) Iromed Group S.r.l., Via Tempio del Cielo 3/5, 00144 Roma (RM), IT
Crugliano, Salvatore, Via Leonida Bissolati, 12, 20025 Legnano (MI), IT
Di Zazzo, Antonio, Via dei Gladioli, 7, 00042 Anzio (RM), IT
Di Zazzo, Paolo, Via Della Vergine, 12, 86077 Pozzilli (IS), IT
Frontini, Carlo, Via Don Testori 16, 21053 Castellanza (VA), IT
Grasso, Antonella, Vicolo Vicinale 11, 00152 Roma (RM), IT
Schena, Emiliano, Via della Marginatura, 33, 00128 Roma (RM), IT
Compagnone, Emilio, 13 Quai Henri Matisse, 59290 Wasquehal, FR

(11) **4 481 331** (51) ***G01D 5/244***
(73) RSF Elektronik Ges.m.b.H., Tarsdorf 93, 5121 Tarsdorf, AT

(11) **4 574 821** (51) ***C07D 403/12***
(73) Terns Pharmaceuticals, Inc., 1065 East Hillsdale Blvd., Suite 100, Foster City, CA 94404, US

II.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 975 877** (51) ***A61B 17/12***
(72) KRIVORUCHKO, Michael, Santa Rosa, CA 95403, US

(11) **3 982 025** (51) ***F16L 13/08***
(72) WASSERFUHR, Philipp, 51515 Kürten, DE
POTT, Harald, 42499 Hückeswagen, DE
WAGNER, Uwe, 51647 Gummbersbach, DE

(11) **4 031 356** (51) ***B29C 70/46***
(72) ZOGG, Markus, 5600 Lenzburg, CH
SPIRIG, Lukas, 9500 Wil, CH
BASER, Burak, 4600 Olten, CH

(11) **4 164 371** (51) ***A01G 23/099***
(72) Sörvik, Bengt, 741 78 Uppsala, SE

II.12(12)
- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)**

(11) **3 835 647** (51) ***F21K 9/00***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

II.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **3 414 907** (51) ***H04N 19/88***
(60) 26155293.9
26155294.7
26155295.4
26155296.2
26155297.0
26155298.8
26155299.6
26155300.2
26155301.0
26155302.8
26155303.6

(11) **3 487 417** (51) ***A61B 17/02***
(60) 26155625.2

(11) **3 553 088** (51) ***C07K 16/30***
(60) 26156119.5

(11) **3 573 623** (51) ***A61K 31/7088***
(60) 26156692.1

(11) **3 618 905** (51) ***A61M 5/32***
(60) 26155273.1

(11) **3 662 860** (51) ***A61B 90/00***
(60) 26156620.2

(11) **3 727 194** (51) ***A61F 2/04***
(60) 26155331.7

(11) **3 735 988** (51) ***A61K 47/02***
(60) 26156140.1

(11) **3 783 465** (51) ***G06F 3/041***
(60) 26156311.8

(11) **3 784 137** (51) ***A61B 7/04***
(60) 26155567.6

(11) **3 850 491** (51) ***G06F 12/084***
(60) 26156741.6

(11) **3 858 944** (51) ***H01F 1/01***
(60) 26156208.6

(11) **3 897 833** (51) ***A61P 13/12***
(60) 26155786.2

(11) **3 903 500** (51) ***H04N 21/239***
(60) 26156185.6

(11) **3 936 521** (51) ***C07K 16/00***
(60) 26156444.7

(11) **3 941 609** (51) ***B01D 46/02***
(60) 26156653.3

(11) **3 958 179** (51) ***G06K 19/07***
(60) 26155283.0

(11) **3 964 590** (51) ***C12Q 1/6886***
(60) 26155836.5

(11) **3 973 107** (51) ***E02D 5/34***
(60) 26155228.5
26155234.3

(11) **3 973 340** (51) ***G02B 6/38***
(60) 26155848.0

(11) **3 975 877** (51) ***A61B 17/12***
(60) 26155729.2

(11) **3 981 887** (51) ***C12Q 1/6883***
(60) 26156156.7

(11) **3 985 910** (51) ***H04L 5/00***
(60) 26156206.0

(11) **4 015 817** (51) ***F03D 13/40***
(60) 26156113.8

(11) **4 021 312** (51) ***A61B 17/00***
(60) 26155615.3

(11) **4 021 385** (51) ***A61K 8/19***
(60) 26155810.0

(11) **4 022 839** (51) ***H04L 9/08***
(60) 26155965.2

(11) **4 040 409** (51) ***G07C 9/00***
(60) 26155648.4

(11) **4 055 458** (51) ***G05D 1/00***
(60) 26156091.6

(11) **4 071 439** (51) ***G01B 9/0209***
(60) 26155885.2

(11) **4 081 777** (51) ***G01N 1/30***
(60) 26156380.3

(11) **4 085 805** (51) ***A47L 9/00***
(60) 26155093.3

(11) **4 096 866** (51) ***B24D 3/18***
(60) 26155646.8

(11) **4 102 467** (51) ***G06T 17/05***
(60) 26156677.2

(11) **4 112 018** (51) ***A61F 9/007***
(60) 26155853.0

(11) **4 115 342** (51) ***G06N 3/063***
(60) 26156520.4

(11) **4 141 721** (51) ***G06F 21/62***
(60) 26155922.3

(11) **4 168 148** (51) ***B01D 15/08***
(60) 26156112.0

(11) **4 168 915** (51) ***G06F 21/62***
(60) 26155440.6

(11) **4 171 164** (51) ***H04W 76/15***
(60) 26156706.9

(11) **4 199 479** (51) ***H04L 67/288***
(60) 26156235.9

(11) **4 206 861** (51) ***G06F 1/16***
(60) 26156038.7

(11) **4 210 219** (51) ***H02S 50/10***
(60) 26156275.5

(11) **4 213 512** (51) ***H04W 4/70***
(60) 26155420.8

(11) **4 213 744** (51) ***A61B 17/11***
(60) 26156713.5

(11) **4 215 674** (51) ***E02F 9/16***
(60) 26155343.2

(11) **4 216 132** (51) ***G06Q 30/00***
(60) 26155948.8

(11) **4 218 644** (51) ***A61B 18/14***
(60) 26155877.9

(11) **4 232 868** (51) ***G02B 27/01***
(60) 26155730.0

(11) **4 238 262** (51) ***G06N 3/042***
(60) 26156500.6

(11) **4 251 267** (51) ***A61N 5/10***
(60) 26156202.9

(11) **4 252 717** (51) ***A61F 2/40***
(60) 26155205.3

(11) **4 258 690**
(60) 26156071.8
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 262 583**
(60) 26155624.5
(51) *A61B 17/12*

(11) **4 265 894**
(60) 26156154.2
(51) *F02C 6/02*

(11) **4 271 230**
(60) 26155419.0
(51) *A47J 31/06*

(11) **4 285 647**
(60) 26156298.7
(51) *H04L 67/141*

(11) **4 288 426**
(60) 26155841.5
(51) *C07D 403/14*

(11) **4 289 347**
(60) 26155614.6
(51) *A61B 5/055*

(11) **4 291 101**
(60) 26156488.4
(51) *A61B 1/05*

(11) **4 308 255**
(60) 26156225.0
(51) *A62C 3/16*

(11) **4 309 116**
(60) 26155748.2
(51) *G06T 7/11*

(11) **4 311 361**
(60) 26156506.3
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 311 822**
(60) 26155781.3
(51) *C07C 17/38*

(11) **4 312 234**
(60) 26156334.0
(51) *H10D 1/00*

(11) **4 315 325**
(60) 26156464.5
(51) *G10L 21/007*

(11) **4 316 394**
(60) 26155198.0
(51) *A61B 17/32*

(11) **4 325 828**
(60) 26155790.4
(51) *H04N 23/45*

(11) **4 333 962**
(60) 26156242.5
(51) *A61M 39/24*

(11) **4 345 007**
(60) 26156151.8
(51) *B64D 35/04*

(11) **4 346 618**
(60) 26155849.8
(51) *A61B 8/08*

(11) **4 346 969**
(60) 26155831.6
(51) *A61M 16/16*

(11) **4 354 073**
(60) 26155833.2
(51) *F28F 13/14*

(11) **4 372 602**
(60) 26156315.9
(51) *G10L 19/06*

(11) **4 373 540**
(60) 26156398.5
(51) *A61M 1/00*

(11) **4 383 685**
(60) 26155401.8
(51) *H04L 67/131*

(11) **4 387 290**
(60) 26156132.8
(51) *H04W 4/70*

(11) **4 387 543**
(60) 26155969.4
(51) *A61B 17/3201*

(11) **4 425 051**
(60) 26156129.4
(51) *F23R 3/14*

(11) **4 427 571**
(60) 26156058.5
(51) *A01D 34/416*

(11) **4 427 694**
(60) 26155200.4
(51) *A61B 18/14*

(11) **4 436 302**
(60) 26155235.0
(51) *H04W 72/12*

(11) **4 438 833**
(60) 26156049.4
(51) *E04F 15/024*

(11) **4 439 558**
(60) 26156695.4
(51) *H04N 21/234*

(11) **4 444 113**
(60) 26156257.3
26156259.9
(51) *A24B 15/16*

(11) **4 447 066**
(60) 26156047.8
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 452 449**
(60) 26155402.6
(51) *B01D 46/02*

(11) **4 456 811**
(60) 26155636.9
(51) *A61B 18/22*

(11) **4 457 432**
(60) 26155613.8
(51) *F03D 1/06*

(11) **4 457 829**
(60) 26156124.5
(51) *G16H 20/10*

(11) **4 461 416**
(60) 26155889.4
(51) *A61B 1/00*

(11) **4 473 413**
(60) 26156011.4
(51) *G06F 11/10*

(11) **4 474 643**
(60) 26155627.8
(51) *F04B 25/02*

(11) **4 478 354**
(60) 26155617.9
(51) *H04S 3/00*

(11) **4 479 025**
(60) 26155310.1
(51) *A61K 9/00*

(11) **4 479 095**
(60) 26155817.5
(51) *A61K 47/69*

(11) **4 479 107**
(60) 26155250.9
(51) *A61M 3/02*

(11) **4 480 953**
(60) 26155703.7
(51) *C07D 401/12*

(11) **4 482 236**
(60) 26155777.1
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 485 947**
(60) 26155875.3
(51) *H04N 21/431*

(11) **4 486 474**
(60) 26155315.0
(51) *A63G 31/00*

(11) **4 490 477**
(60) 26156727.5
(51) *G01J 5/00*

(11) **4 500 014**
(60) 26155866.2
(51) *F04B 25/00*

(11) **4 513 487**
(60) 26155704.5
(51) *G11C 16/30*

(11) **4 544 179**
(60) 26156569.1
(51) *F03D 13/25*

(11) **4 610 368**
(60) 26155604.7
(51) *C12Q 1/68*

II.12(17)

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **3 266 933**
(51) *D21H 27/00*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 750 374**
(51) *H04W 72/02*
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IE 11.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 760 982**
(51) *B06B 1/06*
(84) AL 19.04.2023
BE 31.07.2023
CH 31.07.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
HU 02.07.2020
IS 19.08.2023
LU 02.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SI 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
BG 19.04.2023
CY 02.07.2020
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
IE 02.07.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SK 19.04.2023
TR 19.04.2023

(11) **3 875 726**
(51) *E06B 9/17*
(84) AT 22.11.2023
CH 31.03.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
HU 02.03.2021
IS 22.03.2024
LU 02.03.2024
MC 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
TR 22.11.2023
(84) BG 22.02.2024
CY 02.03.2021
DK 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IE 02.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

II.12(18)
- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 825 696** (51) ***D06L 1/04***
(45) 26.05.2021
(73) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US
01 *14.02.2022*
Reckitt & Colman (Overseas) Hygiene Home Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **2 826 903** (51) ***D04H 13/00***
(45) 26.04.2023
(73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 24.01.2024
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
02 25.01.2024
STM Technologies S.r.l., Via Lombardia, 6/8, 24040 Calvenzano (BG), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
03 *25.01.2024*
ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(74) *Letzelter, Felix Phillip, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Chemie P.O. Box 860624, 81633 München, DE*

(11) **3 390 601** (51) ***C11D 1/62***
(45) 10.04.2019
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
01 09.01.2020
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
02 *10.01.2020*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*

(11) **3 400 114** (51) ***B25J 15/00***
(45) 11.05.2022
(73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
01 *09.02.2023*
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(74) *Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE*

(11) **3 447 256** (51) ***F01K 13/00***
(45) 01.11.2023
(73) Orcan Energy AG, Rupert-Mayer-Strasse 44 Gebäude 6408, 4 OG (6. Flur), 81379 München, DE
01 *01.08.2024*
Dürr CTS GmbH, Carl-Benz-Str. 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) *Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE*

(11) **3 475 609** (51) ***F23C 3/00***
(45) 09.03.2022
(73) S.A. Lhoist Recherche et Développement, Rue Charles Dubois 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
01 *08.12.2022*
Fels-Werke GmbH, Geheimrat-Ebert-Str. 12, 38640 Goslar, DE
(74) *Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE*

(11) **3 522 939** (51) ***A61L 9/03***
(45) 03.07.2024
(73) S. C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US
01 *03.04.2025*
Reckitt & Colman (Overseas) Hygiene Home Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(74) *Boult Wade Tennant LLP, et al, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **3 553 174** (51) ***C12N 15/00***
(45) 30.04.2025
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
01 *30.12.2025*
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
02 30.01.2026
Schlich, George William, 9 St Catherine's Road Littlehampton, Sussex BN17 5HS, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(11) **3 677 405** (51) ***C08F 216/06***
(45) 06.12.2023
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
01 *06.09.2024*
MonoSol, LLC, 707 E. 80th Place Suite 301, Merrillville, Indiana 46410, US

(11) **3 716 992** (51) ***A61K 38/17***
(45) 10.08.2022
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
01 *05.05.2023*
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, Schweigerstr. 2, 81541 München, DE
(74) *Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*
02 09.05.2023
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8, Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
04 10.05.2023
Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(11) **3 911 580** (51) ***B65D 75/32***
(45) 12.04.2023
(73) Huhtamaki Flexible Packaging Germany GmbH & Co. KG, Heinrich-Nicolaus-Strasse 6, 87671 Ronsberg, DE
01 *11.01.2024*
Sonoco Development, Inc., 125 West Home Avenue Mail Code - Y11, Hartsville, South Carolina 29550, US
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
02 11.01.2024
Tekni-Plex, Inc., 460 E. Swedesford Road Suite 3000, Wayne, PA 19087, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(11) **4 042 888** (51) ***A24F 47/00***
(45) 19.02.2025
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
01 19.11.2025
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
02 *19.11.2025*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB*

(11) **4 102 255** (51) ***G01S 17/42***
(45) 14.05.2025
(73) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
01 *29.01.2026*
Leuze electronic GmbH & Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen / Teck, DE
(74) *Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE*

(11) **4 134 420** (51) ***C11D 3/37***
(45) 30.04.2025
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 *29.01.2026*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **4 166 715** (51) ***D21H 15/00***
(45) 23.04.2025
(73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
01 *23.01.2026*
Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(74) *Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE*

(11) **4 179 891** (51) ***A24F 40/40***
(45) 30.04.2025
(73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
01 28.01.2026
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
02 *29.01.2026*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street,*

London E1 8QS, GB

(11) **4 295 730** (51) ***A47J 31/44***
(45) 16.04.2025
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
01 *16.01.2026*
BASRA Sandeep / WARD James Norman, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
(74) *Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE*

(11) **4 323 587** (51) ***E01B 27/16***
(45) 07.05.2025
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
01 *26.01.2026*
HP3 Real GmbH, Gewerbegebiet Süd 10, 4664 Laakirchen, AT
(74) *Harms, Dirk, Dr. Christian Feursteinstraße 9, 4810 Gmunden, AT*

(11) **4 431 167** (51) ***A63F 13/655***
(45) 30.04.2025
(73) Playtech Software Limited, Mid City Place 71 High Holborn, London WC1V 6EA, GB
01 *29.01.2026*
Hampton Knowles Limited, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*

III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
- Further details re patent applications and granted patents
- Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
- European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
- Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(73) **"WALA" Spolka. z o.o.**
(51) *E05D 5/02* (11) 4 455 431 B1

(71;73) **10X Genomics, Inc.**
(51) *C12Q 1/6834* (11) 4 705 515 A1
(51) *G16B 30/00* (11) 4 092 681 B1

(73) **1FINITY Inc.**
(51) *H04W 74/0808* (11) 3 836 715 B1

(73) **2020 (Beijing) Medical Science & Technology Co., Ltd.**
(51) *A61B 17/04* (11) 4 477 158 B1

(71) **2D Fab AB**
(51) *C01B 32/198* (11) 4 705 236 A1

(71) **3AWARE, INC.**
(51) *G16H 10/20* (11) 4 706 051 A1

(73) **3Billion**
(51) *G16B 20/40* (11) 3 893 242 B1

(71) **3KM Pte. Ltd**
(51) *A42B 3/04* (11) 4 706 437 A1

(71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) *A61F 5/01* (11) 4 704 771 A1
(51) *B05B 7/24* (11) 4 126 385 B1
(51) *B32B 5/02* (11) 4 705 098 A1
(51) *C08G 18/22* (11) 4 705 368 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 705 383 A1
(51) *C08K 5/103* (11) 4 705 391 A1
(51) *C08L 23/22* (11) 4 408 928 B1
(51) *C09J 7/00* (11) 4 707 353 A2
(51) *C09J 109/00* (11) 4 705 403 A1

(71) **3Shape A/S**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 706 514 A2
(51) *A61C 9/00* (11) 4 620 429 A3

(71) **4AG ROBOTICS INC.**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 706 896 A2

(71) **4basebio UK Ltd**
(51) *C12N 15/10* (11) 4 671 370 A3

(71) **4E Therapeutics, Inc.**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 705 339 A1

(73) **4K-MEMS SA**
(51) *G01J 3/02* (11) 4 091 406 B1

(71) **5W CONSULTING LLC**
(51) *A61C 15/04* (11) 4 704 759 A2

(73) **7912854 Canada Inc.**
(51) *E06B 9/42* (11) 4 249 724 B1

(71) **A. & J. Stöckli AG**
(51) *A47B 88/90* (11) 4 706 451 A1

(73) **A.F.W. Co., Ltd.**
(51) *H01H 69/02* (11) 4 216 253 B1

(71) **A. RAYMOND ET CIE**
(51) *F16L 17/02* (11) 4 707 653 A1

(71) **A.S.A Fermetures**
(51) *B65G 69/00* (11) 4 705 217 A1

(71) **AAC Microtech (Changzhou) Co., Ltd.**
(51) *G03B 17/04* (11) 4 707 916 A1

(71) **Aadi Bioscience, Inc.**
(51) *A61K 31/436* (11) 4 704 842 A1

(71) **AAK AB (publ)**
(51) *A23G 1/36* (11) 4 704 586 A1
(51) *A23G 1/36* (11) 4 704 587 A1

(73) **Aalto University Foundation sr**
(51) *B82Y 15/00* (11) 4 452 831 B1

(71) **AAS Holdings Ltd.**
(51) *B29C 64/124* (11) 4 705 087 A1

(71) **Abbott Diabetes Care Inc.**
(51) *G01N 27/327* (11) 4 707 791 A2

(71) **Abbott Diagnostics Scarborough, Inc.**
(51) *C12Q 1/683* (11) 4 707 406 A2

(71) **Abbott Laboratories**
(51) *B65D 1/02* (11) 4 705 197 A2

(71;73) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 705 060 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 705 061 A1
(51) *B60G 21/00* (11) 4 705 126 A1
(51) *B60L 53/35* (11) 4 363 264 B1
(51) *B66F 7/06* (11) 4 705 221 A1
(51) *G01R 31/12* (11) 4 705 782 A1
(51) *G05D 1/611* (11) 4 411 504 B1
(51) *G06F 16/3329* (11) 4 708 074 A1
(51) *G06F 30/00* (11) 4 708 106 A1
(51) *H01H 9/36* (11) 4 708 344 A1
(51) *H01H 33/59* (11) 4 708 345 A1
(51) *H02H 9/02* (11) 4 708 603 A1
(51) *H05K 7/14* (11) 4 210 441 B1

(71;73) **ABB Schweiz AG**
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 285 301 B1
(51) *H01H 3/42* (11) 4 708 342 A1
(51) *H02J 13/00* (11) 3 937 344 B1

(71;73) **AbbVie Inc.**
(51) *A61K 9/14* (11) 4 681 779 A3
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 768 A2
(51) *C07D 213/73* (11) 3 704 094 B1
(51) *C07D 487/10* (11) 3 704 125 B1

(73) **Abdul Rahman, Sawsan**
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 B1

(71) **Abeona Therapeutics Inc.**
(51) *A61K 48/00* (11) 4 704 920 A1

(71) **Abilita Bio, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 346 A2

(71) **Abiomed, Inc.**
(51) *A61M 25/06* (11) 4 706 735 A1
(51) *A61M 60/122* (11) 4 704 959 A2
(51) *A61N 1/05* (11) 4 704 963 A1

(71;73) **Abiomed Europe GmbH**
(51) *A61M 60/13* (11) 4 126 187 B1
(51) *A61M 60/804* (11) 4 706 743 A2

(71) **Abloy Oy**
(51) *F16K 17/00* (11) 4 707 648 A1

(71) **Ablynx NV**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 707 303 A2

(73) **ABN AMRO Bank N.V.**
(51) *H04L 9/08* (11) 4 260 513 B1

(71;73) **ABUS August Bremicker Söhne KG**
(51) *E05B 9/08* (11) 3 913 170 B1
(51) *E05B 67/00* (11) 4 707 508 A1

(71) **Academia Sinica**
(51) *A61B 5/05* (11) 4 704 688 A2

(73) **Accelerate Wind LLC**
(51) *F03D 3/04* (11) 4 162 159 B1

(73) **Acceleron Pharma Inc.**
(51) *C07K 14/705* (11) 3 929 211 B1

(71) **Accencio LLC**
(51) *G06V 30/41* (11) 4 706 018 A1

(73) **Access Vascular, Inc.**
(51) *A61L 29/14* (11) 3 641 842 B1

(71) **Accion Systems Inc., dba Revolution Space**
(51) *F03H 1/00* (11) 4 644 693 A3

(73) **Acclarent, Inc.**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 091 568 B1

(71) **Accruent LLC**
(51) *G06N 20/00* (11) 4 705 960 A1

(71) **Achieve Life Sciences, Inc.**
(51) *A61K 31/4162* (11) 4 704 838 A2

(71) **Achieve Pharma UK Limited**
(51) *A61K 31/4162* (11) 4 704 838 A2

(73) **ACO Ahlmann SE & Co. KG**
(51) *E04F 17/06* (11) 4 229 253 B1

(73) **Acondicionamiento Tarrasense**
(51) *C09G 1/04* (11) 4 438 689 B1

(73) **ACPS Automotive GmbH**
(51) *B60D 1/06* (11) 3 904 128 B1

(73) **Acronis International GmbH**
(51) *G06F 21/56* (11) 4 160 455 B1

(71) **Actions Technology Co., Ltd.**
(51) *H03H 17/02* (11) 4 708 690 A1
(51) *H03M 1/46* (11) 4 708 699 A1
(51) *H04L 67/1095* (11) 4 708 822 A1

(71) **Activa Sports Management SLU**
(51) *F21S 2/00* (11) 4 705 674 A1

(71) **Acuitas Therapeutics, Inc.**
(51) *C07C 237/06* (11) 4 705 275 A1

(71) **Acumed LLC**
(51) *A61F 2/08* (11) 4 706 593 A2

(73) **Adair, Chris**
(51) *F23C 5/02* (11) 4 374 108 B1

(73) **ADAMS RITE AEROSPACE INC.**
(51) *B64C 1/14* (11) 4 450 740 B1

(71) **Adanate, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 344 A2

(73) **Adaptis Technologies Canada Inc.**
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 468 219 B1

(71) **A-DEC, INC.**
(51) *A61C 17/02* (11) 4 704 760 A2

(71) **Adeia Guides Inc.**
(51) *H04N 21/45* (11) 4 706 259 A1
(51) *H04N 21/8541* (11) 4 672 767 A3

(71) **Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc.**
(51) *H10B 80/00* (11) 4 709 079 A2
(51) *H10B 80/00* (11) 4 709 080 A2
(51) *H10W 20/40* (11) 4 709 132 A2
(51) *H10W 72/00* (11) 4 709 135 A2

(71) **Adenocyte Ltd.**
(51) *A61B 10/02* (11) 4 704 713 A1

(73) **Adey Holdings (2008) Limited**
(51) ***B03C 1/28*** (11) 4 486 511 B1

(71) **adidas AG**
(51) ***A41B 11/00*** (11) 4 706 435 A1
(51) ***A43B 13/14*** (11) 4 706 439 A1
(51) ***B33Y 80/00*** (11) 4 706 965 A2

(71) **Adient (Chongqing) Automotive Components Co., Ltd.**
(51) ***B60N 2/865*** (11) 4 707 071 A1

(73) **Adler Pelzer Holding GmbH**
(51) ***B60R 13/08*** (11) 4 107 036 B1

(71) **ADS Therapeutics LLC**
(51) ***A61P 27/10*** (11) 4 706 766 A2

(71) **ADVANCED ACCELERATION SYSTEMS CO., LTD.**
(51) ***G16B 15/00*** (11) 4 708 300 A1

(73) **Advanced Bionics AG**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 4 126 207 B1

(71) **Advanced Micro Devices, Inc.**
(51) ***H01L 25/18*** (11) 4 706 099 A1

(73) **Advanced New Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 780 483 B1

(73) **Advanced Suspension Technology LLC**
(51) ***F16F 9/32*** (11) 4 375 534 B1

(73) **Adventech, LLC**
(51) ***H02K 17/28*** (11) 4 088 372 B1

(71) **Aeler Technologies SA**
(51) ***B65D 90/00*** (11) 4 705 209 A1

(71) **AEM Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***G01K 7/16*** (11) 4 705 732 A1

(71) **Aerospace Carbon Solutions LLC**
(51) ***F04D 27/02*** (11) 4 707 615 A1

(71) **AESC Japan Ltd.**
(51) ***C08F 212/14*** (11) 4 707 313 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 708 420 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 708 421 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 708 423 A1
(51) ***H01M 10/0569*** (11) 4 708 443 A1
(51) ***H01M 10/658*** (11) 4 629 403 A3
(51) ***H01M 50/107*** (11) 4 708 473 A1
(51) ***H01M 50/536*** (11) 4 683 102 A3
(51) ***H01M 50/566*** (11) 4 708 551 A1

(71;73) **Aesculap AG**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 706 549 A1
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 704 729 A1
(51) ***A61B 17/29*** (11) 4 580 527 B1
(51) ***A61B 17/29*** (11) 4 590 215 B1

(71) **Aeterlink Corp.**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 4 707 967 A2

(71) **AEYE SECURITY LAB INC.**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 708 096 A1

(73) **Affera, Inc.**
(51) ***G06T 15/30*** (11) 3 882 867 B1

(71) **Affibody AB**
(51) ***A61K 47/64*** (11) 4 704 911 A1

(71) **Affinivax, Inc.**
(51) ***C07K 14/195*** (11) 4 705 319 A1

(71) **Affordable Wire Management, LLC**
(51) ***F16L 3/23*** (11) 4 705 666 A2

(71) **Afiniti AI Limited**
(51) ***H04L 65/80*** (11) 4 708 816 A2

(71) **AFL Telecommunications LLC**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 707 892 A1

(71) **Afros S.p.A.**
(51) ***B32B 5/00*** (11) 4 706 952 A1

(73) **AFT Pharmaceuticals Limited**
(51) ***A61K 9/14*** (11) 3 930 691 B1

(71) **Agathon AG, Maschinenfabrik**
(51) ***B23K 26/082*** (11) 4 706 866 A1
(51) ***B23K 26/082*** (11) 4 706 867 A1

(71) **Agbotic, Inc.**
(51) ***G05B 19/05*** (11) 4 705 837 A1

(73) **AGC Chemicals Americas Inc.**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 3 390 051 B1

(73) **AGC Inc.**
(51) ***H04R 7/08*** (11) 3 588 976 B1

(71;73) **AGC INC.**
(51) ***B60K 35/60*** (11) 4 707 025 A2
(51) ***C07C 17/367*** (11) 4 707 265 A1
(51) ***C09K 5/04*** (11) 3 854 860 B1
(51) ***C12N 7/00*** (11) 4 707 386 A1

(71;73) **Agco Corporation**
(51) ***A01C 7/20*** (11) 4 706 368 A1
(51) ***A01D 41/14*** (11) 3 923 697 B1
(51) ***A01D 43/10*** (11) 4 329 469 B1
(51) ***G01N 33/00*** (11) 4 334 715 B1

(71;73) **AGCO International GmbH**
(51) ***A01B 39/02*** (11) 4 197 304 B1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 469 876 B1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 706 359 A1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 706 360 A1
(51) ***A01B 69/04*** (11) 4 706 361 A1
(51) ***A01B 69/04*** (11) 4 706 362 A1
(51) ***A01B 76/00*** (11) 4 706 364 A1
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 706 366 A1
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 706 367 A1
(51) ***F01N 13/14*** (11) 4 453 395 B1
(51) ***G06V 10/10*** (11) 4 708 211 A1
(51) ***G06V 10/74*** (11) 4 708 216 A1
(51) ***G06V 10/80*** (11) 4 708 218 A1
(51) ***G06V 10/80*** (11) 4 708 219 A1

(71) **Agency for Science, Technology and Research**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 705 348 A1

(73) **AGFA NV**
(51) ***C08G 18/08*** (11) 4 004 075 B1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 877 474 B1

(71;73) **Agilent Technologies, Inc.**
(51) ***G06V 20/69*** (11) 3 953 861 B1
(51) ***H01J 49/04*** (11) 4 706 078 A1

(73) **Aginode Group**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 528 346 B1

(71) **AG IP Company Pty Ltd**
(51) ***A61K 36/8962*** (11) 4 704 873 A1

(71) **Agricultural Genomics Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences**
(51) ***C12N 9/02*** (11) 4 707 388 A1

(71) **Agricultural Genomics Institute at Shenzhen, Chinese Academy of Agricultural Sciences (Shenzhen Branch, Guangdong Laboratory for**
(51) ***C12N 9/02*** (11) 4 707 388 A1

(71) **AGRO Holding GmbH**
(51) ***A47C 27/06*** (11) 4 704 648 A1

(71) **Agromousquetaires**
(51) ***A23J 1/04*** (11) 4 706 399 A1

(71) **Ahlstrom Oyj**
(51) ***B32B 29/00*** (11) 4 705 104 A1

(71) **Ahn, Byungchul**
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 118 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 119 A2
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 120 A1

(71) **Aica Kogyo Co., Ltd**
(51) ***C08F 290/06*** (11) 4 707 317 A1

(73) **Ailia SA**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 983 922 B1

(71) **Aimmax Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/56*** (11) 4 704 852 A2

(71) **Airbus (S.A.S.)**
(51) ***G08G 5/21*** (11) 4 708 253 A1

(71) **Airbus Defence and Space, S.A.U.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 749 A1

(73) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) ***B64D 43/00*** (11) 4 273 048 B1

(73) **Airbus Defence and Space Limited**
(51) ***H01P 1/26*** (11) 4 537 422 B1

(71;73) **Airbus Defence and Space SAS**
(51) ***B64G 1/54*** (11) 4 705 186 A1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 4 573 335 B1
(51) ***G02B 7/00*** (11) 4 705 817 A1

(73) **AIRBUS OPERATIONS, S.L.U.**
(51) ***B64D 37/30*** (11) 4 477 558 B1

(71;73) **AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)**
(51) ***B23K 20/12*** (11) 4 209 299 B1
(51) ***B64C 1/14*** (11) 4 403 458 B1
(51) ***B64D 27/12*** (11) 4 707 174 A1
(51) ***B64D 27/40*** (11) 4 707 178 A1
(51) ***B64D 37/08*** (11) 4 406 853 B1
(51) ***G08G 5/21*** (11) 4 708 253 A1
(51) ***G10K 11/172*** (11) 4 593 005 B1

(73) **Airbus Operations (S.A.S.)**
(51) ***B64D 1/16*** (11) 4 497 680 B1

(71) **AIRBUS Operations GmbH**
(51) ***B64D 11/02*** (11) 4 707 173 A1

(73) **Airbus Operations GmbH**
(51) ***B64C 3/28*** (11) 3 976 465 B1
(51) ***B64D 11/00*** (11) 4 438 476 B1
(51) ***B64D 13/06*** (11) 4 382 430 B1
(51) ***B64D 37/22*** (11) 4 455 020 B1

(71;73) **Airbus Operations Limited**
(51) ***B60T 8/17*** (11) 4 397 550 B1
(51) ***F16B 37/14*** (11) 4 705 649 A1

(73) **Airbus Operations SAS**
(51) ***B64C 9/16*** (11) 4 186 785 B1
(51) ***B64D 13/06*** (11) 4 382 430 B1

(73) **Airbus SAS**
(51) ***B64D 13/06*** (11) 4 382 430 B1

(71;73) **AIRCOM SRL**
(51) ***B05B 7/06*** (11) 4 309 800 B1
(51) ***B05B 7/06*** (11) 4 656 295 A3

(73) **Air Distribution Technologies IP, LLC**
(51) ***F24F 13/14*** (11) 3 740 722 B1

(73) **Air Liquide Medical Systems**
(51) ***B01D 46/42*** (11) 3 922 339 B1
(51) ***F16M 11/10*** (11) 4 043 776 B1

(71) **Airoha Technology Corp.**
(51) ***H03F 3/50*** (11) 4 708 680 A1

(71) **Air Products and Chemicals, Inc.**
(51) ***F25J 1/00*** (11) 4 705 699 A1

(73) **Airway Medix S.A.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 648 822 B1

(71) **AISIN CORPORATION**
(51) ***B60K 6/365*** (11) 4 707 014 A1
(51) ***B60L 5/38*** (11) 4 707 035 A1
(51) ***H02K 5/173*** (11) 4 708 641 A1

(71) **Aisin Otomotiv Parcalari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***E05B 77/00*** (11) 4 705 595 A1
(51) ***E05B 79/20*** (11) 4 705 596 A1

(73) **AiViva Biopharma, Inc.**
(51) ***A61K 31/47*** (11) 3 619 232 B2

(71) **AJAX THERAPEUTICS, INC.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 705 303 A1

(71) **Ajou University Industry-Academic**

Cooperation Foundation
(51) *A61K 31/713* (11) 4 706 664 A1
(51) *B60W 50/02* (11) 4 707 108 A2
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 707 409 A1

(71) AJOU UNIVERSITY INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION
(51) *C07K 16/28* (11) 4 707 301 A1

(71) Akoustos AB
(51) *E04B 9/18* (11) 4 707 491 A2

(71) Akzo Nobel Coatings International B.V.
(51) *C09D 5/16* (11) 4 705 397 A1
(51) *C09D 5/16* (11) 4 705 398 A1
(51) *C09D 5/16* (11) 4 705 399 A1

(71) Aladdin Manufacturing Corporation
(51) *B27N 3/04* (11) 4 705 073 A1
(51) *D05C 17/02* (11) 4 705 568 A1

(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Körperschaft des öffentlichen Rechts
(51) *C12P 7/02* (11) 4 707 402 A1

(71) Albius Sciences Beta Pte. Ltd.
(51) *C07D 487/14* (11) 4 707 279 A1

(71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 616 A1

(71) Alcoa USA Corp.
(51) *C25C 3/06* (11) 4 705 549 A1

(71) Alcon Inc.
(51) *A61L 27/54* (11) 4 706 698 A2
(51) *G02B 1/04* (11) 4 707 877 A2
(51) *G02B 21/00* (11) 4 707 897 A2
(51) *G05B 23/02* (11) 4 664 221 A3

(73) ALDES AERAULIQUE
(51) *F24F 11/84* (11) 3 508 798 B1

(71) ALE USA Inc.
(51) *H04L 45/12* (11) 4 706 230 A1

(73) Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
(51) *B23K 9/167* (11) 4 334 071 B1

(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 38/46* (11) 4 704 882 A2
(51) *C07K 16/18* (11) 4 705 337 A1

(71) ALEXION PHARMACEUTICALS, INC.
(51) *C40B 30/04* (11) 4 705 556 A2

(71;73) Alfa Laval Corporate AB
(51) *B01D 53/18* (11) 3 661 629 B1
(51) *B04B 1/08* (11) 4 706 832 A1

(71;73) Alfred Kärcher SE & Co. KG
(51) *A47L 5/36* (11) 4 153 018 B1
(51) *A47L 5/36* (11) 4 258 965 B1
(51) *A47L 11/29* (11) 4 706 485 A1

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED
(51) *H04N 19/13* (11) 4 668 752 A3

(71;73) Align Technology, Inc.
(51) *A61B 6/03* (11) 4 704 706 A1
(51) *A61C 7/14* (11) 4 259 034 B1
(51) *A61C 8/00* (11) 4 704 757 A1
(51) *A61C 9/00* (11) 4 706 590 A2

(73) Aligos Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 207/34* (11) 3 947 349 B1

(71;73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/445* (11) 4 293 507 B1
(51) *G06N 5/022* (11) 4 708 154 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 296 874 B1

(71) Allegro MicroSystems, LLC
(51) *G01R 15/20* (11) 4 707 821 A1

(71) Allnex Belgium, S.A.
(51) *C08F 220/18* (11) 4 705 364 A1
(51) *C08F 222/10* (11) 4 705 365 A1

(71) Allpet Inc. DBA Dr. Cuddles
(51) *A61K 33/44* (11) 4 704 861 A2

(71) All-Plus Chemical Co., Ltd.
(51) *C08F 251/00* (11) 4 707 316 A1

(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
(51) *B01D 53/04* (11) 4 705 003 A1

(73) Alma Mater Studiorum Universita di Bologna
(51) *A61F 2/66* (11) 4 463 106 B1

(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 459 A1

(71) Alphacath Limited
(51) *A61B 10/00* (11) 4 704 712 A1

(71) Alpha Tau Medical Ltd.
(51) *A61N 5/10* (11) 4 704 973 A1

(71) ALPHERABIO LLC
(51) *A61K 31/4174* (11) 4 704 839 A2

(71) Alpine Immune Sciences, Inc.
(51) *A61P 37/04* (11) 4 706 777 A2

(71;73) ALPS ALPINE CO., LTD.
(51) *G02B 5/12* (11) 4 403 965 B1
(51) *H04R 1/28* (11) 4 708 911 A1

(71;73) ALSTOM Holdings
(51) *B61D 17/04* (11) 4 707 110 A1
(51) *B61D 27/00* (11) 4 707 111 A1
(51) *B61F 5/24* (11) 4 541 684 B1
(51) *E01F 13/06* (11) 4 407 099 B1
(51) *E05B 73/00* (11) 4 707 510 A2

(73) Alta Vision, SRL
(51) *G01N 21/90* (11) 4 286 836 B1

(71;73) Altria Client Services LLC
(51) *A24B 15/00* (11) 4 631 367 A3
(51) *B65B 29/00* (11) 3 722 213 B1

(71) Altrove Tech
(51) *G01N 23/2055* (11) 4 707 787 A1

(73) Alzchem Trostberg GmbH
(51) *A61K 31/198* (11) 4 522 144 B1

(71) AlzeCure Pharma AB
(51) *A61K 31/4184* (11) 4 706 651 A2

(73) Amada Co., Ltd.
(51) *B23K 26/00* (11) 4 420 819 B1
(51) *G01B 11/24* (11) 4 310 447 B1

(73) Amada Machinery Co., Ltd.
(51) *G01B 11/24* (11) 4 310 447 B1

(73) Amadeus S.A.S.
(51) *G06F 9/54* (11) 4 116 827 B1
(51) *G06F 18/214* (11) 4 411 573 B1
(51) *G06F 21/34* (11) 4 254 232 B1

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG
(51) *A01B 29/04* (11) 4 706 356 A1

(71) Amber Semiconductor, Inc.
(51) *H02M 7/21* (11) 4 706 164 A1

(71) Amcor Flexibles North America, Inc.
(51) *B32B 27/08* (11) 4 705 100 A1

(71) Amcor Rigid Packaging USA, LLC
(51) *B29C 45/72* (11) 4 705 082 A1

(73) American Sterilizer Company
(51) *A61B 90/30* (11) 4 539 768 B1

(71) Ames Tools Corporation
(51) *E04F 21/165* (11) 4 707 496 A2

(71) AMGEN, INC.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 706 638 A2

(71) Amgen Inc.
(51) *A61K 31/4704* (11) 4 706 654 A2
(51) *A61M 5/20* (11) 4 681 749 A3

(51) *C07D 401/14* (11) 4 705 293 A1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 705 749 A1

(71) Amgen Research (Munich) GmbH
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 771 A2

(73) Amicro Semiconductor Co., Ltd.
(51) *G05D 1/242* (11) 4 439 126 B1

(71) Amicus Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 43/00* (11) 4 706 779 A2

(73) Ammeraal Beltech Modular A/S
(51) *B65G 17/08* (11) 3 962 840 B1

(71) Ammonia AS
(51) *F17C 1/00* (11) 4 705 668 A1

(71) Amneal Pharmaceuticals LLC
(51) *A61K 31/4025* (11) 4 647 130 A3

(73) Amorepacific Corporation
(51) *A45D 34/04* (11) 4 483 749 B1

(71) AMPACIMON SA
(51) *H02G 1/02* (11) 4 671 138 A3

(71) AMPERE s.a.s.
(51) *B60K 28/06* (11) 4 707 022 A1
(51) *B60L 1/00* (11) 4 707 029 A1

(73) Ampere SAS
(51) *G01R 31/364* (11) 3 482 219 B1
(51) *G06T 3/047* (11) 4 148 657 B1

(71) Amphenol Corporation
(51) *H01R 12/72* (11) 4 708 579 A2

(71) Amphenol Tuchel Industrial GmbH
(51) *B60L 53/16* (11) 4 707 045 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 4 707 046 A1

(73) AMS AG
(51) *G01N 15/02* (11) 3 825 678 B1

(73) ams International AG
(51) *G01S 7/4863* (11) 3 990 942 B1

(71) AMS-OSRAM AG
(51) *G01D 3/08* (11) 4 705 723 A1

(71) ams-OSRAM International GmbH
(51) *H01L 33/14* (11) 4 706 108 A1

(71) Amtek Research International LLC
(51) *B32B 27/32* (11) 4 705 101 A2

(71) Amyris, Inc.
(51) *C12P 5/00* (11) 4 705 494 A1
(51) *C12P 5/00* (11) 4 705 495 A2

(71) Anagog Ltd.
(51) *G06F 21/62* (11) 4 705 925 A2

(71;73) Analog Devices, Inc.
(51) *G06F 13/42* (11) 4 390 710 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 708 158 A1

(71;73) Analog Devices International Unlimited Company
(51) *A61B 5/08* (11) 4 247 248 B1
(51) *G01R 33/12* (11) 4 707 840 A2
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 505 452 B1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 708 676 A1
(51) *H03K 17/16* (11) 4 029 147 B1

(73) Analytik Jena GmbH+Co. KG
(51) *G01N 27/44* (11) 4 202 430 B1

(73) Anchor Lås AB
(51) *F16B 21/16* (11) 4 361 457 B1

(71) Ancora Heart, Inc.
(51) *A61B 5/346* (11) 4 704 701 A2
(51) *A61B 17/94* (11) 4 706 567 A2

(71) Andreas Stihl AG & Co. KG
(51) *B25F 5/00* (11) 4 706 891 A2

(73) Andree, Daniela
(51) *E04H 4/00* (11) 4 124 704 B1

(71) Andritz AG

(51) ***D21F 5/18*** (11) 4 705 574 A1

(73) **Andritz Hydro GmbH**
(51) ***F03B 1/00*** (11) 4 500 005 B1

(73) **ANDRITZ Schuler Pressen GmbH**
(51) ***B23K 26/03*** (11) 4 543 616 B1

(71) **Anemo Engineering BV**
(51) ***F16B 5/06*** (11) 4 705 648 A1

(71) **ANGEL GROUP CO., LTD.**
(51) ***A63F 9/00*** (11) 4 706 794 A2
(51) ***G06K 19/04*** (11) 4 708 129 A2
(51) ***G06K 19/04*** (11) 4 708 130 A2

(71) **Angel Group Co., Ltd.**
(51) ***G07F 17/32*** (11) 4 708 238 A2

(73) **Angel Playing Cards Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 50/34*** (11) 4 435 709 B1
(51) ***G06Q 50/34*** (11) 4 517 641 B1

(71) **Angiocrine Bioscience, Inc.**
(51) ***A61K 35/51*** (11) 4 704 869 A2

(71) **Anhui Huami Health Technology Co., Ltd.**
(51) ***G16H 20/30*** (11) 4 708 312 A1

(73) **Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd.**
(51) ***C07H 1/06*** (11) 4 215 538 B1

(73) **Ansaldo Energia Switzerland AG**
(51) ***F02C 7/26*** (11) 4 206 452 B1

(71) **Antal S.r.l.**
(51) ***B66D 1/02*** (11) 4 707 219 A1
(51) ***B66D 1/74*** (11) 4 707 220 A1

(73) **Anticimex Innovation Center A/S**
(51) ***A01M 23/38*** (11) 4 613 095 B1

(71) **Antion Biosciences SA**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 885 A1

(73) **Antolini Luigi & C. S.p.A.**
(51) ***C04B 41/50*** (11) 3 512 821 B1

(73) **Anton Paar TriTec SA**
(51) ***G01N 3/42*** (11) 4 325 199 B1

(73) **Antpool Technologies Limited**
(51) ***G06Q 20/06*** (11) 3 714 414 B1

(71) **Anumana, Inc.**
(51) ***G06T 7/33*** (11) 4 708 194 A1

(73) **Anypoint Media Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 731 534 B1

(71) **A O Formaflon Swiss AG**
(51) ***B65G 47/91*** (11) 4 705 214 A1

(71) **Aoi Seiki Co., Ltd.**
(51) ***G01N 35/04*** (11) 4 707 814 A1

(71) **AOKI TECHNICAL LABORATORY, INC.**
(51) ***B29C 49/06*** (11) 4 706 938 A1

(71) **Aphaia Pharma AG**
(51) ***A61P 11/00*** (11) 4 706 759 A2

(73) **APh ePower Co., Ltd.**
(51) ***G01M 15/04*** (11) 4 465 011 B1
(51) ***H01M 10/054*** (11) 4 579 843 B1

(71) **APIX Analytics**
(51) ***G01N 30/20*** (11) 4 705 758 A1

(71) **Apogee Networks, LLC**
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 4 708 998 A1

(71) **Apogee Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 4 705 338 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 705 347 A2

(71) **Apollo Neuroscience, Inc.**
(51) ***H02K 33/00*** (11) 4 706 160 A2

(71) **Aposcience AG**
(51) ***A61K 35/15*** (11) 4 706 667 A1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 705 854 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 705 855 A1
(51) ***G06F 1/3234*** (11) 3 625 666 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 200 690 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 664 258 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 671 944 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 697 149 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 705 858 A2
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 705 862 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 705 863 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 705 864 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 705 865 A1
(51) ***G06F 3/0482*** (11) 4 705 867 A1
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 4 705 868 A1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 857 352 B1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 705 872 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 705 876 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 705 877 A1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 4 705 917 A1
(51) ***G06Q 10/109*** (11) 4 705 978 A1
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 4 705 981 A1
(51) ***G06Q 20/36*** (11) 4 671 057 A3
(51) ***G06T 1/20*** (11) 4 705 990 A1
(51) ***G09G 3/3275*** (11) 4 706 032 A1
(51) ***G10L 25/78*** (11) 4 362 440 B1
(51) ***G16H 10/00*** (11) 4 668 085 A3
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 4 218 096 B1
(51) ***H04B 1/04*** (11) 4 708 705 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 209 082 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 708 785 A1
(51) ***H04L 51/58*** (11) 4 706 236 A1
(51) ***H04M 1/23*** (11) 4 398 070 B1
(51) ***H04M 3/533*** (11) 4 706 237 A1
(51) ***H04N 13/122*** (11) 4 706 240 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 4 044 593 B1
(51) ***H04N 23/63*** (11) 4 706 262 A1
(51) ***H04W 4/021*** (11) 4 706 270 A1
(51) ***H04W 4/12*** (11) 4 708 926 A2
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 708 936 A2
(51) ***H04W 8/20*** (11) 4 706 272 A1
(51) ***H04W 12/037*** (11) 4 193 785 B1
(51) ***H04W 74/0808*** (11) 4 165 815 B1
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 4 709 023 A1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 4 709 034 A2

(71;73) **Applied Materials, Inc.**
(51) ***B23K 26/364*** (11) 4 706 871 A2
(51) ***C30B 25/14*** (11) 4 705 553 A1
(51) ***H01J 37/32*** (11) 4 657 509 A3
(51) ***H01L 21/20*** (11) 4 706 079 A1
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 706 090 A1
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 706 091 A1
(51) ***H01L 23/525*** (11) 3 915 144 B1
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 706 351 A1

(71) **AppViewX Inc.**
(51) ***G06F 8/41*** (11) 4 708 031 A1

(71) **Aprà, Giorgio**
(51) ***A63B 21/055*** (11) 4 704 986 A2

(71) **APR Technologies AB**
(51) ***F28F 13/16*** (11) 4 705 706 A1

(71;73) **APTAR France SAS**
(51) ***A61M 11/00*** (11) 4 475 918 B1
(51) ***A61M 11/00*** (11) 4 704 945 A1
(51) ***A61M 15/00*** (11) 4 507 764 B1
(51) ***B05B 11/10*** (11) 4 705 034 A1

(73) **Aptevo Research and Development LLC**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 352 760 B1

(73) **Aptiv Technologies AG**
(51) ***G01S 13/72*** (11) 3 739 361 B1
(51) ***G01S 13/72*** (11) 4 043 921 B1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 506 221 B1
(51) ***G06V 20/56*** (11) 4 456 015 B1

(71) **Aquaphor International OÜ**
(51) ***B01D 29/64*** (11) 4 704 997 A1

(71) **Aquaspersions Ltd.**
(51) ***C08K 5/3492*** (11) 4 705 392 A1

(73) **Aquatec Maxcon Pty Ltd**
(51) ***B01F 23/231*** (11) 3 687 672 B1

(71) **Arboretum Ingredients**
(51) ***A23L 33/105*** (11) 4 704 608 A1

(73) **Arburg GmbH + Co KG**
(51) ***B29C 64/112*** (11) 4 392 232 B1

(73) **Arcelormittal**
(51) ***C21D 9/50*** (11) 3 697 563 B1

(71) **Archer Aviation Inc.**
(51) ***B64D 27/24*** (11) 4 707 176 A2

(71) **Arconic Technologies LLC**
(51) ***E04B 2/96*** (11) 4 707 487 A1

(71;73) **Arcus Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 937 964 B1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 705 292 A1

(71) **Ardelyx, Inc.**
(51) ***A61P 3/12*** (11) 4 706 758 A2

(73) **Arete Security Inc. dba Druvstar**
(51) ***H04L 45/00*** (11) 4 275 347 B1

(71) **Argonaute RNA Limited**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 705 458 A2

(73) **Argospect Technologies Inc.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 203 795 B1

(73) **Argosvision Inc.**
(51) ***H04N 13/239*** (11) 4 057 626 B1

(71) **Argus Cyber Security Ltd**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 708 094 A1

(71) **Ari, Bayram**
(51) ***F01K 25/00*** (11) 4 705 620 A1

(71) **Aribio Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/58*** (11) 4 706 660 A1

(71) **Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University**
(51) ***G06F 16/242*** (11) 4 705 897 A2

(71) **Arizona Board of Regents on behalf of The University of Arizona**
(51) ***G06F 11/00*** (11) 4 705 885 A2

(71) **ARK Diagnostics, Inc.**
(51) ***C07K 16/44*** (11) 4 707 308 A2

(71) **Arkema, Inc.**
(51) ***C08L 27/10*** (11) 4 705 393 A1

(73) **ARKEMA FRANCE**
(51) ***B29C 70/54*** (11) 4 178 789 B1

(71) **ARKEMA France**
(51) ***C08F 214/22*** (11) 4 705 362 A1

(73) **Arkema France**
(51) ***B01J 20/18*** (11) 3 474 984 B1

(71) **Arkema Inc.**
(51) ***C08F 214/22*** (11) 4 705 363 A2

(71) **ARKRAY, Inc.**
(51) ***G01N 33/493*** (11) 4 705 764 A1

(73) **ARLANXEO Deutschland GmbH**
(51) ***C08F 136/06*** (11) 4 504 805 B1

(73) **ARM Limited**
(51) ***G06F 12/1009*** (11) 4 537 209 B1

(71) **Arnatar Therapeutics, Inc**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 671 372 A3

(71) **Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG**
(51) ***F21V 15/015*** (11) 4 707 669 A1

(71) **Aroa Biosurgery Limited**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 4 704 932 A1

(71) **Arol S.p.A.**
(51) ***B67B 3/10*** (11) 4 705 224 A1
(51) ***B67B 3/26*** (11) 4 705 225 A1

(51) ***H02P 21/14*** (11) 4 706 169 A1

(73) **ARRIS ENTERPRISES, LLC**
(51) ***H04N 7/10*** (11) 4 205 382 B1

(71) **Arrowhead Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 707 394 A2

(71) **Arthrex, Inc**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 706 557 A1
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 706 558 A1
(51) ***A61B 17/17*** (11) 4 684 744 A3
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 706 563 A1
(51) ***G16H 30/40*** (11) 4 708 316 A2

(71) **ArvinMeritor Technology, LLC**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 656 425 A3

(71) **Arye, Shahar**
(51) ***F24D 17/00*** (11) 4 705 688 A1

(73) **ASAHI INTECC CO., LTD.**
(51) ***A61M 25/09*** (11) 3 922 294 B1

(71) **Asahi Kasei Battery Separator Corporation**
(51) ***B29C 67/20*** (11) 4 645 572 A3

(71) **ASA SAN MARINO S.p.A.**
(51) ***B41M 5/00*** (11) 4 705 113 A1

(73) **ASCENDIS PHARMA ENDOCRINOLOGY DIVISION A/S**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 988 083 B1

(71) **Ascend Technology Limited**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 506 A1
(51) ***A61B 5/0245*** (11) 4 706 522 A1
(51) ***A61B 5/389*** (11) 4 706 542 A1

(71) **ASCO SAS**
(51) ***F16K 7/12*** (11) 4 707 646 A1

(71) **Aseptico, Inc.**
(51) ***A61C 5/40*** (11) 4 704 756 A1

(71) **Ashwingiri, Gosai Gaurangkumar**
(51) ***A61B 17/064*** (11) 4 704 723 A1

(71;73) **ASICS Corporation**
(51) ***B29C 44/34*** (11) 4 371 727 B1
(51) ***D04B 39/06*** (11) 4 675 026 A3

(71) **ASML Netherlands B.V.**
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 600 740 A3
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 607 276 A3
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 705 833 A1
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 705 834 A2
(51) ***H01J 37/26*** (11) 4 706 071 A1
(51) ***H01J 37/28*** (11) 4 706 073 A1
(51) ***H05G 2/00*** (11) 4 706 345 A1

(71) **ASMPT SMT Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***B41F 15/08*** (11) 4 706 966 A1

(71) **Aspen Aerogels Inc.**
(51) ***H01M 10/625*** (11) 4 708 460 A2
(51) ***H01M 10/6555*** (11) 4 708 462 A2

(71) **ASSA ABLOY AB**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 708 122 A1

(73) **ASSA ABLOY Global Solutions AB**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 4 052 150 B1

(71) **Assistance Publique - Hôpitaux de Paris**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 704 818 A1
(51) ***A61K 31/711*** (11) 4 704 856 A1
(51) ***C07C 237/20*** (11) 4 705 276 A1
(51) ***G01N 33/574*** (11) 4 707 810 A1

(71) **Associação Instituto Technologico Vale - ITV**
(51) ***B02C 17/18*** (11) 4 706 830 A1

(71) **Association pour la Recherche et le Développement Des Méthodes et Processus Industriels - A.R.M.I.N.E.S.**
(51) ***G01C 25/00*** (11) 4 705 722 A1

(71) **Association Suisse pour la Recherche Horlogère**
(51) ***G04D 7/00*** (11) 4 707 958 A1

(71) **Astellas Pharma Inc.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 706 774 A2

(71;73) **Astemo, Ltd.**
(51) ***B60W 30/10*** (11) 3 498 555 B1
(51) ***F16D 65/02*** (11) 4 682 394 A3
(51) ***F16F 9/46*** (11) 3 812 611 B1
(51) ***G08G 1/01*** (11) 4 708 245 A1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 135 189 B1

(73) **Astra Gesellschaft Für Asset Management MbH&Co. Kg**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 627 458 B1

(71) **Astranis Space Technologies Corp.**
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 706 190 A2

(71) **Astrazeneca AB**
(51) ***A61K 31/506*** (11) 4 704 847 A1

(71) **Astrea UK Services Limited**
(51) ***G01N 30/60*** (11) 4 705 761 A1

(73) **ASYGN**
(51) ***G06K 19/07*** (11) 4 094 192 B1

(71) **ATAI Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 4 704 822 A1
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 704 833 A2
(51) ***C07D 471/22*** (11) 4 705 305 A2

(71) **Atasan Metal Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***E05F 1/12*** (11) 4 705 602 A1

(73) **Athena PI**
(51) ***B64F 1/00*** (11) 4 370 420 B1

(71) **Atlas Copco Industrial Technique AB**
(51) ***B25B 21/02*** (11) 4 705 056 A1

(71) **Atmospare QT GmbH**
(51) ***B01J 19/26*** (11) 4 706 815 A1

(73) **ATOM CUTTING S.p.A.**
(51) ***B26F 1/38*** (11) 4 401 934 B1

(71) **AtriCure, Inc.**
(51) ***A61B 18/02*** (11) 4 704 741 A1

(71) **ATRICURE, INC.**
(51) ***A61B 18/02*** (11) 4 704 740 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 704 743 A2

(71) **ATS Corporation**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 657 342 A3

(71) **Atsena Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 4 704 917 A1

(73) **ATTRITOR MILL Limited**
(51) ***B02C 13/282*** (11) 4 507 828 B1

(71;73) **AUDI AG**
(51) ***B60H 1/32*** (11) 3 870 467 B1
(51) ***B60Q 1/14*** (11) 4 705 145 A1
(51) ***G08G 1/00*** (11) 4 573 535 B1
(51) ***G08G 1/0967*** (11) 4 706 023 A1

(71;73) **Audi AG**
(51) ***B62D 17/00*** (11) 4 277 831 B1
(51) ***H01M 8/0206*** (11) 4 022 701 B1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 685 928 A3

(71) **AUDI Aktiengesellschaft**
(51) ***F16K 1/42*** (11) 4 707 645 A1

(73) **Aug. Winkhaus SE**
(51) ***E05D 7/10*** (11) 3 854 969 B1
(51) ***G01D 3/08*** (11) 4 124 832 B1

(71) **Augmedics Inc.**
(51) ***G06V 10/25*** (11) 4 708 214 A2

(71) **Augmodo Inc.**
(51) ***G06Q 10/087*** (11) 4 708 169 A1

(71;73) **AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 384 433 B1
(51) ***G06N 3/0455*** (11) 3 885 995 B1
(51) ***G06V 10/10*** (11) 4 706 009 A1
(51) ***G06V 20/58*** (11) 3 355 238 B1

(73) **AUMOVIO Autonomous Mobility US, LLC**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 088 137 B1

(71;73) **AUMOVIO Germany GmbH**
(51) ***F21V 8/00*** (11) 4 707 668 A1
(51) ***G01C 21/36*** (11) 4 707 744 A1
(51) ***G01S 19/21*** (11) 4 036 605 B1
(51) ***G06T 7/73*** (11) 4 354 398 B1

(73) **AUMOVIO Systems, Inc.**
(51) ***G01C 21/28*** (11) 4 278 153 B1

(71) **Aurigene Oncology Limited**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 705 294 A1

(71) **Aurora Cannabis Enterprises Inc.**
(51) ***C12Q 1/6895*** (11) 4 705 525 A1

(73) **Aurora Operations, Inc.**
(51) ***G01S 17/02*** (11) 4 090 992 B1
(51) ***G01S 17/34*** (11) 3 791 206 B1
(51) ***G02F 1/01*** (11) 4 256 399 B1

(71) **Australian Nuclear Science And Technology Organisation**
(51) ***G01T 1/02*** (11) 4 672 255 A3

(73) **Autoliv Development AB**
(51) ***B60R 21/207*** (11) 4 019 345 B1
(51) ***B60R 21/231*** (11) 3 772 438 B1
(51) ***B60R 22/343*** (11) 4 522 464 B1

(71) **Autolus Limited**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 610 654 A3

(73) **Automotive Cells Company SE**
(51) ***H01M 50/528*** (11) 4 510 359 B1

(73) **AUTOSTORE TECHNOLOGY AS**
(51) ***B65D 21/08*** (11) 4 143 098 B1

(73) **Autostore Technology AS**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 784 599 B1

(71) **AutoStore Technology AS**
(51) ***B65G 1/02*** (11) 4 705 210 A1
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 707 199 A2
(51) ***B65G 43/00*** (11) 4 707 201 A2

(71;73) **Avago Technologies International Sales Pte. Limited**
(51) ***G06F 13/28*** (11) 4 312 131 B1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 708 653 A1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 708 654 A1
(51) ***H02M 1/44*** (11) 4 708 657 A1
(51) ***H03H 9/54*** (11) 4 708 689 A1
(51) ***H03M 1/12*** (11) 4 708 697 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 106 256 B1
(51) ***H04L 41/0631*** (11) 4 546 734 B1

(71) **Avakian, Steven**
(51) ***B63H 9/061*** (11) 4 705 180 A1

(71) **Ava Labs, Inc.**
(51) ***G06Q 20/36*** (11) 4 705 982 A1

(73) **Avantec Vascular Corporation**
(51) ***A61F 2/95*** (11) 3 813 739 B1

(71) **AVENTIX MEDICAL INC.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 704 744 A2

(71) **Aventus GmbH & Co. KG**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 705 841 A1

(71;73) **Avient Protective Materials B.V.**
(51) ***D01F 1/02*** (11) 3 652 366 B1
(51) ***D02G 3/40*** (11) 4 707 440 A2

(73) **Avkin, Inc.**
(51) ***G09B 23/30*** (11) 4 064 250 B1

(71) **AVVIO Medical, Inc.**
(51) ***A61B 8/12*** (11) 4 704 711 A1

(71) **Axalta Coating Systems GmbH**
(51) ***B41J 2/07*** (11) 4 705 110 A1

(71) **Axcynsis Therapeutics Pte. Ltd.**
(51) *C07K 16/30* (11) 4 707 304 A1

(73) **Axelera AI BV**
(51) *G06F 7/544* (11) 4 505 286 B1

(73) **Axenoll Life Sciences AG**
(51) *C12M 1/12* (11) 3 766 957 B1

(73) **Axens**
(51) *C10G 45/00* (11) 3 854 863 B1

(71;73) **AxoGen Corporation**
(51) *A61L 27/36* (11) 4 327 838 B1
(51) *A61L 27/38* (11) 4 706 697 A1
(51) *A61L 27/58* (11) 4 706 700 A2

(73) **Axogen Corporation**
(51) *A61B 90/00* (11) 4 371 585 B1

(71) **Axon Enterprise, Inc.**
(51) *F41H 13/00* (11) 4 705 711 A1

(73) **AXTONE Spólka Akcyjna**
(51) *B61G 9/06* (11) 4 552 943 B1

(71) **Ayr Ltd**
(51) *A24F 40/51* (11) 4 656 071 A3

(71) **AyTec Automation GmbH**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 705 064 A1

(71) **Ayupov, Almaz**
(51) *B62D 35/00* (11) 4 613 567 A3

(71) **Ayxter, LLC**
(51) *A24F 40/40* (11) 4 706 421 A2

(73) **B/E Aerospace, Inc.**
(51) *B64D 11/04* (11) 4 438 479 B1

(73) **B/E Aerospace Inc.**
(51) *B64D 11/04* (11) 4 029 781 B1

(73) **B. Braun Avitum AG**
(51) *A61M 1/36* (11) 4 225 397 B1
(51) *A61M 1/36* (11) 4 655 018 B1

(71) **B. Braun Melsungen AG**
(51) *G16H 20/17* (11) 4 708 309 A1

(71) **B. Braun New Ventures GmbH**
(51) *A61B* (11) 4 704 664 A1

(71) **B.E. Meyers & Co., Inc.**
(51) *F41G 3/14* (11) 4 707 720 A2

(71) **B1 Institute of Image Technology, Inc.**
(51) *H04N 19/70* (11) 4 708 870 A2

(71) **BABBINI S.P.A.**
(51) *B30B 9/02* (11) 4 705 093 A1

(71) **Babyliss Faco SRL**
(51) *A45D 2/00* (11) 4 706 447 A1

(73) **BABYMOOV GROUP**
(51) *A47D 13/08* (11) 4 558 018 B1

(73) **Badger Meter, Inc.**
(51) *G06Q 50/06* (11) 3 966 774 B1

(71) **Baerlocher USA**
(51) *C08K 3/22* (11) 4 705 390 A2

(71) **BAE Systems Controls Inc.**
(51) *G01R 31/40* (11) 4 705 785 A1

(73) **Bae Systems Hägglunds Aktiebolag**
(51) *B62D 55/28* (11) 4 100 301 B1

(71) **BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc.**
(51) *G01S 1/00* (11) 4 705 792 A2

(71;73) **BAE SYSTEMS plc**
(51) *B23K 37/047* (11) 3 999 272 B1
(51) *B63B 21/48* (11) 4 054 928 B1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 705 185 A1
(51) *F42B 5/16* (11) 4 705 712 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 705 824 A1
(51) *G09B 9/00* (11) 4 706 026 A1
(51) *H04N 13/128* (11) 4 706 241 A1

(71) **BA HEALTHCARE**
(51) *A61G 5/14* (11) 4 706 618 A1

(71) **Bakel S.P.A.**
(51) *A61K 8/65* (11) 4 706 632 A2

(71) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) *G01N 29/26* (11) 4 705 756 A1

(71) **Baltimore Aircoil Company, Inc.**
(51) *F28F 3/08* (11) 4 705 704 A1

(71) **Bambino Prezioso Switzerland AG**
(51) *B60N 2/28* (11) 4 707 067 A2
(51) *B60N 2/28* (11) 4 707 068 A1

(71) **Bang & Olufsen A/S**
(51) *H04R 5/04* (11) 4 706 266 A1

(73) **BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.**
(51) *C08G 63/688* (11) 3 854 850 B1

(73) **Barco n.v.**
(51) *G09G 3/3275* (11) 3 776 523 B1

(71) **Bard Access Systems, Inc.**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 691 376 A3
(51) *A61L 2/10* (11) 4 704 926 A1
(51) *A61M 25/01* (11) 4 704 952 A1
(51) *A61M 25/02* (11) 4 706 733 A2
(51) *A61M 25/06* (11) 4 704 954 A1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 707 889 A2

(73) **Bard Peripheral Vascular, Inc.**
(51) *A61M 39/02* (11) 4 398 970 B1

(71) **Barn 4260 LLC**
(51) *G09F 19/22* (11) 4 708 268 A2

(71;73) **Barnini S.r.l.**
(51) *B05B 7/06* (11) 4 309 800 B1
(51) *B05B 7/06* (11) 4 656 295 A3

(73) **Bart Oerlemans BV**
(51) *E04F 15/02* (11) 4 334 547 B1

(71) **Base and Power City Corp.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 706 907 A1

(73) **Basell Poliolefine Italia S.r.l.**
(51) *C08K 3/34* (11) 4 189 001 B1

(71) **BASF Agro B.V.**
(51) *C07D 493/08* (11) 4 667 473 A3

(71;73) **BASF SE**
(51) *A01P 15/00* (11) 4 706 394 A2
(51) *C01G 53/00* (11) 4 705 245 A1
(51) *C01G 53/05* (11) 4 707 244 A1
(51) *C08F 6/00* (11) 3 914 628 B1
(51) *C08G 18/42* (11) 4 705 370 A1
(51) *C08G 65/26* (11) 4 705 374 A1
(51) *C08G 65/48* (11) 4 473 038 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 466 582 B1
(51) *G06Q 10/0639* (11) 4 705 973 A1

(71) **Batch Studios Inc.**
(51) *G06V 10/82* (11) 4 706 014 A2

(71;73) **Battelle Memorial Institute**
(51) *A61N 1/04* (11) 4 706 745 A2
(51) *A61N 1/36* (11) 3 893 987 B1
(51) *B21C 25/02* (11) 4 034 316 B1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 705 807 A2

(71) **BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE**
(51) *H05B 3/14* (11) 4 706 339 A2

(71) **BAUER Maschinen GmbH**
(51) *E21B 3/02* (11) 4 707 525 A1
(51) *H02J 1/08* (11) 4 708 604 A1

(71) **Bausch + Ströbel SE + Co. KG**
(51) *B65B 3/00* (11) 4 705 192 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 705 838 A1

(73) **BAWER S.P.A.**
(51) *B62D 25/18* (11) 4 526 187 B1

(71) **BAXTER HEALTHCARE SA**
(51) *A61B 90/00* (11) 4 706 582 A2
(51) *A61M 1/28* (11) 4 659 776 A3

(71) **BAXTER INTERNATIONAL INC.**
(51) *A61B 90/00* (11) 4 706 582 A2
(51) *A61M 1/28* (11) 4 659 776 A3

(73) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) *A01N 43/12* (11) 4 536 001 B1
(51) *A61K 51/10* (11) 4 525 938 B1

(73) **Bayer AS**
(51) *A61K 51/10* (11) 4 525 938 B1

(71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) *F16H 57/04* (11) 4 705 660 A1
(51) *G01M 99/00* (11) 4 705 734 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 708 220 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 441 812 B1
(51) *H02H 3/08* (11) 3 159 992 B1

(71) **Baylor College of Medicine**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 828 A2
(51) *A61K 31/404* (11) 4 704 837 A2

(71) **BDR Thermea Group B.V.**
(51) *F24F 1/46* (11) 4 705 690 A1

(73) **Beamex Oy Ab**
(51) *G01K 7/12* (11) 4 553 466 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 718 281 B1

(71) **Beam Therapeutics Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 461 A2

(71) **Beautyge, S.L.**
(51) *A61K 8/06* (11) 4 704 790 A1

(71) **Beckman Coulter, Inc.**
(51) *G06N 3/08* (11) 4 708 146 A2

(71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 663 114 A3
(51) *A61B 5/15* (11) 4 238 652 B1
(51) *A61B 5/15* (11) 4 704 692 A2
(51) *A61B 5/15* (11) 4 704 693 A2
(51) *A61B 5/153* (11) 4 704 695 A2
(51) *A61B 5/154* (11) 4 706 534 A2
(51) *A61B 5/155* (11) 4 704 696 A2
(51) *A61B 5/155* (11) 4 704 697 A2
(51) *A61M 25/00* (11) 4 126 162 B1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 704 955 A2
(51) *A61M 25/09* (11) 4 706 736 A2
(51) *C12M 1/34* (11) 3 475 409 B1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 685 240 A3
(51) *C12Q 1/6804* (11) 4 707 405 A2
(51) *F04B 19/02* (11) 3 824 184 B1
(51) *G01N 15/10* (11) 3 655 753 B1
(51) *G01N 15/14* (11) 3 867 626 B1

(71) **BECTON, DICKINSON AND COMPANY**
(51) *A61M 39/16* (11) 4 678 218 A3

(71) **Becton Dickinson and Company**
(51) *A61B 5/02* (11) 4 704 685 A1
(51) *G01F 1/66* (11) 4 667 881 A3

(73) **Becton Dickinson and Company Limited**
(51) *A61M 5/178* (11) 4 070 830 B1

(71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) *G06N 3/0475* (11) 4 708 140 A1

(73) **Beijing BCIFlex Medical Technology Co., Ltd.**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 477 164 B1

(71) **Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd.**
(51) *B62D 5/04* (11) 4 707 127 A1
(51) *C22C 21/02* (11) 4 707 417 A1

(71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) *H04N 19/124* (11) 4 706 245 A1
(51) *H04N 19/186* (11) 4 706 249 A1
(51) *H04N 19/593* (11) 4 706 256 A1
(51) *H04N 19/82* (11) 4 661 403 A3

(71) **Beijing Double-Crane Runchuang Technology Co., Ltd.**
(51) *C07D 233/91* (11) 4 705 283 A1

(73) **Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd.**
(51) *C01G 53/50* (11) 4 306 687 B1

(71) **Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06N 3/10* (11) 4 708 151 A1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 708 206 A1

(73) **Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 21/64* (11) 4 064 097 B1

(73) **Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 332 860 B1

(71) **Beijing Mapu New Materials Co., Ltd.**
(51) *C08F 230/08* (11) 4 707 315 A1

(73) **Beijing Research Institute of Chemical Industry, China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) *D01F 1/10* (11) 3 650 587 B1

(71) **Beijing Roborock Technology Co., Ltd.**
(51) *A47L 11/292* (11) 4 706 487 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 678 085 A3

(71) **Beijing Superstring Academy of Memory Technology**
(51) *G11C 5/06* (11) 4 708 294 A1

(73) **Beijing Synsorbio Technology Co., Ltd.**
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 234 715 B1

(73) **Beijing Synsortech Co., Ltd.**
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 234 715 B1

(73) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd**
(51) *H04W 72/23* (11) 4 084 551 B1

(73) **Beijing University of Posts and Telecommunications**
(51) *H04W 36/00* (11) 3 751 896 B1

(73) **Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd.**
(51) *H04L 67/289* (11) 4 498 659 B1

(71) **Beijing Wisdomab Biotechnology Co., Ltd**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 707 300 A1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) *A47L 15/00* (11) 4 470 441 B1
(51) *F28D 15/04* (11) 4 474 748 B1
(51) *G06F 3/14* (11) 3 786 778 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 708 044 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 3 839 786 B1
(51) *G06V 40/13* (11) 3 576 014 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 109 705 B1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 089 935 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 708 741 A1
(51) *H04L 1/16* (11) 4 507 224 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 054 100 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 836 476 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 708 748 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 708 754 A2
(51) *H04N 19/105* (11) 4 708 850 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 708 865 A1
(51) *H04N 23/69* (11) 4 138 382 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 708 954 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 751 896 B1
(51) *H04W 48/12* (11) 4 199 614 B1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 203 561 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 708 975 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 883 309 B1
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 708 997 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 709 027 A1

(71) **Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 706 904 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 706 905 A1
(51) *B25J 11/00* (11) 4 706 908 A1

(71) **Beijing Youzhuju Network Technology Co. Ltd**
(51) *G06F 40/58* (11) 4 705 934 A1

(71) **BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 706 903 A1

(71;73) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 9/451* (11) 4 425 331 B1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 708 091 A1
(51) *G06T 11/60* (11) 4 439 467 B1
(51) *H04L 51/063* (11) 4 708 807 A1

(71) **Bejo Zaden B.V.**
(51) *A01H 5/12* (11) 4 704 555 A1

(73) **BEL**
(51) *B65D 5/54* (11) 4 472 898 B1

(71) **Bel Fuse (Macao Commercial Offshore) Limited**
(51) *H02M 1/32* (11) 4 708 655 A2

(73) **Belkin Vision Ltd.**
(51) *A61F 9/007* (11) 2 961 364 B2

(71) **Belmont Diagnostics**
(51) *A61B 5/15* (11) 4 704 694 A1
(51) *G01N 33/49* (11) 4 705 763 A1

(71) **Bendek Ahumada, Nelson**
(51) *F03G 1/00* (11) 4 707 589 A1

(71) **Bendek Martinez, Samuel Eduardo**
(51) *F03G 1/00* (11) 4 707 589 A1

(71) **Bendix Commercial Vehicle Systems LLC**
(51) *B60W 30/09* (11) 4 705 169 A1

(71) **BendPak, Inc.**
(51) *B66F 3/00* (11) 4 678 589 A3
(51) *B66F 7/20* (11) 4 705 222 A2

(71) **Beneq Oy**
(51) *C23C 16/40* (11) 4 705 541 A1

(71) **Benmerbi, Ali**
(51) *B64D 27/30* (11) 4 705 184 A1

(71) **Benmerbi, Azeddine**
(51) *B64D 27/30* (11) 4 705 184 A1

(73) **BenQ Corporation**
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 979 062 B1

(71) **Benteler Automobiltechnik GmbH**
(51) *B60R 19/34* (11) 4 707 078 A1

(73) **Benteler Steel/Tube GmbH & Co. KG**
(51) *G01N 27/9013* (11) 4 036 567 B1

(73) **Berding Beton GmbH**
(51) *E03F 3/06* (11) 3 916 167 B1

(73) **Berkshire Grey Operating Company, Inc.**
(51) *B25J 9/10* (11) 4 466 124 B1

(71) **Berry Global, Inc.**
(51) *B65D 3/30* (11) 4 705 199 A1
(51) *B65D 81/38* (11) 4 705 207 A1

(73) **Berthier Equipements**
(51) *B05B 13/04* (11) 4 501 465 B1

(71) **Best Planet Science LLC**
(51) *A61K 9/10* (11) 4 704 810 A1

(73) **Bestway Inflatables & Material Corp.**
(51) *A47C 27/08* (11) 4 417 090 B1

(71) **Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc.**
(51) *G01N 33/50* (11) 4 705 765 A2

(73) **Betonform GmbH**
(51) *E01F 7/04* (11) 4 291 720 B1

(71) **bett1.de GmbH**
(51) *A47C 27/14* (11) 4 704 649 A1

(71) **Biba, Miroslav**
(51) *G09B 19/08* (11) 4 708 256 A1

(73) **BIC Violex Single Member S.A.**
(51) *B26B 21/44* (11) 3 658 341 B1

(73) **Biedermann Technologies GmbH & Co. KG**
(51) *A61F 2/44* (11) 4 473 946 B1

(71) **Bigfoot Biomedical, Inc.**
(51) *A61M 5/00* (11) 4 704 941 A1

(73) **BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.**
(51) *G06V 10/764* (11) 3 862 914 B1

(71;73) **Billerud Aktiebolag (publ)**
(51) *A61F 13/38* (11) 4 440 525 B1
(51) *D21F 3/02* (11) 3 969 658 B1
(51) *D21H 17/17* (11) 4 707 463 A1

(73) **Bimeda AMEA Limited**
(51) *A61K 31/122* (11) 4 213 818 B1

(71) **Binnove**
(51) *A01B 39/18* (11) 4 706 357 A1

(71) **BioAtla, Inc.**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 704 915 A1

(73) **Biobeat Technologies Ltd**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 081 106 B1

(71) **Biochemgen Inc.**
(51) *A61K 31/58* (11) 4 706 660 A1

(73) **Biodel AG Inc.**
(51) *A01H 1/06* (11) 3 334 274 B1

(71) **Biogen MA Inc.**
(51) *A61K 31/4192* (11) 4 704 840 A1
(51) *A61K 31/55* (11) 4 704 851 A1

(71) **Biohaven Therapeutics Ltd.**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 832 A2
(51) *A61K 47/54* (11) 4 704 908 A1
(51) *A61K 47/55* (11) 4 704 910 A1

(71) **BioLamina AB**
(51) *A61P 27/02* (11) 4 706 764 A2

(71) **BioNTech SE**
(51) *A61K 39/015* (11) 4 704 891 A1
(51) *A61K 47/68* (11) 4 704 913 A2

(71) **BIOPROJET**
(51) *A61K 31/137* (11) 4 706 648 A1
(51) *A61K 31/137* (11) 4 706 649 A1

(71) **Bio-Rad ABD Serotec GmbH**
(51) *C07K 14/315* (11) 4 705 321 A2

(71) **Bio-Rad Laboratories, Inc.**
(51) *B01D 15/36* (11) 4 704 996 A2
(51) *B01D 53/02* (11) 4 705 002 A1
(51) *B01J 20/04* (11) 4 705 017 A1
(51) *C07K 1/16* (11) 4 705 314 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 708 320 A2

(73) **Biorem Engineering SA**
(51) *A01N 59/00* (11) 3 829 311 B1

(73) **Biosafe SA**
(51) *B65D 81/38* (11) 4 068 960 B1

(73) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
(51) *A61B 5/367* (11) 4 014 869 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 480 435 B1
(51) *A61B 34/20* (11) 4 091 568 B1
(51) *G06T 7/11* (11) 3 961 564 B1
(51) *H01R 13/64* (11) 4 009 451 B1

(71;73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 730 050 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 3 808 255 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 706 513 A2
(51) *A61B 5/06* (11) 4 477 142 B1
(51) *A61B 5/06* (11) 4 678 131 A3
(51) *A61B 5/06* (11) 4 706 524 A1
(51) *A61B 5/339* (11) 4 482 391 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 808 299 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 811 884 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 706 572 A2
(51) *A61B 34/10* (11) 4 706 576 A2

(51) *A61B 34/20* (11) 4 406 504 B1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 708 209 A1

(73) **BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.**
(51) *A61M 25/01* (11) 4 079 365 B1

(71;73) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) *A61N 1/372* (11) 4 347 007 B1
(51) *G16H 40/20* (11) 4 708 317 A1

(73) **Bioxodes**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 493 207 B1

(73) **Biozeus Desenvolvimento de Produtos Biofarmacêuticos**
(51) *C07K 7/06* (11) 3 818 070 B1

(73) **Birkenmeier, Gerd**
(51) *A61K 31/22* (11) 4 329 743 B1

(73) **Birota**
(51) *B62H 3/00* (11) 3 735 373 B1

(71) **Bisheng (Beijing) Biotechnology Co., Ltd.**
(51) *C08F 212/08* (11) 4 707 312 A1

(71) **Bishop, Gregory Scott**
(51) *A61H 23/02* (11) 4 704 784 A1

(73) **BISSELL Inc.**
(51) *A47L 11/34* (11) 4 209 164 B1
(51) *A47L 11/34* (11) 4 223 201 B1
(51) *A47L 11/40* (11) 4 248 829 B1

(71) **Bissell Inc.**
(51) *A47L 9/30* (11) 4 706 482 A2

(73) **BIT4ID S.r.l.**
(51) *G01N 1/44* (11) 4 553 482 B1

(73) **Bitmain Technologies Inc.**
(51) *H01L 23/367* (11) 3 695 438 B1

(71) **Black & Decker, Inc.**
(51) *A01D 101/00* (11) 4 706 372 A2

(73) **Black Diamond Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 401/06* (11) 4 013 749 B1

(73) **BladeRobots A/S**
(51) *F03D 80/50* (11) 4 367 395 B1

(73) **Blaser Group GmbH**
(51) *F41A 3/40* (11) 4 438 990 B1

(71) **BLIXT TECH AB**
(51) *H03K 17/30* (11) 4 706 176 A1

(71) **Block, Inc.**
(51) *G06F 21/35* (11) 4 694 263 A3

(71) **Blockdaemon Inc.**
(51) *G06F 21/53* (11) 4 705 921 A1

(71) **Blok Design SL**
(51) *E04F 15/024* (11) 4 707 493 A1

(71) **Bloom Energy Corporation**
(51) *H01M 8/0273* (11) 4 708 409 A1
(51) *H02J 1/102* (11) 4 708 607 A1

(71) **Blossomhill Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 498/22* (11) 4 705 308 A1

(71) **BL Technologies, Inc.**
(51) *C08G 73/02* (11) 4 705 376 A1

(71) **Bluefin Payment Systems, LLC**
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 708 185 A2

(71) **Blue Frontier Inc.**
(51) *F24F 3/14* (11) 4 705 691 A1

(71) **Blue Laser Fusion, Inc.**
(51) *G02B 26/00* (11) 4 632 461 A3

(71) **BLUE MARLIN THERAPEUTICS, INC.**
(51) *C12N 9/12* (11) 4 705 442 A1

(71;73) **Blue River Technology Inc.**
(51) *G06T 7/80* (11) 4 207 074 B1
(51) *G06V 10/26* (11) 4 687 111 A3

(71) **Bluevoyant LLC**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 706 214 A2

(71) **Blufab - Componentes Modulares, Unipessoal LDA**
(51) *E04B 1/343* (11) 4 707 483 A1

(73) **BMI Italia S.r.l.**
(51) *E04B 7/02* (11) 4 541 981 B1

(71) **BNSF Railway Company**
(51) *B61L 27/57* (11) 4 707 119 A2

(73) **Boai NKY Medical Holdings Ltd.**
(51) *A23L 2/70* (11) 3 523 252 B1

(71;73) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 704 863 A2
(51) *A61K 38/17* (11) 3 525 809 B1
(51) *A61M 25/00* (11) 4 659 772 A3
(51) *A61M 25/00* (11) 4 659 773 A3
(51) *C07D 239/545* (11) 3 947 351 B1
(51) *C07K 14/00* (11) 4 705 316 A2
(51) *C07K 14/47* (11) 4 705 328 A2
(51) *C07K 14/725* (11) 4 705 334 A1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 705 524 A2

(73) **Board of Trustees of the University of Arkansas**
(51) *C07D 239/545* (11) 3 947 351 B1

(73) **Boa Technology Inc.**
(51) *A41F 1/00* (11) 4 255 247 B1

(73) **Bobst Firenze S.r.l.**
(51) *B41F 31/02* (11) 3 684 617 B1

(73) **Bobst Lyon**
(51) *B41F 5/24* (11) 4 247 642 B1

(71;73) **BOBST MEX SA**
(51) *B26D 7/26* (11) 4 103 371 B1
(51) *B26D 7/32* (11) 4 705 067 A1
(51) *B65H 15/00* (11) 4 063 304 B1

(71) **Boda Inc.**
(51) *H01L 27/146* (11) 4 708 363 A1

(73) **Bodor Laboratories, Inc.**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 218 725 B1

(71;73) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) *A61M 15/00* (11) 4 175 702 B1
(51) *A61P 3/10* (11) 4 684 831 A3
(51) *A61P 35/00* (11) 4 704 979 A1

(71;73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) *A61K 39/002* (11) 3 142 486 B1
(51) *A61P 31/20* (11) 4 704 977 A1
(51) *A61P 31/20* (11) 4 704 978 A2

(73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/00* (11) 4 128 203 B1
(51) *H01Q 21/06* (11) 3 776 926 B1
(51) *H10D 86/40* (11) 3 584 840 B1
(51) *H10K 59/12* (11) 4 047 659 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 387 428 B1
(51) *H10K 59/126* (11) 4 006 986 B1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 131 233 B1

(73) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 781 984 B1

(71;73) **BOMAG GmbH**
(51) *E01C 23/088* (11) 4 296 430 B1
(51) *E02F 9/08* (11) 4 707 473 A1

(71) **Bombardier Inc.**
(51) *B64C 13/42* (11) 4 707 170 A2

(71) **Book.IO, Inc.**
(51) *G06F 21/10* (11) 4 705 914 A2

(73) **Boost SubscriberCo L.L.C.**
(51) *H04L 9/32* (11) 4 500 920 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 508 893 B1

(71;73) **Borealis GmbH**
(51) *C08F 2/00* (11) 4 496 818 B1
(51) *C08F 210/06* (11) 4 707 310 A1
(51) *C08J 3/00* (11) 4 219 598 B1
(51) *C08L 23/14* (11) 4 281 499 B1

(73) **Borghi S.p.A.**
(51) *A46D 1/055* (11) 3 797 642 B1

(71) **BorgWarner, Inc.**
(51) *H02K 16/04* (11) 4 708 648 A2

(71) **Boris, Eric George**
(51) *G06F 21/32* (11) 4 705 918 A1

(73) **Bormioli Luigi S.p.A.**
(51) *C03C 3/078* (11) 4 214 168 B1

(73) **Bosch Power Tools (China) Co., Ltd.**
(51) *B23B 51/00* (11) 3 871 816 B1

(71) **Bostik SA**
(51) *C08G 18/12* (11) 4 705 367 A1

(73) **BostonGene Corporation**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 555 107 B1

(73) **Boston Scientific Medical Device Limited**
(51) *A61B 17/3207* (11) 3 735 191 B1
(51) *B01F 23/235* (11) 3 490 463 B1

(71) **Boston Scientific Medical Device Ltd.**
(51) *A61B 17/10* (11) 4 704 726 A1

(71;73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) *A61N 1/08* (11) 4 433 150 B1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 704 966 A1

(71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) *A61B 1/012* (11) 4 706 496 A2
(51) *A61B 17/00* (11) 4 704 718 A1
(51) *A61B 17/00* (11) 4 704 719 A1
(51) *A61B 17/00* (11) 4 706 550 A2
(51) *A61B 17/10* (11) 4 704 726 A1
(51) *A61B 17/22* (11) 4 704 730 A1
(51) *A61B 17/3207* (11) 4 704 734 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 704 735 A1
(51) *A61B 18/12* (11) 4 706 570 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 986 307 B1
(51) *A61F 2/00* (11) 4 704 761 A1
(51) *A61F 2/966* (11) 4 308 047 B1
(51) *A61K 49/04* (11) 4 704 921 A1
(51) *A61L 27/18* (11) 4 704 930 A1
(51) *A61L 27/18* (11) 4 704 931 A1
(51) *A61L 27/48* (11) 3 615 097 B1
(51) *A61M 25/00* (11) 3 990 087 B1
(51) *A61M 25/00* (11) 4 706 730 A2

(71;73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 491 287 B1
(51) *A61B 1/00* (11) 4 704 665 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 539 747 B1
(51) *A61M 13/00* (11) 4 551 279 B1

(73) **Bourns, Inc.**
(51) *G01F 23/62* (11) 4 354 105 B1

(71) **Box, Inc.**
(51) *G06F 16/00* (11) 4 705 893 A2

(71) **BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**
(51) *B60T 1/06* (11) 4 707 081 A1

(71) **Brain Corporation**
(51) *G06T 19/00* (11) 4 706 008 A2

(71) **Brainlab SE**
(51) *G06T 7/73* (11) 4 708 196 A2

(71) **Braun, Magdalena**
(51) *E04F 13/06* (11) 4 707 492 A1

(73) **Braviisol D.M. S.r.l.**
(51) *B25J 1/04* (11) 4 570 443 B1

(71) **Bray, Kimberley Jane**
(51) *A61K 8/9789* (11) 4 704 804 A1

(71) **Breethe, Inc.**

(51) *A61M 1/16* (11) 4 706 702 A1
(51) *A61M 1/16* (11) 4 706 703 A1

(71) Breville Pty Limited
(51) *A47J 31/44* (11) 4 706 464 A2
(51) *A47J 31/44* (11) 4 706 465 A2

(73) Breville USA, Inc.
(51) *H05B 3/42* (11) 3 902 372 B1

(73) BRIDGESTONE AMERICAS, INC.
(51) *H01M 10/613* (11) 4 018 509 B1

(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC
(51) *B60C 11/24* (11) 4 274 747 B1

(73) BRIDGESTONE CORPORATION
(51) *C08F 212/08* (11) 4 046 785 B1

(73) Briggs & Stratton, LLC
(51) *A01D 34/02* (11) 4 413 844 B1

(71) BRIGHT DATA LTD.
(51) *H04L 67/288* (11) 4 679 779 A3

(73) Bringewatt, Wilhelm
(51) *D06F 95/00* (11) 4 520 865 B1

(71) Bristol-Myers Squibb Company
(51) *A61K 38/17* (11) 4 667 493 A3
(51) *A61P 37/06* (11) 4 706 778 A2
(51) *C07K 1/34* (11) 4 659 850 A3

(71) BRITA SE
(51) *C02F 1/00* (11) 4 707 246 A2

(73) British Telecommunications public limited company
(51) *G06F 21/56* (11) 4 490 641 B1
(51) *H02J 9/00* (11) 4 010 957 B1
(51) *H04L 12/10* (11) 4 620 160 B1

(73) BRL Brake Solutions, S.L.
(51) *F16D 65/00* (11) 4 075 007 B1

(73) Brookhaven Science Associates LLC
(51) *G06F 13/16* (11) 4 323 878 B1

(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg
(51) *F16C 11/06* (11) 4 505 088 B1

(71;73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha
(51) *B41J 2/175* (11) 4 706 971 A2
(51) *G06F 3/12* (11) 3 889 757 B1

(71) Brown, Kenneth Ray
(51) *G06N 10/00* (11) 4 705 948 A2

(71) Brückner Maschinenbau GmbH
(51) *B29C 55/02* (11) 4 647 239 A3

(71) Bruker EAS GmbH
(51) *H10N 60/01* (11) 4 706 353 A1

(73) Bruker Switzerland AG
(51) *G01R 33/38* (11) 4 652 469 B1

(73) Brunswick Corporation
(51) *B63H 21/17* (11) 4 163 201 B1

(71) BS Biotechna Spolka Akcyjna
(51) *A61K 9/127* (11) 4 704 811 A1
(51) *A61K 9/127* (11) 4 704 812 A1
(51) *A61K 9/51* (11) 4 704 817 A1
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 827 A1

(71;73) BSH Hausgeräte GmbH
(51) *A47J 31/42* (11) 4 494 530 B1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 706 463 A1
(51) *A47J 31/46* (11) 4 706 467 A1
(51) *A47J 31/52* (11) 4 706 468 A1
(51) *A47L 9/00* (11) 4 410 166 B1
(51) *A47L 9/10* (11) 4 410 170 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 420 585 B1
(51) *A47L 15/23* (11) 4 280 929 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 3 465 014 B1
(51) *F24C 15/00* (11) 4 705 687 A1
(51) *F24C 15/10* (11) 4 707 680 A2
(51) *F24C 15/20* (11) 4 048 955 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 705 836 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 4 215 020 B1

(71) BT Bidco, Inc.
(51) *A61B 5/07* (11) 4 706 525 A2

(71) BTQ AG
(51) *G06F 7/58* (11) 4 708 025 A1

(73) BTR NANO TECH CO., LTD.
(51) *H01M 4/131* (11) 4 280 299 B1

(71) BTR New Material Group Co., Ltd.
(51) *H01M 4/134* (11) 4 708 382 A2

(73) Buckingham Medical Technologies Ltd.
(51) *A61M 5/32* (11) 4 436 637 B1

(71) Buckle, Ashley Maurice
(51) *C07K 14/81* (11) 4 705 336 A1

(71) Bümach Engineering International B.V.
(51) *F15B 1/02* (11) 4 705 646 A1

(73) Bundesdruckerei GmbH
(51) *G06K 19/077* (11) 4 182 847 B1
(51) *G07C 9/00* (11) 3 005 317 B1

(71) Bunge Loders Croklaan B.V.
(51) *C12N 9/20* (11) 4 707 389 A2

(71) Bunge SA
(51) *C11C 3/10* (11) 4 707 364 A2

(71) BurCell Technologies, Inc.
(51) *C12P 7/08* (11) 4 705 497 A1

(71) Burford Corp.
(51) *A21C 7/00* (11) 4 706 395 A2

(73) Burget, Jan
(51) *F28D 1/02* (11) 4 493 880 B1

(71) Burkett, Joseph Choate
(51) *A61B 10/02* (11) 4 704 715 A2

(71) Burl Concepts, Inc.
(51) *A61B 8/08* (11) 4 672 264 A3

(73) Buttress Group Limited
(51) *C02F 1/00* (11) 3 994 100 B1

(71;73) BYD Company Limited
(51) *B60R 16/037* (11) 4 299 377 B1
(51) *F01P 5/10* (11) 4 296 482 B1
(51) *F01P 7/16* (11) 4 296 486 B1
(51) *F02M 35/104* (11) 4 279 733 B1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 343 884 B1
(51) *H01R 13/70* (11) 4 708 586 A2

(73) Byrna Technologies Inc.
(51) *F41B 11/62* (11) 3 870 926 B1

(73) Bystronic Laser AG
(51) *B23K 26/03* (11) 4 526 075 B1

(71) C.M.S. S.p.A.
(51) *B29C 64/245* (11) 4 706 943 A1

(71) C & A Corporation
(51) *C30B 15/08* (11) 4 707 434 A1

(71) C3.ai, Inc.
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 705 968 A1

(71) C3 Biotechnologies Limited
(51) *C12N 1/20* (11) 4 705 430 A1
(51) *C12N 9/02* (11) 4 705 437 A1

(71) Cactus Pepper LLC
(51) *A45D 2/18* (11) 4 704 638 A1

(71) Cadogan Tate Group Limited
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 708 166 A1

(71) Caesarstone LTD.
(51) *B28B 1/00* (11) 4 705 075 A1

(71) Calcarea, Inc.
(51) *B01D 53/62* (11) 4 705 006 A2

(73) Calico Life Sciences LLC
(51) *C07D 213/73* (11) 3 704 094 B1
(51) *C07D 487/10* (11) 3 704 125 B1

(71;73) California Institute of Technology
(51) *A61B 5/025* (11) 3 840 659 B1
(51) *C07H 21/04* (11) 4 707 288 A2
(51) *C12N 15/67* (11) 4 705 468 A1
(51) *C12Q 1/6813* (11) 3 491 151 B1
(51) *C12Q 1/689* (11) 4 707 410 A2
(51) *G06F 11/00* (11) 4 705 885 A2

(73) CALIX, INC.
(51) *H04B 17/345* (11) 4 643 567 B1

(71) Callyope
(51) *G16H 50/70* (11) 4 708 326 A1

(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *G01S 7/41* (11) 4 707 853 A1
(51) *H01L 23/66* (11) 4 708 361 A1

(71) Calyan Technologies, Inc.
(51) *H01Q 21/28* (11) 4 708 573 A2

(71) Cambium Networks Ltd
(51) *H04L 27/26* (11) 4 708 793 A1

(71) Cambridge Enterprise Limited
(51) *A61B 7/00* (11) 4 704 708 A1

(71) Cambridge GaN Devices Limited
(51) *H03K 17/567* (11) 4 706 177 A1

(71) Cambridge Mobile Telematics Inc.
(51) *G08B 13/04* (11) 4 708 241 A1

(73) CAMPAGNOLO S.R.L.
(51) *B25B 27/00* (11) 3 175 955 B1

(71) Campagnolo S.r.l.
(51) *B62K 23/02* (11) 4 707 146 A1
(51) *B62K 23/02* (11) 4 707 147 A1

(73) Cana Technology, Inc.
(51) *B67D 1/00* (11) 4 288 375 B1

(71) Cancer Research Technology Limited
(51) *C07D 401/04* (11) 4 705 291 A1

(73) Canfield Scientific, Incorporated
(51) *G06V 40/10* (11) 3 286 695 B1

(71) Canon Anelva Corporation
(51) *H01J 35/16* (11) 4 509 824 A3

(71;73) Canon Kabushiki Kaisha
(51) *B41J 2/045* (11) 4 706 968 A1
(51) *B41J 11/42* (11) 4 706 974 A1
(51) *B41J 29/02* (11) 4 706 975 A1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 707 281 A1
(51) *G01S 7/4863* (11) 4 707 857 A1
(51) *G01S 11/12* (11) 4 707 858 A1
(51) *G06T 7/50* (11) 4 708 195 A1
(51) *H03M 1/12* (11) 4 708 698 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 708 839 A1
(51) *H04N 5/222* (11) 4 161 069 B1
(51) *H04N 13/296* (11) 4 708 844 A1
(51) *H04N 19/86* (11) 4 708 871 A2
(51) *H04N 19/86* (11) 4 708 872 A2
(51) *H04N 19/86* (11) 4 708 873 A2
(51) *H04N 19/86* (11) 4 708 874 A2
(51) *H04N 19/86* (11) 4 708 875 A2
(51) *H04N 23/00* (11) 4 708 889 A2
(51) *H04N 23/90* (11) 4 708 897 A1
(51) *H04W 12/08* (11) 4 708 945 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 709 031 A2
(51) *H04W 84/12* (11) 4 709 036 A2
(51) *H10H 29/24* (11) 4 709 111 A1

(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA
(51) *B41J 2/14* (11) 4 706 969 A1
(51) *B41J 2/165* (11) 4 311 678 B1
(51) *C09B 55/00* (11) 3 741 811 B1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 707 922 A2
(51) *G03G 9/113* (11) 4 036 657 B1
(51) *G03G 15/08* (11) 4 006 645 B1
(51) *G03G 15/08* (11) 4 679 186 A3
(51) *G06F 3/12* (11) 3 964 942 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 235 388 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 407 432 B1
(51) *G11B 27/028* (11) 4 708 292 A1

(51) ***H04B 5/00*** (11) 4 358 425 B1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 482 133 B1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 708 838 A1
(51) ***H04N 25/773*** (11) 4 708 899 A1

(73) **Canon Production Printing Holding B.V.**
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 258 098 B1

(73) **Canopy Growth Corporation**
(51) ***C07C 235/46*** (11) 4 065 549 B1

(71) **Cansino (Shanghai) Biological Research Co., Ltd.**
(51) ***C07J 41/00*** (11) 4 707 289 A1

(71) **Capactech Limited**
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 706 152 A1

(71) **Cape Analytics, Inc.**
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 708 144 A2

(71) **Capital One Services, LLC**
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 705 902 A1
(51) ***G06Q 10/0635*** (11) 4 705 971 A1
(51) ***G06Q 20/34*** (11) 4 708 171 A2
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 4 708 175 A2

(73) **Capricor, Inc.**
(51) ***A61K 35/34*** (11) 3 612 191 B1

(71) **Capsigen Inc.**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 490 A1

(71) **Capsulomics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6809*** (11) 4 705 512 A1

(71) **Carbios**
(51) ***C12N 9/18*** (11) 4 650 442 A3

(71) **CARBOEXPERT Inc.**
(51) ***A61K 47/69*** (11) 4 706 685 A1

(71) **Carbogenesis LLC**
(51) ***B01J 12/00*** (11) 4 705 014 A2

(71) **CARBONQUEST, INC.**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 4 705 005 A2

(71) **Carbon Upcycling Technologies Inc.**
(51) ***C04B 20/02*** (11) 4 707 256 A1

(71) **Carcinotech Ltd**
(51) ***C12N 5/09*** (11) 4 705 435 A1

(71;73) **Cardiac Pacemakers, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 510 A2
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 704 965 A1
(51) ***A61N 1/375*** (11) 4 225 431 B1

(71) **Cardiai Technologies Ltd.**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 4 707 807 A2

(73) **Cardtronics USA, Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 345 582 B1
(51) ***G07D 11/175*** (11) 4 325 454 B1

(71;73) **CareFusion 303, Inc.**
(51) ***A61M 5/14*** (11) 4 251 234 B1
(51) ***A61M 39/24*** (11) 4 706 740 A2
(51) ***G16H 20/13*** (11) 4 138 087 B1

(71) **Careglance Srl**
(51) ***G01B 9/02091*** (11) 4 705 718 A1

(73) **Carel Industries S.p.A.**
(51) ***F24F 1/46*** (11) 4 103 889 B1

(73) **Carestream Health, Inc.**
(51) ***G06T 5/60*** (11) 4 208 845 B1

(71) **Cargill, Incorporated**
(51) ***C03C 25/321*** (11) 4 705 253 A1
(51) ***C09K 5/10*** (11) 4 705 406 A1
(51) ***C12N 1/16*** (11) 4 705 428 A1
(51) ***C12N 1/16*** (11) 4 705 429 A1
(51) ***C12N 9/04*** (11) 4 705 439 A1
(51) ***C12N 9/16*** (11) 4 705 443 A1

(71) **Cariad (China) Co., Ltd.**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 707 743 A1
(51) ***G06V 20/59*** (11) 4 708 227 A1

(71) **Caribou Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 886 A1

(71) **Carl Geringhoff GmbH & Co. KG**
(51) ***A01B 73/04*** (11) 4 704 545 A1

(73) **Carl Geringhoff GmbH & Co. Kommanditgesellschaft**
(51) ***A01D 34/135*** (11) 4 278 882 B1

(71) **Carlsberg A/S**
(51) ***C12N 15/82*** (11) 4 705 469 A1

(73) **Carl Zeiss Jena GmbH**
(51) ***B60Q 3/217*** (11) 4 284 681 B1

(73) **Carl Zeiss Meditec, Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 252 179 B1

(73) **Carl Zeiss Meditec AG**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 252 179 B1

(71) **Carl Zeiss MultiSEM GmbH**
(51) ***H01J 37/28*** (11) 4 706 072 A1

(71;73) **Carl Zeiss SMT GmbH**
(51) ***G01Q 20/02*** (11) 4 671 773 A3
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 705 834 A2
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 737 999 B1

(71) **CARNEGIE MELLON UNIVERSITY**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 708 167 A2

(71) **Carpenteria Boche Ettore Di Boche Ivan & C. SAS**
(51) ***E01H 4/02*** (11) 4 707 464 A1

(71) **Carpenter Technology Corporation**
(51) ***C22C 1/02*** (11) 4 705 531 A1

(71;73) **Carrier Corporation**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 707 003 A1
(51) ***B60T 8/1755*** (11) 4 667 308 A3
(51) ***F24F 11/30*** (11) 4 215 831 B1
(51) ***F25B 13/00*** (11) 3 850 278 B1
(51) ***F25B 13/00*** (11) 4 707 698 A1
(51) ***F25B 25/00*** (11) 4 707 699 A1
(51) ***G08B 25/00*** (11) 3 561 789 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 619 A1

(71) **CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY**
(51) ***G01N 33/72*** (11) 4 705 777 A2

(73) **CASIO COMPUTER CO., LTD.**
(51) ***G04B 19/12*** (11) 4 575 671 B1

(71;73) **Casio Computer Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 4 035 594 B1
(51) ***G04B 37/14*** (11) 4 707 955 A2
(51) ***G04C 3/00*** (11) 4 707 956 A1
(51) ***G04G 17/08*** (11) 4 707 961 A2
(51) ***G04G 21/04*** (11) 4 707 962 A2
(51) ***G10H 1/34*** (11) 4 682 671 A3
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 4 343 963 B1
(51) ***H02K 37/14*** (11) 4 708 651 A1
(51) ***H02K 37/16*** (11) 4 708 652 A1

(73) **Casoni, Paolo**
(51) ***A61K 31/08*** (11) 3 801 474 B1

(71) **Cassini Technologies B.V.**
(51) ***A61B 3/00*** (11) 4 704 676 A1

(73) **CATALER CORPORATION**
(51) ***B01J 35/56*** (11) 4 079 402 B1

(71) **Caterpillar, Inc.**
(51) ***E02F 3/40*** (11) 4 705 583 A1

(73) **Caterpillar Energy Solutions GmbH**
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 326 982 B1

(73) **Caterpillar Shrewsbury Limited**
(51) ***F02M 61/14*** (11) 4 251 870 B1

(71) **Cattelan, Alexandra**
(51) ***H04L 12/40*** (11) 4 708 782 A2

(71) **CBS Beton nv**
(51) ***E04H 7/22*** (11) 4 707 499 A1

(71) **CC Biotechnology Corporation**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 4 706 707 A1

(71) **CD Acquisitions, LLC**
(51) ***G01D 13/02*** (11) 4 707 752 A2

(71;73) **Cedars-Sinai Medical Center**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 612 089 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 704 684 A2
(51) ***A61F 2/46*** (11) 4 027 951 B1
(51) ***A61K 31/22*** (11) 3 787 613 B1
(51) ***A61K 35/34*** (11) 3 612 191 B1

(71) **CEJN AB**
(51) ***B05B 1/00*** (11) 4 705 031 A1
(51) ***F04B 1/053*** (11) 4 707 590 A1
(51) ***F04B 1/053*** (11) 4 707 591 A1
(51) ***F04B 1/053*** (11) 4 707 592 A1

(71) **Celanese Polymers Holding, Inc.**
(51) ***D01F 6/62*** (11) 4 705 559 A2
(51) ***D02G 3/32*** (11) 4 705 562 A1
(51) ***D04B 1/18*** (11) 4 705 564 A1

(71;73) **Celera, Inc.**
(51) ***G06F 30/323*** (11) 3 977 327 B1
(51) ***G06F 111/20*** (11) 4 708 121 A2

(73) **Celgene Corporation**
(51) ***A61K 31/4045*** (11) 4 048 260 B1
(51) ***A61K 31/496*** (11) 4 467 143 B1

(71) **Cellatoz Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 35/30*** (11) 4 704 865 A2

(71) **cellcentric GmbH & Co. KG**
(51) ***H01M 8/10*** (11) 4 706 118 A2

(71) **Cellcomb AB**
(51) ***B65D 5/20*** (11) 4 707 192 A2

(71) **Cellmat Technologies S.L.**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 4 707 328 A1

(71) **Celyntra Therapeutics SA**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 705 456 A1

(71) **Center for Aquaculture Technologies, Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 4 704 566 A2

(73) **CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Tecnicos, Funcionais e Inteligentes**
(51) ***A61N 1/04*** (11) 4 543 533 B1

(71) **CentraleSupélec**
(51) ***G01B 1/00*** (11) 4 705 716 A1

(73) **CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE**
(51) ***A61K 31/203*** (11) 4 037 672 B1

(73) **Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 3 328 923 B1

(73) **Centre Léon-Bérard**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 947 736 B1

(73) **Centre National d'Etudes Spatiales**
(51) ***F28D 15/02*** (11) 4 573 335 B1

(73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 947 736 B1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 4 137 999 B1
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 214 645 B1

(71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 704 818 A1
(51) ***A61K 31/711*** (11) 4 704 856 A1
(51) ***A61K 48/00*** (11) 4 704 918 A1
(51) ***B22F 10/50*** (11) 4 706 849 A2
(51) ***C01B 39/02*** (11) 4 707 240 A1
(51) ***C07C 237/20*** (11) 4 705 276 A1
(51) ***C08J 9/00*** (11) 3 328 923 B1
(51) ***C23C 16/27*** (11) 4 705 540 A1
(51) ***F03G 7/00*** (11) 4 352 361 B1
(51) ***G01B 1/00*** (11) 4 705 716 A1

(51) ***G01N 15/0205*** (11) 4 544 287 B1
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 4 707 782 A1
(51) ***G01R 27/02*** (11) 4 707 824 A1
(51) ***G06T 5/50*** (11) 4 162 441 B1
(51) ***H05H 15/00*** (11) 4 508 949 B1
(51) ***H10N 70/20*** (11) 4 462 987 B1

(73) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 821 032 B1
(51) ***H01Q 3/46*** (11) 3 844 844 B1

(71) **Centrillion Technologies, Inc.**
(51) ***G03F 7/039*** (11) 4 600 742 A3

(71) **Ceragem Co., Ltd.**
(51) ***A61H 15/00*** (11) 4 706 624 A1

(71) **Ceraloc Innovation AB**
(51) ***B26D 1/147*** (11) 4 696 476 A3
(51) ***E04F 15/10*** (11) 4 707 494 A2

(71) **CERBIOS-PHARMA SA**
(51) ***C12N 9/72*** (11) 4 705 448 A1

(73) **Ceres Greenhouse Solutions LLC**
(51) ***A01G 9/24*** (11) 4 213 617 B1

(71) **Cerillo, Inc.**
(51) ***G01N 21/25*** (11) 4 705 744 A1

(71) **Certina SA**
(51) ***G04B 19/14*** (11) 4 707 948 A1
(51) ***G04B 37/04*** (11) 4 707 951 A1

(73) **Certoplast Technische Klebebänder GmbH**
(51) ***C09J 7/21*** (11) 4 267 687 B1

(71) **Ceske vysoke uceni technicke v Praze**
(51) ***B25J 5/00*** (11) 4 705 059 A1

(73) **Ceterix Orthopaedics, Inc.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 911 249 B1

(71) **ChampionX LLC**
(51) ***C09D 5/08*** (11) 4 705 396 A1
(51) ***G01R 29/02*** (11) 4 705 778 A2

(73) **Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01R 13/6591*** (11) 4 415 185 B1

(71) **Changde Sany Machinery Co., Ltd.**
(51) ***G01F 23/00*** (11) 4 707 755 A1

(73) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 333 023 B1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 358 140 B1

(71) **Chaos Industries, Inc.**
(51) ***G06N 3/096*** (11) 4 705 945 A1

(73) **Chauvin Arnoux**
(51) ***G01R 15/18*** (11) 4 296 694 B1

(71) **Chemicar Europe NV**
(51) ***B05D 7/00*** (11) 4 705 038 A1

(71) **ChemoCentryx, Inc.**
(51) ***A61K 31/451*** (11) 4 671 767 A3

(71) **Chemtronics Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 708 007 A1

(73) **Chen, Huanping**
(51) ***H01M 10/18*** (11) 3 748 761 B1

(73) **Chen, Shuangying**
(51) ***H01M 10/18*** (11) 3 748 761 B1

(73) **Chengdu Aircraft Industrial (Group) Co., Ltd.**
(51) ***B23Q 3/08*** (11) 4 015 140 B1

(73) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/00*** (11) 4 128 203 B1
(51) ***H10D 86/40*** (11) 3 584 840 B1
(51) ***H10K 59/12*** (11) 4 047 659 B1
(51) ***H10K 59/121*** (11) 4 387 428 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 131 233 B1

(73) **Chengdu Newsun Crop Science Co., Ltd.**
(51) ***C07J 9/00*** (11) 4 403 564 B1

(71) **Chery Automobile Co., Ltd.**
(51) ***B60K 6/405*** (11) 4 707 015 A1
(51) ***B60K 6/54*** (11) 4 707 016 A1
(51) ***B60R 22/20*** (11) 4 707 080 A1
(51) ***C22C 21/04*** (11) 4 707 418 A1
(51) ***E05F 15/60*** (11) 4 707 517 A1
(51) ***G06F 30/20*** (11) 4 708 113 A1

(71) **Cheung, Vivian G.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 705 460 A1

(73) **Chevron Japan Ltd.**
(51) ***C10M 141/08*** (11) 4 025 674 B1

(71;73) **Chevron Oronite Company LLC**
(51) ***C10M 133/00*** (11) 4 705 419 A1
(51) ***C10M 141/08*** (11) 4 025 674 B1
(51) ***C10M 163/00*** (11) 4 705 420 A1

(71) **Chevron Phillips Chemical Company LP**
(51) ***C08F 110/02*** (11) 4 705 360 A1

(71) **CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP**
(51) ***C08F 6/00*** (11) 4 705 357 A2

(71) **Chevron U.S.A.**
(51) ***C01B 39/24*** (11) 4 705 240 A2

(73) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) ***C01B 39/02*** (11) 4 291 529 B1
(51) ***C01B 39/48*** (11) 4 499 572 B1

(73) **Chew, Rong-Jie, David**
(51) ***G06V 20/52*** (11) 4 222 056 B1

(73) **Chew, Rong-Qi, Phoebe**
(51) ***G06V 20/52*** (11) 4 222 056 B1

(71) **Chewy, Inc.**
(51) ***G06Q 20/20*** (11) 4 705 980 A1

(73) **Chicago Mercantile Exchange Inc.**
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 338 239 B1

(71) **Chicago Tag&Label, Inc**
(51) ***B65C 9/46*** (11) 4 663 567 A3

(71) **Children's Healthcare of Atlanta, Inc.**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 4 704 823 A1

(71) **Children's Hospital Medical Center**
(51) ***A61K 35/407*** (11) 4 678 727 A3
(51) ***A61L 24/00*** (11) 4 706 694 A1
(51) ***B82Y 5/00*** (11) 4 656 588 A3

(71) **Children's Medical Research Institute**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 4 704 859 A1

(73) **China Crec Railway Electrification Bureau Group**
(51) ***H02J 3/18*** (11) 4 064 496 B1

(73) **China General Nuclear Power Corporation (CGN)**
(51) ***G21C 7/00*** (11) 3 576 102 B1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE**
(51) ***H04W 28/06*** (11) 4 708 957 A1

(73) **China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute**
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 700 291 B1

(73) **China Mobile Communications Group Co., Ltd**
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 700 291 B1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) ***H04W 28/06*** (11) 4 708 957 A1

(71;73) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***B01J 20/26*** (11) 4 706 816 A1
(51) ***B01J 23/83*** (11) 4 706 819 A1
(51) ***C07F 9/50*** (11) 4 707 283 A1
(51) ***D01F 1/10*** (11) 3 650 587 B1

(71) **China Resources Microelectronics Holdings Limited**
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 708 052 A1
(51) ***H04R 19/04*** (11) 4 708 920 A1

(73) **China Techenergy Co., Ltd**
(51) ***G21C 7/00*** (11) 3 576 102 B1

(73) **China Three Gorges Corporation**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 310 743 B1

(71) **China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd.**
(51) ***A24B 15/12*** (11) 4 706 409 A1

(73) **CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD**
(51) ***G01N 21/359*** (11) 4 647 741 B1

(71) **CHIU YU, Hui-Hsuan**
(51) ***A61F 9/02*** (11) 4 706 609 A1

(73) **Chocard, Yona**
(51) ***B24B 23/02*** (11) 4 504 453 B1

(71) **Choi, Kwangho**
(51) ***H02K 1/276*** (11) 4 708 637 A1

(71) **Chongqing Aureavia Hi-Tech Glass Co., Ltd.**
(51) ***C03C 10/04*** (11) 4 707 254 A1

(73) **Chongqing Baimaitengshi Pharmaceutical Technology Co., Ltd**
(51) ***A61L 24/02*** (11) 4 431 122 B1

(73) **CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD.**
(51) ***G06F 17/18*** (11) 4 071 628 B1

(71) **Chongqing Satellite Network System Co., Ltd.**
(51) ***H04W 28/14*** (11) 4 708 958 A1

(71) **Choon's Design LLC**
(51) ***A44C 27/00*** (11) 4 691 307 A3

(71) **Chornenky, Todd Eric**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 4 705 918 A1

(71) **Chou, Mei-Yin**
(51) ***A61B 5/05*** (11) 4 704 688 A2

(71) **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***A61K 45/00*** (11) 4 650 370 A3

(71) **Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 4 706 686 A1

(71) **CHUNGNAM NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 706 555 A1

(71) **Chuzhou Aiko Solar Technology Co., Ltd.**
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 101 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 102 A1

(71) **Ciena Corporation**
(51) ***G01M 11/00*** (11) 4 707 768 A2
(51) ***G02B 6/35*** (11) 4 707 887 A1

(71) **Cilag GmbH International**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 706 552 A2
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 704 725 A1
(51) ***G16H 50/50*** (11) 4 708 324 A2

(73) **Ciphertrace, Inc.**
(51) ***H04L 9/00*** (11) 4 272 369 B1

(73) **Ciposa SA**
(51) ***G01B 5/00*** (11) 4 438 999 B1

(71;73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) ***G02B 6/13*** (11) 3 834 022 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 948 617 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 176 363 B1
(51) ***H04L 12/14*** (11) 3 918 753 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 706 220 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 706 275 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 706 276 A1

(51) *H04W 36/02* (11) 4 706 292 A1

(73) CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal
(51) *A61N 1/04* (11) 4 543 533 B1

(71) Citibank, N.A.
(51) *G06F 11/36* (11) 4 705 890 A1
(51) *H04L 41/16* (11) 4 706 228 A1

(73) CITIZEN WATCH CO., LTD.
(51) *G05B 19/404* (11) 4 371 718 B1

(71) City of Hope
(51) *A61K 40/41* (11) 4 706 679 A2

(71) City St George's, University of London
(51) *G01N 33/50* (11) 4 705 765 A2

(71) City University of Hong Kong
(51) *A63B 17/02* (11) 4 706 788 A1

(71) Ciuperca, Romeo Ilarian
(51) *C01B 32/50* (11) 4 705 237 A2

(71) CIXI
(51) *B60L 15/20* (11) 4 705 137 A1

(71;73) CJ Cheiljedang Corporation
(51) *A23C 20/00* (11) 4 706 398 A1
(51) *A23L 23/00* (11) 4 706 406 A1
(51) *B65B 61/24* (11) 4 707 187 A1
(51) *C08J 3/02* (11) 4 707 322 A1
(51) *C12N 1/02* (11) 4 707 376 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 707 380 A1
(51) *C12N 9/10* (11) 4 023 751 B1

(71) CJ Olivenetworks Co., Ltd.
(51) *G05B 17/02* (11) 4 707 964 A1

(73) CLAAS E-Systems GmbH
(51) *A01B 69/04* (11) 4 151 062 B1

(71) CLAAS Saulgau GmbH
(51) *A01B 63/00* (11) 4 706 358 A1
(51) *A01B 71/06* (11) 4 706 363 A1
(51) *A01B 79/00* (11) 4 706 365 A1
(51) *A01D 57/20* (11) 4 706 370 A1
(51) *A01D 84/00* (11) 4 706 371 A1

(71;73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH
(51) *A01D 75/18* (11) 4 302 590 B1
(51) *A01F 12/44* (11) 4 696 129 A3
(51) *G01N 1/20* (11) 4 194 836 B1

(73) Clariant International Ltd.
(51) *C09D 17/00* (11) 4 370 614 B1

(71) CLASSYS INC.
(51) *A61N 7/02* (11) 4 706 754 A1

(71) Clauss, Ulrich
(51) *C25D 13/22* (11) 4 705 551 A1

(73) Clearstream Technologies Limited
(51) *A61M 25/10* (11) 3 064 249 B1

(73) CLEARWATER SEAFOODS LIMITED PARTNERSHIP
(51) *B65D 85/50* (11) 3 807 172 B1

(71) Cleerly, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 668 231 A3
(51) *G06V 10/82* (11) 4 706 013 A1

(71) Clement, William, E., II
(51) *A61G 5/10* (11) 4 704 779 A1

(71) Clementoni S.P.A.
(51) *G02B 21/00* (11) 4 707 896 A1

(71) Cleton, Barto, Frank, Ir.
(51) *G06K 19/077* (11) 4 708 133 A1

(71) Click Therapeutics, Inc.
(51) *G06N 5/04* (11) 4 705 947 A1

(73) Clik Corporation
(51) *B60C 29/00* (11) 4 097 381 B1

(73) Climate LLC
(51) *G06V 20/10* (11) 3 871 149 B1

(71) CloudBlue LLC
(51) *G06F 21/45* (11) 4 708 093 A1

(71) CLPH, LLC
(51) *A61M 25/01* (11) 4 704 953 A1

(71) CM4Cure s.a.
(51) *C09D 5/14* (11) 4 707 344 A2

(73) C-Motive Technologies Inc.
(51) *H02N 1/00* (11) 3 205 010 B1

(71) CMS Research & Development Pte. Ltd.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 707 393 A1

(73) CNH Industrial Belgium N.V.
(51) *A01D 43/08* (11) 4 454 453 B1

(73) CNH Industrial Belgium NV
(51) *A01D 41/14* (11) 4 048 054 B1

(73) CNH Industrial Brasil Ltda.
(51) *A01D 41/127* (11) 4 218 393 B1

(71;73) CNH Industrial Italia S.p.A.
(51) *E02F 9/22* (11) 4 176 139 B1
(51) *E02F 9/22* (11) 4 707 476 A1

(71) Coatex
(51) *H01M 4/04* (11) 4 706 112 A1

(71) COATEX
(51) *H01M 4/04* (11) 4 706 111 A1

(71) Cobefa BV
(51) *E02D 29/02* (11) 4 707 468 A1

(71) Cocardio, Inc.
(51) *A61H 31/00* (11) 4 704 785 A1

(71) Coccaro, Albert V.
(51) *B60B 30/02* (11) 4 706 978 A1

(71) Cochlear Limited
(51) *H04R 25/00* (11) 4 674 345 A3

(71) Codagenix Inc.
(51) *C12N 7/04* (11) 4 707 387 A2

(71) COGNEX CORPORATION
(51) *G06K 7/14* (11) 4 705 935 A1

(71) Cognito Therapeutics, Inc.
(51) *A61N 5/06* (11) 4 704 971 A1

(73) Cognoa, Inc.
(51) *G16H 10/20* (11) 3 335 126 B1

(73) Coherence Consulting LLC
(51) *A61B 3/10* (11) 4 294 252 B1

(73) Coherent, Inc.
(51) *H01S 3/11* (11) 4 329 112 B1

(71) Colder Products Company
(51) *F16L 37/32* (11) 4 678 964 A3

(71) Colgate-Palmolive Company
(51) *A46B 9/02* (11) 4 706 450 A2
(51) *A61K 8/21* (11) 4 704 792 A1

(71;73) Coloplast A/S
(51) *A61F 5/445* (11) 4 706 604 A1
(51) *A61M 25/00* (11) 3 442 639 B1
(51) *A61M 25/04* (11) 4 706 734 A2

(71) COM'UP INTERNATIONAL
(51) *A47L 15/00* (11) 4 706 492 A1

(73) ComatReleco AG
(51) *H01H 50/02* (11) 4 169 052 B1

(73) Comau S.p.A.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 348 746 B1

(71) Comcast Cable Communications, LLC
(51) *H04W 76/30* (11) 4 709 035 A2

(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
(51) *G01N 30/74* (11) 4 528 268 B1
(51) *G01R 25/02* (11) 4 567 436 B1
(51) *G01R 25/02* (11) 4 567 437 B1
(51) *G02B 6/12* (11) 4 707 884 A1
(51) *G02F 1/01* (11) 4 707 906 A1
(51) *G02F 1/13* (11) 4 707 908 A1
(51) *G02F 1/21* (11) 4 707 913 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 137 999 B1
(51) *H01M 8/0206* (11) 4 315 462 B1
(51) *H01M 8/1246* (11) 4 466 391 B1
(51) *H05H 15/00* (11) 4 508 949 B1
(51) *H10F 19/80* (11) 4 709 097 A1
(51) *H10F 39/00* (11) 4 709 099 A1
(51) *H10N 70/20* (11) 4 462 987 B1
(51) *H10W 90/00* (11) 4 709 136 A1

(73) CommScope North Carolina, LLC
(51) *G02B 6/42* (11) 3 241 048 B1

(71) CommScope Technologies LLC
(51) *G02B 6/38* (11) 4 707 890 A2
(51) *G02B 6/54* (11) 4 705 816 A1

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin
(51) *B29D 30/00* (11) 4 705 092 A1

(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN
(51) *B60C 1/00* (11) 4 444 556 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 116 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 117 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 118 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 119 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 120 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 121 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 122 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 123 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 705 124 A1
(51) *B63H 9/061* (11) 4 347 385 B1
(51) *C08J 11/04* (11) 4 547 743 B1
(51) *C08L 7/00* (11) 4 448 641 B1

(73) Compart Systems Pte. Ltd.
(51) *F16K 27/00* (11) 3 918 239 B1

(71) Composite Technology R & D Pty Limited
(51) *F42B 12/08* (11) 4 686 906 A3

(71) CONMED Corporation
(51) *B01D 39/06* (11) 4 704 999 A1

(71) Connection Technology Systems Inc.
(51) *H04L 12/10* (11) 4 708 777 A1

(71) Conn-Selmer Inc.
(51) *G10D 9/04* (11) 4 706 035 A2

(73) ConocoPhillips Company
(51) *C10G 67/16* (11) 4 208 524 B1

(73) Conpart AS
(51) *H05K 3/32* (11) 2 932 808 B1

(71) Constantia Teich GmbH
(51) *B41M 5/00* (11) 4 705 112 A1
(51) *C22C 21/00* (11) 4 707 416 A1

(71) Constellium Muscle Shoals LLC
(51) *C22B 1/00* (11) 4 705 527 A1
(51) *C22C 21/02* (11) 4 705 534 A1

(71) Constellium Neuf Brisach
(51) *C22B 1/00* (11) 4 705 527 A1
(51) *C22C 21/02* (11) 4 705 534 A1

(73) Constructie Lambrecht NV
(51) *B65G 43/02* (11) 3 599 194 B1

(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited
(51) *F17D 1/04* (11) 4 707 661 A1

(71) Contemporary Amperex Future Energy Technology (Shenzhen) Limited
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 052 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 053 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 054 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 055 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 056 A1

(51) *G06Q 10/02* (11) 4 708 159 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 708 455 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 708 510 A1
(51) *H02B 1/56* (11) 4 708 594 A1
(51) *H02J 1/10* (11) 4 708 605 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 708 608 A1

(71;73) **Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited**
(51) *G01N 9/24* (11) 4 354 114 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 276 930 B1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 435 916 B1
(51) *H01M 10/0583* (11) 4 333 151 B1
(51) *H01M 50/107* (11) 4 447 203 B1
(51) *H01M 50/107* (11) 4 510 366 B1
(51) *H01M 50/258* (11) 4 664 618 A3
(51) *H01M 50/367* (11) 4 708 534 A2
(51) *H01M 50/55* (11) 4 708 549 A2
(51) *H04N 23/50* (11) 4 395 309 B1

(71) **CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED**
(51) *B60L 53/31* (11) 4 707 057 A1

(71;73) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) *B23K 20/10* (11) 4 371 691 B1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 052 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 053 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 056 A1
(51) *F17D 1/04* (11) 4 707 661 A1
(51) *G06Q 10/02* (11) 4 708 159 A1
(51) *H01M 4/583* (11) 4 708 401 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 708 402 A1
(51) *H01M 50/147* (11) 4 708 478 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 708 509 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 708 510 A1
(51) *H01M 50/271* (11) 4 708 521 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 708 530 A1
(51) *H01M 50/491* (11) 4 708 542 A1
(51) *H01M 50/50* (11) 4 708 543 A1
(51) *H01M 50/55* (11) 4 708 548 A1
(51) *H02B 1/56* (11) 4 708 594 A1
(51) *H02J 1/10* (11) 4 708 605 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 708 608 A1

(71) **Contemporary Amperex Technology Co., Ltd.**
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 054 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 707 055 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 708 455 A1

(71;73) **Continental Reifen Deutschland GmbH**
(51) *B29B 7/26* (11) 4 706 926 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 706 981 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 706 990 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 706 991 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 706 992 A1
(51) *B60C 11/04* (11) 4 514 631 B1
(51) *B60C 11/04* (11) 4 706 994 A1
(51) *B60C 11/11* (11) 4 706 995 A1

(71) **CONVATEC, INC.**
(51) *A61M 25/01* (11) 4 706 732 A2

(71;73) **ConvaTec Limited**
(51) *A61F 13/02* (11) 4 699 584 A3
(51) *A61F 13/05* (11) 4 706 612 A2
(51) *A61M 25/00* (11) 4 583 953 B1
(51) *B29D 22/00* (11) 4 706 949 A1
(51) *B65D 51/24* (11) 4 707 193 A2

(71) **Cooler Master Co., Ltd.**
(51) *F04D 13/06* (11) 4 707 604 A1
(51) *G01M 3/16* (11) 4 707 762 A1
(51) *G01M 3/16* (11) 4 707 763 A1

(73) **CooperVision International Limited**
(51) *G02B 1/04* (11) 4 419 951 B1

(71) **Corcept Therapeutics Incorporated**
(51) *C07D 239/54* (11) 4 705 285 A1
(51) *C07D 239/54* (11) 4 705 286 A1

(71) **Corephotonics Ltd.**
(51) *G02B 7/02* (11) 4 672 772 A3
(51) *H04N 23/55* (11) 4 706 261 A1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 708 893 A2

(73) **Core Scientific, Inc.**
(51) *G06F 1/16* (11) 4 004 676 B1

(71) **CorLector GmbH**
(51) *A61B 5/35* (11) 4 704 702 A1

(71) **Cormos Medical GmbH**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 706 598 A2

(71;73) **Cornell University**
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 170 044 B1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 705 524 A2

(71) **Cornell University Center for Technology Licensing**
(51) *A61K 35/51* (11) 4 704 869 A2

(73) **Cornilleau SAS**
(51) *A63D 15/04* (11) 4 520 411 B1

(71;73) **Corning Incorporated**
(51) *B32B 38/18* (11) 4 706 963 A2
(51) *C03C 3/087* (11) 3 774 677 B1

(71;73) **Corning Research & Development Corporation**
(51) *G01M 11/00* (11) 4 341 659 B1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 664 172 A3

(73) **COROOS International N.V.**
(51) *B65B 55/14* (11) 4 463 385 B1

(73) **Cosmo Artificial Intelligence - AI Limited**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 552 076 B1

(71) **Coty Inc.**
(51) *A61K 8/06* (11) 4 704 791 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 704 795 A2
(51) *A61K 8/60* (11) 4 704 800 A1
(51) *A61K 8/9789* (11) 4 704 803 A1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 704 981 A2
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 705 985 A1

(73) **COVAL**
(51) *B25J 15/06* (11) 4 497 555 B1

(71) **Covaris, LLC**
(51) *B01L 3/14* (11) 4 705 026 A1

(71;73) **Covestro Deutschland AG**
(51) *B01D 3/38* (11) 4 143 138 B1
(51) *B29C 48/40* (11) 4 705 085 A1
(51) *C08G 18/28* (11) 4 705 369 A1

(71;73) **Covidien LP**
(51) *A61B 17/12* (11) 3 749 226 B1
(51) *A61B 17/12* (11) 4 054 438 B1
(51) *A61B 17/29* (11) 4 706 560 A2
(51) *A61B 17/34* (11) 3 884 887 B1
(51) *A61M 16/00* (11) 4 210 797 B1
(51) *A61M 25/00* (11) 4 115 934 B1

(73) **CPAC Systems AB**
(51) *B63H 21/20* (11) 4 464 593 B1

(73) **CPS Technology Holdings LLC**
(51) *G01R 31/36* (11) 3 130 028 B1

(71) **Crane & Co., Inc.**
(51) *B42D 25/41* (11) 4 706 976 A1

(71) **Croda International PLC**
(51) *C05D 9/02* (11) 4 705 266 A1

(71) **Crossbar, Inc.**
(51) *G06F 21/44* (11) 4 708 092 A2
(51) *H04L 9/08* (11) 4 708 767 A1

(71) **Crown Equipment Corporation**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 707 981 A2
(51) *H04L 67/10* (11) 4 686 246 A3

(71) **CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd.**
(51) *G06F 30/20* (11) 4 708 111 A1

(71) **CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd.**
(51) *B61L 21/00* (11) 4 707 117 A1
(51) *G01C 1/02* (11) 4 707 734 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 707 966 A1
(51) *G06N 5/022* (11) 4 708 153 A1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 708 781 A1

(71) **Cryoshower Limited**
(51) *F25D 31/00* (11) 4 707 713 A2

(71) **CSGES Operation Management Branch Company**
(51) *G01R 31/327* (11) 4 707 828 A1

(71) **CSI Energy Storage Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/04* (11) 4 708 422 A1

(71) **CSP Technologies, Inc.**
(51) *B01J 20/32* (11) 4 659 842 A3

(71) **Cucumber Lighting Controls Limited**
(51) *F21V 21/04* (11) 4 707 670 A2

(71;73) **Cummins, Inc.**
(51) *F02D 19/06* (11) 4 707 570 A1
(51) *F02D 41/00* (11) 3 362 663 B1
(51) *F02D 41/14* (11) 4 707 571 A2
(51) *G01G 19/08* (11) 4 705 727 A1
(51) *H02J 1/102* (11) 4 708 606 A1

(71) **Cummins Filtration Inc.**
(51) *F01M 13/00* (11) 4 707 553 A2

(71) **Cummins Inc.**
(51) *F02F 1/24* (11) 4 707 572 A1

(71) **Cummins Ltd**
(51) *F02C 6/12* (11) 4 671 513 A3

(71) **CureVac Manufacturing GmbH**
(51) *C12N 15/10* (11) 4 660 314 A3

(71) **CURIOSIS INC.**
(51) *G02B 7/00* (11) 4 707 893 A1

(71) **Curry, Marcus**
(51) *A61G 13/08* (11) 4 706 621 A2

(73) **CWS-boco International GmbH**
(51) *A61L 9/12* (11) 3 164 164 B1

(71) **CXMT Corporation**
(51) *G11C 11/406* (11) 4 708 295 A1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 709 073 A1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 709 074 A1

(71) **Cybin IRL Limited**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 704 806 A1

(71) **Cyrano Therapeutics, Inc.**
(51) *A61P 43/00* (11) 4 704 983 A2

(73) **Cytec Industries Inc.**
(51) *B29C 70/06* (11) 3 898 205 B1

(71) **Cytokinetics, Inc.**
(51) *A61K 9/20* (11) 4 706 638 A2

(71) **D'Souza, Richard**
(51) *H04L 9/06* (11) 4 708 762 A1

(71) **Daesang Corporation**
(51) *C07K 14/34* (11) 4 707 294 A1
(51) *C08L 3/10* (11) 4 707 333 A1

(71) **Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 707 277 A1

(71) **DAF Trucks N.V.**
(51) *B60K 15/03* (11) 4 707 018 A1
(51) *B60K 15/07* (11) 4 707 019 A1

(71) **Daicel Corporation**
(51) *D04H 1/4382* (11) 4 707 445 A1
(51) *D04H 1/72* (11) 4 707 446 A1

(71;73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) *B23C 3/18* (11) 4 480 611 B1
(51) *C07C 17/42* (11) 4 707 267 A1
(51) *C07C 17/42* (11) 4 707 268 A1
(51) *C08F 8/00* (11) 4 299 610 B1
(51) *D06M 11/45* (11) 3 904 588 B1
(51) *F04C 18/356* (11) 4 707 601 A1
(51) *H01B 3/30* (11) 4 708 332 A1

(71;73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) *B23P 15/26* (11) 4 706 877 A2
(51) *C07B 39/00* (11) 4 707 263 A1
(51) *C07C 17/367* (11) 4 707 265 A1
(51) *C07C 17/42* (11) 4 707 266 A1
(51) *C08F 8/00* (11) 4 299 608 B1
(51) *C08F 214/26* (11) 4 707 314 A2
(51) *C08L 91/00* (11) 4 707 338 A1
(51) *D04H 1/4382* (11) 4 707 445 A1
(51) *F04B 39/02* (11) 4 707 594 A1
(51) *H05K 3/28* (11) 4 709 065 A2

(71) **Daimatu Inc**
(51) *A43B 23/26* (11) 4 706 441 A1

(71;73) **Daimler Truck AG**
(51) *B60K 1/00* (11) 4 705 130 A1
(51) *B60N 2/34* (11) 4 707 070 A1
(51) *B60Q 3/44* (11) 4 028 287 B1
(51) *F17C 9/02* (11) 4 705 669 A1

(71) **Daimler Truck North America LLC**
(51) *F01M 13/04* (11) 4 707 554 A1

(71;73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) *A61L 2/20* (11) 4 706 693 A1
(51) *A61L 101/22* (11) 4 678 593 A3
(51) *B67C 7/00* (11) 3 517 450 B1
(51) *C23C 14/04* (11) 3 690 078 B1
(51) *G01D 5/244* (11) 4 707 746 A2
(51) *H01M 50/16* (11) 4 708 485 A1
(51) *H01M 50/543* (11) 4 708 547 A2

(73) **Dalian CIMC Special Logistics Equipments Co., Ltd.**
(51) *B65D 85/68* (11) 3 604 174 B1

(71) **Dalvi, Aniket Sudeep**
(51) *G06N 10/00* (11) 4 705 948 A2

(71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) *A61K 51/10* (11) 4 704 923 A2
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 705 524 A2
(51) *G16B 25/10* (11) 4 706 047 A2

(71;73) **Danfoss A/S**
(51) *F16K 1/46* (11) 4 565 805 B1
(51) *F25B 41/335* (11) 4 707 702 A1
(51) *F28D 9/00* (11) 4 001 818 B1

(73) **DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.**
(51) *C21C 5/46* (11) 4 500 119 B1

(71) **Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.**
(51) *B22D 11/124* (11) 4 705 050 A1

(71) **Danisco US Inc.**
(51) *B01J 39/20* (11) 4 706 822 A2

(71) **Dark Canyon Laboratories, LLC**
(51) *A61K 9/48* (11) 4 704 815 A1

(71) **Darktrace Holdings Limited**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 708 773 A2

(71) **Dassault Systèmes**
(51) *G16B 5/00* (11) 4 708 299 A1

(73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) *H04L 1/16* (11) 4 283 904 B1
(51) *H04N 21/63* (11) 4 287 636 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 920 586 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 418 731 B1

(73) **Dayco Europe S.R.L.**
(51) *F16G 5/08* (11) 4 505 092 B1

(71) **Daylight Solutions, Inc.**
(51) *G01S 7/484* (11) 4 705 797 A1

(73) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) *B29C 44/18* (11) 4 511 206 B1

(73) **Deciphera Pharmaceuticals, LLC**
(51) *A61P 35/00* (11) 3 983 081 B1

(73) **deconta GmbH**
(51) *B08B 15/00* (11) 4 205 871 B1

(71) **Deephealth, Inc.**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 705 996 A1

(71) **Deere & Company**
(51) *B60K 6/365* (11) 4 707 013 A1
(51) *B60K 23/08* (11) 4 707 021 A2
(51) *B60L 53/30* (11) 4 707 049 A1
(51) *F16D 65/12* (11) 4 707 633 A1
(51) *G06V 10/26* (11) 4 687 111 A3

(71) **DEEZER S.A.**
(51) *G06F 16/61* (11) 4 708 080 A1
(51) *G06F 16/61* (11) 4 708 081 A1

(71) **Defond Electech Co., Ltd**
(51) *G01D 5/347* (11) 4 707 748 A1

(73) **Dehlsen Associates, LLC**
(51) *F03B 13/20* (11) 3 887 669 B1

(71) **DEHN SE**
(51) *G01R 1/067* (11) 4 707 818 A2

(73) **De Jonge, Alexander John**
(51) *A47G 29/20* (11) 4 061 184 B1

(71) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 706 511 A2
(51) *A61M 5/28* (11) 4 706 706 A2

(73) **De Laet International**
(51) *A23G 1/54* (11) 3 815 537 B1

(71) **Delhivery Robotics LLC**
(51) *B64U 80/50* (11) 4 705 188 A2

(73) **Dell Products, L.P.**
(51) *G06F 1/16* (11) 3 963 397 B1

(71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) *H02M 3/335* (11) 4 708 660 A1

(73) **Deltaray BV**
(51) *G01N 23/04* (11) 4 533 074 B1

(71) **Demaurex S.A**
(51) *B65G 47/51* (11) 4 705 213 A1

(73) **Deneb Medical, S.L.**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 342 397 B1

(73) **Denka Company Limited**
(51) *C09D 5/00* (11) 4 183 843 B1

(71;73) **DENSO CORPORATION**
(51) *B23K 26/073* (11) 4 163 046 B1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 300 385 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 685 873 A3

(73) **Dental Imaging Technologies Corporation**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 937 758 B1

(71) **Dental Monitoring**
(51) *A61B 1/24* (11) 4 706 498 A2

(71;73) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) *A61C 1/12* (11) 4 706 584 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 042 371 B1

(73) **DENTSU INC.**
(51) *G06Q 30/02* (11) 3 916 664 B1

(71;73) **DePuy Ireland Unlimited Company**
(51) *A61F 2/46* (11) 4 287 995 B1
(51) *A61F 2/46* (11) 4 706 602 A2

(73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) *A61F 2/30* (11) 4 125 730 B1
(51) *A61F 2/44* (11) 4 440 504 B1

(71) **DesiCorp Inc.**
(51) *G01N 15/10* (11) 4 705 738 A1

(73) **Destinus SA**
(51) *F02C 7/224* (11) 4 609 065 B1

(71) **Deublin Company, LLC**
(51) *F16J 15/34* (11) 4 707 644 A1

(71) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) *B64C 3/26* (11) 4 707 166 A1
(51) *G06F 30/15* (11) 4 708 108 A1

(71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) *G10L 15/06* (11) 4 546 334 B1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 657 971 A3
(51) *H04W 4/02* (11) 4 648 443 B1
(51) *H04W 36/14* (11) 4 645 956 B1

(71) **Devmar Products, LLC**
(51) *C11D 11/00* (11) 4 705 422 A1

(73) **Dewater Filter Press S.r.l.**
(51) *B01D 25/00* (11) 4 466 081 B1

(73) **DewertOkin Technology Group Co., Ltd.**
(51) *A47C 7/46* (11) 4 342 335 B1

(73) **Dexcom, Inc.**
(51) *A61B 5/145* (11) 3 902 468 B1

(71;73) **DexCom, Inc.**
(51) *G01N 27/26* (11) 4 437 942 B1
(51) *G16H 40/67* (11) 4 708 319 A2

(71) **Dexerials Corporation**
(51) *G02B 1/115* (11) 4 670 963 A3

(71) **DG GROUP S.p.A.**
(51) *G01N 21/47* (11) 4 707 783 A1

(71) **DIC Corporation**
(51) *B01D 19/04* (11) 4 706 796 A1

(73) **Diehl Defence GmbH & Co. KG**
(51) *F41G 7/22* (11) 3 816 570 B1

(71) **Digital Consulting**
(51) *B23K 37/04* (11) 4 706 874 A1

(71) **Digital Heat Ltd**
(51) *F25B 49/02* (11) 4 705 697 A1

(71) **Dimetor GmbH**
(51) *G01S 19/21* (11) 4 707 868 A1
(51) *G01S 19/21* (11) 4 707 869 A1

(71) **Ding, Yaowu**
(51) *A61M 16/06* (11) 4 706 721 A2

(71) **Diodes Incorporated**
(51) *H03K 3/03* (11) 4 708 691 A2

(71) **Dionex Corporation**
(51) *G16C 20/90* (11) 4 706 049 A1

(71) **Dionex Softron GmbH**
(51) *H04L 67/10* (11) 4 708 818 A1

(73) **Dish Network Technologies India Private Limited**
(51) *H04N 21/236* (11) 4 470 216 B1

(71) **Dish Wireless L.L.C.**
(51) *H04L 41/0897* (11) 4 706 226 A1
(51) *H04L 47/783* (11) 4 706 232 A1

(71;73) **Dispelix Oy**
(51) *G02B 1/00* (11) 4 705 810 A1
(51) *G02B 5/18* (11) 4 168 834 B1
(51) *G02B 5/18* (11) 4 705 811 A1

(71) **Distance Technologies Oy**
(51) *B60K 35/23* (11) 4 707 024 A1

(71) **DJO, LLC**
(51) *A61F 5/01* (11) 4 704 770 A1

(71) **DMC Co., Ltd.**
(51) *G01M 3/32* (11) 4 707 765 A1

(71) **DMG Mori Co., Ltd.**
(51) *B23Q 11/08* (11) 4 706 882 A1

(71) **DMG MORI Pfronten GmbH**
(51) *B23Q 3/06* (11) 4 706 881 A2

(73) **DNAe Diagnostics Limited**
(51) *C12Q 1/6834* (11) 4 592 399 B1

(71) **DNA Script**
(51) *C12P 19/34* (11) 4 705 500 A2

(71) **Docomo Innovations, Inc.**

(51) *H04B 7/08* (11) 4 708 720 A2

(71) **Doit International USA, Inc.**
(51) *H04L 12/14* (11) 4 706 216 A1

(71;73) **Dolby International AB**
(51) *G06N 3/08* (11) 4 708 145 A2
(51) *G10L 19/008* (11) 4 700 767 A3
(51) *G10L 21/04* (11) 4 708 290 A2
(51) *H03G 9/00* (11) 4 708 684 A2
(51) *H03G 9/14* (11) 4 708 685 A2
(51) *H03G 9/14* (11) 4 708 686 A2
(51) *H03M 7/40* (11) 4 708 703 A2
(51) *H04N 7/15* (11) 4 344 194 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 496 316 B1
(51) *H04N 21/835* (11) 4 708 888 A2
(51) *H04S 3/02* (11) 4 354 432 B1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 664 934 A3

(71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) *G06T 5/60* (11) 4 377 879 B1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 708 276 A1
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 364 138 B1
(51) *G10L 21/0316* (11) 4 708 289 A1
(51) *H03G 9/00* (11) 4 708 684 A2
(51) *H03G 9/14* (11) 4 708 685 A2
(51) *H03G 9/14* (11) 4 708 686 A2
(51) *H04L 1/00* (11) 4 675 952 A3
(51) *H04N 7/15* (11) 4 344 194 B1
(51) *H04N 9/31* (11) 4 701 179 A3
(51) *H04N 19/593* (11) 4 668 749 A3
(51) *H04N 19/70* (11) 3 679 716 B1

(71) **Dollery, Stephen**
(51) *A61N 1/40* (11) 4 704 969 A1

(73) **Dometic Sweden AB**
(51) *E04H 15/06* (11) 4 150 175 B1

(71) **Domino UK Limited**
(51) *B65C 9/18* (11) 4 705 196 A1

(71) **Dompé farmaceutici SpA**
(51) *A61P 25/02* (11) 4 706 762 A2

(71) **Donald Danforth Plant Science Center**
(51) *C07K 14/47* (11) 4 705 327 A2
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 479 A2

(71) **Dong-A Teaching Materials Co., Ltd.**
(51) *C09D 11/17* (11) 4 707 349 A1

(71) **Dongfang Electric Machinery Co., Ltd.**
(51) *G06F 30/17* (11) 4 708 109 A1

(71) **Dongfang Electric Machinery Co., Ltd. of Dongfang Electric Group**
(51) *B23P 15/00* (11) 4 706 876 A1
(51) *H02K 15/02* (11) 4 708 647 A1

(71) **Dongguan Aikede Electronic Technology Co., Ltd.**
(51) *A61H 23/02* (11) 4 706 626 A1

(73) **Dongguan Pineapple Protection Co., Ltd.**
(51) *B29C 63/02* (11) 4 279 250 B1

(71) **Dongguan Xintai Instrument Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/00* (11) 4 708 269 A1

(71) **Donghua University**
(51) *A61B 5/389* (11) 4 706 542 A1

(71) **Doona Holdings Ltd.**
(51) *B62B 7/12* (11) 4 610 142 A3

(73) **Doorson D.O.O.**
(51) *E05F 1/00* (11) 3 696 358 B1

(71) **Doosan Enerbility Co., Ltd.**
(51) *F01D 17/02* (11) 4 707 547 A1
(51) *G01B 7/02* (11) 4 707 722 A1

(71;73) **Dorco Co., Ltd.**
(51) *B26B 21/40* (11) 4 706 916 A1
(51) *B26B 21/40* (11) 4 706 917 A1
(51) *B26B 21/40* (11) 4 706 918 A1
(51) *B26B 21/40* (11) 4 706 919 A1
(51) *B26B 21/40* (11) 4 706 920 A1
(51) *B26B 21/56* (11) 4 219 100 B1

(73) **dormakaba Deutschland GmbH**
(51) *E05F 5/12* (11) 3 964 679 B1

(71) **dormakaba Schweiz AG**
(51) *E05B 9/04* (11) 4 707 503 A1

(71) **Douyin Vision Co., Ltd.**
(51) *H04N 19/172* (11) 4 708 858 A1

(71) **Dover Europe Sàrl**
(51) *B41J 29/02* (11) 4 705 111 A1

(71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) *A61K 8/11* (11) 4 255 372 B1
(51) *B01J 23/52* (11) 4 182 075 B1
(51) *B32B 3/04* (11) 4 706 951 A1
(51) *C08L 23/12* (11) 3 510 098 B1
(51) *D04H 3/16* (11) 4 705 567 A1

(73) **Dow Silicones Corporation**
(51) *C08F 220/18* (11) 4 308 617 B1

(71) **Dow Technology Investments LLC**
(51) *C07C 45/82* (11) 4 705 270 A1

(73) **Dow Toray Co., Ltd.**
(51) *C08L 83/04* (11) 3 950 844 B1
(51) *C08L 83/12* (11) 3 530 703 B1
(51) *D06M 13/332* (11) 3 901 360 B1

(73) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**
(51) *G01D 5/20* (11) 4 530 581 B1

(71) **Dräger Safety AG & Co. KGaA**
(51) *G01N 33/497* (11) 4 707 802 A1

(73) **DRAX Inc.**
(51) *G16H 40/67* (11) 4 195 172 B1

(71) **Drexel University**
(51) *H01Q 9/16* (11) 4 708 570 A2

(71) **Drift Away Water Cremation Limited**
(51) *B09B 3/70* (11) 4 705 042 A1

(73) **DRIMCO GmbH**
(51) *G06F 40/279* (11) 4 176 370 B1

(71) **DRNC HOLDINGS, INC.**
(51) *H04N 5/63* (11) 4 706 238 A1

(71) **Drs.Linq, Inc.**
(51) *A61B 5/282* (11) 4 704 698 A2

(71) **DRTECH CORP**
(51) *G01T 7/00* (11) 4 707 873 A2

(71) **Drylock Technologies NV**
(51) *A61F 13/475* (11) 4 670 693 A3

(71) **DS2.0, LLC**
(51) *G05D 1/242* (11) 4 705 849 A1
(51) *H02G 11/02* (11) 4 708 599 A1

(71) **DSLAB, Inc.**
(51) *A61N 5/06* (11) 4 706 752 A1

(71) **DSM IP Assets B.V.**
(51) *A61K 8/34* (11) 4 706 630 A2
(51) *C07K 14/78* (11) 4 705 335 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 705 431 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 705 432 A1
(51) *C25B 3/07* (11) 4 705 547 A1

(71) **dSPACE GmbH**
(51) *G06F 11/26* (11) 4 708 055 A1

(71) **DSTek Co., Ltd**
(51) *G01N 21/88* (11) 4 707 786 A1

(73) **DTE ehf.**
(51) *G01N 21/71* (11) 4 534 982 B1

(71) **DT Swiss AG**
(51) *B62M 9/10* (11) 4 707 148 A1

(71) **Ducentis Biotherapeutics Limited**
(51) *C07K 14/705* (11) 4 705 332 A1

(71;73) **Duke University**
(51) *A01N 35/02* (11) 3 458 592 B1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 462 A2
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 644 567 A3
(51) *G06N 10/00* (11) 4 705 948 A2

(71) **Dukosi Limited**
(51) *G01R 19/165* (11) 4 657 103 A3

(73) **Duk San Neolux Co., Ltd.**
(51) *C07C 22/08* (11) 4 137 474 B1

(71) **Duplo Seiko Corporation**
(51) *B31B 50/00* (11) 4 656 367 A3

(73) **DuPont Safety & Construction, Inc.**
(51) *B29C 44/18* (11) 4 511 206 B1

(71) **Dupont Specialty Products USA, LLC**
(51) *C08G 73/10* (11) 4 705 378 A1

(73) **Duran Produktions GmbH & Co. KG**
(51) *C03B 9/30* (11) 4 212 487 B1

(71;73) **Dürr Systems AG**
(51) *A61L 9/14* (11) 3 806 914 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 707 975 A2

(71) **Dust Company, Inc.**
(51) *G01N 33/00* (11) 4 705 762 A1

(71) **Duux Holding B.V.**
(51) *F04D 29/38* (11) 4 705 645 A1

(71) **Duvnjak, Ante**
(51) *B65G 45/02* (11) 4 707 202 A1

(73) **Dynabook Inc.**
(51) *G06F 1/16* (11) 3 995 930 B1

(71) **Dynatrace LLC**
(51) *G06F 8/71* (11) 4 668 107 A3

(71) **Dyne Medical Group Inc.**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 706 565 A1

(71) **DYSON TECHNOLOGY LIMITED**
(51) *A47L 11/40* (11) 4 706 491 A2

(71) **E.ON Energy Projects GmbH**
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 705 965 A1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 705 966 A1

(73) **E.ON SE**
(51) *F24H 15/144* (11) 4 379 286 B1

(73) **Earthlite, LLC**
(51) *A61G 13/00* (11) 4 525 810 B1

(71) **Eastman Chemical Company**
(51) *D02G 3/02* (11) 4 705 561 A1

(71) **Easycare, Inc.**
(51) *A01L 5/00* (11) 4 704 570 A2

(71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) *H01H 9/10* (11) 4 621 821 A3
(51) *H01H 9/50* (11) 4 229 665 B1
(51) *H02H 3/093* (11) 4 175 093 B1

(71) **EAWAG, Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz**
(51) *G01N 1/22* (11) 4 707 771 A1

(71) **eBay Inc.**
(51) *G06F 16/9032* (11) 4 708 082 A1
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 675 537 A3
(51) *H04L 67/1095* (11) 4 708 823 A1

(73) **EB IP Hybritabs B.V.**
(51) *A61K 9/00* (11) 3 463 289 B1

(71) **Ecobelt Ltd**
(51) *F16G 3/10* (11) 4 705 656 A1

(71) **Ecolab USA Inc.**
(51) *A01N 25/22* (11) 4 706 391 A1
(51) *C11D 3/48* (11) 4 707 372 A2

(71) **Ecole Centrale de Marseille**
(51) *G01R 27/02* (11) 4 707 824 A1

(73) **École Nationale Supérieure de Techniques Avancées**

(51) ***H05H 15/00*** (11) 4 508 949 B1

(73) **Ecole Normale Supérieure de Paris**
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 214 645 B1

(73) **Ecole Polytechnique**
(51) ***H05H 15/00*** (11) 4 508 949 B1

(71;73) **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)**
(51) ***A61M 60/148*** (11) 4 706 742 A1
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 514 449 B1

(71) **ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)**
(51) ***A61B 5/262*** (11) 4 706 539 A1
(51) ***G02B 6/132*** (11) 4 705 813 A1
(51) ***G04B 17/04*** (11) 4 707 946 A1

(73) **Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris**
(51) ***H01Q 3/46*** (11) 3 844 844 B1

(73) **École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI)**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 821 032 B1

(73) **Econnect Energy AS**
(51) ***B63B 27/34*** (11) 3 678 929 B1

(73) **ECOPRO BM CO., LTD.**
(51) ***C01G 53/50*** (11) 3 805 160 B1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 3 965 183 B1

(71) **Ecovative LLC**
(51) ***C12N 1/14*** (11) 4 707 378 A2

(71) **ecoworks GmbH**
(51) ***E04B 1/00*** (11) 4 707 482 A1

(71) **ECP Entwicklungsgesellschaft mbH**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 706 701 A2

(71) **Edda Technology, Inc.**
(51) ***A61B 1/313*** (11) 4 704 673 A2
(51) ***A61B 1/313*** (11) 4 704 674 A1

(71) **Ediltec Insulation S.p.A.**
(51) ***E04B 1/80*** (11) 4 707 485 A1

(71) **Edwards Japan Limited**
(51) ***F04D 19/04*** (11) 4 707 606 A1

(71;73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 666 960 A3
(51) ***A61B 17/122*** (11) 4 704 727 A1
(51) ***A61B 17/122*** (11) 4 704 728 A1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 035 625 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 074 287 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 175 590 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 181 832 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 704 765 A1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 706 599 A2
(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 120 965 B1

(73) **Edwards Limited**
(51) ***B01D 53/70*** (11) 4 370 236 B1

(73) **Edwards Technologies Vacuum Engineering (Qingdao) Co Ltd**
(51) ***F04C 25/02*** (11) 3 765 741 B1

(71) **Efficient Technologies, Inc.**
(51) ***B64F 1/36*** (11) 4 696 627 A3

(73) **Effito Pte. Ltd.**
(51) ***G06Q 10/02*** (11) 4 280 128 B1

(71) **EFI Holding B.V.**
(51) ***A61B 17/29*** (11) 4 704 732 A1

(73) **egf - Eduard G.Fidel GmbH**
(51) ***A44C 9/00*** (11) 4 294 229 B1

(73) **Eggers Kampfmittelbergung GmbH**
(51) ***E02F 3/92*** (11) 4 426 898 B1

(71) **Egle Therapeutics**
(51) ***C07K 14/55*** (11) 4 707 295 A1
(51) ***C07K 14/55*** (11) 4 707 296 A1

(71) **Egram S.r.l.**
(51) ***A23G 9/04*** (11) 4 704 589 A1
(51) ***A23G 9/22*** (11) 4 704 591 A1

(71) **Ehleuter, Franz**
(51) ***B08B 1/12*** (11) 4 706 836 A2

(73) **Eidgenössische Technische Hochschule Zürich**
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 814 328 B1

(71) **Eight Sleep Inc.**
(51) ***H05B 3/34*** (11) 4 669 030 A3

(73) **eIngot LLC**
(51) ***H04M 11/02*** (11) 4 325 827 B1

(73) **Eingot LLC**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 767 896 B1

(73) **EIZO Corporation**
(51) ***G09F 9/00*** (11) 4 468 277 B1

(71) **EJOT SE & Co. KG**
(51) ***F16H 21/20*** (11) 4 705 658 A1

(71) **ekon GmbH Ingenieurtechnik und Energiesysteme**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 614 A1

(71) **Elanco Tiergesundheit AG**
(51) ***A61K 47/02*** (11) 4 706 683 A2

(71) **Elasmogen Ltd**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 4 660 304 A3

(71) **Elateq, Inc.**
(51) ***C02F 1/461*** (11) 4 705 249 A1

(73) **ELBI International S.p.A.**
(51) ***F16L 55/00*** (11) 3 746 694 B1

(71) **Elcam Medical A.C.A.L.**
(51) ***A61M 39/10*** (11) 4 706 737 A2

(71) **ELC Management LLC**
(51) ***A45D 40/26*** (11) 4 704 641 A1
(51) ***A45D 40/26*** (11) 4 704 642 A1
(51) ***A61K 8/67*** (11) 4 704 801 A1

(71) **eLeapPower Ltd.**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 4 705 139 A1

(71) **Electrical Grid Monitoring Ltd.**
(51) ***G01R 15/14*** (11) 4 707 820 A2

(71) **Electric Hydrogen Co.**
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 706 162 A1

(71) **Electricité de France**
(51) ***G05B 19/05*** (11) 4 707 969 A1

(73) **Electric Power Research Institute, China Southern Power Grid**
(51) ***G01M 3/38*** (11) 4 431 919 B1

(71) **Electric Power Systems, Inc.**
(51) ***H01M 10/6567*** (11) 4 706 125 A1

(71) **Electriq-Global Energy Solutions Ltd.**
(51) ***C25C 1/02*** (11) 4 705 548 A1

(71) **ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG**
(51) ***F24C 15/20*** (11) 4 707 681 A2

(71) **Electrolux Professional S.p.A.**
(51) ***A47L 15/42*** (11) 4 706 493 A1

(71) **Electronics and Telecommunications Research Institute**
(51) ***G06F 16/22*** (11) 4 708 066 A1

(73) **Elektrobit Automotive GmbH**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 921 777 B1

(71) **Element 1 Corp**
(51) ***C01B 3/02*** (11) 4 705 230 A2

(71) **Element Biosciences, Inc.**
(51) ***C12N 9/12*** (11) 4 650 457 A3

(71) **Element Farms, Inc.**
(51) ***A01G 31/02*** (11) 4 704 552 A1

(71) **Elementis Specialties, Inc.**
(51) ***C09D 175/02*** (11) 4 705 401 A1

(71) **Element Six (UK) Limited**
(51) ***E21C 25/16*** (11) 4 705 617 A1

(71) **Element Six Gmbh**
(51) ***E21C 25/16*** (11) 4 705 617 A1

(71) **Elettrotecnica Rold Srl**
(51) ***A47L 15/42*** (11) 4 704 663 A1

(71) **Elevated Materials Germany GmbH**
(51) ***H01M 10/0562*** (11) 4 708 436 A2

(71) **Eliar Elektronik Sanayi Anonim Sirketi**
(51) ***G01G 19/56*** (11) 4 705 728 A1

(71) **Elicio Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 888 A2

(71;73) **Eli Lilly and Company**
(51) ***A61K 31/436*** (11) 4 704 841 A1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 4 029 547 B1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 4 210 788 B1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 4 210 789 B1
(51) ***A61M 5/32*** (11) 4 706 708 A2
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 706 053 A1

(71;73) **Elisa Oyj**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 639 431 B1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 706 145 A1

(73) **Elixion Medical GmbH**
(51) ***G01F 23/263*** (11) 4 646 578 B1

(71) **Elkano**
(51) ***A23G 1/12*** (11) 4 704 585 A1

(73) **Ellex Medical PTY Ltd**
(51) ***A61B 3/125*** (11) 3 649 922 B1

(73) **Elmos Semiconductor SE**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 088 136 B1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 254 011 B1

(71) **Elpis Biopharmaceuticals**
(51) ***C07K 16/30*** (11) 4 705 353 A2

(73) **ElringKlinger AG**
(51) ***H01M 50/342*** (11) 4 162 563 B1

(71) **Elska Seafoods AS**
(51) ***A01K 61/65*** (11) 4 704 564 A1
(51) ***A01K 61/65*** (11) 4 704 565 A1

(71) **Elta Systems Ltd.**
(51) ***G01S 5/28*** (11) 4 707 847 A1
(51) ***G01S 13/86*** (11) 4 707 861 A1

(71) **ELT Fluid S.R.L.**
(51) ***F16K 31/06*** (11) 4 707 651 A1

(73) **Elysee Irrigation Ltd**
(51) ***F16L 33/22*** (11) 4 555 246 B1

(73) **Embody, Inc.**
(51) ***A61F 2/08*** (11) 4 103 106 B1

(71) **EMD Millipore Corporation**
(51) ***F16L 23/16*** (11) 4 707 655 A2

(71) **EMERSON ELECTRIC CO.**
(51) ***B02C 18/24*** (11) 4 606 962 A3

(73) **Emerson Process Management Limited**
(51) ***G01N 21/03*** (11) 3 446 097 B1

(71) **Emerson Professional Tools, LLC**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 706 121 A1

(71) **Emma d.o.o.**
(51) ***F21S 6/00*** (11) 4 707 664 A2
(51) ***F21S 6/00*** (11) 4 707 665 A2

(71) **Emomo Tech (Zhejiang) Co., Ltd**
(51) ***H01R 13/72*** (11) 4 708 587 A1

(71;73) **Emory University**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 4 704 823 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 883 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 884 A1

(51) *C07D 207/34* (11) 3 947 349 B1
(51) *C07D 239/54* (11) 4 705 284 A1

(71) EMPA Eidgenössische Material Prüfungs- und Forschungsanstalt
(51) *G01N 21/03* (11) 4 707 779 A1

(71) EN2CORE technology, Inc
(51) *B01J 19/08* (11) 4 706 811 A1

(73) Encapsys, LLC
(51) *A61K 8/11* (11) 3 890 685 B1

(71) Enders Colsman AG
(51) *F23N 5/10* (11) 4 707 674 A2

(71) Endolife
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 707 408 A1

(73) Endowave Ltd.
(51) *A61B 18/18* (11) 4 324 418 B1

(71;73) Endress+Hauser Flowtec AG
(51) *G01F 1/84* (11) 4 533 039 B1
(51) *G01F 15/18* (11) 4 707 754 A2

(73) Endress+Hauser SE+Co. KG
(51) *G01D 11/24* (11) 4 402 997 B1

(71) Energy 13 GmbH
(51) *C01B 3/04* (11) 4 707 230 A1

(71) Enertechnos Limited
(51) *H02J 3/12* (11) 4 706 143 A1

(71) Enext Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 4/131* (11) 4 708 378 A1

(71) ENGEL AUSTRIA GmbH
(51) *G05B 23/02* (11) 4 705 845 A1

(73) Enkris Semiconductor, Inc.
(51) *H01L 21/20* (11) 3 618 123 B1
(51) *H10D 30/47* (11) 3 637 475 B1

(73) Enlighten Mobility LLC
(51) *A61H 3/04* (11) 3 723 692 B1

(71) Enlightenvue, Inc.
(51) *A61B 1/018* (11) 4 704 671 A2

(73) enmodes GmbH
(51) *B01D 63/02* (11) 4 217 099 B1

(71) Enphase Energy, Inc.
(51) *G06Q 10/20* (11) 4 708 170 A1

(71) Enpro Subsea Limited
(51) *E21B 43/017* (11) 4 707 529 A2

(71;73) Entegris, Inc.
(51) *C03B 11/06* (11) 3 684 736 B1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 706 086 A1

(71) ENTERPRISE SCIENCE FUND, LLC
(51) *G01J 1/44* (11) 4 705 730 A2

(71) Entrada Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 49/00* (11) 4 706 689 A2

(71) Entropy Inc.
(51) *B01D 53/62* (11) 4 705 008 A1

(73) Enusa Industrias Avanzadas S.A. S.M.E.
(51) *G21C 17/06* (11) 4 174 876 B1

(73) EOS GmbH Electro Optical Systems
(51) *B22F 10/85* (11) 3 526 766 B1
(51) *B29C 71/00* (11) 4 380 788 B1

(71) EOSS SA
(51) *G01D 5/353* (11) 4 707 749 A1

(71) Epax Norway AS
(51) *A23L 33/12* (11) 4 704 609 A1

(71) Epinovatech AB
(51) *G03F 7/00* (11) 4 707 920 A1

(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag
(51) *E21C 35/08* (11) 4 705 618 A1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 705 846 A1

(71) Epitone, Inc.
(51) *G02B 30/28* (11) 4 707 903 A2

(71) Epsilon Medical Inc.
(51) *A61B 5/384* (11) 4 706 541 A2

(71) Equifax Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 708 775 A2

(73) Equinor Energy AS
(51) *G01V 1/30* (11) 3 899 591 B1

(71) Erbe Elektromedizin GmbH
(51) *A61B 18/12* (11) 4 706 569 A1

(71) Ergin Otomasyon Proses Makina Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *B66F 3/00* (11) 4 705 220 A1

(73) Ernst Böcker GmbH & Co. KG
(51) *A21D 2/36* (11) 3 846 629 B1

(71) ERS electronic GmbH
(51) *G01R 31/28* (11) 4 705 783 A1

(71) Ertl, Lothar
(51) *B23D 71/10* (11) 4 706 858 A2

(73) Espec Corp.
(51) *C12M 1/00* (11) 4 083 180 B1
(51) *G01R 19/255* (11) 4 293 366 B1

(71) Esser, Stefan
(51) *C23C 14/50* (11) 4 707 425 A1

(73) Essilor International
(51) *G02C 11/00* (11) 4 127 826 B1
(51) *G02F 1/15* (11) 4 356 189 B1

(71) ESSILOR INTERNATIONAL
(51) *G02C 7/02* (11) 4 707 904 A2
(51) *G16H 50/20* (11) 4 706 059 A1

(71;73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
(51) *G04B 31/04* (11) 3 929 666 B1
(51) *G04B 31/04* (11) 4 707 950 A1
(51) *G04B 37/04* (11) 4 707 952 A1
(51) *G04B 37/04* (11) 4 707 953 A1
(51) *G04B 37/05* (11) 4 707 954 A1

(71) E-Tech Co., Ltd.
(51) *A01N 59/00* (11) 4 706 392 A1

(71) Etex Services NV
(51) *C04B 18/16* (11) 4 707 255 A1

(71) e-therapeutics PLC
(51) *C12N 15/113* (11) 4 707 391 A1

(71) Ethicon LLC
(51) *A61B 17/29* (11) 4 628 034 A3
(51) *A61B 17/29* (11) 4 706 561 A2

(71) ETH Zürich
(51) *C01G 39/00* (11) 4 705 244 A1

(73) Etivoet BV
(51) *G09F 3/10* (11) 4 544 535 B1

(71) Eurekite Holding B.V.
(51) *C04B 38/00* (11) 4 707 261 A1

(71) Euro-Celtique S.A.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 341 A1

(73) European Thermodynamics Limited
(51) *H10N 10/01* (11) 4 275 236 B1

(71;73) Eve Energy Co., Ltd.
(51) *G05B 23/02* (11) 4 707 979 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 683 031 A3
(51) *H01M 10/613* (11) 4 557 460 B1
(51) *H01M 50/186* (11) 4 708 489 A1
(51) *H01M 50/231* (11) 4 708 500 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 708 512 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 080 658 B1
(51) *H01M 50/552* (11) 4 708 550 A2
(51) *H02G 5/00* (11) 4 708 598 A1

(71;73) Eve Power Co., Ltd.
(51) *C09J* (11) 4 707 352 A1

(51) *H01M 50/107* (11) 4 708 475 A2
(51) *H01M 50/107* (11) 4 708 476 A2
(51) *H01M 50/148* (11) 4 708 479 A1
(51) *H01M 50/15* (11) 4 708 480 A2
(51) *H01M 50/15* (11) 4 708 481 A1
(51) *H01M 50/15* (11) 4 708 482 A1
(51) *H01M 50/403* (11) 4 708 537 A1
(51) *H01M 50/502* (11) 4 243 185 B1
(51) *H01M 50/552* (11) 4 708 550 A2
(51) *H01M 50/593* (11) 4 708 555 A1

(71) Everpads Co., Ltd.
(51) *E21C 35/19* (11) 4 707 530 A1

(71) Everysight Ltd.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 705 825 A2

(71) Evident Vascular, Inc.
(51) *G01N 29/44* (11) 4 705 757 A1

(71) e-Vision Smart Optics Inc.
(51) *G02F 1/1343* (11) 4 707 910 A2

(71) EVOENDO, INC.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 704 667 A2
(51) *A61B 1/005* (11) 4 704 669 A2
(51) *A61B 1/015* (11) 4 704 670 A2

(71) Evolving Machine Intelligence Pty Ltd
(51) *G06N 3/126* (11) 4 708 152 A2

(71;73) Evonik Operations GmbH
(51) *C01B 33/20* (11) 4 705 238 A1
(51) *C08G 77/10* (11) 4 705 379 A1
(51) *C08G 77/10* (11) 4 705 380 A1
(51) *C08G 77/46* (11) 4 705 381 A1
(51) *C08J 11/10* (11) 4 705 389 A1
(51) *C25B 3/07* (11) 4 705 545 A1
(51) *C25B 3/07* (11) 4 705 546 A1
(51) *F23G 5/50* (11) 4 469 726 B1

(71) Evrys Bio, LLC
(51) *C07D 417/14* (11) 4 667 471 A3

(71) Ewha University-Industry Collaboration Foundation
(51) *H04N 19/107* (11) 4 664 884 A3

(73) Exact Sciences Corporation
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 189 086 B1

(73) Exel Industries
(51) *B01F 23/40* (11) 4 286 036 B1
(51) *B05B 9/04* (11) 3 714 986 B1

(71) Exevita, Inc.
(51) *G16H 50/30* (11) 4 708 323 A1

(71) Exo Imaging, Inc.
(51) *A61B 8/00* (11) 4 704 709 A1
(51) *G16H 40/67* (11) 4 706 058 A1

(71) Expanded Existence, Inc.
(51) *G16H 40/20* (11) 4 706 057 A1

(71) Expand Medical Ltd.
(51) *A61B 17/04* (11) 4 704 720 A1
(51) *A61B 17/064* (11) 4 704 722 A1

(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company
(51) *C10M 105/38* (11) 4 705 417 A1
(51) *C10M 111/04* (11) 4 705 418 A1

(71) Eyelights
(51) *B60K 35/231* (11) 4 705 132 A1

(71) Eyestone BV
(51) *F16B 5/06* (11) 4 705 648 A1

(71) Eyezense, Inc.
(51) *G03B 17/48* (11) 4 705 832 A1

(71) eZono AG
(51) *A61B 17/34* (11) 4 706 564 A1

(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG
(51) *A61B 5/11* (11) 3 790 464 B1
(51) *B01D 71/74* (11) 4 705 012 A1
(51) *B07C 5/342* (11) 4 706 835 A2

(51) *C07D 401/04* (11) 3 814 328 B1
(51) *C07K 16/00* (11) 3 877 407 B1
(51) *C07K 16/40* (11) 4 707 307 A2
(51) *C08G 73/02* (11) 4 705 375 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 457 A2
(51) *C12Q 1/6869* (11) 3 673 085 B1
(51) *G01N 1/28* (11) 4 359 754 B1
(51) *G01N 15/00* (11) 4 707 773 A2
(51) *G01N 15/02* (11) 4 707 775 A2
(51) *G01N 27/327* (11) 3 724 648 B1
(51) *G01N 30/24* (11) 4 705 760 A1
(51) *G01N 33/487* (11) 4 617 377 A3
(51) *G01N 33/487* (11) 4 707 797 A1
(51) *G01N 33/543* (11) 3 767 302 B1
(51) *G01N 33/543* (11) 4 707 808 A2

(73) **Fabrication Mecanique Industrielle Lorraine Familor**
(51) *B08B 9/043* (11) 4 474 067 B1

(71) **Factor Bioscience Inc.**
(51) *C07C 215/24* (11) 4 705 273 A2

(71) **Factorial Inc.**
(51) *H01M 4/02* (11) 4 706 109 A1

(73) **FAGOR EDERBATT S.L.**
(51) *H01M 10/04* (11) 4 401 183 B1

(73) **Fagus-GreCon Greten GmbH & Co. KG**
(51) *G01J 5/00* (11) 4 229 370 B1

(71) **Fairway Electronic Co., Ltd.**
(51) *B63B 59/08* (11) 4 707 153 A1

(71) **Faiveley Transport Schwab AG**
(51) *B61G 3/16* (11) 4 707 113 A1
(51) *B61G 5/08* (11) 4 707 115 A1

(73) **Fami S.R.L.**
(51) *F16B 9/00* (11) 4 394 190 B1

(73) **Farbal**
(51) *B65B 9/02* (11) 4 559 823 B1

(73) **Faro Technologies, Inc.**
(51) *G06T 7/33* (11) 3 754 363 B1

(71) **Fasco S.r.l.**
(51) *B25C 1/04* (11) 4 705 058 A1

(71) **Faserinstitut Bremen e.V.**
(51) *B09B 3/70* (11) 4 705 041 A1

(73) **Fastree3D SA**
(51) *G01S 17/10* (11) 3 497 477 B1

(71) **Favuseal AS**
(51) *F16L 57/04* (11) 4 707 657 A1

(71) **FCS System Srl**
(51) *B25B 1/10* (11) 4 706 888 A1

(71) **FD IP & Licensing LLC**
(51) *H04N 21/234* (11) 4 706 258 A2

(71) **Federal Express Corporation**
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 664 158 A3
(51) *H04B 17/318* (11) 4 668 799 A3

(73) **Federico, Giuseppe Leonardo**
(51) *A61F 13/08* (11) 3 801 418 B1

(73) **FedEx Dataworks Inc.**
(51) *G06Q 10/083* (11) 4 529 657 B1

(71;73) **FEI Company**
(51) *G01N 23/2206* (11) 4 024 038 B1
(51) *H01J 37/244* (11) 4 704 137 A3

(71) **FEI COMPANY**
(51) *H01J 37/26* (11) 4 708 350 A2

(71) **Felix Böttcher GmbH & Co. KG**
(51) *F16C 13/00* (11) 4 707 624 A2

(71) **FELSS Systems GmbH**
(51) *B21C 37/20* (11) 4 706 841 A1

(71) **Fenestra Medical Technologies, Inc.**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 704 737 A2

(71) **Fenotag**
(51) *G06K 19/077* (11) 4 708 134 A2

(71) **Feon Energy, Inc.**
(51) *H01M 10/0569* (11) 4 706 123 A2

(71) **Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik**
(51) *G02B 6/42* (11) 4 705 814 A1

(73) **Fernandez-Figares Suso, Maria Cristina**
(51) *A61K 31/045* (11) 4 642 444 B1

(71) **Ferplast S.p.A.**
(51) *A01K 1/02* (11) 4 706 382 A1

(71) **Ferramenta Livenza S.r.l.**
(51) *A47B 57/04* (11) 4 704 645 A1

(71;73) **FERRARI S.p.A.**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 707 006 A1
(51) *B60W 30/12* (11) 4 159 516 B1
(51) *F01B 9/02* (11) 4 517 043 B1
(51) *F16H 63/08* (11) 4 707 643 A1
(51) *H04L 67/125* (11) 4 708 825 A1

(71) **FETCHERR LTD**
(51) *G06Q 10/02* (11) 4 705 963 A1

(73) **Fette Compacting GmbH**
(51) *B30B 11/00* (11) 4 644 106 B1

(71) **Fiagon GmbH**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 706 577 A2

(71) **FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) *G02B 6/44* (11) 4 707 891 A1

(71) **FiberLean Technologies Limited**
(51) *D21C 9/00* (11) 4 705 573 A1

(73) **FibroBiologics, Inc.**
(51) *A61K 35/00* (11) 4 257 143 B1

(71) **Ficosa Automotive, S.L.U.**
(51) *B60R 1/22* (11) 4 671 047 A3

(71;73) **Fidlock GmbH**
(51) *A44B 11/25* (11) 4 704 637 A1
(51) *F16M 13/02* (11) 4 348 068 B1

(71) **Field Orthopaedics Pty Ltd**
(51) *A61B 17/04* (11) 4 704 721 A1

(71) **Figma, Inc.**
(51) *G06F 40/109* (11) 4 708 116 A1

(71) **Fine, Kenneth Davin**
(51) *A61P 1/00* (11) 4 706 755 A2

(73) **fire friends GmbH & Co. KG**
(51) *F23B 60/02* (11) 4 067 741 B1

(71) **Firmenich SA**
(51) *A61K 8/11* (11) 4 706 627 A2
(51) *C07C 29/17* (11) 4 705 268 A1
(51) *C07C 29/17* (11) 4 705 269 A1
(51) *C07C 49/653* (11) 4 707 270 A2
(51) *C12P 7/6418* (11) 4 705 498 A1

(73) **First Eastern Equities Limited**
(51) *B23Q 5/06* (11) 3 983 171 B1

(73) **First Light Diagnostics, Inc.**
(51) *G01N 35/02* (11) 3 860 452 B1

(71;73) **fischerwerke GmbH & Co. KG**
(51) *C08G 59/50* (11) 4 705 372 A1
(51) *F16B 25/00* (11) 4 208 649 B1

(71;73) **Fisher & Paykel Healthcare Limited**
(51) *A61M 16/06* (11) 3 967 353 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 268 873 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 691 532 A3
(51) *A61M 16/06* (11) 4 706 720 A2
(51) *A61M 16/08* (11) 4 706 722 A2
(51) *A61M 16/08* (11) 4 706 723 A2
(51) *A61M 16/10* (11) 4 706 725 A2
(51) *A61M 16/20* (11) 4 706 727 A2
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 705 987 A1

(73) **Five AI Limited**
(51) *G06F 11/3668* (11) 4 439 525 B1

(73) **Fives Stein**
(51) *C21D 1/667* (11) 4 370 719 B1

(73) **Fives Stein Limited**
(51) *C03B 5/04* (11) 3 990 403 B1

(71) **Flagship Pioneering Innovations VII, LLC**
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 470 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 471 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 472 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 473 A2
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 474 A2
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 475 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 476 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 477 A1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 478 A1

(71) **Flender GmbH**
(51) *F16H 57/08* (11) 4 707 641 A1

(71) **Flexion Co., Ltd**
(51) *H01M 10/052* (11) 4 708 426 A1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 708 427 A1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 708 428 A1

(71) **Flex-N-Gate France**
(51) *B60K 11/08* (11) 4 707 017 A1

(73) **FlexSteel USA, LLC**
(51) *F16L 55/134* (11) 4 078 007 B1

(71) **Flexsys IP Holdings, LLC**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 835 A2

(71) **FlightSafety International Inc.**
(51) *G09B 9/32* (11) 4 706 027 A2

(71) **Floating Island International Inc.**
(51) *C02F 1/20* (11) 4 705 247 A1

(71) **FLOW-LOOP ApS**
(51) *E03B 1/04* (11) 4 705 584 A1

(73) **Flowserve Pte. Ltd.**
(51) *G01L 19/06* (11) 4 409 252 B1

(71) **Fluke Corporation**
(51) *H02S 50/00* (11) 4 706 172 A1

(71) **Fluorescence Microscopy Business Unit (FMBU) of Bruker Nano Surfaces Division**
(51) *G01N 21/64* (11) 4 705 748 A1

(71) **FMC Corporation**
(51) *G06N 20/00* (11) 4 705 958 A1

(71) **FNF Innovation Sh.P.K.**
(51) *F16D 33/06* (11) 4 707 632 A1
(51) *F16H 47/06* (11) 4 707 639 A1

(71) **FNV IP B.V.**
(51) *E02D 1/02* (11) 4 705 581 A1

(71) **Focal Point Positioning Limited**
(51) *G01S 19/42* (11) 4 705 805 A1

(73) **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
(51) *A24C 5/34* (11) 4 106 557 B1

(71) **Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia**
(51) *A61B 5/103* (11) 4 704 691 A1

(71) **Fondazione Telethon ETS**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 705 483 A1

(71) **Fontaine Holdings NV**
(51) *C23C 2/00* (11) 4 705 537 A1

(71) **Fonterra Co-Operative Group Ltd**
(51) *A23C 9/146* (11) 4 704 583 A1

(73) **Food Technology Holding B.V.**
(51) *H05B 6/46* (11) 4 554 401 B1

(71) **Ford Global Technologies, LLC**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 707 996 A1

(71) **Formosa Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/573* (11) 4 704 853 A1

(73) Forschungsinstitut für Nutztierbiologie
(51) *G01N 33/74* (11) 3 335 049 B1

(71) Forte, Andrea, G.
(51) *G06F 21/62* (11) 4 705 924 A1

(71) Fortescue Zero Limited
(51) *H01M 50/209* (11) 4 708 496 A1

(71) Fortior Technology (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H02P 1/30* (11) 4 708 663 A1

(73) FOSECO INTERNATIONAL LIMITED
(51) *B22C 1/02* (11) 4 370 263 B1
(51) *B22C 1/02* (11) 4 536 424 B1

(73) FOSHAN MIC MEDICALTECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *F04B 27/02* (11) 4 386 207 B1

(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 36/10* (11) 4 585 116 B1

(71) Foshan Yuhe Technology Co., Ltd.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 708 774 A1

(73) Foundation Surgical Group, Inc.
(51) *A61B 17/70* (11) 4 164 524 B1

(71) Four Paws Products, Ltd.
(51) *A01K 13/00* (11) 4 704 559 A2

(71) FPT Industrial S.p.A.
(51) *B60L 15/20* (11) 4 707 038 A1

(73) Fractilia, LLC
(51) *H01J 37/22* (11) 4 222 774 B1

(71) Fractyl Health, Inc.
(51) *A61B 18/04* (11) 4 704 742 A1
(51) *A61M 5/14* (11) 4 704 942 A1

(73) FR Administration GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 3 448 634 B1

(73) Francesco, Lustro
(51) *A24C 5/40* (11) 4 467 012 B1

(73) FRANKE Kaffeemaschinen AG
(51) *A47J 31/44* (11) 3 694 381 B1
(51) *A47J 31/54* (11) 4 371 448 B1

(71) Franz Haimer Maschinenbau KG
(51) *G05B 19/4093* (11) 4 707 971 A1

(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) *B24B 1/00* (11) 3 970 914 B1
(51) *C04B 14/02* (11) 4 705 254 A1
(51) *F17C 1/04* (11) 4 374 102 B1
(51) *G01S 15/52* (11) 4 707 863 A1
(51) *G02B 26/08* (11) 4 498 145 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 345 813 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 016 461 B1
(51) *G09G 3/3225* (11) 4 706 031 A1
(51) *G10L 19/02* (11) 4 629 234 A3
(51) *H01L 21/20* (11) 4 100 992 B1
(51) *H01Q 15/08* (11) 4 084 224 B1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 706 165 A1
(51) *H03G 5/00* (11) 4 708 683 A2
(51) *H04L 1/00* (11) 3 472 956 B1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 708 878 A2
(51) *H04W 4/30* (11) 4 708 931 A2

(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein
(51) *B09B 3/70* (11) 4 705 041 A1
(51) *B29C 73/10* (11) 4 106 948 B1

(71) Fred Hutchinson Cancer Center
(51) *A61P 37/02* (11) 4 706 776 A2

(73) Freeport-McMoRan Inc.
(51) *G05D 1/00* (11) 4 334 791 B1

(71) Fresenius Kabi USA, LLC
(51) *A61M 5/168* (11) 4 706 705 A1

(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) *A61M 39/28* (11) 3 694 597 B1
(51) *C02F 1/00* (11) 4 705 246 A1

(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.
(51) *A61M 1/36* (11) 4 054 671 B1

(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern
(51) *G01N 33/543* (11) 4 707 806 A1

(73) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) *A23G 1/44* (11) 3 869 970 B1

(71) Frito-Lay North America, Inc.
(51) *A23L 11/00* (11) 4 704 603 A1

(71) Frits Dijk International BV
(51) *G09F 13/04* (11) 4 708 267 A1

(71) Fritz Egger GmbH & Co. OG
(51) *E04B 5/12* (11) 4 707 488 A1
(51) *G06V 20/80* (11) 4 708 229 A1

(73) Fronius International GmbH
(51) *H02J 3/00* (11) 4 483 464 B1

(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH
(51) *B23K 9/09* (11) 4 547 436 B1

(71) Frontage Road Holdings, LLC
(51) *G06Q 20/36* (11) 4 705 983 A1

(71) Frontier Medicines Corporation
(51) *C07D 471/04* (11) 4 705 300 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 4 705 301 A2
(51) *C07D 471/04* (11) 4 705 302 A1

(73) Frontline International, Inc.
(51) *A47J 37/12* (11) 3 941 320 B1

(71) Fruitful LLC
(51) *A23G 9/20* (11) 4 704 590 A1

(71) Fuenmayor González, Francisco Javier
(51) *G11B 27/031* (11) 4 708 293 A1

(71) FUJIAN WISBO DIGITAL TECHNOLOGY Co. Ltd.
(51) *H04L 9/08* (11) 4 708 764 A1

(73) Fuji Corporation
(51) *B25J 9/16* (11) 3 569 368 B1
(51) *B41F 15/08* (11) 4 328 029 B1

(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.
(51) *B65H 31/22* (11) 4 707 210 A1
(51) *G03G 5/05* (11) 4 707 930 A1
(51) *G03G 9/08* (11) 4 697 098 A3
(51) *G03G 15/01* (11) 4 141 550 B1
(51) *G03G 15/01* (11) 4 707 932 A1
(51) *G03G 15/02* (11) 4 707 933 A1
(51) *G03G 15/02* (11) 4 707 934 A1
(51) *G03G 15/08* (11) 4 707 936 A1
(51) *G06F 13/42* (11) 4 708 059 A1

(71) Fujifilm Business Innovation Corp.
(51) *G03G 15/00* (11) 4 707 931 A1
(51) *G03G 15/02* (11) 4 707 935 A1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 707 939 A1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 707 940 A1

(71;73) FUJIFILM Corporation
(51) *A61B 6/04* (11) 4 667 018 A3
(51) *A61B 8/08* (11) 4 706 547 A1
(51) *A61L 27/58* (11) 4 706 699 A2
(51) *B41C 1/10* (11) 4 159 456 B1
(51) *C09D 11/322* (11) 3 950 355 B1
(51) *C12M 1/00* (11) 3 819 367 B1
(51) *C12M 3/00* (11) 3 778 860 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 336 319 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 708 191 A1

(73) Fujikura, Ltd.
(51) *G02B 23/26* (11) 4 001 991 B1

(71;73) Fujikura Ltd.
(51) *C03B 37/027* (11) 3 666 740 B1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 675 328 A3

(71;73) Fujitsu Limited
(51) *G06F 3/06* (11) 4 332 746 B1
(51) *H10N 69/00* (11) 4 709 128 A1
(51) *H10N 69/00* (11) 4 709 129 A1

(71;73) FUJITSU LIMITED
(51) *A01K 29/00* (11) 3 440 929 B1
(51) *G06F 40/30* (11) 4 009 220 B1
(51) *G06N 7/00* (11) 4 287 078 B1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 708 156 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 379 658 B1

(73) Fuligni, Adolfo Gabriel
(51) *A01M 23/06* (11) 4 042 867 B1

(71) Füllmich, Sven
(51) *B65G 45/02* (11) 4 707 202 A1

(73) Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi I Sunyer
(51) *C07K 16/28* (11) 4 460 519 B1

(71;73) Fundació Eurecat
(51) *G10H 1/12* (11) 4 708 281 A1
(51) *H05H 1/28* (11) 4 507 457 B1

(71) Fundación Imdea Nanociencia
(51) *C07D 401/06* (11) 4 707 274 A1

(71) FURUKAWA AUTOMOTIVE SYSTEMS INC.
(51) *H01R 13/187* (11) 4 708 583 A1

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.
(51) *H01R 13/187* (11) 4 708 583 A1

(71) Fuse Biotherapeutics Inc.
(51) *A61K 38/19* (11) 4 704 879 A2

(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.
(51) *G02F 1/163* (11) 4 707 911 A1

(73) Fuzhou University
(51) *H02J 3/18* (11) 4 064 496 B1

(71) FuzzyWaves S.r.l.
(51) *G02B 26/08* (11) 4 707 900 A1
(51) *H04N 23/698* (11) 4 708 895 A1

(71) G.D S.p.A.
(51) *A24D 1/20* (11) 4 704 615 A1
(51) *G01N 21/84* (11) 4 705 750 A1

(73) G. Staehle GmbH u. Co. KG
(51) *G01M 3/32* (11) 4 524 541 B1

(73) Galloplastik S.r.l.
(51) *B29C 67/00* (11) 4 000 879 B1

(73) Galvanize Therapeutics, Inc.
(51) *A61B 18/14* (11) 4 468 983 B1

(73) Galvion Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 280 024 B1

(71) GAMA GROUP SZEPIETOWSCY SPOLKA JAWNA
(51) *A01K 5/02* (11) 4 704 558 A1

(73) Gamot Global Pte. Ltd.
(51) *A61K 31/465* (11) 3 955 754 B1

(73) Gantry Railing Ltd
(51) *B66C 7/08* (11) 4 472 918 B1

(71) García Crespo, Ángel
(51) *G11B 27/031* (11) 4 708 293 A1

(71) Gardin Ltd
(51) *A01G 7/04* (11) 4 706 376 A1

(71) Garibaldi, Maria Patricia
(51) *B28B 23/00* (11) 4 706 924 A2

(71) Garner Aluminium Extrusions Limited
(51) *E06B 3/968* (11) 4 707 523 A2

(71) Garraway, Isla P.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 705 997 A1

(71) Garrett International I Inc.
(51) *H02K 3/24* (11) 4 708 639 A1

(71) Garrett Transportation I Inc.
(51) *H02K 1/20* (11) 4 706 153 A1

(73) Garrido Pareja, Fermin Francisco
(51) *A61K 31/045* (11) 4 642 444 B1

(71) Gatan Inc.
(51) *C22C 12/00* (11) 4 707 415 A1

(71) Gate Information Pte. Ltd.
(51) *G06Q 40/04* (11) 4 708 186 A1

(71) Gatemaster Ltd
(51) *E06B 11/02* (11) 4 707 524 A1

(71) Gates Corporation
(51) *F16G 1/10* (11) 4 705 655 A1

(71) Gatti, Luca
(51) *F24F 13/02* (11) 4 705 692 A1
(51) *F24F 13/06* (11) 4 705 693 A1

(73) Gaztransport et Technigaz
(51) *G01M 3/00* (11) 3 899 472 B1

(73) Gazzella Atlantique
(51) *B31B 50/62* (11) 4 472 834 B1

(73) GBUK Group Limited
(51) *A61M 39/10* (11) 3 848 086 B1

(73) GCoA Co., Ltd.
(51) *H04S 3/00* (11) 4 478 746 B1

(71;73) GDM Holding LLC
(51) *B25J 9/16* (11) 3 854 535 B1
(51) *G06F 30/27* (11) 4 705 927 A1
(51) *G06N 3/084* (11) 4 708 147 A2
(51) *G10L 13/02* (11) 3 935 627 B1

(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 3/14* (11) 3 971 486 B1

(71) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd.
(51) *F04D 25/10* (11) 4 707 614 A1

(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.
(51) *F25B 39/00* (11) 4 707 700 A1

(71;73) GDM S.p.A.
(51) *A61F 13/15* (11) 4 356 886 B1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 356 887 B1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 559 445 B1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 706 613 A1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 706 614 A1

(71) GEA Farm Technologies GmbH
(51) *A01K 1/12* (11) 4 706 383 A1

(71) GEA Food Solutions Bakel B.V.
(51) *A23B 2/08* (11) 4 706 396 A2

(71) GEA Process Engineering A/S
(51) *F26B 3/12* (11) 4 705 701 A1

(71;73) GE Aviation Systems Limited
(51) *G01C 21/16* (11) 4 194 810 B1
(51) *H01H 33/59* (11) 4 708 346 A2
(51) *H05K 7/14* (11) 4 661 229 A3

(71) GE Aviation Systems LLC
(51) *G06Q 10/047* (11) 4 708 162 A2

(71) Gebauer-Klopotek Patent Verwaltungs-UG (haftungsbeschränkt)
(51) *A61L 27/36* (11) 4 699 570 A3

(73) Gebe2 Productique
(51) *B24B 19/26* (11) 3 953 104 B1

(71) Geberit International AG
(51) *E03D 3/00* (11) 4 707 481 A2

(71) Gelsight, Inc.
(51) *G06T 17/00* (11) 4 706 007 A2

(73) Gencoa Ltd
(51) *G01N 21/73* (11) 3 997 445 B1

(71) GeneMind Biosciences Company Limited
(51) *B01J 21/00* (11) 4 706 817 A1

(71) Generac Power Systems, Inc.
(51) *E04H 12/18* (11) 4 705 593 A1

(71;73) General Electric Company
(51) *B29C 64/112* (11) 4 331 810 B1
(51) *B64C 11/26* (11) 4 707 168 A1
(51) *B64C 29/00* (11) 4 306 427 B1
(51) *B64C 29/02* (11) 4 707 172 A2
(51) *C04B 41/00* (11) 4 194 429 B1
(51) *F01D 15/10* (11) 4 707 545 A1
(51) *F01D 15/10* (11) 4 707 546 A1
(51) *F02C 6/00* (11) 4 707 558 A1
(51) *F02K 3/077* (11) 4 707 576 A2
(51) *F23R 3/06* (11) 4 202 301 B1
(51) *F23R 3/34* (11) 4 368 891 B1
(51) *G01M 9/06* (11) 4 707 766 A1
(51) *G01N 23/046* (11) 3 957 984 B1
(51) *G05B 13/04* (11) 4 707 963 A1
(51) *G05B 19/00* (11) 4 707 965 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 668 040 A3
(51) *G05B 23/02* (11) 4 707 978 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 708 100 A1

(73) General Electric Renovables España, S.L.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 276 302 B1

(73) General Electric Renovables España S.L.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 027 007 B1

(71) General Fluidics Corporation
(51) *B01L 3/00* (11) 4 705 022 A1

(73) General Fusion Inc.
(51) *H05H 1/00* (11) 4 070 628 B1

(71) Genesis Molecular AI, Inc.
(51) *C07D 209/46* (11) 4 705 281 A1

(71) Généthon
(51) *C12N 15/86* (11) 4 707 399 A2

(71;73) Gen-Probe Incorporated
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 705 509 A1
(51) *C12Q 1/6851* (11) 4 705 516 A1
(51) *C12Q 1/6851* (11) 4 705 517 A1
(51) *C12Q 1/6888* (11) 3 861 141 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 705 747 A1
(51) *G01N 35/02* (11) 4 685 492 A3

(71) Gensight Biologics
(51) *A61N 5/10* (11) 4 704 972 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 705 823 A1

(71) GENTEX CORPORATION
(51) *G02F 1/153* (11) 4 705 830 A1

(71) Gentueri Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 705 025 A1

(71) Geomateria Oy
(51) *C04B 24/02* (11) 4 705 256 A1

(73) Geoquest Systems B.V.
(51) *G06F 18/232* (11) 3 631 158 B1

(71;73) GeoQuest Systems B.V.
(51) *E21B 47/06* (11) 4 705 614 A1
(51) *E21B 47/10* (11) 4 705 615 A1
(51) *G01V 1/00* (11) 4 705 806 A2
(51) *G01V 1/30* (11) 4 705 808 A2
(51) *G06F 30/27* (11) 4 413 488 B1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 705 969 A1

(71) Georgia State University Research Foundation, Inc.
(51) *A61P 15/00* (11) 4 706 760 A2

(71) Georgia Tech Research Corporation
(51) *A61L 24/00* (11) 4 706 694 A1

(71) GEOTAB Inc.
(51) *G07C 5/08* (11) 4 708 231 A2
(51) *G07C 5/08* (11) 4 708 232 A2
(51) *G07C 5/08* (11) 4 708 233 A2

(71;73) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61G 11/00* (11) 4 706 620 A1
(51) *A61M 16/00* (11) 4 706 712 A2
(51) *G01T 1/24* (11) 3 884 307 B1
(51) *G16H 30/40* (11) 4 708 315 A1

(71) GERFLOR
(51) *E04F 15/10* (11) 4 707 495 A2

(71) Gerhard Schubert GmbH
(51) *G05B 19/418* (11) 4 705 839 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 705 840 A1

(73) Gernaert, Manuel-René
(51) *G05G 9/047* (11) 3 906 453 B1

(71) GerritForge Inc.
(51) *G06F 8/71* (11) 4 708 034 A1

(71) Gestion ADCI Inc.
(51) *A47J 36/20* (11) 4 704 656 A1

(71) Getac Technology Corporation
(51) *G06F 1/20* (11) 4 707 995 A2
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 705 977 A1

(71) Geuder AG
(51) *A61B 17/00* (11) 4 706 548 A1
(51) *A61M 39/26* (11) 4 706 741 A1

(71) GE Vernova Infrastructure Technology LLC
(51) *F03D 9/11* (11) 4 707 586 A1

(71;73) GE Vernova Technology GmbH
(51) *F01D 5/18* (11) 4 707 536 A1
(51) *G01R 31/08* (11) 4 705 781 A2
(51) *H02H 3/40* (11) 4 060 844 B1

(71) GE Video Compression, LLC
(51) *H04N 19/65* (11) 4 664 885 A3
(51) *H04N 19/91* (11) 4 708 876 A2

(71) Geyerlechner, Bernhard
(51) *E02D 5/28* (11) 4 707 467 A1

(73) GEZE GmbH
(51) *E05F 3/10* (11) 4 517 037 B1

(73) Ghilardi, Cristian
(51) *G06K 19/077* (11) 4 409 463 B1

(71) Giant Space Limited
(51) *B62H 3/02* (11) 4 705 174 A1

(71) Giatec Scientific Inc.
(51) *H04W 4/38* (11) 4 661 521 A3

(71) Gibraltar Industries
(51) *F16J 15/02* (11) 4 705 662 A2

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *G07D 7/12* (11) 3 850 594 B1

(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH
(51) *H04L 9/40* (11) 4 708 770 A1
(51) *H04W 12/04* (11) 4 708 943 A1

(71) Gilead Sciences, Inc.
(51) *C07D 413/14* (11) 4 691 553 A3
(51) *C07D 495/04* (11) 4 674 484 A3

(71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/48* (11) 4 704 846 A2

(73) Ginkgo Bioworks, Inc.
(51) *A23L 2/60* (11) 3 877 519 B1

(73) Gintz, Brad
(51) *G06F 8/65* (11) 4 050 476 B1

(71) Givaudan SA
(51) *A23L 27/10* (11) 4 704 604 A1

(71) Glaukos Corporation
(51) *A61F 9/007* (11) 4 706 607 A2

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No.3) Limited
(51) *C12N 15/113* (11) 4 707 394 A2

(73) Gleim, Niki Reiner
(51) *A61N 2/02* (11) 4 171 731 B1

(73) **GLOBAL APPAREL PARTNERS INC.**
(51) ***D04B 37/02*** (11) 4 519 487 B1

(71;73) **GlobalFoundries U.S. Inc.**
(51) ***G02B 6/12*** (11) 4 707 883 A1
(51) ***G02B 6/126*** (11) 4 707 885 A1
(51) ***G02B 6/13*** (11) 4 382 976 B1
(51) ***H10D 10/01*** (11) 4 210 110 B1

(71) **GLOBAL LIFE SCIENCES SOLUTIONS GERMANY GMBH**
(51) ***B01D 15/08*** (11) 4 704 995 A1

(73) **Globaltech Corporation Pty Ltd**
(51) ***G01V 1/52*** (11) 4 103 978 B1

(73) **Global Tele Marketing GTM SA**
(51) ***G21F 1/12*** (11) 4 540 839 B1

(71) **GlobalWafers Co., Ltd.**
(51) ***C30B 15/04*** (11) 4 705 552 A1

(73) **Globe (Jiangsu) Co., Ltd.**
(51) ***B27B 17/14*** (11) 3 954 513 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 890 146 B1
(51) ***H01M 50/244*** (11) 4 147 299 B1

(71) **GLOBE Fuel Cell Systems GmbH**
(51) ***B60L 50/75*** (11) 4 707 041 A1

(73) **Globus Medical, Inc.**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 4 574 097 B1

(71) **Glock Technology GmbH**
(51) ***F41A 5/18*** (11) 4 707 716 A1

(73) **Gloria Med Pharma Srl**
(51) ***A61F 13/08*** (11) 3 801 418 B1

(71;73) **GLORY LTD.**
(51) ***G06Q 20/20*** (11) 3 852 041 B1
(51) ***G07D 1/00*** (11) 4 708 234 A1
(51) ***G07D 7/00*** (11) 4 708 235 A1

(73) **GM Cruise Holdings LLC**
(51) ***G01S 13/42*** (11) 4 130 789 B1

(71) **Gmerit Holdings Ltd**
(51) ***F24H 3/00*** (11) 4 707 693 A1
(51) ***F24H 3/00*** (11) 4 707 694 A1

(73) **Go Bungy International Pte. Ltd.**
(51) ***A63B 5/16*** (11) 4 368 257 B1

(71) **Godo Kaisha IP Bridge 1**
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 654 587 A3

(73) **Godox Photo Equipment Co., Ltd.**
(51) ***G03B 15/06*** (11) 4 141 538 B1

(73) **Goldred Nanobiotech Co., Ltd.**
(51) ***A61K 33/242*** (11) 3 965 823 B1

(71) **Gomecsys B.V.**
(51) ***F02B 75/04*** (11) 4 707 555 A1
(51) ***F02B 75/04*** (11) 4 707 556 A1
(51) ***F02B 75/04*** (11) 4 707 557 A1

(73) **Goodrich Actuation Systems Limited**
(51) ***F16H 49/00*** (11) 4 386 234 B1

(71;73) **GOOGLE LLC**
(51) ***G06F 11/34*** (11) 4 708 056 A2
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 4 708 178 A2
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 708 200 A2
(51) ***G10L 15/06*** (11) 4 388 527 B1
(51) ***G10L 15/16*** (11) 4 383 249 B1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 4 511 831 B1
(51) ***H04L 67/50*** (11) 4 708 826 A2
(51) ***H04N 19/44*** (11) 4 672 087 A3
(51) ***H04N 21/43*** (11) 4 708 882 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 706 290 A1

(71;73) **Google LLC**
(51) ***G01S 17/894*** (11) 3 346 289 B1
(51) ***G06F 1/3234*** (11) 3 879 383 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 343 499 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 847 538 B1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 3 709 606 B1
(51) ***G06F 9/445*** (11) 4 139 794 B1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 167 084 B1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 250 170 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 968 159 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 708 049 A1
(51) ***G06F 16/3329*** (11) 4 705 904 A1
(51) ***G06F 16/53*** (11) 4 705 905 A1
(51) ***G06F 16/71*** (11) 4 705 906 A1
(51) ***G06F 18/25*** (11) 4 705 913 A1
(51) ***G06F 21/10*** (11) 4 708 086 A2
(51) ***G06N 3/044*** (11) 4 073 786 B1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 705 939 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 4 675 451 A3
(51) ***G06N 10/70*** (11) 4 216 112 B1
(51) ***G06V 20/40*** (11) 3 895 065 B1
(51) ***G10L 15/06*** (11) 4 469 999 B1
(51) ***G10L 15/16*** (11) 4 154 248 B1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 4 133 481 B1
(51) ***H04B 10/50*** (11) 4 312 391 B1
(51) ***H04M 3/493*** (11) 4 248 638 B1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 4 289 137 B1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 706 253 A1
(51) ***H04N 21/234*** (11) 4 706 257 A1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 708 901 A2
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 706 282 A1
(51) ***H10N 60/01*** (11) 3 805 423 B1

(71) **Google Technology Holdings LLC**
(51) ***G06V 10/764*** (11) 4 708 217 A1

(71) **Gorenje d.o.o.**
(51) ***F24C 15/00*** (11) 4 707 679 A1

(71;73) **Graco Minnesota Inc.**
(51) ***B05B 9/04*** (11) 4 122 605 B1
(51) ***B05B 12/08*** (11) 4 331 731 B1
(51) ***F04B 15/02*** (11) 4 705 636 A1
(51) ***F04B 17/04*** (11) 4 160 014 B1

(71) **Gradiant Corporation**
(51) ***C02F 1/467*** (11) 4 705 250 A1

(73) **Grail, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 4 421 489 B1

(71) **Grant Prideco, Inc.**
(51) ***B63B 21/20*** (11) 4 705 179 A1

(71) **Graphenix Development, Inc.**
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 706 122 A1

(71) **Graphic Packaging International, LLC**
(51) ***B65D 5/06*** (11) 4 705 200 A1
(51) ***B65D 71/32*** (11) 4 705 205 A1

(71) **Graphyte, Inc.**
(51) ***B01D 53/62*** (11) 4 705 007 A1

(71) **Grass GmbH**
(51) ***A47B 88/919*** (11) 4 706 452 A1

(71) **Gravity Mining Ltd**
(51) ***B07B 1/24*** (11) 4 705 040 A1

(73) **Graziella Green Power**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 870 802 B1

(71) **Greatbatch Ltd.**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 4 706 751 A1

(73) **Great Wall Motor Company Limited**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 4 344 927 B1
(51) ***G01R 31/387*** (11) 4 455 697 B1
(51) ***G01R 31/387*** (11) 4 459 300 B1
(51) ***G08G 1/14*** (11) 4 462 405 B1

(71;73) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**
(51) ***F04C 29/12*** (11) 4 484 750 B1
(51) ***F04D 29/66*** (11) 4 707 618 A1
(51) ***H01L*** (11) 4 708 353 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 274 190 B1

(71) **Gree Green Refrigeration Technology Center Co., Ltd. of Zhuhai**
(51) ***F04C 18/356*** (11) 4 707 600 A1

(71) **Green 14 AB**
(51) ***B01J 19/08*** (11) 4 705 016 A1
(51) ***F27B 3/08*** (11) 4 705 703 A1

(73) **Greenerwave**
(51) ***H01Q 3/46*** (11) 3 844 844 B1

(73) **Green Gear Trasmissioni S.r.l.**
(51) ***F16D 3/18*** (11) 3 899 297 B1

(73) **Green Harvest Energy (Beijing) Technology Co., Ltd.**
(51) ***B01F 27/091*** (11) 4 563 219 B1

(71) **Green Mama Solutions GmbH**
(51) ***A01G 9/02*** (11) 4 706 378 A1

(73) **Green Manufacturing, Inc.**
(51) ***A01G 23/06*** (11) 4 027 772 B1

(71) **Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 705 847 A1

(71) **Gripple Limited**
(51) ***B60M 1/24*** (11) 4 705 142 A1

(71) **Grob-Werke GmbH & Co. KG**
(51) ***B23Q 1/54*** (11) 4 706 879 A2

(73) **Grojean, Maxime**
(51) ***B23K 11/00*** (11) 3 801 970 B1

(71) **GRONINGER & CO. GMBH**
(51) ***B65B 69/00*** (11) 4 707 188 A2

(71) **Groundswell**
(51) ***G06Q 10/087*** (11) 4 708 168 A1

(71) **Group14 Technologies, Inc.**
(51) ***C01B 32/00*** (11) 4 707 235 A1

(73) **Group Becomfident Europe AB**
(51) ***A61C 19/06*** (11) 4 480 448 B1

(71) **Grow Innovations Sdn Bhd**
(51) ***C08J 3/00*** (11) 4 707 321 A1

(73) **Groz-Beckert KG**
(51) ***D04H 18/02*** (11) 4 663 826 B1

(73) **Grübl, Klaus**
(51) ***A61F 11/00*** (11) 4 161 462 B1

(71) **Grundfos Holding A/S**
(51) ***F04D 13/06*** (11) 4 705 639 A1

(73) **Gruppo Florence S.p.A**
(51) ***D06P 1/00*** (11) 4 143 379 B1

(71) **Gruppo Mastrotto Spa**
(51) ***B29C 33/38*** (11) 4 705 081 A1

(71) **GSPCompany Co., Ltd.**
(51) ***B21D 37/20*** (11) 4 706 844 A1
(51) ***B26F 1/40*** (11) 4 706 921 A1

(71) **GSTG Co.,Ltd.**
(51) ***D01D 5/08*** (11) 4 707 435 A1

(73) **GST Grinder GmbH**
(51) ***B24B 7/17*** (11) 4 292 757 B1

(71) **GT Metabolic Solutions, Inc.**
(51) ***A61F 5/00*** (11) 4 704 769 A1

(71) **Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/0224*** (11) 4 708 365 A1
(51) ***H01L 31/0236*** (11) 4 708 366 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 101 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 102 A1
(51) ***H10F 77/20*** (11) 4 709 103 A1

(73) **Guangdong Genius Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 339 767 B1

(71) **Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***A47J 36/32*** (11) 4 706 469 A1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 708 071 A1
(51) ***H05B 3/14*** (11) 4 709 039 A1
(51) ***H05B 3/34*** (11) 4 709 040 A1
(51) ***H05B 3/34*** (11) 4 709 041 A1
(51) ***H05B 3/34*** (11) 4 709 042 A1
(51) ***H05B 3/34*** (11) 4 709 043 A1

(73) Guangdong Mingmen Locks Industry Co., Ltd.
(51) *E05F 3/20* (11) 4 293 187 B1

(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *G02B 13/00* (11) 4 705 819 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 459 140 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 869 850 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 236 474 B1
(51) *H04N 19/129* (11) 4 325 864 B1
(51) *H04N 19/91* (11) 4 708 877 A2
(51) *H04W 4/40* (11) 4 325 906 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 708 950 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 708 959 A1
(51) *H04W 40/22* (11) 4 708 968 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 708 976 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 708 990 A2
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 709 000 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 709 033 A2

(71) Guangdong Shuowei Technology Co., Ltd
(51) *F16F 3/10* (11) 4 707 635 A1

(73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.
(51) *G10L 15/22* (11) 3 955 244 B1

(73) Guangzhou Fanzhirong Cosmetics Co., Ltd.
(51) *C07D 493/04* (11) 4 512 810 B1

(73) Guangzhou Gisili Baby Products Co. Ltd
(51) *A47C 4/26* (11) 4 445 797 B1

(73) Guangzhou Henovcom Bioscience Co. Ltd.
(51) *C07D 333/20* (11) 4 238 966 B1

(73) Guangzhou Qingnang Biotechnology Co., Ltd
(51) *C07D 493/04* (11) 4 512 810 B1

(71) Guangzhou Tinci Materials Technology Co., Ltd
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 708 439 A1

(71) Guangzhou Tinci Materials Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 708 441 A1
(51) *H01M 10/0568* (11) 4 708 442 A1

(73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 19/39* (11) 4 119 986 B1

(71) Guardant Health, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 705 508 A1
(51) *C12Q 1/6827* (11) 4 705 514 A1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 705 522 A1

(71) Guerbet
(51) *G06T 7/00* (11) 4 705 993 A1

(71) Gühring KG
(51) *B23B 51/06* (11) 4 706 854 A1

(73) Guilin Zheqi Technology Co., Ltd
(51) *C08G 73/00* (11) 3 865 530 B1

(71) Gustav Klauke GmbH
(51) *B25B 27/10* (11) 4 705 057 A1

(73) Gyala Therapeutics Sociedad Limitada
(51) *C07K 16/28* (11) 4 460 519 B1

(73) GZK Intelligent Power Technology (Shanghai) Co., Ltd
(51) *H02K 3/28* (11) 4 391 318 B1

(71) H. F. Meyer Maschinenbau GmbH
(51) *B65G 21/20* (11) 4 707 200 A1

(71) H.J. Heinz Company Brands LLC
(51) *C08J 5/18* (11) 4 705 385 A1

(71) H2 Clipper, Inc.
(51) *F17D 1/04* (11) 4 705 670 A2

(71) H3X Technologies Inc.
(51) *H02K 5/20* (11) 4 706 156 A2

(73) HAAG-STREIT AG
(51) *A61B 3/00* (11) 4 236 754 B1

(71) Haberfellner, Reinhard
(51) *E02D 5/28* (11) 4 707 467 A1

(71) Häfele SE & Co KG
(51) *E05D 15/10* (11) 4 705 600 A1

(71;73) HAIER SMART HOME CO., LTD.
(51) *D06F 39/08* (11) 4 707 454 A2
(51) *G06F 17/18* (11) 4 071 628 B1

(73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *F25D 23/02* (11) 4 006 465 B1

(71) Haji Abolhassani, Iman
(51) *G06F 21/10* (11) 4 705 915 A2

(71) Hakim, Simaan
(51) *H02H 3/08* (11) 4 706 140 A1

(71) Hall, Philip
(51) *C12P 7/08* (11) 4 705 496 A2

(73) Halliburton Energy Services, Inc.
(51) *E21B 47/18* (11) 4 441 332 B1

(71) Halliburton Energy Services Inc.
(51) *E21B 47/18* (11) 4 705 616 A1
(51) *G01V 5/10* (11) 4 705 809 A1

(71) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *G02F 1/35* (11) 4 707 914 A1

(73) Hamburger Patent Schmiede GmbH
(51) *B60P 7/13* (11) 4 489 995 B1

(71) Hamedata Technology Co., Limited
(51) *H01M 10/058* (11) 4 708 444 A1

(73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *B33Y 80/00* (11) 3 854 590 B1
(51) *B64C 13/28* (11) 4 371 873 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 3 943 396 B1
(51) *F02C 7/232* (11) 4 215 735 B1
(51) *F02C 9/52* (11) 3 428 428 B1
(51) *F16K 11/044* (11) 3 754 230 B1
(51) *F16K 17/04* (11) 3 336 398 B1
(51) *G01R 27/18* (11) 4 478 062 B1

(71) Hand Held Products, Inc.
(51) *B41J 2/21* (11) 4 659 963 A3
(51) *G06F 3/12* (11) 4 708 019 A2
(51) *G06K 7/10* (11) 4 708 126 A2

(71) Handong Global University Industry-Academic Cooperation Foundation
(51) *C07K 14/705* (11) 4 707 297 A1

(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd.
(51) *G06F 16/242* (11) 4 708 068 A1
(51) *G06F 16/532* (11) 4 708 077 A1
(51) *G06Q 30/0201* (11) 4 708 179 A1
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 708 182 A1
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 708 183 A1
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 708 184 A1

(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.
(51) *H04N 19/44* (11) 4 708 860 A1

(73) Hangzhou Microquanta Semiconductor Corporation Limited
(51) *C23C 14/24* (11) 4 239 699 B1

(71) Hangzhou Mindray Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 90/00* (11) 4 706 580 A2

(71) Hangzhou Yun Led Chip Photoelectricity Tech.Co., Ltd.
(51) *H05B 45/46* (11) 4 709 054 A2

(71) Hannstar Display Corporation
(51) *G02F 1/1339* (11) 4 707 909 A1

(71) Hanshow Technology Co., Ltd.
(51) *G02F 1/167* (11) 4 707 912 A1

(71) Hansol Chemical Co., Ltd
(51) *C08J 5/24* (11) 4 707 326 A1
(51) *C08J 5/24* (11) 4 707 327 A1

(71) Hanwha Q CELLS GmbH
(51) *H01L 31/18* (11) 4 706 107 A1

(71) Hanwha Solutions Corporation
(51) *C07F 17/00* (11) 4 707 285 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 708 673 A1

(71) Hanwha Vision Co., Ltd.
(51) *H04L 12/10* (11) 4 708 776 A1

(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH
(51) *H04R 29/00* (11) 4 708 922 A1

(71) Harman International Industries, Inc.
(51) *G08B 13/16* (11) 4 708 242 A1
(51) *H04N 21/475* (11) 4 708 887 A2

(71) Harman International Industries, Incorporated
(51) *G06T 7/80* (11) 4 706 003 A1

(71) Harmony Biosciences Management, Inc.
(51) *A61K 9/06* (11) 4 706 635 A2
(51) *A61K 31/05* (11) 4 706 647 A2

(71) Harris Global Communications, Inc.
(51) *G01S 3/04* (11) 4 707 844 A1

(71) Hart, Keir
(51) *A61M 16/04* (11) 4 706 717 A2

(71;73) Harting AG
(51) *H01R 13/03* (11) 4 352 826 B1
(51) *H01R 13/703* (11) 4 706 134 A1

(71) Harting International Innovation AG
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 705 976 A1

(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd.
(51) *F21S 41/36* (11) 4 043 784 B1

(73) Hata, Lda
(51) *A61N 1/04* (11) 4 543 533 B1

(71) Hatelgas Elektrik Elektronik Bilgisayar Enerji Makinainsaat Hayvancilik Sanayi Ticaret L. S.
(51) *B60L 53/14* (11) 4 707 044 A1

(71) HAVER & BOECKER OHG
(51) *G05B 23/02* (11) 4 705 841 A1

(71) Hawa Sliding Solutions AG
(51) *E05D 15/26* (11) 4 705 601 A1

(71) Hawk Industries, Inc.
(51) *E21B 19/16* (11) 4 705 609 A1

(73) HCP Packaging USA, Inc.
(51) *A45D 40/06* (11) 4 216 754 B1

(71) HDG-Verpackungsmaschinen GmbH
(51) *B65B 1/32* (11) 4 705 191 A2

(71;73) Headwater Research LLC
(51) *H04L 9/40* (11) 4 120 628 B1
(51) *H04L 41/0893* (11) 4 708 800 A2

(73) Health Guard (Suzhou) Biomed. Technology Co., Ltd
(51) *A61F 9/007* (11) 4 512 379 B1

(71) HealthTech Bio Actives, S.L.U.
(51) *C07D 311/32* (11) 4 705 290 A1

(71) HeartFlow, Inc
(51) *A61B 5/026* (11) 4 706 523 A2

(71) Heaten AS
(51) *F04B 39/10* (11) 4 707 595 A1

(71) Heat-Sol Corp.
(51) *H01H 71/08* (11) 4 708 348 A1

(71) Heckler & Koch GmbH
(51) *F41A 19/01* (11) 4 707 717 A2
(51) *F41A 19/12* (11) 4 705 708 A2
(51) *F41A 21/30* (11) 4 707 718 A1

(73) Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd.

(51) ***H10K 59/126*** (11) 4 006 986 B1

(71;73) **Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd.**
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 708 114 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 164 023 B1

(71) **Hefei Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.**
(51) ***F25B 39/00*** (11) 4 707 700 A1

(73) **Heidelberger Druckmaschinen AG**
(51) ***B41F 7/26*** (11) 4 368 396 B1
(51) ***F26B 3/28*** (11) 3 795 934 B1

(71) **Heimes, Frank**
(51) ***A63G 21/18*** (11) 4 704 992 A2

(71) **Heitz, Lance, A**
(51) ***B62M 6/50*** (11) 4 705 177 A1

(73) **Helios Sports, Inc.**
(51) ***G09B 19/00*** (11) 4 267 263 B1

(71;73) **HELLA GmbH & Co. KGaA**
(51) ***F21S 41/19*** (11) 3 914 856 B1
(51) ***G01D 11/24*** (11) 4 707 751 A1
(51) ***H01R 12/71*** (11) 4 708 578 A1

(71) **Hella Gutmann Solutions GmbH**
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 707 849 A1
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 707 850 A1
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 707 851 A1
(51) ***H04N 17/00*** (11) 4 708 847 A1

(73) **HELLA Saturnus Slovenija d.o.o.**
(51) ***G03B 21/00*** (11) 4 488 752 B1

(71) **Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH**
(51) ***C12Q 1/34*** (11) 4 705 505 A1

(71) **Helsing GmbH**
(51) ***G01S 5/14*** (11) 4 692 848 A3

(73) **Helvar Oy Ab**
(51) ***H05B 47/19*** (11) 4 138 522 B1

(71) **HEMA (CHINA) CO., LTD.**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 708 123 A1

(71) **Hemanext Inc.**
(51) ***A61L 2/00*** (11) 4 706 691 A2

(71) **Hemoteq AG**
(51) ***C07C 235/84*** (11) 4 663 688 A3

(73) **Hemovent GmbH**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 997 442 B1

(73) **Hengtong Optic-Electric Co., Ltd**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 816 690 B1

(71;73) **Henkel AG & Co. KGaA**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 668 375 B1
(51) ***A61K 8/19*** (11) 4 076 353 B1
(51) ***A61K 8/27*** (11) 4 203 902 B1
(51) ***B32B 27/40*** (11) 4 706 962 A1
(51) ***C09J 9/02*** (11) 4 705 402 A1
(51) ***C11D 3/20*** (11) 4 667 554 A3
(51) ***C11D 11/00*** (11) 4 004 172 B1
(51) ***C11D 11/00*** (11) 4 508 181 B1
(51) ***C12N 9/54*** (11) 4 705 447 A1
(51) ***G06V 10/42*** (11) 3 559 863 B1

(71) **Henrick, Alvin**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 4 705 915 A2

(73) **Heraeus Electronics GmbH & Co. KG**
(51) ***B23K 35/02*** (11) 4 086 031 B1

(71;73) **Heraeus Medical GmbH**
(51) ***A61F 2/46*** (11) 4 659 713 A3
(51) ***A61M 39/24*** (11) 4 124 356 B1

(73) **Heraeus Precious Metal Technology (China) Co., Ltd.**
(51) ***C22B 11/00*** (11) 4 141 134 B1

(73) **Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG**
(51) ***C03B 37/012*** (11) 4 466 236 B1

(71) **Hergy International Corp.**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 4 706 692 A2

(71) **Hesse GmbH**
(51) ***B23K 26/14*** (11) 4 705 053 A1
(51) ***B23K 26/14*** (11) 4 705 054 A1

(71) **Hester, Lawrance**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 4 705 138 A2

(71) **Hettich-Heinze GmbH & Co. KG**
(51) ***E05D 15/06*** (11) 4 705 599 A1

(73) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) ***B41J 2/045*** (11) 4 366 952 B1
(51) ***C09D 11/101*** (11) 3 873 996 B1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 4 270 913 B1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 068 801 B1

(73) **Hewlett Packard Enterprise Development LP**
(51) ***H04L 41/5051*** (11) 3 968 570 B1

(71;73) **Hexagon Innovation Hub GmbH**
(51) ***G06V 10/24*** (11) 4 708 213 A1
(51) ***H04N 13/239*** (11) 4 033 756 B1

(71) **HGF**
(51) ***H10P 72/70*** (11) 4 709 131 A1

(73) **Hiab AB**
(51) ***B60P 1/48*** (11) 4 316 907 B1

(73) **Hibercell, Inc.**
(51) ***A61K 31/4985*** (11) 4 531 857 B1

(71) **Hiddink, Daniel**
(51) ***B65B 1/06*** (11) 4 705 189 A1
(51) ***B65B 1/08*** (11) 4 705 190 A1

(73) **HiFiBiO SAS**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 821 032 B1

(71) **HighChem s.r.o.**
(51) ***G16C 20/20*** (11) 4 708 303 A1
(51) ***G16C 20/40*** (11) 4 708 305 A1
(51) ***G16C 20/80*** (11) 4 708 307 A1

(73) **High Gienic Oy**
(51) ***E03D 9/00*** (11) 4 215 682 B1

(71) **Hi-Lex Europe GmbH**
(51) ***E05F 11/48*** (11) 4 707 516 A1

(71) **Hill's Pet Nutrition, Inc.**
(51) ***A23K 10/30*** (11) 4 704 595 A1

(71) **Hill-Rom Services, Inc.**
(51) ***A61G 7/018*** (11) 4 706 619 A1

(71;73) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) ***A47L 9/00*** (11) 4 475 727 B1
(51) ***C08G 59/50*** (11) 4 705 371 A1
(51) ***F16B 5/06*** (11) 4 469 691 B1

(73) **Hinfra S.r.l.**
(51) ***E21D 11/10*** (11) 4 483 038 B1

(71) **Hiperbaric, S.A.**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 4 707 328 A1

(73) **Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc.**
(51) ***A61K 31/381*** (11) 3 925 606 B1

(71;73) **Hitachi, Ltd.**
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 812 218 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 708 099 A1

(71;73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 707 474 A1
(51) ***F15B 11/08*** (11) 4 290 085 B1

(71;73) **Hitachi Energy Ltd**
(51) ***B27N 1/00*** (11) 4 406 712 B1
(51) ***G01R 31/62*** (11) 4 556 929 B1
(51) ***G06Q 10/0635*** (11) 4 708 164 A1
(51) ***H01B 17/26*** (11) 3 852 123 B1
(51) ***H01H 33/56*** (11) 4 706 069 A1
(51) ***H02B 1/00*** (11) 4 708 592 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 706 147 A1

(51) ***H03K 17/082*** (11) 4 708 692 A1

(71) **Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd.**
(51) ***G21C 17/00*** (11) 4 708 329 A1

(73) **Hitachi High-Tech Corporation**
(51) ***G01N 21/25*** (11) 3 489 658 B1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 767 302 B1

(73) **Hive Vision Co., Ltd.**
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 974 817 B1

(71) **HMH SYSTEMS AG**
(51) ***B65B 1/06*** (11) 4 705 189 A1
(51) ***B65B 1/08*** (11) 4 705 190 A1

(71) **Hochschule Kaiserslautern, Körperschaft des öffentlichen Rechts**
(51) ***C12N 1/12*** (11) 4 707 377 A2

(73) **Hoerbiger Wien GmbH**
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 522 782 B1

(71) **HOKKO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.**
(51) ***C07D 493/08*** (11) 4 707 280 A1

(71) **Holcim Technology Ltd.**
(51) ***C04B 28/04*** (11) 4 705 258 A1

(71) **HoliStick Medical**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 704 717 A1

(71;73) **Hollister Incorporated**
(51) ***A61L 29/08*** (11) 4 051 328 B1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 552 994 B1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 704 951 A1

(71) **Holo-Light GmbH**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 707 998 A1

(71) **HOLON GmbH**
(51) ***B60R 19/34*** (11) 4 707 078 A1

(73) **HOMAG Automation GmbH**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 093 688 B1

(73) **Homag Bohrsysteme GmbH**
(51) ***B27C 5/06*** (11) 4 448 239 B1

(73) **Home Box Office, Inc.**
(51) ***A63F 13/5255*** (11) 3 902 612 B1

(71;73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 706 906 A1
(51) ***B62J 43/16*** (11) 4 707 143 A1
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 707 740 A1
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 707 741 A1
(51) ***G05D 1/243*** (11) 4 707 983 A1
(51) ***G06N 3/0455*** (11) 4 708 138 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 451 419 B1

(71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) ***A61B 5/0205*** (11) 4 388 989 B1
(51) ***B64D 33/08*** (11) 4 707 180 A1
(51) ***F01D 5/14*** (11) 4 707 534 A1
(51) ***G01C 21/08*** (11) 4 707 736 A1
(51) ***G01R 15/18*** (11) 4 296 693 B1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 707 855 A1
(51) ***G06F 30/20*** (11) 4 708 112 A1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 4 113 481 B1
(51) ***G08G 5/21*** (11) 4 099 301 B1
(51) ***G10L 15/07*** (11) 4 503 019 B1

(71;73) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**
(51) ***C08J 9/14*** (11) 4 705 388 A1
(51) ***G01L 19/00*** (11) 4 261 516 B1
(51) ***G01M 3/20*** (11) 4 707 764 A2
(51) ***G08B 29/14*** (11) 4 708 244 A2

(71;73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) ***G01M 3/20*** (11) 4 043 851 B1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 4 708 038 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 708 040 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 708 041 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 4 280 060 B1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 708 057 A1
(51) ***G06F 13/12*** (11) 4 407 473 B1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 708 270 A1
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 4 343 968 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 283 826 B1

(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 283 830 B1
(51) ***H03H 7/01*** (11) 4 708 687 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 462 760 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 708 830 A1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 4 708 835 A2
(51) ***H04N 23/65*** (11) 4 460 025 B1
(51) ***H04W 4/16*** (11) 4 531 444 B1
(51) ***H04W 12/03*** (11) 4 708 942 A1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 459 448 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 462 851 B1
(51) ***H04W 76/11*** (11) 4 336 950 B1

(73) **Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 422 510 B1

(71) **HORIBA, Ltd.**
(51) ***G01J 5/02*** (11) 4 707 759 A1

(71) **Horizon Global Americas Inc.**
(51) ***G01R 1/067*** (11) 4 707 819 A1

(73) **Hornbergs, Karl-Heinz**
(51) ***A23L 13/60*** (11) 3 308 654 B1

(73) **Horse Powertrain Solutions, S.L.U.**
(51) ***F01M 11/03*** (11) 4 496 940 B1

(73) **Horus Medtech S.r.l.**
(51) ***A61F 9/007*** (11) 3 880 140 B1

(71) **Hospices Civils de Lyon**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 4 704 938 A1

(73) **Hospital Clínic De Barcelona (HCB)**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 460 519 B1

(73) **Hoya Lens Thailand Ltd.**
(51) ***G02C 7/06*** (11) 3 951 482 B1

(71) **HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 704 970 A2

(73) **HRL Laboratories, LLC**
(51) ***C08G 18/32*** (11) 4 370 572 B1

(73) **HTC Corporation**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 485 144 B1

(71) **Hu, Bobby**
(51) ***B25B 23/00*** (11) 4 706 890 A1

(71) **Hu, Zhibing**
(51) ***A41G 5/02*** (11) 4 706 436 A1

(71) **Huang, Cheng Pin**
(51) ***A01K 11/00*** (11) 4 706 384 A1

(71) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06F 11/14*** (11) 4 708 054 A1
(51) ***H04L 67/10*** (11) 4 708 817 A1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 4 679 805 A3

(71;73) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/18*** (11) 4 707 047 A1
(51) ***B60L 53/30*** (11) 4 707 050 A1
(51) ***B60L 53/30*** (11) 4 707 051 A1
(51) ***B60T 8/1755*** (11) 4 707 084 A1
(51) ***H02K 1/02*** (11) 4 708 634 A1
(51) ***H02K 5/20*** (11) 4 708 642 A2
(51) ***H02M 7/00*** (11) 4 708 661 A2
(51) ***H02P 29/40*** (11) 4 195 500 B1
(51) ***H02S 40/32*** (11) 4 708 672 A2
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 709 068 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 709 071 A1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/0205*** (11) 4 291 084 B1
(51) ***A61B 5/0225*** (11) 4 706 518 A1
(51) ***G02B 1/11*** (11) 3 936 906 B1
(51) ***G02B 6/293*** (11) 4 083 674 B1
(51) ***G02B 27/10*** (11) 4 078 275 B1
(51) ***G02C 5/20*** (11) 4 279 983 B1
(51) ***G03B 17/04*** (11) 4 707 916 A1
(51) ***G03B 21/20*** (11) 4 707 918 A1
(51) ***G05D 1/617*** (11) 4 246 269 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 167 375 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 510 115 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 707 990 A1
(51) ***G06F 3/00*** (11) 4 376 431 B1
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 4 708 003 A1
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 4 708 004 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 708 009 A1
(51) ***G06F 3/0486*** (11) 4 708 012 A1
(51) ***G06F 3/04886*** (11) 4 708 014 A2
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 708 015 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 701 171 A3
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 708 022 A1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 708 033 A1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 3 913 482 B1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 708 039 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 708 042 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 708 043 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 4 705 878 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 708 048 A1
(51) ***G06F 15/173*** (11) 4 708 060 A2
(51) ***G06F 16/176*** (11) 4 708 062 A1
(51) ***G06F 16/182*** (11) 4 708 063 A1
(51) ***G06F 16/21*** (11) 4 273 712 B1
(51) ***G06F 16/33*** (11) 4 592 866 B1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 708 072 A1
(51) ***G06F 16/41*** (11) 4 708 075 A1
(51) ***G06F 21/10*** (11) 4 708 085 A1
(51) ***G06F 21/34*** (11) 4 708 090 A1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 4 290 373 B1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 4 708 095 A1
(51) ***G06F 40/18*** (11) 4 708 117 A1
(51) ***G06F 40/295*** (11) 4 708 118 A1
(51) ***G06N 3/0495*** (11) 4 708 141 A1
(51) ***G06N 3/098*** (11) 4 708 149 A2
(51) ***G06V 10/26*** (11) 4 708 215 A1
(51) ***G06V 20/59*** (11) 4 697 299 A3
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 708 264 A1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 4 708 286 A1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 4 685 794 A3
(51) ***G11B 15/32*** (11) 4 708 291 A1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 088 315 B1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 708 358 A1
(51) ***H01P 1/20*** (11) 4 708 558 A1
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 4 708 564 A1
(51) ***H03F 3/16*** (11) 4 084 329 B1
(51) ***H03H 9/02*** (11) 4 059 137 B1
(51) ***H04B 1/40*** (11) 4 708 708 A2
(51) ***H04B 1/525*** (11) 4 708 710 A1
(51) ***H04B 1/525*** (11) 4 708 711 A1
(51) ***H04B 1/707*** (11) 3 507 913 B1
(51) ***H04B 7/0413*** (11) 3 910 807 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 708 715 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 708 716 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 057 523 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 708 722 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 708 723 A1
(51) ***H04B 10/25*** (11) 4 708 727 A1
(51) ***H04B 10/50*** (11) 4 708 729 A2
(51) ***H04B 17/318*** (11) 4 087 159 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 413 488 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 644 537 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 120 605 B1
(51) ***H04L 1/1867*** (11) 4 084 546 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 574 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 917 055 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 478 649 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 753 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 131 845 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 893 536 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 923 532 B1
(51) ***H04L 12/46*** (11) 4 708 784 A1
(51) ***H04L 12/66*** (11) 3 633 932 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 706 217 A1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 706 218 A1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 706 219 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 280 554 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 708 792 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 708 795 A2
(51) ***H04L 27/32*** (11) 4 078 912 B1
(51) ***H04L 41/0803*** (11) 4 708 798 A1
(51) ***H04L 41/0895*** (11) 4 708 801 A1
(51) ***H04L 41/14*** (11) 4 462 745 B1
(51) ***H04L 43/04*** (11) 4 066 445 B1
(51) ***H04L 45/00*** (11) 4 708 804 A1
(51) ***H04L 65/80*** (11) 4 708 814 A1
(51) ***H04L 67/06*** (11) 4 152 780 B1
(51) ***H04L 67/1001*** (11) 4 676 010 A3
(51) ***H04L 67/1095*** (11) 4 708 821 A1
(51) ***H04L 67/141*** (11) 4 391 599 B1
(51) ***H04L 67/51*** (11) 4 708 828 A2
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 087 221 B1
(51) ***H04N 19/11*** (11) 4 224 847 B1
(51) ***H04N 19/124*** (11) 4 706 243 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 407 992 B1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 708 867 A2
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 268 478 B1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 708 923 A1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 708 924 A1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 4 044 630 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 4 240 031 B1
(51) ***H04W 4/12*** (11) 4 706 271 A1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 4 708 927 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 708 935 A1
(51) ***H04W 8/00*** (11) 4 708 937 A1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 4 708 944 A1
(51) ***H04W 12/37*** (11) 4 708 947 A1
(51) ***H04W 12/72*** (11) 4 708 949 A1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 4 258 723 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 120 723 B1
(51) ***H04W 24/04*** (11) 4 280 662 B1
(51) ***H04W 24/04*** (11) 4 708 952 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 661 519 A3
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 708 956 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 4 706 284 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 708 960 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 708 961 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 708 962 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 708 963 A1
(51) ***H04W 36/08*** (11) 4 697 810 A3
(51) ***H04W 36/30*** (11) 3 941 115 B1
(51) ***H04W 36/36*** (11) 4 090 073 B1
(51) ***H04W 40/02*** (11) 4 311 310 B1
(51) ***H04W 48/06*** (11) 4 708 970 A2
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 708 972 A2
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 708 977 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 708 978 A1
(51) ***H04W 52/10*** (11) 4 708 983 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 708 984 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 917 243 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 369 822 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 708 991 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 708 992 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 708 993 A2
(51) ***H04W 72/044*** (11) 4 706 312 A1
(51) ***H04W 72/044*** (11) 4 708 995 A1
(51) ***H04W 72/0453*** (11) 4 709 002 A1
(51) ***H04W 72/0453*** (11) 4 709 003 A1
(51) ***H04W 72/0453*** (11) 4 709 004 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 447 593 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 709 007 A2
(51) ***H04W 72/21*** (11) 4 706 315 A1
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 706 318 A1
(51) ***H04W 72/29*** (11) 4 709 014 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 709 019 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 709 020 A1
(51) ***H04W 74/0808*** (11) 4 668 628 A3
(51) ***H04W 74/0816*** (11) 3 967 098 B1
(51) ***H04W 74/0838*** (11) 4 709 024 A1
(51) ***H04W 76/12*** (11) 4 221 443 B1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 676 126 A3
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 709 030 A1
(51) ***H04W 76/34*** (11) 4 075 859 B1

(71;73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 4 675 412 A3
(51) ***H04N 19/157*** (11) 4 708 857 A2
(51) ***H04W 12/00*** (11) 3 833 074 B1
(51) ***H04W 40/02*** (11) 3 783 993 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 818 755 B1

(71;73) **Hubbell Incorporated**
(51) ***H01C 7/10*** (11) 4 706 067 A1
(51) ***H01H 31/02*** (11) 3 981 020 B1

(71) **Hudson Institute of Medical Research**
(51) ***A61K 35/50*** (11) 4 704 868 A1

(73) **Hughes Asset Group Pty Ltd**
(51) ***E02F 3/36*** (11) 3 887 605 B1

(73) **Hughes Network Systems, LLC**
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 238 237 B1

(71) **HUIZHOU EVE POWER CO., LTD**
(51) ***H01M 50/107*** (11) 4 708 475 A2
(51) ***H01M 50/107*** (11) 4 708 476 A2
(51) ***H01M 50/15*** (11) 4 708 481 A1
(51) ***H01M 50/15*** (11) 4 708 482 A1
(51) ***H01M 50/552*** (11) 4 708 550 A2
(51) ***H01M 50/593*** (11) 4 708 555 A1

(71) **HUIZHOU EVE POWER CO., LTD.**
(51) ***H01M 50/15*** (11) 4 708 480 A2

(73) **Huliot Agricultural Cooperative Society Ltd**
(51) ***F16L 19/065*** (11) 3 824 213 B1

(71) **Hulu, LLC**
(51) ***H03M 7/30*** (11) 4 708 702 A2

(71) **Humanscale Corporation**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 705 856 A2

(71) **Hunan Yuneng New Energy Battery Materials Co., Ltd.**
(51) ***C01B 25/37*** (11) 4 707 234 A1

(71) **HUN-REN TÁMOGATOTT KUTATÓCSOPORTOK IRODÁJA**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 4 704 860 A1

(71) **Huseman, Mark**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 4 706 717 A2

(73) **Husky Injection Molding Systems Ltd.**
(51) ***B65D 55/16*** (11) 4 291 507 B1

(71;73) **Husqvarna AB**
(51) ***A01G 3/025*** (11) 4 606 207 B1
(51) ***A01G 3/025*** (11) 4 606 208 B1
(51) ***A01G 3/025*** (11) 4 606 209 B1
(51) ***A01G 3/025*** (11) 4 606 210 B1
(51) ***A01G 3/025*** (11) 4 606 211 B1
(51) ***A01G 3/025*** (11) 4 606 212 B1
(51) ***B24B 55/06*** (11) 4 667 156 A3
(51) ***G05D 16/06*** (11) 4 533 204 B1

(71;73) **HUSQVARNA AB**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 4 099 816 B1
(51) ***A01D 34/00*** (11) 4 704 546 A1
(51) ***A01D 43/06*** (11) 4 704 547 A1

(71;73) **Huvitz Co., Ltd.**
(51) ***A61B 3/107*** (11) 4 509 035 B1
(51) ***A61C 9/00*** (11) 4 706 588 A1

(71) **Huynh, Cong Nhan**
(51) ***A61K 31/047*** (11) 4 704 820 A1

(73) **HVR Cardio Oy**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 465 924 B1

(71) **HYBE Co., Ltd.**
(51) ***A63H 37/00*** (11) 4 706 795 A2

(71) **Hydac Filtertechnik GmbH**
(51) ***F01M 1/02*** (11) 4 707 552 A1

(71) **Hydac Technology GmbH**
(51) ***F15B 1/26*** (11) 4 705 647 A1

(71) **Hydrocision, Inc.**
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 704 733 A1

(71) **Hygon Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 12/0811*** (11) 4 708 058 A1

(73) **Hyler BV**
(51) ***A01D 45/06*** (11) 4 247 142 B1

(73) **Hylomorph AG**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 554 557 B1

(71) **Hyosung Heavy Industries Corporation**
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 708 490 A1

(71) **HYOSUNG TNS INC.**
(51) ***G07D 11/16*** (11) 4 708 236 A1

(71) **Hyperconnect LLC**
(51) ***G06Q 50/00*** (11) 4 708 187 A1

(73) **Hyper Fibers S.r.l.**
(51) ***E01F 7/04*** (11) 4 515 038 B1

(71) **Hyperfine, Inc.**
(51) ***G01R 33/54*** (11) 4 705 791 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 705 961 A2

(71) **Hypertherm, Inc.**
(51) ***H05H 1/34*** (11) 4 706 347 A2

(71) **Hyundai Elevator Co., Ltd.**
(51) ***B66B 1/24*** (11) 4 707 213 A1

(73) **Hyundai EP Co., Ltd.**
(51) ***C08L 23/12*** (11) 3 480 249 B1

(71;73) **Hyundai Mobis Co., Ltd.**
(51) ***B60K 37/20*** (11) 4 707 027 A1
(51) ***B60L 53/12*** (11) 4 201 734 B1
(51) ***B60T 7/04*** (11) 4 410 612 B1
(51) ***H01M 50/258*** (11) 4 708 517 A1
(51) ***H02J 3/00*** (11) 4 478 569 B1
(51) ***H04R 3/00*** (11) 4 708 913 A2

(71;73) **Hyundai Motor Company**
(51) ***B60W 50/02*** (11) 4 707 108 A2
(51) ***C08L 23/12*** (11) 3 480 249 B1
(51) ***G08B 21/22*** (11) 4 394 736 B1
(51) ***H04W 12/02*** (11) 4 142 326 B1

(71) **HYUNDAI MOTOR COMPANY**
(51) ***H04N 19/107*** (11) 4 664 884 A3

(71) **Hyundai Steel Company**
(51) ***G01N 21/84*** (11) 4 707 785 A1

(71) **Hyundai Transys Inc.**
(51) ***B60N 2/02*** (11) 4 707 065 A1

(71) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.**
(51) ***H02K 15/04*** (11) 4 706 159 A1

(71) **I4F LICENSING NV**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 4 663 410 A3

(71) **IBATTERYCLOUD CO., LTD.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 621 A1

(73) **IBC**
(51) ***G06Q 10/067*** (11) 4 435 588 B1

(73) **Ibiden Co., Ltd**
(51) ***D04H 1/4209*** (11) 4 403 756 B1

(73) **IBIDEN Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 287 372 B1

(71) **IBIDEN CO., LTD.**
(51) ***D04H 1/4209*** (11) 4 671 437 A3

(71) **Iceotope Group Limited**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 706 349 A1

(71) **ICG Business Ventures Ltd**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 4 705 033 A1

(73) **Ichikoh Industries, Ltd.**
(51) ***F21Y 115/10*** (11) 4 283 189 B1

(73) **Icom Incorporated**
(51) ***H04M 1/253*** (11) 4 290 832 B1

(71) **Ideal Industries Inc.**
(51) ***A01K 89/0155*** (11) 4 704 569 A1

(71) **Ideal Semiconductor Devices, Inc.**
(51) ***H01L 29/06*** (11) 4 706 101 A1

(71) **IDEMIA IDENTITY & SECURITY USA LLC**
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 708 222 A1

(71) **Idex Health & Science LLC**
(51) ***G01N 30/22*** (11) 4 705 759 A1

(73) **IDEXX Laboratories, Inc.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 087 485 B1

(71) **Idia Societá A Responsabilitá Limitata Semplificata**
(51) ***A61F 9/007*** (11) 4 706 606 A1

(71) **ID Quantique S.A.**
(51) ***H04B 10/70*** (11) 4 708 730 A1

(71;73) **ifm electronic gmbh**
(51) ***F16L 41/00*** (11) 4 515 134 B1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 708 032 A1

(73) **IFP Energies nouvelles**
(51) ***B01J 20/18*** (11) 3 474 984 B1
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 870 802 B1

(71;73) **igus SE & Co. KG**
(51) ***F16G 13/16*** (11) 4 484 794 B1
(51) ***F16L 3/015*** (11) 4 707 652 A2

(71) **IHFood A/S**
(51) ***A22B 5/00*** (11) 4 704 580 A1

(71) **IHI Corporation**
(51) ***G01P 3/486*** (11) 4 707 815 A1

(71) **II-VI Delaware, Inc.**
(51) ***H03F 3/72*** (11) 4 708 681 A2
(51) ***H04B 10/2513*** (11) 4 708 728 A1

(71) **IKA - Werke GmbH & Co. KG**
(51) ***B01L 7/00*** (11) 4 705 027 A1
(51) ***H05B 3/26*** (11) 4 706 340 A1

(73) **Ikomed Technologies Inc.**
(51) ***A61N 1/40*** (11) 4 157 440 B1

(71) **Ilapak Italia S.p.A.**
(51) ***B31B 70/00*** (11) 4 705 096 A1

(71) **Illinois Tool Works Inc.**
(51) ***B23K 9/12*** (11) 4 706 860 A1
(51) ***B23K 26/00*** (11) 4 706 864 A1
(51) ***B41F 15/08*** (11) 4 705 107 A1
(51) ***F16B 25/00*** (11) 4 707 622 A1
(51) ***G01S 17/89*** (11) 4 707 866 A2
(51) ***H01H 3/16*** (11) 4 708 341 A1

(71) **Illumina, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 705 506 A1
(51) ***G06T 7/11*** (11) 4 705 999 A2
(51) ***G16B 20/00*** (11) 4 706 045 A1
(51) ***G16B 20/20*** (11) 4 706 046 A1

(71) **ILLUMINA, INC.**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 4 705 741 A1

(73) **iLNG B.V.**
(51) ***C10L 3/08*** (11) 4 644 512 B1

(71) **i-Lumen Scientific, Inc.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 706 748 A1

(71) **ImaGEN Inc.**
(51) ***C01B 3/065*** (11) 4 707 232 A2

(71;73) **Imagination Technologies Limited**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 708 036 A1
(51) ***G06F 9/38*** (11) 4 708 037 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 3 480 746 B1
(51) ***G06T 11/40*** (11) 3 690 821 B1

(71) **IMEC VZW**
(51) ***G03F 7/004*** (11) 4 707 926 A1

(73) **Imec VZW**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 371 665 B1
(51) ***G11C 11/16*** (11) 4 376 007 B1
(51) ***G11C 13/00*** (11) 4 533 458 B1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 528 796 B1

(71) **IMEDICOM Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/92*** (11) 4 706 566 A1

(71) **Immunic AG**
(51) ***A61K 31/4439*** (11) 4 704 844 A1

(71) **ImmunityBio, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 889 A1
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 4 707 383 A2

(71) **Immunoracle Inc.**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 4 705 770 A1

(71;73) **Imperial College Innovations Limited**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 707 278 A2
(51) ***C12Q 1/6844*** (11) 3 802 868 B1

(73) **IMPERIAL TOBACCO LIMITED**
(51) ***A24F 40/485*** (11) 4 447 729 B1

(71) **Imperial Tobacco Limited**
(51) ***A24F 40/57*** (11) 4 706 432 A2

(71) **Implantica Patent Ltd.**
(51) ***A61F 2/00*** (11) 4 684 826 A3

(71) **Implenia Schweiz AG**
(51) ***E04B 5/23*** (11) 4 707 490 A2

(71) **Inari Agriculture Technology, Inc.**
(51) ***C12N 9/22*** (11) 4 705 445 A2

(71) **Inbiose N.V.**
(51) ***A23K 20/163*** (11) 4 704 597 A1
(51) ***A23K 20/163*** (11) 4 704 598 A1
(51) ***A23K 20/163*** (11) 4 704 599 A1

(71) **InCharge Energy, Inc.**
(51) ***B60L 53/30*** (11) 4 705 140 A1

(71) **Incyte Corporation**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 706 673 A2

(71) **Indium Corporation**
(51) ***B23K 35/26*** (11) 4 509 622 A3

(71) **Industrial Technologies and Services, LLC**
(51) ***F01C 1/16*** (11) 4 707 532 A2

(73) **Industrial Technology Research Institute**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 4 563 124 B1

(71) **Industrilås i Nässjö AB**
(51) ***E05D 15/50*** (11) 4 707 515 A2

(73) **Industry Academy Cooperation Foundation Of Sejong University**
(51) ***H04W 12/02*** (11) 4 142 326 B1

(71) **Ineos Europe AG**
(51) ***C08F 6/00*** (11) 4 705 356 A1

(73) **INEOS Styrolution Group GmbH**
(51) ***C08L 51/04*** (11) 4 219 624 B1

(71) **Inexoplat, Inc.**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 4 707 297 A1

(71;73) **Infineon Technologies AG**
(51) ***B81B 7/00*** (11) 3 421 415 B1
(51) ***G01N 21/95*** (11) 3 640 630 B1
(51) ***G01S 7/41*** (11) 4 411 413 B1
(51) ***H03K 17/80*** (11) 4 683 225 A3

(71;73) **Infineon Technologies Austria AG**
(51) ***G21K 1/00*** (11) 4 708 330 A1
(51) ***H01L 23/433*** (11) 3 832 713 B1
(51) ***H01L 23/44*** (11) 4 187 593 B1
(51) ***H03K 17/082*** (11) 4 336 730 B1
(51) ***H03K 17/16*** (11) 3 799 308 B1
(51) ***H03K 19/0185*** (11) 4 191 886 B1
(51) ***H05K 1/14*** (11) 4 709 063 A1
(51) ***H10D 30/66*** (11) 4 709 083 A1

(73) **Infosys Limited**
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 124 956 B1

(71) **Ingecal**
(51) ***B29C 43/24*** (11) 4 706 928 A1

(73) **Ingeniería Y Marketing, S.A.**
(51) ***G21C 7/22*** (11) 4 415 001 B1

(73) **Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc.**
(51) ***F25B 41/20*** (11) 4 443 037 B1

(71) **Ingevity UK Ltd**
(51) ***C07D 313/04*** (11) 4 667 462 A3

(71) **Ingram Micro Inc.**
(51) ***G06Q 30/0201*** (11) 4 708 180 A1
(51) ***G06Q 30/0201*** (11) 4 708 181 A1

(71) **Ink Invent IP B.V.**
(51) ***C09D 5/00*** (11) 4 705 395 A1

(71) **Inmagene Pte. Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 705 352 A1

(71;73) **InnoLux Corporation**
(51) ***H10D 86/00*** (11) 3 876 278 B1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 123 A1

(73) **Innomed One, LLC**
(51) ***A61B 17/43*** (11) 3 547 942 B1

(71;73) **Innomotics GmbH**
(51) ***H02K 3/30*** (11) 3 769 402 B1
(51) ***H02K 9/06*** (11) 4 708 645 A1
(51) ***H02K 9/22*** (11) 4 508 741 B1
(51) ***H02K 11/33*** (11) 4 454 110 B1

(73) **Innomotive Safety Systems GmbH & Co. Kg**
(51) ***F41H 5/013*** (11) 4 088 080 B1

(71;73) **Innospec Limited**
(51) ***C10G 33/04*** (11) 4 705 409 A1
(51) ***C10L 1/238*** (11) 4 448 700 B1

(71) **Innotech Precision Medicine, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 705 521 A2

(71) **Innovative Technology Lab Co., Ltd.**
(51) ***H04B 7/0452*** (11) 4 708 714 A2
(51) ***H04W 92/18*** (11) 4 709 038 A2

(71) **Innovative Water Care, LLC**
(51) ***C02F 1/68*** (11) 4 705 251 A2

(71) **Innovator Energy Llc**
(51) ***B01D 61/02*** (11) 4 705 010 A2

(71) **Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 704 916 A1

(73) **INOSYSTEMS**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 417 235 B1
(51) ***A61M 16/12*** (11) 4 410 345 B1

(73) **INOTEC Sicherheitstechnik GmbH**
(51) ***G01S 7/00*** (11) 3 502 731 B2

(71) **Inovio Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61M 5/42*** (11) 4 704 944 A2

(71) **Inpack Technologies - Limted Partnership**
(51) ***H01L 23/29*** (11) 4 706 092 A1
(51) ***H01L 23/52*** (11) 4 706 096 A1

(73) **INPRO B.V.**
(51) ***D06F 81/00*** (11) 4 386 132 B1

(73) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 400 601 B1

(73) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Scientifique)**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 3 328 923 B1

(71) **Insmed Incorporated**
(51) ***A61K 47/64*** (11) 4 704 912 A2
(51) ***C12N 9/00*** (11) 4 705 436 A2
(51) ***C12P 21/02*** (11) 4 705 502 A1

(71) **Inspire Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 512 A1
(51) ***A61B 5/08*** (11) 4 704 690 A1

(73) **Institut Curie**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 821 032 B1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 400 601 B1

(71) **Institut Jean Paoli & Irène Calmettes**
(51) ***C07C 237/20*** (11) 4 705 276 A1

(71) **Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 4 704 938 A1

(71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 704 818 A1
(51) ***A61K 31/711*** (11) 4 704 856 A1
(51) ***A61M 1/16*** (11) 4 704 938 A1
(51) ***C07C 237/20*** (11) 4 705 276 A1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 707 399 A2
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 947 736 B1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 705 774 A1

(73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) ***A61K 31/203*** (11) 4 037 672 B1

(73) **Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique**
(51) ***G06V 20/40*** (11) 4 383 213 B1

(71) **Institut National des Sciences Appliquées de Rennes**
(51) ***G01B 1/00*** (11) 4 705 716 A1

(71) **INSTITUTO BUTANTAN**
(51) ***C07K 14/235*** (11) 4 705 320 A1
(51) ***C07K 16/22*** (11) 4 707 298 A2

(73) **Instituto Tecnológico De Informática**
(51) ***G06T 7/564*** (11) 3 901 918 B1

(71;73) **Institut Pasteur**
(51) ***C07K 14/235*** (11) 4 705 320 A1
(51) ***G06T 5/50*** (11) 4 162 441 B1

(73) **Institut Pasteur de Lille**
(51) ***A61K 31/203*** (11) 4 037 672 B1

(73) **Institut Pasteur Korea**
(51) ***C07J 1/00*** (11) 4 041 744 B1

(73) **Institut Polytechnique de Grenoble**
(51) ***H10N 70/20*** (11) 4 462 987 B1

(71) **Institut Straumann AG**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 4 678 136 A3
(51) ***A61C 17/02*** (11) 4 681 742 A3

(71;73) **Insulet Corporation**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 657 456 A3
(51) ***A61M 5/145*** (11) 3 871 708 B1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 3 568 858 B1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 088 286 B1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 708 310 A2
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 708 311 A2

(71) **Insurance Services Office, Inc.**
(51) ***G06V 20/64*** (11) 4 708 228 A2

(73) **Integrated Dynamics Engineering GmbH**
(51) ***F16L 55/033*** (11) 4 466 480 B1

(73) **INTEGRITY SECURITY SERVICES LLC**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 089 957 B1

(71;73) **Intel Corporation**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 318 326 B1
(51) ***G06F 11/30*** (11) 4 705 887 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 3 675 049 B1
(51) ***H04W 4/44*** (11) 3 646 662 B1
(51) ***H10B 80/00*** (11) 4 709 078 A1

(71;73) **INTEL Corporation**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 202 678 B1
(51) ***G06F 21/72*** (11) 3 757 847 B1
(51) ***G06T 1/60*** (11) 4 109 391 B1
(51) ***G06V 10/75*** (11) 4 020 403 B1
(51) ***H01Q 3/24*** (11) 4 350 894 B1
(51) ***H04L 41/0853*** (11) 4 708 799 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 706 278 A1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 4 709 060 A1
(51) ***H10D 1/47*** (11) 3 493 250 B1
(51) ***H10D 30/01*** (11) 4 709 082 A1
(51) ***H10D 84/03*** (11) 4 709 089 A2
(51) ***H10W 70/40*** (11) 4 709 134 A2

(71) **Intelligent Instruments Ltd**
(51) ***H04R 1/40*** (11) 4 706 265 A1

(71) **Intelligrated Headquarters, LLC**
(51) ***B65G 47/26*** (11) 4 707 204 A2

(71;73) **Intelligrated Headquarters LLC**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 173 772 B1
(51) ***B25J 19/02*** (11) 4 706 915 A2
(51) ***B65G 57/03*** (11) 4 707 206 A1

(73) **Intel NDTM US LLC**
(51) ***G11C 16/34*** (11) 3 790 012 B1

(71) **InterDigital CE Patent Holdings**
(51) ***G06T 19/20*** (11) 4 708 210 A2

(71) **InterDigital CE Patent Holdings, SAS**
(51) *G06T 9/00* (11) 4 708 198 A1
(51) *G09G 5/02* (11) 4 708 277 A1
(51) *H04L 65/80* (11) 4 708 813 A1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 708 849 A1
(51) *H04N 21/24* (11) 4 708 880 A1

(71;73) **InterDigital Madison Patent Holdings, SAS**
(51) *H04N 21/218* (11) 3 692 721 B1
(51) *H04N 21/81* (11) 4 694 157 A3

(71;73) **InterDigital Patent Holdings, Inc.**
(51) *H04L 1/18* (11) 4 708 744 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 4 668 960 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 706 197 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 4 508 883 B1
(51) *H04W 12/40* (11) 4 708 948 A2
(51) *H04W 36/00* (11) 4 651 565 A3
(51) *H04W 36/00* (11) 4 706 288 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 706 289 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 536 046 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 665 051 A3
(51) *H04W 72/044* (11) 4 708 996 A2
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 709 005 A2
(51) *H04W 72/23* (11) 4 709 012 A2
(51) *H04W 76/11* (11) 4 709 026 A2
(51) *H04W 76/14* (11) 3 512 293 B1

(71;73) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) *H04N 19/117* (11) 3 679 714 B1
(51) *H04N 19/136* (11) 4 708 856 A2

(71) **Inter Earth Pty Ltd**
(51) *F26B 25/22* (11) 4 705 702 A1

(71) **Intergraph Corporation**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 705 881 A1

(71) **Intermec IP Corporation**
(51) *G06K 7/10* (11) 4 708 127 A2

(71;73) **International Business Machines Corporation**
(51) *A62C 3/16* (11) 4 247 502 B1
(51) *B01L 3/00* (11) 4 705 021 A1
(51) *B29C 71/02* (11) 4 399 086 B1
(51) *B66C 1/68* (11) 4 271 646 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 705 882 A1
(51) *G06F 11/14* (11) 4 705 886 A1
(51) *G06F 12/084* (11) 4 505 311 B1
(51) *G06N 3/044* (11) 4 032 027 B1
(51) *G11C 11/54* (11) 3 735 657 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 706 089 A1
(51) *H01L 23/528* (11) 4 423 811 B1
(51) *H10N 70/20* (11) 4 393 282 B1

(71) **International Design Packaging Co., Ltd.**
(51) *B31B 70/20* (11) 4 706 950 A1

(71) **International N&H Denmark ApS**
(51) *C12N 9/48* (11) 4 685 235 A3

(71) **Intersig NV**
(51) *B21C 43/04* (11) 4 706 842 A1

(71) **Inter-University Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems**
(51) *G08G 1/16* (11) 4 708 248 A1

(71) **Interwell Norway AS**
(51) *E21B 23/00* (11) 4 705 610 A1

(71) **Intops Technic Co., Ltd.**
(51) *B21D 51/26* (11) 4 706 846 A1

(71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) *A61B 1/005* (11) 4 704 668 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 395 655 B1
(51) *A61B 17/00* (11) 4 706 551 A2
(51) *A61B 17/04* (11) 4 706 554 A2
(51) *A61B 17/072* (11) 4 704 724 A1
(51) *A61B 17/285* (11) 4 706 559 A2
(51) *A61B 34/37* (11) 4 389 055 B1
(51) *A61B 90/00* (11) 4 706 581 A2
(51) *B25J 13/06* (11) 4 706 909 A2
(51) *G01D 5/353* (11) 4 249 971 B1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 708 197 A2
(51) *H04N 13/296* (11) 4 708 845 A1
(51) *H04N 13/383* (11) 4 708 846 A2

(71) **INVENTIO AG**
(51) *H02P 3/18* (11) 4 708 664 A2

(71) **Invers**
(51) *A01K 67/033* (11) 4 704 568 A1

(71) **Invibio Knees Limited**
(51) *A61F 2/30* (11) 4 656 163 A3

(71) **Invisible Holdings LLC**
(51) *G06F 16/245* (11) 4 705 899 A1

(71) **Invitris GmbH**
(51) *C12P 21/02* (11) 4 705 503 A1

(71) **Invizius Limited**
(51) *A61K 9/48* (11) 4 706 639 A1

(71) **Ionis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/713* (11) 4 704 858 A1

(71) **Ion Membran Teknolojileri Anonim Sirketi**
(51) *C08J 5/22* (11) 4 705 387 A1

(71) **IOX Therapeutics Limited**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 704 807 A1

(73) **I-Pego GmbH**
(51) *A61F 2/44* (11) 3 787 563 B1

(71) **IPGATE AG**
(51) *B60T 13/74* (11) 4 707 094 A2

(71;73) **IPG Photonics Corporation**
(51) *A61B 18/26* (11) 4 704 746 A1
(51) *B22F 3/105* (11) 4 076 796 B1
(51) *H01S 3/108* (11) 4 706 135 A1

(71) **Ipsen Biopharm Limited**
(51) *A61K 38/00* (11) 4 706 669 A2

(71) **IP - Smart Ltd**
(51) *A61F 13/0203* (11) 4 706 611 A2

(73) **IP Verpackungen GmbH**
(51) *B29C 51/02* (11) 4 151 389 B1

(73) **IQatalyst B.V.**
(51) *B01J 23/755* (11) 4 466 098 B1

(71) **IQM Finland Oy**
(51) *G06N 10/40* (11) 4 705 951 A1

(71) **I-SENS, INC.**
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 706 516 A1
(51) *G01N 33/49* (11) 4 707 799 A1
(51) *G01N 33/49* (11) 4 707 800 A1

(71;73) **i-Sens, Inc.**
(51) *A61B 5/15* (11) 4 706 530 A2
(51) *A61B 5/15* (11) 4 706 531 A2
(51) *A61B 5/15* (11) 4 706 532 A2
(51) *A61B 5/15* (11) 4 706 533 A2
(51) *A61B 5/155* (11) 4 480 412 B1

(71) **Ishida Europe Limited**
(51) *B65B 51/14* (11) 4 705 194 A1

(71) **ISP Investments LLC**
(51) *A01N 25/02* (11) 4 704 575 A2

(71;73) **Istanbul Teknik Universitesi**
(51) *F16K 7/17* (11) 4 330 571 B1
(51) *H01R 13/625* (11) 4 706 132 A1

(71) **Istituto Superiore di Sanità**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 705 520 A1

(73) **ITALDESIGN-GIUGIARO S.p.A**
(51) *B61L 15/00* (11) 4 058 337 B1

(71) **Italiana Ferramenta S.r.l.**
(51) *A47B 57/04* (11) 4 704 645 A1

(71) **Itero Technologies Limited**
(51) *B65D 88/26* (11) 4 705 208 A2

(73) **Itron, Inc.**
(51) *H04L 9/00* (11) 3 999 977 B1

(73) **ITS Water Group SA**
(51) *C01F 7/0606* (11) 4 476 180 B1

(73) **IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)**
(51) *A61B 5/022* (11) 4 056 108 B1

(71) **Ivanow, Gideão Marques**
(51) *B62D 1/185* (11) 4 707 125 A1

(71) **IVECO S.P.A.**
(51) *B60K 17/35* (11) 4 707 020 A1
(51) *B62D 25/02* (11) 4 707 133 A1

(71) **IXI Eyewear Oy**
(51) *A61B 3/10* (11) 4 706 500 A1
(51) *A61B 3/10* (11) 4 706 501 A2
(51) *G02C 7/08* (11) 4 707 905 A1

(71) **J.D Components Co., Ltd.**
(51) *B62J 1/02* (11) 4 707 142 A1

(71) **J. Schmalz GmbH**
(51) *B25J 15/06* (11) 4 706 914 A1

(71) **J&J Innovations, LLC**
(51) *A47J 37/04* (11) 4 704 657 A1

(71) **Jabil Inc.**
(51) *B23B 31/30* (11) 4 705 051 A1

(71) **Jacobs Vehicle Systems, Inc.**
(51) *F01L 13/00* (11) 4 705 621 A1
(51) *F01L 13/00* (11) 4 705 622 A1

(71;73) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) *B60L 1/00* (11) 4 705 133 A1
(51) *B60L 3/12* (11) 4 705 134 A1
(51) *B60N 2/00* (11) 4 707 062 A2
(51) *B60T 8/00* (11) 4 705 156 A1
(51) *B60W 20/12* (11) 4 705 167 A1
(51) *B60W 20/30* (11) 4 705 168 A1
(51) *B60W 30/182* (11) 4 705 170 A1
(51) *F02N 11/04* (11) 4 139 566 B1

(73) **Jain Irrigation Systems Limited**
(51) *A01G 25/02* (11) 3 599 826 B1

(71) **James, Joseph J.**
(51) *C05F 11/02* (11) 4 707 262 A1

(71) **James Hardie Technology Limited**
(51) *C04B 28/02* (11) 4 705 257 A1

(71) **Janeczko, Daniel**
(51) *A01G 31/02* (11) 4 704 552 A1

(71) **Jani International Pte. Ltd.**
(51) *A01K 1/02* (11) 4 704 556 A1

(71) **Janssen Biotech, Inc.**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 704 894 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 704 895 A1

(73) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) *A61K 31/437* (11) 3 856 178 B1
(51) *A61K 31/519* (11) 3 405 177 B1
(51) *C07D 211/42* (11) 3 523 280 B1

(71) **Janux Therapeutics, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 350 A2

(71) **Jan Wijnans B.V.**
(51) *G01R 31/00* (11) 4 707 826 A2

(73) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) *H01R 4/18* (11) 4 478 547 B1

(71) **Japan Engine Corporation**
(51) *F02M 21/02* (11) 4 707 577 A1

(71;73) **Japan Tobacco Inc.**
(51) *A24F 40/05* (11) 4 706 416 A2
(51) *A24F 40/50* (11) 4 706 426 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 706 427 A1
(51) *C07D 519/00* (11) 3 560 932 B1

(71;73) **Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd.**
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 708 364 A1
(51) *H02S 40/10* (11) 4 708 671 A1
(51) *H10F 19/00* (11) 4 207 314 B1

(71) Jason Ralph-Smith Associates Limited
(51) *A01G 13/02* (11) 4 704 550 A1

(71) JCB Access Limited
(51) *B60L 1/00* (11) 4 707 030 A1

(71) Jemella Limited
(51) *A45D 20/10* (11) 4 704 639 A1
(51) *H05B 3/06* (11) 4 706 338 A2

(71) JenEd LLC
(51) *A47G 19/34* (11) 4 704 652 A1

(71) Jenkem Technology Co. Ltd. (Tianjin)
(51) *C07J 41/00* (11) 4 707 289 A1

(71) JenLab GmbH
(51) *A61C 1/00* (11) 4 706 583 A1

(71) JENOPTIK Optical Systems GmbH
(51) *B21D 39/03* (11) 4 705 048 A1
(51) *B81C 1/00* (11) 4 705 227 A1

(71) Jenoptik Robot GmbH
(51) *G08G 1/01* (11) 4 706 021 A1
(51) *G08G 1/04* (11) 4 706 022 A1

(71;73) JFE Steel Corporation
(51) *B07C 5/342* (11) 4 197 656 B1
(51) *B21D 22/26* (11) 4 706 843 A1
(51) *B65D 25/14* (11) 4 082 929 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 3 828 296 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 707 421 A1
(51) *G01B 21/16* (11) 4 707 733 A1
(51) *G01N 33/207* (11) 4 707 796 A1

(71) JGB Innovations Pty Ltd
(51) *B09B 3/80* (11) 4 705 043 A1

(71) Jian, Yu-Chuan
(51) *G06F 21/31* (11) 4 708 088 A1

(71) Jiang, Hong
(51) *F16D 3/78* (11) 4 707 628 A1

(73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited
(51) *B23K 20/10* (11) 4 371 691 B1

(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61P 3/10* (11) 4 706 757 A2

(71) Jiangsu Mulin Intelligence Electric Co., Ltd
(51) *A47C 3/025* (11) 4 706 453 A1

(71) Jiangsu Pylon Battery Co., Ltd.
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 392 A1

(71) Jiangxi OFILM Optical Co., Ltd.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 659 651 A3
(51) *G02B 9/62* (11) 4 682 606 A3

(71) Jiangxi OFILM Optical Co. Ltd.
(51) *G02B 9/64* (11) 4 682 608 A3

(73) Jiao Hsiung Industry Corp.
(51) *F04B 35/04* (11) 4 660 455 B1

(73) JingAo Solar Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0747* (11) 2 787 541 B2

(71;73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.
(51) *G05D 1/622* (11) 4 270 134 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 708 016 A1
(51) *G06F 16/332* (11) 4 708 073 A1

(73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd
(51) *F02N 15/00* (11) 3 795 820 B1

(71) Jinjiang Xinming Shoe Material Technology Co., Ltd.
(51) *A43C 15/06* (11) 4 706 442 A1

(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd.
(51) *H10F 19/80* (11) 4 709 098 A2
(51) *H10F 71/00* (11) 4 709 100 A2
(51) *H10F 77/30* (11) 4 709 104 A2

(73) Jinko Solar (Shangrao) Co., Ltd
(51) *C09J 7/10* (11) 4 538 342 B1

(71) Jinko Solar (Shangrao) Co., Ltd.
(51) *H10F 10/16* (11) 4 709 095 A1

(73) JINKO SOLAR CO., LTD
(51) *C09J 7/10* (11) 4 538 342 B1

(71) Jio Platforms Limited
(51) *H04L 41/08* (11) 4 706 225 A1
(51) *H04L 45/30* (11) 4 706 231 A1
(51) *H04L 51/212* (11) 4 706 235 A1
(51) *H04W 16/20* (11) 4 706 273 A1
(51) *H04W 88/08* (11) 4 706 335 A1
(51) *H04W 88/16* (11) 4 706 336 A1

(71) Jiujiang Tinci Materials Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0568* (11) 4 708 442 A1

(73) Johann Bergmann GmbH & Co
(51) *B28B 1/52* (11) 4 491 362 B1

(71) John GmbH
(51) *A61G 5/08* (11) 4 706 617 A1

(71) John Mezzalingua Associates, LLC
(51) *H01Q 5/20* (11) 4 706 129 A1

(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.
(51) *A61F 9/007* (11) 4 267 057 B1

(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc.
(51) *A45C 11/00* (11) 4 706 445 A1
(51) *C09B 62/44* (11) 4 707 342 A2

(71) Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd.
(51) *F04C 29/06* (11) 4 707 603 A1

(71;73) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG
(51) *H02K 7/102* (11) 4 162 593 B1
(51) *H02P 3/18* (11) 4 706 166 A1

(73) Johnson Electric International AG
(51) *F16C 17/02* (11) 4 196 692 B1

(71) Johnson Matthey (Shanghai) Chemicals Limited
(51) *B01J 23/40* (11) 4 705 019 A1

(73) Johnson Matthey Process Technologies, Inc.
(51) *B01J 8/00* (11) 3 996 836 B1

(71;73) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) *B01J 23/40* (11) 4 705 019 A1
(51) *B01J 35/57* (11) 4 706 821 A1
(51) *H01M 8/1018* (11) 4 519 926 B1

(73) Johnson Screens, Inc.
(51) *B01D 24/22* (11) 3 894 041 B1

(73) JOSEF MEYER Rail AG
(51) *B61D 5/02* (11) 4 527 709 B1

(71;73) Joseph Vögele AG
(51) *B62D 55/14* (11) 4 663 522 A3
(51) *E01C 19/48* (11) 4 303 365 B1

(71) JOST-Werke Deutschland GmbH
(51) *B60D 1/01* (11) 4 707 000 A1
(51) *B62D 53/08* (11) 4 707 138 A1

(73) JPMorgan Chase Bank, N.A.
(51) *G06Q 20/26* (11) 3 613 000 B1

(71) JPS Teknik AB
(51) *B27B 17/02* (11) 4 705 068 A1

(71) JRD Communication (Shenzhen) Ltd
(51) *H04W 72/04* (11) 4 668 634 A3

(71) JSR Corporation
(51) *C12N 5/071* (11) 4 707 382 A1

(73) JTEKT Corporation
(51) *B62D 1/185* (11) 4 360 995 B1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 311 739 B1

(73) JT International S.A.
(51) *A24F 40/51* (11) 4 418 938 B1

(71) JT International SA
(51) *A24D 1/02* (11) 4 663 041 A3
(51) *A24D 1/20* (11) 4 704 611 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 704 613 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 704 614 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 704 616 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 706 420 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 704 618 A1
(51) *H05B 3/04* (11) 4 706 337 A1

(73) Julius Blum GmbH
(51) *E05D 15/06* (11) 4 419 771 B1

(71) JULIUS BLUM GMBH
(51) *E05D 3/14* (11) 4 705 597 A1

(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg
(51) *A61K 40/42* (11) 4 706 680 A2

(71) Jungheinrich AG
(51) *B66F 9/22* (11) 4 707 225 A1

(73) JUNGLE VENTURES SL
(51) *G01N 33/493* (11) 4 462 119 B1

(71) Juniper Networks, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 672 677 A3

(71) Junkosha Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 706 731 A2

(71) Jura-Plast GmbH
(51) *B32B 23/08* (11) 4 706 957 A1

(71) Justus-Liebig-Universität Gießen, Körperschaft des öffentlichen Rechts
(51) *C01B 17/20* (11) 4 707 233 A1

(71) Juul Labs, Inc.
(51) *A24F 47/00* (11) 4 706 434 A2

(71) JVCKenwood Corporation
(51) *A61B 5/372* (11) 4 706 540 A1

(73) JVCKENWOOD Corporation
(51) *G06F 3/01* (11) 4 435 563 B1

(71) K.W.D. Automotive, Inc.
(51) *H01B 7/22* (11) 4 706 066 A1

(71) Kabushiki Kaisha Dnaform
(51) *G16B 15/00* (11) 4 708 300 A1

(71;73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)
(51) *B23K 9/04* (11) 4 241 912 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 707 422 A1

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA
(51) *A61K 9/127* (11) 4 706 637 A1
(51) *A61K 40/11* (11) 4 706 677 A1
(51) *A61K 40/11* (11) 4 706 678 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 707 431 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 622 A2
(51) *H02K 1/276* (11) 4 708 636 A1

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba
(51) *G06F 17/11* (11) 4 708 083 A1

(73) Kagami Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 4 083 628 B1

(71) KAI Conversations Limited
(51) *G10L 25/63* (11) 4 706 042 A1

(71) Kainen, Daniel
(51) *B42D 15/04* (11) 4 705 114 A2

(71) Kakumanu, Nisha
(51) *G09B 19/06* (11) 4 706 028 A1

(71) Kakumanu, Sarath
(51) *G09B 19/06* (11) 4 706 028 A1

(71) Kakumanu, Tara Keerthi
(51) *G09B 19/06* (11) 4 706 028 A1

(71) Kalerm Technology (Suzhou) Co., Ltd
(51) *A47J 31/46* (11) 4 670 583 A3

(71) Kalkhoff Werke GmbH
(51) *B62M 9/16* (11) 4 707 150 A1

(71) **Kaminsky, Nadav**
(51) *H04L 1/22* (11) 4 706 194 A2

(71) **KANAGAWA INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY**
(51) *C12N 15/62* (11) 4 707 395 A1

(73) **KANEKA CORPORATION**
(51) *A61L 29/14* (11) 4 338 766 B1

(71) **Kansas State University Research Foundation**
(51) *A23K 20/158* (11) 4 666 865 A3

(73) **Kao Corporation**
(51) *A61K 31/353* (11) 3 636 260 B1
(51) *B01J 13/00* (11) 4 292 701 B1

(73) **Kao Germany GmbH**
(51) *A61Q 5/04* (11) 4 382 172 B1

(71) **Kardemir Karabuk Demir Celik Sanyi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *C01B 32/00* (11) 4 705 233 A1

(71) **Karius, Inc.**
(51) *C40B 30/06* (11) 4 700 161 A3

(71) **Karlsruher Institut für Technologie**
(51) *B03C 1/24* (11) 4 705 030 A1

(71) **Karl Storz SE & Co. KG**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 706 495 A1
(51) *A61B 1/06* (11) 4 706 497 A1

(71) **Karsten Manufacturing Corporation**
(51) *A63B 60/48* (11) 4 706 790 A2

(71) **Ka Shun NG**
(51) *B01D 71/56* (11) 4 706 806 A1

(71) **Kasprzak, Daniel**
(51) *A61M 15/00* (11) 4 704 946 A2

(71) **Kassow Robots ApS**
(51) *B25J 9/10* (11) 4 706 898 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 705 062 A1

(71) **Kastanek, John**
(51) *H04L 12/40* (11) 4 708 782 A2

(71;73) **Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development**
(51) *B65G 43/02* (11) 3 599 194 B1
(51) *H01F 27/28* (11) 4 708 338 A1

(71) **Katzav, Ofir Ben Ari**
(51) *H04L 1/22* (11) 4 706 194 A2

(73) **Kautex Textron GmbH & Co. KG**
(51) *H01M 10/00* (11) 4 046 221 B1
(51) *H01M 10/6556* (11) 4 646 755 B1

(71) **KaVo Dental GmbH**
(51) *A61C 1/00* (11) 4 704 755 A1

(71) **KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) *B23K 20/12* (11) 4 706 862 A1
(51) *F02M 21/02* (11) 4 707 577 A1

(73) **Kawneer Company, Inc.**
(51) *E06B 3/263* (11) 4 390 036 B1
(51) *E06B 3/58* (11) 4 177 433 B1

(71) **KB Intellectual Property GmbH & Co. KG**
(51) *B60T 13/26* (11) 4 707 085 A1
(51) *B60T 13/26* (11) 4 707 086 A1
(51) *B60T 13/36* (11) 4 707 087 A1
(51) *B60T 13/36* (11) 4 707 088 A1
(51) *B60T 13/66* (11) 4 707 089 A1
(51) *B60T 13/68* (11) 4 707 090 A1
(51) *B60T 13/68* (11) 4 707 091 A1
(51) *B60T 13/74* (11) 4 707 092 A1
(51) *B60T 17/22* (11) 4 707 095 A1
(51) *B61G 3/20* (11) 4 707 114 A1
(51) *B61G 9/04* (11) 4 707 116 A1
(51) *G01L 27/00* (11) 4 707 761 A1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 708 780 A1

(73) **KCI Manufacturing Unlimited Company**
(51) *A61M 1/00* (11) 4 294 474 B1

(71) **Keindl, Gyozo**
(51) *B60J 5/04* (11) 4 705 129 A1

(71) **Keio University**
(51) *C12N 5/071* (11) 4 707 382 A1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 708 138 A1

(71) **Keiser Corporation**
(51) *A63B 21/00* (11) 4 704 985 A1

(73) **KEIWA Incorporated**
(51) *G02F 1/13357* (11) 4 120 010 B1

(71) **Kelheim Fibres GmbH**
(51) *D01F 1/10* (11) 4 705 558 A1

(71) **Kelly, Robert James McClelland**
(51) *A61K 8/9789* (11) 4 704 804 A1

(71) **Kemira OYJ**
(51) *C08G 73/02* (11) 4 705 377 A1

(73) **Kenvue Brands LLC**
(51) *A61K 36/23* (11) 4 125 979 B1

(73) **Keops Performance**
(51) *B63B 21/50* (11) 4 476 131 B1

(73) **KEOPSYS INDUTRIES**
(51) *G01S 7/481* (11) 3 457 169 B1

(71) **Kerakoll S.p.A.**
(51) *G01N 3/20* (11) 4 707 772 A1

(71) **Kerasidis, Stavros**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 706 148 A1

(71) **Kerassidis, Andreas**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 706 148 A1

(73) **Kern-Liebers (Taicang) Co., Ltd.**
(51) *B23P 19/00* (11) 4 530 012 B1

(71) **Kerr, Marshall**
(51) *A61M 25/02* (11) 4 663 230 A3

(71) **Kewpie Corporation**
(51) *A23L 15/00* (11) 4 706 405 A1

(71) **Keystone Specialty Chemicals LLC**
(51) *C05D 5/00* (11) 4 705 265 A1

(71) **KHS GmbH**
(51) *B01D 33/04* (11) 4 704 998 A1
(51) *B25J 15/00* (11) 4 705 065 A1
(51) *B29C 49/46* (11) 4 706 939 A2
(51) *B67C 3/24* (11) 4 707 228 A1

(71;73) **Kia Corporation**
(51) *B60W 50/02* (11) 4 707 108 A2
(51) *C08L 23/12* (11) 3 480 249 B1
(51) *G08B 21/22* (11) 4 394 736 B1
(51) *H04N 19/107* (11) 4 664 884 A3
(51) *H04W 12/02* (11) 4 142 326 B1

(71) **KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts Promotion Institute)**
(51) *G01S 17/42* (11) 4 707 864 A1

(71) **Kidde-Fenwal, LLC**
(51) *A62C 37/42* (11) 4 706 786 A2

(73) **Kidde Technologies, Inc.**
(51) *G01J 3/26* (11) 3 901 597 B1

(71) **KIDO SPORTS CO., LTD.**
(51) *H04W 4/06* (11) 4 708 925 A1

(71) **KIEFEL GmbH**
(51) *B31B 50/59* (11) 4 667 207 A3

(71) **kiiz Technologies GmbH**
(51) *B81B 7/00* (11) 4 705 226 A1

(71;73) **Kikkoman Corporation**
(51) *A23L 27/50* (11) 4 129 088 B1
(51) *C12N 1/21* (11) 4 707 381 A1

(71) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) *B31F 1/07* (11) 4 705 097 A1
(51) *D03D 13/00* (11) 4 705 563 A1

(71) **King, Paul Thomas**
(51) *C07K 14/81* (11) 4 705 336 A1

(71) **KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD.**
(51) *C08G 63/20* (11) 4 707 320 A1

(73) **King Lai Hygienic Materials Co., Ltd.**
(51) *F16K 3/316* (11) 4 209 696 B1

(71) **Kiora Pharmaceuticals Pty Ltd**
(51) *C07C 245/02* (11) 4 705 277 A1

(71;73) **Kioxia Corporation**
(51) *G11C 5/02* (11) 3 598 493 B1
(51) *G11C 7/06* (11) 4 679 427 A3
(51) *G11C 16/08* (11) 4 708 296 A1

(73) **KK Wind Solutions A/S**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 497 188 B1

(71) **KLA Corporation**
(51) *G01N 21/21* (11) 4 705 743 A1
(51) *G01N 23/18* (11) 4 705 752 A1
(51) *G01N 23/20* (11) 4 705 753 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 705 835 A1
(51) *H01J 37/153* (11) 4 706 070 A1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 706 085 A1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 706 087 A1

(71) **Kla-Tencor Corporation**
(51) *G03F 7/20* (11) 4 707 929 A2

(71;73) **KLEEMANN GMBH**
(51) *B02C 2/04* (11) 4 403 261 B1
(51) *B02C 13/282* (11) 4 706 825 A1
(51) *B02C 13/282* (11) 4 706 826 A1
(51) *B02C 13/282* (11) 4 706 827 A1

(71) **Klim-Loc Medical, Inc.**
(51) *A61M 39/20* (11) 4 706 738 A2

(73) **Klimov, Andrei Aleksandrovich**
(51) *G01N 25/68* (11) 4 249 903 B1

(71) **KMW Inc.**
(51) *H01Q 3/02* (11) 4 708 567 A1
(51) *H01Q 3/32* (11) 4 708 568 A1
(51) *H01Q 5/307* (11) 4 708 569 A1

(73) **Knauf Gips KG**
(51) *E04B 2/76* (11) 4 444 964 B1
(51) *E04F 13/073* (11) 4 263 970 B1

(71) **Knectiq Inc.**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 708 772 A2

(73) **Kneer, Ingo**
(51) *E04F 10/06* (11) 4 471 225 B1

(71) **Knepper, Paul A.**
(51) *A61K 31/05* (11) 4 704 821 A2

(71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) *E21B 17/042* (11) 4 707 526 A1
(51) *F16D 51/10* (11) 4 474 669 B1

(71) **KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH**
(51) *B60T 15/36* (11) 4 705 165 A1

(71;73) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) *B60R 11/02* (11) 4 070 999 B1
(51) *E02F 3/43* (11) 4 386 145 B1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 707 470 A1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 707 471 A1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 707 472 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 4 101 994 B1
(51) *E02F 9/26* (11) 4 071 310 B1

(71) **Koenig & Bauer AG**
(51) *B31B 50/10* (11) 4 705 094 A2

(71) **Koenigsegg Automotive AB**
(51) *F16H 57/04* (11) 4 660 485 A3

(71) **Koffas, Mattheos**
(51) *C12N 15/85* (11) 4 705 482 A1

(71) **KOHLER CO.**
(51) *A47K 13/10* (11) 4 704 659 A2

(73) **Kohler Co.**
(51) ***B05B 1/26*** (11) 4 159 320 B1

(73) **Kohler Mira Limited**
(51) ***F28D 21/00*** (11) 3 811 017 B1
(51) ***F28D 21/00*** (11) 4 400 797 B1

(71) **Koike Sanso Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/14*** (11) 4 706 868 A1

(73) **Koito Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***B60S 1/52*** (11) 4 282 715 B1

(73) **KOITO MANUFACTURING CO., LTD.**
(51) ***B60Q 1/14*** (11) 4 371 821 B1
(51) ***G02B 7/198*** (11) 4 184 230 B1
(51) ***G09F 21/04*** (11) 3 889 948 B1

(71) **Kojima Metal Fitting Corporation**
(51) ***F16B 12/44*** (11) 4 707 620 A1

(73) **Kolon Industries, Inc.**
(51) ***F16D 69/02*** (11) 4 092 287 B1

(73) **Kolon Life Science, Inc.**
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 647 782 B1

(73) **Kolon Tissuegene, Inc.**
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 647 782 B1

(73) **KONE Corporation**
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 519 337 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 954 641 B1

(71) **Konecranes Global OY**
(51) ***B66C 13/08*** (11) 4 705 219 A1

(71) **KONICA MINOLTA, INC.**
(51) ***D06P 5/30*** (11) 4 678 812 A3
(51) ***G03G 9/087*** (11) 4 592 757 A3
(51) ***G03G 15/16*** (11) 4 707 938 A1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 4 707 942 A1

(71) **König, Thomas**
(51) ***C01D 15/02*** (11) 4 705 242 A1

(73) **Koninklijke Douwe Egberts B.V.**
(51) ***A47J 31/053*** (11) 3 897 307 B1

(71) **Koninklijke KPN N.V.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 708 766 A1

(71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 573 514 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 504 A1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 4 706 519 A1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 4 706 520 A1
(51) ***A61B 5/256*** (11) 4 601 543 B1
(51) ***A61B 5/257*** (11) 4 706 538 A1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 4 706 546 A2
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 905 961 B1
(51) ***A61B 8/12*** (11) 4 277 537 B1
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 704 716 A1
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 076 223 B1
(51) ***A61N 1/04*** (11) 4 706 744 A1
(51) ***G01R 33/28*** (11) 4 705 789 A1
(51) ***G01R 33/34*** (11) 4 705 790 A1
(51) ***G01R 33/56*** (11) 4 707 843 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 046 137 B1
(51) ***G06V 20/64*** (11) 4 150 509 B1
(51) ***G16H 20/40*** (11) 4 118 660 B1
(51) ***G16H 30/20*** (11) 4 612 703 B1
(51) ***G16H 30/20*** (11) 4 706 056 A1
(51) ***H02J 50/80*** (11) 4 708 633 A2
(51) ***H04N 21/233*** (11) 4 046 385 B1
(51) ***H04W 76/12*** (11) 4 706 328 A1
(51) ***H05G 1/02*** (11) 4 706 344 A1

(71) **KOPF Enterprises LLC**
(51) ***A45C 5/14*** (11) 4 706 444 A1

(71) **Körber Supply Chain Logistics GmbH**
(51) ***B65G 67/24*** (11) 4 705 216 A1

(73) **Kordel Antriebstechnik GmbH**
(51) ***B60K 7/00*** (11) 3 981 633 B1

(73) **Korea Food Research Institute**
(51) ***A23L 33/135*** (11) 3 912 483 B1

(71) **Korea Institute of Energy Research**
(51) ***H01M 8/22*** (11) 4 708 416 A1

(71;73) **Korea Institute of Radiological & Medical Sciences**
(51) ***A61K 31/517*** (11) 4 706 656 A1
(51) ***A61K 31/519*** (11) 4 706 657 A1
(51) ***C07D 401/12*** (11) 4 707 275 A1
(51) ***C07J 1/00*** (11) 4 041 744 B1

(71;73) **Korea Institute of Science and Technology**
(51) ***C09K 11/02*** (11) 4 206 300 B1
(51) ***H01M 8/103*** (11) 4 708 414 A1

(73) **Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 253/30*** (11) 4 148 039 B1

(71) **Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 707 397 A1

(73) **Korea University Research and Business Foundation**
(51) ***A01N 1/125*** (11) 3 831 203 B1
(51) ***A61B 5/01*** (11) 4 133 998 B1
(51) ***C12N 5/078*** (11) 4 141 107 B1

(73) **Kotobukiya Fronte Co., Ltd.**
(51) ***B32B 3/12*** (11) 4 364 936 B1

(73) **KOWA COMPANY, LTD.**
(51) ***G02B 7/02*** (11) 4 286 911 B1

(71) **KPR U.S., LLC**
(51) ***F16L 37/56*** (11) 4 607 075 A3

(71) **Kraemer, Thilo**
(51) ***G01N 3/02*** (11) 4 700 361 A3

(73) **Kraton Polymers Research B.V.**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 015 240 B1

(73) **KRD Luftfahrttechnik GmbH**
(51) ***B64U 50/23*** (11) 3 795 469 B1

(73) **KRONE Agriculture SE**
(51) ***G05D 1/648*** (11) 4 492 184 B1

(71) **KRONES AG**
(51) ***B67C 3/00*** (11) 4 707 226 A1
(51) ***B67C 3/22*** (11) 4 707 227 A1

(73) **Krones Aktiengesellschaft**
(51) ***B65G 61/00*** (11) 4 482 769 B1

(71;73) **KSB SE & Co. KGaA**
(51) ***F04D 15/00*** (11) 4 705 640 A1
(51) ***F04D 15/00*** (11) 4 705 641 A1
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 314 567 B1

(73) **KS TOOLS Werkzeuge-Maschinen GmbH**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 4 403 311 B1

(71) **KT&G Corporation**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 4 706 408 A1
(51) ***A24D 1/20*** (11) 4 706 412 A1
(51) ***A24D 3/06*** (11) 4 706 414 A1
(51) ***A24D 3/06*** (11) 4 706 415 A1
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 706 419 A2
(51) ***A24F 47/00*** (11) 4 706 433 A1
(51) ***B65D 85/10*** (11) 4 707 198 A1

(73) **KT Corporation**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 021 127 B1

(71;73) **KUBOTA CORPORATION**
(51) ***A01G 7/00*** (11) 4 706 375 A1
(51) ***E02F 9/08*** (11) 4 033 037 B1

(71) **Kubota Corporation**
(51) ***F02M 61/14*** (11) 4 707 578 A1
(51) ***G01S 19/41*** (11) 4 707 871 A1

(71) **Küçükbenli, Mehmet Vahdettin**
(51) ***A01K 51/00*** (11) 4 704 562 A1

(71) **Kuehnle Agrosystems, Inc.**
(51) ***A21D 13/06*** (11) 4 704 579 A2

(73) **Kuhn-Geldrop B.V.**
(51) ***A01F 15/07*** (11) 4 188 068 B1

(73) **Kuhn SAS**
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 216 702 B1

(71) **Kulzer GmbH**
(51) ***A61C 9/00*** (11) 4 704 758 A1

(71) **Kunshan Vigorkids Child Products Co. Ltd.**
(51) ***A47D 9/00*** (11) 4 706 456 A1

(71;73) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) ***B29C 33/72*** (11) 4 006 101 B1
(51) ***C08F 297/04*** (11) 4 063 417 B1
(51) ***D04C 1/12*** (11) 4 707 444 A2

(73) **Kuretake Co., Ltd.**
(51) ***B43K 8/02*** (11) 2 896 509 B1

(73) **Kurin, Inc.**
(51) ***A61B 5/15*** (11) 4 215 114 B1

(71) **Kurome Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 4 705 306 A1

(71) **Kwang Yang Motor Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/66*** (11) 4 707 059 A1

(71) **KWD Kupplungswerk Dresden GmbH**
(51) ***F16D 3/72*** (11) 4 705 652 A1

(73) **KY7 Inc.**
(51) ***B65D 3/00*** (11) 4 005 940 B1

(71) **Kymera Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 624 467 A3

(71) **Kymeta Corporation**
(51) ***H04W 92/04*** (11) 4 668 677 A3

(71) **Kyocera Avx Components (San Diego), Inc.**
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 4 706 127 A1

(71;73) **Kyocera Corporation**
(51) ***B41J 2/01*** (11) 4 491 402 B1
(51) ***C04B 35/117*** (11) 4 707 259 A1
(51) ***D06P 5/30*** (11) 4 707 461 A1
(51) ***H01M 8/1226*** (11) 4 708 415 A1
(51) ***H04W 80/02*** (11) 4 697 856 A3

(73) **KYOCERA CORPORATION**
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 513 786 B1

(71;73) **KYOCERA Document Solutions Inc.**
(51) ***B41J 2/165*** (11) 4 706 970 A1
(51) ***C09D 11/106*** (11) 4 707 348 A1
(51) ***G03G 15/04*** (11) 4 592 758 B1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 4 707 941 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 707 991 A1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 4 708 087 A1
(51) ***H04N 1/04*** (11) 4 607 907 B1

(71) **Kyocera Document Solutions Inc.**
(51) ***G03G 15/08*** (11) 4 707 937 A1

(71) **KYOCERA Technologies Oy**
(51) ***H03H 3/02*** (11) 4 706 175 A2

(71) **Kyoobe Tech GmbH**
(51) ***B01L 1/02*** (11) 4 705 020 A1

(71) **Kyungpook National University Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) ***A61F 2/38*** (11) 4 706 601 A1

(71) **Kyushu University, National University Corporation**
(51) ***C07F 5/02*** (11) 4 707 281 A1

(71) **L. & S. Italia S.p.A.**
(51) ***A47B 88/919*** (11) 4 706 452 A1

(71) **L.S. Ventures Group L.L.C.**
(51) ***A47G 9/10*** (11) 4 706 458 A1

(71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
(51) ***B01D 53/00*** (11) 4 705 001 A1
(51) ***C01B 3/04*** (11) 4 707 231 A1
(51) ***C07F 17/00*** (11) 3 743 432 B1

(51) *C10G 45/00* (11) 4 707 360 A1
(51) *C25B 1/044* (11) 4 707 432 A1
(51) *F17C 7/04* (11) 4 707 659 A1

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE
(51) *F23G 7/08* (11) 3 848 631 B1

(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude
(51) *F28F 19/00* (11) 4 033 194 B1

(73) L'Institut National Superieur des Sciences Agronomiques de l'Alimentation et de l'Environnement
(51) *A61K 39/002* (11) 3 142 486 B1

(71;73) L'OREAL
(51) *A61K 8/49* (11) 4 704 799 A1
(51) *A61L 2/10* (11) 4 704 925 A1
(51) *A61Q 5/06* (11) 3 784 353 B1

(73) L'Université de Bourgogne
(51) *A61K 39/002* (11) 3 142 486 B1

(71) L & P Property Management Company
(51) *A47C 1/0355* (11) 4 704 646 A1

(73) L3Harris Global Communications, Inc.
(51) *G01R 31/367* (11) 4 571 338 B1

(71) L3Harris Technologies, Inc.
(51) *G02B 23/12* (11) 4 707 898 A2

(71) Labinlight Lda
(51) *G01N 33/50* (11) 4 707 803 A2

(71) LABOMED PHARMACEUTICAL COMPANY S.A.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 704 805 A2

(71) Laboratory for Synthetic Chemistry and Chemical Biology Limited
(51) *B01J 31/22* (11) 4 706 820 A1

(71) Lakewood Amedex, Inc.
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 829 A2
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 831 A2

(71) LAM Research Corporation
(51) *H01J 37/32* (11) 4 706 076 A1
(51) *H01L 21/687* (11) 4 706 088 A1

(73) Lang Technik GmbH
(51) *B23Q 1/00* (11) 4 029 645 B1

(73) Laporte Holding
(51) *F41J 9/16* (11) 4 498 031 B1

(73) Largan Precision Co. Ltd.
(51) *G02B 5/00* (11) 4 266 091 B1

(73) Latecoere
(51) *B64C 1/14* (11) 4 281 360 B1

(71) Lavazza Professional North America LLC
(51) *A47J 31/36* (11) 4 706 461 A2

(71) Lawler, Gregory, W.
(51) *C12N 15/85* (11) 4 705 482 A1

(73) Lean Medical Technologies, Inc.
(51) *A61F 5/00* (11) 3 914 200 B1

(73) Leayun Technology Co., Ltd. of Zhuhai
(51) *H04L 12/28* (11) 4 274 190 B1

(71) LEDGER
(51) *H04L 9/08* (11) 4 706 201 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 706 202 A1

(73) Lee, Jong Su
(51) *H04M 1/04* (11) 4 443 856 B1

(73) Lee, Yi-Nan
(51) *A61K 33/242* (11) 3 965 823 B1

(71) Lee, Yong Kwon
(51) *A62D 1/00* (11) 4 706 787 A1

(71) Leeno Industrial Inc.
(51) *G01R 29/08* (11) 4 705 779 A1

(71) Legassie, Jason
(51) *A61K 47/54* (11) 4 704 905 A1

(71) Leggett & Platt Canada Co.
(51) *F16B 45/00* (11) 4 705 650 A1

(73) LEGO A/S
(51) *C08L 1/14* (11) 4 536 744 B1
(51) *G06T 1/00* (11) 4 147 191 B1

(71) Legrand AV Inc.
(51) *F16M 13/02* (11) 4 707 658 A1

(71) Leiber, Heinz
(51) *B60T 7/04* (11) 4 705 154 A1
(51) *B60T 7/04* (11) 4 705 155 A1
(51) *B60T 8/40* (11) 4 705 162 A1

(73) Leica Geosystems Technology A/S
(51) *E02F 3/43* (11) 4 296 435 B1

(71;73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *A61B 1/00* (11) 3 251 578 B1
(51) *G01B 11/02* (11) 4 705 719 A1
(51) *G02B 21/36* (11) 4 705 820 A1

(71) Leica Microsystems CMS GmbH
(51) *G01B 11/02* (11) 4 705 719 A1
(51) *G02B 21/00* (11) 4 707 895 A1
(51) *G02B 21/36* (11) 4 657 136 A3
(51) *G02B 21/36* (11) 4 705 820 A1

(73) Leister Technologies AG
(51) *B29C 65/10* (11) 4 545 725 B1

(71) Leitl, Peter
(51) *F15D 1/00* (11) 4 707 619 A2

(71;73) Lemken GmbH & Co KG
(51) *A01B 17/00* (11) 4 706 355 A1
(51) *G05D 1/648* (11) 4 492 184 B1

(71) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef
(51) *A01G 18/70* (11) 4 704 551 A1

(71;73) Lemon Inc.
(51) *G06F 3/04842* (11) 4 708 011 A1
(51) *G06F 40/58* (11) 4 705 934 A1
(51) *G06N 3/00* (11) 4 705 936 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 708 199 A1
(51) *H04N 19/30* (11) 3 965 423 B1

(71;73) Lenovo (Beijing) Limited
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 708 713 A2
(51) *H04B 7/06* (11) 4 708 718 A2
(51) *H04W 72/12* (11) 3 997 944 B1

(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *H04L 1/18* (11) 4 708 745 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 4 147 514 B1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 708 939 A2
(51) *H04W 60/04* (11) 4 708 986 A2
(51) *H05K 1/02* (11) 4 709 059 A1

(73) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT
(51) *D01F 2/08* (11) 3 511 447 B1

(71) Leo Cancer Care, Inc.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 704 749 A1

(71) Leonardo S.p.A.
(51) *F16H 57/04* (11) 4 663 966 A3

(71) Leonardo SpA
(51) *F42B 10/12* (11) 4 705 713 A1

(73) LEONI Wiring Systems Slovakia spol. s r.o.
(51) *B29C 70/72* (11) 4 630 229 B1

(71;73) LEO Pharma A/S
(51) *A61P 17/00* (11) 4 704 974 A1
(51) *C07D 519/00* (11) 3 560 932 B1

(71) LEPU MEDICAL TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 706 596 A1

(73) Lesaffre et Compagnie
(51) *A61Q 19/00* (11) 3 250 180 B1

(71;73) Les Laboratoires Servier
(51) *A61K 31/53* (11) 4 706 659 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 3 368 572 B2

(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG
(51) *G06K 7/14* (11) 4 390 758 B1

(71) Levitronix GmbH
(51) *F04D 29/048* (11) 4 707 616 A2

(71) Lex Energy North AB
(51) *H02J 3/14* (11) 4 706 144 A1

(71;73) LG Chem, Ltd.
(51) *B01J 8/18* (11) 4 706 809 A1
(51) *B01J 19/08* (11) 4 706 812 A1
(51) *B01J 19/24* (11) 4 706 813 A1
(51) *B01J 19/24* (11) 4 706 814 A1
(51) *B01J 23/72* (11) 4 706 818 A1
(51) *C01B 32/174* (11) 4 707 236 A1
(51) *C07C 51/377* (11) 4 707 271 A1
(51) *C09K 3/10* (11) 3 878 921 B1
(51) *C10G 1/00* (11) 4 707 359 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 708 374 A1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 708 383 A1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 708 384 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 386 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 387 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 388 A1
(51) *H01M 4/48* (11) 4 708 397 A1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 708 398 A1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 708 399 A1
(51) *H01Q 1/38* (11) 4 708 566 A1
(51) *H10K 59/10* (11) 3 355 377 B1

(71;73) LG CHEM, LTD.
(51) *C08F 10/02* (11) 3 560 965 B1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 707 311 A1
(51) *G01N 23/20025* (11) 3 940 376 B1

(71;73) LG Display Co., Ltd.
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 708 274 A2
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 708 275 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 679 991 A3
(51) *H10D 64/23* (11) 4 658 022 A3
(51) *H10K 50/12* (11) 4 340 573 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 669 058 A3
(51) *H10K 59/131* (11) 4 709 116 A2

(71) LG ELECTRONICS, INC.
(51) *B29C 45/27* (11) 4 706 930 A1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 708 852 A2
(51) *H04W 36/36* (11) 4 706 295 A1

(73) LG Electronics, Inc.
(51) *F25D 11/02* (11) 4 121 702 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 160 954 B1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 213 554 B1

(71;73) LG Electronics Inc.
(51) *A47L 5/22* (11) 4 706 474 A1
(51) *A47L 9/00* (11) 4 704 661 A1
(51) *A47L 9/12* (11) 4 706 476 A2
(51) *A47L 9/16* (11) 4 656 114 A3
(51) *A47L 9/28* (11) 3 777 630 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 706 478 A1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 706 479 A1
(51) *A47L 11/202* (11) 4 706 484 A2
(51) *A61H 15/00* (11) 4 706 625 A1
(51) *B25J 9/06* (11) 4 458 521 B1
(51) *D06F 29/00* (11) 4 095 302 B1
(51) *D06F 37/26* (11) 4 707 452 A1
(51) *D06F 37/40* (11) 4 707 453 A1
(51) *D06F 39/12* (11) 4 656 792 A3
(51) *D06F 43/08* (11) 4 707 455 A2
(51) *D06F 58/02* (11) 4 545 699 B1
(51) *D06F 58/10* (11) 3 812 504 B1
(51) *D06F 58/30* (11) 4 041 945 B1
(51) *D06F 73/02* (11) 4 707 458 A2
(51) *E05D 3/18* (11) 4 707 511 A1
(51) *E05D 7/081* (11) 4 707 512 A1
(51) *E05D 7/081* (11) 4 707 513 A1
(51) *F04D 13/06* (11) 3 686 435 B1
(51) *F04D 25/08* (11) 4 074 981 B1

(51) ***F16M 11/18*** (11) 4 530 794 B1
(51) ***F24C 15/00*** (11) 3 575 694 B1
(51) ***F24F 1/0011*** (11) 4 166 856 B1
(51) ***F24F 6/16*** (11) 3 163 198 B1
(51) ***F24F 13/32*** (11) 4 095 457 B1
(51) ***F25C 1/25*** (11) 4 660 559 A3
(51) ***F25C 1/25*** (11) 4 707 704 A2
(51) ***F25C 5/06*** (11) 4 660 560 A3
(51) ***F25C 5/187*** (11) 4 707 705 A2
(51) ***F25D 21/14*** (11) 4 644 756 A3
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 707 708 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 707 709 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 707 710 A1
(51) ***F25D 23/12*** (11) 4 707 711 A1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 3 822 566 B1
(51) ***F28F 1/32*** (11) 4 403 865 B1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 4 400 906 B1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 708 023 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 468 242 B1
(51) ***G09G 3/3208*** (11) 4 708 272 A1
(51) ***G10L 15/16*** (11) 4 708 284 A1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 4 708 287 A1
(51) ***H01M 10/658*** (11) 4 708 466 A1
(51) ***H01M 50/176*** (11) 4 708 487 A2
(51) ***H01Q 1/38*** (11) 4 184 715 B1
(51) ***H02K 5/04*** (11) 4 708 640 A1
(51) ***H04B 7/0404*** (11) 4 290 780 B1
(51) ***H04B 7/0404*** (11) 4 661 331 A3
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 657 975 A3
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 708 740 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 344 324 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 751 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 668 671 A3
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 708 788 A2
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 152 709 B1
(51) ***H04L 67/50*** (11) 4 708 827 A2
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 027 622 B1
(51) ***H04N 7/10*** (11) 4 054 178 B1
(51) ***H04N 19/105*** (11) 4 708 851 A1
(51) ***H04N 19/132*** (11) 4 708 853 A1
(51) ***H04N 19/136*** (11) 4 708 855 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 4 708 862 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 4 708 863 A1
(51) ***H04N 19/61*** (11) 4 664 892 A3
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 679 828 A3
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 708 866 A2
(51) ***H04N 21/258*** (11) 4 708 881 A1
(51) ***H04N 23/661*** (11) 4 708 894 A1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 4 708 928 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 708 932 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 708 934 A1
(51) ***H04W 12/72*** (11) 4 391 715 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 706 291 A1
(51) ***H04W 36/18*** (11) 4 708 965 A1
(51) ***H04W 36/18*** (11) 4 708 966 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 708 988 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 280 735 B1
(51) ***H04W 72/0453*** (11) 4 709 001 A1
(51) ***H04W 72/25*** (11) 4 709 013 A1
(51) ***H04W 72/50*** (11) 4 709 015 A1
(51) ***H04W 74/0808*** (11) 4 709 022 A1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 319 456 B1
(51) ***H04W 84/12*** (11) 4 709 037 A2
(51) ***H05B 6/06*** (11) 3 845 032 B1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 096 354 B1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 045 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 046 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 047 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 048 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 049 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 050 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 709 051 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 709 069 A1

(73) **LG ELECTRONICS INC.**
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 254 056 B1
(51) ***H04W 72/40*** (11) 4 152 872 B1

(71;73) **LG ENERGY SOLUTION, LTD.**
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 290 598 B1
(51) ***H01M 10/658*** (11) 4 708 465 A1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 044 340 B1
(51) ***H01M 50/358*** (11) 4 290 664 B1
(51) ***H01M 50/383*** (11) 4 708 535 A1
(51) ***H01M 50/531*** (11) 4 708 546 A1

(71;73) **LG Energy Solution, Ltd.**
(51) ***A62C 37/36*** (11) 4 706 785 A2
(51) ***B05C 5/02*** (11) 4 706 833 A1
(51) ***B21B 13/14*** (11) 4 706 840 A1
(51) ***B29C 53/06*** (11) 4 706 940 A1
(51) ***C01B 32/21*** (11) 4 707 237 A1
(51) ***C09J 7/30*** (11) 4 707 354 A1
(51) ***G01N 1/22*** (11) 4 397 953 B1
(51) ***G01N 15/02*** (11) 4 707 774 A1
(51) ***G01N 19/04*** (11) 4 707 778 A1
(51) ***G01N 27/20*** (11) 4 279 910 B1
(51) ***G01N 33/00*** (11) 4 707 795 A2
(51) ***G01R 31/36*** (11) 4 435 450 B1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 707 829 A1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 707 830 A1
(51) ***G01R 31/392*** (11) 4 707 833 A1
(51) ***G01R 31/392*** (11) 4 707 834 A1
(51) ***G01R 31/392*** (11) 4 707 835 A1
(51) ***G01R 31/396*** (11) 4 707 836 A1
(51) ***G01R 31/396*** (11) 4 707 837 A1
(51) ***G01R 31/396*** (11) 4 707 838 A1
(51) ***G06F 16/25*** (11) 4 708 069 A1
(51) ***G08B 17/10*** (11) 4 361 984 B1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 661 096 A3
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 708 369 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 708 370 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 708 371 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 708 372 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 708 375 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 708 376 A1
(51) ***H01M 4/136*** (11) 4 199 179 B1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 708 389 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 708 390 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 708 391 A1
(51) ***H01M 4/38*** (11) 4 708 395 A1
(51) ***H01M 4/70*** (11) 4 708 407 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 177 995 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 651 248 A3
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 708 417 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 708 424 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 4 138 202 B1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 4 708 429 A2
(51) ***H01M 10/056*** (11) 4 708 433 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 280 371 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 407 745 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 708 445 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 708 448 A1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 708 456 A1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 708 458 A1
(51) ***H01M 10/617*** (11) 4 708 459 A1
(51) ***H01M 10/647*** (11) 4 047 719 B1
(51) ***H01M 10/653*** (11) 4 465 418 B1
(51) ***H01M 10/6551*** (11) 4 708 461 A1
(51) ***H01M 10/6556*** (11) 4 325 635 B1
(51) ***H01M 10/6556*** (11) 4 471 941 B1
(51) ***H01M 10/6556*** (11) 4 708 463 A1
(51) ***H01M 10/658*** (11) 4 708 464 A1
(51) ***H01M 50/00*** (11) 3 930 081 B1
(51) ***H01M 50/102*** (11) 4 708 467 A1
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 708 468 A1
(51) ***H01M 50/105*** (11) 4 539 231 B1
(51) ***H01M 50/105*** (11) 4 708 472 A1
(51) ***H01M 50/116*** (11) 3 790 071 B1
(51) ***H01M 50/183*** (11) 4 708 488 A1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 145 602 B1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 443 617 B1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 708 491 A2
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 708 492 A1
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 708 493 A1
(51) ***H01M 50/209*** (11) 4 708 497 A2
(51) ***H01M 50/211*** (11) 4 708 499 A1
(51) ***H01M 50/233*** (11) 4 708 501 A1
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 462 562 B1
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 465 427 B1
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 708 502 A1
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 708 503 A1
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 708 504 A1
(51) ***H01M 50/242*** (11) 4 708 505 A1
(51) ***H01M 50/242*** (11) 4 708 508 A1
(51) ***H01M 50/244*** (11) 4 708 511 A1
(51) ***H01M 50/249*** (11) 4 708 515 A2
(51) ***H01M 50/251*** (11) 4 708 516 A2
(51) ***H01M 50/256*** (11) 4 300 686 B1
(51) ***H01M 50/262*** (11) 4 708 518 A1
(51) ***H01M 50/262*** (11) 4 708 519 A1
(51) ***H01M 50/262*** (11) 4 708 520 A1
(51) ***H01M 50/271*** (11) 4 708 522 A2
(51) ***H01M 50/298*** (11) 4 708 525 A1
(51) ***H01M 50/333*** (11) 4 708 529 A1
(51) ***H01M 50/342*** (11) 4 708 532 A1
(51) ***H01M 50/358*** (11) 4 290 665 B1
(51) ***H01M 50/367*** (11) 4 708 533 A1
(51) ***H01M 50/457*** (11) 4 708 540 A1
(51) ***H01M 50/489*** (11) 4 708 541 A2
(51) ***H01M 50/507*** (11) 4 708 544 A1
(51) ***H01M 50/533*** (11) 4 325 651 B1
(51) ***H01M 50/581*** (11) 4 142 041 B1
(51) ***H01M 50/581*** (11) 4 708 552 A1
(51) ***H01M 50/59*** (11) 4 708 553 A1
(51) ***H01M 50/591*** (11) 4 708 554 A1
(51) ***H01M 50/655*** (11) 4 708 557 A1
(51) ***H01R 13/62*** (11) 4 178 042 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 620 A1

(73) **LG Energy Solution Ltd.**
(51) ***H01M 10/6562*** (11) 4 297 152 B1

(71;73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/13*** (11) 4 209 834 B1
(51) ***G03B 5/04*** (11) 4 254 061 B1
(51) ***H02J 50/60*** (11) 3 796 519 B1
(51) ***H02J 50/60*** (11) 4 250 531 B1
(51) ***H04N 23/52*** (11) 4 207 729 B1
(51) ***H04N 23/54*** (11) 4 290 853 B1
(51) ***H04N 23/54*** (11) 4 667 995 A3
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 061 104 B1

(71) **LG INNOTEK CO. LTD**
(51) ***B60L 53/38*** (11) 4 707 058 A1
(51) ***G03B 5/04*** (11) 4 694 160 A3
(51) ***G03B 5/04*** (11) 4 707 915 A1
(51) ***H04N 23/54*** (11) 4 708 890 A1
(51) ***H05K 1/18*** (11) 4 709 064 A1

(71) **LG Management Development Institute**
(51) ***G16C 20/70*** (11) 4 708 306 A2

(71) **LG Management Development Institute Co., Ltd.**
(51) ***G06N 3/096*** (11) 4 708 148 A1

(73) **Li, Wenjie**
(51) ***F21L 4/00*** (11) 4 592 586 B1

(71) **Li, Xiaonan**
(51) ***A41G 5/02*** (11) 4 706 436 A1

(71) **Lianzhou International Co., Ltd.**
(51) ***G01S 3/16*** (11) 4 707 845 A1

(71) **LICIT Solutions GmbH**
(51) ***A01N 25/02*** (11) 4 704 574 A1

(73) **Lidl Dienstleistung GmbH & Co. KG**
(51) ***E03C 1/182*** (11) 4 290 022 B1

(71) **Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH**
(51) ***F16D 7/00*** (11) 4 707 629 A1
(51) ***H02P 3/22*** (11) 4 708 666 A1

(71) **Life Safety Distribution GmbH**
(51) ***G08B 17/12*** (11) 4 708 243 A1

(71) **Life Seal Vascular, Inc.**
(51) ***A61F 2/07*** (11) 4 704 763 A2

(71) **Life Technologies Corporation**
(51) ***B01L 7/00*** (11) 4 657 072 A3

(71) **Life Technologies Holdings Pte Limited**
(51) ***B01L 7/00*** (11) 4 657 072 A3

(71) **Lifts All AB**
(51) ***B25J 9/04*** (11) 4 706 897 A1
(51) ***B25J 15/00*** (11) 4 706 913 A1

(73) **LiftWerx Solutions Inc.**
(51) ***B66C 23/20*** (11) 4 511 311 B1

(73) Lightmatter, Inc.
(51) *G06N 3/0464* (11) 3 803 265 B1

(71) LightnTec GmbH
(51) *G09F 9/30* (11) 4 708 265 A1

(71) Limacorporate S.p.A.
(51) *A61F 2/30* (11) 4 706 600 A2

(73) Lin, Chun Man Anthony
(51) *A61B 34/30* (11) 4 186 457 B1

(71) Lin, Lawrence
(51) *A61M 21/02* (11) 4 706 728 A2

(71) Linde GmbH
(51) *A62C 3/00* (11) 4 706 782 A1
(51) *C01B 3/02* (11) 4 705 229 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 705 543 A1

(73) LineaRX, Inc.
(51) *C12N 9/12* (11) 4 232 569 B1

(73) LINHARDT Viechtach GmbH & Co. KG
(51) *B65D 35/10* (11) 3 829 993 B1

(71) Liongo (Changzhou) New Energy Co., Ltd.
(51) *C01G 25/00* (11) 4 707 242 A1
(51) *C04B 28/34* (11) 4 707 258 A1

(73) Lisa Dräxlmaier GmbH
(51) *B60N 3/00* (11) 4 112 374 B1
(51) *G01R 1/067* (11) 4 264 287 B1

(73) LISI Automotive Rapid
(51) *B60T 11/18* (11) 4 377 174 B1

(71) Littelfuse, Inc.
(51) *H01C 7/12* (11) 4 708 337 A1
(51) *H01H 39/00* (11) 4 708 347 A1

(71) LivaNova Deutschland GmbH
(51) *A61M 1/00* (11) 4 661 022 A3

(71) LiveRamp, Inc.
(51) *G06F 16/245* (11) 4 705 898 A2

(73) LM Wind Power A/S
(51) *F03D 80/40* (11) 4 397 857 B1

(71) LN1 INC.
(51) *H02S 20/23* (11) 4 667 758 A3

(71) Lobanoff, Mark
(51) *A61F 9/00* (11) 4 704 775 A2

(73) Locinox
(51) *F16F 9/19* (11) 4 481 227 B1

(73) Logomix, Inc.
(51) *C12N 15/09* (11) 4 269 580 B1

(71) LOHIA CORP LIMITED
(51) *B02C 18/14* (11) 4 705 028 A1

(71) Lone Gull Holdings, Ltd
(51) *F03B 13/14* (11) 4 705 626 A1

(71) Lone Gull Holdings, Ltd.
(51) *H02K 7/18* (11) 4 708 644 A2

(71) LONGi Green Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H10F 10/10* (11) 4 709 093 A1
(51) *H10F 77/70* (11) 4 709 105 A1

(71;73) Longi Green Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H10F 10/14* (11) 4 593 555 B1
(51) *H10F 10/14* (11) 4 709 094 A1
(51) *H10F 10/165* (11) 4 709 096 A1

(71) Lonza Ltd.
(51) *C07B 37/00* (11) 4 705 267 A1

(71) Lonza Sales AG
(51) *C12N 15/10* (11) 4 705 451 A1

(71) Lopez Lopez, Juan Carlos
(51) *A01G 9/28* (11) 4 706 379 A1

(71) Lotte Chemical Corporation
(51) *D06M 15/37* (11) 4 707 459 A1

(73) LOTTE ENERGY MATERIALS CORPORATION
(51) *H01G 4/33* (11) 4 050 628 B1

(71) Loume Tech GmbH
(51) *A61M 21/02* (11) 4 706 729 A1

(71) Lovevery, Inc.
(51) *A63F 9/10* (11) 4 704 991 A1
(51) *A63H 33/30* (11) 4 704 994 A1

(73) Lowcarbon Co., Ltd.
(51) *B01J 37/00* (11) 4 327 940 B1
(51) *B01J 37/00* (11) 4 327 941 B1

(71;73) Löwenstein Medical Technology S.A.
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 603 017 B1
(51) *A61M 16/00* (11) 4 706 715 A2
(51) *A61M 16/10* (11) 4 706 726 A2

(71) LPM S.p.A.
(51) *B22D 18/04* (11) 4 706 848 A1

(71) LTA Research And Exploration, LLC
(51) *G01B 11/24* (11) 4 707 725 A2

(73) LTD "VALENTA-INTELLEKT"
(51) *A61K 31/4178* (11) 4 335 509 B1

(71) LT Materials Co., Ltd.
(51) *C09K 11/06* (11) 4 707 356 A1

(71) Lu, Kaitao
(51) *G01F 23/292* (11) 4 705 726 A2

(71) Lu, Yuancong
(51) *A47L 11/40* (11) 4 706 488 A1

(71) Lucobit AG
(51) *C08L 95/00* (11) 4 707 339 A2

(71) Ludwig-Maximilians-Universität München, in Vertretung des Freistaates Bayern
(51) *G01J 3/45* (11) 4 707 757 A1
(51) *H04N 13/232* (11) 4 708 843 A1

(73) Luigi Lavazza S.p.A.
(51) *A47J 31/00* (11) 4 157 044 B1

(73) Lululemon Athletica Canada Inc.
(51) *A43B 23/02* (11) 4 081 065 B1

(71) Lumenis Be Ltd.
(51) *A61B 18/20* (11) 4 704 745 A1

(71) Lumileds Singapore Pte. Ltd
(51) *H10H 20/851* (11) 4 709 108 A1

(71;73) Lummus Technology LLC
(51) *C10G 9/18* (11) 4 705 408 A1
(51) *F28F 9/02* (11) 4 276 400 B1

(73) Lumus Ltd.
(51) *G02B 26/08* (11) 4 031 925 B1

(71) Luna Labs USA, LLC
(51) *A61N 1/05* (11) 4 706 747 A2

(73) Lunella Biotech, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 077 325 B1

(71) Lung Biotechnology PBC
(51) *C12N 5/071* (11) 4 705 434 A1

(71) Luoyang Meilun Color Technology Co., Ltd.
(51) *C09B 56/08* (11) 4 707 341 A1

(71) Lutronic Corporation
(51) *A61N 7/02* (11) 4 706 753 A1

(71) Lutron Technology Company, LLC
(51) *H01H 13/02* (11) 4 607 562 A3

(71) Lutron Technology Company LLC
(51) *H01L 25/075* (11) 4 706 098 A1

(71) LX Semicon Co., Ltd.
(51) *G09G 3/32* (11) 4 708 271 A1

(71) Lydian Labs, Inc.
(51) *B01D 53/94* (11) 4 705 009 A1

(71) Lysick, Jacob Joseph
(51) *G06F 21/32* (11) 4 705 918 A1

(71) Lyten, Inc.
(51) *B60C 11/24* (11) 4 684 983 A3
(51) *B60C 23/04* (11) 4 667 237 A3

(73) M.A. Med Alliance SA
(51) *A61L 29/08* (11) 3 795 187 B1

(73) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A.
(51) *B21D 7/025* (11) 4 476 009 B1

(71) Maale, Gerhard
(51) *A61N 1/40* (11) 4 704 969 A1

(71) Maale, Matthew
(51) *A61N 1/40* (11) 4 704 969 A1

(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Corporation
(51) *H01Q 1/08* (11) 4 708 560 A1

(71) Made of Air GmbH
(51) *C04B 18/02* (11) 4 705 255 A1

(71) Magdrive Technologies, Inc.
(51) *F16K 31/04* (11) 4 705 665 A1

(71;73) Magic Leap, Inc.
(51) *G02B 27/00* (11) 3 602 173 B1
(51) *H04W 4/21* (11) 4 708 929 A2

(71) maglassX GmbH
(51) *F21S 6/00* (11) 4 707 663 A1

(73) Magna Electronics Inc.
(51) *B60R 1/02* (11) 4 338 145 B1

(71) Magna Exteriors Inc.
(51) *B60R 3/02* (11) 4 707 075 A1
(51) *B62D 33/023* (11) 4 705 173 A1

(71) MAGNA INTERNATIONAL INC
(51) *G05D 1/667* (11) 4 705 851 A1

(71) Magna International Inc.
(51) *B21D 39/02* (11) 4 706 845 A1
(51) *H01M 50/102* (11) 4 706 126 A1

(73) Magna Mirrors Of America, Inc.
(51) *B60R 1/02* (11) 4 338 145 B1

(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
(51) *F17C 6/00* (11) 4 400 758 B1

(71) MAGNERA CORPORATION
(51) *D04H 1/56* (11) 4 670 705 A3

(71) Magnisity Ltd.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 704 750 A1

(71) MAGNUM IP HOLDINGS B.V.
(51) *A23G 9/40* (11) 4 704 592 A1

(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
(51) *B66F 7/28* (11) 4 707 222 A1

(73) Mahfouz, Mohamed R.
(51) *A61B 34/20* (11) 3 747 388 B1

(73) MAHLE International GmbH
(51) *B01D 29/15* (11) 4 234 064 B1

(71) Mahle International GmbH
(51) *F28F 7/02* (11) 4 705 705 A1

(71) Mahley, Robert J.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 460 A1

(71) Makeblock Co., Ltd.
(51) *B23K 26/362* (11) 4 706 870 A1

(73) Makino Milling Machine Co., Ltd.
(51) *G05B 19/4093* (11) 4 075 216 B1

(71) Malvern Panalytical B.V.
(51) *G01N 23/223* (11) 4 707 789 A2

(71) Management Analytics, Inc.
(51) *G16H 50/30* (11) 4 706 064 A1

(71) Manifold Biotechnologies, Inc.

(51) *G01N 33/58* (11) 4 705 772 A2

(71) MANITOU BF
(51) *B66F 9/065* (11) 4 705 223 A1

(71) MANN+HUMMEL GmbH
(51) *B01D 39/18* (11) 4 706 798 A2
(51) *B01D 46/00* (11) 4 706 799 A1

(71;73) MAN Truck & Bus SE
(51) *B60K 1/00* (11) 4 234 299 B1
(51) *B60K 11/04* (11) 4 161 791 B1
(51) *B60K 15/063* (11) 4 491 427 B1
(51) *B60N 2/24* (11) 4 705 143 A1
(51) *F02N 11/04* (11) 4 707 579 A2

(71) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA
(51) *G04B 3/04* (11) 4 707 944 A1

(71) Marbeuf Conseil et Recherche
(51) *G07F 7/08* (11) 4 708 237 A2

(71) Marelli Europe S.p.A.
(51) *F02D 13/02* (11) 4 707 569 A2

(71) Marengo Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 704 897 A1

(71) Mare Santo Wines D.O.O.
(51) *C12H 1/22* (11) 4 705 424 A1

(73) Maricap Oy
(51) *G07C 9/00* (11) 4 327 305 B1

(71) Markem-Imaje Corporation
(51) *H04B 10/116* (11) 4 706 192 A2

(73) Markforged, Inc.
(51) *B29C 64/118* (11) 4 406 739 B1

(71) Mark Up Limited
(51) *A61K 8/14* (11) 4 706 628 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 706 629 A1

(73) Marmara Universitesi
(51) *F16K 7/17* (11) 4 330 571 B1

(71) Marmon Utility, LLC
(51) *H02G 1/04* (11) 4 706 139 A1

(73) Marquardt GmbH
(51) *B60K 35/00* (11) 4 479 265 B1

(71) Marquette University
(51) *A61L 27/56* (11) 4 704 934 A2

(71) Mars, Incorporated
(51) *A23K 10/20* (11) 4 704 594 A1

(71) Martin Lehmann GmbH & Co. KG
(51) *E05B 37/00* (11) 4 705 594 A2

(71) Marvell Asia Pte Ltd
(51) *G02B 6/42* (11) 4 675 324 A3

(73) MARZOLI MACHINES TEXTILE S.r.l.
(51) *D02G 3/40* (11) 4 529 576 B1

(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
(51) *A01F 15/07* (11) 4 706 373 A1

(71) Masimo Corporation
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 701 353 A3

(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary
(51) *A61K 9/06* (11) 4 259 102 B1

(71) Massachusetts Institute of Technology
(51) *A61K 51/10* (11) 4 704 923 A2
(51) *C07K 14/47* (11) 4 705 325 A1
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 696 786 A3

(73) Massey Ventures Limited
(51) *A61K 31/095* (11) 4 255 406 B1

(73) Mastercard International Incorporated
(51) *G06Q 20/12* (11) 3 966 771 B1

(71) MasterCard International Incorporated
(51) *G06Q 20/38* (11) 4 708 172 A1
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 708 173 A1

(71) Match Group, LLC
(51) *G06F 16/538* (11) 4 708 078 A2

(71) Materion Corporation
(51) *C01G 25/00* (11) 4 705 243 A1

(71) Math Biology S.r.l.
(51) *G16H 50/20* (11) 4 706 060 A1

(71) Matheus Chacín, Carlos Alberto
(51) *G11B 27/031* (11) 4 708 293 A1

(73) Matisa Matériel Industriel S.A.
(51) *B62D 55/21* (11) 4 522 494 B1

(71) Matt, Richard George
(51) *G06Q 10/0635* (11) 4 705 972 A1

(71) Matthews International Corporation
(51) *B41J 2/175* (11) 4 667 225 A3

(73) Maui Imaging, Inc.
(51) *G01S 7/52* (11) 4 060 379 B1

(73) MavorCo Operations LLC
(51) *A47J 43/07* (11) 4 319 609 B1

(73) Mawari Corp.
(51) *G06T 17/00* (11) 4 290 465 B1

(71) Max Co., Ltd.
(51) *B65B 13/18* (11) 4 707 183 A2
(51) *B65B 13/28* (11) 4 707 184 A2

(71) Maxeon Solar Pte. Ltd.
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 706 104 A1
(51) *H01L 31/048* (11) 4 706 105 A1

(71) maxon international ag
(51) *F16C 19/54* (11) 4 705 651 A1

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) *A61K 40/11* (11) 4 706 675 A1
(51) *A61K 40/11* (11) 4 706 676 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 705 450 A1

(73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD.
(51) *A22C 21/00* (11) 3 964 073 B1

(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research
(51) *A61B 5/00* (11) 4 706 510 A2
(51) *A61K 35/768* (11) 4 704 872 A2
(51) *A61K 39/00* (11) 4 704 890 A1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 678 230 A3
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 349 A2

(73) Mayr-Melnhof Karton AG
(51) *B65D 5/02* (11) 4 467 476 B1

(71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) *B01D 53/94* (11) 4 706 805 A1
(51) *B60R 19/03* (11) 4 707 077 A1
(51) *B60W 30/18* (11) 4 707 106 A1
(51) *B60W 30/188* (11) 4 707 107 A1
(51) *B60W 40/09* (11) 4 342 758 B1
(51) *H01M 4/70* (11) 4 708 405 A1
(51) *H01M 50/242* (11) 4 708 506 A1
(51) *H01M 50/242* (11) 4 708 507 A1

(71) MAZEBOLT TECHNOLOGIES LTD.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 706 215 A1

(73) Mazor Robotics Ltd.
(51) *A61B 17/00* (11) 3 402 414 B1
(51) *A61B 34/10* (11) 3 568 100 B1

(73) MB Automation GmbH & Co. KG
(51) *B32B 27/08* (11) 3 638 505 B1

(71) McBride Designs Limited
(51) *B62J 1/00* (11) 4 707 141 A1

(71) McCoy, Jeremiah B.B.
(51) *A63F 1/14* (11) 4 704 990 A1

(73) McElroy Manufacturing, Inc.
(51) *B29C 65/78* (11) 4 219 136 B1

(71) McElwee, Aaron
(51) *E04B 9/22* (11) 4 705 589 A1

(71) McElwee, Stephen
(51) *E04B 9/22* (11) 4 705 589 A1

(71) McLaren Automotive Limited
(51) *B60W 20/19* (11) 4 707 097 A1

(73) McNeil AB
(51) *A61B 5/00* (11) 4 084 684 B1

(71) Meatable B.V.
(51) *C12M 1/00* (11) 4 707 375 A1

(71) Mecanizados Rodriguez Fernandez, S.L.
(51) *E05B 13/10* (11) 4 707 504 A1

(73) medac Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH
(51) *A61K 9/16* (11) 4 257 122 B1

(71) MEDIATEK INC.
(51) *H04W 74/08* (11) 4 709 021 A1

(71) Medical University of Lodz
(51) *G16B 25/10* (11) 4 706 047 A2

(71) Medilabo RFP, Inc.
(51) *A61K 31/496* (11) 4 706 655 A1

(73) MedImmune Limited
(51) *C07K 14/575* (11) 4 263 586 B1

(71) MEDINCELL S.A.
(51) *A61K 31/519* (11) 4 706 658 A2

(73) Medipost Co., Ltd.
(51) *A61K 31/728* (11) 3 811 951 B1

(73) Medit Corp.
(51) *A61C 7/00* (11) 4 238 528 B1

(73) Meditech Endoscopy Limited
(51) *A61B 1/00* (11) 4 504 024 B1
(51) *A61B 1/12* (11) 4 504 028 B1

(71) Mediview XR, Inc.
(51) *A61B 34/10* (11) 4 704 747 A2

(71) mediVR, Inc.
(51) *A63B 24/00* (11) 4 706 789 A1

(71) Medi Whale Inc.
(51) *G06T 5/70* (11) 4 661 026 A3

(71) medmix Switzerland AG
(51) *A46B 3/00* (11) 4 704 643 A1

(71) Medos International Sarl
(51) *A61B 17/04* (11) 4 706 553 A2

(73) Medtech SA
(51) *A61B 90/11* (11) 4 042 966 B1

(71;73) Medtronic, Inc.
(51) *A61B 5/346* (11) 4 346 602 B1
(51) *A61F 2/95* (11) 4 706 603 A2
(51) *A61N 1/05* (11) 3 829 463 B1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 005 629 B1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 395 881 B1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 547 318 B1
(51) *A61N 1/365* (11) 4 456 085 B1
(51) *A61N 1/39* (11) 3 648 839 B1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 708 321 A2

(73) Medtronic Cryocath LP
(51) *A61M 25/09* (11) 3 209 365 B1

(73) Medtronic Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 769 723 B1

(73) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company
(51) *A61B 18/00* (11) 3 742 994 B1

(71;73) Medtronic MiniMed, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 706 515 A2
(51) *G16H 20/17* (11) 3 853 860 B1

(71) Medtronic Vascular, Inc.
(51) *G16H 20/40* (11) 4 706 055 A1

(71;73) Medtronic Vascular Inc.

(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 547 963 B1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 706 062 A1

(73) **Medtronic Xomed, LLC**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 249 010 B1

(73) **Megaflatables Limited**
(51) ***B65D 65/08*** (11) 4 155 228 B1

(71) **Megin Oy**
(51) ***G01R 33/26*** (11) 4 707 841 A2

(71) **Meiji University**
(51) ***C07D 493/08*** (11) 4 707 280 A1

(73) **MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG**
(51) ***B08B 3/02*** (11) 4 196 292 B1

(73) **Mek Co., Ltd.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 268 870 B1

(71) **Melexis Technologies SA**
(51) ***G01D 5/20*** (11) 4 707 745 A1
(51) ***G01L 3/10*** (11) 4 705 733 A1

(71) **Melissa & Doug, LLC**
(51) ***B65C 9/26*** (11) 4 631 881 A3

(73) **Melozzi, Alessandro**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 384 088 B1

(71) **MEMBRANE SOLUTIONS (NANTONG) CO., LTD**
(51) ***C02F 1/44*** (11) 4 707 247 A1

(73) **Mentor Acquisition One, LLC**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 785 067 B1

(71) **Mepsgen Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 706 644 A1
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 706 645 A1

(71;73) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) ***B32B 17/10*** (11) 4 532 195 B1
(51) ***B60Q 1/14*** (11) 4 705 146 A1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 4 705 172 A1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 705 874 A1
(51) ***H01M 10/52*** (11) 4 182 993 B1
(51) ***H02K 1/276*** (11) 4 612 778 B1

(71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 706 775 A2
(51) ***C09K 11/06*** (11) 4 707 357 A2
(51) ***C12N 5/00*** (11) 4 232 557 B1
(51) ***C23C 16/00*** (11) 4 707 426 A2
(51) ***C23C 16/04*** (11) 4 705 539 A1

(71;73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) ***A61K 31/352*** (11) 3 558 298 B1
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 704 914 A1
(51) ***A61P 31/12*** (11) 4 704 976 A1
(51) ***B01J 19/12*** (11) 4 161 690 B1
(51) ***C07K 7/50*** (11) 4 705 315 A1

(73) **Merit Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 048 370 B1

(71) **MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 4 704 736 A1
(51) ***A61F 2/82*** (11) 4 704 768 A1

(71) **Merxin Ltd**
(51) ***F04B 13/00*** (11) 4 705 635 A1

(73) **Mesnac Co., Ltd.**
(51) ***B29D 30/24*** (11) 4 272 942 B1

(71) **Meso Scale Technologies, LLC.**
(51) ***G01N 21/25*** (11) 4 664 095 A3

(71) **Mesosil Inc.**
(51) ***A61L 24/04*** (11) 4 704 929 A1

(71) **Meta Electronics Srl**
(51) ***H01F 17/06*** (11) 4 706 068 A1

(71) **Metafora Biosystems**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 4 707 810 A1

(71) **Metagenomi, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 705 464 A2

(73) **Metalco S.r.l.**
(51) ***A61J 1/14*** (11) 4 472 600 B1

(71) **Metalglas Bonomi S.r.l.**
(51) ***E06B 3/92*** (11) 4 707 522 A1

(71) **Metalmecanica S.A.**
(51) ***E21B 19/16*** (11) 4 705 608 A1

(73) **META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 088 155 B1

(71;73) **Meta Platforms Technologies, LLC**
(51) ***G02B 5/30*** (11) 4 705 812 A1
(51) ***G02B 6/12*** (11) 3 743 762 B1
(51) ***G02F 1/1335*** (11) 4 705 828 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 769 190 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 671 941 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 685 618 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 705 857 A1

(73) **METSO SWEDEN AB**
(51) ***B60P 1/28*** (11) 4 144 582 B1

(71) **Metso USA Inc.**
(51) ***B02C 4/28*** (11) 4 706 824 A2

(73) **Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.**
(51) ***G01G 3/14*** (11) 4 445 105 B1

(73) **Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Co., Ltd**
(51) ***G01G 3/14*** (11) 4 445 105 B1

(73) **Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***G01G 3/14*** (11) 4 445 105 B1

(73) **Mettler-Toledo Rainin, LLC**
(51) ***B01L 3/02*** (11) 4 467 239 B1

(73) **MFTB Holdco, Inc.**
(51) ***G06T 7/55*** (11) 4 394 701 B1

(71) **MG Beteiligungsgesellschaft mbH**
(51) ***B23Q 39/04*** (11) 4 706 883 A1
(51) ***B23Q 39/04*** (11) 4 706 884 A1

(71) **MHWirth AS**
(51) ***B65B 69/00*** (11) 4 705 195 A1

(71) **Miba eMobility GmbH**
(51) ***H02K 1/20*** (11) 4 708 635 A1

(71) **Michigan Critical Care Consultants, Inc.**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 4 706 704 A2

(71) **Microbial Discovery Group, LLC**
(51) ***A23K 10/18*** (11) 4 704 593 A2

(71) **MICRO-EPSILON Messtechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***G02B 26/08*** (11) 4 705 821 A1

(73) **Micromass UK Limited**
(51) ***H01J 49/40*** (11) 3 782 186 B1

(71) **Micron Technology, Inc.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 705 870 A1
(51) ***G11C 11/22*** (11) 4 706 044 A1
(51) ***H10B 41/27*** (11) 4 706 350 A1

(71) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 708 017 A2

(71) **Microsensor Labs, LLC**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 4 705 504 A1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) ***B29D 11/00*** (11) 4 705 091 A1
(51) ***G02B 3/14*** (11) 4 396 618 B1
(51) ***G02B 3/14*** (11) 4 707 880 A2
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 356 176 B1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 320 474 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 441 579 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 505 269 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 341 790 B1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 165 499 B1
(51) ***G06F 7/76*** (11) 4 708 026 A1
(51) ***G06F 8/41*** (11) 4 708 030 A1
(51) ***G06F 8/60*** (11) 4 359 912 B1
(51) ***G06F 8/61*** (11) 3 977 265 B1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 3 707 604 B1
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 685 261 B1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 4 548 205 B1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 4 705 879 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 705 883 A1
(51) ***G06F 11/30*** (11) 4 705 888 A1
(51) ***G06F 11/3604*** (11) 4 150 461 B1
(51) ***G06F 12/1009*** (11) 4 509 997 B1
(51) ***G06F 16/17*** (11) 4 445 261 B1
(51) ***G06F 16/20*** (11) 4 705 894 A1
(51) ***G06F 16/215*** (11) 4 705 895 A1
(51) ***G06F 16/22*** (11) 4 705 896 A1
(51) ***G06F 18/22*** (11) 4 158 528 B1
(51) ***G06F 21/33*** (11) 4 100 854 B1
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 523 111 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 708 103 A2
(51) ***G06F 40/30*** (11) 4 705 932 A1
(51) ***G06F 40/30*** (11) 4 705 933 A1
(51) ***G06N 3/0442*** (11) 4 154 187 B1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 705 938 A1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 708 136 A1
(51) ***G06N 3/0495*** (11) 4 708 143 A1
(51) ***G06N 3/0985*** (11) 4 708 150 A1
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 708 155 A1
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 705 953 A2
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 705 954 A2
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 705 957 A1
(51) ***G06Q 10/101*** (11) 3 821 379 B1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 298 609 B1
(51) ***G06V 10/26*** (11) 4 405 912 B1
(51) ***G09G 3/36*** (11) 4 706 033 A1
(51) ***G10L 15/06*** (11) 4 189 672 B1
(51) ***G11C 29/12*** (11) 4 708 298 A2
(51) ***G16C 20/30*** (11) 4 708 304 A1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 706 146 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 381 583 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 706 188 A1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 4 288 891 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 000 233 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 209 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 211 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 212 A1
(51) ***H04L 41/5025*** (11) 4 708 803 A2
(51) ***H04L 67/10*** (11) 4 708 820 A1
(51) ***H04M 3/58*** (11) 4 541 013 B1
(51) ***H04N 7/14*** (11) 3 954 113 B1
(51) ***H04N 19/16*** (11) 2 901 687 B1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 708 868 A2
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 533 843 B1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing LLC**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 672 183 A3
(51) ***H10N 60/01*** (11) 4 354 358 B1

(73) **Microtau IP Pty Ltd**
(51) ***G03F 7/00*** (11) 3 977 206 B1

(71) **Microvention, Inc.**
(51) ***D04C 1/06*** (11) 4 707 443 A2

(71) **Midea Group (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 708 974 A1

(71;73) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) ***F24F 3/14*** (11) 3 971 486 B1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 708 974 A1

(71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) ***A47L 11/29*** (11) 4 706 486 A1
(51) ***A47L 15/00*** (11) 4 026 474 B1
(51) ***A47L 15/42*** (11) 4 706 494 A1
(51) ***F24C 15/16*** (11) 4 368 898 B1
(51) ***G06V 20/00*** (11) 4 708 224 A1
(51) ***G08C 17/02*** (11) 4 531 017 B1

(71) **Mikuni Electron Corporation**
(51) ***G09G 3/36*** (11) 4 668 258 A3

(73) **Millennium Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 311 834 B1

(71) **MillerKnoll, Inc.**
(51) ***A47B 9/20*** (11) 4 704 644 A1

(71) MILLET PORTES ET FENETRES
(51) *E06B 3/22* (11) 4 707 519 A1

(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation
(51) *A47G 19/22* (11) 4 706 459 A1
(51) *B23D 61/02* (11) 4 670 887 A3
(51) *B24B 23/00* (11) 3 959 036 B1
(51) *B25B 28/00* (11) 3 552 766 B1

(71) Mimic robotics AG
(51) *B25J 9/16* (11) 4 706 902 A1

(73) Minda Corporation Limited
(51) *B60R 25/04* (11) 3 707 034 B1

(71) Mind Electronics Appliance Company Limited
(51) *F21S 41/675* (11) 4 707 666 A1

(71) Minebea Mitsumi Inc.
(51) *F16C 43/04* (11) 4 707 627 A1

(71) Minerva Biotechnologies Corporation
(51) *C12N 5/0797* (11) 4 707 384 A2

(73) Minerva Surgical, Inc.
(51) *A61B 17/32* (11) 3 522 799 B1

(71) Minerva Tico
(51) *G06F 21/62* (11) 4 705 923 A1

(73) Minimax Viking Patent Management GmbH
(51) *A62C 3/00* (11) 4 182 040 B1

(71) Miotox, LLC
(51) *A61K 35/74* (11) 4 706 668 A1

(71) Mirus Bio LLC
(51) *C12N 15/86* (11) 4 705 491 A2

(73) Missioui, Eden
(51) *A45D 20/00* (11) 4 473 866 B1

(71) MiTek Holdings, Inc.
(51) *E04B 1/348* (11) 4 705 588 A2

(73) Mitel Networks Corporation
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 092 598 B1
(51) *G10L 21/0216* (11) 4 084 003 B1
(51) *H04M 3/42* (11) 4 102 812 B1

(71) Mitocholine Ltd
(51) *C07C 213/08* (11) 4 705 272 A1

(73) Mitrassist Medical Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 568 108 B1

(73) M-Itrust
(51) *H04L 9/40* (11) 3 909 216 B1

(71;73) Mitsubishi Chemical Corporation
(51) *B01J 13/00* (11) 4 059 598 B1
(51) *B29C 70/50* (11) 4 556 207 B1
(51) *B32B 27/28* (11) 4 706 961 A1
(51) *B32B 27/30* (11) 3 348 395 B1
(51) *C01C 1/12* (11) 3 640 209 B1

(71) MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION
(51) *A23C 9/123* (11) 4 706 397 A1

(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
(51) *B64G 1/24* (11) 4 112 482 B1
(51) *F24F 11/64* (11) 4 428 463 B1
(51) *F25B 45/00* (11) 4 707 703 A1
(51) *G01B 11/24* (11) 4 707 723 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 707 846 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 707 976 A1
(51) *H01H 33/662* (11) 4 156 219 B1
(51) *H04B 10/112* (11) 4 708 726 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 418 602 B1
(51) *H04L 7/00* (11) 4 708 761 A1

(71;73) Mitsubishi Electric Corporation
(51) *G06N 3/042* (11) 4 483 293 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 3 931 801 B1
(51) *H01L 27/04* (11) 4 708 362 A1
(51) *H04L 47/80* (11) 4 708 806 A1

(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.
(51) *G01S 5/02* (11) 4 707 846 A1
(51) *H04L 47/80* (11) 4 708 806 A1

(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.
(51) *A23L 5/41* (11) 3 845 074 B1
(51) *B29C 51/10* (11) 3 909 744 B1
(51) *C07C 45/49* (11) 4 046 986 B1

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
(51) *B01D 53/62* (11) 4 706 802 A1
(51) *B01D 53/86* (11) 4 706 804 A1
(51) *B02C 15/04* (11) 4 706 828 A2
(51) *B02C 15/04* (11) 4 706 829 A2
(51) *F22B 3/04* (11) 4 707 673 A1
(51) *H02K 21/38* (11) 4 708 649 A1
(51) *H02K 21/38* (11) 4 708 650 A1
(51) *H02S 10/30* (11) 4 708 670 A1

(71) Mitsubishi Heavy Industries Power IDS Co., Ltd.
(51) *F02C 6/18* (11) 4 707 563 A1
(51) *F02C 6/18* (11) 4 707 564 A1

(71;73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.
(51) *F04B 39/02* (11) 4 400 716 B1
(51) *F04C 29/02* (11) 4 400 724 B1
(51) *H02M 7/06* (11) 4 708 662 A1

(71;73) Mitsubishi Materials Corporation
(51) *C04B 37/02* (11) 4 079 711 B1
(51) *C22C 9/04* (11) 4 707 413 A1
(51) *C22C 9/04* (11) 4 707 414 A1
(51) *H05K 3/00* (11) 3 745 452 B1

(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED
(51) *A45D 34/04* (11) 4 706 448 A1

(71) Mitsubishi UBE Cement Corporation
(51) *C04B 28/02* (11) 4 707 257 A1

(71) Mixergy Limited
(51) *F24D 17/02* (11) 4 705 689 A1
(51) *F24H 1/20* (11) 4 705 694 A1

(73) Mixtron S.r.l.
(51) *F04B 1/12* (11) 4 441 365 B1

(71) Mizrakci, Serdar
(51) *A01G 31/02* (11) 4 704 552 A1

(73) MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
(51) *C09J 4/00* (11) 4 644 501 B1

(73) Mobility Holdings, Limited
(51) *B62K 27/12* (11) 4 375 179 B1

(73) Mochida Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61L 31/12* (11) 3 741 400 B1

(71) ModernaTX, Inc.
(51) *A61K 9/51* (11) 4 704 816 A1

(71) Modular Inc
(51) *G06F 8/41* (11) 4 705 873 A1

(73) Mogensen Spain, S.L.U.
(51) *B03B 4/02* (11) 4 289 509 B1

(73) Molex, LLC
(51) *G06K 13/08* (11) 4 451 171 B1

(71) Mölnlycke Health Care AB
(51) *A61F 13/06* (11) 4 704 777 A1
(51) *A61G 7/057* (11) 4 704 780 A1
(51) *A61G 7/057* (11) 4 704 781 A1

(71) Moma Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 417/12* (11) 4 705 298 A2

(71) Monash Health
(51) *A61K 35/50* (11) 4 704 868 A1

(71) Monash University
(51) *A61K 35/50* (11) 4 704 868 A1
(51) *C12N 9/10* (11) 4 705 440 A1

(73) Mondi AG
(51) *D21H 15/00* (11) 4 416 333 B1

(71) Monod Bio, Inc.
(51) *C12N 9/02* (11) 4 705 438 A2

(71) Monogram Orthopaedics Inc.
(51) *A61B 34/30* (11) 4 704 751 A2

(71) Monsanto Technology LLC
(51) *A01H 1/00* (11) 4 704 554 A2
(51) *A01N 3/02* (11) 4 704 572 A2
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 705 970 A1
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 705 988 A2

(73) Montefibre Mae Technologies S.R.L.
(51) *D01F 6/38* (11) 3 783 132 B1

(71) Montes Montesinos, Rafael
(51) *A63C 19/02* (11) 4 706 792 A1

(71) Moore Threads Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 15/06* (11) 4 708 204 A1

(71) Moralt AG
(51) *E06B 3/70* (11) 4 707 521 A1

(71) Morehouse School of Medicine
(51) *C11D 11/00* (11) 4 705 422 A1

(73) Morgan, Donald Edward
(51) *A42B 3/12* (11) 3 576 559 B1

(71) Morris&Co Co.,Ltd.
(51) *E05B 73/00* (11) 4 707 509 A1

(73) Motherson Innovations Company Ltd.
(51) *B60R 1/074* (11) 4 107 033 B1

(71) Motif Neurotech, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 704 682 A1

(73) Motit, Horia Mihai
(51) *G01F 1/20* (11) 4 667 879 B1

(73) Motorola Solutions, Inc.
(51) *G06V 10/20* (11) 3 785 244 B1

(73) Mourad, Azzam
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 B1

(73) Movably, Inc.
(51) *A47C 3/36* (11) 4 161 315 B1

(73) Mozarc Medical US LLC
(51) *A61M 25/00* (11) 3 782 689 B1

(71) MPAC Langen B.V.
(51) *B65H 3/08* (11) 4 705 218 A1

(71) MPRINT Morlock GmbH + Co. KG
(51) *B65H 5/02* (11) 4 707 208 A1

(73) Mr. Snow GmbH
(51) *E01C 13/12* (11) 4 031 713 B1

(71) MSA Europe GmbH
(51) *A42B 3/14* (11) 4 706 438 A2

(71) M-Score Bone Health S.r.l.
(51) *A61B 5/055* (11) 4 704 689 A1

(73) MSINTECH CO., LTD.
(51) *F16B 47/00* (11) 4 253 776 B1

(71) MTD Products Inc
(51) *A01G 7/04* (11) 4 706 377 A2

(71) MTU Aero Engines AG
(51) *F01D 9/04* (11) 4 707 540 A1

(71;73) Mueller International, LLC
(51) *F16L 55/163* (11) 4 148 316 B1
(51) *G01L 19/14* (11) 4 707 760 A2

(71) Mühlbauer Technology GmbH
(51) *C07C 271/24* (11) 4 705 279 A1

(71) MU Ionic Solutions Corporation
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 708 437 A1

(71) Müller, Mathias
(51) *A47C 19/00* (11) 4 704 647 A1

(73) Multi Sonic GmbH
(51) *G10K 11/00* (11) 4 560 620 B1

(71) Municipal Parking Services, Inc.
(51) *G06V 20/52* (11) 4 706 015 A1

(71) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***H01C 7/04*** (11) 4 708 336 A1
(51) ***H01G 4/30*** (11) 4 708 339 A1

(71) **Mursla Limited**
(51) ***G01N 27/327*** (11) 4 707 792 A2

(71) **Musco Corporation**
(51) ***F21V 23/00*** (11) 4 647 653 A3
(51) ***F21Y 115/10*** (11) 4 707 672 A2

(71) **Musculoskeletal Transplant Foundation**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 4 670 749 A3

(71) **Music Unit**
(51) ***G10H 5/00*** (11) 4 706 036 A1

(71) **Myant Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 507 A1

(71) **MyricX Pharma Limited**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 707 278 A2

(71;73) **N.V. Nutricia**
(51) ***A23C 7/04*** (11) 4 704 582 A1
(51) ***A23C 9/20*** (11) 4 704 584 A1
(51) ***C07D 419/10*** (11) 2 432 333 B2

(71) **Nabrawind Technologies, S.L.**
(51) ***F03D 80/50*** (11) 4 707 588 A1

(71) **NABTESCO CORPORATION**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 707 475 A2

(71) **Nabtesco Corporation**
(51) ***B62D 3/02*** (11) 4 707 126 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 4 707 128 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 4 707 129 A1

(71) **Nachi-Fujikoshi Corp.**
(51) ***H03K 17/955*** (11) 4 708 694 A2

(71) **Nagoya Institute Of Technology**
(51) ***C07B 39/00*** (11) 4 707 263 A1

(73) **Nagravision AS**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 844 648 B1

(73) **Nagravision Sàrl**
(51) ***G06F 21/56*** (11) 4 517 569 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 844 648 B1

(71;73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 706 480 A1
(51) ***B24B 55/06*** (11) 4 382 251 B1
(51) ***B25H 3/02*** (11) 4 706 892 A1
(51) ***B62B 3/02*** (11) 4 707 121 A1
(51) ***B62D 11/04*** (11) 4 707 131 A2

(73) **Nanocav, LLC**
(51) ***B01L 1/00*** (11) 3 737 502 B1

(73) **Nanodigmbio (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 303 313 B1

(73) **Nanodocks Technology Limited**
(51) ***B01D 29/23*** (11) 4 417 289 B1

(71) **Nanoform Finland Oyj**
(51) ***A61K 9/10*** (11) 4 706 636 A2

(71) **Nanoscope Therapeutics Inc.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 4 704 877 A2

(71) **Nanowave Technologies Inc.**
(51) ***H03B 5/14*** (11) 4 708 674 A1

(71) **NantBio, Inc.**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 705 775 A1

(71;73) **Nantes Université**
(51) ***B22F 10/50*** (11) 4 706 849 A2
(51) ***B63B 21/50*** (11) 4 476 131 B1
(51) ***G01B 1/00*** (11) 4 705 716 A1

(71) **Natias Inc.**
(51) ***C07H 19/10*** (11) 4 707 286 A1
(51) ***C07H 21/04*** (11) 4 707 287 A1

(71) **Nationa Inc.**
(51) ***G06T 13/40*** (11) 4 708 202 A1

(73) **National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 083 628 B1

(71) **National Research Council OF Canada**
(51) ***B29C 64/124*** (11) 4 705 089 A1

(73) **National Taiwan University**
(51) ***A61K 31/17*** (11) 4 260 704 B1

(73) **National University Corporation Gunma University**
(51) ***B60L 13/04*** (11) 4 019 360 B1

(71) **National University Corporation Kobe University**
(51) ***B25J 13/08*** (11) 4 706 912 A1

(73) **National University Corporation Saitama University**
(51) ***B23K 26/073*** (11) 4 163 046 B1

(71) **National University Corporation Tottori University**
(51) ***C12N 7/00*** (11) 4 707 386 A1

(71) **National University of Singapore**
(51) ***C07H 5/10*** (11) 4 705 311 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 706 203 A1

(71) **National Vaccine and Serum Institute (NVSI)**
(51) ***C07K 14/135*** (11) 4 707 293 A1

(73) **National Yang Ming Chiao Tung University**
(51) ***A61K 31/17*** (11) 4 260 704 B1

(73) **Naturalsalus Srl**
(51) ***A61K 36/185*** (11) 3 827 834 B1

(71) **Natural Soil Improvement BV**
(51) ***C02F 3/32*** (11) 4 707 252 A1

(73) **Naturex S.A.**
(51) ***A23L 33/105*** (11) 2 654 460 B1

(73) **Naue GmbH & Co. KG**
(51) ***E02D 17/20*** (11) 4 103 786 B1

(73) **Naver Corporation**
(51) ***H04W 4/30*** (11) 3 907 974 B1

(71) **NBA Properties, Inc.**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 4 705 916 A2

(73) **nChain Licensing AG**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 4 060 544 B1

(71) **NCR Voyix Corporation**
(51) ***G07G 1/00*** (11) 4 708 239 A1

(71) **NE.M.E.SYS. Srl**
(51) ***C08J 5/22*** (11) 4 705 386 A1

(73) **Nearme AR, LLC**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 635 688 B1

(73) **Nebolsin, Vladimir Evgenievich,**
(51) ***A61K 31/4178*** (11) 4 335 509 B1

(71;73) **NEC Corporation**
(51) ***A61B 3/113*** (11) 4 096 498 B1
(51) ***G06V 40/70*** (11) 3 859 662 B1
(51) ***H04B 7/155*** (11) 3 944 653 B1
(51) ***H04W 8/20*** (11) 4 336 869 B1
(51) ***H04W 8/22*** (11) 4 708 940 A2
(51) ***H04W 12/02*** (11) 4 362 519 B1
(51) ***H04W 12/02*** (11) 4 708 941 A1
(51) ***H04W 36/36*** (11) 4 708 967 A2
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 708 973 A2

(71;73) **Nederlandse Organisatie voor toegepast- natuurwetenschappelijk onderzoek TNO**
(51) ***G01N 21/47*** (11) 4 469 784 B1
(51) ***G01N 29/04*** (11) 4 281 764 B1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 708 766 A1

(73) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) ***C01C 1/04*** (11) 4 192 784 B1

(73) **Neenah Gessner GmbH**
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 895 779 B1

(71) **NEO Semiconductor, Inc.**
(51) ***H01L 23/528*** (11) 4 706 097 A2

(71) **Neptune Medical Inc.**
(51) ***A61B 1/273*** (11) 4 704 672 A1

(71) **Net AI Tech Ltd**
(51) ***H04L 41/147*** (11) 4 706 227 A1

(71) **Netflix, Inc.**
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 706 012 A1

(71) **Netsia, Inc.**
(51) ***H04L 41/50*** (11) 4 708 802 A2

(71) **Neuhäuser GmbH**
(51) ***B08B 5/02*** (11) 4 706 838 A1

(73) **Neuracle Technology (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 280 033 B1

(71) **Neuraly Inc.**
(51) ***C07K 14/605*** (11) 4 705 331 A1

(73) **NEUROCARE GROUP AG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 161 361 B1

(73) **Neutron Holdings, Inc.**
(51) ***G06Q 20/08*** (11) 3 707 683 B1

(73) **New Balance Athletics, Inc.**
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 217 829 B1

(71) **Newclip International**
(51) ***A61B 17/56*** (11) 4 704 738 A1

(71) **New England Biolabs, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6844*** (11) 4 707 407 A2

(71) **Newfrey LLC**
(51) ***B21J 15/04*** (11) 4 706 847 A1

(71;73) **New H3C Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 750 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 708 791 A1
(51) ***H04L 43/08*** (11) 4 425 871 B1

(71) **Newracom, Inc.**
(51) ***H04W 52/16*** (11) 4 706 303 A2

(71) **Newtrax Technologies Inc.**
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 706 269 A1

(71) **New York Structural Biology Center**
(51) ***G01N 15/10*** (11) 4 705 739 A1

(71;73) **Nexans**
(51) ***H01B 7/282*** (11) 4 075 453 B1
(51) ***H02G 1/14*** (11) 4 252 326 B1
(51) ***H02G 1/14*** (11) 4 708 595 A1

(71) **Nextis**
(51) ***B29C 49/04*** (11) 4 706 937 A1

(71) **Nextracker LLC**
(51) ***H02S 20/32*** (11) 4 706 170 A1

(73) **Nice Filler S.r.l.**
(51) ***D21H 19/40*** (11) 4 193 017 B1

(73) **Nichia Corporation**
(51) ***H05K 3/12*** (11) 4 411 206 B1

(71;73) **NICHIA CORPORATION**
(51) ***C09K 11/77*** (11) 4 707 358 A1
(51) ***H10H 20/853*** (11) 3 846 228 B1

(71) **Nicholson Manufacturing Ltd.**
(51) ***B27L 1/08*** (11) 4 705 069 A1

(73) **Nicolai, Karlheinz**
(51) ***F16D 11/00*** (11) 4 589 164 B1

(71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) ***A24F 40/20*** (11) 4 678 209 A3
(51) ***A24F 40/50*** (11) 4 660 587 A3
(51) ***A24F 40/50*** (11) 4 704 628 A1
(51) ***A24F 40/50*** (11) 4 704 629 A1
(51) ***A24F 40/50*** (11) 4 704 630 A1
(51) ***A24F 40/53*** (11) 3 831 224 B1

(51) *A24F 40/53* (11) 4 706 431 A2
(51) *A61M 11/04* (11) 4 706 709 A2

(71) Nidec PSA Emotors
(51) *F16H 57/037* (11) 4 705 659 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 705 661 A1

(73) Nifco Inc.
(51) *B60R 7/04* (11) 4 101 699 B1

(71;73) NIKE Innovate C.V.
(51) *A41D 13/00* (11) 4 659 610 A3
(51) *A41D 31/02* (11) 4 643 693 A3
(51) *A43B 5/02* (11) 4 704 634 A1
(51) *A43B 13/12* (11) 4 033 935 B1
(51) *A43B 13/14* (11) 4 704 636 A1
(51) *A43B 13/20* (11) 4 706 440 A2
(51) *D04H 1/485* (11) 4 705 566 A1
(51) *G06F 111/06* (11) 4 708 120 A2

(71) NIKON CORPORATION
(51) *B25J 13/08* (11) 4 706 910 A1

(73) Nikon-Essilor Co., Ltd.
(51) *C09D 4/00* (11) 3 904 462 B1

(71) Ningaloo Biosystems GmbH
(51) *C12N 15/63* (11) 4 707 396 A1

(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.
(51) *B60N 2/02* (11) 4 707 063 A1
(51) *B60N 2/02* (11) 4 707 064 A1

(71) Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd.
(51) *A47J 37/06* (11) 4 706 471 A1

(73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd.
(51) *E05D 5/14* (11) 4 198 231 B1

(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.
(51) *B60W 60/00* (11) 4 707 109 A1

(71) NINGBO JUNHE INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *F04D 13/08* (11) 4 707 605 A1

(73) Ningbo Lewis Sports Goods Co., Ltd.
(51) *B60T 7/10* (11) 4 494 952 B1

(71) Ningbo SUPU Electronics Co., Ltd.
(51) *H01R 4/48* (11) 4 708 576 A1

(71) Ningbo Zhonghong Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *A47J 37/06* (11) 4 706 470 A1

(71) Ningde Amperex Technology Limited
(51) *H01M 4/62* (11) 4 708 404 A2
(51) *H01M 4/70* (11) 4 708 406 A2
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 708 440 A1

(71) NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 697 429 A3
(51) *H01M 50/414* (11) 4 708 538 A1

(71) Ningde Amperex Technology Ltd.
(51) *H01M 4/62* (11) 4 708 403 A1
(51) *H01M 50/46* (11) 4 704 243 A3
(51) *H01M 50/533* (11) 4 697 485 A3

(71;73) Nippon Paper Industries Co., Ltd.
(51) *B65D 5/06* (11) 4 707 191 A1
(51) *D21H 11/18* (11) 3 879 029 B1

(73) Nippon Sheet Glass Co., Ltd.
(51) *B32B 17/10* (11) 3 571 045 B1

(73) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED
(51) *C03C 27/12* (11) 4 464 674 B1
(51) *G02B 1/111* (11) 3 754 384 B1

(71) NIPPON STEEL CORPORATION
(51) *C22C 38/00* (11) 4 707 420 A1
(51) *C23C 26/00* (11) 4 707 427 A1

(73) NIPPON SUISAN KAISHA, LTD.
(51) *A23J 3/00* (11) 4 098 126 B1

(73) Nipro Corporation
(51) *A61L 27/46* (11) 3 862 028 B1

(71) Niraxx, Inc.
(51) *A61B 18/20* (11) 4 706 574 A2

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD.
(51) *H02J 7/00* (11) 4 432 509 B1

(71) Nissan Motor Co. Ltd
(51) *G01C 21/26* (11) 4 707 738 A1

(73) Nissan Motor Manufacturing (UK) Limited
(51) *B62D 25/08* (11) 4 470 886 B1

(71) Nissho Elektron Co., Ltd.
(51) *G01V 8/10* (11) 4 707 876 A1

(71) Niterra Materials Co., Ltd.
(51) *H01L 23/13* (11) 4 708 356 A1

(73) Nitto Boseki Co., Ltd.
(51) *C03C 13/00* (11) 4 438 571 B1

(71) Nitto Denko Corporation
(51) *A61K 47/54* (11) 4 704 907 A2

(73) Nivarox-FAR S.A.
(51) *C23C 2/02* (11) 2 316 056 B2
(51) *G04B 17/34* (11) 3 899 670 B1

(71) NJ IP Holding Company LLC
(51) *E04B 1/344* (11) 4 705 587 A2

(71) nLIGHT Inc.
(51) *G02B 6/32* (11) 4 707 886 A2

(73) Nobel Biocare Services AG
(51) *A61C 8/00* (11) 3 989 869 B1

(73) Noble International, LLC
(51) *A61M 15/08* (11) 4 021 540 B1

(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy
(51) *G01S 5/02* (11) 4 345 487 B1
(51) *H04B 1/10* (11) 3 881 437 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 776 896 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 708 717 A1
(51) *H04B 10/272* (11) 4 422 090 B1
(51) *H04K 3/00* (11) 4 708 738 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 708 794 A1
(51) *H04L 45/16* (11) 3 769 480 B1
(51) *H04L 65/80* (11) 4 708 815 A1
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 708 900 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 708 951 A1
(51) *H04W 40/22* (11) 3 824 686 B1

(71;73) Nokia Technologies Oy
(51) *A61B 5/352* (11) 4 014 868 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 123 359 B1
(51) *G10L 19/005* (11) 4 032 086 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 316 107 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 672 823 A3
(51) *H04L 12/12* (11) 4 708 778 A2
(51) *H04L 12/18* (11) 4 085 667 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 231 557 B1
(51) *H04M 9/08* (11) 4 708 836 A1
(51) *H04M 9/08* (11) 4 708 837 A1
(51) *H04N 19/577* (11) 4 668 745 A3
(51) *H04W 8/26* (11) 4 679 875 A3
(51) *H04W 12/03* (11) 3 993 469 B1
(51) *H04W 16/14* (11) 3 831 043 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 556 138 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 338 473 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 706 287 A1
(51) *H04W 52/36* (11) 4 661 522 A3
(51) *H04W 56/00* (11) 4 706 307 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 135 429 B1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 192 175 B1
(51) *H04W 76/10* (11) 3 834 583 B1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 418 806 B1

(73) Nomad Bioscience GmbH
(51) *A23L 2/60* (11) 4 387 467 B1

(71) Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *C07K 16/30* (11) 4 705 354 A1

(71) Nordex Blade Technology Centre ApS
(51) *B29C 70/30* (11) 4 706 945 A1
(51) *B29C 70/44* (11) 4 706 946 A1

(71) Nordex Energy SE & Co. KG
(51) *B29C 70/30* (11) 4 706 945 A1
(51) *B29C 70/44* (11) 4 706 946 A1
(51) *F03D 1/06* (11) 4 707 582 A1
(51) *F03D 1/06* (11) 4 707 583 A1
(51) *F03D 1/06* (11) 4 707 584 A1

(71;73) Nordex Energy Spain, S.A.U.
(51) *B28B 7/00* (11) 4 201 619 B1
(51) *F03D 1/06* (11) 4 707 583 A1

(71) Nordic Group B.V.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 704 809 A1

(71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG
(51) *A22C 25/18* (11) 4 704 581 A1

(71) NORMA Germany GmbH
(51) *B29C 45/44* (11) 4 706 931 A2
(51) *B29C 45/44* (11) 4 706 932 A2

(73) Norqi ApS
(51) *A47J 27/022* (11) 4 154 773 B1

(73) Nortek Air Solutions Canada, Inc.
(51) *F24F 5/00* (11) 4 194 763 B1

(71) Norton (Waterford) Limited
(51) *A61M 15/00* (11) 4 706 711 A2

(71) Noul Co., Ltd.
(51) *G01N 35/00* (11) 4 707 813 A2

(71) Nouryon Chemicals International B.V.
(51) *C08J 9/32* (11) 4 660 227 A3

(71) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda
(51) *A47J 31/46* (11) 4 706 466 A1

(71) Nova Measuring Instruments GmbH
(51) *H01L 21/67* (11) 4 706 084 A1

(71;73) Novartis AG
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 770 A2
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 773 A2
(51) *C07D 307/81* (11) 4 121 421 B1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 707 302 A2
(51) *G01N 33/50* (11) 3 344 996 B1

(71) Novasenta, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 342 A2

(71) Novastep
(51) *A61B 17/86* (11) 4 704 739 A1

(71) Novavax, Inc.
(51) *A61K 39/215* (11) 4 704 893 A2

(71) Novelic Doo Beograd - Zvezdara
(51) *G01S 13/56* (11) 4 707 860 A1

(73) Novelis Inc.
(51) *B22D 11/06* (11) 4 499 331 B1

(71) Novel Vegan Crafts GmbH & Co. KG
(51) *A23J 3/34* (11) 4 706 401 A2

(71) Novilytic, LLC
(51) *G01N 30/46* (11) 4 667 931 A3

(71) NovImmune SA
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 769 A2

(73) NOVOCURE GMBH
(51) *A61N 1/04* (11) 4 561 665 B1

(73) Novocure GmbH
(51) *A61N 1/04* (11) 4 469 138 B1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 469 139 B1

(71;73) Novo Nordisk A/S
(51) *A61K 38/26* (11) 4 142 770 B1
(51) *A61P 1/16* (11) 4 706 756 A2

(71) Novum engineerING GmbH
(51) *G01R 31/392* (11) 4 707 831 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 707 832 A1

(71) **NSK LTD.**
(51) ***B62B 3/00*** (11) 4 707 120 A1
(51) ***F16H 25/24*** (11) 4 707 637 A2
(51) ***F16H 25/24*** (11) 4 707 638 A2

(71;73) **NTT, Inc.**
(51) ***G01C 21/26*** (11) 4 431 874 B1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 4 325 385 B1
(51) ***G06N 3/0475*** (11) 4 202 800 B1
(51) ***H04B 1/12*** (11) 4 398 529 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 708 719 A2
(51) ***H04L 7/00*** (11) 4 708 761 A1
(51) ***H04R 1/40*** (11) 4 131 990 B1
(51) ***H04R 1/40*** (11) 4 131 991 B1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 4 243 477 B1

(71) **NTT Advanced Technology Corporation**
(51) ***G02B 6/36*** (11) 4 707 888 A1

(71;73) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) ***H04B 1/713*** (11) 4 708 712 A2
(51) ***H04B 7/08*** (11) 4 708 720 A2
(51) ***H04J 11/00*** (11) 3 337 068 B1
(51) ***H04W 8/24*** (11) 3 745 771 B1
(51) ***H04W 28/14*** (11) 4 024 944 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 579 632 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 192 170 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 836 718 B1

(71) **NTT DOCOMO BUSINESS, Inc.**
(51) ***G06F 18/27*** (11) 4 708 084 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 708 101 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 708 102 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 4 708 258 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 4 708 259 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 4 708 260 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 4 708 261 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 4 708 262 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 4 708 263 A1

(71) **NUCTECH COMPANY LIMITED**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 708 446 A1

(73) **NuCurrent, Inc.**
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 085 509 B1

(71) **Nuel Advanced Technologies Ltd.**
(51) ***C10L 10/00*** (11) 4 705 416 A1

(71) **NuevoSono Inc.**
(51) ***A61B 8/12*** (11) 4 704 710 A1

(71) **Nulty, Adam Brian**
(51) ***A61C 9/00*** (11) 4 706 589 A1

(71) **NUNAPS INC.**
(51) ***A61H 5/00*** (11) 4 706 622 A1
(51) ***G16H 20/70*** (11) 4 708 314 A1

(71) **Nunhems B.V.**
(51) ***A01N 25/00*** (11) 4 704 573 A1

(73) **Nuro, Inc.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 959 892 B1

(71) **Nutanix, Inc.**
(51) ***G06F 16/11*** (11) 4 708 061 A1

(71;73) **Nutrition & Biosciences USA 4, Inc.**
(51) ***A61K 8/73*** (11) 4 704 802 A1
(51) ***D06M 16/00*** (11) 4 426 888 B1

(71) **Nvidia Corporation**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 708 035 A1

(71;73) **NXP B.V.**
(51) ***G01R 29/08*** (11) 4 509 845 B1
(51) ***G01S 7/02*** (11) 4 707 848 A1
(51) ***G06F 1/08*** (11) 4 307 078 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 495 818 B1
(51) ***G06K 7/00*** (11) 3 945 449 B1
(51) ***G06K 19/07*** (11) 4 708 131 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 708 190 A1
(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 708 360 A1
(51) ***H02H 3/08*** (11) 3 159 992 B1
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 708 629 A1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 708 630 A1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 708 631 A1
(51) ***H02P 21/13*** (11) 4 708 668 A1
(51) ***H03F 1/22*** (11) 4 708 677 A1
(51) ***H03G 1/00*** (11) 4 708 682 A1
(51) ***H03K 3/356*** (11) 4 422 071 B1
(51) ***H03M 1/06*** (11) 4 708 696 A1
(51) ***H03M 3/00*** (11) 4 708 700 A1
(51) ***H03M 3/00*** (11) 4 708 701 A1
(51) ***H04B 5/00*** (11) 4 030 630 B1
(51) ***H04W 8/20*** (11) 4 513 915 B1

(71;73) **NXP USA, Inc.**
(51) ***G01R 31/317*** (11) 4 707 827 A1
(51) ***G01S 7/41*** (11) 4 707 854 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 525 031 B1
(51) ***H03H 7/01*** (11) 4 708 688 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 708 742 A1
(51) ***H04L 25/03*** (11) 4 708 790 A1

(71) **Nxthera, Inc.**
(51) ***A61B 18/00*** (11) 4 706 568 A2

(71) **O11 biomedical GmbH**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 704 937 A1

(73) **Oakley, Inc.**
(51) ***A61F 9/02*** (11) 3 838 237 B1

(73) **Obatala Sciences, Inc.**
(51) ***A61K 35/35*** (11) 3 579 844 B1

(71) **OBO Bettermann Hungary Kft**
(51) ***H02G 3/00*** (11) 4 708 596 A1

(71) **Obsidian Sensors, Inc.**
(51) ***B81C 1/00*** (11) 4 705 228 A1

(71) **Ocado Innovation Limited**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 705 211 A1

(71) **Oceanflight Technologies GmbH**
(51) ***G08G 3/02*** (11) 4 706 025 A1

(71) **OCG S.r.l.**
(51) ***H02S 20/32*** (11) 4 706 171 A1

(71) **OCI Company Ltd.**
(51) ***C01B 33/18*** (11) 4 707 239 A1

(73) **Octopus Energy Heating Limited**
(51) ***F24D 19/10*** (11) 4 288 715 B1

(71) **Ocular Therapeutix, Inc.**
(51) ***A61K 31/4439*** (11) 4 706 652 A2

(71) **Ocumetics Technology Corp.**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 4 704 764 A1

(73) **ODS Co., Ltd.**
(51) ***B29C 71/00*** (11) 4 328 007 B1

(71) **ODS Co. Ltd**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 706 587 A1

(71) **ODS Co. Ltd.**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 706 586 A1

(73) **ODU GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 13/44*** (11) 3 931 915 B1

(71) **ODYTICS Sàrl**
(51) ***G06F 1/04*** (11) 4 707 986 A1

(71) **Oerlikon Metco (US) Inc.**
(51) ***C22C 19/03*** (11) 4 705 533 A2
(51) ***C22C 29/08*** (11) 4 705 535 A2
(51) ***C22C 29/08*** (11) 4 705 536 A2

(71) **Oetiker NY, Inc.**
(51) ***H01R 13/629*** (11) 4 706 133 A1

(73) **Office National d'Etudes et de Recherches Aerospatiales**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 4 330 624 B1

(71) **Ofinno, LLC**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 706 198 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 757 A2
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 706 283 A1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 706 297 A1
(51) ***H04W 72/21*** (11) 4 706 316 A1

(71;73) **Ohio State Innovation Foundation**
(51) ***A61B 5/08*** (11) 4 670 629 A3
(51) ***A61N 1/40*** (11) 4 408 521 B1
(51) ***B21D 7/12*** (11) 4 705 046 A2

(71) **Öhlins Racing AB**
(51) ***F16F 1/04*** (11) 4 707 634 A1

(71) **Oji Holdings Corporation**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 4 707 325 A1

(71) **OKAMOTO CORPORATION**
(51) ***D04B 1/00*** (11) 4 707 441 A1

(71) **Olaes, Sherwin Castro**
(51) ***G10G 5/00*** (11) 4 708 280 A1

(71) **Olive Healthcare Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 505 A1

(73) **Olivier NV**
(51) ***E02D 5/66*** (11) 4 090 797 B1

(71) **Olivotto, Eleonora**
(51) ***A61F 2/30*** (11) 4 704 767 A1

(71) **Olympus Winter & Ibe GmbH**
(51) ***A61F 2/04*** (11) 4 706 592 A1

(71) **Omachron Intellectual Property Inc.**
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 707 610 A1

(71) **Omega Paw Inc.**
(51) ***A01K 1/035*** (11) 4 704 557 A1

(71) **Omega SA**
(51) ***G04B 21/08*** (11) 4 707 949 A1

(73) **Omicron electronics GmbH**
(51) ***G01R 31/55*** (11) 4 526 692 B1

(71) **OmniAB, Inc.**
(51) ***C07D 403/14*** (11) 4 705 296 A1

(71) **Omnitracs, LLC**
(51) ***G08G 1/123*** (11) 4 706 024 A1

(71;73) **OMRON Corporation**
(51) ***A61B 5/022*** (11) 4 706 517 A1
(51) ***G01B 11/00*** (11) 4 328 539 B1

(71) **Omron Healthcare Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/022*** (11) 4 706 517 A1

(71) **On Clouds GmbH**
(51) ***A43B 13/12*** (11) 4 670 555 A3
(51) ***A43B 13/12*** (11) 4 670 556 A3
(51) ***A43B 13/12*** (11) 4 670 557 A3
(51) ***A43B 13/12*** (11) 4 670 558 A3
(51) ***A43B 13/12*** (11) 4 670 559 A3
(51) ***A43B 13/12*** (11) 4 670 560 A3

(71) **Oncorena AB**
(51) ***C07D 213/04*** (11) 4 705 282 A1

(71) **One Home Brands, Inc.**
(51) ***C11D 17/00*** (11) 4 707 373 A2

(71) **Onenav, Inc.**
(51) ***G01S 19/37*** (11) 4 707 870 A2

(71) **OneSubsea IP UK Limited**
(51) ***G01D 5/353*** (11) 4 707 750 A1

(71) **On-Point Defense Technologies LLC**
(51) ***F41F 3/042*** (11) 4 705 709 A2

(71) **Onsight Technology, Inc.**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 4 706 895 A2

(73) **Ontario Power Generation Inc.**
(51) ***G01S 15/89*** (11) 4 421 486 B1

(73) **Open Mind Ventures, S.L.U.**
(51) ***B26D 7/18*** (11) 4 177 023 B1

(71) **OP-Hygiene IP GmbH**
(51) ***A47K 5/12*** (11) 4 706 473 A2

(71) **OPTIMA life science GmbH**
(51) ***B65H 29/24*** (11) 4 707 209 A1

(71) **OPTOELECTRONICS CO., LTD.**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 708 124 A1

(71) Optos PLC
(51) *A61B 3/15* (11) 4 706 503 A2

(71) Optos plc
(51) *A61B 3/10* (11) 4 706 499 A1
(51) *A61B 3/12* (11) 4 706 502 A2

(71) Optotune Switzerland AG
(51) *G02B 26/00* (11) 4 707 899 A2
(51) *G02B 26/10* (11) 4 707 901 A2

(71;73) Oracle International Corporation
(51) *G06F 16/20* (11) 4 708 064 A2
(51) *G11B 7/24009* (11) 3 180 787 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 841 726 B1
(51) *H04L 47/12* (11) 4 238 295 B1

(71;73) Orange
(51) *H04L 9/40* (11) 4 706 207 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 268 428 B1
(51) *H04R 5/04* (11) 4 706 267 A1

(71) Oregon Health & Science University
(51) *C07K 14/005* (11) 4 705 318 A2

(71) Oregon Health and Science University
(51) *C12N 15/86* (11) 4 705 490 A1

(73) Oregon State University
(51) *C07D 401/04* (11) 4 003 337 B1

(71) Organicin Scientific, Inc.
(51) *A01K 61/50* (11) 4 704 563 A1

(71) Oric Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/506* (11) 4 704 848 A1

(71) Oriental Motor Co., Ltd.
(51) *G01D 5/245* (11) 4 707 747 A1

(71) ORIENTAL VIEW (GUANGDONG) CO., LTD.
(51) *A01K 74/00* (11) 4 706 389 A1

(71) Orkel AS
(51) *A01F 15/07* (11) 4 704 548 A1

(71) Orna Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 15/85* (11) 4 705 481 A2

(73) Oryzon Genomics, S.A.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 980 416 B1

(73) Osaka Gas Co., Ltd.
(51) *H01M 8/12* (11) 3 352 274 B1

(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS
(51) *C07K 16/28* (11) 4 656 247 A3

(71) Ospedale San Raffaele S.r.l.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 705 483 A1

(71) Oterra A/S
(51) *A23L 5/46* (11) 4 704 602 A1

(71;73) Otis Elevator Company
(51) *B66B 1/46* (11) 4 707 214 A1
(51) *B66B 5/22* (11) 3 354 613 B1
(51) *E05F 15/73* (11) 3 404 184 B1

(71) Otiv
(51) *B61L 23/04* (11) 4 707 118 A1

(73) Otsuka Chemical Co., Ltd.
(51) *C07F 9/6574* (11) 4 083 047 B1

(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd.
(51) *B06B 1/06* (11) 4 706 834 A2

(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07F 9/6561* (11) 4 707 284 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 340 A1

(73) Ottobock SE & Co. KGaA
(51) *A61F 5/01* (11) 4 452 150 B1

(71) Outdoor Wireless Networks LLC
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 706 128 A2
(51) *H01Q 21/06* (11) 4 706 130 A1
(51) *H04W 28/16* (11) 4 706 285 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 706 309 A1

(71) Outrider Technologies, Inc.
(51) *G05D 1/00* (11) 4 707 980 A2
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 705 975 A2

(71) Outsense Diagnostics Ltd.
(51) *A61B 5/20* (11) 4 706 536 A1

(73) Owen MumFord Ltd.
(51) *A61M 5/20* (11) 3 405 234 B1

(71) Owens-Brockway Glass Container Inc.
(51) *C03B 23/207* (11) 4 707 253 A2

(71) OWL Sentry Sp. z o.o.
(51) *G03B 17/08* (11) 4 707 917 A1

(71) Oxford Nanopore Technologies PLC
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 636 767 A3

(73) Oxford University Innovation Limited
(51) *H10K 85/50* (11) 3 667 751 B1

(71) P&P Energytech Co.
(51) *H01M 8/0612* (11) 4 708 413 A1

(71) PACCAR INC
(51) *G09B 19/14* (11) 4 708 257 A1

(71) Paccar Inc
(51) *B60H 1/00* (11) 4 705 128 A1

(71;73) Pacesetter, Inc.
(51) *A61N 1/365* (11) 4 691 548 A3
(51) *A61N 1/365* (11) 4 706 749 A1
(51) *A61N 1/372* (11) 4 706 750 A1
(51) *A61N 1/378* (11) 4 704 968 A1
(51) *H03F 3/45* (11) 4 187 784 B1
(51) *H03F 3/45* (11) 4 708 679 A1

(71) Pacific Industrial Co., Ltd.
(51) *F04B 39/12* (11) 4 707 596 A1
(51) *H01M 50/627* (11) 4 708 556 A1

(71) Pacific Market International, LLC
(51) *A47G 19/22* (11) 4 704 651 A1

(71) PAC Seating Systems, Inc.
(51) *B64D 11/06* (11) 4 705 183 A2

(73) Page-Roberts Automotive Limited
(51) *B60K 1/04* (11) 4 081 417 B1

(71) Paglioni, Angelo
(51) *A01K 27/00* (11) 4 706 385 A1

(71) Pai, Fu-Hua
(51) *D06B 1/02* (11) 4 707 447 A1
(51) *D06B 11/00* (11) 4 707 448 A1

(71) Palantir Technologies Inc.
(51) *G06T 7/246* (11) 4 708 193 A2
(51) *H04L 65/403* (11) 4 708 811 A2

(73) Palazzoli S.p.A.
(51) *H01R 13/625* (11) 3 459 144 B1

(71) Palfinger AG
(51) *B66C 13/14* (11) 4 707 215 A1
(51) *B66F 9/075* (11) 4 707 223 A1
(51) *B66F 9/075* (11) 4 707 224 A1

(71;73) Palo Alto Networks, Inc.
(51) *G06F 21/50* (11) 4 705 920 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 160 985 B1

(71) Panasia Co., Ltd.
(51) *B01D 53/14* (11) 4 706 801 A1

(73) Panasonic Automotive Systems Co., Ltd.
(51) *G02B 27/01* (11) 3 835 848 B1

(73) Panasonic Avionics Corporation
(51) *H04W 12/02* (11) 4 460 056 B1

(73) Panasonic Energy Co., Ltd.
(51) *C01G 53/00* (11) 4 528 854 B1
(51) *G01K 3/10* (11) 3 787 096 B1

(71;73) Panasonic Holdings Corporation
(51) *C01G 53/00* (11) 4 707 243 A2
(51) *H01M 4/525* (11) 4 024 530 B1

(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America
(51) *G06N 3/08* (11) 3 518 153 B1
(51) *G06N 3/096* (11) 4 202 803 B1
(51) *G06V 10/764* (11) 3 907 670 B1
(51) *H04B 7/0408* (11) 3 370 355 B1
(51) *H04L 1/1829* (11) 3 958 636 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 676 054 A3
(51) *H04W 4/00* (11) 4 013 076 B1
(51) *H04W 74/0833* (11) 3 566 534 B1
(51) *H04W 74/0838* (11) 4 709 025 A2

(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.
(51) *A45D 20/10* (11) 4 108 127 B1
(51) *A61H 7/00* (11) 4 706 623 A2
(51) *F24F 11/58* (11) 4 707 689 A1
(51) *G02F 2/02* (11) 4 174 569 B1
(51) *G03B 21/20* (11) 4 141 541 B1
(51) *G10L 15/00* (11) 3 709 215 B1
(51) *H01G 11/10* (11) 4 191 626 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 064 387 B1
(51) *H01M 4/38* (11) 4 379 860 B1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 325 603 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 557 641 B1

(73) Papst Licensing GmbH & Co. KG
(51) *G05D 1/00* (11) 3 616 016 B1

(71) Paqell B.V.
(51) *C10L 3/08* (11) 4 705 414 A1

(71) Parallel Wireless, Inc.
(51) *H04L 1/22* (11) 4 706 194 A2

(73) Parallel Wireless Inc.
(51) *H04W 88/16* (11) 3 498 043 B1

(73) Paraply AB
(51) *B62J 15/02* (11) 4 444 606 B1

(73) Paris Sciences et Lettres
(51) *C12Q 1/6806* (11) 3 821 032 B1

(73) Parker Hannifin Corp.
(51) *G01N 27/30* (11) 3 985 383 B1

(71;73) Parker-Hannifin Corporation
(51) *B01D 46/02* (11) 4 395 912 B1
(51) *F28F 9/26* (11) 4 707 715 A2

(73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l.
(51) *F16L 55/10* (11) 4 500 067 B1

(71) Partner Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 38/19* (11) 4 704 880 A1
(51) *A61K 38/19* (11) 4 704 881 A2

(71) PATEA GmbH
(51) *E04H 15/50* (11) 4 707 502 A1

(73) Patek Philippe SA Genève
(51) *G04B 5/14* (11) 3 969 964 B1

(71) PATEK PHILIPPE SA GENEVE
(51) *G04B 5/16* (11) 4 700 499 A3

(71) Pattern Computer, Inc.
(51) *A61K 31/454* (11) 4 706 653 A2

(71) PATURA KG
(51) *A01K 1/00* (11) 4 706 381 A1

(71) Paul Hartmann AG
(51) *A61B 46/20* (11) 4 704 754 A1

(71) Pediatric Immunity and Healthcare (Guangzhou) Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07K 16/30* (11) 4 707 305 A1

(73) Peking University
(51) *C12N 15/113* (11) 4 392 560 B1

(71) Pelican Products, Inc.
(51) *F21V 21/08* (11) 4 707 671 A2

(71) Pella Corporation
(51) *E06B 1/60* (11) 4 705 605 A2

(73) Peng, Xianfeng
(51) *A23K 20/24* (11) 3 878 287 B1

(71) **Penta Security Inc.**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 708 098 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 708 769 A1

(73) **Pepperl+Fuchs SE**
(51) *H04L 12/10* (11) 4 554 149 B1

(71) **PeptiDream Inc.**
(51) *C12N 15/09* (11) 4 707 390 A1

(71) **Peptone, Ltd.**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 704 980 A2

(73) **Peridot Print LLC**
(51) *B29C 64/165* (11) 3 687 771 B1
(51) *B29C 64/165* (11) 3 981 579 B1

(71) **PERI SE**
(51) *E04G 11/36* (11) 4 705 590 A1
(51) *E04G 13/06* (11) 4 705 591 A1

(71) **PEROXITECH INC.**
(51) *A61K 38/10* (11) 4 704 875 A2

(73) **Petal Cloud Technology Co., Ltd.**
(51) *H04W 48/16* (11) 4 080 941 B1

(71) **Peter Herbers GmbH**
(51) *F03D 13/20* (11) 4 707 587 A2

(71) **Petretta, Mauro**
(51) *A61F 2/30* (11) 4 704 767 A1

(71) **PFEIFFER VACUUM**
(51) *F04C 25/02* (11) 4 705 638 A1
(51) *F04D 19/04* (11) 4 705 643 A1

(71) **Pfeiffer Vacuum Technology AG**
(51) *F04D 19/04* (11) 4 663 959 A3
(51) *F04D 19/04* (11) 4 707 607 A1
(51) *F04D 19/04* (11) 4 707 608 A1
(51) *F04D 19/04* (11) 4 707 609 A2

(71) **Pfizer Inc.**
(51) *A61K 39/09* (11) 4 649 956 A3

(73) **PFLITSCH GMBH & CO. KG**
(51) *H02G 3/22* (11) 4 606 006 B1

(71) **PF-Schweißtechnologie GmbH**
(51) *B23B 5/12* (11) 4 706 851 A1

(73) **PGH-Geoservice GmbH**
(51) *E01F 7/04* (11) 4 291 720 B1

(71) **PharmaHungary 2000 Kft.**
(51) *A61K 31/713* (11) 4 704 860 A1

(73) **PHC Holdings Corporation**
(51) *A61J 3/00* (11) 4 403 158 B1

(71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) *A24B 15/14* (11) 4 706 410 A1
(51) *A24B 15/16* (11) 4 704 610 A1
(51) *A24B 15/18* (11) 4 706 411 A2
(51) *A24B 15/24* (11) 4 284 195 B1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 635 316 A3
(51) *A24D 1/20* (11) 4 704 612 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 706 413 A2
(51) *A24F 7/00* (11) 4 440 348 B1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 704 617 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 096 447 B1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 704 619 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 704 620 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 704 621 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 704 622 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 706 423 A2
(51) *A24F 40/465* (11) 4 704 623 A1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 704 624 A1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 704 625 A1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 704 626 A1
(51) *A24F 40/49* (11) 4 704 627 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 704 631 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 704 632 A2
(51) *A24F 40/57* (11) 4 704 633 A1
(51) *A61M 15/06* (11) 3 763 407 B1
(51) *C12M 1/12* (11) 4 508 186 B1
(51) *H05B 6/36* (11) 4 706 342 A1

(71;73) **Philips Image Guided Therapy Corporation**
(51) *A61B 8/00* (11) 4 706 546 A2
(51) *A61B 8/12* (11) 4 277 537 B1

(73) **PHINIA Delphi Luxembourg SARL**
(51) *F02M 47/02* (11) 3 908 742 B1

(73) **PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG**
(51) *H04L 12/46* (11) 4 280 552 B1

(73) **PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**
(51) *H01R 4/48* (11) 4 038 693 B1

(73) **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
(51) *H01R 4/48* (11) 3 956 948 B1

(71) **Phoenix Contact GmbH & Co KG**
(51) *G09F 3/06* (11) 4 706 029 A1

(71) **Phononic, Inc.**
(51) *F25D 11/00* (11) 4 705 698 A1

(71) **Photonic Inc.**
(51) *H10H 20/81* (11) 4 709 106 A2

(71) **Photothermal Spectroscopy Corp.**
(51) *G02F 1/01* (11) 4 707 907 A2

(73) **Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG**
(51) *G01H 1/00* (11) 4 341 654 B1

(71) **Physio-Control, Inc.**
(51) *A61N 1/39* (11) 4 667 043 A3

(73) **PI Ceramic GmbH**
(51) *H10N 30/88* (11) 3 959 752 B1

(71) **Pierre Fabre Dermo-Cosmétique**
(51) *A61K 8/365* (11) 4 704 797 A1

(73) **Pilkington Group Limited**
(51) *B32B 17/10* (11) 3 571 045 B1
(51) *G01N 21/896* (11) 4 281 758 B1

(71) **Pindrop Security, Inc.**
(51) *G10L 17/18* (11) 4 706 037 A2

(71) **Pin Genie Inc.**
(51) *E05B 47/06* (11) 4 707 506 A1

(71) **Pipistrel D.O.O.**
(51) *B64D 33/10* (11) 4 671 132 A3

(71) **Pirelli Tyre S.p.A.**
(51) *B60T 8/172* (11) 4 705 158 A1
(51) *B60T 8/172* (11) 4 705 159 A1
(51) *B60T 8/172* (11) 4 705 160 A1

(73) **Pitt, Rachel**
(51) *A61G 7/10* (11) 3 908 242 B1

(71) **Pivotal Enterprises Pty Ltd**
(51) *B01D 1/16* (11) 4 650 325 A3

(71) **Pixel Photonics GmbH**
(51) *G02B 6/10* (11) 4 707 882 A1

(73) **Planmeca OY**
(51) *A61B 6/02* (11) 4 493 069 B1

(73) **Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H.**
(51) *E01B 27/16* (11) 4 484 645 B1

(73) **Platinum Pharma Service S.r.l.**
(51) *A61J 7/00* (11) 4 093 364 B1

(71) **PLX Inc.**
(51) *G01J 3/45* (11) 4 705 731 A2

(71) **Pneuma Respiratory, Inc.**
(51) *A61M 11/00* (11) 4 659 870 A3

(71) **Point Designs, Inc.**
(51) *A61F 2/58* (11) 4 659 714 A3

(73) **Point Robotics (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) *A61B 34/30* (11) 3 811 892 B1

(73) **Polar Electro Oy**
(51) *G16H 50/30* (11) 3 534 373 B1

(71) **Polares Medical Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 704 766 A1

(71) **Polaris Industries Inc.**
(51) *H04L 12/40* (11) 4 708 782 A2

(73) **poLight ASA**
(51) *G02B 3/14* (11) 4 314 911 B1

(71) **Politecnico di Milano**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 705 127 A1

(71) **Politecnico Di Torino**
(51) *B60L 7/16* (11) 4 705 136 A1

(71) **Pöllet, Armin**
(51) *H02J 7/70* (11) 4 708 627 A1

(73) **Pollmann International GmbH**
(51) *B29C 45/00* (11) 4 186 672 B1

(71) **Poly-Med Inc.**
(51) *D01D 5/00* (11) 4 705 557 A1

(71) **Polymerexpert SA**
(51) *A61L 31/10* (11) 4 704 935 A1

(71) **Polyplastics-Evonik Corporation**
(51) *C08J 3/12* (11) 4 663 696 A3

(71) **Polyrix Inc.**
(51) *G01B 11/25* (11) 4 705 720 A1

(71) **POMINI Long Rolling Mills S.r.l.**
(51) *B21B 15/00* (11) 4 705 044 A1

(71) **Portal Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 471/14* (11) 4 705 304 A1

(71) **Porta Saber Lda**
(51) *A62C 3/02* (11) 4 706 783 A1

(73) **Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd**
(51) *A01D 43/16* (11) 3 850 936 B1

(71) **POSTECH Research and Business Development Foundation**
(51) *G06F 30/12* (11) 4 708 107 A1
(51) *G06F 30/392* (11) 4 708 115 A1

(73) **Potters Industries, LLC**
(51) *C09D 5/00* (11) 3 998 314 B1

(71) **powerfluxx GmbH**
(51) *F03B 11/08* (11) 4 707 580 A1

(71) **Power Integrations, Inc.**
(51) *H02M 1/42* (11) 4 708 656 A1

(71) **Powermat Technologies Ltd.**
(51) *H01H 83/00* (11) 4 679 660 A3

(73) **Powershow Limited**
(51) *G08G 1/017* (11) 3 982 344 B1

(71) **PPC Broadband, Inc.**
(51) *G02B 6/44* (11) 4 705 815 A1

(71) **PPG Coatings (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) *C08G 18/10* (11) 4 705 366 A1

(71) **PPG Industries Ohio Inc.**
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 705 974 A1

(71) **PQshield Ltd**
(51) *H04L 9/08* (11) 4 706 200 A1

(71) **Pramana Inc.**
(51) *G06V 20/69* (11) 4 706 017 A2

(71) **Prana Therapies, Inc.**
(51) *C07K 14/715* (11) 4 705 333 A1

(71) **Prankl, Helmut**
(51) *B28D 1/04* (11) 4 706 925 A1

(71;73) **PRATT & WHITNEY CANADA CORP.**
(51) *B23P 15/00* (11) 4 686 525 A3
(51) *B64D 27/33* (11) 4 707 177 A1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 707 179 A1
(51) *F01C 1/22* (11) 3 910 164 B1
(51) *F01D 5/30* (11) 4 707 537 A1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 707 539 A1
(51) *F01D 9/06* (11) 4 707 543 A1

(51) ***F01D 17/04*** (11) 4 707 548 A1
(51) ***F01D 25/24*** (11) 4 707 549 A1
(51) ***F02B 19/10*** (11) 4 450 784 B1
(51) ***F02C 3/113*** (11) 4 653 681 A3
(51) ***F02C 7/08*** (11) 4 707 566 A1
(51) ***F02K 1/08*** (11) 4 707 573 A1
(51) ***F02K 1/08*** (11) 4 707 574 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 707 973 A1

(71) **Pratt & Whitney Canada Corp.**
(51) ***F02C 7/36*** (11) 4 707 568 A2

(71) **PrecisionBiotics Group Limited**
(51) ***A61K 35/745*** (11) 4 666 871 A3
(51) ***A61P 29/00*** (11) 4 706 767 A2

(71;73) **Precision Planting LLC**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 231 820 B1
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 236 208 B2
(51) ***G01F 1/05*** (11) 4 705 724 A1

(71) **Precision Technologies Group (PTG) Limited**
(51) ***F16H 1/00*** (11) 4 705 657 A1

(71;73) **President and Fellows of Harvard College**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 707 398 A2
(51) ***G06F 11/00*** (11) 4 705 885 A2
(51) ***G06T 7/11*** (11) 3 371 691 B1

(73) **President And Fellows Of Harvard College**
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 673 085 B1

(73) **Prestige Glass Sp. z.o.o.**
(51) ***A47G 1/02*** (11) 4 190 209 B1

(71) **Prevail Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 15/861*** (11) 4 707 400 A2

(73) **Prilenia Neurotherapeutics Ltd.**
(51) ***A61K 31/451*** (11) 4 103 179 B1

(71) **Prilepov, Igor**
(51) ***H04L 12/40*** (11) 4 708 782 A2

(71) **Primagran Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**
(51) ***E03C 1/18*** (11) 4 707 478 A1

(71) **Prime Planet Energy & Solutions, Inc.**
(51) ***H01M 10/052*** (11) 4 708 425 A1

(71) **Principia Biopharma Inc.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 4 681 737 A3

(71) **PRINOTH S.p.A.**
(51) ***B62D 49/02*** (11) 4 707 137 A1
(51) ***E01H 4/02*** (11) 4 707 465 A2
(51) ***E01H 4/02*** (11) 4 707 466 A2

(71) **Privacy4cars, Inc.**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 672 071 A3

(73) **Process Instruments (UK) Limited**
(51) ***G01N 33/18*** (11) 4 356 125 B1

(71) **Proda Biotech LLC**
(51) ***A61P 15/00*** (11) 4 706 760 A2

(71) **Productos Agrovin S.A.**
(51) ***C12G 1/02*** (11) 4 707 374 A2

(71) **ProFagus GmbH**
(51) ***C10L 5/02*** (11) 4 707 362 A1

(71) **Promaxo, Inc.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 704 752 A2
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 704 753 A1

(73) **Pro Med Instruments GmbH**
(51) ***A61B 90/14*** (11) 3 939 537 B1

(71) **Promega Corporation**
(51) ***A61K 51/08*** (11) 4 704 922 A2
(51) ***G01N 1/30*** (11) 4 705 735 A1
(51) ***G01N 1/30*** (11) 4 705 736 A1

(73) **Promimic AB**
(51) ***A61L 27/06*** (11) 4 376 906 B1

(73) **PROOF-OF-SEARCH K.K.**
(51) ***G06F 21/33*** (11) 4 148 602 B1

(71) **Proseek Bio Pty Ltd.**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 4 705 771 A1

(71) **Protagonist Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 38/22*** (11) 4 706 671 A2

(71) **Protechna S.A.**
(51) ***B65D 77/04*** (11) 4 705 206 A1

(71) **Proton Camera Innovations GmbH**
(51) ***G02B 7/02*** (11) 4 667 994 A3

(71) **Pryon Incorporated**
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 705 903 A1

(71;73) **Prysmian S.p.A.**
(51) ***C03B 37/014*** (11) 4 524 115 B1
(51) ***H01R 11/01*** (11) 4 708 577 A1

(73) **PSIP2 LLC**
(51) ***A61B 1/07*** (11) 4 404 818 B1

(73) **Puff Corporation**
(51) ***A61M 11/04*** (11) 4 333 949 B1

(71) **Pugong Biotech (Hangzhou) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 706 672 A1

(73) **Pukyong National University Industry-University Cooperation**
(51) ***A01N 1/125*** (11) 3 831 203 B1

(71) **PulPac AB**
(51) ***B27N 3/14*** (11) 4 705 074 A1
(51) ***B31B 50/59*** (11) 4 705 095 A1
(51) ***D21B 1/06*** (11) 4 705 569 A1

(71) **Pulpex Limited**
(51) ***D21J 3/10*** (11) 4 705 577 A1
(51) ***D21J 3/10*** (11) 4 705 578 A1
(51) ***D21J 3/10*** (11) 4 705 579 A1
(51) ***D21J 3/10*** (11) 4 705 580 A1

(71) **Purac Biochem B.V.**
(51) ***C08G 63/08*** (11) 4 705 373 A1

(71;73) **Purdue Research Foundation**
(51) ***A61K 31/7076*** (11) 4 704 854 A2
(51) ***A61K 41/00*** (11) 4 704 902 A1
(51) ***A61N 1/02*** (11) 4 119 185 B1
(51) ***C07C 273/18*** (11) 4 705 280 A1

(71) **Purewick Corporation**
(51) ***A61F 5/453*** (11) 4 706 605 A2

(73) **Putzmeister Engineering GmbH**
(51) ***F04B 15/02*** (11) 4 643 017 B1

(71) **Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH**
(51) ***B28C 7/08*** (11) 4 705 078 A1

(71) **Pyong Hwa Valeo Co., Ltd.**
(51) ***F16H 1/32*** (11) 4 707 636 A1

(71) **QEDMA Quantum Computing LTD**
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 708 157 A1

(71) **Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.**
(51) ***D06F 39/08*** (11) 4 707 454 A2

(73) **QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD**
(51) ***G06F 17/18*** (11) 4 071 628 B1

(73) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd**
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 006 465 B1

(71) **Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning Systems Co., Ltd.**
(51) ***F24F 1/48*** (11) 4 707 685 A1

(73) **Qingdao Mesnac Machinery & Electric Engineering Co., Ltd.**
(51) ***B29D 30/24*** (11) 4 272 942 B1

(71) **Qorvo US, Inc.**
(51) ***H03F 1/02*** (11) 4 706 173 A1

(71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) ***G01S 5/00*** (11) 4 705 793 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 732 496 B1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 705 794 A2
(51) ***G01S 7/02*** (11) 4 182 721 B1
(51) ***G01S 13/76*** (11) 4 295 173 B1
(51) ***G06F 1/06*** (11) 4 705 853 A1
(51) ***G06F 1/3296*** (11) 4 237 930 B1
(51) ***G06F 8/60*** (11) 4 483 260 B1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 4 705 880 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 705 891 A1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 705 937 A1
(51) ***G06N 3/0495*** (11) 4 500 396 B1
(51) ***G06N 3/0495*** (11) 4 705 941 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 705 943 A1
(51) ***G06T 11/40*** (11) 4 706 004 A1
(51) ***G06V 10/80*** (11) 4 706 010 A1
(51) ***G06V 40/13*** (11) 3 977 342 B1
(51) ***G08G 5/25*** (11) 4 708 254 A2
(51) ***G11C 5/04*** (11) 4 706 043 A1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 4 706 081 A1
(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 706 093 A1
(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 706 094 A1
(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 706 095 A1
(51) ***H01L 29/423*** (11) 4 706 102 A1
(51) ***H04B 1/525*** (11) 4 706 179 A1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 706 181 A1
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 4 393 069 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 706 189 A1
(51) ***H04B 7/22*** (11) 4 706 191 A1
(51) ***H04B 17/345*** (11) 4 706 193 A1
(51) ***H04J 11/00*** (11) 3 977 802 B1
(51) ***H04L 1/1829*** (11) 4 133 647 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 896 888 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 917 062 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 233 260 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 238 264 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 338 346 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 706 195 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 706 196 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 706 224 A1
(51) ***H04N 19/124*** (11) 4 706 244 A1
(51) ***H04N 23/65*** (11) 4 706 263 A1
(51) ***H04N 23/73*** (11) 4 706 264 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 544 808 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 706 274 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 427 480 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 706 279 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 706 281 A1
(51) ***H04W 36/32*** (11) 4 085 663 B1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 4 162 750 B1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 4 223 025 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 706 308 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 706 310 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 706 311 A1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 4 706 313 A1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 4 706 314 A1
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 278 801 B1
(51) ***H04W 72/231*** (11) 4 706 319 A1
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 4 214 985 B1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 4 706 331 A1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 4 706 332 A1

(71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) ***H01Q 5/00*** (11) 2 837 059 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 088 407 B1
(51) ***H04W 4/24*** (11) 4 708 930 A2
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 345 421 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 708 955 A2

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) ***G02B 27/00*** (11) 4 705 822 A1
(51) ***G06F 12/06*** (11) 4 705 892 A1
(51) ***G06V 40/40*** (11) 4 320 606 B1
(51) ***H03K 5/134*** (11) 4 094 357 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 226 517 B1
(51) ***H04B 7/08*** (11) 3 369 188 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 708 724 A2
(51) ***H04J 3/06*** (11) 4 708 737 A2
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 535 883 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 708 743 A2
(51) ***H04L 1/1829*** (11) 4 708 746 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 756 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 758 A2

(51) *H04L 5/00* (11) 4 708 759 A2
(51) *H04L 5/14* (11) 4 708 760 A2
(51) *H04L 25/02* (11) 4 708 789 A2
(51) *H04N 19/136* (11) 4 708 854 A2
(51) *H04N 19/30* (11) 4 657 858 A3
(51) *H04W 4/029* (11) 4 672 790 A3
(51) *H04W 24/10* (11) 4 701 259 A3
(51) *H04W 24/10* (11) 4 706 280 A1
(51) *H04W 48/02* (11) 4 708 969 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 4 708 979 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 4 708 980 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 4 708 981 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 4 708 982 A2
(51) *H04W 56/00* (11) 4 708 985 A2
(51) *H04W 72/12* (11) 4 709 008 A2
(51) *H04W 72/23* (11) 4 709 010 A2
(51) *H04W 72/23* (11) 4 709 011 A2
(51) *H04W 72/52* (11) 4 709 016 A2
(51) *H04W 74/00* (11) 4 706 324 A1
(51) *H04W 74/0833* (11) 3 530 059 B1
(51) *H04W 74/0833* (11) 4 657 935 A3

(71) **Quantarium Group, LLC**
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 708 177 A1

(71) **Quantinuum LLC**
(51) *H01S 5/00* (11) 4 706 137 A1

(71) **Quantum cloud code (Fujian) Technology Co., Ltd.**
(51) *G06K 7/14* (11) 4 708 128 A1

(73) **Quantum-Si Incorporated**
(51) *B01L 3/00* (11) 3 844 098 B1

(71) **Quantum Surgical**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 705 995 A1

(73) **QuantView GmbH**
(51) *C07C 67/14* (11) 4 416 127 B1

(71) **Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.**
(51) *H04W 64/00* (11) 4 708 987 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 708 989 A1

(71) **Quera Computing Incorporated**
(51) *G06F 11/00* (11) 4 705 885 A2

(71) **Quest Diagnostics Investments Incorporated**
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 700 129 A3

(71) **Química Sintética, S.A.**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 772 A2

(71) **R.A JONES & CO.**
(51) *B65G 54/02* (11) 4 705 215 A2

(71) **R.P. Scherer Technologies, LLC**
(51) *G16H 10/20* (11) 4 706 050 A1

(71) **RAD Data Communications Ltd.**
(51) *H04L 41/0677* (11) 4 708 797 A1

(73) **Rafat, Mehrdad**
(51) *A61L 27/24* (11) 4 440 635 B1

(71) **Rage Biotech Pty Ltd**
(51) *A61K 31/7125* (11) 4 704 857 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 705 776 A1

(71) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) *A24F 40/40* (11) 4 706 422 A2
(51) *A24F 40/50* (11) 4 706 430 A2

(73) **Rakuten Group, Inc.**
(51) *G06F 21/31* (11) 3 955 143 B1
(51) *G06Q 50/10* (11) 3 783 561 B1
(51) *G06V 40/20* (11) 3 958 212 B1
(51) *G06V 40/20* (11) 4 080 466 B1

(71) **Rakuten Symphony, Inc.**
(51) *H04W 24/02* (11) 4 706 277 A1

(71) **Ralf Adams B.V.**
(51) *G01R 31/00* (11) 4 707 826 A2

(73) **Rambam MedTech Ltd.**
(51) *A61F 2/16* (11) 4 228 550 B1

(71;73) **Ramot at Tel-Aviv University Ltd.**
(51) *A61L 27/26* (11) 3 980 085 B1
(51) *G06F 30/27* (11) 4 705 929 A1

(73) **Randelzhofer, Peter**
(51) *A61C 8/02* (11) 3 982 869 B1

(73) **Rapiscan Holdings, Inc.**
(51) *G01T 1/02* (11) 3 567 404 B1

(71) **Rarefied Biosciences, Inc.**
(51) *C07D 409/14* (11) 4 707 276 A2

(71) **Raven Industries, Inc.**
(51) *A01M 7/00* (11) 4 706 390 A2

(71) **Raye's, Inc. dba Sizewise Manufacturing**
(51) *A61G 7/057* (11) 4 704 782 A1

(71;73) **Raytheon Company**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 096 874 B1
(51) *F42B 12/10* (11) 4 705 714 A2
(51) *G01S 7/481* (11) 4 226 181 B1
(51) *H01L 21/78* (11) 3 766 093 B1
(51) *H02P 9/00* (11) 4 706 168 A2

(71) **Raytron Technology Co., Ltd.**
(51) *F41G 1/30* (11) 4 707 719 A2

(71) **Rayzebio, Inc.**
(51) *C07D 417/14* (11) 4 705 299 A1

(73) **Reach Surgical, Inc.**
(51) *A61B 17/072* (11) 4 464 260 B1

(71) **RealD Spark, LLC**
(51) *G02F 1/13* (11) 4 705 827 A1

(73) **Reba d.o.o.**
(51) *B09B 3/35* (11) 4 460 406 B1

(71) **Reckitt Benckiser Llc**
(51) *C11D 17/00* (11) 4 705 423 A1

(73) **Red Bend Ltd.**
(51) *G06F 8/658* (11) 4 359 917 B1

(71) **Redcarbonpharm Limited**
(51) *C08J 5/18* (11) 4 707 324 A1

(73) **Red Devil, Inc.**
(51) *B05C 17/005* (11) 4 415 890 B1

(73) **Red Hat, LLC**
(51) *G06F 8/61* (11) 4 361 797 B1

(71) **Redimo Gesellschaft Für Handel Mit Maschinen Für Die Umformtechnik mbH**
(51) *F16H 21/20* (11) 4 705 658 A1

(73) **REEL**
(51) *E02B 17/02* (11) 4 269 695 B1

(73) **Reflectherm, LDA**
(51) *B32B 37/10* (11) 4 464 511 B1

(71) **Reform Systems Ltd.**
(51) *F16B 21/02* (11) 4 707 621 A2

(71) **Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG**
(51) *C04B 35/043* (11) 4 705 262 A1

(71) **REG Energy Engineering GmbH & Co. erste KG**
(51) *F24S 25/70* (11) 4 707 696 A2

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A01K 67/027* (11) 4 706 388 A2
(51) *A61K 9/00* (11) 4 704 808 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 704 896 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 706 687 A2
(51) *A61K 48/00* (11) 4 706 688 A2
(51) *A61P 25/18* (11) 4 706 763 A2
(51) *C07K 16/22* (11) 4 707 299 A2
(51) *C07K 16/28* (11) 3 608 338 B1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 705 343 A1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 705 768 A1

(73) **Regents of the University of Minnesota**
(51) *C07C 279/24* (11) 3 877 439 B1

(71) **reMarkable AS**
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 708 013 A1

(71) **Rembrand, Inc.**
(51) *G06T 15/20* (11) 4 706 006 A1

(73) **Renault s.a.s**
(51) *B60K 35/10* (11) 4 479 283 B1
(51) *B60T 11/18* (11) 4 377 174 B1
(51) *F01P 3/18* (11) 4 407 154 B1

(71;73) **RENAULT S.A.S.**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 432 509 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 611 A1

(71) **Renberg, Bo**
(51) *A61F 5/058* (11) 4 704 772 A1

(73) **Renesas Design Austria GmbH**
(51) *G06K 7/10* (11) 4 401 003 B1

(71) **Renishaw plc**
(51) *B25J 17/02* (11) 4 705 066 A1
(51) *G01B 17/06* (11) 4 707 732 A1
(51) *G01V 8/12* (11) 4 664 161 A3

(73) **Renishaw PLC**
(51) *G01B 21/04* (11) 3 510 353 B1
(51) *G01D 5/244* (11) 4 073 471 B1

(73) **Renson NV**
(51) *E06B 9/17* (11) 4 069 932 B1

(71) **Rensselaer Polytechnic Institute**
(51) *A61M 5/315* (11) 4 704 943 A2
(51) *C12N 15/85* (11) 4 705 482 A1
(51) *G01N 1/31* (11) 4 705 737 A1

(71) **Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi**
(51) *A21B 3/04* (11) 4 704 578 A1

(71) **REPT BATTERO Energy Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 385 A1

(73) **Research & Business Foundation Sungkyunkwan University**
(51) *H10D 30/47* (11) 4 401 146 B1

(73) **Research Center For Eco-Environmental Sciences Chinese Academy of Sciences**
(51) *G01N 35/02* (11) 3 988 940 B1

(71) **Research Institute at Nationwide Children's Hospital**
(51) *A61K 48/00* (11) 4 704 919 A1
(51) *C07K 14/47* (11) 4 705 326 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 705 453 A2

(71) **Research Triangle Institute**
(51) *C09D 163/00* (11) 4 705 400 A1

(73) **ReSeT International GmbH**
(51) *C10G 1/10* (11) 3 710 560 B1

(73) **Resideo LLC**
(51) *H04L 69/18* (11) 4 128 720 B1

(71) **Resitu Medical AB**
(51) *A61B 10/02* (11) 4 704 714 A1

(71) **ResMed Asia Pte. Ltd.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 706 714 A2

(71) **ResMed Inc.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 706 716 A1

(71) **ResMed Motor Technologies Inc.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 704 948 A1
(51) *F04D 17/16* (11) 4 705 642 A1

(71) **ResMed Pty Ltd**
(51) *A61M 16/06* (11) 4 704 949 A1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 704 950 A1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 706 719 A2
(51) *D04B 21/18* (11) 4 707 442 A2

(71) **ResMed Sensor Technologies Limited**
(51) *G16H 50/20* (11) 4 708 322 A2

(73) **Resnent, LLC**

(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 539 754 B1

(71) **Resonac Corporation**
(51) ***C09K 3/00*** (11) 4 707 355 A1

(73) **ResQ Biotech P.C.**
(51) ***A61K 38/07*** (11) 3 630 153 B1

(73) **Retallick, Beau**
(51) ***A63B 5/16*** (11) 4 368 257 B1

(71) **Retermia Oy**
(51) ***F24D 19/08*** (11) 4 707 684 A1

(73) **Revieve Oy**
(51) ***G06V 10/56*** (11) 3 979 212 B1

(71) **Revolution Medicines, Inc.**
(51) ***A61K 31/5377*** (11) 4 704 850 A1

(73) **Revvity Health Sciences, Inc.**
(51) ***A61D 7/04*** (11) 3 829 484 B1

(71) **Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**
(51) ***C12N 15/63*** (11) 4 707 396 A1

(73) **Rheinmetall Landsysteme GmbH**
(51) ***F41A 9/60*** (11) 4 575 381 B1

(73) **Rheomod De Mexico, S.A.P.I. De C.V.**
(51) ***C08F 257/02*** (11) 3 478 751 B1

(73) **Rheon Automatic Machinery Co., Ltd.**
(51) ***A21C 11/10*** (11) 4 173 487 B1

(71) **Rhino Rack Australia Pty Limited**
(51) ***B60R 9/05*** (11) 4 705 152 A1

(71) **RHODIA OPERATIONS**
(51) ***C22B 3/26*** (11) 4 705 528 A1

(71) **Rhythm AI Ltd**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 706 509 A2
(51) ***A61B 5/287*** (11) 4 704 699 A1

(73) **Richemont International S.A.**
(51) ***G04B 5/16*** (11) 4 258 063 B1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) ***B41J 2/21*** (11) 4 349 605 B1
(51) ***B65H 37/04*** (11) 4 219 366 B1
(51) ***G03G 21/00*** (11) 4 707 943 A1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 708 006 A1
(51) ***G06Q 50/16*** (11) 4 708 189 A1
(51) ***G06V 10/94*** (11) 4 708 223 A1

(71) **Ridder, Dirk, De**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 704 967 A1

(71) **Rieke LLC**
(51) ***B65D 25/38*** (11) 4 705 201 A1

(71) **Riesebos, Leon**
(51) ***G06N 10/00*** (11) 4 705 948 A2

(71) **Rigaku Corporation**
(51) ***G01N 23/223*** (11) 4 707 788 A1

(73) **Rigas Tehniska universitate**
(51) ***C11B 13/02*** (11) 4 036 197 B1

(71) **Rigenera di Sfrecola Cosimo Damiano**
(51) ***B32B 27/36*** (11) 4 705 102 A1

(71) **Rigerna Therapeutics (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 707 392 A1

(71;73) **Rigetti & Co, LLC**
(51) ***B82Y 10/00*** (11) 4 707 229 A2
(51) ***G06N 10/20*** (11) 3 520 041 B1

(71) **Rigetti Australia Pty Ltd.**
(51) ***G06N 10/60*** (11) 4 705 955 A1

(71) **Rigetti UK Ltd.**
(51) ***G06N 10/60*** (11) 4 705 955 A1

(71) **RIPD IP Development Ltd**
(51) ***H01T 1/14*** (11) 4 708 591 A2

(71) **Ritter GmbH**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 4 706 929 A1

(71) **Roadvert Limited**
(51) ***G06Q 30/0242*** (11) 4 705 986 A1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) ***B01D 53/62*** (11) 4 706 803 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 706 900 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 706 901 A1
(51) ***B60T 7/04*** (11) 4 707 082 A1
(51) ***B60T 13/74*** (11) 4 707 093 A1
(51) ***B60W 30/095*** (11) 4 071 021 B1
(51) ***C02F 1/469*** (11) 4 707 251 A1
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 628 629 A3
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 547 912 B1
(51) ***F02D 41/14*** (11) 4 022 180 B1
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 433 699 B1
(51) ***F02M 55/02*** (11) 4 182 552 B1
(51) ***F16H 61/4017*** (11) 4 707 642 A1
(51) ***F17C 13/08*** (11) 4 483 089 B1
(51) ***F24D 3/18*** (11) 4 215 824 B1
(51) ***G01C 21/16*** (11) 4 707 737 A1
(51) ***G01N 24/00*** (11) 4 705 754 A1
(51) ***G01N 27/419*** (11) 4 705 755 A1
(51) ***G01S 7/02*** (11) 4 628 936 A3
(51) ***G05D 23/19*** (11) 4 473 375 B1
(51) ***G06F 16/45*** (11) 4 708 076 A1
(51) ***G06F 18/2413*** (11) 3 933 691 B1
(51) ***G06F 21/12*** (11) 3 698 263 B1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 3 811 299 B1
(51) ***G06Q 10/0633*** (11) 3 822 882 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 975 038 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 979 130 B1
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 706 011 A1
(51) ***G09F 3/02*** (11) 4 280 198 B1
(51) ***H01F 7/18*** (11) 4 487 353 B1
(51) ***H01P 3/12*** (11) 4 708 559 A1
(51) ***H02K 1/32*** (11) 4 708 638 A1
(51) ***H02P 27/08*** (11) 3 918 706 B1
(51) ***H04L 45/00*** (11) 4 706 229 A1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 4 708 824 A1

(71) **Robert Koch-Institut**
(51) ***C12Q 1/34*** (11) 4 705 505 A1

(71) **Robot Industrial Basic Technology Collaborative Innovation Partnership**
(51) ***B25J 13/08*** (11) 4 706 912 A1

(71) **Roche Diabetes Care GmbH**
(51) ***G16H 20/10*** (11) 4 708 308 A1

(71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
(51) ***B01D 71/74*** (11) 4 705 012 A1
(51) ***C07K 16/40*** (11) 4 707 307 A2
(51) ***C08G 73/02*** (11) 4 705 375 A1
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 673 085 B1
(51) ***G01N 1/28*** (11) 4 359 754 B1
(51) ***G01N 33/487*** (11) 4 617 377 A3
(51) ***G01N 33/487*** (11) 4 707 797 A1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 767 302 B1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 4 707 808 A2

(71) **Roche Diagnostics International AG**
(51) ***B01L 3/02*** (11) 4 706 823 A1

(71) **Roche Sequencing Solutions, Inc.**
(51) ***G01N 33/487*** (11) 4 707 798 A2

(73) **Rockwell Automation Asia Pacific Business center Pte. Ltd.**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 751 972 B1

(71;73) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
(51) ***G01D 3/08*** (11) 4 345 422 B1
(51) ***G06F 8/33*** (11) 4 708 027 A1
(51) ***G06F 8/33*** (11) 4 708 028 A1
(51) ***H02M 5/458*** (11) 3 817 212 B1

(73) **Rockwell Collins, Inc.**
(51) ***H04W 40/24*** (11) 3 952 463 B1

(73) **Rodenstock GmbH**
(51) ***G02C 13/00*** (11) 4 577 873 B1

(73) **Rodriguez Portillo, Constancio**
(51) ***A47B 45/00*** (11) 4 046 532 B1

(71;73) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**
(51) ***G01R 23/165*** (11) 4 667 949 A3
(51) ***G01R 29/10*** (11) 3 945 628 B1
(51) ***G01S 13/00*** (11) 4 692 851 A3
(51) ***G01V 8/00*** (11) 4 707 875 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 199 420 B1

(71;73) **Rohm and Haas Company**
(51) ***A61K 8/11*** (11) 4 255 372 B1
(51) ***B01J 23/52*** (11) 4 182 075 B1
(51) ***C08F 220/18*** (11) 4 308 617 B1
(51) ***C09D 5/02*** (11) 4 048 742 B1
(51) ***D04H 3/16*** (11) 4 705 567 A1

(71) **Rohm Co., Ltd.**
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 707 924 A2
(51) ***H01L 23/28*** (11) 4 708 357 A1

(73) **Rohr, Inc.**
(51) ***F02K 1/12*** (11) 4 184 000 B1

(71;73) **Roku, Inc.**
(51) ***G10L 21/003*** (11) 4 481 733 B1
(51) ***H04N 21/43*** (11) 3 824 641 B1
(51) ***H04N 21/431*** (11) 4 708 883 A2
(51) ***H04W 36/06*** (11) 4 611 433 B1

(71) **Roland Mandler GmbH & Co. KG**
(51) ***B24B 13/005*** (11) 4 706 886 A1

(71) **Rolauffs, Bernd**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 705 994 A1

(73) **ROLEX SA**
(51) ***G04B 37/08*** (11) 3 839 663 B1

(71) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**
(51) ***F02C 7/06*** (11) 4 707 565 A1
(51) ***F02C 7/22*** (11) 4 707 567 A1

(71;73) **Rolls-Royce plc**
(51) ***B25J 9/06*** (11) 4 491 347 B1
(51) ***B29C 70/02*** (11) 4 183 560 B1
(51) ***F02C 3/22*** (11) 4 513 018 B1
(51) ***F02C 6/06*** (11) 4 607 012 B1
(51) ***F02C 7/04*** (11) 3 981 973 B1
(51) ***F23R 3/00*** (11) 4 474 706 B1
(51) ***F23R 3/18*** (11) 4 707 676 A1
(51) ***F23R 3/18*** (11) 4 707 677 A1

(73) **ROM Technologies, Inc.**
(51) ***G16H 20/30*** (11) 4 278 360 B1

(71) **Roque Alberto, Juan**
(51) ***A47G 29/06*** (11) 4 706 460 A1

(73) **Roquette Frères**
(51) ***A23J 1/12*** (11) 3 993 637 B1
(51) ***C08B 30/04*** (11) 2 635 608 B1

(73) **ROQUETTE FRERES**
(51) ***A23C 9/154*** (11) 4 084 620 B1

(73) **Rose, Daniel Todd**
(51) ***A61L 27/46*** (11) 4 507 749 B1

(73) **Rose, Jacob Andrew**
(51) ***A61L 27/46*** (11) 4 507 749 B1

(73) **Rosemount Aerospace Inc.**
(51) ***G01P 13/02*** (11) 4 495 013 B1

(73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**
(51) ***G01P 13/02*** (11) 4 474 292 B1

(73) **Rosemount Inc.**
(51) ***G01R 1/04*** (11) 4 497 010 B1

(71;73) **Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 4/30*** (11) 4 708 574 A1
(51) ***H01R 4/30*** (11) 4 708 575 A1
(51) ***H01R 13/66*** (11) 3 607 618 B1

(71) **ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG**
(51) ***H01R 4/48*** (11) 4 706 131 A1

(71) **Rösler Holding GmbH**
(51) ***B24B 31/02*** (11) 4 706 887 A1

(71) **Rotary Safety Co., Ltd.**

(51) ***A62D 1/00*** (11) 4 706 787 A1

(71) **Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH**
(51) ***E05D 15/44*** (11) 4 707 514 A1
(51) ***E06B 3/46*** (11) 4 705 606 A1

(71) **Rotonium Srl**
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 705 949 A1

(73) **Rototest International AB**
(51) ***G01M 17/007*** (11) 3 749 943 B1

(71) **ROUNDPEG TECHNOLOGIES GMBH**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 4 706 893 A1

(73) **RSL Logistik GmbH & Co. KG**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 539 065 B1

(71;73) **RTX Corporation**
(51) ***B29C 33/48*** (11) 4 706 927 A1
(51) ***B33Y 80/00*** (11) 4 385 736 B1
(51) ***B64C 11/30*** (11) 4 707 169 A1
(51) ***B64D 27/14*** (11) 4 707 175 A1
(51) ***C04B 35/583*** (11) 3 907 205 B1
(51) ***F01D 5/18*** (11) 4 707 535 A1
(51) ***F01D 5/34*** (11) 4 707 538 A2
(51) ***F01D 9/04*** (11) 3 266 986 B1
(51) ***F01D 9/04*** (11) 4 707 541 A1
(51) ***F01D 9/04*** (11) 4 707 542 A2
(51) ***F01D 9/06*** (11) 4 134 517 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 4 239 166 B1
(51) ***F01D 11/08*** (11) 4 707 544 A1
(51) ***F01D 25/24*** (11) 3 591 177 B1
(51) ***F01D 25/24*** (11) 4 707 550 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 4 279 718 B1
(51) ***F02C 6/08*** (11) 4 707 559 A1
(51) ***F02C 6/08*** (11) 4 707 560 A1
(51) ***F02C 6/08*** (11) 4 707 561 A1
(51) ***F02C 6/08*** (11) 4 707 562 A1
(51) ***F02C 7/045*** (11) 4 019 754 B1
(51) ***F02K 3/06*** (11) 4 707 575 A2
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 306 891 B1
(51) ***G01B 3/14*** (11) 4 707 721 A2
(51) ***G01N 29/04*** (11) 4 707 794 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 266 140 B1
(51) ***G10K 11/172*** (11) 4 270 379 B1

(71) **Rutgers, the State University of New Jersey**
(51) ***G05D 1/69*** (11) 4 705 852 A2
(51) ***G06F 30/27*** (11) 4 705 930 A1
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 706 061 A2

(73) **RWE Offshore Wind GmbH**
(51) ***B63B 21/00*** (11) 4 511 283 B1

(71) **RWTH Aachen**
(51) ***C23C 14/02*** (11) 4 707 423 A1

(71) **RxGuardian Inc.**
(51) ***A61J 7/04*** (11) 4 704 786 A1

(73) **S.C. Johnson & Son, Inc.**
(51) ***A01M 1/14*** (11) 4 044 800 B1

(71) **S. Franzen Söhne GmbH**
(51) ***E05B 37/00*** (11) 4 705 594 A2

(71) **S.IN.TE.S.IA SRL**
(51) ***B65B 5/02*** (11) 4 705 193 A1

(71) **S.S.P. Inc.**
(51) ***H10P 72/10*** (11) 4 709 130 A2

(73) **S.T.C. S.r.l.**
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 630 675 B1

(73) **SAAB AB**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 309 600 B1

(73) **Saab AB (publ)**
(51) ***F41G 3/26*** (11) 3 894 913 B1

(71;73) **SABIC Global Technologies B.V.**
(51) ***B60R 21/34*** (11) 3 743 316 B2
(51) ***C08G 81/02*** (11) 4 077 489 B1
(51) ***C10G 69/12*** (11) 4 707 361 A2

(71;73) **SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA**
(51) ***B29C 53/00*** (11) 4 705 086 A2
(51) ***B65D 55/16*** (11) 4 504 615 B1

(73) **Saes Getters S.p.A.**
(51) ***A61K 8/02*** (11) 4 648 735 B1

(71) **Safegrid Oy**
(51) ***G01R 31/08*** (11) 4 705 780 A1

(71) **Safetraces, Inc.**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 4 704 927 A2

(71) **Safety Shield AI Ltd**
(51) ***F16P 3/14*** (11) 4 705 667 A1

(73) **SafeWorks, LLC**
(51) ***B66B 5/02*** (11) 2 346 767 B1

(71) **Safire Technology Group, Inc.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 706 149 A1

(71) **Safran**
(51) ***G01C 25/00*** (11) 4 705 722 A1
(51) ***G06F 30/17*** (11) 4 705 926 A1

(73) **SAFRAN**
(51) ***B23K 26/067*** (11) 4 149 714 B1

(71) **Safran Aircraft Engines**
(51) ***F02C 7/32*** (11) 4 705 624 A1

(71;73) **SAFRAN AIRCRAFT ENGINES**
(51) ***B64C 11/38*** (11) 4 705 181 A1
(51) ***F16C 7/02*** (11) 4 217 617 B1
(51) ***G01N 21/954*** (11) 4 705 751 A1

(73) **Safran Electrical & Power**
(51) ***B64D 27/24*** (11) 4 457 142 B1

(71) **Safran Electrical & Power USA, LLC**
(51) ***H02K 1/24*** (11) 4 706 154 A1

(71;73) **Safran Electronics & Defense**
(51) ***G01C 23/00*** (11) 4 330 635 B1
(51) ***G05D 1/246*** (11) 4 705 850 A1

(71) **SAFRAN ELECTRONICS & DEFENSE**
(51) ***G01P 15/02*** (11) 4 707 817 A2

(73) **Safran Helicopter Engines**
(51) ***B64D 15/04*** (11) 4 532 326 B1

(71) **Safran Seats USA LLC**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 4 705 182 A1

(73) **Saft America**
(51) ***H01M 50/308*** (11) 4 082 070 B1

(71) **Sage Electrochromics, Inc.**
(51) ***G02F 1/153*** (11) 4 705 829 A1

(71) **Sage Geosystems Inc.**
(51) ***F03G 4/00*** (11) 4 705 632 A1

(73) **Sagemcom Energy & Telecom SAS**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 564 744 B1

(71) **SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS**
(51) ***E05B 65/00*** (11) 4 707 507 A1

(71) **Sage Products, LLC**
(51) ***A61F 5/443*** (11) 4 704 774 A1

(71) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 706 761 A2

(71) **Sage Therapeutics, LLC**
(51) ***A61K 9/48*** (11) 4 704 814 A1
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 704 905 A1

(73) **SAG Group B.V.**
(51) ***F16L 27/11*** (11) 4 484 814 B1

(71) **Saint-Gobain Ecophon AB**
(51) ***C04B 28/08*** (11) 4 705 259 A1

(71) **SAINT-GOBAIN ISOVER**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 4 706 953 A1

(73) **Saint-Gobain Sekurit France**
(51) ***G01N 27/22*** (11) 3 552 004 B1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 844 556 B1

(73) **Saint-Gobain Weber France**
(51) ***C08G 18/08*** (11) 4 511 409 B1

(73) **Sakata INX Corporation**
(51) ***C09D 11/30*** (11) 4 155 354 B1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 4 316 848 B1

(71) **Sakura Finetek U.S.A., Inc.**
(51) ***G01N 21/17*** (11) 4 707 781 A2
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 707 812 A2

(73) **Salamander Industrie-Produkte GmbH**
(51) ***B29C 48/00*** (11) 3 608 080 B1

(71;73) **Salesforce, Inc.**
(51) ***G06F 3/04847*** (11) 4 211 546 B1
(51) ***G06F 16/28*** (11) 4 705 901 A1

(71) **Salignostics Ltd.**
(51) ***G01N 33/558*** (11) 4 707 809 A2

(71) **Saliogen Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/7088*** (11) 4 704 855 A1

(71) **Salmontech Inc.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 4 706 545 A1

(71) **SALTEK s.r.o.**
(51) ***H01C 1/148*** (11) 4 708 335 A1

(71) **Salvino, Chris**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 4 706 717 A2

(71) **Samet Kalip Ve Madeni Esya Sanayi Ve Ticaret A.S**
(51) ***E05F 1/16*** (11) 4 705 603 A1

(71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 4 706 972 A1
(51) ***C07C 22/08*** (11) 4 137 474 B1
(51) ***C07D 215/14*** (11) 4 707 273 A2
(51) ***G02B 1/14*** (11) 4 707 878 A2
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 839 714 B1
(51) ***G06V 40/12*** (11) 3 951 652 B1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 708 273 A1
(51) ***H01J 37/32*** (11) 4 708 351 A1
(51) ***H03M 9/00*** (11) 3 648 356 B1
(51) ***H10D 86/60*** (11) 3 872 860 B1
(51) ***H10D 86/60*** (11) 4 709 091 A2
(51) ***H10K 50/11*** (11) 4 672 933 A3
(51) ***H10K 50/11*** (11) 4 709 112 A2
(51) ***H10K 50/11*** (11) 4 709 113 A2
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 344 388 B1
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 676 200 A3
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 709 114 A1
(51) ***H10K 59/126*** (11) 3 910 693 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 709 115 A1
(51) ***H10K 59/65*** (11) 4 709 117 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 124 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 125 A1

(73) **Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.**
(51) ***C09D 163/00*** (11) 4 206 292 B1

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd**
(51) ***B09B 3/35*** (11) 4 461 427 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 521 226 B1
(51) ***G06T 5/60*** (11) 4 485 344 B1
(51) ***H01M 50/247*** (11) 4 708 513 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 708 831 A1

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 706 481 A1
(51) ***A47L 11/10*** (11) 4 706 483 A2
(51) ***A47L 11/40*** (11) 4 706 489 A1
(51) ***A61B 5/022*** (11) 4 056 108 B1
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 706 543 A1
(51) ***A61H 1/02*** (11) 4 417 178 B1
(51) ***B25J 13/08*** (11) 4 706 911 A1
(51) ***C02F 1/469*** (11) 4 707 248 A1
(51) ***C02F 1/469*** (11) 4 707 249 A1
(51) ***C02F 1/469*** (11) 4 707 250 A1
(51) ***C08G 59/06*** (11) 4 015 556 B1
(51) ***D06F 25/00*** (11) 4 389 953 B1
(51) ***D06F 33/54*** (11) 4 707 449 A1
(51) ***D06F 33/62*** (11) 4 707 450 A1
(51) ***D06F 33/62*** (11) 4 707 451 A1
(51) ***D06F 58/18*** (11) 4 707 456 A1

(51) *D06F 58/38* (11) 4 707 457 A1
(51) *F24F 1/00* (11) 4 624 825 A3
(51) *F24F 7/08* (11) 4 664 035 A3
(51) *F24F 11/63* (11) 4 707 690 A1
(51) *F24H 9/1818* (11) 4 707 695 A1
(51) *F25D 15/00* (11) 4 707 706 A1
(51) *F25D 15/00* (11) 4 707 707 A1
(51) *F25D 19/02* (11) 3 685 110 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 707 712 A1
(51) *G01S 19/01* (11) 4 707 867 A1
(51) *G02B 13/00* (11) 4 707 894 A1
(51) *G02F 1/1347* (11) 3 990 973 B1
(51) *G03B 5/00* (11) 4 300 187 B1
(51) *G04G 17/02* (11) 4 707 959 A1
(51) *G04G 17/04* (11) 4 707 960 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 177 706 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 180 911 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 202 599 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 459 969 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 509 946 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 707 987 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 707 988 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 707 989 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 707 992 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 707 993 A1
(51) *G06F 1/24* (11) 3 929 700 B1
(51) *G06F 1/3234* (11) 4 191 384 B1
(51) *G06F 3/00* (11) 4 675 335 A3
(51) *G06F 3/01* (11) 4 600 786 A3
(51) *G06F 3/01* (11) 4 705 866 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 707 997 A1
(51) *G06F 3/023* (11) 4 708 002 A2
(51) *G06F 3/041* (11) 4 708 005 A1
(51) *G06F 3/0481* (11) 3 961 362 B1
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 705 869 A1
(51) *G06F 3/04886* (11) 3 610 406 B1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 708 020 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 708 021 A1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 708 024 A1
(51) *G06F 11/10* (11) 4 708 053 A2
(51) *G06F 12/02* (11) 3 832 468 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 343 558 B1
(51) *G06F 12/0866* (11) 4 357 927 B1
(51) *G06F 13/16* (11) 3 842 934 B1
(51) *G06F 16/55* (11) 4 708 079 A1
(51) *G06F 21/32* (11) 4 708 089 A1
(51) *G06F 21/51* (11) 3 809 297 B1
(51) *G06K 13/08* (11) 4 451 171 B1
(51) *G06N 3/0475* (11) 4 705 940 A1
(51) *G06N 3/0495* (11) 4 708 142 A1
(51) *G06T 3/4046* (11) 4 044 105 B1
(51) *G06T 3/4053* (11) 4 272 152 B1
(51) *G06T 5/40* (11) 4 705 992 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 168 983 B1
(51) *G06T 7/30* (11) 4 706 000 A1
(51) *G06T 11/60* (11) 4 706 005 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 708 208 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 064 216 B1
(51) *G09G 3/34* (11) 4 379 705 B1
(51) *G09G 5/10* (11) 4 708 278 A1
(51) *G09G 5/10* (11) 4 708 279 A1
(51) *G11C 16/08* (11) 4 708 297 A1
(51) *G16H 20/30* (11) 4 664 483 A3
(51) *H01L 23/485* (11) 4 394 856 B1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 489 071 B1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 708 563 A2
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 187 713 B1
(51) *H01Q 21/28* (11) 4 708 572 A2
(51) *H01R 13/46* (11) 4 300 715 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 612 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 708 675 A1
(51) *H03K 19/0185* (11) 4 708 695 A1
(51) *H03M 13/13* (11) 4 706 178 A1
(51) *H04B 1/10* (11) 4 708 706 A1
(51) *H04B 1/40* (11) 4 708 707 A1
(51) *H04B 1/40* (11) 4 708 709 A2
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 706 183 A1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 706 184 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 164 139 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 706 186 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 706 187 A1
(51) *H04L 1/1822* (11) 3 472 967 B1
(51) *H04L 1/1825* (11) 4 665 036 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 3 697 012 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 258 782 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 369 833 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 706 199 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 708 786 A1
(51) *H04L 61/256* (11) 4 708 810 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 451 654 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 675 598 A3
(51) *H04M 1/02* (11) 4 708 829 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 708 832 A1
(51) *H04M 1/23* (11) 4 207 724 B1
(51) *H04M 1/72454* (11) 4 366 294 B1
(51) *H04M 1/72454* (11) 4 708 833 A1
(51) *H04M 1/72454* (11) 4 708 834 A2
(51) *H04N 7/088* (11) 4 708 840 A1
(51) *H04N 9/31* (11) 4 300 951 B1
(51) *H04N 19/597* (11) 3 957 076 B1
(51) *H04N 21/4363* (11) 4 708 884 A2
(51) *H04N 21/443* (11) 4 708 885 A1
(51) *H04N 21/462* (11) 4 708 886 A1
(51) *H04N 23/63* (11) 4 664 868 A3
(51) *H04N 23/90* (11) 4 362 486 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 708 905 A1
(51) *H04R 3/00* (11) 4 708 912 A1
(51) *H04R 3/12* (11) 4 708 914 A1
(51) *H04R 3/12* (11) 4 708 915 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 369 747 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 305 857 B1
(51) *H04W 8/00* (11) 4 708 938 A1
(51) *H04W 28/18* (11) 4 706 286 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 074 096 B1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 706 293 A1
(51) *H04W 36/18* (11) 4 706 294 A1
(51) *H04W 40/02* (11) 4 706 296 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 708 971 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 706 298 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 706 302 A1
(51) *H04W 52/32* (11) 4 706 304 A1
(51) *H04W 52/42* (11) 4 706 306 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 192 136 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 290 967 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 709 006 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 709 009 A1
(51) *H04W 72/231* (11) 4 706 320 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 706 321 A1
(51) *H04W 72/27* (11) 4 706 322 A1
(51) *H04W 72/566* (11) 4 706 323 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 292 379 B1
(51) *H04W 74/04* (11) 4 706 325 A1
(51) *H04W 74/04* (11) 4 706 326 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 709 028 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 706 329 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 709 029 A2
(51) *H04W 76/27* (11) 4 706 330 A1
(51) *H04W 76/40* (11) 4 706 333 A1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 373 208 B1
(51) *H05B 6/12* (11) 4 709 044 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 709 058 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 709 062 A2
(51) *H05K 5/06* (11) 4 686 182 A3
(51) *H10B 12/00* (11) 4 709 075 A1
(51) *H10B 43/40* (11) 4 709 076 A1
(51) *H10B 63/10* (11) 4 709 077 A2
(51) *H10D 12/01* (11) 4 177 933 B1
(51) *H10D 30/01* (11) 4 401 144 B1
(51) *H10D 30/66* (11) 4 709 084 A1
(51) *H10D 62/10* (11) 4 709 085 A1
(51) *H10D 64/68* (11) 3 813 125 B1
(51) *H10D 84/01* (11) 4 676 187 A3
(51) *H10D 84/01* (11) 4 709 088 A2
(51) *H10D 84/82* (11) 4 709 090 A1
(51) *H10H 29/01* (11) 4 709 110 A2
(51) *H10K 50/844* (11) 4 657 838 A3
(51) *H10K 59/131* (11) 4 301 113 B1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 709 121 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 709 122 A1

(71) **SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**
(51) *H04N 23/73* (11) 4 708 896 A1
(51) *H10D 84/01* (11) 4 709 087 A2

(71) **Samsung SDI Co., Ltd**
(51) *H01M 4/131* (11) 4 708 379 A1

(71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) *B21D 51/26* (11) 4 706 846 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 593 096 B1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 708 381 A2
(51) *H01M 10/0525* (11) 3 300 133 B1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 142 008 B1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 708 526 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 708 531 A1

(71) **SAMSUNG SDI CO., LTD.**
(51) *B23K 20/10* (11) 4 706 861 A1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 708 139 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 708 377 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 708 380 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 697 409 A3
(51) *H01M 4/62* (11) 4 700 868 A3
(51) *H01M 10/04* (11) 4 708 418 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 708 419 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 708 430 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 708 435 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 708 449 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 708 450 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 708 451 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 708 452 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 708 457 A1
(51) *H01M 50/103* (11) 4 708 469 A1
(51) *H01M 50/15* (11) 4 693 638 A3
(51) *H01M 50/152* (11) 4 708 483 A2
(51) *H01M 50/152* (11) 4 708 484 A2
(51) *H01M 50/169* (11) 4 708 486 A1
(51) *H01M 50/204* (11) 4 708 494 A2
(51) *H01M 50/211* (11) 4 708 498 A2
(51) *H01M 50/289* (11) 4 708 523 A2
(51) *H01M 50/289* (11) 4 708 524 A1
(51) *H01M 50/325* (11) 4 708 527 A1
(51) *H01M 50/325* (11) 4 708 528 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 708 536 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 430 A3
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 615 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 618 A1
(51) *H02J 7/40* (11) 4 708 623 A2
(51) *H02J 7/44* (11) 4 708 625 A1
(51) *H02J 7/50* (11) 4 708 626 A1
(51) *H02J 7/80* (11) 4 708 628 A1

(71) **Samsung SDS Co., Ltd.**
(51) *H04L 9/08* (11) 4 708 765 A1

(71) **Sana Biotechnology, Inc.**
(51) *A61K 35/39* (11) 4 704 867 A1

(71) **Sandvik Mining and Construction Oy**
(51) *E21F 13/00* (11) 4 707 531 A1

(71) **SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION OY**
(51) *H04W 4/02* (11) 4 706 269 A1

(73) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 12/10* (11) 4 345 634 B1

(71) **Sanegene Bio USA Inc.**
(51) *C07H 15/18* (11) 4 705 312 A1

(73) **Sanki Engineering Co., Ltd**
(51) *B60L 13/04* (11) 4 019 360 B1

(71) **Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.**
(51) *C08J 11/08* (11) 4 707 329 A2

(71;73) **Sanofi**
(51) *A61M 5/315* (11) 4 659 778 A3
(51) *C07D 205/04* (11) 4 508 028 B1
(51) *C07K 16/18* (11) 4 659 808 A3
(51) *C07K 16/38* (11) 4 707 306 A2
(51) *G16H 20/17* (11) 4 706 052 A1

(73) **SANOFI**
(51) *A61M 5/32* (11) 4 126 132 B1

(73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) *A61M 5/14* (11) 3 534 988 B1
(51) *A61M 5/315* (11) 3 843 817 B1

(71) **Sanofi Pasteur Inc.**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 704 887 A1

(71) **Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**

(51) ***A61K 9/48*** (11) 4 706 640 A1
(51) ***A61K 9/48*** (11) 4 706 641 A1
(51) ***A61K 9/48*** (11) 4 706 642 A1

(73) **SANTONI S.p.A.**
(51) ***D04B 15/24*** (11) 4 367 308 B1

(73) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/0569*** (11) 3 905 413 B1

(71;73) **SAP SE**
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 521 239 B1
(51) ***G06F 21/54*** (11) 3 349 137 B1
(51) ***G06F 40/56*** (11) 4 708 119 A1

(71) **Sapsford, Paul Rodney**
(51) ***A61K 8/9789*** (11) 4 704 804 A1

(71) **Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc**
(51) ***G01N 33/58*** (11) 4 705 773 A2

(71;73) **Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc.**
(51) ***G01N 33/58*** (11) 4 707 811 A2
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 139 732 B1

(71) **Sasib S.p.A.**
(51) ***B65B 37/08*** (11) 4 707 185 A1
(51) ***B65B 57/02*** (11) 4 707 186 A1

(73) **SAS Institute Inc.**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 526 793 B1

(73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) ***E21B 43/00*** (11) 4 413 234 B1
(51) ***E21B 43/10*** (11) 4 240 938 B1
(51) ***G01N 29/024*** (11) 3 126 787 B1

(73) **Sauermann, Timm**
(51) ***E03D 13/00*** (11) 4 563 762 B1

(73) **Saurer Intelligent Technology AG**
(51) ***B65H 54/71*** (11) 4 177 197 B1

(71) **Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG**
(51) ***D01H 1/115*** (11) 4 705 560 A1
(51) ***D01H 5/50*** (11) 4 707 436 A2
(51) ***D01H 5/56*** (11) 4 707 437 A1
(51) ***D01H 5/72*** (11) 4 707 438 A2

(71;73) **Scania CV AB**
(51) ***B60W 30/19*** (11) 4 705 171 A1
(51) ***F01P 11/02*** (11) 4 667 255 A3
(51) ***F01P 11/02*** (11) 4 667 256 A3
(51) ***G01S 17/87*** (11) 4 707 865 A1
(51) ***H02G 5/00*** (11) 4 285 451 B1

(73) **Scan-Match**
(51) ***H04W 4/021*** (11) 4 311 276 B1

(73) **Scenera Technologies Ltd**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 4 551 902 B1

(71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) ***B32B 5/26*** (11) 3 887 143 B1
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 4 705 106 A1
(51) ***C25B 1/02*** (11) 4 705 542 A1
(51) ***F01C 21/10*** (11) 4 463 614 B1
(51) ***F16F 15/123*** (11) 4 042 036 B1
(51) ***G01D 5/20*** (11) 4 483 142 B1
(51) ***H02K 15/02*** (11) 4 706 158 A1

(71) **Schaub, Oliver**
(51) ***A44C 5/18*** (11) 4 706 443 A1

(71) **Scheepswerf & Machinefabriek Akerboom B.V.**
(51) ***B63B 19/14*** (11) 4 707 151 A1

(73) **SCHEMMANN, Marcel**
(51) ***G01D 5/353*** (11) 4 281 735 B1

(71) **Schenck RoTec GmbH**
(51) ***F16F 15/04*** (11) 4 705 653 A1

(73) **Scheuch Management Holding GmbH**
(51) ***C04B 7/47*** (11) 4 412 967 B1

(71) **Schierenberg, Kaye**
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 708 163 A1

(71) **Schierenberg, Zuzanna**
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 708 163 A1

(71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) ***E21B 43/12*** (11) 4 337 845 B1
(51) ***E21B 43/24*** (11) 4 705 612 A1
(51) ***E21B 47/04*** (11) 4 705 613 A1
(51) ***E21B 47/12*** (11) 4 041 987 B1
(51) ***H01M 4/86*** (11) 4 708 408 A1

(71) **Schmitz Cargobull AG**
(51) ***B62D 25/20*** (11) 4 707 136 A1

(71) **Schneeberger Holding AG**
(51) ***F16C 29/04*** (11) 4 707 625 A1
(51) ***F16C 29/06*** (11) 4 707 626 A1

(71) **Schneider (Xi'an) Innovation Technology Co., Ltd.**
(51) ***H02B 1/36*** (11) 4 708 593 A1

(71;73) **SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS**
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 707 852 A1
(51) ***H01H 9/54*** (11) 4 341 973 B1
(51) ***H01H 23/04*** (11) 4 288 988 B1
(51) ***H02H 5/04*** (11) 4 708 602 A1

(71) **Schneider Electric IT Corporation**
(51) ***H02J 7/40*** (11) 4 708 624 A1

(73) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 975 079 B1

(71;73) **Schneider GmbH & Co. KG**
(51) ***B24B 13/00*** (11) 4 180 177 B1
(51) ***B24B 13/00*** (11) 4 706 885 A1
(51) ***B29D 11/00*** (11) 4 640 418 A3

(71) **Schnell S.p.A.**
(51) ***B21D 11/12*** (11) 4 678 307 A3

(73) **Schoeller Allibert GmbH**
(51) ***A47B 57/54*** (11) 4 595 820 B1
(51) ***B65D 43/02*** (11) 4 257 504 B1

(71) **Scholar Rock, Inc.**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 4 674 866 A3

(73) **SCHOTT Pharma Schweiz AG**
(51) ***A61M 5/34*** (11) 3 777 935 B1

(71) **Schreder Iluminaçao SA**
(51) ***G01C 21/00*** (11) 4 705 721 A1

(71) **Schubert Additive Solutions GmbH**
(51) ***B33Y 50/00*** (11) 4 706 964 A2

(71) **Schuh, Philipp**
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 147 A1
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 148 A1
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 149 A1

(71) **Schuh, Rainer Karl**
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 147 A1
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 148 A1
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 149 A1

(71) **Schunk Ingenieurkeramik GmbH**
(51) ***C04B 41/50*** (11) 4 705 263 A1

(73) **Schur Automation A/S**
(51) ***B65G 1/00*** (11) 3 464 126 B1

(73) **Schwartz GmbH**
(51) ***C21D 9/00*** (11) 3 408 421 B1

(73) **Schwind, John**
(51) ***A47B 97/04*** (11) 4 319 599 B1

(73) **Scienion GmbH**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 964 290 B1

(71) **Scientific Design Company, Inc.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 705 844 A1

(71) **Scientific Design LLC**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 705 842 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 705 843 A1

(71) **Sciwind Biosciences Co., Ltd.**
(51) ***C07C 235/60*** (11) 4 663 197 A3

(71) **SCREEN Holdings Co., Ltd.**
(51) ***G03F 7/004*** (11) 4 707 926 A1
(51) ***H01L 21/306*** (11) 4 708 354 A1

(71) **SD Biosensor, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 706 528 A1

(71) **S D Systems, Inc.**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 4 705 769 A1

(71) **Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 4 704 901 A2

(71) **Seattle Children's Hospital dba Seattle Children's Research Institute**
(51) ***A61P 37/02*** (11) 4 706 776 A2

(73) **SEB S.A.**
(51) ***D06F 75/14*** (11) 4 177 395 B1
(51) ***D06F 75/24*** (11) 4 299 824 B1

(73) **SECHE ECO INDUSTRIES**
(51) ***C04B 28/06*** (11) 3 228 610 B1

(71) **Seco Tools AB**
(51) ***B23B 27/04*** (11) 4 706 852 A1
(51) ***B23C 5/22*** (11) 4 706 856 A1

(73) **SEDERMA**
(51) ***A61K 8/02*** (11) 4 489 718 B1

(73) **SED Flow Control GmbH**
(51) ***F16K 7/12*** (11) 4 264 091 B1

(71) **Seed Therapeutics, Inc**
(51) ***A61K 31/404*** (11) 4 704 836 A1

(73) **SEEF B.V.**
(51) ***G01N 31/22*** (11) 4 511 649 B1

(71;73) **Seegene, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 4 269 607 B1
(51) ***G16H 50/70*** (11) 4 708 325 A1

(71) **Seiko Epson Corporation**
(51) ***B41J 11/00*** (11) 4 706 973 A1
(51) ***C09D 11/54*** (11) 4 707 350 A1
(51) ***G04B 3/04*** (11) 4 707 945 A1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 708 018 A1
(51) ***H04N 9/31*** (11) 4 708 842 A1

(71) **Seismic Therapeutic, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 705 345 A1

(73) **SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***C09J 7/29*** (11) 3 916 063 B1

(73) **Sekisui Medical Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/48*** (11) 4 317 969 B1

(71) **Selle Royal Group S.p.A.**
(51) ***B62J 1/18*** (11) 4 705 175 A1

(71) **Semiconductor Components Industries, LLC**
(51) ***H10D 30/01*** (11) 4 709 081 A1

(71) **Semmelweis Egyetem**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 4 704 860 A1

(73) **Senecio Ltd.**
(51) ***A01K 63/00*** (11) 3 648 586 B1

(71) **Senju Metal Industry Co., Ltd.**
(51) ***B23K 35/363*** (11) 4 706 873 A1

(71) **Sensata Technologies, Inc.**
(51) ***H01H 9/26*** (11) 4 708 343 A1

(71) **Senseonics, Incorporated**
(51) ***A61B 5/07*** (11) 4 706 526 A2

(73) **Sense Photonics, Inc.**
(51) ***G01S 7/4915*** (11) 3 811 108 B1

(73) **SENSIBLUE IP B.V.**
(51) ***C02F 1/467*** (11) 4 568 930 B1

(73) **Sensile Medical AG**
(51) ***F04B 7/06*** (11) 4 375 507 B1

(73) **Senso Medical Labs Ltd.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 215 215 B1

(71) **Senti Biosciences, Inc.**
(51) ***C07K 14/435*** (11) 4 705 323 A1

(71) **Senzime AB (publ.)**
(51) ***A61B 5/395*** (11) 4 704 704 A1

(71) **Seoil Pacific Corp.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 706 713 A1

(71) **Seoul National University Hospital**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 708 192 A1

(73) **Seoul National University R & DB Foundation**
(51) ***A01N 1/125*** (11) 3 831 203 B1

(73) **Seoul Robotics Co., Ltd.**
(51) ***G06T 7/277*** (11) 4 036 857 B1

(71) **Seoul Semiconductor Co., Ltd.**
(51) ***H10H 20/855*** (11) 4 709 109 A2

(71) **Seoul Viosys Co., Ltd.**
(51) ***H01L 33/48*** (11) 4 708 368 A1
(51) ***H10H 20/841*** (11) 4 709 107 A2

(71) **Septerna, Inc.**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 704 830 A2

(71) **Seqirus Inc.**
(51) ***C07K 14/52*** (11) 4 705 329 A1

(73) **Serramenti Brombal S.r.l.**
(51) ***E06B 3/16*** (11) 4 453 364 B1

(73) **ServiceNow, Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 006 729 B1

(71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) ***E21B 43/12*** (11) 4 337 845 B1
(51) ***E21B 43/24*** (11) 4 705 612 A1
(51) ***E21B 47/04*** (11) 4 705 613 A1
(51) ***E21B 47/06*** (11) 4 705 614 A1
(51) ***E21B 47/10*** (11) 4 705 615 A1
(51) ***E21B 47/12*** (11) 4 041 987 B1
(51) ***G01V 1/00*** (11) 4 705 806 A2
(51) ***G01V 1/30*** (11) 4 705 808 A2
(51) ***G06F 18/232*** (11) 3 631 158 B1
(51) ***G06F 30/27*** (11) 4 413 488 B1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 705 969 A1
(51) ***H01M 4/86*** (11) 4 708 408 A1

(71) **Setsurotech Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 4 706 387 A1

(71) **Sewer Sentry LLC**
(51) ***E03F 5/08*** (11) 4 705 585 A2

(73) **SEW-Eurodrive GmbH & Co**
(51) ***F16H 57/033*** (11) 4 532 957 B1

(71;73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) ***B65G 17/00*** (11) 3 362 381 B1
(51) ***G01N 25/18*** (11) 4 565 875 B1
(51) ***H02K 7/102*** (11) 4 706 157 A1
(51) ***H02K 49/04*** (11) 4 706 161 A1

(73) **SFS Group International AG**
(51) ***F16B 5/06*** (11) 3 683 454 B1

(71) **SGDL Innovation SA**
(51) ***G06F 17/00*** (11) 4 705 912 A1

(73) **Shaheen Innovations Holding Limited**
(51) ***A24F 1/30*** (11) 3 892 120 B1

(71) **Shandong Aiko Solar Technology Co., Ltd**
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 102 A1

(73) **Shandong Bailong Chuangyuan Bio-tech Co., Ltd**
(51) ***C08B 30/18*** (11) 3 409 693 B1

(71) **Shanghai Argo Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 705 465 A1

(71) **Shanghai Aucta Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 4 706 643 A2

(71) **Shanghai Beukay Cosmetics Co., Ltd.**
(51) ***B01F 31/80*** (11) 4 706 808 A1

(71) **Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd**
(51) ***G06N 3/0495*** (11) 4 675 502 A3

(71) **Shanghai Hanshi Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 10/087*** (11) 4 664 412 A3

(71) **Shanghai Hanshi Information Technology Co. Ltd.**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 708 167 A2

(71) **Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd.**
(51) ***F04B 39/12*** (11) 4 707 597 A1
(51) ***F04C 29/00*** (11) 4 707 602 A1

(71;73) **Shanghai Ja Solar Technology Co., Ltd.**
(51) ***H02S 40/10*** (11) 4 708 671 A1
(51) ***H10F 19/00*** (11) 4 207 314 B1

(71) **Shanghai Jiao Tong University**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 706 061 A2

(73) **Shanghai Kodilin Technology Co., Ltd**
(51) ***A01H 4/00*** (11) 4 278 892 B1
(51) ***C12N 5/04*** (11) 4 279 580 B1

(71) **Shanghai Lixiang Automobile Co., Ltd.**
(51) ***B62D 25/12*** (11) 4 707 135 A1

(71) **Shanghai Novamab Biopharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/532*** (11) 4 707 805 A2

(71) **Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 708 385 A1

(73) **Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61C 7/08*** (11) 4 201 368 B1

(71) **Shanghai Sondray Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 4 706 696 A1

(71;73) **Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 331 491 B1
(51) ***H04B 10/80*** (11) 4 708 732 A1

(71) **Shanghai Yijin Biotechnology Co., Ltd**
(51) ***A23L 2/02*** (11) 4 706 403 A1

(73) **Shanghai Zhilian Precision Machinery Co., Ltd.**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 316 435 B1

(71) **Shangrao Jinko Solar No.3 Intelligent Manufacturing Co. Ltd**
(51) ***H10F 71/00*** (11) 4 709 100 A2

(71) **Sharkbite Hydration, LLC**
(51) ***A47J 31/40*** (11) 4 704 655 A1

(71;73) **SharkNinja Operating LLC**
(51) ***A47J 31/00*** (11) 3 809 926 B1
(51) ***A47L 9/08*** (11) 4 706 475 A2

(71) **Sharpeye**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 4 704 678 A1

(71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) ***F24C 15/02*** (11) 4 614 074 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 910 841 B1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 3 738 366 B1
(51) ***H05B 6/64*** (11) 4 098 946 B1
(51) ***H05B 6/76*** (11) 4 709 052 A1

(73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) ***C07C 1/24*** (11) 3 990 419 B1

(71) **Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics**
(51) ***G02B 7/04*** (11) 4 705 818 A1

(71) **Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 101 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 102 A1
(51) ***H10F 77/20*** (11) 4 709 103 A1

(71) **Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd.**
(51) ***E02B 15/10*** (11) 4 632 153 A3
(51) ***E04H 4/16*** (11) 4 707 497 A1
(51) ***E04H 4/16*** (11) 4 707 498 A1
(51) ***G05D 1/246*** (11) 4 707 984 A1

(71) **Shenzhen Carku Technology Co., Ltd.**
(51) ***F04B 35/04*** (11) 4 707 593 A1

(73) **Shenzhen CIMC-TIANDA Airport Support Ltd.**
(51) ***B64F 1/305*** (11) 4 212 436 B1

(71) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
(51) ***A24F 40/465*** (11) 4 706 424 A1
(51) ***A24F 40/50*** (11) 4 706 428 A1
(51) ***A24F 40/50*** (11) 4 706 429 A1

(71) **Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd.**
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 706 418 A1
(51) ***A24F 40/48*** (11) 4 706 425 A1

(71) **Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/042*** (11) 4 708 008 A1

(71) **Shenzhen Greenjoy Technology Co., Ltd.**
(51) ***A63B 67/02*** (11) 4 706 791 A1

(71) **Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd**
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 708 609 A2

(71) **Shenzhen Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 708 859 A1

(73) **Shenzhen Huion Animation Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01L 1/14*** (11) 4 001 874 B1

(71;73) **Shenzhen Institute of Advanced Biomedical Robot Co., Ltd.**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 342 413 B1
(51) ***A61B 34/32*** (11) 4 706 579 A1

(73) **Shenzhen Institutes of Advanced Technology**
(51) ***G06N 3/088*** (11) 3 971 773 B1

(71) **Shenzhen Jisu Technology Co., Ltd**
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 678 922 A3
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 682 388 A3
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 707 611 A1
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 707 612 A1
(51) ***F04D 25/08*** (11) 4 707 613 A1

(71) **Shenzhen Leyard Opto-Electronic Co., Ltd.**
(51) ***G09F 9/302*** (11) 4 708 266 A1

(73) **Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.**
(51) ***H05B 6/36*** (11) 4 096 364 B1

(71) **Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/686*** (11) 4 707 985 A1

(71) **Shenzhen Salubris Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 4 706 670 A1

(71) **Shenzhen Shokz Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/25*** (11) 4 706 537 A1
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 4 708 561 A1
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 4 708 565 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 902 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 903 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 904 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 906 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 907 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 908 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 708 909 A1
(51) ***H04R 9/06*** (11) 4 708 917 A1
(51) ***H04R 9/06*** (11) 4 708 918 A2
(51) ***H04R 9/06*** (11) 4 708 919 A2

(71) **Shenzhen Shokzhear Co., Ltd.**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 4 708 921 A1

(71) **Shenzhen Smartsafe Tech Co., Ltd.**
(51) ***G01B 11/275*** (11) 4 707 726 A1
(51) ***G01B 11/275*** (11) 4 707 727 A1
(51) ***G01B 11/275*** (11) 4 707 728 A1

(51) ***G01B 11/275*** (11) 4 707 729 A1

(71) **Shenzhen Smoore Technology Limited**
(51) ***D04H 1/46*** (11) 4 678 391 A3

(71;73) **Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd.**
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 485 523 B1
(51) ***H10W 40/25*** (11) 4 709 133 A1

(71) **Shenzhen Tongchuan Technology Co., Ltd.**
(51) ***F16H 49/00*** (11) 4 707 640 A1

(71) **SHENZHEN VMAX NEW ENERGY (GROUP) CO., LTD**
(51) ***H05K 5/02*** (11) 4 709 066 A1

(71) **Shenzhen Xin Mao Xin Industrial Co., Ltd.**
(51) ***C25D 11/22*** (11) 4 707 433 A1

(71) **Shenzhen XinShuoYa Electronics Co., Ltd**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 679 861 A3

(71;73) **Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.**
(51) ***B60L 7/26*** (11) 4 707 036 A1
(51) ***B60W 30/045*** (11) 4 707 099 A1
(51) ***B60W 30/09*** (11) 4 707 100 A1
(51) ***B60W 30/09*** (11) 4 707 101 A1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 707 104 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 4 275 993 B1
(51) ***F21S 41/141*** (11) 4 372 268 B1
(51) ***G01S 13/42*** (11) 4 707 859 A2
(51) ***G01S 13/931*** (11) 4 707 862 A2
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 707 977 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 708 047 A1
(51) ***G06F 30/20*** (11) 4 708 110 A1
(51) ***G06V 10/44*** (11) 3 968 221 B1
(51) ***G10K 11/175*** (11) 4 418 261 B1
(51) ***G10L 15/18*** (11) 4 682 866 A3
(51) ***H01R 13/11*** (11) 4 708 582 A1
(51) ***H02H 3/20*** (11) 4 708 601 A1
(51) ***H04L 69/22*** (11) 4 008 090 B1
(51) ***H04N 23/60*** (11) 4 274 214 B1

(71) **Shenzhen Yugong Technology Co., Ltd.**
(51) ***G16H 20/30*** (11) 4 708 313 A1

(71) **Shepovalov, Dmitrii**
(51) ***A45D 29/02*** (11) 4 704 640 A1

(73) **Shimadzu Corporation**
(51) ***G01N 23/223*** (11) 4 286 837 B1

(73) **SHIMIZU, Yoshihiro**
(51) ***G06Q 10/067*** (11) 4 435 588 B1

(71) **Shimonovich, Koby**
(51) ***H04L 1/22*** (11) 4 706 194 A2

(71) **Shine, Ian Basil**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 4 707 801 A2

(71) **Shine, Thomas Adam**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 4 707 801 A2

(71) **SHINE Technologies, LLC**
(51) ***B01J 19/08*** (11) 4 705 015 A1

(71;73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 151 429 B1
(51) ***C04B 28/02*** (11) 3 476 813 B1
(51) ***G03F 1/22*** (11) 4 685 557 A3
(51) ***G03F 7/004*** (11) 4 707 925 A1
(51) ***G03F 7/038*** (11) 4 703 798 A3
(51) ***G03F 7/075*** (11) 4 692 941 A3
(51) ***G03F 7/09*** (11) 4 707 927 A1
(51) ***G21K 1/06*** (11) 4 708 331 A2

(71;73) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***A61K 8/894*** (11) 4 706 633 A1
(51) ***A61K 8/895*** (11) 4 706 634 A1
(51) ***C09D 183/04*** (11) 4 707 351 A1
(51) ***C09J 183/14*** (11) 3 892 700 B1

(71) **Shining 3D Tech Co., Ltd.**
(51) ***B29C 64/282*** (11) 4 706 944 A1

(71) **SHINSHU UNIVERSITY**
(51) ***A61K 40/11*** (11) 4 706 677 A1
(51) ***A61K 40/11*** (11) 4 706 678 A1

(71) **Shionogi China Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/64*** (11) 4 706 661 A1

(73) **Shkumbin, Gashi**
(51) ***E04B 1/348*** (11) 4 589 089 B1

(73) **Shoei Chemical Inc.**
(51) ***C01B 25/08*** (11) 3 536 663 B1
(51) ***H01C 7/00*** (11) 3 193 341 B1

(73) **Shofu Inc.**
(51) ***A61K 6/61*** (11) 3 733 152 B1

(71;73) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) ***C08L 67/02*** (11) 4 574 902 B1
(51) ***C08L 69/00*** (11) 4 707 335 A1
(51) ***C08L 69/00*** (11) 4 707 336 A1
(51) ***C08L 69/00*** (11) 4 707 337 A1

(73) **Shure Acquisition Holdings, Inc.**
(51) ***H04R 1/02*** (11) 3 942 842 B1

(71) **Shutterstock, Inc.**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 705 959 A2

(73) **SICHUAN CLOVER BIOPHARMACEUTICALS, INC.**
(51) ***C07K 1/22*** (11) 4 204 432 B1

(71) **Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 491/147*** (11) 4 628 165 A3
(51) ***C07K 16/30*** (11) 4 667 495 A3

(71) **Sichuan Real & Best Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C12N 9/40*** (11) 4 705 446 A2

(71) **Sichuan Shifang Sangao Biochemical Industrial Co., Ltd.**
(51) ***C07K 5/083*** (11) 4 707 291 A1

(71;73) **SICK AG**
(51) ***G05B 9/02*** (11) 4 650 886 B1
(51) ***G05D 1/243*** (11) 4 707 982 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 707 999 A1

(71) **Sidlabz**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 208 A1

(73) **Siegenia-Aubi KG**
(51) ***E05F 11/14*** (11) 4 473 180 B1

(73) **Siegfried Hofmann GmbH**
(51) ***B29C 44/44*** (11) 4 210 923 B1

(71) **Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA**
(51) ***B32B 7/06*** (11) 4 706 954 A1
(51) ***B32B 7/12*** (11) 4 706 955 A1
(51) ***B32B 7/12*** (11) 4 706 956 A1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) ***B23K 20/12*** (11) 4 519 042 B1
(51) ***B60L 9/04*** (11) 4 237 271 B1
(51) ***G01M 11/00*** (11) 4 707 767 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 707 784 A1
(51) ***G01R 23/16*** (11) 4 707 822 A1
(51) ***G05B 19/05*** (11) 4 707 968 A1
(51) ***G05B 19/4093*** (11) 4 707 970 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 314 969 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 707 974 A2
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 708 050 A1
(51) ***G06F 11/3668*** (11) 4 697 179 A3
(51) ***G06F 16/21*** (11) 4 708 065 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 705 956 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 4 523 158 B1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 705 964 A1
(51) ***H01H 11/04*** (11) 4 374 406 B1
(51) ***H01L 23/373*** (11) 4 519 915 B1
(51) ***H02P 6/00*** (11) 4 706 167 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 708 768 A1

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 705 004 A1
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 706 800 A1
(51) ***F01D 3/04*** (11) 4 707 533 A1
(51) ***F23R 3/36*** (11) 4 707 678 A2
(51) ***F25B 1/10*** (11) 4 705 695 A1
(51) ***G01N 15/06*** (11) 4 022 279 B1
(51) ***G01R 31/62*** (11) 4 428 554 B1

(71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 705 629 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 558 722 B1
(51) ***F03D 13/25*** (11) 4 705 631 A1
(51) ***F03D 80/50*** (11) 4 585 802 B1
(51) ***F03D 80/80*** (11) 3 899 269 B1

(71) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.**
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 705 630 A1

(71;73) **Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.**
(51) ***G01N 33/52*** (11) 4 705 766 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 327 106 B1

(71) **Siemens Healthcare Diagnostics Inc.**
(51) ***G01N 33/566*** (11) 4 705 767 A1

(71;73) **Siemens Healthineers AG**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 260 808 B1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 706 544 A2
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 368 247 B1
(51) ***G01R 33/28*** (11) 4 707 842 A1
(51) ***G01R 33/422*** (11) 4 321 888 B1
(51) ***G01R 33/563*** (11) 4 290 265 B1
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 300 140 B1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 708 135 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 637 362 B1
(51) ***G06T 19/00*** (11) 4 708 207 A1
(51) ***H01R 13/44*** (11) 3 931 915 B1

(71) **Siemens Healthineers Endovascular Robotics, Inc.**
(51) ***A61B 34/10*** (11) 4 706 575 A2

(73) **Siemens Healthineers International AG**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 316 580 B1
(51) ***G06T 5/73*** (11) 4 372 674 B1
(51) ***G06T 5/73*** (11) 4 372 675 B1

(71) **Siemens Industry, Inc.**
(51) ***B60L 53/66*** (11) 4 624 236 A3
(51) ***G08B 17/00*** (11) 4 706 019 A1

(71) **Siemens Medical Solutions USA, Inc.**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 704 705 A1
(51) ***C30B 29/16*** (11) 4 705 554 A1
(51) ***C30B 35/00*** (11) 4 705 555 A1
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 707 872 A1

(73) **Siemens Mobility AG**
(51) ***B61L 27/00*** (11) 3 109 127 B1

(71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) ***B60L 5/18*** (11) 4 705 135 A1
(51) ***B60T 8/17*** (11) 4 377 173 B1
(51) ***B61L 3/12*** (11) 4 035 970 B1
(51) ***B61L 15/00*** (11) 4 088 984 B1
(51) ***H01B 17/02*** (11) 4 708 333 A1
(51) ***H02K 1/276*** (11) 4 706 155 A1

(71) **Siemens Rail Automation S.A.U.**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 708 165 A1

(71) **Siemens Schweiz AG**
(51) ***F16K 31/04*** (11) 4 707 649 A1
(51) ***F16K 31/04*** (11) 4 707 650 A1

(71) **Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH**
(51) ***B27N 1/00*** (11) 4 705 071 A2
(51) ***B27N 1/00*** (11) 4 705 072 A2

(71) **Sifly AI Ltd.**
(51) ***B63H 20/00*** (11) 4 707 161 A1

(71) **Sigatec SA**
(51) ***G04D 3/00*** (11) 4 707 957 A2

(71) **Sigilon Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07H 3/06*** (11) 4 705 310 A1

(71) **Sigma-Aldrich Co. LLC**
(51) ***C23C 16/00*** (11) 4 707 426 A2

(71) **Sigma Computing, Inc.**
(51) ***G06F 40/18*** (11) 4 705 931 A1

(71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) ***A01G 9/24*** (11) 4 704 549 A1

(51) *F21K 9/00* (11) 4 705 672 A1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 038 310 B1
(51) *F21S 2/00* (11) 4 705 673 A1
(51) *F21S 8/02* (11) 4 705 675 A1
(51) *F21S 8/02* (11) 4 705 676 A1
(51) *F21S 8/02* (11) 4 705 677 A1
(51) *F21S 8/02* (11) 4 705 678 A1
(51) *F21S 8/04* (11) 4 705 679 A1
(51) *F21S 8/08* (11) 4 500 073 B1
(51) *F21V 5/00* (11) 4 705 681 A1
(51) *F21V 7/09* (11) 4 705 682 A1
(51) *F21V 13/10* (11) 4 705 683 A1
(51) *F21V 21/002* (11) 4 705 684 A1
(51) *F21V 33/00* (11) 4 705 685 A1
(51) *H04B 10/112* (11) 4 463 951 B1
(51) *H04B 10/40* (11) 4 466 566 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 158 912 B1
(51) *H05B 45/3578* (11) 3 659 400 B1
(51) *H05B 45/40* (11) 4 706 343 A1
(51) *H05B 47/20* (11) 4 275 459 B1
(51) *H10H 20/851* (11) 4 569 547 B1

(71;73) **SIG Services AG**
(51) *B32B 27/10* (11) 4 275 891 B1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 705 384 A1

(71;73) **Sika Technology AG**
(51) *B62D 25/00* (11) 4 707 132 A1
(51) *C08L 23/16* (11) 4 222 213 B1

(73) **Sila Nanotechnologies Inc.**
(51) *H01M 4/02* (11) 4 399 750 B1

(71) **Silergy Semiconductor Technology (Hangzhou) Ltd**
(51) *H02M 3/156* (11) 4 708 658 A1

(71) **Silhouette Japan Corporation**
(51) *B41F 16/00* (11) 4 706 967 A1

(71) **Silvec Biologics Inc.**
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 480 A2

(73) **Simmonds Precision Products, Inc.**
(51) *H04L 12/10* (11) 3 849 134 B1

(73) **Simon Fraser University**
(51) *A61K 31/09* (11) 3 813 804 B1

(73) **Simonswerk GmbH**
(51) *E05D 3/18* (11) 4 180 601 B1

(71) **Simpello LLC**
(51) *G06F 21/32* (11) 4 705 919 A2

(71) **Simplifyber, Inc.**
(51) *A43B 13/12* (11) 4 704 635 A2
(51) *B29C 70/24* (11) 4 705 090 A2

(71) **Simpson Strong-Tie Co., Inc.**
(51) *E04B 5/12* (11) 4 707 489 A2

(73) **Simsen Diagnostics AB**
(51) *C12Q 1/6853* (11) 4 573 214 B1

(71) **Singapore University of Technology and Design**
(51) *B64U 10/10* (11) 4 705 187 A1

(71) **Singulus Technologies AG**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 706 082 A1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 706 083 A1

(73) **Sinoma Lithium Battery Separator Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/403* (11) 4 507 107 B1

(71) **Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) *B01J 20/26* (11) 4 706 816 A1
(51) *C07F 9/50* (11) 4 707 283 A1

(71) **SINOPEC QILU BRANCH COMPANY**
(51) *B01J 23/83* (11) 4 706 819 A1

(73) **Sintokogio, Ltd.**
(51) *G05B 19/042* (11) 4 036 666 B1

(73) **Sion Biotext Medical Ltd.**
(51) *A61L 15/60* (11) 4 061 433 B1

(71) **Sirio Pharma Co., Ltd.**
(51) *A23L 33/125* (11) 4 706 407 A2

(71) **Situ-Places, Inc.**
(51) *E02D 35/00* (11) 4 705 582 A1

(71;73) **Sivantos Pte. Ltd.**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 304 205 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 311 269 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 706 268 A1

(73) **SI-Ware Systems**
(51) *G05B 19/402* (11) 4 533 188 B1

(71) **Six Impossible Things Before Breakfast Limited**
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 686 166 A3

(71) **SK Chemicals Co., Ltd.**
(51) *C08K 5/00* (11) 4 707 331 A1

(73) **Skeleton Technologies GmbH**
(51) *H01G 11/14* (11) 4 213 172 B1

(71) **SK Enmove Co., Ltd.**
(51) *C10M 171/00* (11) 4 707 363 A1

(73) **SK Geo Centric Co., Ltd.**
(51) *C07C 2/32* (11) 3 689 844 B1

(71;73) **SK Innovation Co., Ltd.**
(51) *C07C 2/32* (11) 3 689 844 B1
(51) *C07C 309/73* (11) 4 707 272 A1
(51) *C07F 9/00* (11) 4 707 282 A1
(51) *C10M 171/00* (11) 4 707 363 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 707 430 A2
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 393 A1

(71) **SKIPPER NDT**
(51) *G01V 3/04* (11) 4 707 874 A1

(71) **SK leaveo Co., Ltd.**
(51) *C08K 9/04* (11) 4 707 332 A1

(71) **SK microworks Co., Ltd.**
(51) *B32B 27/08* (11) 4 706 959 A1

(73) **Skoda Auto A.S.**
(51) *F21S 43/237* (11) 4 466 491 B1

(71) **SK On Co., Ltd.**
(51) *C07F 9/00* (11) 4 707 282 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 393 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 708 394 A1
(51) *H01M 10/056* (11) 4 708 431 A2
(51) *H01M 10/056* (11) 4 708 432 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 708 438 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 641 753 A3
(51) *H01M 50/103* (11) 4 708 470 A2
(51) *H01M 50/107* (11) 4 708 474 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 708 545 A1

(73) **SK Telecom Co., Ltd.**
(51) *H04W 72/0453* (11) 3 358 903 B1

(71) **Skyboys (Hangzhou) Technology Co., Ltd**
(51) *C01B 33/157* (11) 4 707 238 A1

(71;73) **Skydio, Inc.**
(51) *B64C 39/02* (11) 4 429 950 B1
(51) *B64D 47/08* (11) 4 707 181 A1
(51) *H01R 24/00* (11) 4 708 588 A2
(51) *H01R 24/00* (11) 4 708 589 A2

(71) **SkyLab AG**
(51) *A61K 31/352* (11) 4 704 825 A1

(71;73) **Skyscanner Technology Limited**
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 708 160 A1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 708 161 A1
(51) *G06Q 20/38* (11) 4 609 342 B1

(73) **Sleep Cycle AB**
(51) *G06F 16/65* (11) 4 544 422 B1

(71) **SleepRes, Inc.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 704 947 A1

(73) **SLINGER BAG LTD**
(51) *A63B 69/40* (11) 4 013 524 B1

(73) **Smart Beat Profits Limited**
(51) *A61B 5/16* (11) 3 636 156 B1

(73) **Smart Flow Europe SA**
(51) *B60P 7/08* (11) 4 554 816 B1

(71) **SMA Solar Technology AG**
(51) *H02J 3/00* (11) 4 706 141 A1

(71) **SMC Corporation**
(51) *G01B 13/06* (11) 4 707 731 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 707 967 A2

(73) **SMed - TA/TD LLC**
(51) *A61F 2/34* (11) 3 402 442 B1

(71) **Smeja, Ulrich**
(51) *A61K 8/36* (11) 4 706 631 A1

(73) **SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH**
(51) *D05C 15/08* (11) 4 516 978 B1

(73) **Smith & Loveless, Inc.**
(51) *F04D 9/04* (11) 4 031 772 B1

(73) **Smith & Nephew, Inc.**
(51) *A61B 17/62* (11) 4 192 374 B1
(51) *A61L 27/56* (11) 4 353 479 B1

(73) **Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited**
(51) *A61B 17/62* (11) 4 192 374 B1

(73) **Smith & Nephew Orthopaedics AG**
(51) *A61B 17/62* (11) 4 192 374 B1

(71) **Smoore International Holdings Limited**
(51) *A24F 40/30* (11) 4 706 417 A2

(73) **SMRC Automotive Holdings Netherlands B.V.**
(51) *B29C 45/00* (11) 3 983 480 B1

(71) **SMS Group GmbH**
(51) *C23C 4/02* (11) 4 705 538 A1

(71) **SMTP Medical Co., Ltd.**
(51) *A61B 17/32* (11) 4 706 562 A1

(71) **SNA Europe Industries Iberia, S.A.**
(51) *A45C 13/10* (11) 4 706 446 A1

(71;73) **Snap Inc.**
(51) *A45D 44/00* (11) 4 216 756 B1
(51) *F21V 8/00* (11) 4 217 652 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 668 228 A3
(51) *G06F 3/01* (11) 4 705 859 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 705 860 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 705 861 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 705 889 A1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 211 577 B1
(51) *G06F 21/83* (11) 4 708 105 A2
(51) *G06T 7/80* (11) 4 433 997 B1
(51) *H04L 51/10* (11) 4 706 234 A1
(51) *H04L 51/10* (11) 4 708 808 A2
(51) *H04L 51/52* (11) 4 708 809 A2
(51) *H04N 23/951* (11) 4 708 898 A2

(71) **Snap-on Equipment S.r.l. A Unico Socio**
(51) *B60C 99/00* (11) 4 706 999 A2

(73) **SNCF Réseau**
(51) *B05B 13/04* (11) 4 501 465 B1

(73) **SNCF Voyageurs**
(51) *B60L 5/02* (11) 4 410 587 B1

(71;73) **SNF Group**
(51) *C07C 231/02* (11) 4 680 594 B1
(51) *C08F 293/00* (11) 4 655 327 B1
(51) *C09K 8/64* (11) 4 705 407 A1
(51) *C14C 3/22* (11) 4 705 526 A1

(71) **Snit Hydraulic Co., Ltd.**
(51) *B66C 13/20* (11) 4 707 216 A2

(73) **Soave, Mario**
(51) *H04W 12/04* (11) 3 491 852 B1

(73) **SOBINCO, naamloze vennootschap**
(51) *E05B 3/00* (11) 3 988 742 B1

(71) Sociedad Anónima Minera Catalano Aragonesa
(51) *C08L 67/02* (11) 4 707 334 A1

(71) Sociedade Metalúrgica A. Fonseca & Flora
(51) *C23F 13/10* (11) 4 647 529 A3

(71;73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC
(51) *A61K 8/34* (11) 4 704 793 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 704 794 A1
(51) *A61K 8/368* (11) 3 773 443 B1
(51) *A61Q 19/00* (11) 3 773 930 B1
(51) *C07H 1/00* (11) 4 416 160 B1
(51) *C07H 1/00* (11) 4 416 161 B1
(51) *C07H 1/00* (11) 4 416 162 B1

(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.
(51) *A23J 3/08* (11) 4 706 400 A2
(51) *A23K 20/105* (11) 4 704 596 A1
(51) *A23L 27/20* (11) 4 704 605 A1
(51) *A23L 33/10* (11) 3 270 714 B1
(51) *A23L 33/20* (11) 3 232 797 B1
(51) *A47J 31/00* (11) 4 704 654 A1
(51) *A61K 31/197* (11) 4 704 824 A1
(51) *A61K 31/685* (11) 3 436 027 B1
(51) *B65D 3/22* (11) 4 705 198 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 3 631 464 B1

(73) Socovar Societe En Commandite
(51) *G06T 19/00* (11) 3 080 782 B1

(73) SODAPOP GMBH
(51) *F17C 13/04* (11) 4 594 676 B1

(71) SodaStream Industries Ltd.
(51) *B01F 23/236* (11) 4 705 013 A1

(73) Softbox Systems Limited
(51) *F25D 3/06* (11) 4 257 862 B1

(71) Softcar SA
(51) *B60B 5/02* (11) 4 705 115 A1

(73) Solaredge Technologies Ltd.
(51) *H02J 3/14* (11) 3 406 479 B1

(73) Solasta Bio Limited
(51) *A01N 37/46* (11) 4 361 169 B1

(71) Solenis Technologies Cayman, L.P.
(51) *D21H 21/14* (11) 4 705 576 A1

(71) Soleras Advanced Coatings BV
(51) *H01J 37/34* (11) 4 706 077 A1

(71) Solidification Products International, Inc.
(51) *C02F 1/28* (11) 4 705 248 A1

(73) Solmicrotek Ltd
(51) *G01N 21/85* (11) 3 966 558 B1

(71) Solutherm B.V.
(51) *F26B 3/06* (11) 4 705 700 A1

(71;73) Solutia Inc.
(51) *C08J 11/08* (11) 4 423 181 B1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 707 923 A2

(71) Solutia Incorporated
(51) *B32B 17/10* (11) 4 667 215 A3

(73) Solution Zero OG
(51) *E04D 1/04* (11) 4 499 938 B1

(71;73) Solventum Intellectual Properties Company
(51) *A61B 5/00* (11) 4 704 681 A1
(51) *A61F 13/00* (11) 4 424 252 B1

(73) Solve Research and Consultancy AB
(51) *G16C 20/20* (11) 3 921 836 B1

(71) SOMNOmedics AG
(51) *A61B 5/00* (11) 4 706 508 A1

(71) Somorrostro Spezzi, Pablo Hernan
(51) *C08J 3/075* (11) 4 705 382 A1

(71) Sonocharge Energy, Inc.
(51) *H01M 10/44* (11) 4 706 124 A1

(71) Sonoco Development Inc.
(51) *B65H 75/28* (11) 4 707 212 A2

(71) Sonothera, Inc.
(51) *A61K 41/00* (11) 4 704 899 A1
(51) *A61K 41/00* (11) 4 704 900 A1

(73) Sony Europe B.V.
(51) *H04N 25/40* (11) 4 470 222 B1
(51) *H04W 8/22* (11) 4 059 245 B1

(71;73) Sony Group Corporation
(51) *G06F 21/64* (11) 3 955 152 B1
(51) *G06T 9/00* (11) 3 794 557 B1
(51) *G08B 21/02* (11) 4 270 348 B1
(51) *G08G 1/0967* (11) 4 708 247 A1
(51) *G10L 21/0272* (11) 4 708 288 A1
(51) *G10L 21/0388* (11) 4 600 954 B1
(51) *H04N 19/30* (11) 3 806 467 B1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 708 892 A1
(51) *H04W 8/22* (11) 4 059 245 B1
(51) *H04W 72/54* (11) 4 709 017 A2

(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.
(51) *A63F 13/218* (11) 3 634 591 B1
(51) *G06T 13/40* (11) 4 708 203 A1
(51) *G06T 15/06* (11) 4 708 205 A1

(73) Sony Interactive Entertainment LLC
(51) *A63F 13/35* (11) 4 225 456 B1

(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation
(51) *G02B 5/20* (11) 4 016 145 B1
(51) *H04N 25/40* (11) 4 470 222 B1

(71) Sooch, Gurnoor
(51) *A63C 5/08* (11) 4 704 989 A2

(73) Sorbonne Université
(51) *C12Q 1/6806* (11) 3 821 032 B1

(73) SORBONNE UNIVERSITE
(51) *G06N 10/40* (11) 4 214 645 B1

(71) Soucy International Inc.
(51) *B62D 55/00* (11) 4 663 523 A3

(71) Soudronic AG
(51) *B21D 51/44* (11) 4 705 049 A1

(73) Soul Machines Limited
(51) *G06T 13/40* (11) 3 871 194 B1

(73) Specialized Bicycle Components, Inc.
(51) *B29C 64/118* (11) 4 003 824 B1

(71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE
(51) *C11D 3/22* (11) 4 707 371 A2

(71) Spectre Primer Technologies, Inc.
(51) *F42C 19/08* (11) 4 705 715 A2

(71) SPF Technologies LLC
(51) *B01D 39/16* (11) 4 705 000 A1

(71) Spiber Inc.
(51) *C09D 11/02* (11) 4 707 347 A1

(71) Spies, Karina
(51) *B65G 45/02* (11) 4 707 202 A1

(73) SPKTRL
(51) *H04M 1/72409* (11) 4 639 882 B1

(73) Spleenlab GmbH
(51) *G06T 7/579* (11) 4 553 766 B1

(71) Spotify AB
(51) *G10L 13/033* (11) 4 708 283 A2

(71) Spruce Biosciences, Inc.
(51) *A61K 31/519* (11) 4 656 192 A3

(71) SQIP, LLC
(51) *B28B 11/04* (11) 4 705 077 A1

(71) SRAM Deutschland GmbH
(51) *B62M 9/1242* (11) 4 707 149 A2

(71) SSAB Technology AB
(51) *G01N 29/04* (11) 4 707 793 A1

(71) SSI Schäfer Automation GmbH (AT)
(51) *B65G 9/00* (11) 4 705 212 A1

(73) St. John's University
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 410 998 B1

(71) St. Jude Children's Research Hospital, Inc.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 705 307 A1
(51) *C12N 15/864* (11) 4 705 492 A1

(71;73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.
(51) *A61B 5/287* (11) 4 681 666 A3
(51) *A61B 18/14* (11) 4 706 571 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 140 446 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 706 597 A2
(51) *A61L 27/30* (11) 4 706 695 A1

(71) staaq Technology
(51) *C25B 1/04* (11) 4 705 544 A1

(73) Stahl International B.V.
(51) *C09D 175/04* (11) 4 073 184 B1

(73) Stamm, Alban
(51) *A47J 31/18* (11) 4 373 361 B1

(71) STAM Marine AB
(51) *B63B 1/30* (11) 4 705 178 A1

(73) Standard Bariatrics, Inc.
(51) *A61B 17/072* (11) 4 294 283 B1

(71) Starfire Industries, LLC
(51) *C23C 14/35* (11) 4 707 424 A2

(73) star foil-systems ag
(51) *B65H 35/06* (11) 4 212 468 B1

(71;73) Starkey Laboratories, Inc.
(51) *G08B 25/00* (11) 4 000 281 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 708 910 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 272 460 B1

(71) Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H.
(51) *B32B 5/16* (11) 4 705 099 A1
(51) *B32B 37/12* (11) 4 705 105 A1

(71) Star Micronics Co., Ltd.
(51) *B23C 3/12* (11) 4 706 855 A1

(71) STATS LLC
(51) *G06V 20/40* (11) 4 708 225 A2
(51) *H04L 65/611* (11) 4 708 812 A1

(71) Steelcase Inc.
(51) *A47C 7/40* (11) 4 670 573 A3

(71) Steinbauer, Martin
(51) *A24F 40/42* (11) 4 696 162 A3

(71;73) Stellantis Auto SAS
(51) *B60J 5/04* (11) 4 377 109 B1
(51) *B60N 3/10* (11) 4 707 072 A1
(51) *B60Q 1/50* (11) 4 705 151 A1
(51) *B60R 16/04* (11) 4 366 987 B1
(51) *B60R 19/18* (11) 4 341 131 B1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 526 167 B1
(51) *B60W 30/16* (11) 4 422 939 B1
(51) *B62D 25/08* (11) 4 511 277 B1
(51) *B62D 25/20* (11) 4 526 188 B1
(51) *F02N 11/04* (11) 4 705 625 A1
(51) *F21S 41/50* (11) 4 705 680 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 705 784 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 705 871 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 018 347 B1
(51) *G06T 7/593* (11) 4 706 002 A1

(71) Stellantis Europe S.p.A.
(51) *B60G 7/00* (11) 4 705 125 A1

(71) Stellar Innovations LLC
(51) *A63B 69/18* (11) 4 704 988 A2

(73) Stellenbosch University
(51) *G01N 33/68* (11) 3 710 835 B1

(71) Stem Numerical Engineering Srl
(51) *F04C 2/16* (11) 4 705 637 A1

(71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV

(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 668 764 A3

(71) **Sterigenics NV**
(51) ***A61L 2/20*** (11) 4 704 928 A1

(71) **Sterilex, LLC**
(51) ***A01N 37/16*** (11) 4 704 576 A1

(73) **Sterilmed, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 137 082 B1

(73) **Sterlite Technologies Limited**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 273 603 B1

(73) **STEVANATO GROUP S.P.A.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 246 263 B1

(71) **Stichting IMEC Nederland**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 706 746 A1

(73) **Stiebel Eltron GmbH & Co. KG**
(51) ***F25B 40/00*** (11) 3 730 873 B1

(71;73) **STMicroelectronics International N.V.**
(51) ***H02M 3/156*** (11) 4 708 659 A1
(51) ***H03K 17/082*** (11) 4 708 693 A1
(51) ***H10D 64/66*** (11) 4 709 086 A1
(51) ***H10D 89/60*** (11) 4 459 677 B1

(73) **STMicroelectronics S.r.l.**
(51) ***G01S 19/07*** (11) 4 354 181 B1
(51) ***G06F 3/0346*** (11) 3 771 969 B1
(51) ***G06F 7/483*** (11) 4 336 344 B1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 4 273 907 B1

(71) **Stoke Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 705 454 A2
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 705 455 A1

(71;73) **Stolle Machinery Company, LLC**
(51) ***B21D 37/04*** (11) 4 705 047 A1
(51) ***B21D 51/44*** (11) 3 676 030 B1
(51) ***B41F 33/00*** (11) 4 705 108 A1
(51) ***B41F 33/00*** (11) 4 705 109 A2

(73) **Storengy SAS**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 870 802 B1

(71) **STO SE & Co. KGaA**
(51) ***C08G 18/10*** (11) 4 707 319 A1

(73) **Strada, Emanuele**
(51) ***B44D 3/00*** (11) 3 661 763 B1

(73) **Stradvision, Inc.**
(51) ***G06V 10/82*** (11) 3 686 777 B1

(73) **Stratasys Ltd.**
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 983 223 B1

(73) **Stratospheric Platforms Limited**
(51) ***H04B 10/118*** (11) 3 949 171 B1

(73) **Streamlight, Inc.**
(51) ***F41G 1/34*** (11) 4 081 753 B1

(73) **StrikoWestofen GmbH**
(51) ***F27B 3/04*** (11) 4 537 036 B1

(71) **Strong Force TP Portfolio 2022, LLC**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 705 848 A2
(51) ***H02J 3/00*** (11) 4 706 142 A2

(71) **Strong Force VCN Portfolio 2019, LLC**
(51) ***G06F 30/27*** (11) 4 705 928 A2

(71;73) **Stryker Corporation**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 666 981 A3
(51) ***A61B 17/14*** (11) 4 706 556 A1
(51) ***A61L 31/02*** (11) 4 194 020 B1
(51) ***G01G 19/44*** (11) 4 065 061 B1
(51) ***G02B 3/02*** (11) 4 707 879 A1

(71;73) **Stryker European Operations Limited**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 975 898 B1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 706 573 A1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 085 865 B1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 419 039 B1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 685 746 A3
(51) ***A61L 31/02*** (11) 4 194 020 B1

(73) **Studio 62 S.R.L.S.**
(51) ***E04B 2/88*** (11) 4 176 144 B1

(73) **Stur, Stephan**
(51) ***A61C 8/02*** (11) 3 982 869 B1

(71) **STURM, RUGER & COMPANY, INC.**
(51) ***F41A 3/72*** (11) 4 705 707 A2

(73) **Subaru Corporation**
(51) ***A61B 5/08*** (11) 4 403 104 B1

(71) **Subcoal International B.V.**
(51) ***C10L 5/48*** (11) 4 705 415 A1

(71) **Subor Boru Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***B23P 19/02*** (11) 4 684 908 A3

(71) **Sumiden Transmission and Distribution System Products, Ltd.**
(51) ***H02G 15/08*** (11) 4 708 600 A2

(73) **Sumitomo Bakelite Co.Ltd.**
(51) ***C08G 59/20*** (11) 4 317 237 B1

(71) **Sumitomo Chemical Company, Limited**
(51) ***C08F 22/40*** (11) 4 707 309 A1

(73) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED**
(51) ***C07H 1/06*** (11) 4 137 500 B1

(71) **Sumitomo Electric Hardmetal Corp.**
(51) ***B23B 27/14*** (11) 4 706 853 A1
(51) ***C04B 35/5831*** (11) 4 707 260 A1
(51) ***C22C 29/08*** (11) 4 707 419 A1

(71;73) **Sumitomo Electric Industries, Ltd.**
(51) ***C04B 35/5831*** (11) 4 707 260 A1
(51) ***C23C 16/02*** (11) 4 357 053 B1
(51) ***C23C 16/34*** (11) 4 292 736 B1
(51) ***H10P 14/20*** (11) 4 660 353 A3

(71) **Sumitomo Heavy Industries Process Equipment Co., Ltd.**
(51) ***B01F 27/072*** (11) 4 706 807 A1

(73) **SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.**
(51) ***C01G 53/00*** (11) 4 528 854 B1

(71) **Sumitomo Riko Company Limited**
(51) ***B65H 3/06*** (11) 4 707 207 A1

(71;73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 978 269 B1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 706 979 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 706 980 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 706 982 A1
(51) ***B60C 9/00*** (11) 4 606 600 B1
(51) ***B60C 9/00*** (11) 4 706 987 A1
(51) ***B60C 9/22*** (11) 4 494 898 B1
(51) ***B60C 11/03*** (11) 4 043 242 B1
(51) ***B60C 19/00*** (11) 4 079 546 B1

(71) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***B29C 73/16*** (11) 4 706 948 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 706 983 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 706 984 A1

(71;73) **Sumitomo SHI FW Energia Oy**
(51) ***F23C 10/04*** (11) 4 399 449 B1
(51) ***F23N 5/24*** (11) 4 707 675 A2

(73) **SUMMA NV**
(51) ***B24B 1/00*** (11) 4 516 451 B1

(71) **Sungas Renewables, Inc.**
(51) ***C10J 3/02*** (11) 4 705 413 A1

(71;73) **Sungrow Power Supply Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/42*** (11) 4 293 375 B1
(51) ***H02J 3/38*** (11) 4 708 610 A1

(73) **Sun Patent Trust**
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 224 916 B1

(71) **Sunshine Lake Pharma Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 706 646 A1

(71) **Suntory Holdings Limited**
(51) ***A23L 2/00*** (11) 4 706 402 A1

(73) **Superfeet Worldwide LLC**
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 503 756 B1

(71) **Supira Medical, Inc.**
(51) ***A61M 60/816*** (11) 4 704 960 A1
(51) ***A61M 60/816*** (11) 4 704 961 A2
(51) ***F04B 43/12*** (11) 4 707 598 A2

(73) **Surgebright GmbH**
(51) ***A61B 17/86*** (11) 3 911 257 B1

(73) **Surgical Design Corporation**
(51) ***A61F 9/007*** (11) 3 694 453 B1

(71) **SurgiVance, Inc.**
(51) ***G01N 1/31*** (11) 4 705 737 A1

(71) **SurModics, Inc.**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 4 704 731 A2
(51) ***A61M 29/00*** (11) 4 704 956 A2

(73) **Surrey Satellite Technology Limited**
(51) ***H04B 10/118*** (11) 3 949 171 B1

(71) **Surrozen Operating, Inc.**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 4 705 355 A1

(71) **Susphos B.V.**
(51) ***C01B 25/232*** (11) 4 705 232 A1

(71) **Sutardja, Sehat**
(51) ***H03F 3/195*** (11) 4 708 678 A2

(71) **Suteng Innovation Technology Co., Ltd**
(51) ***G01S 7/48*** (11) 4 679 133 A3
(51) ***G01S 7/484*** (11) 4 707 856 A1

(73) **Suteng Innovation Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06T 5/77*** (11) 4 517 655 B1

(71;73) **Suven Life Sciences Limited**
(51) ***A61K 31/454*** (11) 3 866 800 B1
(51) ***A61K 31/454*** (11) 4 670 790 A3

(71) **Suzhou Biomissile Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 705 351 A1

(71) **Suzhou Botree Cycling Sci & Tech Co., Ltd**
(51) ***C22B 3/26*** (11) 4 707 412 A1

(73) **Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd.**
(51) ***F02N 11/08*** (11) 3 404 251 B1

(71) **Suzhou Hearthill Medical Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 706 595 A1
(51) ***H02K 15/00*** (11) 4 708 646 A1

(73) **Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd.**
(51) ***H01H 50/02*** (11) 4 070 354 B1

(73) **Suzhou Microview Medical Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06T 5/90*** (11) 4 379 649 B1

(73) **Suzuken Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***B66C 1/44*** (11) 4 527 779 B1

(71;73) **Suzuki Motor Corporation**
(51) ***B60K 6/00*** (11) 4 707 012 A1
(51) ***B60W 30/09*** (11) 4 707 102 A1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 4 707 134 A1
(51) ***B63H 5/125*** (11) 4 707 154 A1
(51) ***B63H 5/125*** (11) 4 707 155 A1
(51) ***B63H 5/125*** (11) 4 707 156 A1
(51) ***B63H 5/125*** (11) 4 707 157 A1
(51) ***B63H 20/00*** (11) 4 707 159 A1
(51) ***B63H 20/00*** (11) 4 707 160 A1
(51) ***B63H 20/06*** (11) 4 707 162 A1
(51) ***B63H 20/28*** (11) 4 707 163 A1
(51) ***B63H 20/28*** (11) 4 707 164 A1
(51) ***F01L 1/053*** (11) 4 530 446 B1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 708 249 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 708 250 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 708 251 A1

(73) **SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD**
(51) ***C01G 53/50*** (11) 4 206 142 B1

(71) Swaza Inc.
(51) *A61K 31/02* (11) 4 704 819 A1

(73) Sweden Connectivity AB
(51) *G07C 9/00* (11) 3 078 002 B1

(73) Swedish Match North Europe AB
(51) *A24B 13/00* (11) 3 723 516 B1

(71) Sweetgreen, Inc.
(51) *A47J 44/00* (11) 4 704 658 A1

(71) Swellfix UK Limited
(51) *E21B 34/08* (11) 4 671 490 A3
(51) *E21B 34/08* (11) 4 671 491 A3

(71) SwellGen Limited
(51) *F03B 13/16* (11) 4 705 627 A1

(71) Swiss Applied Coating Research GmbH
(51) *A61K 47/36* (11) 4 704 903 A1

(71) SWISS KRONO Tec AG
(51) *B27N 1/00* (11) 4 705 070 A1

(71) Swisslog AG
(51) *B25J 9/16* (11) 4 706 899 A1

(71) Switch Mobility Limited
(51) *B60L 58/26* (11) 4 705 141 A1

(71) Switzer, David
(51) *H04L 12/40* (11) 4 708 782 A2

(71) SWM Holdco Luxembourg
(51) *D21H 17/22* (11) 4 705 575 A1

(71;73) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A.
(51) *C08F 293/00* (11) 3 612 578 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 706 110 A1

(71) SYMBIO FRANCE
(51) *H01M 8/0254* (11) 4 706 117 A1

(73) Symbotic LLC
(51) *G05D 1/00* (11) 3 688 539 B1

(71) SYMBOTIC LLC
(51) *B60L 53/67* (11) 4 653 344 A3

(71;73) Symrise AG
(51) *A61K 8/37* (11) 4 554 551 B1
(51) *A61Q 17/04* (11) 4 706 780 A2

(71) Synaptics, Incorporated
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 706 038 A1
(51) *G10L 21/0272* (11) 4 706 041 A1

(71) Synaptics Incorporated
(51) *G06F 3/14* (11) 4 675 417 A3

(71) Synchron Australia Pty Limited
(51) *H04L 51/02* (11) 4 706 233 A2

(71) Syncrobotix, Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 704 666 A1

(73) Syngenta Crop Protection AG
(51) *C07D 213/55* (11) 4 532 467 B1
(51) *C07D 213/55* (11) 4 532 468 B1

(71) Synkotech Biocompatible Materials, S.L.
(51) *C08F 22/14* (11) 4 705 359 A1

(71;73) SYSMEX CORPORATION
(51) *G01N 15/14* (11) 4 394 351 B1
(51) *G01N 27/30* (11) 4 235 163 B1
(51) *G16B 45/00* (11) 4 708 302 A2

(73) Sys-Tech Solutions, Inc.
(51) *G06V 30/224* (11) 3 937 080 B1

(71) System, Inc.
(51) *G06F 16/901* (11) 4 705 908 A1

(71) System 3R International AB
(51) *B23Q 1/00* (11) 4 706 878 A1

(71) Systems Protection Group US LLC
(51) *D04C 1/02* (11) 4 705 565 A1

(71) T.F.H. Publications, Inc.
(51) *A01K 15/02* (11) 4 704 560 A1

(73) T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
(51) *C02F 1/00* (11) 4 151 603 B1

(73) T.I.S. Service S.p.A.
(51) *F03B 13/00* (11) 4 600 481 B1
(51) *F16K 1/48* (11) 4 542 092 B1

(71) T.J. Smith & Nephew, Limited
(51) *A61B 5/00* (11) 4 696 226 A3

(73) TADANO LTD.
(51) *B60R 16/023* (11) 3 744 574 B1
(51) *B66C 23/687* (11) 4 253 304 B1

(71) Taian Dalu Medical Instrument Co., Ltd.
(51) *A61M 15/00* (11) 4 706 710 A1

(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 31/395* (11) 4 704 834 A1

(73) Taisei Kako Co., Ltd.
(51) *A61M 5/315* (11) 4 056 215 B1

(71) Taiwan Busway Co., Ltd.
(51) *H01H 71/08* (11) 4 708 349 A1

(73) Taiwan Liposome Co., Ltd.
(51) *A61K 31/573* (11) 3 820 479 B1

(73) Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd.
(51) *H10K 59/122* (11) 4 277 451 B1

(71;73) Takeda Pharmaceutical Company Limited
(51) *A61K 31/7056* (11) 4 433 065 B1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 706 674 A2

(73) Talarico, David
(51) *F03G 5/06* (11) 3 601 795 B1

(71) Talens Systems SLU
(51) *B22F 12/20* (11) 4 706 850 A1

(73) Talhi, Chamseddine
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 B1

(71) Tambo, Inc.
(51) *A61K 47/54* (11) 4 704 904 A1

(71) Tampro Inc.
(51) *A61F 13/20* (11) 4 704 778 A2

(73) Tanaka, Kota
(51) *G09B 19/00* (11) 4 183 459 B1

(71) Tanita Corporation
(51) *G01G 23/00* (11) 4 707 756 A2

(71) Tanktech Co., Ltd.
(51) *A62C 3/07* (11) 4 706 784 A1

(71) Tannus Co., Ltd.
(51) *B60C 7/10* (11) 4 706 986 A1

(71) TAOBAO (CHINA) SOFTWARE CO.,LTD.
(51) *G06F 8/38* (11) 4 708 029 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 708 045 A1

(73) Tardelli, Enio
(51) *A61C 17/06* (11) 4 403 133 B1

(71) Targetthera LLC
(51) *A61K 47/55* (11) 4 704 909 A2

(71) Tassinari, Enrico
(51) *A61F 2/30* (11) 4 704 767 A1

(73) Tata Consultancy Services Limited
(51) *G06V 10/44* (11) 4 312 194 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 601 246 B1

(71) Tate, John O.
(51) *A61B 5/0275* (11) 4 704 687 A1

(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC
(51) *A23L 27/30* (11) 4 704 606 A1

(71) taVNS AB
(51) *A61N 1/04* (11) 4 704 962 A1

(73) TBM Co., Ltd.
(51) *D21H 19/58* (11) 3 998 160 B1

(71) TC1 LLC
(51) *H02J 50/12* (11) 4 708 632 A2

(73) TDK Corporation
(51) *G01B 7/00* (11) 4 343 270 B1

(71) TDK-Micronas GmbH
(51) *H10N 52/00* (11) 4 706 352 A1

(71) TDV
(51) *B23K 26/035* (11) 4 706 865 A1

(71) Team New Zealand Limited
(51) *B63H 9/06* (11) 4 671 114 A3

(73) TeamViewer Germany GmbH
(51) *G06F 16/58* (11) 3 828 734 B1

(73) TECAN Trading AG
(51) *B01L 3/00* (11) 3 990 177 B1

(71) Tecbiocel S.L.
(51) *A61K 35/16* (11) 4 704 862 A1

(71) Techinsights Inc.
(51) *G06T 7/33* (11) 4 706 001 A1

(71) Technikum Laubholz GmbH
(51) *D21C 3/20* (11) 4 705 570 A1

(73) Technima Holding
(51) *B65D 83/14* (11) 3 947 193 B1

(73) Technip Energies France
(51) *F25J 1/00* (11) 3 322 948 B1

(73) TechnipFMC Norge AS
(51) *E21B 41/08* (11) 3 452 692 B1

(71) Technische Hochschule Köln KöR
(51) *G06V 10/147* (11) 4 708 212 A1

(71) Technische Universität Braunschweig
(51) *H01L 31/054* (11) 4 706 106 A1

(73) Technische Universität Chemnitz
(51) *B81B 3/00* (11) 4 341 201 B1

(71) Technische Universität Dresden
(51) *C12N 9/22* (11) 4 705 444 A2

(71) Technische Universität Dresden Körperschaft des öffentlichen Rechts
(51) *C12N 15/10* (11) 4 705 449 A1

(71) Technische Universität Graz
(51) *E04B 1/348* (11) 4 707 484 A1

(73) Technische Universität München
(51) *B01L 3/00* (11) 4 514 535 B1

(73) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 519 929 B1

(71) Technische Universiteit Delft
(51) *G06N 10/40* (11) 4 705 952 A1

(71) Technogym S.p.A.
(51) *H04L 67/10* (11) 4 708 819 A1

(73) Techstyle Materials, Inc.
(51) *E04B 1/62* (11) 3 844 353 B1

(71;73) Techtronic Cordless GP
(51) *A01D 34/63* (11) 4 706 369 A1
(51) *A01D 34/73* (11) 4 104 663 B1
(51) *A01G 3/00* (11) 4 706 374 A2
(51) *A01G 3/053* (11) 3 954 198 B1
(51) *B26B 1/04* (11) 4 684 929 A3

(73) Techtronic Floor Care Technology Limited
(51) *A47L 7/00* (11) 4 558 024 B1

(73) Techtronic Outdoor Products Technology Limited
(51) *E01H 1/12* (11) 3 599 311 B1

(71) TECNO LOGICA S.R.L.
(51) *B27D 5/00* (11) 4 706 922 A1
(51) *B27D 5/00* (11) 4 706 923 A1

(73) TE Connectivity Germany GmbH
(51) *H01R 13/405* (11) 3 968 468 B1

(73) **TE Connectivity India Private Limited**
(51) ***H01R 13/405*** (11) 3 968 468 B1

(73) **TE Connectivity Nederland B.V.**
(51) ***H01R 13/405*** (11) 3 968 468 B1

(71;73) **TE Connectivity Solutions GmbH**
(51) ***H01B 17/38*** (11) 4 708 334 A2
(51) ***H01R 13/514*** (11) 4 708 584 A1
(51) ***H01R 43/048*** (11) 4 302 368 B1

(73) **Teijin Automotive Technologies, Inc.**
(51) ***B60R 13/02*** (11) 3 976 424 B1

(73) **Teijin Pharma Limited**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 252 835 B1

(71;73) **Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy**
(51) ***B29C 48/09*** (11) 3 908 442 B1
(51) ***H10N 69/00*** (11) 4 706 354 A1

(73) **Telecom Italia S.p.A.**
(51) ***H04W 4/029*** (11) 4 158 915 B1

(73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
(51) ***H04W 4/14*** (11) 3 903 515 B1

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***G01S 7/00*** (11) 4 705 796 A1
(51) ***G01S 11/06*** (11) 4 705 802 A1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 4 091 081 B1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 4 200 735 B1
(51) ***G06N 3/098*** (11) 4 705 946 A1
(51) ***G10L 21/0216*** (11) 4 706 040 A1
(51) ***H04B 7/024*** (11) 4 706 180 A1
(51) ***H04B 7/0404*** (11) 4 706 182 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 665 028 A3
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 706 185 A1
(51) ***H04L 1/1829*** (11) 4 561 193 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 706 204 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 473 704 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 205 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 206 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 706 210 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 706 221 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 706 222 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 706 223 A1
(51) ***H04L 43/00*** (11) 4 201 037 B1
(51) ***H04L 67/02*** (11) 4 229 830 B1
(51) ***H04N 21/41*** (11) 4 209 013 B1
(51) ***H04W 12/122*** (11) 4 708 946 A2
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 233 352 B1
(51) ***H04W 28/18*** (11) 4 229 904 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 668 612 A3
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 144 139 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 706 301 A1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 4 706 305 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 708 994 A2
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 706 317 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 706 327 A1
(51) ***H04W 80/06*** (11) 4 706 334 A1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 3 488 491 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 179 632 B1
(51) ***H04J 11/00*** (11) 4 049 391 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 682 582 B1
(51) ***H04L 69/324*** (11) 4 224 976 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 566 486 B1
(51) ***H04W 52/00*** (11) 4 098 031 B1
(51) ***H04W 52/40*** (11) 3 909 326 B1

(71) **Temp Chain Company Ltd.**
(51) ***B65D 81/38*** (11) 4 707 197 A1

(73) **Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education**
(51) ***A01N 43/60*** (11) 3 200 589 B1

(71) **Tenaris Connections B.V.**
(51) ***C09D 7/65*** (11) 4 707 346 A1

(71) **Tencent America LLC**
(51) ***H04N 19/105*** (11) 4 706 242 A1
(51) ***H04N 19/124*** (11) 4 706 246 A2
(51) ***H04N 19/13*** (11) 4 672 747 A3
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 706 247 A1
(51) ***H04N 19/186*** (11) 4 706 248 A1
(51) ***H04N 19/44*** (11) 4 706 250 A2
(51) ***H04N 19/513*** (11) 4 706 251 A2
(51) ***H04N 19/513*** (11) 4 706 252 A2
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 706 254 A1
(51) ***H04N 19/593*** (11) 4 706 255 A1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 708 869 A2

(71) **TENCENT AMERICA LLC**
(51) ***G10L 21/0208*** (11) 4 706 039 A1
(51) ***H04N 7/01*** (11) 4 706 239 A1

(71) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) ***G06F 16/242*** (11) 4 708 067 A1
(51) ***G06V 40/12*** (11) 4 708 230 A1
(51) ***G10L 15/20*** (11) 4 708 285 A1
(51) ***H04N 19/00*** (11) 4 708 848 A1

(71) **Tenneco GmbH**
(51) ***F01N 3/00*** (11) 4 705 623 A1

(71) **Tenova S.p.A.**
(51) ***B21B 28/02*** (11) 4 696 428 A3

(73) **Tenvie Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 237/20*** (11) 4 129 986 B1

(71) **Teraoka Seiko Co., Ltd.**
(51) ***G07G 1/00*** (11) 4 708 240 A2

(71) **Terran Biosciences Inc.**
(51) ***C07D 285/10*** (11) 4 705 289 A1

(71) **Terranix AB**
(51) ***E06B 9/32*** (11) 4 705 607 A1

(71) **Terumo BCT, Inc.**
(51) ***A61M 1/38*** (11) 4 704 940 A1
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 705 425 A1

(73) **Terumo Cardiovascular Systems Corporation**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 387 538 B1

(73) **TERUMO Kabushiki Kaisha**
(51) ***G01N 21/78*** (11) 3 889 587 B1

(71) **TESA SE**
(51) ***B65H 37/00*** (11) 4 707 211 A1

(71) **Tesla, Inc.**
(51) ***B23P 6/00*** (11) 4 706 875 A2
(51) ***B60L 3/00*** (11) 4 707 032 A1
(51) ***B60L 53/00*** (11) 4 707 042 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 706 114 A1
(51) ***H01Q 1/32*** (11) 4 657 656 A3

(71;73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) ***B26D 1/40*** (11) 3 928 937 B1
(51) ***B65D 55/16*** (11) 4 707 194 A2

(71) **Teufelberger Gesellschaft M.B.H.**
(51) ***B29C 48/21*** (11) 4 705 083 A1
(51) ***B29C 48/21*** (11) 4 705 084 A1

(71) **Texa S.p.A.**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 4 707 724 A1
(51) ***G01B 11/275*** (11) 4 707 730 A1

(71) **Texas Heart Institute**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 659 772 A3
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 659 773 A3

(71) **Texas Instruments Incorporated**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 705 875 A1
(51) ***H01L 29/06*** (11) 4 706 100 A1
(51) ***H02M 3/335*** (11) 4 706 163 A1
(51) ***H04W 76/25*** (11) 4 709 032 A1
(51) ***H10D 1/47*** (11) 4 679 969 A3

(73) **Texas Tech University System**
(51) ***A61K 39/35*** (11) 3 630 175 B1

(71) **Textron eAviation Inc.**
(51) ***B64C 29/00*** (11) 4 707 171 A1

(71;73) **THALES**
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 708 051 A1
(51) ***H01Q 21/00*** (11) 4 203 193 B1
(51) ***H01S 3/08036*** (11) 4 542 795 B1

(71) **THALES DIS CPL USA, INC.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 708 763 A1

(71;73) **THALES DIS FRANCE SAS**
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 4 708 174 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 179 443 B1

(71) **The Administrators of the Tulane Educational Fund**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 705 024 A2

(71) **Thea Energy, Inc.**
(51) ***G21B 1/05*** (11) 4 706 065 A2
(51) ***H05H 1/12*** (11) 4 706 346 A2

(71) **The Alan Nuttall Partnership Limited**
(51) ***A47F 3/00*** (11) 4 704 650 A1

(71) **The Antibody Lab GmbH**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 4 707 804 A2

(73) **T-Heart SAS**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 380 042 B2

(71) **The Asan Foundation**
(51) ***A61H 5/00*** (11) 4 706 622 A1
(51) ***G16H 20/70*** (11) 4 708 314 A1

(71) **The Board of Regents of the University of Oklahoma**
(51) ***C07K 14/575*** (11) 4 705 330 A1

(71) **The Board Of Regents Of The University Of Texas System**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 706 578 A2

(71) **The Board of Trustees of The Leland Stanford Junior University**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 489 A1

(71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) ***A61B 5/16*** (11) 4 706 535 A2
(51) ***A61F 2/04*** (11) 4 704 762 A1
(51) ***A61F 2/16*** (11) 4 706 594 A1
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 704 878 A1
(51) ***A61M 37/00*** (11) 4 704 957 A1
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 4 484 572 B1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 356 820 B1
(51) ***H01L 21/20*** (11) 4 706 080 A2

(73) **The Board of Trustees of the University of Arkansas**
(51) ***A01N 35/00*** (11) 4 033 902 B1

(71) **THE BOARD OF TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF ILLINOIS**
(51) ***C07K 14/415*** (11) 4 705 322 A1

(71;73) **The Boeing Company**
(51) ***B24C 3/32*** (11) 4 011 553 B1
(51) ***B29C 70/20*** (11) 4 512 604 B1
(51) ***B29C 70/38*** (11) 4 563 332 B1
(51) ***B64C 3/18*** (11) 4 707 165 A1
(51) ***B64C 9/22*** (11) 4 707 167 A1
(51) ***B64F 5/10*** (11) 4 707 182 A2
(51) ***C09D 5/00*** (11) 4 707 343 A1
(51) ***C09D 5/33*** (11) 4 707 345 A1
(51) ***G01C 21/00*** (11) 4 707 735 A1
(51) ***G01N 17/00*** (11) 4 707 777 A2
(51) ***G06F 3/04815*** (11) 4 708 010 A1
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 708 221 A1
(51) ***G08G 5/21*** (11) 4 708 252 A1
(51) ***G08G 5/22*** (11) 3 633 652 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 672 711 A3
(51) ***H04B 10/70*** (11) 4 708 731 A1

(71) **The Bradbury Company, Inc.**
(51) ***G05B 19/416*** (11) 4 707 972 A1

(71) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 704 748 A1

(71) **The Brigham and Women's Hospital Inc.**
(51) ***G16B 25/10*** (11) 4 706 047 A2

(71) **The Broad Institute, Inc.**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 707 398 A2

(71) **The Broad Institute Inc.**
(51) *C07K 14/47* (11) 4 705 325 A1
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 696 786 A3

(71) **THE CALANY Holding S.à.r.l.**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 708 000 A2
(51) *H10W 90/00* (11) 4 709 137 A2

(71) **The Cheeky Panda Limited**
(51) *A61F 13/01* (11) 4 706 610 A1

(73) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) *C07C 17/04* (11) 3 994 116 B1
(51) *C07C 17/20* (11) 3 837 231 B1
(51) *C09K 5/04* (11) 3 841 180 B1

(71) **The Children's Medical Center Corporation**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 704 864 A2
(51) *A61K 47/54* (11) 4 704 906 A2

(73) **The Chinese University of Hong Kong**
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 421 489 B1

(71) **The City University of Hong Kong**
(51) *G06N 3/063* (11) 4 705 942 A1

(71) **The Cleveland Clinic Foundation**
(51) *A61K 38/16* (11) 4 704 876 A2

(71) **The Coca-Cola Company**
(51) *A23L 2/38* (11) 4 704 600 A1
(51) *A23L 2/38* (11) 4 704 601 A1

(71) **The Feature, Inc.**
(51) *G06Q 20/36* (11) 4 705 984 A1

(71) **The General Hospital Corporation**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 704 748 A1
(51) *H01S 3/16* (11) 4 706 136 A2

(71) **The Geneva Foundation**
(51) *B65D 47/08* (11) 4 705 204 A2

(71) **The Gillette Company LLC**
(51) *B26B 21/40* (11) 4 674 583 A3

(71;73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) *B60C 9/22* (11) 4 706 989 A2
(51) *B60C 11/03* (11) 4 706 993 A1
(51) *B60C 11/24* (11) 4 197 820 B1
(51) *B60C 11/24* (11) 4 480 719 B1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 112 335 B1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 706 996 A1
(51) *B60C 23/06* (11) 4 706 997 A1
(51) *B60C 23/06* (11) 4 706 998 A1

(71) **The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.**
(51) *G16B 40/00* (11) 4 706 048 A2

(71) **The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 460 A1

(71) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) *B29C 45/62* (11) 4 678 371 A3
(51) *B29C 48/92* (11) 4 706 934 A1
(51) *B29C 48/92* (11) 4 706 935 A1
(51) *B29C 48/92* (11) 4 706 936 A1
(51) *B29C 55/14* (11) 4 706 941 A1

(71) **The Johns Hopkins University**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 704 898 A2

(71) **The Kyjen Company, LLC**
(51) *A01K 15/02* (11) 4 704 561 A2

(73) **The Medical College of Wisconsin, Inc.**
(51) *A61B 3/10* (11) 4 294 252 B1

(73) **The Medical Research, Infrastructure, And Health Services Fund Of The Tel Aviv Medical Center**
(51) *A61L 27/26* (11) 3 980 085 B1

(73) **The Noco Company**
(51) *H01R 11/24* (11) 3 956 951 B1

(71) **The Penn State Research Foundation**
(51) *A61K 45/06* (11) 4 706 682 A2

(71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) *A61F 13/15* (11) 4 696 485 A3
(51) *A61F 13/53* (11) 4 706 615 A2
(51) *A61K 8/02* (11) 4 003 272 B1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 659 731 A3
(51) *A61K 8/04* (11) 4 065 069 B1
(51) *A61K 8/04* (11) 4 543 394 B1
(51) *A61K 8/46* (11) 4 362 903 B1
(51) *A61K 8/46* (11) 4 704 798 A1
(51) *A61Q 5/00* (11) 3 784 352 B1
(51) *B65D 47/08* (11) 4 705 202 A1
(51) *B65D 47/08* (11) 4 705 203 A1
(51) *C11D 1/37* (11) 4 707 365 A1
(51) *C11D 1/37* (11) 4 707 366 A1
(51) *C11D 1/37* (11) 4 707 367 A1
(51) *C11D 1/37* (11) 4 707 368 A1
(51) *C11D 1/62* (11) 3 919 598 B1
(51) *C11D 1/83* (11) 4 707 369 A1
(51) *C11D 1/94* (11) 4 707 370 A1

(71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin**
(51) *A61P 27/06* (11) 4 706 765 A2

(73) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars and the other members of Board, of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth,**
(51) *A61B 5/145* (11) 3 998 021 B1

(73) **The Provost, Fellows, Scholars and other Members Of the Board of Trinity College Dublin**
(51) *H01J 37/244* (11) 4 546 394 B1

(71) **The Queen's University of Belfast**
(51) *A61L 17/00* (11) 4 670 747 A3

(73) **Theravance Biopharma R&D IP, LLC**
(51) *C07D 401/14* (11) 4 359 402 B1

(71;73) **The Regents of the University of California**
(51) *A61K 31/05* (11) 3 709 984 B1
(51) *A61K 35/30* (11) 4 704 866 A2
(51) *A61L 27/38* (11) 4 663 212 A3
(51) *A61P 35/00* (11) 4 704 982 A2
(51) *C01B 39/24* (11) 4 705 240 A2
(51) *C12M 3/06* (11) 4 705 427 A1
(51) *C12N 15/62* (11) 4 705 467 A1
(51) *C12Q 1/6809* (11) 4 705 511 A1

(71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) *C07D 239/91* (11) 4 705 287 A1
(51) *C07D 413/12* (11) 4 705 297 A1

(73) **The Regents of The University of California**
(51) *A61K 9/06* (11) 4 259 102 B1

(71) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**
(51) *A61F 2/58* (11) 4 659 714 A3

(71) **The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate**
(51) *A61K 38/51* (11) 4 663 239 A3

(71) **The Regents Of The University Of Michigan**
(51) *B21C 26/00* (11) 4 705 045 A1

(71) **The Regents of the University of Michigan**
(51) *G01R 33/00* (11) 4 705 786 A1
(51) *G01R 33/00* (11) 4 705 787 A1
(51) *G01R 33/00* (11) 4 705 788 A2
(51) *G06T 7/10* (11) 4 705 998 A1
(51) *H01M 8/1018* (11) 4 706 119 A2

(71;73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) *A61K 47/42* (11) 4 706 684 A2
(51) *A61M 16/08* (11) 4 706 724 A2
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 464 641 B1

(71) **The Regents of University of California**
(51) *A61B 3/16* (11) 4 704 680 A2
(51) *A61B 5/372* (11) 4 704 703 A1
(51) *A61K 35/545* (11) 4 704 870 A1
(51) *C07C 257/16* (11) 4 705 278 A1

(71) **The Research Foundation for The State University of New York**
(51) *C07D 259/00* (11) 4 705 288 A2

(71) **Thermo Electron North America LLC**
(51) *H04L 67/10* (11) 4 708 818 A1

(71) **Thermo Electron SAS**
(51) *G16C 20/20* (11) 4 708 303 A1

(71;73) **Thermo Finnigan LLC**
(51) *G16C 20/80* (11) 4 708 307 A1
(51) *G16C 20/90* (11) 4 706 049 A1
(51) *H01J 49/06* (11) 4 102 539 B1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 708 818 A1

(73) **Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH**
(51) *H01J 49/06* (11) 4 102 539 B1

(71) **Thermo Fisher Scientific S.p.A**
(51) *G16C 20/80* (11) 4 708 307 A1

(71) **Thermo King LLC**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 707 004 A1
(51) *B60L 53/18* (11) 4 707 048 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 708 617 A1

(71) **The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University**
(51) *C12N 5/00* (11) 4 705 433 A1

(73) **The Schepens Eye Research Institute, Inc.**
(51) *A61K 9/06* (11) 4 259 102 B1

(71) **The Scripps Research Institute**
(51) *C07H 19/14* (11) 4 705 313 A2

(71) **The Second Hospital of Tian Jin Medical University**
(51) *A61K 51/08* (11) 4 706 690 A1

(73) **The State of Israel - Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)**
(51) *A61K 31/09* (11) 3 813 804 B1

(71) **The Strategic Coach Inc.**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 705 884 A1
(51) *G06F 17/00* (11) 4 705 909 A1
(51) *G06F 17/00* (11) 4 705 910 A1
(51) *G06F 17/00* (11) 4 705 911 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 705 962 A1
(51) *G06Q 10/109* (11) 4 705 979 A1

(71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) *G04B 19/02* (11) 4 300 212 B1
(51) *G04B 19/12* (11) 4 707 947 A1
(51) *G04G 13/02* (11) 4 325 304 B1

(71) **The Translational Genomics Research Institute**
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 705 518 A1

(71) **The Trustees of Columbia University in the City of New York**
(51) *C12M 1/00* (11) 4 705 426 A2

(71) **The Trustees of Indiana University**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 705 463 A1

(71) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 705 510 A2

(71;73) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 706 773 A2
(51) *G01N 33/50* (11) 3 344 996 B1

(71) **The United States Government As Represented By The Department Of Veterans Affairs**

(51) *A61K 31/36* (11) 4 704 826 A1

(73) The University Court Of The University Of Glasgow
(51) *G06N 99/00* (11) 3 853 783 B1

(71;73) The University of Birmingham
(51) *G01N 15/1429* (11) 4 707 776 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 3 510 508 B1

(71) The University of British Columbia
(51) *F17D 1/16* (11) 4 705 671 A1

(71) The University of Chicago
(51) *G06F 11/00* (11) 4 705 885 A2

(71) The University of Hong Kong
(51) *A63B 17/02* (11) 4 706 788 A1
(51) *B01J 31/22* (11) 4 706 820 A1

(71) The University of North Carolina at Chapel Hill
(51) *A61M 37/00* (11) 4 704 957 A1
(51) *C07D 403/14* (11) 4 705 295 A2
(51) *C07K 14/01* (11) 4 707 292 A2

(71;73) The University of Tokyo
(51) *A61K 9/127* (11) 4 706 637 A1
(51) *A61L 31/12* (11) 3 741 400 B1
(51) *C12N 1/21* (11) 4 707 381 A1
(51) *C12N 7/00* (11) 4 707 386 A1
(51) *C12N 15/62* (11) 4 707 395 A1
(51) *G01N 15/1429* (11) 4 707 776 A1
(51) *H03K 17/955* (11) 4 708 694 A2

(71) The University Of Warwick
(51) *G01N 21/3586* (11) 4 705 746 A1

(71) The University of Waterloo
(51) *H01M 8/1018* (11) 4 706 119 A2

(71) The University of Western Ontario
(51) *A61B 34/20* (11) 4 704 748 A1

(71;73) The Yokohama Rubber Co., Ltd.
(51) *B60C 9/18* (11) 4 706 988 A1
(51) *B64D 11/02* (11) 4 699 934 A3
(51) *C09J 175/08* (11) 3 858 939 B1

(73) Thinkware Corporation
(51) *G08G 1/00* (11) 4 266 266 B1

(71) thinXXS Microtechnology GmbH
(51) *B01L 3/00* (11) 4 705 023 A1

(71) Thomas, Cassidy
(51) *A63F 1/14* (11) 4 704 990 A1

(71) Thompson Surgical Instruments, Inc.
(51) *A61B 1/32* (11) 4 704 675 A2

(71) Thoonsen Trading
(51) *E05B 47/00* (11) 4 707 505 A1

(73) Thorn Lighting Limited
(51) *F21S 6/00* (11) 4 269 865 B1

(71) Thorwesten Maschinenbau GmbH
(51) *B23D 45/00* (11) 4 706 857 A2

(71) Thule Sweden AB
(51) *A47C 17/80* (11) 4 706 454 A1
(51) *E04H 15/06* (11) 4 707 500 A1
(51) *E04H 15/06* (11) 4 707 501 A1

(71;73) thyssenkrupp AG
(51) *B21D 22/30* (11) 3 558 558 B1
(51) *B62D 6/00* (11) 4 707 130 A1
(51) *B63B 79/10* (11) 4 685 044 A3
(51) *B63G 8/39* (11) 4 017 800 B1
(51) *F41H 11/00* (11) 4 705 710 A1
(51) *G01D 11/24* (11) 4 396 539 B1
(51) *G01S 7/521* (11) 4 705 800 A1
(51) *G01S 7/521* (11) 4 705 801 A1
(51) *G09B 9/042* (11) 4 213 132 B1

(73) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH
(51) *B21D 22/30* (11) 3 558 558 B1

(71) thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA
(51) *C25B 1/04* (11) 4 707 428 A1

(71;73) thyssenkrupp Presta AG
(51) *B62D 6/00* (11) 4 707 130 A1
(51) *G01D 11/24* (11) 4 396 539 B1

(73) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft
(51) *G09B 9/042* (11) 4 213 132 B1

(71;73) ThyssenKrupp Steel Europe AG
(51) *B21D 22/30* (11) 3 558 558 B1
(51) *C21D 1/26* (11) 4 707 411 A1
(51) *C25D 3/22* (11) 4 705 550 A1
(51) *G01J 5/00* (11) 4 707 758 A1

(71) Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 708 365 A1
(51) *H01L 31/0236* (11) 4 708 366 A1
(51) *H10F 77/14* (11) 4 709 101 A1
(51) *H10F 77/14* (11) 4 709 102 A1
(51) *H10F 77/20* (11) 4 709 103 A1

(71) Tianjin Keyvia Electric Co., Ltd.
(51) *H01H 1/00* (11) 4 708 340 A1

(71) Tianmen Haoyang Electronic Technology Co., Ltd.
(51) *F21S 6/00* (11) 4 707 662 A1

(73) Tintex - Textiles, S.A.
(51) *A61N 1/04* (11) 4 543 533 B1

(73) Titan Advanced Energy Solutions, Inc.
(51) *H01M 10/052* (11) 3 631 886 B1

(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH
(51) *B66B 23/14* (11) 4 493 504 B1

(73) TK Escalator Norte, S.A.
(51) *B66B 29/00* (11) 4 410 729 B1
(51) *B66B 29/00* (11) 4 410 730 B1

(71;73) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH
(51) *B63G 8/39* (11) 4 017 800 B1
(51) *F41H 11/00* (11) 4 705 710 A1
(51) *G01S 7/521* (11) 4 705 800 A1
(51) *G01S 7/521* (11) 4 705 801 A1

(71) TKMS GmbH
(51) *B63B 79/10* (11) 4 685 044 A3

(73) TLC Biopharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/573* (11) 3 820 479 B1

(73) TMD Friction Services GmbH
(51) *B23Q 1/58* (11) 3 569 353 B1

(73) T-Mobile Innovations LLC
(51) *H04B 7/06* (11) 4 197 115 B1

(73) T-Mobile USA, Inc.
(51) *H04L 69/08* (11) 3 787 326 B1

(71;73) TMT Machinery, Inc.
(51) *B65H 67/04* (11) 4 269 305 B1
(51) *D02G 1/02* (11) 4 707 439 A1

(71) Toagosei Co., Ltd.
(51) *C08F 290/06* (11) 4 707 318 A1

(71) Tobin, Gregory
(51) *A61N 1/40* (11) 4 704 969 A1

(71) Tohoku University
(51) *C30B 15/08* (11) 4 707 434 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 708 434 A1
(51) *H02S 10/30* (11) 4 708 670 A1

(71) TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.
(51) *G03F 7/11* (11) 4 707 928 A1

(73) Tokyo Roki Co., Ltd.
(51) *F01N 3/24* (11) 4 242 435 B1

(71) TOMRA Sorting GmbH
(51) *G01N 21/27* (11) 4 705 745 A1

(71) TomTom Global Content B.V.
(51) *G01C 21/30* (11) 4 707 739 A1

(73) Tonic Medical, Inc.
(51) *A61L 29/08* (11) 4 106 828 B1

(71;73) TOPCON CORPORATION
(51) *E02F 9/26* (11) 4 707 477 A1
(51) *G01C 15/00* (11) 3 922 944 B1

(71) Toppan Holdings Inc.
(51) *B32B 27/00* (11) 4 706 958 A1
(51) *B32B 27/18* (11) 4 706 960 A1
(51) *B65D 65/40* (11) 4 707 195 A1
(51) *B65D 65/40* (11) 4 707 196 A1
(51) *H01L 31/048* (11) 4 708 367 A1

(71) Topsoe A/S
(51) *C10G 50/00* (11) 4 705 410 A2
(51) *C10G 50/00* (11) 4 705 411 A2
(51) *C10G 50/00* (11) 4 705 412 A1

(73) Toray Industries, Inc.
(51) *C08J 5/08* (11) 4 375 316 B1

(71) Torneria Meccanica Lozza S.r.l.
(51) *B23Q 1/76* (11) 4 706 880 A1

(71) Torus Inc.
(51) *B23P 19/10* (11) 4 705 055 A1
(51) *F16F 15/315* (11) 4 705 654 A1
(51) *H02J 15/00* (11) 4 706 151 A1

(73) TORXX Kinetic Pulverizer Limited
(51) *B02C 13/26* (11) 3 820 620 B1

(73) Toscotec S.p.A.
(51) *D21F 5/02* (11) 4 532 824 B1

(73) Toshiba Carrier Corporation
(51) *F25B 1/00* (11) 4 215 840 B1

(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION
(51) *H05H 1/24* (11) 4 709 056 A1

(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) *G06Q 20/20* (11) 3 882 837 B1

(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha
(51) *G06V 10/75* (11) 3 553 699 B1

(71) Tosoh Corporation
(51) *H10K 85/60* (11) 4 709 126 A2

(71) TotalEnergies OneTech
(51) *B01J 8/42* (11) 4 706 810 A2
(51) *F03D 7/02* (11) 4 707 585 A1

(73) TOTALENERGIES ONETECH
(51) *G01N 23/083* (11) 4 291 879 B1

(71) Totems Position Sàrl
(51) *G01B 5/00* (11) 4 705 717 A1

(73) Toth, Landy
(51) *A61L 27/20* (11) 3 359 085 B1

(71) TOTO LTD.
(51) *E03D 1/012* (11) 4 707 479 A1
(51) *E03D 1/24* (11) 4 707 480 A1

(73) Tout, Hanine
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 B1

(73) Tovka, Davut
(51) *A61B 17/06* (11) 4 395 661 B1

(73) TOYOBO CO., LTD.
(51) *C08J 5/18* (11) 4 276 140 B1

(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.
(51) *B65D 1/46* (11) 4 707 189 A2
(51) *B65D 1/46* (11) 4 707 190 A2

(71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
(51) *B60K 35/10* (11) 4 707 023 A2

(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) *B23K 9/02* (11) 4 706 859 A2
(51) *B60K 1/00* (11) 4 707 007 A1
(51) *B60K 1/00* (11) 4 707 008 A1
(51) *B60K 1/04* (11) 4 707 009 A1
(51) *B60K 1/04* (11) 4 707 010 A1

(51) *B60K 1/04* (11) 4 707 011 A1
(51) *B60K 6/24* (11) 4 328 057 B1
(51) *B60K 6/405* (11) 4 414 198 B1
(51) *B60K 35/81* (11) 4 707 026 A1
(51) *B60L 3/00* (11) 4 707 031 A1
(51) *B60L 15/20* (11) 4 707 039 A1
(51) *B60L 53/67* (11) 4 707 060 A1
(51) *C25B 3/01* (11) 4 350 038 B1
(51) *F16K 11/085* (11) 4 707 647 A1
(51) *G01M 17/007* (11) 4 707 769 A1
(51) *G01M 17/007* (11) 4 707 770 A1
(51) *G01P 3/64* (11) 4 707 816 A1
(51) *G06Q 30/06* (11) 3 483 829 B1
(51) *G06V 20/40* (11) 4 383 213 B1
(51) *H01M 4/38* (11) 4 708 396 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 708 434 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 708 447 A1
(51) *H01M 10/54* (11) 4 708 453 A2

(71) **Toyota Motor North America, Inc.**
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 705 989 A1

(71) **TP-Link Systems Inc.**
(51) *A47L 11/40* (11) 4 706 490 A1
(51) *G01S 3/16* (11) 4 707 845 A1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 708 562 A1
(51) *H04B 17/10* (11) 4 708 733 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 708 964 A1

(73) **TPS Elecomm CO., LTD.**
(51) *C25D 17/06* (11) 4 596 763 B1

(71) **Tracey Technologies Corp.**
(51) *A61B 3/00* (11) 4 704 677 A1
(51) *A61B 3/117* (11) 4 704 679 A1

(73) **TRACKONOMY SYSTEMS, INC.**
(51) *H04W 4/029* (11) 3 941 745 B1

(71) **Tracxon B.V.**
(51) *H05K 3/40* (11) 4 706 348 A1

(71;73) **Trane International Inc.**
(51) *F04D 29/057* (11) 4 707 617 A2
(51) *F24F 3/14* (11) 4 153 916 B1
(51) *F25B 49/02* (11) 4 067 780 B1

(71) **Tranexamic Technologies, LLC**
(51) *A61K 31/195* (11) 4 674 434 A3

(71) **TRANSFORMAD, SAU**
(51) *C08J 5/18* (11) 4 707 323 A1

(71) **Transimmune AG**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 704 883 A1
(51) *A61K 39/00* (11) 4 704 884 A1

(71) **TRANSLATIONAL AND FUNDAMENTAL TECHNOLOGIES INSTITUTE LLC**
(51) *A61K 51/12* (11) 4 704 924 A1

(71) **Transmisiones Y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V.**
(51) *F16D 21/06* (11) 4 707 630 A1
(51) *F16D 21/06* (11) 4 707 631 A1

(73) **Transportation IP Holdings, LLC**
(51) *F16D 65/12* (11) 4 040 004 B1

(71) **Travere Therapeutics Switzerland GmbH**
(51) *A61K 38/51* (11) 4 663 239 A3

(71) **Trelleborg Sealing Solutions Kalmar AB**
(51) *F16J 15/10* (11) 4 705 663 A1

(73) **Trelleborg Westbury Limited**
(51) *F16L 23/00* (11) 4 293 268 B1

(71) **Tremco CPG Germany GmbH**
(51) *E06B 1/62* (11) 4 707 518 A1

(73) **Trenomat GmbH & Co. KG**
(51) *E06B 9/06* (11) 4 553 269 B1

(73) **Tridonic GmbH & Co KG**
(51) *H02M 3/00* (11) 4 462 665 B1

(71) **TriLink BioTechnologies, LLC**
(51) *C12P 19/34* (11) 4 705 499 A1

(71) **TriLite Technologies GmbH**
(51) *H04N 9/31* (11) 4 708 841 A1

(73) **Trimble Inc.**
(51) *G01S 19/23* (11) 4 145 179 B1

(71;73) **trinamiX GmbH**
(51) *G01N 21/47* (11) 4 469 783 B1
(51) *G01S 17/46* (11) 4 675 222 A3

(71;73) **TripleW Ltd.**
(51) *C07C 51/43* (11) 4 281 432 B1
(51) *C07C 59/08* (11) 4 705 271 A1

(73) **Trisa Holding AG**
(51) *A61C 17/32* (11) 4 438 005 B1

(71) **Triton Lynx AB**
(51) *A62B 7/14* (11) 4 706 781 A1

(71) **True Temper Sports, Inc.**
(51) *A63B 59/70* (11) 4 704 987 A1

(71) **TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG**
(51) *H01J 37/32* (11) 4 706 074 A1
(51) *H01J 37/32* (11) 4 706 075 A1
(51) *H03F 3/195* (11) 4 706 174 A1

(71) **TRUMPF Laser AG**
(51) *B23K 26/06* (11) 4 705 052 A1

(73) **TRUMPF Laser SE**
(51) *B23K 26/70* (11) 4 225 530 B1

(73) **TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG**
(51) *B23K 10/00* (11) 3 525 973 B1

(71) **TRUSSED SYSTEMS LIMITED**
(51) *E04B 1/34* (11) 4 705 586 A1

(71) **Trustees of Tufts College**
(51) *A61K 31/69* (11) 4 706 663 A2
(51) *C09J 189/00* (11) 4 705 404 A2

(71;73) **Trützschler Group SE**
(51) *D01G 15/32* (11) 4 259 865 B1
(51) *D01G 15/76* (11) 4 511 534 B1
(51) *D01G 23/04* (11) 4 671 420 A3
(51) *D04H 1/4374* (11) 4 087 966 B1

(73) **Tsay, Yueh-Cheng**
(51) *A47C 1/034* (11) 4 516 162 B1

(73) **Tschupp, Roland**
(51) *E03F 5/04* (11) 4 166 729 B1

(71) **Tsinghua University**
(51) *H01M 4/13* (11) 4 708 373 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 708 446 A1

(73) **TS Tech Co., Ltd.**
(51) *B60N 2/56* (11) 4 223 188 B1

(73) **Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) *D06B 1/14* (11) 4 063 549 B1

(71) **Tsujiuchi, Yutaka**
(51) *H10N 10/856* (11) 4 709 127 A1

(73) **TT Innovation AG**
(51) *B01J 19/00* (11) 4 463 256 B1

(71) **Turna D.O.O.**
(51) *E05D 7/12* (11) 4 705 598 A1
(51) *E05F 15/622* (11) 4 705 604 A1

(71) **Turner, Carl**
(51) *H04L 12/40* (11) 4 708 782 A2

(71) **Tvaster Genkalp Private Limited**
(51) *C12Q 1/6876* (11) 4 705 519 A1

(71) **TV Innovation GmbH & Co. KG**
(51) *F16B 39/24* (11) 4 707 623 A1

(73) **Twee "R" Recyclinggroep B.V.**
(51) *B02C 17/16* (11) 4 537 938 B1

(71) **Twelve Labs, Inc.**
(51) *G06F 16/783* (11) 4 705 907 A1

(71) **TX Logistik AG**
(51) *B61D 47/00* (11) 4 707 112 A1

(71) **Tyco Fire & Security GmbH**
(51) *F04B 1/0408* (11) 4 705 634 A1
(51) *F04C 29/06* (11) 4 707 603 A1
(51) *F04D 27/02* (11) 4 705 644 A1
(51) *F24F 3/14* (11) 4 707 686 A2
(51) *F25B 39/00* (11) 4 705 696 A1

(71;73) **Tyco Fire Products LP**
(51) *C07C 33/044* (11) 4 707 269 A2
(51) *G01J 5/02* (11) 3 977 077 B1
(51) *G01M 3/28* (11) 3 967 999 B1

(73) **UBFS LLC**
(51) *E04B 2/92* (11) 4 511 551 B1

(71) **Ubicquia, Inc.**
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 664 676 A3

(71) **UBIQ Technology Pty Ltd**
(51) *C04B 28/30* (11) 4 705 260 A1
(51) *C04B 28/32* (11) 4 705 261 A1

(71;73) **u-blox AG**
(51) *G01S 19/44* (11) 4 119 988 B1
(51) *H10D 89/60* (11) 4 709 092 A1

(73) **UCB Biopharma SRL**
(51) *C07K 14/47* (11) 3 319 984 B1

(71;73) **UCL Business Ltd**
(51) *A61B 1/00* (11) 3 852 599 B1
(51) *C12N 15/867* (11) 4 705 493 A1
(51) *C12Q 1/00* (11) 4 707 403 A2

(71) **Ueran Technology LLC**
(51) *H04L 25/02* (11) 4 708 787 A2

(71) **Ufi Filters s.p.a.**
(51) *B01D 29/60* (11) 4 706 797 A2

(71) **Uhling, Christoph**
(51) *A01G 25/00* (11) 4 706 380 A2

(73) **UiPath, Inc.**
(51) *G06F 8/65* (11) 4 046 113 B1

(73) **Ulma Packaging, S.Coop.**
(51) *B29C 51/42* (11) 4 653 175 B1

(71) **Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST)**
(51) *G01N 21/17* (11) 4 707 780 A1

(71) **Ulsrobotics Co., Ltd.**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 706 894 A1

(71) **Ultra Wound Care LLC**
(51) *A61F 13/0246* (11) 4 704 776 A1

(71) **Umbilicare**
(51) *A61M 39/24* (11) 4 706 739 A1

(71) **Umicore**
(51) *C01B 35/02* (11) 4 705 239 A1
(51) *C22B 7/00* (11) 4 705 529 A1

(71) **Umicore Battery Materials Finland Oy**
(51) *B01D 63/06* (11) 4 705 011 A1

(71) **Unephra Inc.**
(51) *A61F 5/44* (11) 4 704 773 A2

(73) **Unicharm Corporation**
(51) *A61F 13/49* (11) 4 173 606 B1

(73) **Unichem Laboratories Ltd**
(51) *A61K 9/08* (11) 3 996 680 B1
(51) *A61K 38/16* (11) 3 849 586 B1
(51) *C07K 14/37* (11) 4 408 858 B1

(71;73) **Unilever Global IP Limited**
(51) *A61K 8/02* (11) 4 704 787 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 704 788 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 704 789 A1
(51) *A61K 8/46* (11) 4 114 351 B1
(51) *A61Q 5/12* (11) 3 638 375 B2

(71;73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) *A61K 8/02* (11) 4 704 787 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 704 788 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 704 789 A1

(51) *A61K 8/46* (11) 4 114 351 B1
(51) *A61Q 5/12* (11) 3 638 375 B2

(71;73) **Unilin, BV**
(51) *B44C 3/00* (11) 4 706 977 A2
(51) *D06N 7/00* (11) 4 707 460 A2
(51) *E04F 13/08* (11) 4 656 371 A3
(51) *E04F 15/02* (11) 3 368 728 B1
(51) *E04F 15/02* (11) 4 281 633 B1

(71) **UNION therapeutics A/S**
(51) *A61K 31/4436* (11) 4 704 843 A1

(71) **United Animal Health, Inc.**
(51) *A23K 10/18* (11) 4 704 593 A2

(73) **UNITED PARCEL SERVICE OF AMERICA, INC.**
(51) *G05D 1/00* (11) 3 796 121 B1

(71) **United Virtual Energy Inc**
(51) *E04H 6/02* (11) 4 705 592 A1

(71) **Unitron NV**
(51) *H04B 7/155* (11) 4 708 721 A2

(71) **Universal Biosecurity Limited**
(51) *A01M 13/00* (11) 4 704 571 A1

(71;73) **Universal City Studios LLC**
(51) *A63G 31/00* (11) 4 438 146 B1
(51) *A63G 31/00* (11) 4 704 993 A1
(51) *A63G 31/16* (11) 4 414 043 B1
(51) *A63G 31/16* (11) 4 522 300 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 708 001 A2

(71) **Universal Electronics Inc.**
(51) *A47H 5/02* (11) 4 704 653 A2

(71) **Universal Robots A/S**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 705 063 A1

(71) **Universidad Andres Bello**
(51) *A23L 3/3472* (11) 4 706 404 A1

(71) **Universidad Autónoma de Madrid**
(51) *C07D 401/06* (11) 4 707 274 A1

(71) **Universidad de Las Palmas de Gran Canaria**
(51) *C12N 1/20* (11) 4 707 379 A1

(73) **Universidade Do Porto**
(51) *A61N 1/04* (11) 4 543 533 B1

(71) **Universidade Federal De Ouro Preto - UFOP**
(51) *B02C 17/18* (11) 4 706 830 A1

(71) **Universidade Federal do Rio Grande do Norte**
(51) *C01B 39/02* (11) 4 707 240 A1

(71) **Universidade Nova de Lisboa**
(51) *A01N 37/36* (11) 4 704 577 A1

(71) **Universita' Degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 705 520 A1

(71) **Universita' Degli Studi di Siena**
(51) *C07K 7/06* (11) 4 678 651 A3

(73) **UNIVERSITA' DEGLI STUDI MAGNA GRAECIA DI CATANZARO**
(51) *C12M 1/00* (11) 4 476 314 B1

(71) **Università di Trento**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 705 520 A1

(71) **Universität Basel**
(51) *B01D 71/74* (11) 4 705 012 A1
(51) *G01N 1/22* (11) 4 707 771 A1

(71) **Universität Hamburg**
(51) *C12N 15/11* (11) 4 705 452 A1

(71) **Universität Hamburg KöR**
(51) *C01G 23/00* (11) 4 707 241 A1

(71) **Universität Kassel, Körperschaft des Öffentlichen Rechts**
(51) *A62C 31/28* (11) 4 704 984 A1

(51) *G01S 7/497* (11) 4 705 798 A1

(71) **Universität Rostock**
(51) *G06N 10/20* (11) 4 705 950 A1

(71) **Universitätsmedizin Greifswald**
(51) *A61K 31/167* (11) 4 706 650 A1

(71) **Universität Stuttgart**
(51) *G01N 24/10* (11) 4 707 790 A1

(71) **Universität Zürich**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 706 527 A1

(71) **Università Vita-Salute San Raffaele**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 705 483 A1

(73) **UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 3 947 736 B1

(71) **Université Claude Bernard Lyon 1**
(51) *A61M 1/16* (11) 4 704 938 A1

(73) **Université Clermont Auvergne**
(51) *G01N 15/0205* (11) 4 544 287 B1

(71;73) **Université d'Aix-Marseille**
(51) *C07C 237/20* (11) 4 705 276 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 137 999 B1

(71) **Université d'Aix Marseille**
(51) *G01R 27/02* (11) 4 707 824 A1

(71) **UNIVERSITE D'ANGERS**
(51) *G01B 1/00* (11) 4 705 716 A1

(71) **Université d'Angers**
(51) *A61K 31/00* (11) 4 704 818 A1
(51) *A61K 31/711* (11) 4 704 856 A1

(71) **Université d'Evry Val d'Essonne**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 707 399 A2

(71) **Université de Bourgogne**
(51) *G01N 21/3504* (11) 4 707 782 A1

(71) **Université de Liège**
(51) *C08F 126/02* (11) 4 705 361 A1

(73) **Université de Lille**
(51) *A61K 31/203* (11) 4 037 672 B1

(73) **UNIVERSITE DE MONTREAL**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 076 466 B1

(71) **Universite de Nantes**
(51) *A61K 31/00* (11) 4 704 818 A1
(51) *A61K 31/711* (11) 4 704 856 A1

(71) **Université de Poitiers**
(51) *C01B 39/02* (11) 4 707 240 A1

(71) **Université de Rennes**
(51) *G01B 1/00* (11) 4 705 716 A1

(73) **Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 400 601 B1

(71;73) **Université Grenoble Alpes**
(51) *F03G 7/00* (11) 4 352 361 B1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 705 774 A1
(51) *H10N 70/20* (11) 4 462 987 B1

(71) **Université Gustave Eiffel**
(51) *G01N 30/20* (11) 4 705 758 A1

(73) **Universiteit Gent**
(51) *C12N 5/07* (11) 4 469 560 B1

(71;73) **Université Paris Cité**
(51) *A61K 31/00* (11) 4 704 818 A1
(51) *A61K 31/711* (11) 4 704 856 A1
(51) *C07C 237/20* (11) 4 705 276 A1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 214 645 B1

(73) **Université Paul Sabatier Toulouse III**
(51) *C08J 9/00* (11) 3 328 923 B1

(71) **University College Cardiff Consultants, Ltd.**
(51) *A61P 19/00* (11) 4 704 975 A1

(71) **University College Cork-National University of Ireland Cork**
(51) *A61K 35/745* (11) 4 666 871 A3

(71) **University College Dublin**
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 705 507 A1

(71) **University of Birmingham**
(51) *A61P 19/00* (11) 4 704 975 A1

(71) **University of Central Florida Research Foundation, Inc.**
(51) *A61K 45/06* (11) 4 706 681 A2

(71;73) **University of Cincinnati**
(51) *C12N 15/115* (11) 4 705 466 A1
(51) *G01N 27/327* (11) 4 217 722 B1
(51) *H01M 4/88* (11) 4 706 116 A1

(71) **University of Connecticut**
(51) *A01G 33/00* (11) 4 704 553 A1

(71) **University of Florida Research Foundation, Incorporated**
(51) *A61K 48/00* (11) 4 704 917 A1

(71) **University of Georgia Research Foundation, Inc.**
(51) *A61B 5/021* (11) 4 704 686 A2

(71) **University of Hawaii**
(51) *C12N 9/12* (11) 4 705 442 A1

(71) **University of Hyogo**
(51) *H01B 3/30* (11) 4 708 332 A1

(71) **University of Iowa Research Foundation**
(51) *A61B 5/053* (11) 4 663 142 A3

(71;73) **University of Leeds**
(51) *B01J 21/16* (11) 3 911 434 B1
(51) *C09B 1/26* (11) 4 705 394 A2

(71) **University of Louisville Research Foundation, Inc.**
(51) *G16H 50/30* (11) 4 706 063 A2

(71) **University of Maryland, Baltimore**
(51) *A61K 9/127* (11) 4 704 813 A2

(71) **University of Maryland, Baltimore County**
(51) *C12P 19/34* (11) 4 705 501 A1

(71) **University of Maryland, College Park**
(51) *C12N 15/82* (11) 4 705 480 A2

(73) **University of Massachusetts**
(51) *A61K 31/4409* (11) 3 843 845 B1

(71) **University of Miami**
(51) *A61B 3/16* (11) 4 704 680 A2

(71) **University of Notre Dame du Lac**
(51) *C12Q 1/6825* (11) 4 705 513 A1

(71) **University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 704 683 A1

(73) **University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) *A61L 31/04* (11) 3 969 070 B1

(71) **University of Southern California**
(51) *A01G 33/00* (11) 4 704 553 A1

(73) **University of The West of England, Bristol**
(51) *G01N 33/569* (11) 3 874 269 B1

(71) **UNIVERSITY OF ULSAN FOUNDATION FOR INDUSTRY COOPERATION**
(51) *A61H 5/00* (11) 4 706 622 A1

(71) **University Of Ulsan Foundation For Industry Cooperation**
(51) *G16H 20/70* (11) 4 708 314 A1

(71) **University of Utah Research Foundation**
(51) *A61K 31/69* (11) 4 706 662 A1
(51) *C12N 9/10* (11) 4 705 441 A2
(51) *C22B 26/12* (11) 4 705 530 A2

(51) *G06T 7/00* (11) 4 705 997 A1

(71) University Of Virginia Patent Foundation
(51) *G16H 20/17* (11) 4 706 054 A2

(71) University of Washington
(51) *A61K 31/517* (11) 4 704 849 A1
(51) *A61K 39/12* (11) 4 704 892 A2
(51) *C12N 15/861* (11) 4 707 401 A2

(71) University Public Corporation Osaka
(51) *A61K 31/496* (11) 4 706 655 A1

(73) Universo S.A.
(51) *G04B 19/10* (11) 3 913 444 B1

(71) Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse
(51) *C23C 16/27* (11) 4 705 540 A1

(73) Uniwersytet Jagiellonski
(51) *G01N 33/569* (11) 4 343 328 B1

(73) Uniwersytet Lodzki
(51) *G01N 33/569* (11) 4 343 328 B1

(73) Uniwersytet Medyczny w Lodzi
(51) *G01N 33/569* (11) 4 343 328 B1

(73) Unotech GmbH
(51) *B65B 13/18* (11) 4 400 436 B1

(71) Unuware, S.L.
(51) *G11B 27/031* (11) 4 708 293 A1

(71) UPL Corporation Limited
(51) *A01P 13/00* (11) 4 706 393 A2

(71) UPL Europe Ltd
(51) *A01P 13/00* (11) 4 706 393 A2

(73) Uplight, Inc.
(51) *F24F 11/00* (11) 3 436 749 B1

(71) UPM-Kymmene Corporation
(51) *C03C 25/26* (11) 4 705 252 A1

(71) Ursatec GmbH
(51) *A61M 16/04* (11) 4 706 718 A2

(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha
(51) *G03F 1/84* (11) 4 707 919 A1

(71) US Synthetic Corporation
(51) *B29C 64/209* (11) 4 656 384 A3
(51) *B29C 64/209* (11) 4 659 955 A3

(73) Usui Co., Ltd.
(51) *B01D 45/12* (11) 4 268 927 B1

(73) UVUE Limited
(51) *G05B 17/02* (11) 3 851 921 B1

(71) UWM Research Foundation, Inc.
(51) *A01G 33/00* (11) 4 704 553 A1

(71) UWS Technologie GmbH
(51) *C02F 1/00* (11) 4 707 245 A1

(73) Uzin Utz SE
(51) *C04B 28/04* (11) 4 484 399 B1

(71) Vac Stent GmbH
(51) *A61F 2/07* (11) 4 681 682 A3

(71) Vadient Optics, LLC
(51) *B29C 64/124* (11) 4 705 088 A1

(71) Vaillancourt, Michael J.
(51) *A61M 25/02* (11) 4 663 230 A3

(71;73) Vaillant GmbH
(51) *F23D 14/02* (11) 4 303 489 B1
(51) *F23D 14/02* (11) 4 414 604 B1
(51) *F23N 5/00* (11) 4 043 792 B1
(51) *F24F 11/32* (11) 4 707 688 A1
(51) *F24H 9/02* (11) 4 043 811 B1

(71;73) Valeo Comfort and Driving Assistance
(51) *G02B 27/01* (11) 3 729 171 B1
(51) *G06V 20/59* (11) 4 708 226 A1

(71) Valeo Detection Systems GmbH
(51) *G01S 7/497* (11) 4 705 799 A1

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH
(51) *H01L 23/40* (11) 4 708 359 A1

(71;73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH
(51) *G01H 3/00* (11) 4 352 470 B1
(51) *G01L 3/10* (11) 4 370 888 B1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 706 016 A1

(71;73) Valeo Systèmes d'Essuyage
(51) *F16C 11/06* (11) 4 397 872 B1
(51) *H04L 12/403* (11) 4 708 783 A1

(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES
(51) *F25B 49/02* (11) 4 540 561 B1
(51) *H05B 3/50* (11) 4 487 654 B1

(73) Valeo Systemes Thermiques
(51) *F28F 9/02* (11) 3 491 324 B1

(71) Valeo Vision
(51) *B60Q 1/04* (11) 4 705 144 A1

(71) Valerio, Thomas, A.
(51) *B29B 17/04* (11) 4 705 080 A2

(71) Vale S.A.
(51) *B02C 17/18* (11) 4 706 830 A1

(71;73) VALMET AB
(51) *D21C 9/02* (11) 4 707 462 A1
(51) *D21F 3/10* (11) 4 603 638 B1

(71) Valmet AB
(51) *D21C 7/08* (11) 4 705 571 A1
(51) *D21C 7/08* (11) 4 705 572 A1

(71) Valorisation-HSJ, Limited Partnership
(51) *C12N 5/10* (11) 4 707 385 A2

(71) Valro Manufacturing Limited
(51) *E21D 11/38* (11) 4 705 619 A2

(73) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras
(51) *G01Q 10/02* (11) 4 564 013 B1

(73) Vanderbilt University
(51) *A61F 2/06* (11) 3 952 787 B1

(71) Van Rijn, Theodorus Martinus Maria
(51) *A63F 7/28* (11) 4 706 793 A1

(71) Vantage Specialty Ingredients, Inc.
(51) *A61K 8/362* (11) 4 704 796 A1

(73) Vantive Health GmbH
(51) *A61M 1/28* (11) 4 426 370 B1

(73) Vantive US Healthcare LLC
(51) *A61M 1/28* (11) 4 426 370 B1

(71) Varex Imaging Corporation
(51) *H05G 1/02* (11) 4 709 055 A2

(71) Varjo Technologies Oy
(51) *H04R 5/04* (11) 4 708 916 A2

(71) Vartega Inc.
(51) *B29B 9/14* (11) 4 705 079 A1

(73) Vasa, Petr
(51) *F28D 1/02* (11) 4 493 880 B1

(71) Vascular Technology, Inc.
(51) *A61M 1/00* (11) 4 704 936 A2

(73) Vavrousová, Dominika
(51) *F28D 1/02* (11) 4 493 880 B1

(71) Vayda, Reynolds
(51) *G10D 3/12* (11) 4 706 034 A1

(71) Vayyar Imaging Ltd.
(51) *G08B 21/02* (11) 4 706 020 A1

(71) VBrick Systems, Inc.
(51) *G06F 21/64* (11) 4 708 104 A1

(71) VB SPINE US OPCO LLC
(51) *A61B 17/70* (11) 4 691 507 A3

(71) Vedanta Biosciences, Inc.
(51) *A61K 35/742* (11) 4 704 871 A2

(51) *C12N 1/04* (11) 4 660 295 A3

(71;73) VEGA Grieshaber KG
(51) *G01F 23/288* (11) 4 705 725 A1
(51) *G01S 13/88* (11) 3 948 343 B1

(71) Vegas, Pete
(51) *A01G 31/02* (11) 4 704 552 A1

(71) Vehicle Radar Guidance, LLC
(51) *G01S 13/931* (11) 4 705 803 A1

(73) Vektor Pharma TF GmbH
(51) *A61K 31/7076* (11) 4 539 857 B1

(71) Velos Media International Limited
(51) *H04N 19/68* (11) 4 708 864 A2

(71) Venaresources, Inc.
(51) *G06K 7/10* (11) 4 685 690 A3

(71;73) Ventana Medical Systems, Inc.
(51) *C07F 9/12* (11) 4 631 529 A3
(51) *C12Q 1/42* (11) 4 707 404 A2
(51) *G01N 1/30* (11) 4 206 645 B1
(51) *G16B 25/10* (11) 4 022 624 B1

(71) Venturi Lab SA
(51) *B60C 7/02* (11) 4 706 985 A1

(73) Venus Concept Ltd
(51) *A61B 18/14* (11) 3 542 745 B1

(73) Veracio Ltd.
(51) *G01V 1/52* (11) 4 103 978 B1

(71) Verbio SE
(51) *C07C 6/04* (11) 4 707 264 A2

(73) Verb Surgical, Inc.
(51) *A61B 34/30* (11) 4 106 660 B1

(71) VERB SURGICAL INC.
(51) *A61B 34/30* (11) 4 663 149 A3

(73) Verdejo Amengual, Martí
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 183 330 B1

(71) Veridas Digital Authentication Solutions, S.L.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 706 213 A1

(71) VeriFone, Inc.
(51) *G06F 16/25* (11) 4 705 900 A1

(71;73) Verily Life Sciences LLC
(51) *A61B 1/04* (11) 4 340 696 B1
(51) *A61B 1/31* (11) 4 094 674 B1
(51) *G02C 7/04* (11) 4 705 826 A2

(73) Veris Health Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 883 461 B1

(73) Verisure Sàrl
(51) *E05B 45/06* (11) 4 234 854 B1
(51) *G08B 25/10* (11) 4 207 126 B1

(73) Verkor
(51) *H01M 10/04* (11) 4 595 141 B1

(71) Vermeer Manufacturing Company
(51) *E21B 7/04* (11) 4 656 836 A3

(71) Vermon
(51) *B06B 1/02* (11) 4 705 039 A1

(71) Vero Duco N.V.
(51) *F24F 11/00* (11) 4 707 687 A1
(51) *F24F 110/10* (11) 4 707 692 A2

(71) Versum Materials US, LLC
(51) *C07F 7/12* (11) 4 705 309 A1
(51) *C23C 16/00* (11) 4 707 426 A2
(51) *C23C 16/04* (11) 4 705 539 A1

(71;73) Versuni Holding B.V.
(51) *A47J 31/40* (11) 4 706 462 A1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 319 603 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 436 452 B1

(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated
(51) *A61K 9/00* (11) 3 687 499 B1

(71) **Vertilite Co., Ltd.**
(51) ***H01S 5/183*** (11) 4 708 590 A1

(71;73) **Vertiv Corporation**
(51) ***F25B 41/24*** (11) 4 707 701 A1
(51) ***G01R 1/067*** (11) 4 264 300 B1
(51) ***G06F 1/20*** (11) 4 707 994 A1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 4 709 067 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 709 070 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 709 072 A1

(73) **Vestas Wind Systems A/S**
(51) ***F03D 80/40*** (11) 3 645 877 B1

(71;73) **VESTAS WIND SYSTEMS A/S**
(51) ***B29C 70/02*** (11) 4 247 625 B1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 705 628 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 274 960 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 413 256 B1
(51) ***F03D 7/04*** (11) 4 392 666 B1
(51) ***F03D 80/40*** (11) 4 010 589 B1
(51) ***F03D 80/40*** (11) 4 010 591 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 708 097 A1
(51) ***H02J 1/14*** (11) 4 519 951 B1
(51) ***H02J 13/00*** (11) 4 706 150 A1
(51) ***H02K 7/18*** (11) 4 708 643 A2

(73) **Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co. KG**
(51) ***A61J 1/20*** (11) 3 817 706 B1

(71) **VGP IPCO LLC**
(51) ***C09K 5/02*** (11) 4 705 405 A1

(71) **Vianode AS**
(51) ***C01B 32/196*** (11) 4 705 235 A1

(71) **ViaSat Inc.**
(51) ***H04K 3/00*** (11) 4 708 739 A2

(73) **Via Transportation, Inc.**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 631 707 B1

(71;73) **Viavi Solutions Inc.**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 4 706 521 A1
(51) ***H04B 10/071*** (11) 4 708 725 A2
(51) ***H04B 17/15*** (11) 4 708 734 A1
(51) ***H04B 17/23*** (11) 4 708 735 A1
(51) ***H04B 17/391*** (11) 4 708 736 A1
(51) ***H04N 23/55*** (11) 4 277 291 B1
(51) ***H04W 24/06*** (11) 4 708 953 A1

(71) **Vibracoustic Forsheda AB**
(51) ***B60R 21/203*** (11) 4 707 079 A2

(71;73) **Victaulic Company**
(51) ***F16L 13/14*** (11) 3 338 015 B1
(51) ***F16L 23/08*** (11) 4 707 654 A1
(51) ***F16L 59/02*** (11) 4 667 805 A3

(71) **Videray Technologies, Inc.**
(51) ***A61B 6/08*** (11) 4 704 707 A2

(71;73) **Viessmann Holding International GmbH**
(51) ***C03C 27/02*** (11) 4 484 394 B1
(51) ***F23N 1/00*** (11) 4 705 686 A2
(51) ***F24F 13/02*** (11) 4 707 691 A1
(51) ***F25B 1/00*** (11) 4 707 697 A1
(51) ***G01K 1/14*** (11) 4 073 870 B1

(71) **View, Inc.**
(51) ***G02F 1/163*** (11) 4 705 831 A1

(73) **Vilniaus Universitetas**
(51) ***G01Q 10/02*** (11) 4 564 013 B1

(71) **Vima Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/4453*** (11) 4 704 845 A1

(71) **VINGLACE LLC**
(51) ***B65D 81/38*** (11) 4 600 588 A3

(71) **Vinpai**
(51) ***A23L 33/00*** (11) 4 704 607 A1

(73) **Vinventions USA, LLC**
(51) ***B65D 39/00*** (11) 3 844 076 B1

(71) **VIRBAC**
(51) ***A01K 27/00*** (11) 4 706 386 A2

(71) **Virent, Inc.**
(51) ***C01B 3/32*** (11) 4 705 231 A1

(71) **Virginia Tech Intellectual Properties, Inc.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 704 964 A2
(51) ***C11C 3/00*** (11) 4 705 421 A2

(71) **VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD.**
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 707 105 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 613 A1

(73) **Virility Medical Ltd.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 383 481 B1

(71;73) **Visa International Service Association**
(51) ***G06F 21/33*** (11) 3 762 844 B1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 4 705 922 A2
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 708 125 A1
(51) ***G06N 3/09*** (11) 4 705 944 A1

(73) **VitaDX International**
(51) ***G06T 5/50*** (11) 4 162 441 B1

(73) **Vitaltrace Pty Ltd**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 4 346 573 B1

(73) **Vitamfero S.A.**
(51) ***A61K 39/002*** (11) 3 142 486 B1

(71) **Vitarbo AG**
(51) ***C07K 1/14*** (11) 4 707 290 A1

(73) **Vitra AG**
(51) ***A47C 7/54*** (11) 4 188 160 B1

(71) **Vivadju**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 704 818 A1
(51) ***A61K 31/711*** (11) 4 704 856 A1

(71) **VIVANCE PTE LTD**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 4 704 939 A1

(71;73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 006 705 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 164 157 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 755 A2
(51) ***H04L 27/34*** (11) 4 037 274 B1
(51) ***H04N 23/61*** (11) 4 322 520 B1
(51) ***H04N 25/702*** (11) 4 443 892 B1

(71) **VKR Holding A/S**
(51) ***E06B 3/58*** (11) 4 707 520 A2

(71) **Vltru Systems, LLC**
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 708 471 A1

(71) **VLV Associates, Inc.**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 663 230 A3

(73) **VMI Holland B.V.**
(51) ***B29D 30/48*** (11) 4 552 833 B1

(71;73) **VMware LLC**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 559 133 B1
(51) ***H04L 12/46*** (11) 3 811 590 B1
(51) ***H04L 45/745*** (11) 4 708 805 A2

(73) **V-Nova International Limited**
(51) ***H03M 7/00*** (11) 3 427 386 B1

(71) **Vodafone Group Services Limited**
(51) ***G06F 16/28*** (11) 4 708 070 A1

(71) **Voestalpine Böhler Welding Fileur S.r.l.**
(51) ***B23K 35/02*** (11) 4 706 872 A1

(71) **VOESTALPINE EIFELER VACOTEC GMBH**
(51) ***C23C 14/02*** (11) 4 707 423 A1

(73) **voestalpine Railway Systems GmbH**
(51) ***E01B 9/30*** (11) 4 581 210 B1

(73) **voestalpine Stahl Donawitz GmbH**
(51) ***C10L 5/36*** (11) 4 581 108 B1

(73) **voestalpine Turnout Technology Zeltweg GmbH**
(51) ***E01B 9/30*** (11) 4 581 210 B1

(71) **Vogelsang GmbH & Co. KG**
(51) ***B02C 18/36*** (11) 4 706 831 A1

(73) **Voith Patent GmbH**
(51) ***B61G 3/16*** (11) 4 486 624 B1
(51) ***B61G 9/06*** (11) 4 326 596 B1
(51) ***D04H 1/4374*** (11) 4 087 966 B1
(51) ***D21F 2/00*** (11) 4 022 126 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AG**
(51) ***B60L 3/12*** (11) 4 707 034 A1
(51) ***B60L 15/02*** (11) 4 707 037 A1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 406 800 B1
(51) ***F16H 57/04*** (11) 3 693 635 B1
(51) ***G06N 3/02*** (11) 3 985 565 B1
(51) ***G06V 10/10*** (11) 4 706 009 A1
(51) ***H01L 31/054*** (11) 4 706 106 A1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 4 709 061 A1

(71) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) ***B60K 35/10*** (11) 4 705 131 A1
(51) ***C08F 10/02*** (11) 4 705 358 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 706 120 A1

(73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 4 291 433 B1
(51) ***B60Q 1/52*** (11) 4 096 965 B1
(51) ***B60R 16/02*** (11) 4 347 317 B1
(51) ***G01R 25/00*** (11) 4 136 467 B1
(51) ***G02F 1/13*** (11) 4 278 231 B1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 3 878 154 B1

(71) **Voltsmart UK Limited**
(51) ***H02B 1/40*** (11) 4 706 138 A1

(73) **Volumez Technologies Ltd.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 281 850 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 281 872 B1

(71) **Volumina Medical SA**
(51) ***A61L 27/52*** (11) 4 704 933 A1

(73) **Volvo Autonomous Solutions AB**
(51) ***B60T 7/12*** (11) 4 526 163 B1

(71) **Volvo Car Corporation**
(51) ***B60L 58/21*** (11) 4 707 061 A1
(51) ***B60S 1/50*** (11) 4 705 153 A1
(51) ***B60W 30/02*** (11) 4 707 098 A1
(51) ***G08G 1/01*** (11) 4 708 246 A1
(51) ***H01M 50/249*** (11) 4 708 514 A1

(73) **VOLVO CAR CORPORATION**
(51) ***B62D 6/00*** (11) 4 588 756 B1

(71) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) ***E02F 3/42*** (11) 4 707 469 A1

(71;73) **Volvo Penta Corporation**
(51) ***B63H 5/10*** (11) 4 458 659 B1
(51) ***H02P 27/06*** (11) 4 708 669 A1

(71) **Volvo Truck Corporation**
(51) ***B25B 11/02*** (11) 4 706 889 A1
(51) ***B60L 3/12*** (11) 4 707 033 A1
(51) ***B60T 8/175*** (11) 4 707 083 A1
(51) ***B60W 10/02*** (11) 4 707 096 A1
(51) ***B62D 59/04*** (11) 4 707 139 A1
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 707 742 A1
(51) ***G01R 27/20*** (11) 4 707 825 A1
(51) ***H02P 3/22*** (11) 4 708 665 A1

(71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) ***B60L 50/75*** (11) 4 707 040 A1
(51) ***B60Q 5/00*** (11) 4 163 897 B1
(51) ***B60W 10/04*** (11) 4 534 369 B1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 707 103 A1
(51) ***B62D 5/30*** (11) 4 378 797 B1
(51) ***G01N 29/14*** (11) 4 517 915 B1
(51) ***G01R 27/02*** (11) 4 707 823 A1
(51) ***H01M 50/264*** (11) 4 462 570 B1

(71) **Volz Surgical Consulting Inc.**
(51) ***A61G 13/12*** (11) 4 704 783 A1

(71) **Von Reth, Anno**
(51) ***F01K 3/00*** (11) 4 707 551 A1

(71) **Vont AB**
(51) ***A23G 4/08*** (11) 4 704 588 A1

(71) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**

(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 674 330 A3

(71) **Voyager Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07K 14/005*** (11) 4 705 317 A1
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 705 324 A1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 484 A1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 485 A1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 486 A1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 487 A2
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 705 488 A1

(71) **VOYAH Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) ***F04B 49/06*** (11) 4 707 599 A1

(73) **VRmedia S.r.l.**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 158 415 B1

(73) **VSY Biyoteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim Sirketi**
(51) ***G02C 7/02*** (11) 3 658 979 B1

(71) **VT Advantec, LLC**
(51) ***A63B 60/54*** (11) 4 681 790 A3

(71) **VTect IP Inc.**
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 708 796 A2

(73) **VusionGroup GmbH**
(51) ***G06K 19/02*** (11) 4 258 167 B1
(51) ***G09F 3/12*** (11) 4 227 929 B1

(71) **VÚTS, a.s.**
(51) ***B29C 70/86*** (11) 4 706 947 A1

(71;73) **Vuzix Corporation**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 707 902 A1
(51) ***G09G 3/00*** (11) 3 891 551 B1

(71) **Vypex Pty Ltd**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 705 795 A1

(71) **Vyriad, Inc.**
(51) ***A61K 35/768*** (11) 4 704 872 A2

(73) **W. R. Grace & Co.-Conn.**
(51) ***C11B 3/00*** (11) 3 966 177 B1

(71) **Wafer LLC**
(51) ***H01Q 21/28*** (11) 4 708 571 A2

(71) **Wagner Spray Tech Corporation**
(51) ***B05B 9/04*** (11) 4 705 032 A1
(51) ***B05B 12/00*** (11) 4 705 035 A1
(51) ***B05B 13/04*** (11) 4 705 036 A1
(51) ***B05B 13/04*** (11) 4 705 037 A1
(51) ***B28B 3/02*** (11) 4 705 076 A1

(71) **Walkme Ltd.**
(51) ***G10L 15/22*** (11) 4 675 493 A3

(71) **WALL, Brian**
(51) ***F03B 13/18*** (11) 4 707 581 A2

(73) **Waller, James K., Jr.**
(51) ***H04B 15/00*** (11) 4 197 129 B1

(73) **Waller, Jon J.**
(51) ***H04B 15/00*** (11) 4 197 129 B1

(71) **WaltGalmarini AG**
(51) ***E04B 5/23*** (11) 4 707 490 A2

(71) **Walz, Jeff**
(51) ***E04B 9/22*** (11) 4 705 589 A1

(73) **Wang, Hsueh-Hsiao**
(51) ***A61K 33/242*** (11) 3 965 823 B1

(73) **Wanzl GmbH & Co. KGaA**
(51) ***E06B 11/08*** (11) 4 375 475 B1

(71) **Warner Bros. Entertainment Inc.**
(51) ***H04N 21/2343*** (11) 4 708 879 A1

(73) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) ***A61B 17/02*** (11) 4 498 932 B1
(51) ***A61G 13/10*** (11) 4 543 391 B1

(73) **Wärtsilä Finland Oy**
(51) ***F16C 9/02*** (11) 4 544 197 B1

(73) **WÄRTSILÄ SERVICES SWITZERLAND LTD**
(51) ***F02D 19/02*** (11) 4 285 012 B1

(71) **Washington State University**
(51) ***A01K 67/0275*** (11) 4 704 567 A2
(51) ***C08L 97/00*** (11) 4 707 340 A2

(73) **Washington University**
(51) ***C07D 239/545*** (11) 3 947 351 B1

(73) **WashTec Holding GmbH**
(51) ***B60S 3/04*** (11) 3 408 146 B2

(73) **Watanabe Oyster Laboratory Co., Ltd.**
(51) ***A23L 17/40*** (11) 3 183 978 B1

(73) **Waterford Institute Of Technology**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 876 913 B1

(71;73) **Waters Technologies Corporation**
(51) ***B01J 20/26*** (11) 4 324 553 B1
(51) ***B01J 20/28*** (11) 4 705 018 A1
(51) ***H01J 49/16*** (11) 4 708 352 A2

(73) **Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 38/13*** (11) 4 161 557 B1

(71) **Wath Group Limited**
(51) ***F16L 55/105*** (11) 4 707 656 A2

(71) **Watlow Electric Manufacturing Company**
(51) ***H05B 3/26*** (11) 4 706 341 A1

(71) **Watts, Jason**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 705 460 A1

(71) **Waymo LLC**
(51) ***G01S 13/93*** (11) 4 675 308 A3

(71;73) **WAYMO LLC**
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 675 309 A3
(51) ***G01S 7/491*** (11) 4 375 703 B1

(71) **Weatherford Technology Holdings, LLC**
(51) ***E21B 29/00*** (11) 4 705 611 A1
(51) ***E21B 33/128*** (11) 4 707 528 A2

(73) **Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 4/50*** (11) 4 338 238 B1

(71) **Weir Minerals Netherlands B.V.**
(51) ***B03B 7/00*** (11) 4 705 029 A1

(71) **Welch Allyn, Inc.**
(51) ***G16H 40/20*** (11) 4 708 318 A1

(71) **Wellpower Technologies AS**
(51) ***F03G 7/04*** (11) 4 705 633 A1

(71) **Welltec A/S**
(51) ***E21B 17/07*** (11) 4 707 527 A1

(73) **Wemovie Technologies**
(51) ***G11B 27/031*** (11) 3 984 235 B1

(71) **Werkhaus GmbH & Co. KG**
(51) ***F24C 15/20*** (11) 4 707 682 A2

(73) **WERMA Holding GmbH + Co. KG**
(51) ***H01R 4/48*** (11) 4 224 634 B1

(73) **WERNER CO.**
(51) ***E06C 1/34*** (11) 4 450 749 B1

(71) **Westeria GmbH**
(51) ***B65G 47/44*** (11) 4 707 205 A1

(71) **Westlake Epoxy Inc.**
(51) ***B32B 27/38*** (11) 4 705 103 A2

(71) **Whelen Engineering Company, Inc.**
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 4 705 150 A1

(71;73) **Whirlpool Corporation**
(51) ***A47J 43/042*** (11) 4 670 590 A3
(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 497 353 B1
(51) ***A47L 15/44*** (11) 4 272 622 B1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 3 920 662 B1

(71) **WhiteWater West Industries Ltd.**
(51) ***A63G 21/18*** (11) 4 704 992 A2

(71) **WHP Workflow Solutions, Inc.**
(51) ***G06Q 10/087*** (11) 4 705 977 A1

(71) **Wildcat Discovery Technologies, Inc.**
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 706 115 A2

(71) **Wilhelm Schmidlin AG**
(51) ***A47K 3/17*** (11) 4 706 472 A1

(71) **WilMarc Holdings, LLC**
(51) ***A61M 39/18*** (11) 4 704 958 A1

(71;73) **Wilus Institute of Standards and Technology Inc.**
(51) ***H04L 1/1867*** (11) 4 708 747 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 668 626 A3
(51) ***H04N 19/593*** (11) 4 708 861 A1
(51) ***H04S 3/00*** (11) 4 478 746 B1
(51) ***H04W 74/04*** (11) 4 709 018 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 301 078 B1

(71) **Winbond Electronics Corp.**
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 707 921 A1

(71) **Windmöller & Hölscher KG**
(51) ***B29C 48/08*** (11) 4 706 933 A2

(71) **Wing Aviation LLC**
(51) ***G08G 5/55*** (11) 4 708 255 A2

(73) **WinGD AG**
(51) ***F02M 35/10*** (11) 3 693 596 B1

(71) **Wintersohl, Christian**
(51) ***A44C 5/18*** (11) 4 706 443 A1

(71) **WIPOTEC GmbH**
(51) ***G09F 13/00*** (11) 4 706 030 A1

(71) **Wiscon Co., Ltd.**
(51) ***G06K 19/077*** (11) 4 708 132 A1

(71) **Wisconsin Alumni Research Foundation**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 4 705 740 A2
(51) ***G01N 21/00*** (11) 4 705 742 A1
(51) ***G06T 5/20*** (11) 4 705 991 A1

(71) **WiTricity AI Tech, LLC**
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 707 028 A1
(51) ***B60L 53/122*** (11) 4 707 043 A1

(73) **Witzenmann GmbH**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 4 596 082 B1

(71) **WOLFFKRAN Holding AG**
(51) ***B66C 13/46*** (11) 4 707 217 A2

(71) **Wolfgang Jaske und Dr. Peter Wolf GbR**
(51) ***F24D 3/18*** (11) 4 707 683 A1

(71) **Wolfspeed, Inc.**
(51) ***H01L 29/872*** (11) 4 706 103 A1

(71) **Wonderland Switzerland AG**
(51) ***A47D 1/00*** (11) 4 706 455 A1
(51) ***A47D 13/06*** (11) 4 706 457 A2
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 707 066 A1
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 707 069 A2
(51) ***B62B 7/06*** (11) 4 660 050 A3
(51) ***B62B 7/06*** (11) 4 707 122 A1
(51) ***B62B 9/10*** (11) 4 707 123 A2
(51) ***B62B 9/26*** (11) 4 707 124 A2

(73) **Wood Engineering Technology Limited**
(51) ***B27B 1/00*** (11) 3 953 119 B1

(71) **Woods Hole Oceanographic Institution**
(51) ***A01G 33/00*** (11) 4 704 553 A1

(73) **Woodward, Inc.**
(51) ***F02C 7/232*** (11) 4 271 914 B1

(71) **Woolwich Sciences LLC**
(51) ***A61K 38/04*** (11) 4 704 874 A2

(71) **Wootz, Inc.**
(51) ***C01B 32/158*** (11) 4 705 234 A1

(73) **Worcester Polytechnic Institute**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 4 051 120 B1

(73) **Worldpay (UK) Limited**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 4 155 989 B1

(71) **WS Audiology A/S**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 4 706 268 A1

(73) **Wu, Xiubo**
(51) ***G11B 27/031*** (11) 3 984 235 B1

(73) **Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 131 389 B1

(71) **Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd**
(51) ***G02B 6/00*** (11) 4 707 881 A2

(73) **Wuhan LL Science and Technology Development Co., Ltd.**
(51) ***C07D 209/44*** (11) 4 053 108 B1

(73) **Wuhan United Imaging Surgical Co., Ltd.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 293 618 B1

(71) **Wuhu Acteco Powertrain Co., Ltd**
(51) ***B60K 6/54*** (11) 4 707 016 A1

(71) **Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 30/018*** (11) 4 708 176 A1
(51) ***H04N 23/55*** (11) 4 708 891 A1

(73) **Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06T 5/90*** (11) 4 379 649 B1

(73) **X'Pole Precision Tools Inc.**
(51) ***B04C 5/103*** (11) 3 795 258 B1

(71) **X Development LLC**
(51) ***G01H 9/00*** (11) 4 705 729 A1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 708 201 A2

(73) **Xefco Pty Ltd**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 976 368 B1

(73) **Xerox Corporation**
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 478 696 B1

(71) **XG TECH PTE. LTD.**
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 708 137 A1

(71) **XI'AN LONGI HYDROGEN TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 707 429 A1

(73) **Xi'an Thermal Power Research Institute Co., Ltd.**
(51) ***C23C 22/33*** (11) 4 403 669 B1

(71) **Xiamen Ampack Technology Limited**
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 708 454 A1
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 708 495 A1

(73) **Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd.**
(51) ***H01H 9/02*** (11) 4 086 931 B1

(71) **Xiamen Pvtech Corporation Limited**
(51) ***H05B 45/10*** (11) 4 709 053 A1

(73) **Xiamen Solex High-Tech Industries Co., Ltd.**
(51) ***B05B 1/16*** (11) 4 094 840 B1

(71) **Xiangya Hospital, Central South University**
(51) ***A61K 33/08*** (11) 4 706 665 A1
(51) ***A61K 33/08*** (11) 4 706 666 A1

(73) **Xilinx, Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 409 404 B1

(71) **Xingmai Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***H04W 4/70*** (11) 4 708 933 A1

(71) **xMEMS Labs, Inc.**
(51) ***G10K 15/04*** (11) 4 708 282 A1

(71) **Xona Space Systems Inc.**
(51) ***G01S 19/30*** (11) 4 705 804 A1

(71) **X-Sentry Inc.**
(51) ***G21C 1/22*** (11) 4 708 328 A1

(71) **Xslent Energy Technologies, LLC**
(51) ***G06Q 50/06*** (11) 4 708 188 A2

(71) **Xtreme Manufacturing, LLC**
(51) ***B66F 1/00*** (11) 4 707 221 A2

(71) **Xu, Meng**
(51) ***A61C 15/04*** (11) 4 706 591 A1

(73) **Xuanwu Hospital, Capital Medical University**
(51) ***A61N 2/02*** (11) 4 566 661 B1

(73) **Xuzhou Xcmg Excavator Machinery Co., Ltd.**
(51) ***F02D 11/10*** (11) 4 502 354 B1

(73) **Y. E. Hub Armenia LLC**
(51) ***B60W 30/18*** (11) 3 900 997 B1

(71) **Yale University**
(51) ***A61B 5/291*** (11) 4 704 700 A1
(51) ***A61K 31/36*** (11) 4 704 826 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 883 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 704 884 A1

(73) **YAMABIKO CORPORATION**
(51) ***A01D 34/90*** (11) 4 032 387 B1

(73) **Yamaha Corporation**
(51) ***H04R 5/033*** (11) 3 843 424 B1

(71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) ***B60K 11/04*** (11) 4 541 624 B1
(51) ***B62K 5/10*** (11) 4 520 642 B1
(51) ***B62K 21/00*** (11) 4 707 144 A1
(51) ***B62K 21/00*** (11) 4 707 145 A1
(51) ***B63H 25/02*** (11) 4 212 429 B1

(73) **Yamaichi Electronics Deutschland GmbH**
(51) ***H01R 13/627*** (11) 4 254 677 B1

(71) **Yamazaki Mazak Corporation**
(51) ***B23K 26/00*** (11) 4 706 863 A1
(51) ***B23K 26/16*** (11) 4 706 869 A1

(71) **Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) ***F21S 43/50*** (11) 4 707 667 A1

(71) **Yang, Chih-Hsiang**
(51) ***E04B 2/86*** (11) 4 707 486 A2

(71;73) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 265 091 B1
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 707 005 A1
(51) ***B60Q 1/00*** (11) 4 707 073 A1
(51) ***B63H 5/125*** (11) 4 707 158 A1
(51) ***B63H 21/12*** (11) 4 659 992 A3
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 707 577 A1
(51) ***F17C 11/00*** (11) 4 707 660 A1
(51) ***F28D 1/047*** (11) 4 707 714 A2
(51) ***H01M 8/04014*** (11) 4 708 410 A1
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 4 708 411 A1
(51) ***H01M 8/04537*** (11) 4 708 412 A1

(71;73) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
(51) ***F01N 3/28*** (11) 4 692 521 A3
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 998 516 B1

(71;73) **Yara International ASA**
(51) ***C01C 1/18*** (11) 4 705 241 A1
(51) ***C01C 1/24*** (11) 4 161 874 B1
(51) ***C05C 1/02*** (11) 4 705 264 A1

(71) **Yas Co., Ltd.**
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 118 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 119 A2
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 709 120 A1

(73) **Yasee Biomedical Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 4 400 037 B1

(71) **Yazaki Europe Ltd.**
(51) ***H01R 13/10*** (11) 4 708 580 A1
(51) ***H01R 13/10*** (11) 4 708 581 A1
(51) ***H01R 13/629*** (11) 4 708 585 A1

(73) **Yeh, Hung-i**
(51) ***A61K 33/242*** (11) 3 965 823 B1

(71) **YFORE Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60R 1/12*** (11) 4 707 074 A1

(71) **YGROS S.R.L**
(51) ***F16K 15/04*** (11) 4 705 664 A1

(71) **Yield Engineering Systems, Inc.**
(51) ***B08B 3/02*** (11) 4 706 837 A2

(71;73) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) ***C08G 63/664*** (11) 3 240 819 B1
(51) ***C22C 1/08*** (11) 4 705 532 A1

(73) **Yoke Industrial Corp.**
(51) ***B66C 1/10*** (11) 3 909 901 B1

(71;73) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) ***G01F 15/14*** (11) 4 707 753 A1
(51) ***G01N 27/82*** (11) 4 332 564 B1
(51) ***G16B 40/10*** (11) 4 467 660 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 451 419 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 708 771 A1

(71) **Yongzhou Noyafa Electronic Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/58*** (11) 4 707 839 A1

(71) **Yonwoo Co., Ltd.**
(51) ***A45D 40/00*** (11) 4 706 449 A1

(71) **Youlchon Chemical Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/126*** (11) 4 708 477 A1

(71) **Yuantian Biotechnology (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 4 706 839 A1

(71) **Yujoo Co., Ltd.**
(51) ***B63B 21/50*** (11) 4 707 152 A1

(71;73) **Yukka Magic LLC**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 600 013 B1
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 4 706 529 A2

(73) **Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 905 230 B1

(71) **Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) ***A47L 5/30*** (11) 4 704 660 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 704 662 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 706 477 A1

(71) **Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) ***A47L 5/30*** (11) 4 704 660 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 704 662 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 706 477 A1

(71) **ZARC4ENDO, S.A.**
(51) ***A61C 5/42*** (11) 4 706 585 A1

(71) **Zeal Innovation Ltd**
(51) ***B62H 5/00*** (11) 4 707 140 A1

(73) **Zedel**
(51) ***A62B 35/00*** (11) 4 480 551 B1

(73) **Zehnder & Sommer AG**
(51) ***B41F 13/008*** (11) 4 538 210 B1

(73) **Zenseact AB**
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 102 403 B1
(51) ***G06V 20/58*** (11) 4 361 967 B1

(71) **Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg Gemeinnützige Stiftung**
(51) ***H01M 4/24*** (11) 4 706 113 A1

(73) **Zenuity AB**
(51) ***B60T 7/12*** (11) 4 118 504 B1

(73) **Zeon Corporation**
(51) ***B29B 11/12*** (11) 4 000 840 B1

(71) **Zephyros, Inc.**
(51) ***C08K 3/08*** (11) 4 707 330 A2

(71) **ZETR PTY LTD**
(51) ***H02G 3/12*** (11) 4 708 597 A1

(71) **Zeus Company LLC**
(51) ***B29C 61/02*** (11) 4 706 942 A1

(73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) ***B60D 1/01*** (11) 3 810 443 B1

(71) **ZF CV Systems Global GmbH**
(51) ***B60T 8/17*** (11) 4 705 157 A1
(51) ***B60T 8/1761*** (11) 4 705 161 A1
(51) ***B60T 13/66*** (11) 4 705 163 A1
(51) ***B60T 13/68*** (11) 4 705 164 A1
(51) ***B60T 17/22*** (11) 4 705 166 A1

(71) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) ***B62J 45/413*** (11) 4 705 176 A1

(73) **Zhangjiagang Kangde Xin Optronics Material Co., Ltd.**
(51) ***H04N 13/302*** (11) 3 744 090 B1

(73) **Zheijiang Synsorbio Technology Co., Ltd.**
(51) ***C12Q 1/6844*** (11) 4 234 715 B1

(71) **Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/0224*** (11) 4 708 365 A1
(51) ***H01L 31/0236*** (11) 4 708 366 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 101 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 102 A1
(51) ***H10F 77/20*** (11) 4 709 103 A1

(71;73) **Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd**
(51) ***H04N 23/23*** (11) 4 706 260 A1
(51) ***H04N 23/45*** (11) 4 082 183 B1

(73) **Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.**
(51) ***F16K 1/36*** (11) 3 957 882 B1

(71) **Zhejiang Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd.**
(51) ***B60R 16/023*** (11) 4 707 076 A1

(71) **Zhejiang Farizon Zhixin Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60R 16/023*** (11) 4 707 076 A1

(73) **Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd.**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 227 130 B1
(51) ***B60L 53/80*** (11) 4 234 314 B1

(71;73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 227 130 B1
(51) ***B60L 53/80*** (11) 4 234 314 B1
(51) ***B60R 16/023*** (11) 4 707 076 A1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 707 105 A1
(51) ***B60W 60/00*** (11) 4 707 109 A1
(51) ***E05D 5/14*** (11) 4 198 231 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 613 A1

(71) **Zhejiang Hailiang Co., Ltd.**
(51) ***C22C 9/00*** (11) 4 696 795 A3

(73) **Zhejiang Hehe Electric Machinery Co., Ltd**
(51) ***D05B 65/00*** (11) 4 585 738 B1

(73) **Zhejiang Howhi Pipe Industry Co., Ltd.**
(51) ***F16L 37/091*** (11) 4 187 136 B1

(71;73) **Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/209*** (11) 4 625 647 B1
(51) ***H01M 50/209*** (11) 4 675 792 A3

(71) **Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.**
(51) ***H10F 77/30*** (11) 4 709 104 A2

(71) **Zhejiang Lab**
(51) ***G16B 15/30*** (11) 4 708 301 A1

(71) **Zhejiang Liwinon Electronic Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/449*** (11) 4 708 539 A1

(73) **Zhejiang Ruicheng Machinery Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***B21J 5/08*** (11) 4 360 774 B1

(73) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 191 186 B1

(73) **Zhejiang Trilink Huihuang Co., Ltd.**
(51) ***B27B 33/14*** (11) 4 306 279 B1

(73) **Zhejiang University of Technology**
(51) ***C12P 13/00*** (11) 4 050 102 B1

(73) **Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04N 21/00*** (11) 4 224 862 B1

(73) **Zhejiang Vimgreen Pharmaceuticals, Ltd**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 814 356 B1

(73) **Zhejiang Wolwo Bio-pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 4 074 843 B1

(71) **Zhejiang Yihengyue Medical Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61G 5/04*** (11) 4 706 616 A2

(73) **Zhejiang Yongtai Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C12P 13/00*** (11) 4 050 102 B1

(73) **Zhejiang Yongtai Technology Co., Ltd.**
(51) ***C12P 13/00*** (11) 4 050 102 B1

(71) **ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 707 105 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 708 613 A1

(71) **Zhejiang Zhiyou Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60D 1/24*** (11) 4 707 001 A2
(51) ***B60D 1/24*** (11) 4 707 002 A2

(73) **Zhong, Wei**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 469 050 B1

(71) **Zhongke Jingyuan Electron Limited, Beijing (CN)**
(51) ***H01L 21/677*** (11) 4 708 355 A1

(73) **Zhongshan Hospital, Fudan University**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 4 631 556 B1

(71;73) **Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/525*** (11) 4 708 400 A1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 4 611 162 B1

(71) **Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/0224*** (11) 4 708 365 A1
(51) ***H01L 31/0236*** (11) 4 708 366 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 101 A1
(51) ***H10F 77/14*** (11) 4 709 102 A1
(51) ***H10F 77/20*** (11) 4 709 103 A1

(71) **Zhuhai Geelly Technology CO., LTD.**
(51) ***H02P 6/08*** (11) 4 708 667 A1

(71) **Zhuhai Kingfa Biomaterial Co., Ltd.**
(51) ***C08G 63/20*** (11) 4 707 320 A1

(73) **Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.**
(51) ***B61F 5/24*** (11) 3 369 640 B1

(71) **Ziemer Ophthalmic Systems AG**
(51) ***A61F 9/008*** (11) 4 706 608 A1

(73) **Zimmer, Inc.**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 248 886 B1

(73) **Zinus AS**
(51) ***H01R 13/629*** (11) 3 977 571 B1

(73) **ZM Design S.r.l.**
(51) ***B63H 8/12*** (11) 4 504 593 B1

(71) **Zoetis Services LLC**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 705 523 A1

(71) **Zoller & Fröhlich GmbH**
(51) ***B65G 47/14*** (11) 4 707 203 A1

(71) **ZOLL Medical Corporation**
(51) ***G16H 80/00*** (11) 4 708 327 A2

(71) **ZOOM COMMUNICATIONS, INC.**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 705 967 A1

(71) **Zoom Communications, Inc.**
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 708 779 A2

(71) **Zoomlion Construction Hoisting Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B66C 23/28*** (11) 4 707 218 A1

(71) **ZTE CORPORATION**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 708 046 A1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) ***G06F 1/20*** (11) 4 207 964 B1
(51) ***H03M 13/37*** (11) 4 708 704 A1
(51) ***H04B 17/12*** (11) 4 012 938 B1
(51) ***H04J 11/00*** (11) 3 891 912 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 288 205 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 619 977 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 708 752 A1
(51) ***H04L 45/586*** (11) 4 191 966 B1
(51) ***H04L 67/10*** (11) 4 407 433 B1
(51) ***H04M 1/72442*** (11) 4 156 661 B1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 3 913 937 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 014 547 B1
(51) ***H04W 40/22*** (11) 4 282 189 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 706 299 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 706 300 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 066 579 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 918 855 B1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 4 708 999 A1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 4 709 057 A1

(73) **Zuiko Corporation**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 494 618 B1

(73) **Zumax Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61B 90/20*** (11) 4 212 125 B1

(73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) ***F21S 8/04*** (11) 3 969 804 B1

(71) **Zywie LLC**
(51) ***C07C 215/44*** (11) 4 705 274 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **14761425.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 15.12.2025)
Suncycle B.V., High Tech Campus 69, 5656 AG Eindhoven, NL
EPO The Hague

(21) **20217562.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2561 dated 01/12/2025)
Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
EPO The Hague

(21) **20900423.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2025)
Wenzhou Medical University, Whenzhou National University Science Park No. 38 South Dongfang Road Ouhai District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
EPO The Hague

(21) **21954915.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2025)
Abu Arqoub, Abdul Salam, Al-Zawiya Street Intersection with Suleiman Al-Baroni Street, Tripoli 218, LY
EPO The Hague

(21) **22752422.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2024)
De Greiff Palacio, Mauricio, Kilómetro 16 Vía Las Palmas, Medellín, Antioquia, CO
EPO The Hague

(21) **22773967.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/11/2023)
Renmin University of China, No.59 Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100872, CN
EPO The Hague

(21) **22892207.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 02.07.2024 and 19.08.2025)
Cantillo Fernandez, Juan Carlos, Urbanizacion Bajo Miranda Manzana 3 Lote 41, Turbaco - Bolivar, CO
EPO The Hague

(21) **22929464.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
Jilin University, No. 2699 Qianjin Street, Changchun, Jilin 130012, CN
EPO The Hague

(21) **22933965.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2025)
Huigene Therapeutics Co., Ltd., Room 1002, Building 7-1 No. 160 Basheng Road Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich

(21) **22945224.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Suzhou Shengte Intelligent Technology Co., Ltd., YANG, Haihua Building 10, No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **22947825.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Mainline Biosciences (Shanghai) Co., Ltd., 1666 Xinyang Road, Building 2 Lingang, Shanghai, Shanghai 201413, CN
EPO The Hague

(21) **22949970.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich

(21) **22950113.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
Rox Motor Tech Co., Ltd, Unit 1801, No. 25, Lane 1688 North Guoquan Road Yangpu District, Shanghai 200438, CN
EPO The Hague

(21) **22952208.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/05/2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **22952572.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/07/2025)
Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited, Building 10, No. 860, Xinyanggong Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO Munich

(21) **22952653.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.08.2025)
SHANGHAI WEIZIMEI ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD, ZHONG, Yang Floor 8, Building 4 No. 3000 Longdong Ave Pudong, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **22954864.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Nanjing Qlife Medical Technology Co., Ltd., East Side of 5th Floor No.3 Building, Zhicheng Park No.6 Zhida Road Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
EPO The Hague

(21) **22955276.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2025)
Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
EPO The Hague

(21) **22955606.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2025)
Guangdong Nanshan Medicine Innovation Institute, No. 27, Hongling Third Road Shishan Town Nanhai District, Foshan, Guangdong 528225, CN
EPO The Hague

(21) **22955968.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
EPO The Hague

(21) **22956226.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.04.2025)
Puritek Company Ltd., Room155 NO.168, FangShui Road Chemical Industry Park LiuHe District, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
EPO The Hague

(21) **22956896.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/04/2025)
Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **22957241.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2025).
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich

(21) **22957989.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2025)
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
EPO The Hague

(21) **22957994.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/09/2025)
Zhejiang Leappower Technology Co., Ltd, Room 220-114, Comprehensive Office Building No. 222, Lvyin Road Qianjin Street Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich

(21) **22957996.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Zhejiang Leappower Technology Co., Ltd, Room 220-114, Comprehensive Office Building No. 222, Lvyin Road Qianjin Street Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 311228, CN
EPO The Hague

(21) **22958583.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.09.2025)
Radiant Opto-Electronics (Nanjing) Co., Ltd., No. 35, Hengtong Avenue Nanjing Developing Area, Nanjing City, Jiangsu 210038, CN
EPO Munich

(21) **22958662.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.08.2025)
Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd., No. 3, Wujiang Road Sunwu Community Haibin Neighborhood Licheng District, Quanzhou City, Fujian 362000, CN
EPO The Hague

(21) **22959169.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/05/2025)
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **22960351.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Jinhua Luming Technology Co., Ltd, Room XN410, Jinhua E-commerce Entrepreneurship Park No. 1938 Dongshi North Street Xinshi Street, Wucheng District, Jinhua City, Zhejiang 321019, CN
EPO Munich

(21) **22960525.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.08.2025)
Nanjing Pregene Biotechnology Co., Ltd, Floor 4, Building 8, Phase 6 Accelerator No.71, Xinghui Road Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 211899, CN
EPO Munich

(21) **22960545.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/09/2025)
Drivedream Machinery Equipment Co., Ltd., No.259 Nanjing West Road Tangqiao Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **22961619.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.09.2025)
Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited, Building 10, No. 860, Xinyanggong Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Fengxian District, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **22961948.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2025)
Jingnong (Jiangsu) Information Technology Co., Ltd, Room 1001 (CNK), Building 10 Xinlong Plaza No. 38 Renmin South Road Yannan High-tech Zone, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
EPO The Hague

(21) **22962565.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/09/2025)
Guangdong Anda Automation Solutions Co., Ltd., No. 17, Xiangxidong District Road Liaobu Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22964994.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2025)
Shandong Yuanlitai Medical Technology Co., Ltd., Room 302, Building 1 North of No. 26 Yard, Xizhounan Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **22965244.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2025)
Human ICT Co., Ltd., 13F, 111 Dogok-ro Gangnam-gu, Seoul 06253, KR
EPO The Hague

(21) **22965882.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/09/2025)
Mare Camp Co., Ltd., 182 Sinnam-ro Namyang-eup Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18269, KR
EPO The Hague

(21) **22965900.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/09/2025)
The Won Living Co., Ltd., 607-1 83, Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589, KR
EPO Munich

(21) **22965918.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/10/2025)
Jpenc Co., Ltd., 705 871, Jangje-ro Gyeyang-gu, Incheon 21034, KR
EPO The Hague

(21) **22966542.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.10.2025)
Innofin Inc., 1108ho, 1102ho, 1101ho 311 Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR
EPO The Hague

(21) **22966544.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.10.2025)
Innofin Inc., 1108ho, 1102ho, 1101ho 311 Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR
EPO The Hague

(21) **22966545.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.10.2025)
Innofin Inc., 1108ho, 1102ho, 1101ho 311 Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR
EPO The Hague

(21) **22966915.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.10.25)
Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
EPO The Hague

(21) **22966970.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2025)
Shanghai Linghuo Trading Co., Ltd., C107, Floor 2, Building 2 No. 2975, Chuansha Road Pudong New District, Shanghai 201201, CN
EPO The Hague

(21) **22966973.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/10/2025)
Shanghai Linghuo Trading Co., Ltd., C107, Floor 2, Building 2 No. 2975, Chuansha Road Pudong New District, Shanghai 201201, CN
EPO Munich

(21) **22966974.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2025)
Shanghai Linghuo Trading Co., Ltd., C107, Floor 2, Building 2 No. 2975, Chuansha Road Pudong New District, Shanghai 201201, CN
EPO The Hague

(21) **22967023.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2025)
The First Medical Center, Chinese Pla General Hospital, No. 28 Fuxing Road Haidian District, Beijing 100853, CN
EPO The Hague

(21) **22968284.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.10.25)
Verdewell International Holdings Limited, 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street P.O. Box 10240, KY1-1002 Grand Cayman, KY
EPO The Hague

(21) **22968615.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-11-2025)
Agics Co., Ltd, 203-ho, Jijok-ro 355 Yuseong-gu, Daejeon-si, Daejeon 34071, KR
EPO The Hague

(21) **22968722.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/10/2025)
GREATER SHINE LIMITED, 6F, No. 1, Chongqing Rd. Banqiao Area, New Taipei 220068, Taiwan, TW
EPO The Hague

(21) **22968919.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/11/2025)
Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
EPO The Hague

(21) **22969484.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **22969503.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **22969722.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Shenzhen Longic Microelectronics

Technology Co., Ltd., 3F, Bldg E, U-shaped Plant Jingtie Sci And Tech Ind Park Changjiangpu Rd, Heao Community Henggang St, Longgang Dist, Shenzhen, Guangdong 518172, CN
EPO The Hague

(21) **22969747.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **22969748.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **22969773.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **22969823.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **23713142.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 20.11.2025
B-Max SRL, Via Salvagnoli, 67, 50053 Empoli (FI), IT
EPO Munich

(21) **23714054.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.10.2025)
Denev, Svetogor Svetoslavov, "Chaika" district 68 building, ent. "ZH", floor 1, app.3, 9005 Varna, BG
EPO Munich

(21) **23727913.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/11/2025)
Ellansalabs Inc., 16479 Dallas Parkway Suite No. 802, Addison,Texas 75001, US
EPO Munich

(21) **23732431.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Create Surgical Ltd, 71-75 Shelton Street Covent Garden, London WC2H 9JQ, GB
EPO The Hague

(21) **23735123.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2025)
Zhang, Luguo, 19-6-601 No.868 Laomancheng Street Shayibak District, Urumqi, Xinjiang 830002, CN
EPO Munich

(21) **23740184.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 26/09/2025)
Nucleix Ltd., 3 Pekeris Street, 7670203 Rehovot, IL
EPO The Hague

(21) **23775415.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 18.12.2025)
Bayraktar, Caner, Karargahtepe Mah. Sehit Savas Biyikli Cad. Muradiye Blok No:66/8, Ankara, TR
EPO The Hague

(21) **23802415.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
H Y B S.A., Panamericana Norte, km 6, 5 L 22, Puerto Montt, CL
EPO Munich

(21) **23815275.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.08.2025)
Wujiang Hanta Textile Finishing Co., Ltd, No.44, Shengtang Village Shengze Town Wujiang, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **23818947.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Ninebot (Changzhou) Tech Co., Ltd., 16F-17F, Block A, Building 3 R & D Hub of Changzhou Science and Education Town No.18, Changwu Mid Rd. Wujin District, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
EPO Munich

(21) **23822269.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.10.2025)
Interwell Norway AS, Moseidsletta 34, 4052 Røyneberg, NO
EPO The Hague

(21) **23829567.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2025)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **23830644.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Nova Ltd., P.O. Box 1630 David Fikes 5, 7632805 Rehovot, IL
EPO The Hague

(21) **23834405.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **23838965.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Shanghai Re-poly Environmental Protection Technology Co., Ltd., 2nd Floor, Building 13 No. 27, Xinjinqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **23841948.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/07/2025)
Guangyi Intelligent Tech (Suzhou) Co., Ltd., 122 Yong' An Road High-Tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **23844087.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/11/2025)
Bestqi Innovation Technology (Shenzhen) Co., Ltd, Rm 1601-A, Yousuowei Building No. 2000, Jiaxian Road Gangtou Community Bantian Sub-district Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
EPO Munich

(21) **23844088.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/11/2025)
Bestqi Innovation Technology (Shenzhen) Co., Ltd, Rm 1601-A, Yousuowei Building No. 2000, Jiaxian Road Gangtou Community Bantian Sub-district Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
EPO Munich

(21) **23845111.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025)
Suzhou Thor Electronic Technology Co., Ltd., No. 1-6 North, 4th Floor, Building 4 No. 39, Anzhi Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin

(21) **23845112.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025)
Suzhou Thor Electronic Technology Co., Ltd., 4th Floor, Building 4 No. 39, Anzhi Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin

(21) **23845215.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Shanghai Ea Medical Instruments Company Limited, 7th Floor No. 500 Zhengli Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **23845296.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/07/2025)
Fang, Zhixiang, Room 707-9, 7th Floor, Building 17 Phase 2, Innovation Park No. 7, Wulongjiang Middle Avenue High Tech Zone, Fuzhou, Fujian 350100, CN
EPO The Hague

(21) **23845478.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
Ezisurg Medical Co., Ltd., No. 399, Miaoqiao Road Pudong New District, Shanghai 201315, CN
EPO The Hague

(21) **23845595.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23845654.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2025)
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
EPO Munich

(21) **23847933.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2025)
Freewire Technologies, Inc., 7200 Gateway Blvd., Newark, CA 94560, US
EPO The Hague

(21) **23848742.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Maravilla LLC, 401 S. Old Woodward Avenue, Suite 308, Birmingham, MI 48009, US
EPO Munich

(21) **23849300.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2025)
Xi'an Chipsea Microelectronics Technology Co., Ltd, Room 1002, 10th Floor, North Building Phase II, Taiwei Intelligent Chain Center No. 8 Tangyan South Road High Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
EPO The Hague

(21) **23849328.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2025)
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Berlin

(21) **23849538.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/07/2025)
Hangzhou Guangdi Technology Co., Ltd., Room 1707 No. 300 Lianhui Street Xixing Sub-district Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich

(21) **23850428.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.06.2025)
Wemet.com Co., Ltd, Basement FL 1 20 Nonhyeon-ro 38-gil Gangnam-gu, Seoul 06296, KR
EPO The Hague

(21) **23851068.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2025)
The University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, Utah 84108, US
EPO The Hague

(21) **23856511.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/07/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23858449.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/11/2025)
KHALIFEH, Nasser Z.A., 10 Hosni Seedo AlKurdi, 2nd Floor, 6th Circle, Amman, JO
EPO The Hague

(21) **23862169.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2025)
Hongyun Honghe Tobacco (Group) Co., Ltd., 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
EPO The Hague

(21) **23862238.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/07/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23862389.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/09/2025)
Yinguan Semiconductor Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 47 No.1000 Jinhai Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **23862534.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/09/2025)
Kingstar Tools Co., Ltd, No. 855 Zhujiang Road New Distirct, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
EPO Munich

(21) **23864359.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 19/09/2025)
Shanghai Xinzhi Intelligent Technology Co., Ltd, Room J2087, 2nd Floor, Building 1 No. 399 Zhongren Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
EPO The Hague

(21) **23865786.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/08/2025)
Meta Therapeutics Inc., 2-1, 193-22 Geumnam-ro Dong-gu, Gwangju 61472, KR
EPO The Hague

(21) **23869440.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/09/2025)
SVG Tech Group Co., Ltd, No. 68 Xianchang Road, Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO The Hague

(21) **23869679.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2025)
Harbin Electric Power Generation Equipment National Engineering Research Center Co., Ltd, Hongtao, No. 222-3, Ganshui Road Xiangfang District, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
EPO Munich

(21) **23870575.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2025)
Shengbang Microelectronics (Suzhou) Co., Ltd., 2-B-703 Block 2B Creative Industry Park No.328 Xinghu Street Suzhou Industrial Park Suzhou Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
EPO The Hague

(21) **23872998.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 1.09.2025)
Wooriwel Inc., 102, 43 Mokchuk8-gil Jung-gu, Daejeon 34832, KR
EPO The Hague

(21) **23874159.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/09/2025)
Shanghai Banhui New Energy Technology Co., Ltd, 3F, No. 18, Lane 88 Wuwei Road Putuo District, Shanghai 200000, CN
EPO Munich

(21) **23874188.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23874207.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23874232.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.09.2025)
Shanghai Prospective Innovation Research Institute Co., Ltd., Floor 3, Building 2 (Building B) No. 515 Shennan Road Minhang District, Shanghai 201108, CN
EPO The Hague

(21) **23875001.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2025)
Anh Co., Ltd., B104dong, 11-2, 4sandan 5-gil Jiksan-eup Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
EPO The Hague

(21) **23875295.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 27.05.2025 and 22.09.2025)
Obchestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostiu "Stal-Servis", st. Kudma industrial zone No. 1, 66A, office 7 Kudma

village, Nizhny Novgorod, 607630, RU
EPO The Hague

(21) **23876089.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Unidt (Shanghai) Co., Ltd., 9th Floor No. 1256, 1258 Wanrong Road Jing'an District, Shanghai 200040, CN
EPO The Hague

(21) **23876185.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.10.2025)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague

(21) **23878459.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.10.2025)
INVERSIONES BEGRUP SPA, Agustinas 1161, Oficina 208, Santiago, CL
EPO The Hague

(21) **23878854.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
E-surfing Digital Life Technology Co., Ltd, Room 1423 No. 1256 and 1258, Wanrong Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN
EPO The Hague

(21) **23881578.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/10/2025)
Beijing Star-net Ruijie Networks Co., Ltd, Floor 12, Block A Dongta Zhongyipeng'ao Hotel No. 29, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO The Hague

(21) **23881750.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/09/2025)
Suzhou Zhuozhao Dispensing Technology Co., Ltd., No.189, Wutaishan Road High Tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
EPO The Hague

(21) **23881970.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form x1205A dated 25.09.2025)
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO The Hague

(21) **23882017.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2025)
Anhui Yijianeng Digital Technology Co., Ltd., Room 521, 5thFloor No.582, Huayuan Avenue Baohe District, Hefei, Anhui 230000, CN
EPO The Hague

(21) **23882848.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/10/2025)
Movic Lab Inc., 506ho Incheon Start Up Park Instar I 204, Convensia-daero Yeonsu-gu, Incheon 22004, KR
EPO The Hague

(21) **23882972.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/09/2025)
Lee, In Seob, 906, 19, Dogok-ro 3-gil Gangnam-gu, Seoul 06253, KR
EPO The Hague

(21) **23884090.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2025)
Macera Therapeutics, Room 745 Building A No.3-1 Xinjinhu Road Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO Munich

(21) **23884103.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2025)
Ji Hua Laboratory, No. 28 Island Ring South Road Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO Munich

(21) **23884754.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/10/2025)
Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
EPO The Hague

(21) **23884895.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2025)
Canaan Creative (SH) Co., Ltd., Room 138, No.5 and 6, Lane 1188, Wanrong Road Jing'an District, Shanghai 200436, CN
EPO The Hague

(21) **23885103.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 27/10/2025)
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
EPO The Hague

(21) **23885132.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.10.2025)
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO The Hague

(21) **23885158.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.08.2025)
Saldias Garcia, Rodrigo Marcelino, Carrer Joaquin Mir, nº 27, 43881 Cunit (Tarragona), ES
EPO The Hague

(21) **23885220.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2025)
Opentensor Foundation, Suite 2505 1 Dundas St. W, Toronto, Ontario M6P 2A, CA
EPO The Hague

(21) **23887271.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.10.2025)
Foshan Shifan Technology Co., Ltd., Room 609-2, Floor 6, Building 2 Yineng International Plaza No. 2 Guilan North Road Guicheng Street, Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague

(21) **23887540.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/10/2025)
Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
EPO The Hague

(21) **23887541.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2025)
Ji Hua Laboratory, No. 28 Island Ring South Road Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague

(21) **23888021.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/10/2025)
Zhejiang Zeekr Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1031, business building 1 Liaohe Road, Xinqi street Beilun District, Ningbo City Zhejiang, CN
EPO The Hague

(21) **23888242.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.10.25)
Meddesk Advanced Technology Systems Ltd, 33 Eisenberg Street, 7628701 Rehovot, IL
EPO The Hague

(21) **23888994.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2025)
Kim, Sang-Mo, 101dong 1501ho 180, Beomeocheon-ro Suseong-gu, Daegu 42018, KR
EPO The Hague

(21) **23890481.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/10/2025)
Nello Technology (Shenzhen) Co., Ltd, 301, Bldg No.2 Qiyu Electronics Company East Area, Baishixia Community Fuyong, Bao'an, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23890696.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.10.25)
Henan Liming Heavy Industry Science And Technology Co., Ltd., No.169, Science Avenue National Hi-tech Industry Development Zone, Zhengzhou, Henan 450001, CN
EPO The Hague

(21) **23891767.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2025)
Qstag Co., Ltd., 29F, 165, Convensia-daero, Yeonsu-gu Incheon 21998, KR

EPO The Hague

(21) **23891872.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/09/2025)
Sengtan Inc., 406, 160 Alphacity 1-ro Suseong-gu, Daegu 42250, KR
EPO The Hague

(21) **23892978.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague

(21) **23893181.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/10/2025)
Shenyang Railway Signal Co., Ltd., No. 16 Beisan Middle Road Tiexi District, Shenyang, Liaoning 110025, CN
EPO Munich

(21) **23893599.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 15.07.2025 and 28.10.2025)
Lixil (China) Investment Co., Ltd., 803-7 333 Yishan Road, Xuhui District Shanghai 200030, CN
EPO The Hague

(21) **23893750.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 22.10.2025
Shanghai Qilu Pharmaceutical Research and Development Centre Ltd., Building 1, No. 576 Li Bing Road No. 56 Faraday Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO Munich

(21) **23893766.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2025)
Tianjin Zhengcheng Medical Technology Co., Ltd., 2260, Zone B No. 18 Shanghai Street Changqingke Industrial and Trade Park Jinnan District, Tianjin 300350, CN
EPO The Hague

(21) **23893789.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23893791.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23893835.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/10/2025)
CorrectSequence Therapeutics (Shanghai) Co., Ltd, Floors 1-2, Building 2 No.500 Furonghua Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
EPO Munich

(21) **23894001.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2025)
YANFENG INTERNATIONAL AUTOMOTIVE TECHNOLOGY CO., LTD., Room A-786, No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area, China (Shanghai) Free Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **23894110.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/10/2025)
Teracyte Analytics Ltd., 6 HaYozma, 2069815 Yokneam, IL
EPO Munich

(21) **23895122.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/09/2025)
Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland, 2013, NZ
EPO The Hague

(21) **23895965.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 22.07.2025 and 21.10.2025)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23896049.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2026)
ROFS MICROSYSTEM (TIANJIN) CO., LTD., No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN
EPO The Hague

(21) **23896124.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.01.25)
Verdewell International Holdings Limited, 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street P.O. Box 10240, KY1-1002 Grand Cayman, KY
EPO The Hague

(21) **23896219.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/10/2025)
Anhui Welling Auto Parts Co., Ltd., No.418 Caihong Road High-tech District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague

(21) **23896409.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.11.2025)
Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
EPO Berlin

(21) **23896612.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin

(21) **23896680.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23896702.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2025)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Munich

(21) **23896863.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/10/2025)
Zhejiang Hengfeng Top Leisure Co., Ltd., No.860, North LakeEast Street Wukang Town Deqing County, Huzhou, Zhejiang 313200, CN
EPO The Hague

(21) **23897950.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/10/2025)
Lim, Sang Man, 67, Orijeong-ro 116beon-gil Wolgot-myeon, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10025, KR
EPO Munich

(21) **23898123.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/10/2025)
Hyulim Networks Co., Ltd., 7F 136, Sejong-daero Jung-gu, Seoul 04520, KR
EPO The Hague

(21) **23899134.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2025)
Cope, Bronwen, 5B Samuel Street, Tranmere, South Australia 5073, AU
EPO The Hague

(21) **23899219.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 10/11/2026)
Shenzhen Kuang-Chi Space Tech. Co. Ltd, 301-B077, Building 2 No. 1 Ma Wu Road, Yuanshan Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23899261.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2025)
Guangzhou Shizhen Information Technology Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Economic and Technological Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **23899450.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/11/2025)
Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd, 8th Floor of Building No. 76, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague

(21) **23899503.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/11/2025)
Shenzhen Leqi Network Technology Co., Ltd, Room 103, 501, 601, Building 5 Fenghe Industrial Park No. 1301-50 Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23899512.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/11/2025)
Shenzhen Leqi Network Technology Co., Ltd, Room 103, 501, 601, Building 5 Fenghe Industrial Park No. 1301-50 Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23899538.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/07/2025)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **23899671.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2025)
Beijing Gene-detective Medical Technology Co., Ltd, Rooms 302, 303 And 310, Floor 3, Building 1b No.27 Chuangxin Road Science And Technology Park Changping District, Beijing 102200, CN
EPO Munich

(21) **23899831.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 23/10/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23899901.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23899902.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23899904.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23899935.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/10/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23900005.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23900018.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 23/10/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23900019.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23.10.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23900026.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 0711/2025)
Shenzhen Hightide Biopharmaceutical Ltd., Unit 02 1st Floor Building 18B Zhonghaixin Innovation Industrial City No. 11, Ganli Er Road Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518112, CN
EPO The Hague

(21) **23900044.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2025)
Jacobio Pharmaceuticals Co., Ltd., Building 8, No. 105 Jinghai 3rd Road Business Development Area Tongzhou District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23900072.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/10/2025)
Shenzhen Genebiohealth Co., Ltd., Room 1801, Block A, Building 7 Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23900886.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/10/2025)
Advanced View Technology Inc., 624, 55 Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR
EPO The Hague

(21) **23900976.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 29.07.2025 and 16.10.2025)
Kim, Sung Tae, 109 dong 302ho 16, Buil-ro 7-gil Guro-gu, Seoul 08260, KR
EPO The Hague

(21) **23901884.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2025)
Zhuhai Prometheus Vision Technology Co., Ltd, Unit 01-10, Floor 9 Huanyu City Office Building No. 68, Qianhebei Road Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague

(21) **23903797.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2025)
Kim, Na Yeon, 410 56 Dasan-ro Jung-gu, Seoul 04597, KR
EPO The Hague

(21) **23903798.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2025)
Kim, Na Yeon, 410 56 Dasan-ro Jung-gu, Seoul 04597, KR
EPO The Hague

(21) **23904607.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.11.2025)
Applify Ai, Inc., 125 Western Ave, Boston, Massachusetts 02134, US
EPO The Hague

(21) **23905014.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/10/2025)
Shenzhen Apaltek Co., Ltd., 2907-2908, Tower 2 Chuangxiang Building, OCT Beizhan Community, Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
EPO Munich

(21) **23905178.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/10/2025)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague

(21) **23905260.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2025)
The Pearl River Hospital Of Southern Medical University, No.253 Gongye Avenue Middle, Guangzhou, Guangdong 510288, CN
EPO Munich

(21) **23905620.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2025)
Suzhou Reveda Medical Biotech Co., Ltd., Comprehensive Building of Pangjin Industrial Square No. 1801, Pangjin Road Wujiang Economic Technology Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **23905809.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **23905856.3**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin

(21) **23905883.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905915.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905917.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 07/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905919.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905920.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905921.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905924.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905927.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905956.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905977.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23905983.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23906042.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **23908073.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.10.2025)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague

(21) **23908078.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague

(21) **23908934.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/11/2025)
Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO Munich

(21) **23908936.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/11/2025)
Anycom Technology Co., Ltd, 04B, Unit 4, Building 4 Jinda Garden, Huangtian Section Guangshen Road, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23908979.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.11.25)
Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Gathering Area Fuzhou Road Jiangbei District, Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **23909005.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 13/11/2025)
Shenzhen Envicool Technology Co., Ltd, Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No.1303 Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23909039.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.11.25)
Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Gathering Area Fuzhou Road Jiangbei District, Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **23909155.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.11.2025)
Shenzhen Envicool Technology Co., Ltd, Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No.1303 Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23909238.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/11/2025)
Qingdao Intellifusion Technology Co., Ltd., Phase II Qingdao International Innovation Park No. 1 Weiyi Road Keyuan, Laoshan District Room 2601, Block D 2, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague

(21) **23909239.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.11.2025)
Qingdao Intellifusion Technology Co., Ltd., Phase II Qingdao International Innovation Park No. 1 Weiyi Road Keyuan, Laoshan District Room 2601, Block D 2, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague

(21) **23909410.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Guangdong Juhua Research Institute of Advanced Display, Block A, Yunsheng Science Park No.11, Guangpu Middle Road Science City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **23909418.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Guangdong Juhua Research Institute of Advanced Display, Block A, Yunsheng Science Park No.11, Guangpu Middle Road Science City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **23909453.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.11.2025)
Shenzhen Leqi Network Technology Co., Ltd, Room 103, 501, 601, Building 5 Fenghe Industrial Park No. 1301-50 Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

EPO The Hague

(21) **23909582.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.11.2025)
Comba Telecom Technology (Guangzhou) Ltd., No. 6 Jinbi Road Economic and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **23909591.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.11.2025)
Comba Telecom Technology (Guangzhou) Ltd., No. 6 Jinbi Road Economic and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **23909723.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/12/2025.
Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F, Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road, Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23909800.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Microimaging (Shenzhen) Medical Equipment Co., Ltd, Room 501, Building 3 YESUN Intelligent Park III No. 1301-86 Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **23910284.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910297.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Guangzhou Burning Rock DX Co., Ltd., Units 201-202, 2nd Floor, No. 7 Luoxuan 4th Road Guangzhou International Bio Island Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510300, CN
EPO The Hague

(21) **23910325.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910378.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **23910379.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910436.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910440.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910473.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910478.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910482.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.11.25)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910494.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23910648.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23911004.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.11.2025)
Smarter Microelectronics (Guang Zhou) Co., Ltd., 8/F, Innovation Building C2 No. 182, Science Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **23912341.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/10/2025)
H3Korea Co., Ltd., Room No.302, 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
EPO The Hague

(21) **23912659.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2025)
The Service Platform Co., Ltd., 983D-ho H-1-dong, KIST, 5, Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
EPO The Hague

(21) **23912756.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2025)
Anychem Inc, 298 Namsadang-ro Bogae-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do 17508, KR
EPO The Hague

(21) **23913748.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/11/2025)
Hourani IP, LLC, 7670 Woodway Dr. Suite 160, Houston, Texas 77063, US
EPO Munich

(21) **23914057.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Wu, Shu, Liang, Xiaohong 403, Building 27 Renmin New Village Huashan District, Maanshan, Anhui 243000, CN
EPO The Hague

(21) **23914192.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.11.2025)
Guangzhou Jue Decoration Window Decoration Technology Co., Ltd, No. 2 Nanliu Road Heting Industrial Zone Renhe Town, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510470, CN
EPO The Hague

(21) **23914291.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan, 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague

(21) **23914313.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.11.2025)
Beijing Eacon Technology Co., Ltd., Room 701-B, Block AB, Dongsheng Building No. 8, Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **23914565.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23914613.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 10/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

EPO The Hague

(21) **23914953.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
LG H&H Co., Ltd., 58, Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO Munich

(21) **23915251.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2025)
Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **23915617.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.12.2025)
Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23915857.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03-09-2025)
Ilea, Dumitru, Hortes 1-3, 17001 Girona, ES
EPO The Hague

(21) **23915878.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01.12.2025)
Over-Sat Ltd., 45 Ha-Melakha Street, 4250574 Netanya, IL
EPO The Hague

(21) **23916684.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.10.2025)
Supremecure Pharma Inc., 4F.-1, No. 5, Sec. 2 Anhe Rd., Da'an Dist., Taipei City, Taiwan 106047, CN
EPO The Hague

(21) **23917291.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/12/2025.
Nio Battery Technology (Anhui) Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963, Susong Road Economic And Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23917959.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2025)
GREATER SHINE LIMITED, 6F, No. 1, Chongqing Rd. Banqiao Area, New Taipei 220068, Taiwan, TW
EPO The Hague

(21) **23918197.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.11.2025)
Shandong Analysis and Test Center, No.19, Keyuan Road Lixia District, Jinan, Shandong 250014, CN
EPO The Hague

(21) **23918919.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 14.11.2025)
Obshchestvo Ogranichennoi Otvetstvennostyu "Total Games", Ul. Storozhevskaya, d. 6, pom. 250, G. Minsk 220002, BY
EPO The Hague

(21) **23919499.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/112025)
XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
EPO Munich

(21) **23919521.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.11.2025)
Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23919548.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Beijing Tsingmicro Intelligent Technology Co., Ltd, 201, 2nd Floor, No. 26 Building 1st Yard, Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **23920841.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.11.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23920922.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/11/2025)
Nio Battery Technology (Anhui) Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963, Susong Road Economic And Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23922077.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2025)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague

(21) **23922183.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2025)
Beijing Superstring Academy of Memory Technology, Room 401, 4F, Block 11 No.18 Kechuang 10th Street Beijing Economic and Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23922482.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.12.2025)
XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23923374.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 16.10.2025 and 11.12.2025)
Guangdong White Coral Plastic Technology Co,. Ltd, Factory No. 68 Fushui Road Gusi Shuibai Industrial Zone Guxiang Town Chaoan District, Chaozhou, Guangdong 515600, CN
EPO The Hague

(21) **23923558.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2025)
Beijing Superstring Academy of Memory Technology, Room 401, 4F, Block 11 No.18 Kechuang 10th Street Beijing Economic and Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23923572.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2025)
Beijing Superstring Academy of Memory Technology, Room 401, 4F, Block 11 No.18 Kechuang 10th Street Beijing Economic and Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23923581.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2025)
Beijing Superstring Academy of Memory Technology, Room 401, 4F, Block 11 No.18 Kechuang 10th Street Beijing Economic and Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23923629.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2025)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague

(21) **23923866.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/12/2025)
Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO Munich

(21) **23924828.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2025)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague

(21) **23924848.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2025)

Hisense Refrigerator Co., Ltd., 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague

(21) **23924870.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2025)
Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230000, CN
EPO Munich

(21) **23924983.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2025)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague

(21) **23925080.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.12.2025)
Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23925086.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2025)
Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23925102.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.12.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No.801, Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague

(21) **23925486.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/12/2025)
Haor Inc., 505-ho, 504-ho 153 Jeungsanyeok-ro Mulgeum-eup, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50653, KR
EPO The Hague

(21) **23925719.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23925984.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.12.2025)
Shenzhen Qianhai Huanrong Lianyi Information Technology Services Co., Ltd., Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Anchor at Shenzhen Qianhai Business Secretary Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23925994.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2025)
Shenzhen Qianhai Huanrong Lianyi Information Technology Services Co., Ltd., Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Anchor at Shenzhen Qianhai Business Secretary Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23926089.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2025.
Nio Battery Technology (Anhui) Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963, Susong Road Economic And Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23926100.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.12.2025)
Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23959622.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2025)
Kronos Fusion Energy Ip Holding Company LLC, 9 Burlingame, Irvine, California 92602, US
EPO The Hague

(21) **24700100.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2025)
Raisin.AI, 10 Allée de la Palmeraie, 06300 Nice, FR
EPO The Hague

(21) **24701251.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2025)
Tecgyver Innovations Oy, Lukkarinkatu 3, 33700 Tampere, FI
EPO The Hague

(21) **24703650.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Cimpress Schweiz GmbH, Technoparkstr.5, 8406 Winterthur, CH
EPO Berlin

(21) **24704268.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2025)
Aker Solutions Subsea AS, Oksenøyveien 8, 1366 Lysaker, NO
EPO The Hague

(21) **24707425.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.09.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **24708936.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **24709136.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.11.2025)
Sefunda AG, Hofackerstrasse 40B, 4132 Muttenz, CH
EPO The Hague

(21) **24713338.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich

(21) **24736949.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.11.25)
Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **24736950.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.11.25)
Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **24738514.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/10/2025)
Primestar Oil Technology Co., Ltd., Room 903, Building 11 No. A1 Chaoqian Road Changping District, Beijing 102200, CN
EPO The Hague

(21) **24738575.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24738576.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24738619.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2025)
Kronos Aerial Photography Ltd., 37 Amal St., 4951337 Petach tikva, IL
EPO The Hague

(21) **24738908.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02-12-

2025)
Jurdak, George, 2858 University Ave, 265, Madison, Wisconsin 53705, US
EPO The Hague

(21) **24741101.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741139.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741141.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741178.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741179.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO form 1205A dated 10/11/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741182.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 17.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741184.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2025)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **24741344.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24741349.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **24741357.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich

(21) **24744269.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/09/2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24744490.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2025)
Anagog Ltd., 52 Menachem Begin Rd., 6713701 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **24745162.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.11.2025)
University of Wyoming, 1000 E. University Avenue, Laramie, WY 82071, US
EPO The Hague

(21) **24747495.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 19.09.2025 and 11.12.2025)
Gong, Suk Tae, 52 Jisan-gil Wongok-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do 17553, KR
EPO The Hague

(21) **24749548.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2026)
Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO Munich

(21) **24749787.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2025)
Efesto Green Reactors, S.L., Ctra. Fuencarral-Alcobendas,14B, 28049 Madrid, ES
EPO The Hague

(21) **24751086.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2025)
Anemorix, LLC, 11121 Sun Center Drive, Suite C, Rancho Cordova, CA 95670, US
EPO The Hague

(21) **24752667.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.12.2025)
Shenzhen Oceanwing Smart Innovations Technology Co., Ltd, B701-705 7/F, Jianxing Tech Bldg Xinxing Industrial Park 3151 Shahe West Road Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong, CN
EPO The Hague

(21) **24752713.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2026)
Peking University, No.5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO The Hague

(21) **24755932.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2025).
Guangdong Auldey Animation and Toy Co., Ltd., Room 405 No.1 Zhiwen Second Street (Self Edited A08) Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO Munich

(21) **24755933.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2025).
Guangdong Auldey Animation and Toy Co., Ltd., Room 405 No.1 Zhiwen Second Street (Self Edited A08) Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO Munich

(21) **24755934.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/12/2025)
Guangdong Auldey Animation and Toy Co., Ltd., Room 405 No.1 Zhiwen Second Street (Self Edited A08) Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO The Hague

(21) **24756032.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756104.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756302.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756315.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **24756319.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **24756320.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F,

No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756329.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756330.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **24756331.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.25)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756333.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756334.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756335.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756336.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756337.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756338.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24756339.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24757536.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2025).
Hibbs, Derek, 981 E Villa St. 4, Pasadena, California 91106, US
EPO Munich

(21) **24759465.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2025)
Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **24759542.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24759588.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24759688.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24759689.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24760780.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21.11.2025).
Ghost Robotics Corporation, 3401 Grays Ferry Avenue, Bldg. 197, Suite 312, Philadelphia, PA 19146, US
EPO Munich

(21) **24762995.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/12/2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763100.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763159.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763160.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763273.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/10/2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763274.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763278.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24763280.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24766282.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24766293.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **24766303.2**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.12.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **24766308.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.12.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No.801, Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague

(21) **24766444.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2025)
Fuyang Sineva Material Technology Co., Ltd, No.1 Tianzhushan Road FuyangHefei-Modern Industrial Park Yingzhou Zone, Fuyang, Anhui 236000, CN
EPO The Hague

(21) **24766447.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 12.12.2025
Fuyang Sineva Material Technology Co., Ltd, No.1 Tianzhushan Road FuyangHefei-Modern Industrial Park Yingzhou Zone, Fuyang, Anhui 236000, CN
EPO Munich

(21) **24766452.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 10.12.2025
Fuyang Sineva Material Technology Co., Ltd, No.1 Tianzhushan Road FuyangHefei-Modern Industrial Park Yingzhou Zone, Fuyang, Anhui 236000, CN
EPO Munich

(21) **24767493.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2025)
King Saud University, P.O. Box 800, 11421 Riyadh, SA
EPO The Hague

(21) **24769868.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/10/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **24769882.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **3 632 977** (51) ***C08L 23/00***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 29.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 677 610** (51) ***C08G 18/76***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 24.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B2
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE

(11) **3 784 923** (51) ***F16G 13/16***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 26.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 858 833** (51) ***C07D 487/04***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 22.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W2B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR

(11) **3 982 025** (51) ***F16L 13/08***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 24.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE

(11) **4 031 356** (51) ***B29C 70/46***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 102 522** (51) ***H01F 27/245***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 10.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 104 891** (51) ***A61M 39/10***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 104 892** (51) ***A61M 39/10***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 104 893** (51) ***A61M 39/10***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 137 145** (51) ***A61K 35/761***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 21.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 200 591** (51) ***G01N 15/1031***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 203 686** (51) ***A01N 43/12***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 238 545** (51) ***A61H 33/00***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 248 080** (51) ***H02K 7/18***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 271 674** (51) ***C07D 405/14***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 03.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B3-1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt / Drawing(s) replaced or added / Figure(s) remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures

(11) **4 277 075** (51) ***H02J 3/38***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 31.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 288 426** (51) ***C07D 403/14***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 04.02.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 305 602** (51) ***G06V 10/74***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 24.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 329 354** (51) ***H04W 74/0833***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 05.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 391 492** (51) ***H04L 67/12***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 04.02.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 408 943** (51) ***C09D 11/03***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 414 358** (51) ***C07C 69/14***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 12.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR

(11) **4 434 849** (51) ***B62B 7/12***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 463 860** (51) ***G11C 11/56***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 24.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 475 793** (51) ***A61C 13/00***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 485 834** (51) ***H04L 5/00***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 24.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 519 141** (51) ***B60W 60/00***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 04.02.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 537 099** (51) ***G01N 33/24***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 644 325** (51) ***C01C 3/10***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 05.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(15) DLA1
25.02.2026
Die für dieses Datum gemeldete Korrektur entfällt / The correction foreseen for this date is cancelled / La correction annoncée pour cette date est annulée
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 649 866** (51) ***A47J 41/02***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 19.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 659 739** (51) ***A61K 9/00***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 10.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 671 473** (51) ***E05B 77/38***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 31.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 672 371** (51) ***H01M 4/38***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 31.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 675 840** (51) ***H01M 50/574***
(48) 11.03.2026 (13) A9
(43) 07.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(15) W1A1
• Zusammenfassung / Abstract / Abrégé
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 679 281** (51) ***G06F 16/242***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 14.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 684 800** (51) ***A61K 45/00***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 685 142** (51) ***C07D 409/14***
(48) 11.03.2026 (13) A8
(43) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.

- Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung
- European patents with unitary effect
- Brevets européens à effet unitaire

IV.1(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of filing of request for unitary effect for the European patent
- Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **2 101 918** (51) *B02C 19/06*
30.01.2026

(11) **2 937 035** (51) *H04N 23/84*
02.02.2026

(11) **3 003 891** (51) *B65D 30/02*
05.02.2026

(11) **3 087 131** (51) *C08K 5/32*
05.02.2026

(11) **3 234 593** (51) *G01N 33/38*
05.02.2026

(11) **3 247 328** (51) *A61K 9/00*
04.02.2026

(11) **3 254 811** (51) *B25J 9/10*
05.02.2026

(11) **3 256 071** (51) *A61F 2/06*
04.02.2026

(11) **3 274 999** (51) *G21G 1/10*
03.02.2026

(11) **3 294 327** (51) *A61K 31/517*
31.01.2026

(11) **3 305 217** (51) *A61B 17/122*
03.02.2026

(11) **3 319 983** (51) *C07K 14/47*
03.02.2026

(11) **3 322 345** (51) *A61B 8/08*
30.01.2026

(11) **3 328 227** (51) *A42B 3/12*
30.01.2026

(11) **3 364 373** (51) *G06T 9/00*
30.01.2026

(11) **3 365 355** (51) *C07K 7/08*
30.01.2026

(11) **3 370 509** (51) *A01H 5/10*
30.01.2026

(11) **3 371 561** (51) *G16H 20/70*
03.02.2026

(11) **3 392 404** (51) *D07B 1/14*
30.01.2026

(11) **3 398 660** (51) *A62C 37/36*
04.02.2026

(11) **3 400 028** (51) *A61L 27/38*
03.02.2026

(11) **3 406 370** (51) *B22F 3/105*
02.02.2026

(11) **3 424 135** (51) *H02K 5/12*
03.02.2026

(11) **3 438 279** (51) *C12Q 1/32*
30.01.2026

(11) **3 457 961** (51) *A61B 17/32*
05.02.2026

(11) **3 470 111** (51) *A61N 1/36*
30.01.2026

(11) **3 481 205** (51) *A21D 2/26*
05.02.2026

(11) **3 485 426** (51) *G06V 10/25*
02.02.2026

(11) **3 490 640** (51) *A61M 5/32*
05.02.2026

(11) **3 495 082** (51) *B23K 3/02*
30.01.2026

(11) **3 504 263** (51) *C08L 1/28*
02.02.2026

(11) **3 513 111** (51) *F16L 37/23*
30.01.2026

(11) **3 517 152** (51) *A61M 5/31*
05.02.2026

(11) **3 519 216** (51) *B60H 1/32*
30.01.2026

(11) **3 531 099** (51) *G01M 11/00*
30.01.2026

(11) **3 531 474** (51) *H01M 50/109*
05.02.2026

(11) **3 531 835** (51) *A01M 17/00*
30.01.2026

(11) **3 538 001** (51) *A61B 18/20*
03.02.2026

(11) **3 538 768** (51) *F04D 15/00*
02.02.2026

(11) **3 545 261** (51) *G01B 21/16*
03.02.2026

(11) **3 545 687** (51) *H04N 21/478*
05.02.2026

(11) **3 572 913** (51) *G06F 9/54*
30.01.2026

(11) **3 574 720** (51) *G21G 1/10*
02.02.2026

(11) **3 575 959** (51) *G06F 9/44*
02.02.2026

(11) **3 614 325** (51) *G06Q 20/36*
05.02.2026

(11) **3 619 569** (51) *G02B 27/00*
30.01.2026

(11) **3 623 562** (51) *E06B 3/964*
05.02.2026

(11) **3 645 361** (51) *B64C 39/02*
02.02.2026

(11) **3 645 731** (51) *C12N 1/14*
05.02.2026

(11) **3 649 053** (51) *B65B 55/10*
05.02.2026

(11) **3 651 187** (51) *H01L 21/60*
03.02.2026

(11) **3 651 450** (51) *H04N 25/585*
30.01.2026

(11) **3 662 409** (51) *G06V 10/44*
03.02.2026

(11) **3 665 774** (51) *H03F 3/217*
05.02.2026

(11) **3 667 270** (51) *G01J 1/02*
03.02.2026

(11) **3 669 908** (51) *A61M 1/02*
05.02.2026

(11) **3 670 110** (51) *B25J 9/16*
05.02.2026

(11) **3 670 428** (51) *B66F 17/00*
30.01.2026

(11) **3 671 940** (51) *H01M 10/48*
02.02.2026

(11) **3 677 866** (51) *F28F 3/00*
03.02.2026

(11) **3 680 900** (51) *G10L 19/26*
03.02.2026

(11) **3 684 104** (51) *H04W 36/00*
05.02.2026

(11) **3 684 340** (51) *A61K 9/16*
04.02.2026

(11) **3 687 679** (51) *B01J 19/12*
30.01.2026

(11) **3 688 015** (51) *C07K 14/015*
05.02.2026

(11) **3 690 860** (51) *G08G 1/16*
05.02.2026

(11) **3 701 597** (51) *H01R 25/14*
02.02.2026

(11) **3 706 801** (51) *A61K 47/28*
05.02.2026

(11) **3 710 757** (51) *F24D 5/12*
04.02.2026

(11) **3 711 032** (51) *G07C 5/00*
30.01.2026

(11) **3 716 765** (51) *C12N 9/02*
03.02.2026

(11) **3 720 563** (51) *A61Q 11/00*
03.02.2026

(11) **3 721 952** (51) *A63C 11/02*
05.02.2026

(11) **3 725 265** (51) *A61D 7/00*
04.02.2026

(11) **3 726 477** (51) *G06T 17/20*
03.02.2026

(11) **3 731 758** (51) *A61B 6/00*
04.02.2026

(11) **3 734 209** (51) *F28B 1/00*
03.02.2026

(11) **3 738 657** (51) *B01D 1/22*

04.02.2026

(11) 3 745 933 05.02.2026 (51) *A47J 44/02*
(11) 3 754 614 04.02.2026 (51) *G06F 9/46*
(11) 3 760 115 05.02.2026 (51) *A61B 5/398*
(11) 3 763 667 30.01.2026 (51) *B67B 3/20*
(11) 3 763 869 03.02.2026 (51) *E05D 7/081*
(11) 3 767 599 03.02.2026 (51) *A47B 88/457*
(11) 3 768 276 02.02.2026 (51) *A61K 31/704*
(11) 3 769 105 30.01.2026 (51) *G01S 5/02*
(11) 3 772 116 30.01.2026 (51) *H10N 30/853*
(11) 3 780 389 04.02.2026 (51) *H03F 3/50*
(11) 3 781 887 05.02.2026 (51) *F28D 7/16*
(11) 3 781 908 05.02.2026 (51) *H04L 67/12*
(11) 3 782 490 04.02.2026 (51) *A24F 40/46*
(11) 3 783 461 31.01.2026 (51) *G06F 3/01*
(11) 3 788 818 03.02.2026 (51) *H04W 28/22*
(11) 3 789 984 02.02.2026 (51) *G08G 1/14*
(11) 3 798 161 04.02.2026 (51) *B65G 47/84*
(11) 3 798 345 03.02.2026 (51) *D06F 33/44*
(11) 3 803 685 30.01.2026 (51) *G06V 10/26*
(11) 3 807 121 05.02.2026 (51) *B60L 53/14*
(11) 3 807 293 03.02.2026 (51) *C07K 7/06*
(11) 3 807 294 03.02.2026 (51) *C07K 7/06*
(11) 3 812 056 05.02.2026 (51) *B21B 17/04*
(11) 3 812 877 03.02.2026 (51) *G06F 1/16*
(11) 3 813 188 03.02.2026 (51) *H01P 1/02*
(11) 3 813 776 02.02.2026 (51) *A61K 8/34*
(11) 3 813 911 03.02.2026 (51) *A61M 11/04*
(11) 3 816 565 (51) *F28F 3/08*

30.01.2026

(11) 3 817 548 30.01.2026 (51) *A01K 79/02*
(11) 3 822 409 30.01.2026 (51) *D21H 11/18*
(11) 3 825 020 05.02.2026 (51) *B21D 5/12*
(11) 3 829 755 04.02.2026 (51) *B01F 21/20*
(11) 3 830 957 30.01.2026 (51) *H03K 3/53*
(11) 3 831 578 30.01.2026 (51) *B29C 64/165*
(11) 3 833 147 03.02.2026 (51) *H04W 74/00*
(11) 3 833 456 04.02.2026 (51) *A63B 69/36*
(11) 3 833 649 30.01.2026 (51) *C06B 49/00*
(11) 3 836 782 03.02.2026 (51) *A01M 1/02*
(11) 3 840 170 04.02.2026 (51) *H01M 50/204*
(11) 3 843 684 02.02.2026 (51) *H04L 67/12*
(11) 3 844 378 05.02.2026 (51) *F02F 1/00*
(11) 3 844 531 03.02.2026 (51) *G01S 5/06*
(11) 3 850 375 30.01.2026 (51) *G01R 19/25*
(11) 3 852 209 04.02.2026 (51) *H01S 3/08*
(11) 3 853 380 30.01.2026 (51) *C12Q 1/6832*
(11) 3 855 929 04.02.2026 (51) *A23G 1/00*
(11) 3 857 516 02.02.2026 (51) *G06T 11/40*
(11) 3 860 239 02.02.2026 (51) *H04W 56/00*
(11) 3 861 425 03.02.2026 (51) *G06F 3/01*
(11) 3 864 499 05.02.2026 (51) *G06F 3/04883*
(11) 3 868 429 04.02.2026 (51) *A61M 5/34*
(11) 3 875 628 04.02.2026 (51) *C22C 38/38*
(11) 3 877 271 04.02.2026 (51) *B65C 9/18*
(11) 3 879 748 30.01.2026 (51) *H04L 9/08*
(11) 3 880 387 30.01.2026 (51) *B22F 1/16*
(11) 3 881 677 (51) *A01N 25/04*

05.02.2026

(11) 3 886 571 02.02.2026 (51) *A01G 25/16*
(11) 3 887 320 30.01.2026 (51) *C03B 17/04*
(11) 3 887 512 04.02.2026 (51) *C12N 9/02*
(11) 3 902 661 30.01.2026 (51) *B29B 7/92*
(11) 3 902 806 04.02.2026 (51) *C07D 519/00*
(11) 3 905 759 30.01.2026 (51) *H04W 24/08*
(11) 3 905 989 29.01.2026 (51) *A61F 2/06*
(11) 3 910 129 30.01.2026 (51) *E04F 11/02*
(11) 3 916 409 05.02.2026 (51) *G01R 31/389*
(11) 3 918 674 02.02.2026 (51) *H01R 13/60*
(11) 3 918 847 05.02.2026 (51) *H04W 52/02*
(11) 3 923 868 04.02.2026 (51) *A61F 2/24*
(11) 3 924 990 02.02.2026 (51) *H01H 23/14*
(11) 3 927 248 04.02.2026 (51) *A61B 17/00*
(11) 3 930 839 30.01.2026 (51) *A61K 31/351*
(11) 3 934 556 03.02.2026 (51) *A61B 34/00*
(11) 3 939 653 04.02.2026 (51) *A61N 5/06*
(11) 3 942 289 05.02.2026 (51) *G01N 27/416*
(11) 3 942 439 30.01.2026 (51) *G06F 21/14*
(11) 3 945 942 29.01.2026 (51) *A47C 1/035*
(11) 3 946 516 30.01.2026 (51) *A61M 5/20*
(11) 3 947 507 02.02.2026 (51) *C08G 18/48*
(11) 3 949 338 30.01.2026 (51) *H04L 9/40*
(11) 3 951 041 04.02.2026 (51) *D06F 33/00*
(11) 3 953 738 04.02.2026 (51) *G01T 1/202*
(11) 3 953 839 30.01.2026 (51) *G10L 15/26*
(11) 3 954 745 03.02.2026 (51) *C09D 11/50*
(11) 3 957 433 (51) *B23Q 3/154*

02.02.2026

(11) **3 957 657** (51) ***C08F 8/20***
02.02.2026

(11) **3 959 257** (51) ***C08J 3/00***
03.02.2026

(11) **3 959 477** (51) ***F28D 20/00***
30.01.2026

(11) **3 959 697** (51) ***G08B 13/00***
30.01.2026

(11) **3 962 387** (51) ***A61B 18/14***
02.02.2026

(11) **3 963 062** (51) ***C12N 9/22***
04.02.2026

(11) **3 965 773** (51) ***C07C 401/00***
02.02.2026

(11) **3 966 561** (51) ***G01N 27/30***
03.02.2026

(11) **3 973 088** (51) ***C23C 28/00***
02.02.2026

(11) **3 975 716** (51) ***A01M 21/04***
29.01.2026

(11) **3 979 959** (51) ***A61F 5/441***
03.02.2026

(11) **3 980 739** (51) ***G01L 1/20***
04.02.2026

(11) **3 981 379** (51) ***A61K 8/06***
30.01.2026

(11) **3 986 374** (51) ***A61K 9/1271***
05.02.2026

(11) **3 987 955** (51) ***A24F 40/65***
03.02.2026

(11) **3 991 977** (51) ***B41J 3/60***
30.01.2026

(11) **3 992 628** (51) ***G01N 33/03***
05.02.2026

(11) **3 992 821** (51) ***H04L 9/40***
03.02.2026

(11) **3 994 603** (51) ***G06V 20/40***
04.02.2026

(11) **3 995 539** (51) ***C08K 5/103***
05.02.2026

(11) **3 998 891** (51) ***A41F 9/02***
04.02.2026

(11) **3 999 197** (51) ***A63B 69/36***
29.01.2026

(11) **4 000 992** (51) ***B60L 53/16***
04.02.2026

(11) **4 002 100** (51) ***G06F 8/656***
05.02.2026

(11) **4 004 953** (51) ***H01B 7/42***
04.02.2026

(11) **4 006 778** (51) ***G06V 10/764***
04.02.2026

(11) **4 008 420** (51) ***B01D 33/073***
02.02.2026

(11) **4 009 709** (51) ***H04W 52/02***
30.01.2026

(11) **4 009 762** (51) ***A01C 7/04***
05.02.2026

(11) **4 010 090** (51) ***A63B 37/14***
03.02.2026

(11) **4 011 694** (51) ***B60N 2/07***
30.01.2026

(11) **4 013 398** (51) ***A61K 31/138***
30.01.2026

(11) **4 014 975** (51) ***A61K 31/4152***
03.02.2026

(11) **4 015 735** (51) ***E04F 15/02***
02.02.2026

(11) **4 015 756** (51) ***E06B 3/22***
05.02.2026

(11) **4 016 761** (51) ***H01S 3/30***
04.02.2026

(11) **4 018 227** (51) ***G01V 5/00***
05.02.2026

(11) **4 019 557** (51) ***C08F 12/34***
04.02.2026

(11) **4 023 085** (51) ***A24F 40/46***
05.02.2026

(11) **4 027 931** (51) ***A61B 34/20***
30.01.2026

(11) **4 028 199** (51) ***B23K 20/10***
05.02.2026

(11) **4 031 465** (51) ***A61B 50/00***
03.02.2026

(11) **4 033 893** (51) ***A01M 29/12***
03.02.2026

(11) **4 034 476** (51) ***B65G 1/04***
05.02.2026

(11) **4 037 529** (51) ***A47J 31/40***
02.02.2026

(11) **4 037 681** (51) ***A61K 31/426***
30.01.2026

(11) **4 038 073** (51) ***A01N 43/90***
02.02.2026

(11) **4 043 447** (51) ***C07J 53/00***
02.02.2026

(11) **4 044 135** (51) ***G07C 9/00***
30.01.2026

(11) **4 045 991** (51) ***G05D 1/00***
29.01.2026

(11) **4 046 004** (51) ***G06F 3/03***
04.02.2026

(11) **4 048 106** (51) ***A41D 27/00***
03.02.2026

(11) **4 048 108** (51) ***A43B 3/00***
29.01.2026

(11) **4 048 279** (51) ***A61K 31/5377***
02.02.2026

(11) **4 050 120** (51) ***C23C 14/32***
04.02.2026

(11) **4 051 628** (51) ***C01B 3/00***
30.01.2026

(11) **4 053 257** (51) ***C11D 17/04***
04.02.2026

(11) **4 054 698** (51) ***A61M 39/10***
02.02.2026

(11) **4 055 365** (51) ***G01N 15/0205***
30.01.2026

(11) **4 056 451** (51) ***B61L 23/14***
30.01.2026

(11) **4 057 502** (51) ***H02P 29/60***
05.02.2026

(11) **4 058 165** (51) ***A63G 31/00***
30.01.2026

(11) **4 058 328** (51) ***B60R 9/06***
05.02.2026

(11) **4 059 081** (51) ***H01M 10/42***
04.02.2026

(11) **4 060 810** (51) ***H01Q 5/321***
30.01.2026

(11) **4 068 255** (51) ***G09G 3/3233***
05.02.2026

(11) **4 071 589** (51) ***G06F 3/043***
05.02.2026

(11) **4 072 066** (51) ***H04L 9/40***
30.01.2026

(11) **4 073 893** (51) ***H02G 11/00***
05.02.2026

(11) **4 077 798** (51) ***D21C 5/00***
04.02.2026

(11) **4 085 975** (51) ***A62C 37/14***
02.02.2026

(11) **4 086 907** (51) ***G11C 7/04***
05.02.2026

(11) **4 090 132** (51) ***H05B 3/28***
30.01.2026

(11) **4 093 317** (51) ***A61B 90/00***
02.02.2026

(11) **4 096 551** (51) ***A61B 34/30***
03.02.2026

(11) **4 096 804** (51) ***B01D 29/52***
02.02.2026

(11) **4 097 009** (51) ***B64F 1/22***
03.02.2026

(11) **4 108 004** (51) ***H04W 48/02***
02.02.2026

(11) **4 108 167** (51) ***A61B 5/0295***
04.02.2026

(11) **4 109 472** (51) ***G21C 17/017***
03.02.2026

(11) **4 115 106** (51) ***F16L 23/036***
03.02.2026

(11) **4 115 256** (51) ***G05D 1/00***
03.02.2026

(11) **4 115 851** (51) ***A61F 2/44***
05.02.2026

(11) **4 116 307** (51) ***C07F 5/02***

04.02.2026

(11) 4 117 366 05.02.2026 (51) *H04W 72/04*
(11) 4 117 487 04.02.2026 (51) *A47B 96/20*
(11) 4 117 739 30.01.2026 (51) *A61L 2/20*
(11) 4 119 858 30.01.2026 (51) *F24F 3/14*
(11) 4 122 003 05.02.2026 (51) *H01L 21/48*
(11) 4 122 382 04.02.2026 (51) *A61B 5/021*
(11) 4 124 411 30.01.2026 (51) *B25B 5/02*
(11) 4 124 925 04.02.2026 (51) *G05D 1/00*
(11) 4 125 985 02.02.2026 (51) *C12N 9/08*
(11) 4 129 645 04.02.2026 (51) *B32B 7/035*
(11) 4 131 047 30.01.2026 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 133 652 03.02.2026 (51) *H04L 5/00*
(11) 4 135 138 04.02.2026 (51) *H02G 3/04*
(11) 4 135 448 02.02.2026 (51) *H04W 72/04*
(11) 4 135 926 30.01.2026 (51) *B23K 26/03*
(11) 4 137 643 05.02.2026 (51) *E02F 9/24*
(11) 4 142 708 05.02.2026 (51) *A61K 31/19*
(11) 4 143 015 05.02.2026 (51) *B29C 70/44*
(11) 4 143 346 05.02.2026 (51) *C12Q 1/6886*
(11) 4 143 508 04.02.2026 (51) *G01C 21/20*
(11) 4 143 837 30.01.2026 (51) *G16H 20/10*
(11) 4 146 810 03.02.2026 (51) *C12N 15/867*
(11) 4 148 087 03.02.2026 (51) *C08K 5/04*
(11) 4 148 117 30.01.2026 (51) *C12M 1/32*
(11) 4 149 556 04.02.2026 (51) *A61K 47/54*
(11) 4 150 741 04.02.2026 (51) *H02K 5/173*
(11) 4 151 224 30.01.2026 (51) *A61K 35/15*
(11) 4 156 143 (51) *G08G 1/01*

03.02.2026

(11) 4 158 091 05.02.2026 (51) *D06F 67/04*
(11) 4 162 843 02.02.2026 (51) *A47C 23/06*
(11) 4 162 965 02.02.2026 (51) *A61M 5/31*
(11) 4 163 277 03.02.2026 (51) *C07D 401/04*
(11) 4 165 979 04.02.2026 (51) *A01D 41/14*
(11) 4 166 730 03.02.2026 (51) *E04B 9/18*
(11) 4 171 028 30.01.2026 (51) *H04N 13/327*
(11) 4 174 629 05.02.2026 (51) *G06F 3/0488*
(11) 4 174 892 02.02.2026 (51) *H01H 19/02*
(11) 4 182 156 04.02.2026 (51) *B29C 67/24*
(11) 4 182 424 04.02.2026 (51) *C11D 17/00*
(11) 4 184 264 02.02.2026 (51) *G05B 19/418*
(11) 4 184 443 05.02.2026 (51) *G06T 15/00*
(11) 4 187 142 03.02.2026 (51) *F17C 7/00*
(11) 4 193 113 05.02.2026 (51) *F41F 3/08*
(11) 4 193 887 05.02.2026 (51) *A47J 31/02*
(11) 4 194 742 02.02.2026 (51) *B60Q 1/068*
(11) 4 196 393 03.02.2026 (51) *B64C 9/00*
(11) 4 196 655 30.01.2026 (51) *E05B 67/22*
(11) 4 197 503 03.02.2026 (51) *A61F 11/14*
(11) 4 197 845 02.02.2026 (51) *B60L 3/10*
(11) 4 197 879 02.02.2026 (51) *B61L 15/00*
(11) 4 198 000 04.02.2026 (51) *C07C 45/00*
(11) 4 198 385 05.02.2026 (51) *F21V 19/02*
(11) 4 199 952 02.02.2026 (51) *A61K 38/18*
(11) 4 202 613 30.01.2026 (51) *G06F 3/041*
(11) 4 204 688 03.02.2026 (51) *F04D 7/04*
(11) 4 205 027 (51) *A61B 6/42*

03.02.2026

(11) 4 205 786 04.02.2026 (51) *A61M 16/00*
(11) 4 206 785 03.02.2026 (51) *G02B 27/01*
(11) 4 209 718 04.02.2026 (51) *F24D 3/08*
(11) 4 210 842 03.02.2026 (51) *A63B 43/00*
(11) 4 212 686 30.01.2026 (51) *E04G 21/32*
(11) 4 214 111 04.02.2026 (51) *B63B 27/14*
(11) 4 214 718 05.02.2026 (51) *G16H 20/60*
(11) 4 217 549 02.02.2026 (51) *E04B 1/72*
(11) 4 218 076 05.02.2026 (51) *H01M 8/248*
(11) 4 218 965 04.02.2026 (51) *A63B 53/00*
(11) 4 220 060 03.02.2026 (51) *F28D 21/00*
(11) 4 221 850 05.02.2026 (51) *A63B 37/00*
(11) 4 225 222 30.01.2026 (51) *A61F 2/40*
(11) 4 225 224 02.02.2026 (51) *A61F 2/50*
(11) 4 225 468 05.02.2026 (51) *B01D 33/21*
(11) 4 228 431 05.02.2026 (51) *A23L 13/70*
(11) 4 228 562 05.02.2026 (51) *A61F 5/01*
(11) 4 228 914 30.01.2026 (51) *B60L 3/00*
(11) 4 229 121 02.02.2026 (51) *C08J 11/08*
(11) 4 229 326 03.02.2026 (51) *F21K 9/235*
(11) 4 230 970 05.02.2026 (51) *G01F 15/18*
(11) 4 231 143 03.02.2026 (51) *G06F 9/451*
(11) 4 232 269 04.02.2026 (51) *B29C 65/02*
(11) 4 233 779 03.02.2026 (51) *A61C 7/08*
(11) 4 234 114 02.02.2026 (51) *B08B 3/12*
(11) 4 234 921 03.02.2026 (51) *F03D 7/02*
(11) 4 237 946 30.01.2026 (51) *G06F 9/54*
(11) 4 238 148 (51) *H10N 30/87*

05.02.2026

(11) 4 238 610 (51) *A61N 5/10*
30.01.2026

(11) 4 239 307 (51) *G01M 5/00*
05.02.2026

(11) 4 239 428 (51) *G05D 1/00*
30.01.2026

(11) 4 240 276 (51) *A61C 15/02*
03.02.2026

(11) 4 241 140 (51) *G05B 19/04*
30.01.2026

(11) 4 241 916 (51) *B23Q 1/00*
04.02.2026

(11) 4 242 431 (51) *F01M 1/12*
04.02.2026

(11) 4 243 845 (51) *A61K 35/747*
05.02.2026

(11) 4 244 065 (51) *B33Y 30/00*
02.02.2026

(11) 4 244 425 (51) *E01B 25/32*
04.02.2026

(11) 4 244 524 (51) *F17C 6/00*
30.01.2026

(11) 4 244 764 (51) *G01N 21/87*
05.02.2026

(11) 4 246 989 (51) *H04N 23/54*
04.02.2026

(11) 4 247 157 (51) *A01M 29/30*
30.01.2026

(11) 4 248 845 (51) *A61B 5/00*
05.02.2026

(11) 4 251 323 (51) *B01L 3/00*
05.02.2026

(11) 4 252 264 (51) *H01H 9/00*
05.02.2026

(11) 4 252 810 (51) *A61M 16/08*
29.01.2026

(11) 4 253 187 (51) *B61L 5/18*
04.02.2026

(11) 4 253 375 (51) *C07D 403/14*
04.02.2026

(11) 4 254 940 (51) *H04N 5/74*
05.02.2026

(11) 4 254 951 (51) *G10L 19/008*
02.02.2026

(11) 4 256 185 (51) *F02C 6/16*
02.02.2026

(11) 4 257 442 (51) *B60T 8/1766*
05.02.2026

(11) 4 257 773 (51) *E04D 13/072*
29.01.2026

(11) 4 259 111 (51) *A61K 9/48*
30.01.2026

(11) 4 261 526 (51) *G01N 21/03*
04.02.2026

(11) 4 262 686 (51) *A61K 8/26*
05.02.2026

(11) 4 263 462 (51) *C04B 28/02*
04.02.2026

(11) 4 263 949 (51) *E01H 4/02*
03.02.2026

(11) 4 264 935 (51) *H04N 23/54*
02.02.2026

(11) 4 264 975 (51) *H04W 4/70*
05.02.2026

(11) 4 265 705 (51) *C10G 45/64*
04.02.2026

(11) 4 267 474 (51) *B65B 25/24*
04.02.2026

(11) 4 267 919 (51) *G01F 15/075*
02.02.2026

(11) 4 268 220 (51) *G09F 3/20*
04.02.2026

(11) 4 272 165 (51) *G06T 7/90*
30.01.2026

(11) 4 274 538 (51) *A61J 1/20*
04.02.2026

(11) 4 287 346 (51) *H01M 10/42*
04.02.2026

(11) 4 287 407 (51) *H01Q 1/24*
04.02.2026

(11) 4 287 526 (51) *H04B 7/185*
02.02.2026

(11) 4 289 507 (51) *B01L 9/06*
05.02.2026

(11) 4 289 934 (51) *C12M 3/06*
30.01.2026

(11) 4 291 125 (51) *A61B 18/26*
04.02.2026

(11) 4 291 478 (51) *B62M 3/08*
30.01.2026

(11) 4 291 679 (51) *C12Q 1/6827*
05.02.2026

(11) 4 292 914 (51) *B62H 3/04*
04.02.2026

(11) 4 296 503 (51) *F03B 13/14*
05.02.2026

(11) 4 297 388 (51) *H04M 3/42*
04.02.2026

(11) 4 298 411 (51) *G01G 7/02*
04.02.2026

(11) 4 299 959 (51) *F16L 55/02*
02.02.2026

(11) 4 302 008 (51) *F16L 41/12*
04.02.2026

(11) 4 303 436 (51) *F03D 80/40*
03.02.2026

(11) 4 304 821 (51) *B26D 1/62*
30.01.2026

(11) 4 308 859 (51) *F24H 1/20*
30.01.2026

(11) 4 309 354 (51) *H04L 67/1001*
04.02.2026

(11) 4 311 481 (51) *A61B 5/022*
05.02.2026

(11) 4 313 839 (51) *B66F 9/075*
30.01.2026

(11) 4 314 446 (51) *B63B 39/03*
05.02.2026

(11) 4 316 940 (51) *B61D 3/18*
30.01.2026

(11) 4 316 975 (51) *B63H 25/06*
04.02.2026

(11) 4 319 467 (51) *H04W 68/02*
05.02.2026

(11) 4 320 102 (51) *C07D 237/20*
05.02.2026

(11) 4 321 192 (51) *A61M 15/00*
03.02.2026

(11) 4 321 453 (51) *B65F 7/00*
30.01.2026

(11) 4 321 666 (51) *D04H 1/56*
05.02.2026

(11) 4 323 775 (51) *G01P 5/06*
03.02.2026

(11) 4 326 088 (51) *A23L 2/38*
03.02.2026

(11) 4 326 909 (51) *C12Q 1/70*
03.02.2026

(11) 4 328 889 (51) *G08G 1/095*
05.02.2026

(11) 4 330 558 (51) *F15B 15/14*
05.02.2026

(11) 4 330 700 (51) *G01R 33/30*
03.02.2026

(11) 4 330 930 (51) *G06V 10/25*
03.02.2026

(11) 4 333 685 (51) *A61B 3/024*
04.02.2026

(11) 4 334 695 (51) *G01L 19/00*
02.02.2026

(11) 4 335 774 (51) *B65D 47/20*
05.02.2026

(11) 4 336 542 (51) *H10K 59/38*
03.02.2026

(11) 4 337 439 (51) *B28C 7/16*
05.02.2026

(11) 4 338 863 (51) *B21D 28/06*
05.02.2026

(11) 4 339 223 (51) *C08G 63/181*
03.02.2026

(11) 4 341 726 (51) *G01S 17/89*
05.02.2026

(11) 4 344 063 (51) *H03K 5/1534*
03.02.2026

(11) 4 347 351 (51) *B62B 5/00*
30.01.2026

(11) 4 347 381 (51) *B63G 8/33*

30.01.2026

(11) **4 348 257** 05.02.2026 (51) *G01N 33/569*

(11) **4 350 781** 02.02.2026 (51) *H10F 19/90*

(11) **4 352 496** 30.01.2026 (51) *G01N 21/95*

(11) **4 352 948** 05.02.2026 (51) *H04N 7/01*

(11) **4 358 962** 04.02.2026 (51) *A61K 31/485*

(11) **4 359 059** 05.02.2026 (51) *A61M 39/28*

(11) **4 359 705** 04.02.2026 (51) *F23K 5/10*

(11) **4 361 319** 03.02.2026 (51) *C25D 5/56*

(11) **4 362 736** 04.02.2026 (51) *A42B 3/22*

(11) **4 366 225** 05.02.2026 (51) *H04B 5/79*

(11) **4 367 561** 03.02.2026 (51) *G05B 19/404*

(11) **4 368 278** 04.02.2026 (51) *B01D 53/46*

(11) **4 369 513** 04.02.2026 (51) *H01P 3/12*

(11) **4 369 688** 05.02.2026 (51) *H04L 67/1034*

(11) **4 369 940** 05.02.2026 (51) *A23G 1/44*

(11) **4 373 255** 05.02.2026 (51) *A01D 46/30*

(11) **4 374 125** 05.02.2026 (51) *F28D 9/00*

(11) **4 374 215** 04.02.2026 (51) *G02F 1/35*

(11) **4 374 906** 03.02.2026 (51) *A61M 16/16*

(11) **4 375 160** 03.02.2026 (51) *B62B 5/00*

(11) **4 375 367** 05.02.2026 (51) *C12N 5/10*

(11) **4 376 661** 04.02.2026 (51) *A43B 1/00*

(11) **4 377 678** 03.02.2026 (51) *G01N 21/64*

(11) **4 378 664** 05.02.2026 (51) *B29C 64/124*

(11) **4 379 617** 04.02.2026 (51) *G06N 20/00*

(11) **4 380 047** 30.01.2026 (51) *H03F 1/52*

(11) **4 380 147** 02.02.2026 (51) *H04N 7/14*

(11) **4 381 272** (51) *G01N 13/00*

04.02.2026

(11) **4 382 206** 04.02.2026 (51) *B01L 3/00*

(11) **4 382 693** 04.02.2026 (51) *E04F 15/02*

(11) **4 384 115** 30.01.2026 (51) *A61C 8/00*

(11) **4 384 491** 30.01.2026 (51) *C07C 37/055*

(11) **4 386 203** 03.02.2026 (51) *F03D 13/10*

(11) **4 388 324** 30.01.2026 (51) *G01P 13/00*

(11) **4 388 994** 04.02.2026 (51) *A61B 5/024*

(11) **4 389 012** 04.02.2026 (51) *A61B 6/10*

(11) **4 390 055** 04.02.2026 (51) *E21B 34/00*

(11) **4 391 022** 30.01.2026 (51) *H01L 21/04*

(11) **4 391 460** 04.02.2026 (51) *H04L 12/28*

(11) **4 392 326** 04.02.2026 (51) *B64C 27/82*

(11) **4 393 652** 03.02.2026 (51) *B25J 9/00*

(11) **4 393 681** 04.02.2026 (51) *B29C 64/209*

(11) **4 394 079** 04.02.2026 (51) *C23C 16/455*

(11) **4 394 583** 30.01.2026 (51) *G06F 8/65*

(11) **4 395 118** 05.02.2026 (51) *H02J 7/34*

(11) **4 395 706** 04.02.2026 (51) *A61F 2/00*

(11) **4 396 497** 03.02.2026 (51) *F23D 1/00*

(11) **4 398 433** 30.01.2026 (51) *H02H 9/00*

(11) **4 401 849** 04.02.2026 (51) *A63B 69/36*

(11) **4 402 227** 04.02.2026 (51) *C10J 3/00*

(11) **4 406 211** 04.02.2026 (51) *H04L 69/04*

(11) **4 406 605** 05.02.2026 (51) *A61K 31/135*

(11) **4 406 808** 04.02.2026 (51) *B61D 23/02*

(11) **4 408 652** 29.01.2026 (51) *B31C 7/06*

(11) **4 409 777** 03.02.2026 (51) *H04J 3/06*

(11) **4 409 789** (51) *H04L 1/1825*

03.02.2026

(11) **4 412 815** 03.02.2026 (51) *B29C 48/692*

(11) **4 415 074** 05.02.2026 (51) *H01M 4/38*

(11) **4 417 822** 05.02.2026 (51) *F16B 7/04*

(11) **4 417 932** 04.02.2026 (51) *F41F 3/10*

(11) **4 419 475** 04.02.2026 (51) *B67D 7/02*

(11) **4 421 324** 04.02.2026 (51) *F04C 29/00*

(11) **4 421 800** 02.02.2026 (51) *G10L 13/033*

(11) **4 422 226** 02.02.2026 (51) *H04W 4/50*

(11) **4 425 366** 30.01.2026 (51) *G06F 30/23*

(11) **4 425 544** 03.02.2026 (51) *H01L 23/427*

(11) **4 427 653** 30.01.2026 (51) *A47L 11/40*

(11) **4 427 684** 03.02.2026 (51) *A61B 17/15*

(11) **4 428 425** 05.02.2026 (51) *F16N 11/08*

(11) **4 430 227** 04.02.2026 (51) *C25B 1/04*

(11) **4 430 356** 30.01.2026 (51) *F41A 17/46*

(11) **4 431 582** 04.02.2026 (51) *B24D 3/10*

(11) **4 431 710** 04.02.2026 (51) *F02B 19/10*

(11) **4 432 370** 03.02.2026 (51) *H10F 10/14*

(11) **4 434 958** 05.02.2026 (51) *C05F 9/02*

(11) **4 435 733** 04.02.2026 (51) *G06V 20/13*

(11) **4 436 731** 30.01.2026 (51) *B22D 11/10*

(11) **4 436 864** 30.01.2026 (51) *B62M 3/00*

(11) **4 438 245** 03.02.2026 (51) *B25J 9/16*

(11) **4 439 114** 04.02.2026 (51) *G01S 7/41*

(11) **4 439 319** 05.02.2026 (51) *G06F 13/40*

(11) **4 439 595** 30.01.2026 (51) *H01F 1/057*

(11) **4 440 034** 30.01.2026 (51) *H04L 9/32*

(11) **4 440 628** (51) *A61K 51/08*

30.01.2026

(11) 4 440 826 (51) *B29D 30/66*
04.02.2026

(11) 4 441 247 (51) *C12Q 1/66*
02.02.2026

(11) 4 442 016 (51) *H04L 69/28*
05.02.2026

(11) 4 442 183 (51) *A47L 15/14*
03.02.2026

(11) 4 444 633 (51) *B65D 85/68*
04.02.2026

(11) 4 445 558 (51) *H04N 7/10*
04.02.2026

(11) 4 446 109 (51) *B29C 70/50*
04.02.2026

(11) 4 446 192 (51) *B61D 25/00*
04.02.2026

(11) 4 447 133 (51) *H10F 71/00*
04.02.2026

(11) 4 447 601 (51) *H04W 72/00*
02.02.2026

(11) 4 447 733 (51) *A24F 40/57*
04.02.2026

(11) 4 447 938 (51) *A61K 9/20*
04.02.2026

(11) 4 448 499 (51) *C07D 257/02*
04.02.2026

(11) 4 449 175 (51) *G02B 6/42*
30.01.2026

(11) 4 449 208 (51) *G05B 9/03*
04.02.2026

(11) 4 450 422 (51) *B65D 85/07*
05.02.2026

(11) 4 450 813 (51) *F04B 49/06*
04.02.2026

(11) 4 450 921 (51) *G01B 21/08*
02.02.2026

(11) 4 451 529 (51) *H02K 33/00*
05.02.2026

(11) 4 452 559 (51) *B25C 1/06*
04.02.2026

(11) 4 452 905 (51) *C01F 1/00*
05.02.2026

(11) 4 457 110 (51) *B60C 11/03*
05.02.2026

(11) 4 458 515 (51) *B25B 23/14*
30.01.2026

(11) 4 458 516 (51) *B25B 23/14*
30.01.2026

(11) 4 458 517 (51) *B25B 23/14*
30.01.2026

(11) 4 459 087 (51) *E05B 55/00*
05.02.2026

(11) 4 459 124 (51) *F03D 7/02*
02.02.2026

(11) 4 463 465 (51) *C07K 14/00*
30.01.2026

(11) 4 463 656 (51) *F23C 9/08*
04.02.2026

(11) 4 464 654 (51) *B68C 1/12*
03.02.2026

(11) 4 464 850 (51) *E03D 11/14*
05.02.2026

(11) 4 465 417 (51) *H01M 10/658*
04.02.2026

(11) 4 465 771 (51) *H05K 1/02*
05.02.2026

(11) 4 466 509 (51) *F28F 25/08*
04.02.2026

(11) 4 466 773 (51) *H02J 7/00*
05.02.2026

(11) 4 467 867 (51) *F21S 8/06*
05.02.2026

(11) 4 468 050 (51) *G02B 7/00*
03.02.2026

(11) 4 468 632 (51) *H03M 13/11*
05.02.2026

(11) 4 469 008 (51) *A61F 2/44*
30.01.2026

(11) 4 469 433 (51) *C07D 201/12*
05.02.2026

(11) 4 469 890 (51) *G06F 8/77*
02.02.2026

(11) 4 470 190 (51) *H04L 65/401*
05.02.2026

(11) 4 471 215 (51) *E02D 29/14*
30.01.2026

(11) 4 471 439 (51) *G01R 27/02*
04.02.2026

(11) 4 476 119 (51) *B61L 21/10*
02.02.2026

(11) 4 476 801 (51) *H02B 1/28*
05.02.2026

(11) 4 476 872 (51) *H04L 9/32*
05.02.2026

(11) 4 481 295 (51) *F24H 9/06*
04.02.2026

(11) 4 483 825 (51) *A61B 17/80*
04.02.2026

(11) 4 484 644 (51) *E01B 27/10*
05.02.2026

(11) 4 488 679 (51) *G01N 30/82*
03.02.2026

(11) 4 489 243 (51) *H02H 3/16*
04.02.2026

(11) 4 491 803 (51) *E01H 4/02*
05.02.2026

(11) 4 493 942 (51) *G01R 15/18*
04.02.2026

(11) 4 495 019 (51) *B65D 1/02*
30.01.2026

(11) 4 495 173 (51) *C08J 11/14*
02.02.2026

(11) 4 495 639 (51) *G02B 1/04*
04.02.2026

(11) 4 497 133 (51) *G10L 19/00*
05.02.2026

(11) 4 498 330 (51) *G06V 10/764*
03.02.2026

(11) 4 498 891 (51) *A61B 3/00*
30.01.2026

(11) 4 499 568 (51) *C01B 32/215*
29.01.2026

(11) 4 502 371 (51) *F03D 80/00*
05.02.2026

(11) 4 502 879 (51) *G06N 20/00*
05.02.2026

(11) 4 504 439 (51) *B22D 41/20*
30.01.2026

(11) 4 505 257 (51) *G05B 19/4065*
30.01.2026

(11) 4 507 463 (51) *H05K 7/14*
04.02.2026

(11) 4 508 008 (51) *C01B 32/215*
03.02.2026

(11) 4 511 242 (51) *B60C 23/00*
04.02.2026

(11) 4 511 541 (51) *E02B 5/08*
02.02.2026

(11) 4 514 921 (51) *C10G 1/00*
04.02.2026

(11) 4 515 898 (51) *H04W 12/08*
05.02.2026

(11) 4 516 075 (51) *H05K 5/06*
04.02.2026

(11) 4 519 141 (51) *B60W 60/00*
04.02.2026

(11) 4 520 987 (51) *F16C 32/04*
03.02.2026

(11) 4 522 838 (51) *E06B 3/46*
04.02.2026

(11) 4 523 080 (51) *G06F 7/48*
05.02.2026

(11) 4 524 661 (51) *G05B 19/042*
04.02.2026

(11) 4 525 210 (51) *H01Q 9/26*
04.02.2026

(11) 4 525 622 (51) *A21B 1/22*
29.01.2026

(11) 4 526 238 (51) *B65H 35/06*
03.02.2026

(11) 4 526 614 (51) *F41A 21/48*
05.02.2026

(11) 4 527 192 (51) *A01K 1/015*
30.01.2026

(11) 4 528 593 (51) *G06N 3/065*
03.02.2026

(11) 4 530 246 (51) *B67C 7/00*

05.02.2026

(11) **4 531 145** (51) ***H01M 8/04***
05.02.2026

(11) **4 532 615** (51) ***C09D 5/33***
04.02.2026

(11) **4 532 650** (51) ***C11D 1/29***
04.02.2026

(11) **4 532 894** (51) ***E21B 49/00***
04.02.2026

(11) **4 533 427** (51) ***G08B 7/06***
04.02.2026

(11) **4 533 904** (51) ***H05B 6/06***
04.02.2026

(11) **4 535 092** (51) ***G04B 17/06***
30.01.2026

(11) **4 536 187** (51) ***A61K 9/00***
04.02.2026

(11) **4 536 367** (51) ***A63B 21/00***
03.02.2026

(11) **4 538 458** (51) ***E01B 26/00***
30.01.2026

(11) **4 542 001** (51) ***F01B 11/00***
30.01.2026

(11) **4 543 070** (51) ***H04W 16/14***
04.02.2026

(11) **4 543 645** (51) ***B26B 19/14***
04.02.2026

(11) **4 544 144** (51) ***E06B 9/266***
30.01.2026

(11) **4 544 891** (51) ***A01B 59/00***
05.02.2026

(11) **4 545 196** (51) ***B21C 23/03***
30.01.2026

(11) **4 548 031** (51) ***F28D 20/00***
30.01.2026

(11) **4 556 732** (51) ***F16C 32/04***
30.01.2026

(11) **4 558 678** (51) ***D21C 5/00***
05.02.2026

(11) **4 560 332** (51) ***G01R 31/367***
03.02.2026

(11) **4 563 641** (51) ***C08L 23/12***
03.02.2026

(11) **4 564 435** (51) ***H10H 29/14***
02.02.2026

(11) **4 567 290** (51) ***F16B 45/02***
03.02.2026

(11) **4 567 391** (51) ***G01L 5/102***
03.02.2026

(11) **4 571 182** (51) ***F21V 15/01***
04.02.2026

(11) **4 575 325** (51) ***F24D 3/08***
30.01.2026

(11) **4 575 603** (51) ***G02B 7/00***
04.02.2026

(11) **4 575 930** (51) ***G06N 10/60***
03.02.2026

(11) **4 575 931** (51) ***G06N 10/60***
05.02.2026

(11) **4 577 068** (51) ***A24C 5/01***
04.02.2026

(11) **4 585 325** (51) ***B22C 9/04***
04.02.2026

(11) **4 585 788** (51) ***E21B 21/06***
30.01.2026

(11) **4 586 881** (51) ***A61B 3/032***
02.02.2026

(11) **4 587 848** (51) ***G01R 15/18***
04.02.2026

(11) **4 605 582** (51) ***C25B 1/26***
04.02.2026

(11) **4 609 108** (51) ***F17C 13/04***
30.01.2026

(11) **4 623 103** (51) ***C12Q 1/6855***
04.02.2026

(11) **4 627 799** (51) ***H04N 21/431***
03.02.2026

(11) **4 632 375** (51) ***G01N 33/205***
30.01.2026

(11) **4 635 028** (51) ***H01Q 3/46***
05.02.2026

(11) **4 642 627** (51) ***B29D 11/00***
04.02.2026

IV.1(2)
- **Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**
- **Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent**
- **Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**

IV.2(1)
- **Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**
- **Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**

(11) **2 101 918 C0** (51) ***B02C 19/06***
05.02.2026
De
(21) 07817687.2 (22) 16.10.2007
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG FEINSTER PARTIKEL UND STRAHLMÜHLE DAFÜR SOWIE WINDSICHTER UND BETRIEBSVERFAHREN DAVON*
• *METHOD FOR PRODUCING VERY FINE PARTICLES AND JET MILL THEREFOR AND WIND SEPARATOR AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES EXTRÊMEMENT FINES, PULVÉRISATEUR À JET APPROPRIÉ, SÉPARATEUR PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION CORRESPONDANT*
(73) NETZSCH Trockenmahltechnik GmbH, Rodenbacher Chaussee 1, 63457 Hanau, DE
DynaSystems GmbH, Malvenweg 7, 78337 Öhningen, DE
(72) NIED, Roland, 86486 Bonstetten, DE
SICKEL, Hermann, 35516 Münzenberg, DE
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Kaflerstrasse 15, 81241 München, DE

---

(11) **2 419 553 C0** (51) ***B82Y 30/00***
04.02.2026
En
(21) 10764905.5 (22) 05.04.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FESTEM KOHLENSTOFF DURCH REDUZIERUNG VON KOHLENSTOFFOXIDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING SOLID CARBON BY REDUCING CARBON OXIDES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARBONE SOLIDE PAR RÉDUCTION D'OXYDES DE CARBONE*
(73) Seerstone LLC, 1959 N 1450 E, Provo, UT 84604, US
(72) NOYES, Dallas, B., Provo, UT 84604, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **2 937 035 C0** (51) ***H04N 23/84***
06.02.2026
En
(21) 13863720.2 (22) 05.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND ZUR QUANTIFIZIERUNG VON VARIATIONEN BEI AUGENSCHÄDIGUNGEN DURCH BLAUES UND VIOLETTES LICHT IM SICHTBAREN SPEKTRUM*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE DETECTION AND QUANTIFICATION OF VARIATION IN EYE DAMAGE CAUSED BY BLUE AND VIOLET LIGHT IN THE VISIBLE SPECTRUM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE QUANTIFICATION DE LA VARIATION DES LÉSIONS OCULAIRES PROVOQUÉES PAR LA LUMIÈRE BLEUE ET VIOLETTE DU SPECTRE VISIBLE*
(73) Universidad Complutense De Madrid, Avda. de Séneca 2, 28040 Madrid, ES
Crambo, S.A., Avda. del Sol 11, 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid), ES
(72) SANCHEZ RAMOS, Celia, E-28040 Madrid, ES
GARCIA MANCHADO, Nilo, E-28850 Torrejón de Ardoz (Madrid), ES
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5 ,Oficina 2, 46001 Valencia, ES

---

(11) **2 967 667 C0** (51) ***A61B 17/58***
09.02.2026
En
(21) 14768060.7 (22) 13.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54) • *BIEGSAMER INTRAMEDULLÄRER NAGEL*
• *FLEXIBLE INTRAMEDULLARY NAIL*
• *CLOU INTRA-MÉDULLAIRE SOUPLE*
(73) Flex Technology, Inc., 801 West Main Street Suite 108, Charlottesville, VA 22903, US

(72) KRAUSE, William, Charlottesville, VA 22903, US
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne & Wear NE30 1PW, GB

---

(11) **3 060 043 C0** (51) ***A01P 7/04***
05.02.2026
En
(21) 14854970.2 (22) 17.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.11.2025
(54) • *PESTIZIDZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PESTICIDAL COMPOSITIONS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS PESTICIDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) GARIZI, Negar, Indianapolis, Indiana 46074, US
WALSH, Martin J., Carmel, Indiana 46033, US
BUYSSE, Ann M., Carmel, Indiana 46032, US
KNUEPPEL, Daniel, Zionsville, Indiana 46077, US
KUBOTA, Asako, Indianapolis, Indiana 46280, US
NIYAZ, Noormohamed M., Indianapolis, Indiana 46280, US
ZHANG, Yu, Carmel, Indiana 46074, US
HUNTER, Ricky, Westfield, Indiana 46074, US
TRULLINGER, Tony K., Westfield, Indiana 46074, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **3 060 065 C0** (51) ***A23C 21/00***
04.02.2026
En
(21) 14792438.5 (22) 23.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERWENDUNG EINER PROTEINREICHEN DENATURIERTEN MOLKEPROTEINZUSAMMENSETZUNG*
• *USE OF A HIGH PROTEIN DENATURED WHEY PROTEIN COMPOSITION*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM DÉNATURÉES À FORTE TENEUR EN PROTÉINES*
(73) Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) MIKKELSEN, Bente Østergaard, DK-8260 Viby J, DK
BERTELSEN, Hans, DK-8260 Viby J, DK
FIHL, Thea, DK-8260 Viby J, DK
JENSEN, Torben, DK-8260 Viby J, DK
PEDERSEN, Henrik, DK-8260 Viby J, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(11) **3 247 328 C0** (51) ***A61K 9/00***
10.02.2026
En
(21) 16703407.3 (22) 21.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN UND DIAGNOSTISCHEN MITTELN IN ZELLEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS, AND SYSTEMS FOR DELIVERING THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC AGENTS INTO CELLS*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET SYSTÈMES PERMETTANT L'ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES ET DIAGNOSTIQUES DANS DES CELLULES*
(73) GENEVANT SCIENCES GMBH, Viaduktstrasse 8, 4051 Basel, CH
(72) PRIEVE, Mary G., Lake Forest Park, Washington 98155, US
HOUSTON, JR., Michael E., Kirkland, Washington 98033, US
HARVIE, Pierrot, Seattle, Washington 98119, US
MONAHAN, Sean D., Lake Forest Park, Washington 98155, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

---

(11) **3 256 071 C0** (51) ***A61F 2/06***
10.02.2026
En
(21) 16748842.8 (22) 11.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *AORTENIMPLANTAT*
• *AORTIC IMPLANT*
• *IMPLANT AORTIQUE*
(73) Hemodynamx-Technologies Ltd., 17 Ha-Satat Street, 2nd Floor, Modiin 7178115, IL
(72) KARAVANY, Sagy, 8533000 Kibbutz Dvir, IL
FELD, Tanhum, 19105 Moshav Merhavya, IL
NISHRI, Boaz, 37805 D.N. Menashe, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 274 999 C0** (51) ***G21G 1/10***
10.02.2026
Fr
(21) 16718406.8 (22) 24.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BESTRAHLUNGSSYSTEM MIT EINER ZIELHALTERMONTAGE IN EINEM STRAHLENSCHUTZGEHÄUSE UND EINER VORRICHTUNG ZUR ABLENKUNG EINES BESTRAHLUNGSSTRAHLS*
• *IRRADIATING SYSTEM INCLUDING A TARGET-HOLDER MOUNTING IN A RADIATION-PROTECTION ENCLOSURE AND A DEVICE FOR DEFLECTING AN IRRADIATION BEAM*
• *SYSTÈME D'IRRADIATION COMPORTANT UN SUPPORT DE CIBLERIES DANS UNE ENCEINTE DE RADIOPROTECTION ET UN DISPOSITIF DE DÉFLECTION DE FAISCEAU D'IRRADIATION*
(73) P M B, Route des Michels Lieudit la Cornereille, 13790 Peynier, FR
(72) MASSE, Nicolas, 13710 Fuveau, FR
TANNOURY, Nancy, 13005 Marseille, FR
PEREZ DELAUME, Alain, 83136 Forcalqueiret, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(11) **3 279 505 C0** (51) ***F16G 15/08***
09.02.2026
En
(21) 17183386.6 (22) 26.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54) • *DREHGELENK*
• *SWIVEL*
• *PIVOT*
(73) Treemagineers Ltd, The Old Sawmill Old Bridge of Tilt, Pitlochry, PH18 5TP, GB
(72) Cowell, Christopher Sidney, Pitlochry PH18 5TP, GB
Tanner, Elliot James, Llanberis LL55 4LD, GB
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

---

(11) **3 310 817 C0** (51) ***C08B 37/00***
05.02.2026
En
(21) 16730372.6 (22) 17.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.11.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON PEKTIN*
• *PROCESS FOR EXTRACTION OF PECTIN*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PECTINE*
(73) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) BUCHHOLT, Hans, Christian, 8220 Brabrand, DK
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

---

(11) **3 319 983 C0** (51) ***C07K 14/47***
10.02.2026
En
(21) 16734676.6 (22) 05.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *TAU-BINDENDE ANTIKÖRPER*
• *TAU-BINDING ANTIBODIES*
• *ANTICORPS DE LIAISON TAU*
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(72) KNIGHT, David Edward Ormonde, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
BAKER, Terence Seward, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
MCMILLAN, David James, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
GRIFFIN, Robert Anthony, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
MAIRET-COELLO, Georges, 1070 Brussels, BE
DOWNEY, Patrick, 1070 Brussels, BE
COURADE, Jean-Philippe, 1070 Brussels, BE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **3 328 227 C0** (51) ***A42B 3/12***
04.02.2026
En
(21) 16829944.4 (22) 29.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *KOMPRIMIERBARES DÄMPFUNGSSYSTEM FÜR KOPFSCHUTZ*
• *COMPRESSIBLE DAMPING SYSTEM FOR HEAD PROTECTION*
• *SYSTÈME D'AMORTISSEMENT COMPRESSIBLE POUR PROTECTION DE LA TÊTE*
(73) Morgan, Donald Edward, 33 Kingsley Parade Yeronga, 4104 Brisbane, Queensland, AU
(72) Morgan, Donald Edward, 4104 Brisbane, Queensland, AU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 364 373 C0** (51) ***G06T 9/00***
05.02.2026
En
(21) 18166532.4 (22) 02.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES REKONSTRUIERTEN BLOCKS*
• *METHOD OF GENERATING RECONSTUCTED BLOCK*

- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE BLOC RE-CONSTRUIT*

(73) Gensquare LLC, 2nd Floor, Dongrim Building, 38 Gangnam-daero 62-gil, Gangnam-gu, Seoul, 06254, KR
(72) OH, Soo Mi, Singapore 466664, SG
YANG, Moonock, Singapore 466664, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **3 365 355 C0** (51) ***C07K 7/08***
04.02.2026
En
(21) 17813605.7 (22) 15.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DES KREBSSTAMMZELLWACHSTUMS DURCH HEMMUNG DER PHOSPHORYLIERUNG DES THREONINRESTES 120 DES TSPYL5-PROTEINS, ZUSAMMENSETZUNG MIT DER PEPTIDSEQUENZ ZUR HEMMUNG DER PHOSPHORYLIERUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *A METHOD FOR REGULATING CANCER STEM CELL GROWTH BY INHIBITING PHOSPHORYLATION OF 120TH THREONINE RESIDUE OF TSPYL5 PROTEIN, A COMPOSITION CONTAINING THE PEPTIDE SEQUENCE FUNCTIONING TO INHIBIT THE PHOSPHORYLATION AND A USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA CROISSANCE DES CELLULES COUCHES CANCÉREUSES PAR INHIBITION DE LA PHOSPHORYLATION 120E RÉSIDU THRÉONINE DE LA PROTÉINE TSPYL5, COMPOSITION CONTENANT LA SÉQUENCE PEPTIDIQUE AGISSANT POUR INHIBER LA PHOSPHORYLATION ET SON UTILISATION*
(73) Korea Atomic Energy Research Institute, 111 Daedeok-daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34057, KR
(72) KIM, In Gyu, Daejeon 34140, KR
KIM, Seo Yeon, Daejeon 34304, KR
LEE, Jei Ha, Daejeon 34990, KR
CHOI, Soo Im, Daejeon 34048, KR
KIM, Min Sik, Sejong 30150, KR
KIM, Jung Yul, Daejeon 34057, KR
SHIN, Byungchul, Seoul 04355, KR
JUNG, Uhee, Namyangju-si Gyeonggi-do 12095, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **3 371 561 C0** (51) ***G16H 20/70***
09.02.2026
En
(21) 16861713.2 (22) 04.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PERSONALISIERTEN HAARFÄRBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CUSTOMIZED HAIR-COLORING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COLORATION CAPILLAIRE PERSONNALISÉE*
(73) Coloright Ltd., P.O. Box 740, 7610602 Rehovot, IL
(72) MIKLATZKY, Efraim, 9085000 Neve Ilan, IL
LUSTIG, Sagiv, 4700306 Ramat Hasharon, IL
ISHKOV, Elena, 7630306 Rehovot, IL
BENNY, Eliyahu, 7624807 Rehovot, IL
SELA, Hila, 7251305 Ramle, IL
FRENKEL, Roy, 7987500 Kfar Menachem, IL
(74) Ipsilon, 12 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(11) **3 392 404 C0** (51) ***D07B 1/14***
05.02.2026
De
(21) 18168408.5 (22) 20.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *HOCHFESTES FASERSEIL FÜR HEBEZEUGE WIE KRANE*
• *HIGH STRENGTH FIBRE CABLE FOR HOISTING EQUIPMENT SUCH AS CRANES*
• *CÂBLE EN FIBRES À HAUTES PERFORMANCES POUR ENGINS DE LEVAGE COMME GRUE*
(73) Teufelberger Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstrasse 50, 4600 Wels, AT
(72) BALDINGER, Peter, 4311 Schwertberg, AT
TRAXL, Robert, 4802 Ebensee, AT
KAISER, Gunter, 4600 Thalheim/Wels, AT
KIRTH, Rudolf, 4840 Vöcklabruck, AT
ERNST, Björn, 4810 Gmunden, AT
RÜHRNÖSSL, Erich, 4053 Haid, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(11) **3 398 660 C0** (51) ***A62C 37/36***
10.02.2026
En
(21) 18169719.4 (22) 27.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *BRANDSCHUTZVORRICHTUNG FÜR UMGEBUNGEN MIT KONTROLLIERTER ATMOSPHÄRE*
• *FIRE PREVENTION APPARATUS FOR CONTROLLED ATMOSPHERE ENVIRONMENTS*
• *APPAREIL DE PRÉVENTION D'INCENDIE POUR DES ENVIRONNEMENTS À ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE*
(73) Pruneri, Marco, Vicolo Nuovo 2, 39044 Egna (Bolzano), IT
(72) Pruneri, Marco, 39044 Egna (Bolzano), IT
(74) Forattini, Amelia, et al, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

---

(11) **3 400 028 C0** (51) ***A61L 27/38***
09.02.2026
En
(21) 17735920.5 (22) 02.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *HAUTVERBESSERNDE CHIRURGISCHE NAHTMATERIALIEN*
• *SKIN-AUGMENTING SURGICAL SUTURES*
• *SUTURES CHIRURGICALES D'AUGMENTATION DERMIQUE*
(73) Amir, Avraham, 2 Hashikma St., 40600 Tel Mond, IL
(72) Amir, Avraham, 40600 Tel Mond, IL
(74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL

---

(11) **3 406 370 C0** (51) ***B22F 3/105***
06.02.2026
En
(21) 17172202.8 (22) 22.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) Lebed, Yaroslav, 13629 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 424 135 C0** (51) ***H02K 5/12***
09.02.2026
De
(21) 17707858.1 (22) 28.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ELEKTROMOTOR, WÄRMEPUMPE MIT DEM ELEKTROMOTOR, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES ELEKTROMOTORS UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ELEKTROMOTORS*
• *ELECTRIC MOTOR, HEAT PUMP HAVING THE ELECTRIC MOTOR, METHOD FOR PRODUCING THE ELECTRIC MOTOR, AND METHOD FOR OPERATING THE ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE, POMPE À CHALEUR DOTÉE DUDIT MOTEUR ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER LEDIT MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Vertiv S.r.l., Via Leonardo da Vinci 16/18, 35010 Piove di Sacco, (PD), IT
(72) KNIFFLER, Oliver, 82054 Sauerlach, DE
SEDLAK, Holger, 82054 Lochhofen/Sauerlach, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

---

(11) **3 438 279 C0** (51) ***C12Q 1/32***
04.02.2026
En
(21) 17774110.5 (22) 07.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON PROTEINEN UND NUKLEINSÄURE MIT ULTRAHOHER EMPFINDLICHKEIT*
• *METHOD FOR MEASURING PROTEIN AND NUCLEIC ACID WITH ULTRAHIGH SENSITIVITY*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE PROTÉINE ET D'UN ACIDE NUCLÉIQUE À UNE SENSIBILITÉ ULTRA-ÉLEVÉE*
(73) BioPhenoMA, Inc., 22-3 Nishiwaseda 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 169-0051, JP
(72) MIURA, Toshiaki, Sapporo-shi Hokkaido 063-0002, JP
YOSHIMURA, Teruki, Sapporo-shi Hokkaido 002-0857, JP
WATABE, Satoshi, Ito-shi Shizuoka 414-0053, JP
ITO, Etsuro, Sapporo-shi Hokkaido 064-0919, JP
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

---

(11) **3 444 761 C0** (51) ***G06Q 10/06***
04.02.2026
En
(21) 18186846.4 (22) 01.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ERZEUGENDEN ANLAGEN, FLEXIBLE LASTEN UND/ODER SPEICHERUNGSANLAGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER DYNAMISCHEN REGELUNG*
• *SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS FOR CONTROLLING GENERATING ASSETS, FLEXIBLE LOADS AND/OR STORAGE ASSETS TO SUPPORT DYNAMIC REGULATION*
• *SYSTEMES, APPAREILS ET PROCEDES POUR COMMANDER DES ELEMENTS DE GENERATION, DES CHARGES VARIABLES ET/OU DES ELEMENTS DE STOCKAGE PERMETTANT UNE REGULATION DYNAMIQUE*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FUCHS, Erich, 2340 Mödling, AT
JENDROSCH, Manfred, Saint John, New Brunswick E2K 0J4, CA
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 463 287 C0** (51) ***A61K 9/14***
04.02.2026
En
(21) 16729768.8 (22) 27.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *PULVERFÖRMIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM KOMPLEX ZWISCHEN EINEM CANNABINOID UND EINEM BASISCHEN IONENAUSTAUSCHHARZ*
• *POWDERED COMPOSITION COMPRISING A COMPLEX BETWEEN A CANNABINOID AND A BASIC ION EXCHANGE RESIN*
• *COMPOSITION PULVÉRULENTE COMPRENANT UN COMPLEXE ENTRE UN CANNABINOÏDE ET UNE RÉSINE D'ÉCHANGE D'IONS BASIQUE*
(73) NordicCan A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
(72) SCHOU, Søren Christian, 7100 Vejle, DK
(74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100 Vejle, DK

---

(11) **3 467 708 C0** (51) ***G06V 20/58***
04.02.2026
En
(21) 18192801.1 (22) 05.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUM ERWERBEN EINER PSEUDO-3D-BOX VON EINER 2D-BESCHRÄNKENDEN BOX DURCH REGRESSIONSANALYSE UND LERNVORRICHTUNG UND TESTVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *METHOD FOR ACQUIRING A PSEUDO-3D BOX FROM A 2D BOUNDING BOX BY REGRESSION ANALYSIS AND LEARNING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ACQUÉRIR UNE BOÎTE PSEUDO-3D PROVENANT D'UNE BOÎTE ENGLOBANTE 2D PAR ANALYSE DE RÉGRESSION ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TEST L'UTILISANT*
(73) StradVision, Inc., 4427, Complex 4, 67 Cheongam-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) Kim, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
Nam, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, 37656, KR
Boo, Sukhoon, Gyeonggi-do, 14034, KR
Sung, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, 37593, KR
Yeo, Donghun, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
Ryu, Wooju, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
Jang, Taewoong, Seoul, 06108, KR
Jeong, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, 37669, KR
Je, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, 37665, KR
Cho, Hojin, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Lessingstraße 11, 80336 München, DE

---

(11) **3 470 111 C0** (51) ***A61N 1/36***
05.02.2026
En
(21) 18200222.0 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *NERVUS VAGUS-STIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *VAGUS NERVE STIMULATION TO TREAT NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *STIMULATION DU NERF VAGUE POUR TRAITER DES TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(73) Setpoint Medical Corporation, 25101 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355-5004, US
(72) HAMLIN, Nicole, Valencia CA 91355-5004, US
LEVINE, Jacob A., Valencia CA 91355-5004, US
CHERNOFF, David, Valencia CA 91355-5004, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **3 470 313 C0** (51) ***G05B 19/418***
04.02.2026
De
(21) 18199294.2 (22) 09.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *FAHRZEUG ZUM AUTONOMEN TRANSPORTIEREN EINES OBJEKTES*
• *VEHICLE FOR AUTONOMOUSLY TRANSPORTING AN OBJECT*
• *VÉHICULE DESTINÉ AU TRANSPORT AUTONOME D'UN OBJET*
(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) Niezgoda, Denis, 50939 Köln, DE
Dr.Bickel, Ingo F., 53340 Meckenheim, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 493 811 C0** (51) ***A61K 31/58***
04.02.2026
En
(21) 17836469.1 (22) 02.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN ZUR VERRINGERUNG DES AUFTRETENS VON INTRAZEREBRALEN BLUTUNGEN UND MIKROHIRNBLUTUNGEN*
• *SMALL MOLECULE THERAPEUTIC COMPOUNDS THAT REDUCE THE INCIDENCE OF INTRACEREBRAL HEMORRHAGE AND BRAIN MICROHEMORRHAGES*
• *COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES À PETITES MOLÉCULES RÉDUISANT L'INCIDENCE DE L'HÉMORRAGIE INTRACÉRÉBRALE ET DES MICROHÉMORRAGIES CÉRÉBRALES*
(73) ZebraPeutics Inc., 7 St. Thomas Street, Suite 707, Toronto, Ontario M5S 2B7, CA
(72) WEN, Xiao-yan, Toronto, ON M2M 1E1, CA
MACDONALD, R. Loch, Scottsdale, AZ 85259, US
BAKER, Andrew, Toronto, ON M6S 4E7, CA
SCHWEIZER, Tom A., Oakville, ON L6M 4S1, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **3 495 082 C0** (51) ***B23K 3/02***
05.02.2026
En
(21) 18208918.5 (22) 28.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HARTLÖTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR BRAZING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE BRASAGE*
(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) EDENFIELD, Randy C., Lula, GA Georgia, US
PERRY, Douglas S., Flowery Branch, GA Georgia 30542, US
KLEIN, Andrew, Lebanon, OH Ohio 45036, US
TEFFT, Robert, Cincinnati, OH Ohio 40208, US
SMITH, Richard Kyle, Liberty Township, OH Ohio 45044, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 504 263 C0** (51) ***C08L 1/28***
06.02.2026
En
(21) 17764466.3 (22) 24.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *BIOBASIERTE POLYELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNGEN ALS BINDEMITTEL FÜR FASERBASIERTES MATERIAL, TEXTILIEN UND GEWEBTES ODER NICHTGEWEBTES MATERIAL*
• *BIO-BASED PEC COMPOSITIONS AS BINDERS FOR FIBER BASED MATERIALS, TEXTILES, WOVEN AND NONWOVEN MATERIALS*
• *COMPOSITIONS POLYELECTROLYTIQUES A BASE BIO COMME LIANTS POUR MATÉRIAUX À BASE DE FIBRES, TEXTILES, MATÉRIAUX TISSÉS ET NON TISSÉS*
(73) OrganoClick AB, Linjalvägen 9, 187 66 TÄBY, SE
(72) AYDIN, Juhanes, 152 41 SÖDERTÄLJE, SE
WENNMAN, Maria, 170 66 SOLNA, SE
ZHANG, Yujia, 18773 TÄBY, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(11) **3 506 768 C0** (51) ***A23K 20/163***
04.02.2026
En
(21) 17755546.3 (22) 29.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *MILCHERSATZZUSAMMENSETZUNG, UMFASSEND 2'-FUCOSYLLACTOSE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON GASTROINTESTINALEN ERKRANKUNGEN VON PRODUKTIONSTIEREN*
• *MILK REPLACER COMPOSITION COMPRISING 2'-FUCOSYLLACTOSE FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF GASTRO-INTESTINAL DISEASES OF PRODUCTION ANIMALS*
• *COMPOSITION DE SUBSTITUT DE LAIT COMPRENANT DU 2'-FUCOSYLLACTOSE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE MALADIES GASTRO-INTESTINALES D'ANIMAUX DE PRODUCTION*
(73) OligoScience Biotechnology GmbH, Siemensstraße 42, 59199 Bönen, DE
(72) PERACHA, Max, 59387 Ascheberg, DE
WEMHOFF, Sabrina, 79387 Ascheberg, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(11) **3 513 111 C0** (51) ***F16L 37/23***
05.02.2026
De
(21) 17768446.1 (22) 15.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ANSCHLUSSADAPTER, INSBESONDERE FÜR KLIMAANLAGEN*
• *HYDRAULIC COUPLER*

- *COUPLEUR HYDRAULIQUE*

(73) AVL DiTest GmbH, Alte Poststraße 156, 8020 Graz, AT
Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG, Westfalenstrasse 2, 42781 Haan, DE
(72) HEINRICH, Dirk, 42799 Leichlingen, DE
KÖPP, Andreas, 41542 Dormagen, DE
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(11) **3 518 898 C0** (51) ***A61K 31/18***
04.02.2026
En
(21) 17859008.9 (22) 03.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54)
- *PRÄVENTION UND BEHANDLUNG DER DIABETISCHEN NEPHROPATHIE*
- *PREVENTION AND TREATMENT OF DIABETIC NEPHROPATHY*
- *PRÉVENTION ET TRAITEMENT DE LA NÉPHROPATHIE DIABÉTIQUE*

(73) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
Dompé farmaceutici S.p.A., Via S. Martino, 12, 20122 Milan, IT
(72) FIORINA, Paolo, Boston, Massachusetts 02115, US
BASSI, Roberto, Boston, Massachusetts 02127, US
VERGANI, Andrea, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
ALLEGRETTI, Marcello, 00179 Roma, IT
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(11) **3 519 216 C0** (51) ***B60H 1/32***
05.02.2026
En
(21) 17780954.8 (22) 25.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HLK-SYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A VEHICLE HVAC SYSTEM*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UN SYSTÈME CVC DE VÉHICULE*

(73) Bergstrom, Inc., 2390 Blackhawk Road, Rockford, IL 61125-6007, US
(72) CONNELL, Brett, S., Rockford, IL 61125-6007, US
HERRMANN, Brett, Rockford, IL 61125-6007, US
SULLIVAN, Aaron, D., Rockford, IL 61125-6007, US
ZEIGLER, Terry, Rockford, IL 61125-6007, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(11) **3 531 099 C0** (51) ***G01M 11/00***
05.02.2026
En
(21) 18204357.0 (22) 05.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *DIAGNOSEVORRICHTUNG*
- *DIAGNOSIS APPARATUS*
- *APPAREIL DE DIAGNOSTIC*

(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) SOEJIMA, Hideki, Tokyo, Japan 150-8554, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **3 531 835 C0** (51) ***A01M 17/00***
05.02.2026
En
(21) 17870729.5 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON NEMATODEN*
- *MATERIALS AND METHODS FOR THE CONTROL OF NEMATODES*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE LES NÉMATODES*

(73) Locus Agriculture IP Company, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
(72) FARMER, Sean, North Miami Beach, FL 33162, US
ZORNER, Paul, S., Encinitas, CA 92024, US
ALIBEK, Ken, Solon, OH 44139, US
MILOVANOVIC, Maja, North Royalton, OH 44133, US
MAZUMDER, Sharmistha, Copley, OH 44321, US
DIXON, Tyler, Kent, OH 44240, US
FOTSCH, Alex, San Diego, CA 92109, US
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 534 991 C0** (51) ***A61M 5/168***
04.02.2026
En
(21) 17797576.0 (22) 30.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VOLUMENMESSANORDNUNG*
- *VOLUME MEASURING ARRANGEMENT*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE VOLUME*

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) RICHTER, René, 01062 Dresden, DE
WITT, Robert, 01062 Dresden, DE
GUENTHER, Richard, 01062 Dresden, DE
NAGEL, Thomas, 01062 Dresden, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(11) **3 535 318 C0** (51) ***C08K 3/26***
04.02.2026
En
(21) 17801624.2 (22) 06.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERWENDUNG VON MONOSUBSTITUIERTEM BERNSTEINSÄUREANHYDRID*
- *USE OF MONO-SUBSTITUTED SUCCINIC ANHYDRIDE*
- *UTILISATION DE L'ANHYDRIDE SUCCINIQUE MONOSUBSTITUÉ*

(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) RENTSCH, Samuel, 3095 Spiegel bei Bern, CH
WELKER, Matthias, 68220 Hésingue, FR
KNERR, Michael, 4665 Oftringen, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **3 538 001 C0** (51) ***A61B 18/20***
09.02.2026
En
(21) 17870468.0 (22) 13.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *LED-GESTÜTZTES WUNDHEILUNGSSYSTEM*
- *LED ASSISTED WOUND HEALING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CICATRISATION DE PLAIE ASSISTÉE PAR DEL*

(73) The BioRegenTech Institute, Inc., 4435 Spectrum, Irvine, CA 92618, US
(72) KALMETA, Margaret, Los Angeles, CA 90028, US
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 538 768 C0** (51) ***F04D 15/00***
06.02.2026
En
(21) 17869696.9 (22) 14.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *CLOUD-BASIERTE PUMPENVERWALTUNG UND HYDRONISCHE KOMPONENTEN MIT ANGEPASSTEM STEUERUNGSVERFAHREN*
- *PUMP CLOUD-BASED MANAGEMENT AND CONTROL TECHNIQUE CUSTOMIZED HYDRONIC COMPONENTS*
- *TECHNIQUE DE GESTION ET DE COMMANDE DE POMPE EN NUAGE POUR COMPOSANTS HYDRONIQUES PERSONNALISÉS*

(73) Fluid Handling LLC, 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, Illinois 60053, US
(72) ROSCA, Florin, Niles Illinois 60714, US
GU, James J., Buffalo Grove Illinois 60089, US
RAHMAN, MD Taifur, Skokie Illinois 60076, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **3 545 261 C0** (51) ***G01B 21/16***
09.02.2026
De
(21) 17804189.3 (22) 27.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *MESSSYSTEM UND EIN MESSVERFAHREN ZUM VERMESSEN EINES STATORS EINER GETRIEBELOSEN WINDENERGIEANLAGE*
- *MEASURING SYSTEM AND A MEASURING METHOD FOR THE MEASUREMENT OF A STATOR OF A GEARLESS WIND TURBINE*
- *PROCÉDÉ DE MESURE ET SYSTÈME DE MESURE POUR MESURER UN STATOR D'ÉOLIENNE À ENTRAÎNEMENT DIRECT*

(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
(72) KRAUSE, Uli, 26556 Westerholt, DE
ROSENBUSCH, Peter, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
SCHLÜTER, Rainer, 26607 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **3 548 448 C0** (51) ***C04B 35/01***
04.02.2026
De
(21) 17807821.8 (22) 27.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KOHLENSTOFFGEBUNDENER, FEUERFESTER FORMKÖRPER UND FEUERFESTER FORMKÖRPER*
- *PROCESS FOR PRODUCING CARBON-BONDED, MOLDED REFRACTORY BODIES AND REFRACTORY MOLDED BODY*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DES CORPS EN FORM RÉFRACTAIRES LIÉS AU CARBONE ET CORPS EN FORM RÉFRACTIARES*

(73) Rain Carbon Germany GmbH, Kekuléstr. 30, 44579 Castrop-Rauxel, DE
(72) ANEZIRIS, Christos G., 09599 Freiberg, DE
LUDWIG, Susann, 09599 Freiberg, DE

JACOB, Christoph, 45355 Essen, DE
BOENIGK, Winfried, 59348 Lüdinghausen, DE
BRAUN, Markus, 58332 Schwelm, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 550 848 C0** (51) ***H04N 21/8547***
04.02.2026
En
(21) 19167231.0 (22) 04.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *ENTFERNTES CLOUD-BASIERTES VIDEO-PRODUKTIONSSYSTEM IN EINER UMGEBUNG MIT NETZWERKVERZÖGERUNG*
• *REMOTE CLOUD-BASED VIDEO PRODUCTION SYSTEM IN AN ENVIRONMENT WHERE THERE IS NETWORK DELAY*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION VIDÉO BASÉE SUR LE CLOUD À DISTANCE DANS UN ENVIRONNEMENT PRÉSENTANT UN RETARD DE RÉSEAU*
(73) TVU Networks Corporation, 20370 Town Center Lane, Suite 100, Cupertino, CA 95014, US
(72) Shen, Paul, Woodside, CA California 94062, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(11) **3 551 090 C0** (51) ***A61B 17/068***
04.02.2026
En
(21) 17804766.8 (22) 13.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *APPLIKATORINSTRUMENTE MIT EINSETZBAREN, AUSTAUSCHBAREN KARTUSCHEN ZUR ABGABE VON CHIRURGISCHEN BEFESTIGUNGSELEMENTEN*
• *APPLICATOR INSTRUMENTS HAVING INSERTABLE, CHANGEABLE CARTRIDGES FOR DISPENSING SURGICAL FASTENERS*
• *INSTRUMENTS APPLICATEURS À CARTOUCHES POUVANT ÊTRE INSÉRÉES ET CHANGÉES POUR LA DISTRIBUTION D'AGRAFES CHIRURGICALES*
(73) Ethicon, Inc., P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) COHN, Simon, Somerville, New Jersey 08876, US
NORDMEYER, Michael, Somerville, New Jersey 08876, US
CARDINALE, Michael, Somerville, New Jersey 08876, US
GUO, Jianxin, Somerville, New Jersey 08876, US
KENYON, Mark D., Somerville, New Jersey 08876, US
SOULS, Douglas, Somerville, New Jersey 08876, US
FERREIRA, Danial Paul, Woodbridge, Connecticut 06525, US
SCHNEIDER, Jared, Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 572 913 C0** (51) ***G06F 9/54***
05.02.2026
En
(21) 19176426.5 (22) 24.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWICKELN, TESTEN UND IMPLEMENTIEREN VON ANWENDUNGEN DER DIGITALEN REALITÄT IN DIE REALE WELT ÜBER EINE VIRTUELLE WELT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEVELOPING, TESTING AND DEPLOYING DIGITAL REALITY APPLICATIONS INTO THE REAL WORLD VIA A VIRTUAL WORLD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT, DE TEST ET DE DÉPLOIEMENT D'APPLICATIONS DE RÉALITÉ NUMÉRIQUE DANS LE MONDE RÉEL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MONDE VIRTUEL*
(73) THE CALANY Holding S.à.r.l., 14-16 avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) Yerli, Cevat, 60314 Frankfurt/Main, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 574 720 C0** (51) ***G21G 1/10***
06.02.2026
En
(21) 18744094.6 (22) 26.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *KONVERTERZIELHALTER UND AUSTRITTSFENSTER FÜR ELEKTRONENSTRAHL FÜR ISOTOPHERSTELLUNG*
• *CONVERTER TARGET HOLDER AND EXIT WINDOW FOR ELECTRON BEAM FOR ISOTOPE PRODUCTION*
• *PORTE-CIBLE CONVERTISSEUR ET FENÊTRE DE SORTIE DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS POUR LA PRODUCTION D'ISOTOPES*
(73) Canadian Light Source Inc., 44 Innovation Boulevard, Saskatoon, Saskatchewan S7N 2V3, CA
(72) ULLRICH, Douglas, Saskatoon Saskatchewan S7J 1K2, CA
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 575 959 C0** (51) ***G06F 9/44***
05.02.2026
En
(21) 19178345.5 (22) 19.09.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER UNTERBRECHUNG IN EINEM TRAGBAREN ENDGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING INTERRUPT IN PORTABLE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'INTERRUPTION DANS UN TERMINAL PORTABLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHUN, Eun-Jin, Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(11) **3 576 750 C0** (51) ***A61K 31/7072***
04.02.2026
En
(21) 18747344.2 (22) 06.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *IDOXURIDIN UND DESSEN ANALOGA ALS NEUROPROTEKTIVA ZUR BEHANDLUNG VON PARKINSONISMUS*
• *IDOXURIDINE AND ITS ANALOGS AS NEUROPROTECTANS FOR THE TREATMENT OF PARKINSONISM*
• *IDOXURIDINE ET SES ANALOGUES UTILISÉS COMME NEUROPROTECTEURS POUR LE TRAITEMENT DU PARKINSONISME*
(73) Svenningsson, Per, Observatoriegatan 23, 11329 Stockholm, SE
Leinartaite, Lina, Algirdo g.41-6a, 03216 Vilnius, LT
Otrocka, Magdalena, Meteorvägen 18, 646 92 Gnesta, SE
Hasimbegovic, Vedran, Runstensvägen 25, 136 46 Handen, SE
Pettersson, Birgitta, Mellanbergsvägen 23, 126 42 Hägersten, SE
(72) Svenningsson, Per, 11329 Stockholm, SE
Leinartaite, Lina, 03216 Vilnius, LT
Otrocka, Magdalena, 646 92 Gnesta, SE
Hasimbegovic, Vedran, 136 46 Handen, SE
Pettersson, Birgitta, 126 42 Hägersten, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

---

(11) **3 577 003 C0** (51) ***B61L 3/12***
04.02.2026
De
(21) 18710382.5 (22) 01.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER ERKENNUNGSEINRICHTUNG ZUM ERKENNEN EINER STRECKENSEITIGEN SENDEEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *VEHICLE HAVING A DETECTION DEVICE FOR DETECTING A ROUTE-SIDE TRANSMITTER DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF D'IDENTIFICATION SERVANT À IDENTIFIER UN DISPOSITIF D'ENVOI CÔTÉ VOIE ET PROCÉDÉ POUR LE FAIRE FONCTIONNER*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) HOLLNAGEL, Gerd, 38533 Vordorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 599 219 C0** (51) ***C01B 32/324***
09.02.2026
En
(21) 18186088.3 (22) 27.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.11.2025
(54) • *ZURÜCKGEWONNENER RUSS UND VERBUNDSTOFFMATERIAL MIT BESAGTEM ZURÜCKGEWONNENEM RUSS*
• *RECOVERED CARBON BLACK AND COMPOSITE MATERIAL COMPRISING SAID RECOVERED CARBON BLACK*
• *NOIR DE CARBONE RÉCUPÉRÉ ET MATÉRIAU COMPOSITE COMPRENANT LEDIT NOIR DE CARBONE RÉCUPÉRÉ*
(73) ADD VENTURES CAPITAL INTERNATIONAL COMPANY LIMITED, 1 Siam Cement Road Bang Sue Sub-district Bang Sue District, Bangkok, TH
(72) LOPES CARDOSO, Martijn, 6031 NL NEDERWEERT, NL
TER KUILE, Pieter Cornelis Tobias, 6031 NL NEDERWEERT, NL
VERBERNE, Arnoldus Henricus Adrianus, 6031 NL NEDERWEERT, NL
JONKMAN, Jan Anne, 6031 NL NEDERWEERT, NL
ZANZOTTERA, Cristina, 6031 NL NEDERWEERT, NL
VAN OORSCHOT, Adrianus Hendrikus Josephus Johannes, 6031 NL NEDERWEERT, NL
RAIMOND, Joost, 6031 NL NEDERWEERT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,

P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(11) **3 615 665 C0** (51) ***C12N 7/01***
09.02.2026
En
(21) 18723732.6 (22) 24.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.11.2025
(54) • *NEUE ANTI-CRISPR-GENE UND PROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *NOVEL ANTI-CRISPR GENES AND PROTEINS AND METHODS OF USE*
• *NOUVEAUX GÈNES ET PROTÉINES ANTI-CRISPR ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(73) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
Université Laval (Canada), Vice-rectorat à la recherche et à la création 2320 rue des Bibliothèques, Québec G1V 0A6, CA
(72) FREMAUX, Christophe, 75017 Paris, FR
HORVATH, Philippe, 75917 Paris, FR
ROMERO, Dennis A., New Century Kansas 66301-0026, US
HYNES, Alexander, ON L9H 3S6, CA
MOINEAU, Sylvain, Québec G1V 0A6, CA
ROUSSEAU, Geneviève, Québec G1Y 2T1, CA
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **3 619 569 C0** (51) ***G02B 27/00***
05.02.2026
En
(21) 18795052.2 (22) 03.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *ANZEIGEELEMENT, PERSÖNLICHE ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BILDES AUF EINER PERSÖNLICHEN ANZEIGE UND VERWENDUNG*
• *DISPLAY ELEMENT, PERSONAL DISPLAY DEVICE, METHOD OF PRODUCING AN IMAGE ON A PERSONAL DISPLAY AND USE*
• *ÉLÉMENT D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE PERSONNEL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE IMAGE SUR UN AFFICHAGE PERSONNEL ET UTILISATION*
(73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) OLKKONEN, Juuso, 02130 Espoo, FI
SUNNARI, Antti, 02130 Espoo, FI
(74) Häyrynen, Teppo, Dispelix Oy Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI

(11) **3 636 437 C0** (51) ***B41F 27/00***
04.02.2026
De
(21) 18200210.5 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINER DRUCKPLATTE AUF EINEN DRUCKZYLINDER, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DRUCKPLATTE*
• *METHOD AND DEVICE FOR APPLYING A PRINTING PLATE ON A CYLINDER, METHOD FOR PRODUCING A PRINTING PLATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPLICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION À UN CYLINDRE D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION*
(73) Lehner GmbH, Kruichling 31, 73230 Kirchheim/Teck, DE
(72) Möhring, Wilfried, 73269 Hochdorf, DE
Ochs, Rainer, 73230 Kirchheim/Teck, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

(11) **3 651 187 C0** (51) ***H01L 21/60***
09.02.2026
En
(21) 18828058.0 (22) 03.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *WICKLUNGSSTRUKTUR VON BOND-DRAHT UND SPULENGEHÄUSE*
• *WINDING STRUCTURE OF BONDING WIRE AND SPOOL CASE*
• *STRUCTURE D'ENROULEMENT DE FIL DE CONNEXION ET BOÎTIER DE BOBINE*
(73) Tanaka Electronics Co., Ltd., 2303-15 Yoshida Yoshinogari-cho Kanzaki-gun, Saga 842-0031, JP
(72) KIMURA, Nobuyuki, Saga 8420031, JP
OTSU, Sachihiro, Saga 8420031, JP
YANAI, Hirofumi, Saga 8420031, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(11) **3 655 306 C0** (51) ***B61L 3/00***
04.02.2026
De
(21) 18759906.3 (22) 20.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEEINFLUSSEN MINDESTENS EINES SCHIENENFAHRZEUGES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INFLUENCING AT LEAST ONE RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR INFLUER SUR AU MOINS UN VÉHICULE SUR RAILS*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) ADOMEIT, Sven, 38100 Braunschweig, DE
DEICHMANN, Uwe, 38302 Wolfenbüttel, DE
GEDUHN, Norbert, 31311 Uetze, DE
DEL POZO, Carlos, 38162 Cremlingen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **3 662 409 C0** (51) ***G06V 10/44***
09.02.2026
En
(21) 18769077.1 (22) 30.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES OBJEKTS IN EINEM INHALT*
• *IDENTIFYING AN OBJECT WITHIN CONTENT*
• *IDENTIFICATION D'UN OBJET DANS UN CONTENU*
(73) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) STOLIKJ, Milosh, 2132 LS Hoofddorp, NL
JARNIKOV, Dmitri, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(11) **3 667 270 C0** (51) ***G01J 1/02***
09.02.2026
De
(21) 19214050.7 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *LICHTREGELUNG DURCH LEUCHTENABDECKUNG*
• *LIGHT CONTROL BY LIGHT COVERAGE*
• *RÉGULATION DE LA LUMIÈRE AU MOYEN DU COUVERCLE DE LUMINAIRE*
(73) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Bornemann, Lars, 83254 Breitbrunn, DE
König, Christian, 84558 Kirchweidach, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(11) **3 670 428 C0** (51) ***B66F 17/00***
05.02.2026
De
(21) 19212029.3 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR LASTBESTIMMUNG BEI EINEM FLURFÖRDERZEUG UND FLURFÖRDERZEUG*
• *INDUSTRIAL TRUCK AND METHOD FOR DETERMINING LOAD IN AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CHARGEMENT D'UN CHARIOT DE MANUTENTION ET CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstrasse 10, 22113 Hamburg, DE
(72) BULLERMANN, Björn, 21279 Hollsenstedt, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(11) **3 671 940 C0** (51) ***H01M 10/48***
06.02.2026
En
(21) 19207860.8 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BATTERIEMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Mingshu, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Xingyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
HONG, Jiarong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(11) **3 677 866 C0** (51) ***F28F 3/00***
09.02.2026
En
(21) 17923406.7 (22) 29.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Welcon Inc., 15-1 Yashiroda Akiha-ku, Niigata-shi, Niigata 956-0113, JP
(72) SUZUKI, Yutaka, Niigata-shi Niigata 956-0113, JP
SAITO, Takashi, Niigata-shi Niigata 956-0113, JP
KIMURA, Hiroaki, Niigata-shi Niigata 956-0113, JP
IKARASHI, Shingo, Niigata-shi Niigata 956-0113, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(11) **3 679 360 C0** (51) ***G01N 27/07***
04.02.2026

En
(21) 17924660.8 (22) 06.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ELEKTRISCHE TOMOGRAPHIE ZUR VERTIKALEN PROFILIERUNG*
• *ELECTRICAL TOMOGRAPHY FOR VERTICAL PROFILING*
• *TOMOGRAPHIE ÉLECTRIQUE DE PROFILAGE VERTICAL*
(73) Rocsole Ltd., Kauppakatu 20, 70100 Kuopio, FI
(72) LAAKKONEN, Pasi, 70840 Kuopio, FI
LEHIKOINEN, Anssi, 70820 Kuopio, FI
MONONEN, Mika, 70840 Kuopio, FI
VOUTILAINEN, Arto, 70820 Kuopio, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 680 900 C0** (51) ***G10L 19/26***
10.02.2026
En
(21) 20156303.8 (22) 12.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *METADATEN BASIERTE DEKODIERUNG EINES AUDIO BITSTROMS MIT KOMPRIMIERUNG DES DYNAMIKBEREICHES*
• *METADATA BASED DECODING OF AN AUDIO BITSTREAM WITH DYNAMIC RANGE COMPRESSION*
• *DÉCODAGE BASÉE SUR DES METADONNÉES D'UN FLUX BINAIRE AUDIO AVEC COMPRESSION DE PLAGE DYNAMIQUE*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, CA 94103, US
WARD, Michael, San Francisco, CA 94103, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 684 340 C0** (51) ***A61K 9/16***
09.02.2026
En
(21) 18768882.5 (22) 11.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTEN DOSIERUNGSFORM MIT ANTIKÖRPERN DURCH NASSGRANULATION, -EXTRUSION UND -SPHÄRONISIERUNG*
• *METHOD FOR PREPARING A SOLID DOSAGE FORM COMPRISING ANTIBODIES BY WET GRANULATION, EXTRUSION AND SPHERONIZATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE FORME POSOLOGIQUE SOLIDE COMPRENANT DES ANTICORPS PAR GRANULATION PAR VOIE HUMIDE, EXTRUSION ET SPHÉRONISATION*
(73) Tillotts Pharma AG, Baslerstrasse 15, 4310 Rheinfelden, CH
(72) VARUM, Felipe, 4310 Rheinfelden, CH
DECOLLOGNY, Sophie, 4052 Basel, CH
BRAVO, Roberto, 4310 Rheinfelden, CH
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(11) **3 687 679 C0** (51) ***B01J 19/12***
05.02.2026
En
(21) 18789223.7 (22) 28.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *FOTOKATALYTISCHER SANITATIONSREAKTOR*
• *PHOTOCATALYTIC SANITIZING REACTOR*
• *RÉACTEUR D'ASSAINISSEMENT PHOTOCATALYTIQUE*
(73) INPIGEST SRL, Via Sempione, 26, 21029 Vergiate (VA), IT
EARTH & SEA GROUP SRL, Via Dante, 18/B, 17025 Loano (SV), IT
(72) DE CAMPO, Michele, 21029 Vergiate (VA), IT
BAVESTRELLO, Giuseppe, 17025 Loano (SV), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

---

(11) **3 693 683 C0** (51) ***F25B 25/00***
04.02.2026
De
(21) 20153640.6 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *DIFFUSIONSSPERRE MITTELS SCHUTZSCHICHTEN*
• *DIFFUSION BARRIER USING PROTECTIVE LAYERS*
• *BARRIÈRE DE DIFFUSION AU MOYEN DE COUCHES DE PROTECTION*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Lingk, Tobias, 42799 Leichlingen, DE
Krampe-Zadler, Christof, 44628 Herne, DE
Spahn, Hans-Josef, 40699 Erkrath, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

---

(11) **3 701 597 C0** (51) ***H01R 25/14***
06.02.2026
De
(21) 18795466.4 (22) 24.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *STROMABGRIFFSANORDNUNG FÜR EINEN FUNKTIONSEINSATZ FÜR EIN STROMSCHIENENSYSTEM, STROMSCHIENENSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN KONTAKTIEREN EINER STROMABGRIFFSANORDNUNG MIT EINER STROMSCHIENE*
• *CURRENT TAP ARRANGEMENT FOR A FUNCTIONAL INSERT FOR A BUS BAR SYSTEM, BUS BAR SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRICALLY CONTACTING A CURRENT TAP ARRANGEMENT WITH A BUS BAR*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT DE COURANT POUR INSERT FONCTIONNEL POUR SYSTÈME DE BARRE CONDUCTRICE, SYSTÈME DE BARRE CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN CONTACT ÉLECTRIQUE ENTRE UN DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT DE COURANT AVEC UNE BARRE CONDUCTRICE*
(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße 50, 83301 Traunreut, DE
(72) HÖSLE, Tobias, 83329 Waging am See, DE
SCHALLINGER, Rainer, 83365 Nußdorf/Aiging, DE
BURGER, Michael, 96191 Trunstadt, DE
KIRCHNER, Sebastian, 96106 Ebern, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 710 757 C0** (51) ***F24D 5/12***
10.02.2026
En
(21) 18839751.7 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM MIT EINER ISOLATIONSANORDNUNG*
• *CLIMATE CONTROL SYSTEM PROVIDED WITH AN INSULATION ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION POURVU D'UN ENSEMBLE D'ISOLATION*
(73) Innovy, Zanderslootweg 5, 1851 AG Heiloo, NL
Hagg, Franklin, Zanderslootweg 5, 1851 AG Heiloo, NL
(72) HAGG, Franklin, 1851 AG Heiloo, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **3 716 765 C0** (51) ***C12N 9/02***
09.02.2026
En
(21) 18882615.0 (22) 28.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *PFLANZEN MIT ERHÖHTER TOLERANZ GEGEN HERBIZIDE*
• *PLANTS HAVING INCREASED TOLERANCE TO HERBICIDES*
• *PLANTES AYANT UNE TOLÉRANCE ACCRUE AUX HERBICIDES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) APONTE, Raphael, Research Triangle Park, NC 27709, US
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
TRESCH, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
BOWERMAN, Peter Alexander, Research Triangle Park, NC 27709, US
PARRA RAPADO, Liliana, 67117 Limburgerhof, DE
WITSCHEL, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
SOUILLART, Laetitia, 42107 Wuppertal, DE
JOHANNES, Manuel, 40723 Hilden, DE
MIETZNER, Thomas, 76855 Annweiler, DE
PAULIK, Jill Marie, Research Triangle Park, NC 27709, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z0078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(11) **3 717 546 C0** (51) ***C08H 7/00***
04.02.2026
De
(21) 18812130.5 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MODIFIZIERTES LIGNIN, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *MODIFIED LIGNIN, METHODS OF PREPARATION, AND USE*
• *LIGNINE MODIFIEE, PROCEDES DE PREPARATION ET UTILISATION*
(73) Technikum Laubholz GmbH, Bahnhofstraße 41 + 52, 73033 Göppingen, DE
(72) CLAUSS, Manuel Maximilian, 73760 Ostfildern, DE
FRANK, Erik, 89160 Dornstadt, DE
BUCHMEISER, Michael R., 73630 Remshalden, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **3 720 563 C0** (51) ***A61Q 11/00***
09.02.2026
En
(21) 18819495.5 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODENTAIRES*

(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) QUEIROZ, Daniel, Skillman New Jersey 08558, US
TESTER, Chantel, Skillman New Jersey 08558, US
GIANO, Michael C., Skillman New Jersey 08558, US
CHEN, Rebecca, Princeton New Jersey 08540, US
GAMBOGI, Robert J., Skillman New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 725 265 C0** (51) ***A61D 7/00***
10.02.2026
En
(21) 18888409.2 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *AUTOMATISCH EINSTELLBARE VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN DER NASE VON TIEREN*
• *AUTOMATICALLY ADJUSTABLE DEVICE FOR AFFIXING TO THE NOSE OF ANIMALS*
• *DISPOSITIF AUTO-ADAPTABLE DE FIXATION NASALE POUR ANIMAUX*
(73) WTA - WATANABE TECNOLOGIA APLICADA LTDA, Avenida Coronel José Nogueira Terra, nº 233, SP, CEP 14140-000 Cravinhos, BR
(72) YOSHIME WATANABE, Osnir, 14140000 Cravinhos - SP, BR
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **3 726 477 C0** (51) ***G06T 17/20***
09.02.2026
En
(21) 20169375.1 (22) 14.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *KAMMERREKONSTRUKTION AUS EINEM TEILVOLUMEN*
• *CHAMBER RECONSTRUCTION FROM A PARTIAL VOLUME*
• *RECONSTRUCTION DE CHAMBRE À PARTIR D'UN VOLUME PARTIEL*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) ZAR, Lior, 2066717 Yokneam, IL
COHEN, Benjamin, 2066717 Yokneam, IL
KATZ, Natan Sharon, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 731 758 C0** (51) ***A61B 6/00***
10.02.2026
Fr
(21) 18833076.5 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING AN X-RAY IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CALIBRER UN SYSTÈME D'IMAGERIE A RAYONS X*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) GORGES, Sébastien, 38430 SAINT JEAN DE MOIRANS, FR
BERNARD, Guillaume, 38430 MOIRANS, FR
GRONDIN, Yannick, 38240 MEYLAN, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

(11) **3 734 209 C0** (51) ***F28B 1/00***
09.02.2026
En
(21) 19171723.0 (22) 30.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER ZUR BEHANDLUNG EINER EINSPEISUNG, PLATTE FÜR EINEN PLATTENWÄRMETAUSCHER ZUR BEHANDLUNG EINER EINSPEISUNG, DICHTUNG ZUR VERWENDUNG ZUSAMMEN MIT DER WÄRMETAUSCHERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS ZUR BEHANDLUNG EINER EINSPEISUNG*
• *A PLATE HEAT EXCHANGER FOR TREATMENT OF A FEED, A PLATE FOR A PLATE HEAT EXCHANGER FOR TREATMENT OF A FEED, A GASKET FOR USE TOGETHER WITH THE HEAT EXCHANGER PLATE AND A METHOD OF PRODUCING A HEAT EXCHANGER FOR TREATMENT OF A FEED*
• *ÉCHANGEUR THERMIQUE À PLAQUE POUR LE TRAITEMENT D'UN ALIMENT, PLAQUE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES POUR LE TRAITEMENT D'UN ALIMENT, JOINT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC LA PLAQUE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR LE TRAITEMENT D'UN ALIMENT*
(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) BLOMGREN, Fredrik, 239 41 Falsterbo, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

---

(11) **3 738 657 C0** (51) ***B01D 1/22***
10.02.2026
En
(21) 19174821.9 (22) 16.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER, WÄRMETAUSCHERPLATTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES ZUFLUSSES WIE ETWA MEERWASSER*
• *A PLATE HEAT EXCHANGER, A HEAT EXCHANGING PLATE AND A METHOD OF TREATING A FEED SUCH AS SEA WATER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, PLAQUE D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FLUX TEL QUE DE L'EAU DE MER*
(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) ANDERSSON, Matz, SE-226 52 LUND, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

---

(11) **3 754 614 C0** (51) ***G06F 9/46***
10.02.2026
En
(21) 20180723.7 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *INTERAKTION MIT OBJEKTEN DER REALEN WELT UND ZUGEHÖRIGEN DATENBANKEN DURCH EINE VIRTUELLE ZWILLINGSREALITÄT*
• *INTERACTING WITH REAL-WORLD ITEMS AND CORRESPONDING DATABASES THROUGH A VIRTUAL TWIN REALITY*
• *INTERACTION AVEC DES ÉLÉMENTS DU MONDE RÉEL ET DES BASES DE DONNÉES CORRESPONDANTES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE RÉALITÉ DE JUMEAU VIRTUEL*
(73) THE CALANY Holding S.à.r.l., 14-16 avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) Yerli, Cevat, 60314 Frankfurt/Main, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 755 217 C0** (51) ***A61B 5/0245***
04.02.2026
En
(21) 19756660.7 (22) 20.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEME ZUR HERSTELLUNG ELEKTRISCHER VERBINDUNGEN ÜBER EIN STERILES FELD*
• *CONNECTION SYSTEMS FOR ESTABLISHING ELECTRICAL CONNECTIONS ACROSS A STERILE FIELD*
• *SYSTÈMES DE CONNEXION POUR ÉTABLIR DES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DANS UN CHAMP STÉRILE*
(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) BARRON, William, R., Riverton, UT 84065, US
SNYDER, Scott, Walter, West Valley City, UT 84128, US
WILEY, Martha, R., Salt Lake City, UT 84108, US
MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
ZENTGRAF, Bradley, W., West Jordan, UT 84084, US
MISENER, Anthony, Kent, Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **3 759 993 C0** (51) ***H04W 74/0833***
04.02.2026
En
(21) 19914799.2 (22) 14.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *EMPFANG EINER DIREKTZUGRIFFSANTWORT MIT ERWEITERTEM ANTWORTFENSTER*
• *RECEIVING RANDOM ACCESS RESPONSE WITH EXTENDED RESPONSE WINDOW*
• *RÉCEPTION D'UNE RÉPONSE D'ACCÈS ALÉATOIRE AVEC UNE FENÊTRE DE RÉPONSE ÉTENDUE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
HAKOLA, Sami, 90450 Kempele, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(11) **3 762 188 C0** (51) ***B25J 9/16***
06.02.2026
De
(21) 19718227.2 (22) 07.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54) • *ROBOTERSYSTEM MIT AN WARENTYPEN ANGEPASSTEN BEWEGUNGSABLÄUFEN UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *ROBOT SYSTEM WITH MOTION SEQUENCES ADAPTED TO PRODUCT TYPES, AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE ROBOT AYANT SCHÉMAS DE MOUVEMENT ADAPTÉS À DES TYPES DE PRODUITS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße

3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) BEINHOFER, Maximilian, 4600 Thalheim bei Wels, AT
SCHRÖPF, Harald, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(11) **3 763 667 C0** (51) ***B67B 3/20***
05.02.2026
En
(21) 20151272.0 (22) 10.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *GREIFER FÜR EINE FLASCHENVERSCHLUSSMASCHINE*
• *GRIPPER FOR A BOTTLE CAPPING MACHINE*
• *PRÉHENSEUR POUR UNE MACHINE DE BOUCHAGE DE BOUTEILLE*
(73) Unilogo Robotics Sp. z o.o., ul. Julianowska 45, 05-500 Piaseczno, PL
(72) Nowacki, Tomasz, 02-834 Warszawa, PL
Papiernik, Marcin, 96-513 Nowa Sucha, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

---

(11) **3 763 869 C0** (51) ***E05D 7/081***
09.02.2026
En
(21) 20189333.6 (22) 22.01.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *LAUNDRY TREATING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., LG Twin Towers 20, Yeouido-dong, Youngdungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) MOON, Jung Wook, Seoul 08592, KR
CHOI, Chang Gyu, Seoul 08592, KR
LEE, Kwang Hee, Seoul 08592, KR
PARK, Hye Yong, Seoul 08592, KR
LIM, Hyung Gyu, Seoul 08592, KR
RYU, Seung Gyu, Seoul 08592, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 765 400 C0** (51) ***B67D 1/16***
05.02.2026
En
(21) 19718909.5 (22) 12.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GETRÄNKESPENDER MIT GEGENDRUCK UND VERWENDUNGSMETHODE*
• *COUNTERPRESSURE BEVERAGE DISPENSER AND METHOD OF USE*
• *DISTRIBUTEUR DE BOISSON EN CONTRE-PRESSION ET PROCÉDÉ DE SON UTILISATION*
(73) Ebar Initiatives Ltd, Union Plaza (6th Floor) 1 Union Wynd, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10 1DQ, GB
(72) PETTIPHER, Samuel, Aberdeenshire AB10 1DQ, GB
BEESON, Nicholas, Aberdeenshire AB10 1DQ, GB
GODFREY, Daniel, Cambridgeshire CB25 9AR, GB
EARL, Nicholas, Cambridgeshire CB25 9AR, GB
EDMONDS, Clive, Cambridgeshire CB25 9AR, GB
BROOKES, Keith, Cambridgeshire CB25 9AR, GB
O'CALLAGHAN, Kyle, Aberdeenshire AB10 1DQ, GB
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

---

(11) **3 767 599 C0** (51) ***A47B 88/457***
09.02.2026
En
(21) 18909952.6 (22) 01.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *LAGERSCHRANK*
• *STORAGE CABINET*
• *ARMOIRE DE STOCKAGE*
(73) Shenzhen Hive Box Technology Co., Ltd, 16th Floor Building 2 Yongxinhui, No. 4078 Dongbin Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LEI, Honggang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 768 276 C0** (51) ***A61K 31/704***
06.02.2026
En
(21) 19711380.6 (22) 22.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR WUNDHEILUNG*
• *MEANS AND METHODS FOR WOUND HEALING*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS DE CICATRISATION DE PLAIE*
(73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
(72) HOSTE, Esther, 9840 De Pinte, BE
MEES, Maarten, 9667 Horebeke, BE
THIELEMANS, Wim, 8500 Kortrijk, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(11) **3 769 105 C0** (51) ***G01S 5/02***
05.02.2026
Fr
(21) 19710713.9 (22) 20.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEOLOKATION VON GRUPPENENTWICKLUNGS-ENDGERÄTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GEOLOCATION OF GROUP-EVOLVING TERMINALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉOLOCALISATION DE TERMINAUX ÉVOLUANT EN GROUPE*
(73) UNABIZ, 1000 l'Occitane, 31670 Labège, FR
(72) ISSON, Olivier, 31650 Lauzerville, FR
MARTY, Renaud, 31520 RAMONVILLE SAINT AGNE, FR
DHOUIB, Sofiane, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Santarelli, 6 Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

---

(11) **3 771 383 C0** (51) ***A47J 43/07***
04.02.2026
De
(21) 20184115.2 (22) 06.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *KUPPLUNGSWELLE, ROTATIONSWERKZEUGEINRICHTUNG UND GEFÄSS-WERKZEUG-KOMBINATION FÜR EINE KÜCHENMASCHINE SOWIE KÜCHENMASCHINE*
• *COUPLING SHAFT, ROTARY TOOL DEVICE AND VESSEL TOOL COMBINATION FOR A KITCHEN APPLIANCE AND KITCHEN APPLIANCE*
• *ARBRE D'ACCOUPLEMENT, AGENCEMENT D'OUTIL ROTATIF ET COMBINAISON D'OUTIL DE RÉCIPIENT POUR UN ROBOT DE CUISINE AINSI QUE ROBOT DE CUISINE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Berzelak, Matej, 3334 Luce, SI
Rudez, Darko, 3230 Sentjur, Slowenien, SI
Cresnar, Mihael, 3205 Vitanje, SI
Golob, Jakob, 3330 Mozirje, SI
Slakan, Gregor, 1420 Trbovlse, SI
Ursej, Matjaz, 2382 Mislinja, SI

---

(11) **3 771 914 C0** (51) ***G01R 31/327***
04.02.2026
De
(21) 20183665.7 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS EINES MAGNETSCHALTERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING THE CONDITION OF A MAGNETIC SWITCH*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN COMMUTATEUR MAGNÉTIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Pacnik, Roman, 2383 Smartno pri Slovenj Gradcu, SI
Habe, Mitja, 3320 Velenje, SI
Rudez, Darko, 3230 Sentjur, Slowenien, SI

---

(11) **3 772 116 C0** (51) ***H10N 30/853***
04.02.2026
En
(21) 20188627.2 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES BAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PIEZOELECTRIC ELEMENT AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *COMPOSANT PIÉZOÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) SHIBATA, Kenji, Hitachi-shi, Ibaraki 3191418, JP
WATANABE, Kazutoshi, Hitachi-shi, Ibaraki 3191418, JP
KURODA, Toshiaki, Hitachi-shi, Ibaraki 3191418, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 772 408 C0** (51) ***B29C 70/30***
05.02.2026
De
(21) 20185423.9 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER FORMTEILE*
• *METHOD FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL SHAPED PARTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES EN TROIS DIMENSIONS*
(73) E.F. Faserformteil Entwicklungsgesellschaft UG (haft ungsbeschränkt), Schoemperlenstraße 11 d, 76185

Karlsruhe, DE
(72) Förster, Egon, 76744 Wörth, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

---

(11) **3 773 958 C0** (51) ***A63H 1/00***
04.02.2026
De
(21) 19714205.2 (22) 29.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SPIELRING*
• *PLAY RING*
• *ANNEAU DE JEU*
(73) Streitmonster GmbH, Gabrielenstr. 77, 13507 Berlin, DE
(72) HEINE, Marcus, 13507 Berlin, DE
GRANDE, Michael, 13589 Berlin, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

---

(11) **3 780 389 C0** (51) ***H03F 3/50***
09.02.2026
En
(21) 20196892.2 (22) 13.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *REKONFIGURIERBARE HOCHLEISTUNGS-SPANNUNGSPUFFER*
• *HIGH PERFORMANCE RECONFIGURABLE VOLTAGE BUFFERS*
• *TAMPON DE TENSION RECONFIGURABLES À HAUTE PERFORMANCE*
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) ALI, Ahmed, Oak Ridge, NC 27310, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(11) **3 782 490 C0** (51) ***A24F 40/46***
10.02.2026
En
(21) 20201274.6 (22) 15.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT FLÜSSIGKEITSDURCHLÄSSIGER HEIZUNGSANORDNUNG*
• *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM HAVING A FLUID-PERMEABLE HEATER ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POSSÉDANT UN ENSEMBLE DE CHAUFFAGE PERMÉABLE AU FLUIDE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchatel, CH
BATISTA, Rui Nuno, 1110 Morges, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 783 461 C0** (51) ***G06F 3/01***
05.02.2026
En
(21) 20202016.0 (22) 22.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BENUTZERBEREITSCHAFT FÜR BERÜHRUNGSLOSE GESTENGESTEUERTE ANZEIGESYSTEME*
• *USER READINESS FOR TOUCHLESS GESTURE-CONTROLLED DISPLAY SYSTEMS*
• *DISPONIBILITÉ D'UTILISATEUR POUR SYSTÈMES D'AFFICHAGE COMMANDÉE PAR GESTE SANS CONTACT*
(73) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) METTER, Albrecht, 69124 Heidelberg, DE
SAVOTIN, Artem, 69124 Heidelberg, DE
GOETZ, Marcus, 69124 Heidelberg, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(11) **3 784 386 C0** (51) ***B01J 19/32***
10.02.2026
De
(21) 19812981.9 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *FUELLKOERPER*
• *FILLING BODY*
• *CORPS DE REMPLISSAGE*
(73) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201 Wiesbaden, DE
(72) SPULLER, Ralph, 86405 Meitingen, DE
HALBMEIR, Andreas, 86405 Meitingen, DE
FISCHER, Stefan, 86405 Meitingen, DE

---

(11) **3 788 818 C0** (51) ***H04W 28/22***
09.02.2026
En
(21) 19796386.1 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERWENDUNG VON RATE-BUCKETS*
• *USING RATE BUCKETS*
• *UTILISATION DE SEAUX DE DÉBIT*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) LEPP, James Randolph Winter, Kanata, Ontario K2K 0B3, CA
MONTEMURRO, Michael Peter, Mississauga, Ontario L4W 0B5, CA
MCCANN, Stephen, Rownhams, Southampton SO16 8LT, GB
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 789 984 C0** (51) ***G08G 1/14***
06.02.2026
En
(21) 19196067.3 (22) 06.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DES TRANSIENTEN HOLZUGANGS*
• *SYSTEM FOR OPTIMISING TRANSIENT KERBSIDE ACCESS*
• *SYSTÈME POUR OPTIMISER L'ACCÈS TRANSITOIRE À UN LINÉAIRE DE TROTTOIR*
(73) Yellow Line Parking Ltd., Upper Ground Floor 3-11 Eyre Street Hill, London, Greater London EC1R 5ET, GB
(72) HUBERT, Dan, London, Greater London EC1R 5ET, GB
JONES, Stephen, London, Greater London EC1R 5ET, GB
BOUTCHER-WEST, Ben, London, Greater London EC1R 5ET, GB
FOGELIN, John, London, Greater London EC1R 5ET, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(11) **3 798 161 C0** (51) ***B65G 47/84***
10.02.2026
En
(21) 19203267.0 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT UND GESTEUERTE PRODUKTABGABE*
• *AN APPARATUS FOR TRANSPORT AND CONTROLLED DISCHARGE OF PRODUCTS*
• *APPAREIL POUR LE TRANSPORT ET L'ÉVACUATION CONTRÔLÉE DE PRODUITS*
(73) Eurosort B.V., De Boomgaard 2, 1243 HV 's-Graveland, NL
(72) VAN HAASTER, Patrick Theodorus Johannes, 2191 AS De Zilk, NL
DE JONG, Wiebe, 1014 ZL Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(11) **3 798 345 C0** (51) ***D06F 33/44***
09.02.2026
En
(21) 20188030.9 (22) 28.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) LEE, Phaljin, 08592 Seoul, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 799 385 C0** (51) ***H04W 12/121***
04.02.2026
En
(21) 20197685.9 (22) 23.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENEFFIZIENTEN BEDROHUNGSERKENNUNG IN EINEM RECHNERNETZWERK*
• *METHOD OF DATA-EFFICIENT THREAT DETECTION IN A COMPUTER NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MENACES EFFICACE EN TERMES DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE*
(73) WithSecure Corporation, Välimerenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
(72) AKSELA, Matti, 00180 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 803 685 C0** (51) ***G06V 10/26***
05.02.2026
En
(21) 19737228.7 (22) 24.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *KOPFZÄHLVORRICHTUNG UND -VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG DIGITALER BILDER*
• *HEAD-COUNTER DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING DIGITAL IMAGES*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE COMPTAGE DE TETES POUR LE TRAITMENT D'IMAGES NUMERIQUES*
(73) Blimp S.r.l., Via San Martino 12, 20122 Milano MI, IT
(72) SAVARESI, Sergio Matteo, 26100 Cremona CR, IT
BUZZETTI, Alex, 20139 Milano MI, IT
VALERIO, Niccolò Guido Uberto, 20121 Milano Mi, IT
CAMPANA, Mattia, 24040 Comun Nuovo BG, IT
PREVIDI, Fabio, 24123 Bergamo BG, IT
MARONI, Gabriele, 24020 Torre Boldone BG, IT
ERMIDORO, Michele, 24129 Bergamo BG, IT
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123

Milano, IT

(11) **3 807 276 C0** (51) ***C07D 471/04***
05.02.2026
En
(21) 19858308.0 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *EINEN PIPERAZINRING UMFASSENDE KRAS G12C-INHIBITOREN UND IHRE VERWENDUNG ZUR KREBSBEHANDLUNG*
• *KRAS G12C INHIBITORS ENCOMPASSING A PIPERAZINE RING AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *INHIBITEURS DE KRAS G12C COMPRENANT UN CYCLE PIPÉRAZINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
(72) ALLEN, John Gordon, Thousand Oaks, California 91320, US
LANMAN, Brian Alan, Thousand Oaks, California 91320, US
CHEN, Jian, Thousand Oaks, California 91320, US
REED, Anthony B., Thousand Oaks, California 91320, US
CEE, Victor J., Thousand Oaks, California 91320, US
LIU, Longbin, Thousand Oaks, California 91320, US
LOPEZ, Patricia, Thousand Oaks, California 91320, US
WURZ, Ryan Paul, Thousand Oaks, California 91320, US
NGUYEN, Thomas T., Thousand Oaks, California 91320, US
BOOKER, Shon, Thousand Oaks, California 91320, US
ALLEN, Jennifer Rebecca, Thousand Oaks, California 91320, US
CHU-MOYER, Margaret, Thousand Oaks, California 91320, US
AMEGADZIE, Albert, Thousand Oaks, California 91320, US
CHEN, Ning, Thousand Oaks, California 91320, US
GOODMAN, Clifford, Thousand Oaks, California 91320, US
LOW, Jonathan D., Thousand Oaks, California 91320, US
MA, Vu Van, Thousand Oaks, California 91320, US
MINATTI, Ana Elena, Thousand Oaks, California 91320, US
NISHIMURA, Nobuko, Thousand Oaks, California 91320, US
PICKRELL, Alexander J., Thousand Oaks, California 91320, US
WANG, Hui-Ling, Thousand Oaks, California 91320, US
SHIN, Youngsook, Thousand Oaks, California 91320, US
SIEGMUND, Aaron C., Thousand Oaks, California 91320, US
YANG, Kevin C., Thousand Oaks, California 91320, US
TAMAYO, Nuria A., Thousand Oaks, California 91320, US
WALTON, Mary, Thousand Oaks, California 91320, US
XUE, Qiufen, Thousand Oaks, California 91320, US
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 807 294 C0** (51) ***C07K 7/06***
09.02.2026
En
(21) 19729034.9 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *PEPTIDE MIT MUSCARIN REZEPTOR HEMMENDER WIRKUNG*
• *PEPTIDES HAVING INHIBITORY ACTIVITY ON MUSCARINIC RECEPTOR M3*
• *PEPTIDES INHIBITEURS DES RÉCEPTEURS MUSCARINIQUES*
(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT
(72) MANCINI, Francesca, 00048 Nettuno (Roma), IT
DEVESA GINER, Isabel, 03202 Elche, ES
FERRER MONTIEL, Antonio, 03540 Alicante, ES
FERNANDEZ BALLESTER, Gregorio, 30011 Murcia, ES
MANGANO, Giorgina, 00139 Roma, IT
BARTELLA, Cristina, 00187 Roma, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(11) **3 812 056 C0** (51) ***B21B 17/04***
09.02.2026
En
(21) 19838335.8 (22) 09.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DICKWANDIGEN METALLROHRES MIT MITTLEREM/KLEINEM DURCHMESSER*
• *PREPARATION METHOD FOR A MEDIUM/SMALL-DIAMETER THICK-WALLED METAL TUBE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUBE MÉTALLIQUE À PAROI ÉPAISSE ET DE PETIT OU MOYEN DIAMÈTRE*
(73) Han, Jingtao, 1708 Bldg. 49, 30 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) HAO, Qingle, Beijing 100083, CN
HAN, Jingtao, Beijing 100083, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **3 812 877 C0** (51) ***G06F 1/16***
09.02.2026
En
(21) 20201428.8 (22) 13.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STAUBDICHTER STRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DUST-PROOF STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE ÉTANCHE AUX POUSSIÈRES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Heecheul, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(11) **3 813 188 C0** (51) ***H01P 1/02***
09.02.2026
De
(21) 19205063.1 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *HOHLLEITERANORDNUNG UND ANTENNE*
• *WAVEGUIDE ARRANGEMENT AND ANTENNA*
• *AGENCEMENT DE GUIDE D'ONDES ET ANTENNE*
(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstraße 5, 77709 Wolfach, DE
(72) BAUR, Roland, 78126 Königsfeld, DE
WÄLDE, Steffen, 78078 Niedereschach, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(11) **3 813 776 C0** (51) ***A61K 8/34***
05.02.2026
En
(21) 19808939.3 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *KONSERVIERUNGSSYSTEME*
• *PRESERVATIVE SYSTEMS*
• *SYSTEMES CONSERVATEURS*
(73) Codex Beauty Corporation, 3130 Alpine, 200, Portola Valley, CA 94028, US
(72) CORNELL, Marc, Portola Valley, California 94028, US
PALDUS, Barbara A., Portola Valley, California 94028, US
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE

(11) **3 813 911 C0** (51) ***A61M 11/04***
09.02.2026
En
(21) 19740261.3 (22) 27.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERDAMPFERVORRICHTUNG*
• *VAPORIZER DEVICE*
• *DISPOSITIF VAPORISATEUR*
(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
(72) ANDERSON, Samuel, C., Washington DC, 20004, US
CHANG, Wei-Ling, Washington DC, 20004, US
CHEUNG, Brandon, Washington DC, 20004, US
CHRISTENSEN, Steven, Washington DC, 20004, US
CHUN, Joseph, Washington DC, 20004, US
FISHER, Joseph, R., Washington DC, 20004, US
HATTON, Nicholas, J., Washington DC, 20004, US
LOMELI, Kevin, Washington DC, 20004, US
MONSEES, James, Washington DC, 20004, US
MURPHY, Andrew, L., Washington DC, 20004, US
O'MALLEY, Claire, Washington DC, 20004, US
PHAM, Hugh, Washington DC, 20004, US
PELOCHINO, John, R., Washington DC, 20004, US
RAHANE, Vipul, V., Washington DC, 20004, US
TASCHNER, Matthew, J., Washington DC, 20004, US
VALENTINE, Val, Washington DC, 20004, US
WONG, Kenneth, Washington DC, 20004, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Ismaninger Straße 57, 81675 München, DE

(11) **3 816 565 C0** (51) ***F28F 3/08***
04.02.2026
En
(21) 18923866.0 (22) 27.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *WÄRMETRANSFERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HEAT TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*

- *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Welcon Inc., 15-1 Yashiroda Akiha-ku, Niigata-shi, Niigata 956-0113, JP
(72) SUZUKI, Yutaka, Niigata-shi, Niigata 956-0113, JP
SAITO, Takashi, Niigata-shi, Niigata 956-0113, JP
IKARASHI, Shingo, Niigata-shi, Niigata 956-0113, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(11) **3 817 548 C0** (51) ***A01K 79/02***
05.02.2026
En
(21) 19759048.2 (22) 04.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *PINGER ZUR ABSCHRECKUNG VON ZAHNWAHLEN*
- *PINGER FOR DETERRING TOOTHED WHALES*
- *ÉCHO-SONDEUR POUR ÉLOIGNER DES CÉTACÉS À DENTS*

(73) Fishtek Marine Ltd, Unit 1, Shinners Bridge Webbers Way Dartington, Totnes, Devon TQ9 6JY, GB
(72) KIBEL, Ben, Devon TQ13 8NA, GB
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

---

(11) **3 822 409 C0** (51) ***D21H 11/18***
04.02.2026
En
(21) 19208620.5 (22) 12.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VERNETZTE MFC*
- *CROSSLINKED MFC*
- *MFC RÉTICULÉ*

(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) NADERI, Ali, 732 33 Arboga, SE
LARSSON, Johan, 805 98 Gävle, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(11) **3 829 755 C0** (51) ***B01F 21/20***
09.02.2026
En
(21) 19765801.6 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM VERTEILEN VON POLYPHOSPHATEN ZUR WASSERBEHANDLUNG IN EINEM HEIZSYSTEM*
- *DEVICE FOR DISTRIBUTING POLYPHOSPHATES FOR THE TREATMENT OF WATER IN A HEATING SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE POLYPHOSPHATES POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU DANS UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE*

(73) HCE S.r.l., Via Badia 29, 25060 Cellatica (BS), IT
(72) INGLESE, Enrico, 25128 Brescia, IT
(74) De Sandre, Emanuele, Società Italiana Brevetti S.p.A Stradone San Fermo 21 sc B, 37121 Verona, IT

---

(11) **3 830 957 C0** (51) ***H03K 3/53***
05.02.2026
En
(21) 19841903.8 (22) 29.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *RÄUMLICH VARIABLES WAFER-BIAS-LEISTUNGSSYSTEM*
- *SPATIALLY VARIABLE WAFER BIAS POWER SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PUISSANCE DE POLARISATION DE TRANCHE VARIABLE DANS L'ESPACE*

(73) Eagle Harbor Technologies, Inc., 169 Western Ave. W. Suite 263, Seattle, WA 98119, US
(72) MILLER, Kenneth, Seattle, WA 98119, US
ZIEMBA, Timothy, Seattle, WA 98119, US
CARSCADDEN, John, Seattle, WA 98119, US
PRAGER, James, Seattle, WA 98119, US
SLOBODOV, Ilia, Seattle, WA 98119, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(11) **3 831 578 C0** (51) ***B29C 64/165***
04.02.2026
En
(21) 20210008.7 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTOTYPMODELLEN*
- *METHOD FOR THE PRODUCTION OF PROTOTYPE MODELS*
- *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE MODÈLES DE PROTOTYPE*

(73) Slayer Blades S.r.l., Via Milano 37, 21040 Oggiona con Santo Stefano (VA), IT
(72) CINTURA, Luca, 28100 NOVARA, IT
ROSSI, Daniele, 25030 CASTREZZATO BS, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 833 147 C0** (51) ***H04W 74/00***
09.02.2026
En
(21) 19843742.8 (22) 04.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON KONFIGURATIONSDATEN, CU UND DU SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
- *CONFIGURATION INFORMATION TRANSMISSION METHOD, CU AND DU, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION, UNITÉ CENTRALE ET UNITÉ DISTRIBUÉE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) ZHOU, Ye, Beijing 100191, CN
XU, Meng, Beijing 100191, CN
LIANG, Jing, Beijing 100191, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 833 430 C0** (51) ***A61N 1/40***
05.02.2026
En
(21) 19828859.9 (22) 26.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54)
- *ERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *HEATING APPARATUS AND METHODS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE CHAUFFE*

(73) Academisch Ziekenhuis Leiden (h.o.d.n. LUMC), Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL
(72) NELISSEN, Rob, 2333 ZA Leiden, NL
PIJLS, Bart, 2333 ZA Leiden, NL
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

---

(11) **3 833 649 C0** (51) ***C06B 49/00***
05.02.2026
En
(21) 19756093.1 (22) 08.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ÖKOLOGISCHEN SPRENGSTOFFS FÜR ZÜNDELEMENTZUSAMMENSETZUNGEN VON MUNITION*
- *METHOD FOR PRODUCING ECOLOGICAL EXPLOSIVE FOR PRIMER COMPOSITIONS OF AMMUNITION*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EXPLOSIF ÉCOLOGIQUE POUR DES COMPOSITIONS D'AMORCE DE MUNITION*

(73) Sellier & Bellot A.S., Lidická 667, 258 13 Vlasim, CZ
(72) NESVEDA, Jiri, 258 01 Vlasim, CZ
(74) Jirotkova, Ivana, et al, Rott, Ruzicka & Guttmann a spol. Patent Trademark and Law Offices Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

---

(11) **3 835 224 C0** (51) ***B65D 5/74***
04.02.2026
En
(21) 20210904.7 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERPACKUNGSMATERIAL ZUR BILDUNG VON VERPACKUNGSBEHÄLTERN UND AUS DEM VERPACKUNGSMATERIAL GEBILDETER VERPACKUNGSBEHÄLTER*
- *PACKAGING MATERIAL FOR THE FORMATION OF PACKAGING CONTAINERS AND PACKAGING CONTAINER FORMED FROM THE PACKAGING MATERIAL*
- *MATÉRIAU D'EMBALLAGE POUR LA FORMATION DE CONTENEURS D'EMBALLAGE ET CONTENEUR D'EMBALLAGE FORMÉ À PARTIR DU MATÉRIAU D'EMBALLAGE*

(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) BERTANI, Giulio, 41012 Carpi, IT
TAVONI, Francesca, 41126 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

---

(11) **3 835 254 C0** (51) ***B66F 11/04***
04.02.2026
De
(21) 20212823.7 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *ABSTANDSMESSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
- *DISTANCE MEASUREMENT SYSTEM FOR A VEHICLE*
- *SYSTÈME DE MESURE DE DISTANCE POUR UN VÉHICULE*

(73) MOBA Mobile Automation AG, Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) Schmidt, Thomas, 65555 Limburg, DE
Gemmer, Martin Jan, 65555 Limburg, DE
Horn, Alfons, 65555 Limburg, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(11) **3 836 782 C0** (51) ***A01M 1/02***
09.02.2026
En
(21) 18928542.2 (22) 26.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *UMWELTFREUNDLICHES SYSTEM ZUR BEKÄMPFUNG VON MÜCKEN*
- *AN ECO-FRIENDLY MOSQUITO CONTROL SYSTEM*
- *SYSTÈME ÉCOLOGIQUE DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES*

(73) Romanova, Anastasiia Romanivna, 121 Perekopska street, Kherson, 73002, UA
Mushakov, Andriy Valeriyovych, 32 Kindiyske shose, flat 32, Kherson, 73035, UA
(72) Romanova, Anastasiia Romanivna, Kherson, 73002, UA
Mushakov, Andriy Valeriyovych, Kherson, 73035, UA
(74) Riccardi, Sergio, IPSER Intellectual Property Services S.r.l. Via Sant'Orsola 4, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 840 170 C0** (51) ***H01M 50/204***
10.02.2026
De
(21) 20213673.5 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE*
(73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) BATTENFELD, Jürgen, 35108 Rennertehausen, DE
KLEE, Hanspeter, 35083 Wetter, DE
HOY, Sébastien, 57350 Spicheren, FR
RIEDL, Wolfgang, 57330 Entrange, FR
BIENIEK, Sebastian, 35066 Frankenberg, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(11) **3 841 328 C0** (51) ***F24C 7/08***
04.02.2026
De
(21) 19758920.3 (22) 21.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *STEUEREINRICHTUNG FÜR EIN KOCHFELDSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE FOR A HOB SYSTEM*
• *ÉQUIPEMENT DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE TABLE DE CUISSON*
(73) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer Str. 32, 83064 Raubling, DE
(72) NIEDERMÜHLBICHLER, Bernd, 6130 Schwaz, AT
GÖSSLER, Siegfried, 83043 Bad Aibling, DE
BRUCKBAUER, Wilhelm, 83115 Neubeuern, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 843 684 C0** (51) ***H04L 67/12***
06.02.2026
En
(21) 19854043.7 (22) 23.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SAUNASYSTEM MIT KOMMUNIKATION, VERNETZUNG UND GLOBALER INFRASTRUKTUR*
• *SAUNA SYSTEM WITH COMMUNICATION, NETWORKING, AND GLOBAL INFRASTRUCTURE*
• *SYSTÈME DE SAUNA AVEC COMMUNICATION, RÉSEAUTIQUE ET INFRASTRUCTURE GLOBALE*
(73) Sunlighten, LLC, 7373 W 107th St., Overland Park, KS 66212, US
(72) ZACK, Aaron, Michael, Overland Park, KS 66212, US
THARA, Mohsin, Kansas City, MO 65158, US
ROCK, William, Overland Park, KS 66209, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(11) **3 844 424 C0** (51) ***F16J 15/06***
04.02.2026
En
(21) 19763067.6 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *DICHTUNG*
• *A GASKET*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Flexitallic Investments, Inc., 1333 West Loop S., Ste. 1333, Houston TX 77027, US
(72) BOND, Stephen Peter, Houston, Texas 77007, US
SHAW, Stuart John, Leeds Yorkshire LS17 8QL, GB
YUMBLA ORBES, Roberto, Cleckheaton Yorkshire BD19 4LN, GB
NASH, Michael, Cleckheaton Yorkshire BD19 4LN, GB
LI, Yi, League City, Texas 77007, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 844 531 C0** (51) ***G01S 5/06***
10.02.2026
En
(21) 19753469.6 (22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MESSUNG DER PERSONALSICHERHEIT*
• *PERSONNEL SAFETY SENSING*
• *DÉTECTION DE SÉCURITÉ DU PERSONNEL*
(73) Salunda Limited, 1 Cabot Park Empire Road, Bicester OX26 2GE, GB
(72) WILSON, John, Bicester, Oxfordshire OX26 2UA, GB
NICHOLLS, Grant, Romsey, Hampshire SO51 5PL, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **3 845 065 C0** (51) ***A01N 31/16***
10.02.2026
En
(21) 19853373.9 (22) 21.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *FLÜSSIGE ZUBEREITUNG MIT BIPHENYLVERBINDUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *BIPHENYL COMPOUND-CONTAINING LIQUID PREPARATION AND APPLICATION THEREOF*
• *PRÉPARATION LIQUIDE CONTENANT UN COMPOSÉ BIPHÉNYLIQUE ET SON APPLICATION*
(73) Shenyang Sinochem Agrochemicals R&D Co., Ltd., No.8-1 Shenliao Dong Road Tiexi District, Shenyang, Liaoning 110021, CN
Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd., 39 Wenfeng Road, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
(72) CHOU, Jingyu, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YU, Lu, Shenyang, Liaoning 110021, CN
SONG, Yuquan, Shenyang, Liaoning 110021, CN
WU, Hongfei, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YU, Haibo, Shenyang, Liaoning 110021, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 850 375 C0** (51) ***G01R 19/25***
05.02.2026
En
(21) 19860902.6 (22) 11.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRANSIENTEN DATENERFASSUNG MIT HOHER ABTASTRATE MIT VORUMWANDLUNGSAKTIVITÄTSDETEKTION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HIGH-SAMPLE RATE TRANSIENT DATA ACQUISITION WITH PRE-CONVERSION ACTIVITY DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES TRANSITOIRES À TAUX D'ÉCHANTILLONNAGE ÉLEVÉ À DÉTECTION D'ACTIVITÉ DE PRÉ-CONVERSION*
(73) Nalu Scientific, LLC, 2800 Woodlawn Dr. Suite 240, Honolulu HI 96822, US
(72) MOSTAFANEZHAD, Isar, Honolulu, HI 96816, US
MACCHIARULO, Luca, Honolulu, HI 96816, US
UEHARA, Dean, Honolulu, HI 96817, US
CHOCK, Christopher, Honolulu, HI 96817, US
ROTTER, Benjamin, Honolulu, HI 96822, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 851 539 C0** (51) ***G16B 20/00***
04.02.2026
En
(21) 20208803.5 (22) 03.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SYSTEME ZUR NICHTINVASIVEN BEURTEILUNG CHROMOSOMALER VERÄNDERUNGEN*
• *SYSTEMS FOR NON-INVASIVE ASSESSMENT OF CHROMOSOME ALTERATIONS*
• *SYSTÈMES D'ÉVALUATION NON INVASIVE D'ALTÉRATIONS CHROMOSOMIQUES*
(73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US
(72) KIM, Sung, Glendale, CA 91206, US
JENSEN, Taylor Jacob, Holly Springs, North Carolina 27540, US
EHRICH, Mathias, San Diego, CA 92109, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 852 209 C0** (51) ***H01S 3/08***
09.02.2026
En
(21) 19859016.8 (22) 13.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *OPTISCHER OSZILLATOR*
• *OPTICAL OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR OPTIQUE*
(73) Inter-University Research Institute Corporation National Institutes of Natural Sciences, 2-21-1 Osawa Mitaka-shi, Tokyo 181-8588, JP
(72) TAIRA, Takunori, Okazaki-shi, Aichi 444-8585, JP
LIM, Hwan Hong, Okazaki-shi, Aichi 444-8585, JP
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(11) **3 853 380 C0** (51) ***C12Q 1/6832***
05.02.2026
Fr
(21) 19766278.6 (22) 17.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026

(54) • *HOCHDURCHSATZVERFAHREN ZUR ERFASSUNG CHROMOSOMISCHER ABERRATIONEN UND / ODER TELOMERISCHER ABERRATIONEN*
• *HIGH THROUGH PUT PROCESS FOR DETECTING CHROMOSOMIC ABERRATIONS AND/OR TELOMERIC ABERRATIONS*
• *PROCEDE A HAUT DEBIT POUR DETECTER DES ABERRATIONS CHROMOSOMIQUES ET/OU DES ABERRATIONS DE TELOMERES*
(73) Cell Environment, 64 rue Guy Moquet, 94500 Champigny-sur-Marne, FR
(72) M'KACHER, Radhia, 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
(74) IPAZ, 43 boulevard de Strasbourg, 75010 Paris, FR

---

(11) **3 855 929 C0** (51) ***A23G 1/00***
10.02.2026
Fr
(21) 19795259.1 (22) 25.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *MIT PROTEIN ANGEREICHERTE SCHOKOLADE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *PROTEIN-ENRICHED CHOCOLATE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CHOCOLAT ENRICHI EN PROTEINES ET SON PROCEDE DE PREPARATION*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) CHOROMANSKY, Pierre, 59100 ROUBAIX, FR
LAGACHE, Sylvie, 59700 MARCQ EN BAROEUL, FR
RAIMBAULT, Camille, 59130 LAMBERSART, FR
GIRARD, Sophie, 62000 ARRAS, FR
(74) Roquette IP International, Roquette Frères 1, rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR

---

(11) **3 856 342 C0** (51) ***A61P 25/00***
05.02.2026
En
(21) 19779613.9 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *BICYCLISCHE DERIVATE ALS GABAA-A5-REZEPTORMODULATOREN*
• *BICYCLIC DERIVATIVES AS GABAA A5 RECEPTOR MODULATORS*
• *DÉRIVÉS BICYCLIQUES UTILISÉS COMME MODULATEURS DU RÉCEPTEUR GABAA A5*
(73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömröi út 19-21, 1103 Budapest, HU
(72) SZABÓ, György, 2234 Maglód, HU
TÚRÓS, György István, 1135 Budapest, HU
ÉLIÁS, Olivér, 8700 Marcali, HU
KÁROLYI, Benedek Imre, 1108 Budapest, HU
ERDÉLYI, Péter, 1103 Budapest, HU
KAPUS, Gábor László, 2119 Pécel, HU
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 857 516 C0** (51) ***G06T 11/40***
05.02.2026
En
(21) 19779647.7 (22) 13.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *MISCHEN BENACHBARTER BEHÄLTER*
• *BLENDING NEIGHBORING BINS*
• *MÉLANGE DE CASES VOISINES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HORNBECK, Tate, San Diego, California 92121-1714, US
WICKS, Jonathan, San Diego, California 92121-1714, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 860 239 C0** (51) ***H04W 56/00***
06.02.2026
En
(21) 21156453.9 (22) 15.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *KONFIGURIEREN VON SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *CONFIGURING SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION DE COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) VUTUKURI, Eswar, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
FAURIE, Rene, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BARRETT, Stephen John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
YOUNG, Gordon Peter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BUCKLEY, Adrian, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 861 425 C0** (51) ***G06F 3/01***
09.02.2026
En
(21) 19791127.4 (22) 04.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *TYPIFIZIERUNG EMOTIONALER INDIKATOREN FÜR DIGITALE NACHRICHTENÜBERMITTLUNG*
• *TYPIFYING EMOTIONAL INDICATORS FOR DIGITAL MESSAGING*
• *CARACTÉRISATION D'INDICATEURS ÉMOTIONNELS POUR MESSAGERIE NUMÉRIQUE*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) PHILLIPS, Jeremy, McLean, Virginia 22102, US
BEANE, Andrew, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **3 862 027 C0** (51) ***A61L 9/03***
04.02.2026
En
(21) 20305115.6 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DIFFUSION VON DUFTSTOFFEN UND DUFTSTOFFROHMATERIALIEN*
• *A PORTABLE DEVICE AND METHODS FOR MEASURING DIFFUSION OF FRAGRANCES AND FRAGRANCE RAW MATERIALS*
• *DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA DIFFUSION DE PARFUMS ET DE MATIÈRES PREMIÈRES DE PARFUMS*
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 521 West 57th Street, New York, NY 10019, US
(72) GILLES, Manon, Blandine, Marie, New York 10019, US
CARPUAT-WEILL, Frederique, Marie-Helene, Brigitte, New York 10019, US
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

---

(11) **3 862 669 C0** (51) ***F25C 1/18***
05.02.2026
En
(21) 19869043.0 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Donghoon, Seoul 07798, KR
LEE, Wookyong, Seoul 08592, KR
PARK, Chongyoung, Seoul 08592, KR
LEE, Donghoon, Incheon 22009, KR
YEOM, Seungseob, Seoul 08592, KR
BAE, Yongjun, Seoul 08592, KR
SON, Sunggyun, Seoul 08592, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 867 914 C0** (51) ***G16C 20/10***
10.02.2026
De
(21) 19784113.3 (22) 16.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MONTE-CARLO-METHODE ZUR AUTOMATISIERTEN UND HOCH-EFFIZIENTEN BERECHNUNG VON KINETISCHEN DATEN CHEMISCHER REAKTIONEN*
• *MONTE CARLO METHOD FOR THE AUTOMATED AND HIGHLY EFFICIENT CALCULATION OF KINETIC DATA OF CHEMICAL REACTIONS*
• *MÉTHODE DE MONTE CARLO POUR LE CALCUL AUTOMATISÉ ET HAUTEMENT EFFICACE DE DONNÉES CINÉTIQUES DE RÉACTIONS CHIMIQUES*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) LEVEN, Matthias, 51069 Köln, DE
GAMEZ, Jose, 51063 Köln, DE
REHM, Kunibert, 51377 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

---

(11) **3 868 429 C0** (51) ***A61M 5/34***
10.02.2026
En
(21) 20305153.7 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ADAPTER FÜR EINEN MEDIZINISCHEN BEHÄLTER, MEDIZINISCHER BEHÄLTER MIT BESAGTEM ADAPTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN ADAPTERS*
• *AN ADAPTOR FOR A MEDICAL CONTAINER, A MEDICAL CONTAINER COMPRISING SAID ADAPTOR, AND A METHOD FOR MANUFACTURING SAID ADAPTOR*
• *ADAPTATEUR POUR RÉCIPIENT MÉDICAL, RÉCIPIENT MÉDICAL COMPRENANT LEDIT ADAPTATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ADAPTATEUR*
(73) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) KULKARNI, Pooja Bhuvanesh, Pune 411004 Maharashtra, IN
RIVIER, Cédric, 38340 Voreppe, FR
EUVRARD, Nicolas, Durham NC 27701, US

POOLA, Rajesh, Chennai, Tamil Nadu 600100, IN
GAGLIANO, Julien, 38000 Grenoble, FR
MICHEL, Frédéric, 38140 Rives, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **3 869 676 C0** (51) ***H02M 1/32***
04.02.2026
En
(21) 20158327.5 (22) 19.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GLEICHSPANNUNGSWANDLERSCHALTUNG*
• *DC/DC CONVERTER CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE CONVERTISSEUR CC/CC*
(73) Fronius International GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) Mörtenhuber, Martin, 4643 Pettenbach, AT
Staudinger, Bernhard, 4643 Pettenbach, AT
Wallisch, Gerhard, 4643 Pettenbach, AT
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaeser-Straße 20, 80797 München, DE

---

(11) **3 875 628 C0** (51) ***C22C 38/38***
10.02.2026
En
(21) 19878062.9 (22) 18.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *STAHLDRAHTSTAB DER EINE WEICHGLÜHBEHANDLUNG ÜBERFLÜSSIG MACHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL WIRE ROD ENABLING OMISSION OF SOFTENING HEAT TREATMENT AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *TIGE DE FIL D'ACIER PERMETTANT L'OMISSION D'UN TRAITEMENT THERMIQUE DE RAMOLLISSEMENT ET PROCÉDÉ POUR LA FABRIQUER*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) LEE, Jae-Seung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
YANG, Yo-Sep, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
PARK, In-Gyu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Han-Hwi, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **3 877 496 C0** (51) ***C11D 11/00***
04.02.2026
En
(21) 19820844.9 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERWENDUNG VON PERLIT IN GEBLÄHTER FORM*
• *USE OF EXPANDED PERLITE*
• *UTILISATION DE PERLITE EXPANSÉE*
(73) For Spills Ltd, 222 Queensferry Road, Edinburgh EH4 2BN, GB
(72) LILLY, David, Edinburgh EH4 2BN, GB
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

---

(11) **3 879 748 C0** (51) ***H04L 9/08***
05.02.2026
En
(21) 20161803.0 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *UNENDLICHE KRYPTOGRAPHISCHE VORRICHTUNGSSCHLÜSSEL*
• *IMMORTAL CRYPTOGRAPHIC DEVICE KEYS*
• *CLÉS DE DISPOSITIF CRYPTOGRAPHIQUE IMMORTELS*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Oriol, Manuel, 8005 Zürich, CH
Yu, Der-Yeuan, 8050 Zürich, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **3 880 060 C0** (51) ***A61B 5/00***
04.02.2026
Fr
(21) 19801805.3 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *2D- UND 3D-ABBILDUNGSSYSTEM FÜR EINE HAUTPIGMENTSTÖRUNG*
• *2D AND 3D IMAGING SYSTEM FOR A CUTANEOUS PIGMENT DISORDER*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE 2D ET 3D D'UN DÉSORDRE PIGMENTAIRE CUTANÉ*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Sispia, 18 Allée Henri Dunant, 94300 Vincennes, FR
(72) BERECHET, Ion, 94300 Vincennes, FR
BERGINC, Gérard, 78995 Elancourt, FR
BERECHET, Stefan, 94340 Joinville le Pont, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

(11) **3 880 387 C0** (51) ***B22F 1/16***
05.02.2026
En
(21) 19801387.2 (22) 15.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *KUPFER-, GOLD- ODER SILBERPULVER FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG EINES PULVERBETTES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES PULVERS*
• *COPPER, GOLD, OR SILVER POWDER FOR POWDER BED ADDITIVE MANUFACTURING AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH POWDER*
• *POUDRE DE CUIVRE, D'OR OU D'ARGENT DESTINÉE À LA FABRICATION ADDITIVE SUR LIT DE POUDRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE POUDRE*
(73) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) JADHAV, Suraj Dinkar, 3000 Leuven, BE
DADBAKHSH, Sasan, 3000 Leuven, BE
VANMEENSEL, Kim, 3000 Leuven, BE
KRUTH, Jean-Pierre, 3000 Leuven, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **3 883 845 C0** (51) ***B62J 9/00***
04.02.2026
En
(21) 19820866.2 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SYSTEM ZUM KUPPELN UND ENTKUPPELN EINES CONTAINERS AN EIN FAHRZEUG*
• *SYSTEM FOR COUPLING AND UNCOUPLING A CONTAINER TO A VEHICLE*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE COUPLER ET DE DÉCOUPLER UN CONTENEUR À UN VÉHICULE*
(73) Candelo, Carolina, Via del Mare 21, 16011 Arenzano (GE), IT
Candelo, Isabella, Via del Mare 21, 16011 Arenzano (GE), IT
(72) CANDELO, Roberto, 16011 Arenzano, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

---

(11) **3 886 097 C0** (51) ***G11C 7/10***
04.02.2026
En
(21) 20897636.5 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GESTAPELTER SPEICHER MIT MEHREREN KRISTALLELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR AUSGANGSSYNCHRONISIERUNG DAFÜR*
• *MULTI-CRYSTAL ELEMENT STACKED MEMORY AND OUTPUT SYNCHRONIZATION METHOD THEREFOR*
• *MÉMOIRE EMPILÉE À ÉLÉMENTS À CRISTAUX MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE SORTIE*
(73) XTX Technology Inc., 101, Building 10 Software Town of Shenzhen Universiade 8288 Longgang Avenue He'ao Community, Yuanshan Sub-district Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WEN, Kk, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(11) **3 886 571 C0** (51) ***A01G 25/16***
06.02.2026
En
(21) 19891410.3 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *PFLANZENZUCHTSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PLANT CULTIVATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES*
(73) Germishuys, Dennis Mark, 33 Southdowns Road Southdowns Estate, 0157 Irene, ZA
(72) Germishuys, Dennis Mark, 0157 Irene, ZA
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

---

(11) **3 887 320 C0** (51) ***C03B 17/04***
05.02.2026
En
(21) 19817534.1 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM HEIZEN UND KÜHLEN VON GLASRÖHREN*
• *APPARATUSES FOR HEATING AND COOLING GLASS TUBING*
• *APPAREILS DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT DE TUBE EN VERRE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BERKEY, Adam Charles, Pittsburgh, Pennsylvania 15216, US
DE LA TORRE, Martin A., El Paso, Texas 79912, US
KRISHNAMURTHY, Sowmya, Painted Post, New York 14870, US
MENG, Jiandong, Painted Post, New York 14870, US
POSADA-PINEDA, David, Ithaca, New York 14850, US
RATCHFORD, Ryan Daniel, Corning, New York 14830, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Part

G mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(11) **3 887 512 C0** (51) ***C12N 9/02***
10.02.2026
En
(21) 19816404.8 (22) 26.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *BIOKATALYTISCHE VERFAHREN*
• *BIOCATALYTIC TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES BIOCATALYTIQUES*
(73) Hypha Discovery Ltd., 154B Brook Drive Milton Park, Abingdon Berkshire OX14 4SD, GB
(72) STEELE, Jonathan Charles Paul, Maidenhead, Berkshire SL6 6QH, GB
DE RISO, Antonio, London SW18 2QD, GB
FALCIONI, Francesco, Manchester, Greater Manchester M40 7HY, GB
PHIPPS, Richard Kerry, Aylesbury, Buckinghamshire HP19 9NB, GB
WRIGLEY, Stephen Keith, High Wycombe, Buckinghamshire HP11 1GE, GB
HOPKINS, Emily Jade, Reading, Berkshire RG6 3BT, GB
KHAN, Aksana Rimu, Slough, Berkshire SL3 8LZ, GB
KOKUBUN, Tetsuo, Egham, Surrey TW20 8EA, GB
NYTKO, Kinga Linda, Slough, Berkshire SL1 2RW, GB
POON, Vincent, Bicester, Oxfordshire OX26 6YE, GB
SCHULZ, Sebastian, 03172 Schenkendoebern, DE
WARD, John Maxim, London WC1E 6BT, GB
BAWN, Mariacristina, Royston, Hertfordshire SG8 5BE, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(11) **3 896 007 C0** (51) ***B65G 1/04***
04.02.2026
En
(21) 21172165.9 (22) 16.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ROBOTER ZUM TRANSPORT VON LAGERBEHÄLTERN*
• *ROBOT FOR TRANSPORTING STORAGE BINS*
• *ROBOT DE TRANSPORT DE BACS DE STOCKAGE*
(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) HOGNALAND, Ingvar, N-0123 OSLO, NO
AUSTRHEIM, Trond, N-5590 Etne, NO
FJELDHEIM, Ivar, N-5533 HAUGESUND, NO
BEKKEN, Børge, N-5538 Haugesund, NO
(74) Woodhill, Matthew James, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 902 661 C0** (51) ***B29B 7/92***
05.02.2026
De
(21) 19829644.4 (22) 27.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *COMPOUND BZW. FOLIE ENTHALTEND THERMOPLASTISCHE STÄRKE SOWIE EIN THERMOPLASTISCHES POLYMER*
• *COMPOUND OR FILM CONTAINING THERMOPLASTIC STARCH AND A THERMOPLASTIC POLYMER*
• *COMPOSÉ OU FEUILLE COMPORTANT DE L'AMIDON THERMOPLASTIQUE AINSI QU'UN POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(73) Agrana Stärke GmbH, Friedrich-Wilhelm-Raiffeisen-Platz 1, 1020 Wien, AT
(72) FAHRNGRUBER, Barbara, 3430 Tulln, AT
WASTYN, Marnik Michel, 3430 Tulln, AT
KOZICH, Martin, 3430 Tulln, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(11) **3 902 806 C0** (51) ***C07D 519/00***
10.02.2026
En
(21) 19903741.7 (22) 25.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *THIENOPYRIDINONVERBINDUNGEN*
• *THIENOPYRIDINONE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE THIÉNOPYRIDINONE*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) QIN, Luoheng, Shanghai 200233, CN
WAN, Zhao-Kui, Shanghai 200233, CN
GUO, Haibing, Shanghai 200233, CN
LIU, Qian, Shanghai 200233, CN
(74) Vervoort, Liesbeth, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(11) **3 904 750 C0** (51) ***F16M 13/00***
09.02.2026
En
(21) 19906154.0 (22) 28.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.11.2025
(54) • *TRAGRAHMEN FÜR EINE MOBILE AUSRÜSTUNG UND COMPUTERAUSRÜSTUNG*
• *SUPPORT FRAME FOR MOBILE EQUIPMENT AND COMPUTER EQUIPMENT*
• *CADRE DE SOUTIEN POUR ÉQUIPEMENT MOBILE ET POUR ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE*
(73) Solution Expert 33 International Co., Ltd, 3F, No.7, Gangxia South Street, Xiabian Village Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
Solution Expert 33 International Co., Ltd, Postal Box Number 116, Sea Meadow House Blackburne Highway, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, VG
Solution Expert 33 International Co., Ltd, 3F., No.261, Zhongxiao Rd., Banqiao Dist., New Taipei City, Taiwan, TW
Senseage Co., Ltd, Taipei City, Taiwan 10843, TW
(72) LIN, Bentien, Luzhou Dist. New Taipei City, Taiwan 247, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(11) **3 905 759 C0** (51) ***H04W 24/08***
04.02.2026
En
(21) 19903967.8 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *ANGABE DER PRIORITÄT EINES KANALS GEGENÜBER MESSLÜCKEN*
• *INDICATING THE PRIORITY OF A CHANNEL OVER MEASUREMENT GAPS*
• *INDIQCATION DE LA PRIORITÉ D'UN CANAL SUR DES ÉCARTS DE MESURE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) MIAO, Jinhua, Beijing 100191, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **3 905 989 C0** (51) ***A61F 2/06***
05.02.2026
Fr
(21) 20700039.9 (22) 03.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN HERSTELLUNG EINER GEFÄSSENDOPROTHESE*
• *METHOD FOR AUTOMATED PRODUCTION OF A VASCULAR ENDOPROSTHESIS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION AUTOMATISÉE D'ENDOPROTHÈSE VASCULAIRE*
(73) Fondation Hôpital Saint Joseph, 185, rue Raymond Losserand, 75014 Paris, FR
(72) FABRE, Dominique, 92380 Garches, FR
HAULON, Stéphan, 75007 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(11) **3 906 323 C0** (51) ***C12Q 1/6883***
04.02.2026
En
(21) 20700233.8 (22) 02.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MITTELN ZUR INDUZIERUNG VON RESPIRATORISCHER SENSIBILISIERUNG SOWIE ANORDNUNG UND ANALYSEKITS ZUR VERWENDUNG BEI DEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR IDENTIFYING AGENTS CAPABLE OF INDUCING RESPIRATORY SENSITIZATION AND ARRAY AND ANALYTICAL KITS FOR USE IN THE METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER DES AGENTS CAPABLES D'INDUIRE UNE SENSIBILISATION DES VOIES RESPIRATOIRES ET PUCE ET KITS ANALYTIQUES À UTILISER DANS CE PROCÉDÉ*
(73) SenzaGen AB, Medicon Village Scheelevägen 2, 223 81 Lund, SE
(72) JOHANSSON, Sven Henrik, 21158 Malmö, SE
GRADIN, Robin Mikael, 87010 Älandsbro, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(11) **3 910 129 C0** (51) ***E04F 11/02***
05.02.2026
Fr
(21) 21168246.3 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN MONOBLOCK-BETONSTRUKTUR ODER EINES TEILS DAVON UND SO HERGESTELLTE DREIDIMENSIONALE BETONSTRUKTUR ODER TEIL DAVON*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL SINGLE-PIECE CONCRETE STRUCTURE OR PART THEREOF AND THREE-DIMENSIONAL CONCRETE STRUCTURE OR PART THEREOF THUS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ POUR LA RÉALISATION D'UNE STRUCTURE OU D'UNE PARTIE DE STRUCTURE MONOBLOC TRIDIMENSIONNELLE EN BÉTON ET STRUCTURE OU PARTIE DE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE EN BÉTON AINSI OBTENUE*
(73) PBM Groupe, Parc d'Activité la Verdière I 31, Impasse Léon Foucault, 13880 Velaux, FR
(72) GOMIS, Christophe, 69890 La Tour de Salvagny, FR
MICHEL, Bernard, 13350 Charleval, FR
VILLEBROD, Nicolas, 38290 Fontaine, FR
TATTEGRAIN, Benoit, 69003 Lyon, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(11) **3 918 674 C0** (51) ***H01R 13/60***
05.02.2026
En
(21) 20748380.1 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SPERRVORRICHTUNG FÜR EINE BATTERIEKLEMME*
• *BATTERY CONNECTOR LOCKOUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE CONNECTEUR DE BATTERIE*
(73) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden Road, Milwaukee, WI 53209, US
(72) ENGER, Andrew N., Muskego, WI 53150, US
MORALES, Alexis D., Chino Hills, CA 91709, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(11) **3 923 868 C0** (51) ***A61F 2/24***
10.02.2026
En
(21) 20756141.6 (22) 13.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *HYDROPHILER SKIRT ZUR MINDERUNG PARAVALVULÄRER LECKS UND PASSFORM- UND APPOSITIONSOPTIMIERUNG FÜR HERZKLAPPENPROTHESENIMPLANTATE*
• *HYDROPHILIC SKIRT FOR PARAVALVULAR LEAK MITIGATION AND FIT AND APPOSITION OPTIMIZATION FOR PROSTHETIC HEART VALVE IMPLANTS*
• *JUPE HYDROPHILE POUR ATTÉNUATION ET AJUSTEMENT DE FUITE PARAVALVULAIRE ET OPTIMISATION D'APPOSITION POUR DES IMPLANTS DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(73) 4C Medical Technologies, Inc., 6655 Wedgwood Rd. N. Suite 160, Maple Grove MN 55311, US
(72) KUMAR, Saravana B., Maple Grove, Minnesota 55311, US
STONE, Jeffrey R., Maple Grove, Minnesota 55311, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(11) **3 924 156 C0** (51) ***B27G 15/00***
05.02.2026
En
(21) 20705669.8 (22) 13.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54) • *ZENTRIERSPITZE FÜR EINEN BOHRER*
• *CENTERING TIP FOR A DRILL BIT*
• *POINTE DE CENTRAGE POUR UN FORET*
(73) Colt Technologies GmbH, Rommersberger Weg 5, 51789 Lindlar, DE
(72) MIEBACH, Jürgen, 6718 XN Ede, NL
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(11) **3 924 990 C0** (51) ***H01H 23/14***
06.02.2026
En
(21) 20706820.6 (22) 03.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *MODULARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE UND/ODER HEIMAUTOMATISIERUNG-SYSTEME*
• *MODULAR ELECTRONIC DEVICE FOR ELECTRICAL AND/OR HOME AUTOMATION SYSTEMS*
• *DISPOSITIF ELECTRONIQUE MODULAIRE POUR SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET/OU DOMOTIQUES*
(73) BTICINO S.P.A., Viale Luigi Borri 231, 21100 Varese, IT
(72) ALETTI, Tiziano, 21100 Varese, IT
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(11) **3 927 248 C0** (51) ***A61B 17/00***
09.02.2026
En
(21) 20709720.5 (22) 19.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *NÄHNADELN MIT BIEGBAREN BEREICHEN*
• *SUTURE NEEDLES HAVING BENDABLE REGIONS*
• *AIGUILLES DE SUTURE AYANT DES RÉGIONS PLIABLES*
(73) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) CICHOCKI, Frank Richard, JR., Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 930 839 C0** (51) ***A61K 31/351***
04.02.2026
En
(21) 20762779.5 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ONVANSERTIB ZUR HEMMUNG DER NICHT-ADRENERGEN KONTRAKTION VON GLATTEN MUSKELN UND PROSTATAZELLPROLIFERATION*
• *ONVANSERTIB FOR INHIBITING NON-ADRENERGIC CONTRACTION OF SMOOTH MUSCLE AND PROSTATE CELL PROLIFERATION*
• *ONVANSERTIB POUR INHIBER LA CONTRACTION NON-ADRÉNERGIQUE D'UN MUSCLE LISSE ET LA PROLIFÉRATION DES CELLULES DE LA PROSTATE*
(73) Cardiff Oncology, Inc., 11055 Flintkote Avenue, San Diego CA 92121, US
(72) ERLANDER, Mark, San Diego, CA 92121, US
RIDINGER, Maya, San Diego, CA 92121, US
ADAMS, Thomas H., San Diego, California 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(11) **3 931 189 C0** (51) ***C07D 401/14***
06.02.2026
En
(21) 20763824.8 (22) 26.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54) • *AZEPINO-INDOLE UND ANDERE HETEROCYCLEN ZUR BEHANDLUNG VON HIRNERKRANKUNGEN*
• *AZEPINO-INDOLES AND OTHER HETEROCYCLES FOR TREATING BRAIN DISORDERS*
• *AZÉPINO-INDOLES ET AUTRES HÉTÉROCYCLES POUR TRAITER DES TROUBLES DU CERVEAU*
(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) OLSON, David E., Davis, California 95618-6153, US
WAGNER, Florence F., Oakland, California 95618-6153, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(11) **3 934 556 C0** (51) ***A61B 34/00***
09.02.2026
En
(21) 20766885.6 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *HILFSFUNKTIONSSTEUERGERÄT FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *AUXILIARY FUNCTION CONTROL APPARATUS FOR MEDICAL DEVICES, AND RELATED SYSTEMS*
• *APPAREIL DE COMMANDE À FONCTION AUXILIAIRE POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX, ET SYSTÈMES*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Building 108, Sunnyvale CA 94086-5301, US
(72) ETTINGER, Gary, Sunnyvale, California 94086, US
BLANCHARD, Russell, Sunnyvale, California 94086, US
GOTSILL, Craig, Sunnyvale, California 94086, US
OSHATZ, Daryl, Sunnyvale, California 94086, US
ZABINSKI, John W., Sunnyvale, California 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(11) **3 938 787 C0** (51) ***G01N 33/564***
04.02.2026
En
(21) 20773396.5 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *AUTOANTIKÖRPER ALS BIOMARKER VON MIT HODENKREBS ASSOZIIERTER PARANEOPLASTISCHER ENZEPHALITIS*
• *AUTOANTIBODIES AS BIOMARKER OF PARANEOPLASTIC ENCEPHALITIS ASSOCIATED WITH TESTICULAR CANCER*
• *AUTO-ANTICORPS UTILISÉS COMME BIOMARQUEUR DE L'ENCÉPHALITE PARANÉOPLASIQUE ASSOCIÉE AU CANCER TESTICULAIRE*
(73) CZ Biohub SF, LLC, 499 Illinois Street, San Francisco, CA 94158, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) DERISI, Joseph L., San Francisco, California 94158, US
WILSON, Michael R., Oakland, California 94607-5200, US
MANDEL-BREHM, Caleigh, Oakland, California 94607-5200, US
O'DONOVAN, Brian, Oakland, California 94607-5200, US
PITTOCK, Sean J., Rochester, Minnesota 55905, US
DUBEY, Divyanshu, Rochester, Minnesota 55905, US
KRYZER, Thomas J., Rochester, Minnesota 55905, US
LENNON, Vanda A., Rochester, Minnesota 55905, US
MCKEON, Andrew, Rochester, Minnesota 55905, US
(74) Pohl, Manfred, RGTH Patentanwälte PartGmbB Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

(11) **3 939 653 C0** (51) ***A61N 5/06***
10.02.2026
En
(21) 20185407.2 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 14.01.2026
(54) • *KEIMTÖTENDE UV-BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *GERMICIDAL UV IRRADIATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'IRRADIATION GERMICIDE UV*
(73) GME German Medical Engineering GmbH, Dreikönigstrasse 6-8, 91054 Erlangen, DE
(72) FISCHER, Dietmar, Dr., 91056 Erlangen, DE
SCHULZE, Stefan, Dr., 90491 Nürnberg, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(11) **3 942 439 C0** (51) ***G06F 21/14***
04.02.2026
En
(21) 20774574.6 (22) 23.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ERKENNUNG UND VERHINDERUNG VON REVERSE-ENGINEERING VON COMPUTERPROGRAMMEN*
• *DETECTION AND PREVENTION OF REVERSE ENGINEERING OF COMPUTER PROGRAMS*
• *DÉTECTION ET PRÉVENTION DE RÉTRO-INGÉNIERIE DE PROGRAMMES INFORMATIQUES*
(73) CAPZUL LTD, Churchill House 120 Bunns Lane, London NW7 2BA, GB
(72) TEIXEIRA, Marcio Coelho, Cep 30.310-360 Belo Horizonte, BR
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

---

(11) **3 945 851 C0** (51) ***A23L 5/40***
06.02.2026
En
(21) 20785251.8 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54) • *THERMOCHROMER TEMPERATURSENSOR*
• *THERMOCHROMIC TEMPERATURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE THERMOCHROMIQUE*
(73) Chromatic Technologies, Inc., 1096 Elkton Drive Suite 600, Colorado Springs, CO 80907, US
(72) SMALL, Lyle, D., Colorado Springs, CO 80921, US
OWEN, Timothy, J., Colorado Springs, CO 80916, US
WANG, Ruizheng, Colorado Springs, CO 80920, US
ABRAHA, Medhanei, Colorado Springs CO 80918, GB
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

---

(11) **3 945 942 C0** (51) ***A47C 1/035***
05.02.2026
De
(21) 20714983.2 (22) 24.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SITZMÖBELCHASSIS*
• *SEATING FURNITURE CHASSIS*
• *CHÂSSIS DE MEUBLE D'ASSISE*
(73) Innotec Motion GmbH, Hans-Sachs-Straße 8, 59558 Lippstadt, DE
(72) MACKERT, Michael, 59602 Rüthen, DE
(74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE

---

(11) **3 946 516 C0** (51) ***A61M 5/20***
05.02.2026
En
(21) 20713294.5 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *DRUG DELIVERY DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) SCHADER, Marc, 65926 Frankfurt am Main, DE
TIMMIS, William, Cambridgeshire SG8 6DP, GB
CORREA, Tomas, Cambridgeshire SG8 6DP, GB
LABAT-ROCHECOUSTE, Andrew, Cambridgeshire SG8 6DP, GB
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(11) **3 947 507 C0** (51) ***C08G 18/48***
05.02.2026
De
(21) 20714254.8 (22) 02.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ISOCYANATGRUPPEN-HALTIGES POLYMER BASIEREND AUF EINEM DIMERFETTSÄURE-POLYESTERDIOL*
• *POLYMER BASED ON DIMERIC FATTY ACID POLYESTER DIOL CONTAINING ISOCYANATE GROUPS*
• *POLYMÈRE CONTENANT DES GROUPES ISOCYANATE BASÉ SUR UN POLYESTERDIOL ET DES ACIDES GRAS DIMÈRES*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) REIMANN, Sven, 8046 Zürich, CH
KUBE, Nicole, 8103 Unterengstringen, CH
SCHLUMPF, Michael, 8143 Stallikon, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

---

(11) **3 949 338 C0** (51) ***H04L 9/40***
04.02.2026
En
(21) 20801967.9 (22) 04.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *TRANSAKTIONSCODIERUNG UND -PRÜFUNG ÜBER DATENVERBINDUNGS-SCHICHTFELDER*
• *TRANSACTION ENCODING AND VERIFICATION BY WAY OF DATA-LINK LAYER FIELDS*
• *CODAGE ET VÉRIFICATION DE TRANSACTIONS AU MOYEN DE CHAMPS DE COUCHE DE LIAISON DE DONNÉES*
(73) Friedman, Seth, Gregory, 3-11-10 Shiroyama Odawara-Shi, Kanagawa-Ken, 250--0045, JP
(72) Friedman, Seth, Gregory, Kanagawa-Ken, 250--0045, JP
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **3 950 499 C0** (51) ***B64C 39/02***
10.02.2026
En
(21) 20779909.9 (22) 28.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSPROGRAMM*
• *COMMUNICATION MANAGEMENT DEVICE, COMMUNICATION MANAGEMENT SYSTEM, COMMUNICATION MANAGEMENT METHOD, AND COMMUNICATION MANAGEMENT PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE GESTION DE COMMUNICATION, ET PROGRAMME DE GESTION DE COMMUNICATION*
(73) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
(72) TSUTSUI Tatsushi, Tokyo 105-7529, JP
SAI Jutatsu, Tokyo 105-7529, JP
KIMURA Kiyoshi, Tokyo 105-7529, JP
INUI Chiaki, Tokyo 105-7529, JP
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

---

(11) **3 951 041 C0** (51) ***D06F 33/00***
10.02.2026
En
(21) 19920999.0 (22) 14.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BEKLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN, STEUERUNGSSYSTEM UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CLOTHING TREATMENT APPARATUS, CONTROL METHOD, CONTROL SYSTEM, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) ZHOU, Cunling, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Bo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **3 953 179 C0** (51) ***B41J 3/407***
04.02.2026
En
(21) 20787529.5 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES DRUCKSTEUERUNGSPROFILS ZUM DRUCKEN AUF EIN KONTURIERTES AXIALSYMMETRISCHES OBJEKT*
• *METHOD FOR CREATING A PRINT CONTROL PROFILE FOR PRINTING ON A CONTOURED AXIALLY SYMMETRIC OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE PROFIL DE COMMANDE D'IMPRESSION POUR IMPRESSION SUR UN OBJET PROFILÉ AXIALEMENT SYMÉTRIQUE*
(73) Lsinc Corporation, 490 Discovery Drive, NW, Huntsville, AL 35806, US
(72) BULLINGTON, James Richard, Athens, AL 35611, US
CURRY, Christopher Shea, Fayetteville, TN 37334, US
BEDINGFIELD, Ralph Andrew, Nashville, TN 37211, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 953 738 C0** (51) ***G01T 1/202***
10.02.2026
En
(21) 20720516.2 (22) 10.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026

(54) • *NIEDERTEMPERATUR-PEROWSKIT-SZINTILLATOREN UND VORRICHTUNGEN MIT NIEDERTEMPERATUR-PEROWSKITSZINTILLATOREN*
• *LOW-TEMPERATURE PEROVSKITE SCINTILLATORS AND DEVICES WITH LOW-TEMPERATURE PEROVSKITE SCINTILLATORS*
• *SCINTILLATEURS DE PÉROVSKITE À BASSE TEMPÉRATURE ET DISPOSITIFS À SCINTILLATEURS DE PÉROVSKITE À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) Saliba, Michael, Bismarckstraße 64, 70197 Stuttgart, DE
(72) Saliba, Michael, 70197 Stuttgart, DE
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(11) **3 953 839 C0** (51) ***G10L 15/26***
05.02.2026
En
(21) 20787196.3 (22) 09.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DUALMODUS-DARSTELLUNG VON INHALT IN EINER ZIELSPRACHE ZUR VERBESSERUNG DER HÖRFLUENZ IN DER ZIELSPRACHE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DUAL MODE PRESENTATION OF CONTENT IN A TARGET LANGUAGE TO IMPROVE LISTENING FLUENCY IN THE TARGET LANGUAGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION EN MODE DOUBLE D'UN CONTENU DANS UN LANGAGE CIBLE POUR AMÉLIORER LA FLUIDITÉ D'ÉCOUTE DANS LA LANGUE CIBLE*
(73) Jiveworld, Spc, 100 Shoreline Hwy., Bldg. B, Suite 100, Mill Valley, CA 94941, US
(72) RAYNAUD, Daniel Paul, Mill Valley, California 94941, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(11) **3 954 745 C0** (51) ***C09D 11/50***
09.02.2026
En
(21) 20786835.7 (22) 30.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *REVERSIBEL THERMOCHROME WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHREIBUTENSILIEN SOWIE FÜLLER UND WASSERBASIERTER KUGELSCHREIBER, DIE DIESE INTERN ENTHALTEN*
• *REVERSIBLY THERMOCHROMIC AQUEOUS INK COMPOSITION FOR WRITING UTENSILS, AND REFILL AND WATER-BASED BALLPOINT PEN EACH INTERNALLY CONTAINING SAME*
• *COMPOSITION D'ENCRE THERMOCHROMIQUE RÉVERSIBLE AQUEUSE POUR INSTRUMENTS D'ÉCRITURE, ET RECHARGE ET STYLO À BILLE À ENCRE AQUEUSE RENFERMANT CHACUN CELLE-CI*
(73) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation), 2-6-21 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8304, JP
(72) MASUSHIGE, Naoto, Tokyo 104-8304, JP
OGURA, Mamiko, Tokyo 104-8304, JP
OHNO, Itsuka, Tokyo 104-8304, JP
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(11) **3 955 846 C0** (51) ***A61B 90/98***
04.02.2026
En
(21) 20792033.1 (22) 20.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEME FÜR EIN EXCIMER-LASERSYSTEM*
• *AUTHENTICATION SYSTEMS FOR AN EXCIMER LASER SYSTEM*
• *SYSTÈMES D'AUTHENTIFICATION POUR SYSTÈME LASER À EXCIMÈRE*
(73) Elios Vision, Inc., 717 West Olympic Blvd, Suite 2007, Los Angeles, CA 90015, US
(72) JUNGER, Johannes, 82205 Gilching, DE
ENDERS, Markus, 81245 München, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

---

(11) **3 957 433 C0** (51) ***B23Q 3/154***
06.02.2026
De
(21) 21182636.7 (22) 30.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SPANNSYSTEM*
• *CLAMPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SERRAGE*
(73) SAV GmbH, Gundelfinger Str. 8, 90451 Nürnberg, DE
(72) Leikauf, Dieter, 90451 Nürnberg, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

---

(11) **3 957 657 C0** (51) ***C08F 8/20***
06.02.2026
En
(21) 20790918.5 (22) 10.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MODIFIZIERTE POLYOLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *MODIFIED POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POLYOLÉFINIQUE MODIFIÉE*
(73) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) KONO, Masaru, Tokyo 114-0002, JP
ABE, Hitomi, Tokyo 114-0002, JP
YADA, Minoru, Tokyo 114-0002, JP
KOMOTO, Naosuke, Tokyo 114-0002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 959 257 C0** (51) ***C08J 3/00***
09.02.2026
En
(21) 19925946.6 (22) 23.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SELBSTEXPANDIERENDE LIGNOFOAM-ZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE LIGNOFOAMS*
• *SELF-EXPANDING LIGNOFOAM COMPOSITIONS AND LIGNOFOAMS MADE THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE MOUSSE DE LIGNOCELLULOSE AUTO-EXPANSIBLES ET MOUSSES DE LIGNOCELLULOSE FABRIQUÉES À PARTIR DE CELLES-CI*
(73) United States Of America As Represented By The Secretary of Agriculture, 1400 Independence Avenue Stop 1415, Washington, District of Columbia 20250-1415, US
(72) CAI, Zhiyong, Madison, Wisconsin 53719, US
LI, Jinghao, Madison, Wisconsin 53705, US
YAN, Qiangu, Starkville, Mississippi 39759, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

---

(11) **3 959 477 C0** (51) ***F28D 20/00***
06.02.2026
En
(21) 20729132.9 (22) 30.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *WÄRMESPEICHER*
• *CALORIC STORE*
• *ACCUMULATEUR CALORIQUE*
(73) Energy Systems Management Limited, Shakespeare House 42 Newmarket Road, Cambridge Cambridgeshire CB5 8EP, GB
(72) MACNAGHTEN, James Donnelly, Cambridge Cambridgeshire CB5 8EP, GB
(74) Abraham, Richard, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(11) **3 959 697 C0** (51) ***G08B 13/00***
04.02.2026
En
(21) 20796139.2 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ENERGIESPARSENSOR*
• *POWER-SAVING SENSOR*
• *CAPTEUR D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(11) **3 962 387 C0** (51) ***A61B 18/14***
06.02.2026
En
(21) 20728818.4 (22) 03.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ABLATION VON HERZGEWEBE*
• *DEVICE AND SYSTEM TO ABLATE CARDIAC TISSUE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ABLATION DE TISSU CARDIAQUE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) SHARMA, Reecha, Irvine, California 92618, US
STAGG, Robert B., Irvine, California 92618, US
WANG, Zhong, Irvine, California 92618, US
ZAFRA, Betzi, Irvine, California 92618, US
BOO, Lee Ming, Irvine, California 92618, US
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
SELKEE, Thomas V., Irvine, California 92618, US
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, California 92618, US
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, California 92618, US
PAPAIOANNOU, Athanassios, Irvine, California 92618, US
FUIMAONO, Kristine B., Irvine, California 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 963 062 C0** (51) ***C12N 9/22***
10.02.2026
En
(21) 20802633.6 (22) 04.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *LIPIDVERKAPSELTE DOPPELT SPALTENDE ENDONUKLEASE FÜR DNA- UND GENEDITIERUNG*
• *LIPID-ENCAPSULATED DUAL-CLEAVING ENDONUCLEASE FOR DNA AND GENE EDITING*
• *ENDONUCLÉASE À DOUBLE CLIVAGE ENCAPSULÉE DANS DES LIPIDES POUR ADN ET GÈNE*
(73) Specific Biologics Inc., 661 University Ave, West Tower Suite 1300, Bench 13103N, Toronto, Ontario M5G 0B7, CA
(72) EDGELL, David R., London, Ontario N6A 3B1, CA
MCMURROUGH, Thomas A., London, Ontario N6A 3B1, CA
STEAD, Brent E., Toronto, Ontario M5G 0B7, CA
ISRAEL, Odisho K., Toronto, Ontario M5G 0B7, CA
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(11) **3 965 773 C0** (51) ***C07C 401/00***
06.02.2026
En
(21) 20802732.6 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *NEUARTIGES VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 25-OH CHOLESTERIN/CALCIFEDIOL AUS PHYTOSTEROL*
• *NOVEL METHOD FOR SYNTHESIZING 25-OH CHOLESTEROL/CALCIFEDIOL FROM PHYTOSTEROL*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE 25-OH CHOLESTÉROL/CALCIFÉDIOL À PARTIR DE PHYTOSTÉROL*
(73) Fermenta Biotech Limited, A -1501 Thane One 'DIL' Complex Ghodbunder Road Majiwada, Thane (West) Maharashtra 400610, IN
(72) DATLA, Anupama, Mumbai, Maharashtra 400049, IN
NAGRE, Prashant, Thane (West), Maharashtra 400607, IN
TAMORE, Jagdish, Thane, Maharashtra 400303, IN
PRABHU, Manojkumar Sadanand, Thane Dist, Maharashtra 421301, IN
KADAM, Sachin Vasant, Thane (West), Maharashtra 400601, IN
SHIRSATH, Amol, Maharashtra, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Part G mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(11) **3 966 561 C0** (51) ***G01N 27/30***
09.02.2026
En
(21) 19928189.0 (22) 15.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERWENDUNG EINES EPITAXIALWAFERS ALS REFERENZELEKTRODE UND ELEKTROCHEMISCHER SENSOR MIT EINER REFERENZELEKTRODE AUS EINEM EPITAXIALWAFER*
• *USE OF AN EPITAXIAL WAFER AS A REFERENCE ELECTRODE AND ELECTROCHEMICAL SENSOR COMPRISING A REFERENCE ELECTRODE MADE OF AN EPITAXIAL WAFER*
• *UTILISATION D'UNE TRANCHE ÉPITAXIALE COMME ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE ET CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UNE ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE FABRIQUÉE À PARTIR D'UNE TRANCHE ÉPITAXIALE*
(73) Univ South China Normal, West Zhongshan Road 55, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510631, CN
(72) NOTZEL, Richard, Guangzhou, Guangdong 510631, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 968 655 C0** (51) ***H04R 1/28***
04.02.2026
En
(21) 19944113.0 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *TONAUSGABEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SOUND OUTPUT DEVICE AND DISPLAY DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE SORTIE SONORE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Dongkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Sangchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 968 771 C0** (51) ***A01N 37/42***
04.02.2026
En
(21) 20805144.1 (22) 14.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER BESTÄUBUNGSLEISTUNG VON BIENEN*
• *METHODS FOR INCREASING THE POLLINATION PERFORMANCE OF BEES*
• *PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LES PERFORMANCES DE POLLINISATION DES ABEILLES*
(73) Beeflow Corporation, 5837 E. Los Angeles Ave., Somis CA 93066, US
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290 piso 10, Buenos Aires C1425FQB, AR
(72) VIEL, Matias, Somis, California 93066, US
NEGRI, Pedro, C1425FQB Buenos Aires, AR
SAEZ, Agustin, C1425FQB Buenos Aires, AR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **3 969 013 C0** (51) ***A61K 31/715***
04.02.2026
En
(21) 21703347.1 (22) 08.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *HAUTBEHANDLUNGSVERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR TRANSDERMALEN VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *SKIN TREATMENT METHODS AND COMPOSITIONS FOR TRANSDERMAL DELIVERY OF ACTIVE AGENTS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA PEAU ET COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE D'AGENTS ACTIFS*
(73) Topix Pharmaceuticals, Inc., 5200 New Horizons Boulevard, North Amityville, NY 11701, US
(72) HERNANDEZ, Steven M., Blue Point, NY 11715, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **3 972 776 C0** (51) ***B23K 35/02***
06.02.2026
En
(21) 20729424.0 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *BEI NIEDRIGER TEMPERATUR SCHMELZENDE UND BEI MITTLERER TEMPERATUR SCHMELZENDE BLEIFREIE LÖTPASTE MIT GEMISCHTEN LÖTLEGIERUNGSPULVERN*
• *LOW TEMPERATURE MELTING AND MID TEMPERATURE MELTING LEAD-FREE SOLDER PASTE WITH MIXED SOLDER ALLOY POWDERS*
• *CRÈME À BRASER SANS PLOMB FONDANT À BASSE TEMPÉRATURE ET FONDANT À TEMPÉRATURE MOYENNE COMPRENANT DES POUDRES D'ALLIAGE À BRASER MÉLANGÉES*
(73) Indium Corporation, 111 Business Park Drive, Utica, New York 13502, US
(72) ZHANG, Hongwen, Utica, NY 13502, US
CHEN, Fen, Suzhou, CN
MUTUKU, Francis, Utica, NY 13502, US
GENG, Jie, Utica, NY 13502, US
LEE, Ning-Cheng, Utica, NY 13502, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

---

(11) **3 973 088 C0** (51) ***C23C 28/00***
06.02.2026
En
(21) 19929426.5 (22) 22.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GEHÄUSE MIT EINER WÄRMEDÄMMSCHICHT FÜR EINE EINZELZELLE*
• *A CASE HAVING A THERMAL BARRIER LAYER FOR A SINGLE CELL*
• *ENVELOPPE AYANT UNE COUCHE BARRIÈRE THERMIQUE POUR UNE BATTERIE UNIQUE*
(73) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) ZHANG, Ya, Hefei, Anhui 230012, CN
WANG, Yong, Hefei, Anhui 230012, CN
CAO, Yong, Hefei, Anhui 230012, CN
LIN, Zhihong, Hefei, Anhui 230012, CN
CHENG, Qian, Hefei, Anhui 230012, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

---

(11) **3 979 959 C0** (51) ***A61F 5/441***
09.02.2026
En
(21) 20746386.0 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *OSTOMIEBEUTEL MIT FILTERBAHN UND FILTER*
• *OSTOMY POUCH WITH FILTER PATH AND FILTER*
• *POCHE DE STOMIE AVEC TRAJET DE FILTRE ET FILTRE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville IL 60048, US
(72) BOTTEN, Ronald, S., Libertyville, IL 60048, US
CZAPLEWSKI, Gregory, J., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 980 739 C0** (51) ***G01L 1/20***

10.02.2026
En
(21) 20817810.3 (22) 04.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFORMBARE SENSOREN MIT SELEKTIVER HALTERUNG*
• *DEFORMABLE SENSORS WITH SELECTIVE RESTRAINT*
• *CAPTEURS DÉFORMABLES À RETENUE SÉLECTIVE*
(73) Liquid Wire Inc., 1710 SE Brooklyn Street, Portland, OR 97202, US
(72) RONAY, Mark, Portland, Oregon 97214, US
CARBO, Jorge E., Portland, Oregon 97219, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 981 379 C0** (51) ***A61K 8/06***
04.02.2026
En
(21) 21201252.0 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *NANOEMULSIONSZUSAMMENSETZUNG ZUR HAUTPFLEGEANWENDUNG*
• *A NANO-EMULSION COMPOSITION FOR SKIN CARE APPLICATION*
• *COMPOSITION EN NANOÉMULSION POUR APPLICATION DE SOINS DE LA PEAU*
(73) Almora Botanica UK Ltd, 14 Dover Street, London W1S 4LW, GB
(72) Kumar Rout, Deeleep, 560067 Bengaluru, IN
Kumar Patel, Neeraj, 560067 Bengaluru, IN
Ravi Varade, Shailesh, 440016 Nagpur, IN
(74) Caldon, Giuliano, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

---

(11) **3 984 424 C0** (51) ***A47J 36/32***
04.02.2026
De
(21) 20202271.1 (22) 16.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SYSTEM MIT KÜCHENMASCHINE UND VERFAHREN*
• *SYSTEM WITH KITCHEN APPLIANCE AND METHOD*
• *SYSTÈME POURVU DE ROBOT DE CUISINE ET PROCÉDÉ*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Stein, Matthias, 45472 Mühlheim an der Ruhr, DE
Sernecki, Miron, 58097 Hagen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 984 515 C0** (51) ***A61J 1/20***
04.02.2026
En
(21) 20216848.0 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR NADELLOSEN UND GENADELTEN EXTRAKTION VON INHALT AUS PHIOLEN*
• *DEVICES FOR NEEDLELESS AND NEEDLED EXTRACTION OF CONTENTS FROM VIALS*
• *DISPOSITIFS D'EXTRACTION SANS AIGUILLE ET AVEC AIGUILLE DU CONTENU DE FLACONS*
(73) Klim-Loc Medical, Inc., PO Box 173, Carbondale, CO 81623, US
(72) KLIMEK, Robbie, Carbondale, CO 81623, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(11) **3 986 171 C0** (51) ***A24B 15/12***
04.02.2026
En
(21) 20733433.5 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *HEAT-NOT-BURN-STIFT MIT SCHAUMARTIGEM, IN EINEM BEHÄLTER ANGEORDNETEM AEROSOLERZEUGUNGSMATERIAL*
• *HEAT-NOT-BURN STICK COMPRISING FOAM-LIKE AEROSOL-GENERATING MATERIAL ARRANGED IN A CONTAINER*
• *BÂTON À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION COMPRENANT UN MATÉRIAU DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPARABLE À DE LA MOUSSE DISPOSÉ DANS UN RÉCIPIENT*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) PLATTNER, Michael, 54290 Trier, DE
BLACK, Paul, 54338 Schweich, DE
DIOUF, Felicite, Maram, 54290 Trier, DE
LICKEFELD, Daniel, 54340 Riol, DE
UHRMEISTER, Peter, 54296 Trier, DE
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 987 688 C0** (51) ***H04B 10/114***
04.02.2026
Fr
(21) 20731894.0 (22) 16.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *GESICHTSERKENNUNG UND OPTISCHES DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSMODUL*
• *FACE DETECTION AND OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION MODULE*
• *MODULE DE DETECTION DE VISAGE ET DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
(73) Oledcomm, 10/12 avenue de l'Europe, 78140 Velizy Villacoublay, FR
(72) BECHADERGUE, Bastien, 92240 Malakoff, FR
DOMINGUEZ-GONZALEZ, Carlos, 92310 Sevres, FR
LARTIGUE, Clément, 92140 Clamart, FR
AZOULAY, Benjamin, 75013 Paris, FR
(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR

---

(11) **3 987 955 C0** (51) ***A24F 40/65***
09.02.2026
En
(21) 19953966.9 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SAUGVORRICHTUNG, ENDGERÄT, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SUCTION DEVICE, TERMINAL DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION, DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) SERITA, Kazutoshi, Tokyo 130-8603, JP
SUGANO, Yuka, Tokyo 130-8603, JP
SENJU, Masatoshi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 991 977 C0** (51) ***B41J 3/60***
05.02.2026
En
(21) 20204779.1 (22) 29.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES BLATTDEFEKTFEHLERS IN EINEM DUPLEX-DRUCKPROZESS*
• *A METHOD OF HANDLING A SHEET DEFECT ERROR IN A DUPLEX PRINT PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE ERREUR DE DÉFAUT DE FEUILLE DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION RECTO VERSO*
(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) HAAN, Harm R., 5914 HH Venlo, NL
LINDENAAR, Daniel J.W., 5914 HH Venlo, NL
VAN DE SANDE, Henricus J.A., 5914 HH Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

---

(11) **3 992 821 C0** (51) ***H04L 9/40***
09.02.2026
Fr
(21) 20315441.4 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ANONYMES VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES KUNDEN EINER ANBIETER-WEBSITE DURCH EINE VERTRAUENSWÜRDIGE DRITTE PARTEI*
• *METHOD FOR ANONYMOUS AUTHENTICATION OF A CLIENT OF A SERVICE PROVIDER SITE BY MEANS OF A TRUSTED THIRD PARTY*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ANONYME D'UN CLIENT D'UN SITE PRESTATAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TIERS DE CONFIANCE*
(73) SECURKEYS, 72 rue de Lessard, 76100 Rouen, FR
(72) Métivier, Pascal, 75026 Paris, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 993 929 C0** (51) ***B23B 5/28***
04.02.2026
En
(21) 20743372.3 (22) 30.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON EISENBAHNRÄDERN*
• *EQUIPMENT AND METHOD TO WORK RAILWAY WHEELS*
• *ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ POUR USINER DES ROUES DE CHEMIN DE FER*
(73) Meccanotecnica S.r.l., Via Mons. O. Romero, 57, 33038 San Daniele Del Friuli, IT
(72) COLLINO, Italo, 33030 FORGARIA NEL FRIULI, IT
TIGNONSINI, Zaverio, 25047 DARFO BOARIO TERME, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

---

(11) **3 994 603 C0** (51) ***G06V 20/40***
10.02.2026
En
(21) 20726560.4 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026

(54) • *QUANTISIERTE ÜBERGANGSÄNDERUNGS-DETEKTION ZUR AKTIVITÄTSERKENNUNG*
• *QUANTIZED TRANSITION CHANGE DETECTION FOR ACTIVITY RECOGNITION*
• *DÉTECTION QUANTIFIÉE DE CHANGEMENT DE TRANSITION POUR LA RECONNAISSANCE D'ACTIVITÉS*
(73) Everseen Limited, 4th Floor, The Atrium Blackpool Retail Park, Blackpool, Cork, IE
(72) PESCARU, Dan, Timisoara, RO
CERNAZANU-GLAVAN, Cosmin, Timisoara, RO
GUI, Vasile, Timisoara, RO
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(11) **3 998 891 C0** (51) ***A41F 9/02***
10.02.2026
En
(21) 20757663.8 (22) 15.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GÜRTEL MIT EINEM ELASTISCHEN EINSATZ ZUM HALTEN EINER SCHNALLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A BELT WITH AN ELASTIC INSERT FOR HOLDING A BUCKLE AND A RELATED MANUFACTURING METHOD*
• *CEINTURE DOTÉE D'UNE PIÈCE RAPPORTÉE ÉLASTIQUE DE MAINTIEN DE BOUCLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Danke Pelletteria S.r.l., Corso Europa 25, 24020 Scanzorosciate (BG), IT
(72) GIACONIA, Daniel, 24020 Scanzorosciate (BG), IT
(74) Barbaro, Gaetano, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 000 992 C0** (51) ***B60L 53/16***
10.02.2026
En
(21) 20208727.6 (22) 19.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *FAHRZEUGLADESTATION*
• *VEHICLE CHARGING STATION*
• *STATION DE CHARGEMENT DE VÉHICULE*
(73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) HEMRLE, Jaroslav, 5405 Baden-Dättwil, CH
KAUFMANN, Lilian, 5413 Birmenstorf, CH
GARCIA-FERRE, Francisco, 5400 Baden, CH
DOIRON, Charles, 4052 Basel, CH
BORTOLATO, Matteo, 35010 Trebaseleghe (PD), IT
PARESCHI, Diego, 2629JD Delft, NL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **4 004 953 C0** (51) ***H01B 7/42***
10.02.2026
En
(21) 19783577.0 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *STARKSTROMLADEKABEL ZUM LADEN EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS*
• *HEAVY-CURRENT CHARGING CABLE FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE*
• *CÂBLE DE CHARGE À COURANT FORT POUR CHARGER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) BORTOLATO, Matteo, 35010 Trebaseleghe (PD), IT
LOGAKIS, Emmanuel, 5405 Baden-Dättwil, CH
BOEHM, Moritz, 5507 Mellingen, CH
OPPLIGER, Jean-Marc, 5442 Fislisbach, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **4 006 778 C0** (51) ***G06V 10/764***
10.02.2026
En
(21) 21210974.8 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN, LAUFENDEN UND VORAUSSCHAUENDEN ANALYSE, ÜBERWACHUNG UND DIAGNOSE DES ZUSTANDS VON GEBÄUDEN UND/ODER ARCHITEKTONISCHEN STRUKTUREN UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *SYSTEM FOR ANALYSING, MONITORING AND DIAGNOSING, IN AUTOMATED, CURRENT AND PREDICTIVE WAY, THE CONDITION OF BUILDINGS AND/OR ARCHITECTURAL STRUCTURES AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ANALYSE, DE SURVEILLANCE ET DE DIAGNOSTIC, DE MANIÈRE AUTOMATISÉE, COURANTE ET PRÉDICTIVE, DE L'ÉTAT DES BÂTIMENTS ET/OU DES STRUCTURES ARCHITECTURALES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(73) MARE ENGINEERING GROUP S.P.A. IN BREVE MARE GROUP S.P.A., Via Ex Aeroporto c/o Consorzio Il Sole, Lotto XI, 80038 Pomigliano D'Arco (NA), IT
(72) NAPPI, Roberto, 80059 Torre del Greco (NA), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(11) **4 006 900 C0** (51) ***G10L 15/22***
10.02.2026
En
(21) 21209880.0 (22) 23.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54) • *SYSTEM MIT DARSTELLUNG VON SPRECHERN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *SYSTEM WITH SPEAKER REPRESENTATION, ELECTRONIC DEVICE AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME DOTÉ D'UNE REPRÉSENTATION DE HAUT-PARLEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) HVELPLUND, Anders, 2750 Ballerup, DK
LILLELUND, Christian, 2750 Ballerup, DK
ÖZKIL, Ali, 2750 Ballerup, DK
EYBEN, Florian, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

---

(11) **4 008 420 C0** (51) ***B01D 33/073***
06.02.2026
De
(21) 20211944.2 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WASCHEN EINES FILTERKUCHENS AUF EINEM FILTERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR WASHING A FILTER CAKE ON A FILTER MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LAVAGE D'UN GÂTEAU DE FILTRATION SUR UN MOYEN DE FILTRATION*
(73) Bokela GmbH, Tullastr. 64, 76131 Karlsruhe, DE
(72) HEINLEIN, Jens, 76137 Karlsruhe, DE
BRUDER, Ralf, 77797 Ohlsbach, DE
EHRFELD, Egon, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

---

(11) **4 008 728 C0** (51) ***C07K 16/28***
09.02.2026
En
(21) 21205389.6 (22) 14.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54) • *CD70-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CD70 BINDING MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À CD70 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
(72) ALVAREZ RODRIGUEZ, Ruben, Santa Monica, 90404, US
MARDIROS, Armen, Santa Monica, 90404, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(11) **4 009 709 C0** (51) ***H04W 52/02***
04.02.2026
En
(21) 20847552.5 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ENERGIESPARENDES DOWNLINK-STEUERKANALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZSEITIGE VORRICHTUNG*
• *ENERGY-SAVING DOWNLINK CONTROL CHANNEL TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Zheng, Beijing 100083, CN
WANG, Jiaqing, Beijing 100083, CN
YANG, Meiying, Beijing 100083, CN
LUO, Chen, Beijing 100083, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 010 090 C0** (51) ***A63B 37/14***
09.02.2026
En
(21) 20850745.9 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GOLFBALL MIT MARKIERUNG*
• *GOLF BALL WITH INDICIA*
• *BALLE DE GOLF DOTÉE DE REPÈRES*
(73) Triple Track, LLC, 1868 Ironstone Road, St. Louis, Missouri 63131, US
(72) BARRETT, W. Raymond, St. Louis, Missouri 63131, US
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

---

(11) **4 011 694 C0** (51) ***B60N 2/07***
04.02.2026
En
(21) 20852303.5 (22) 28.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SITZRAHMEN*
• *SEAT FRAME*

- *ARMATURE DE SIÈGE*

(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Jaehyun, Incheon 21985, KR
LEE, Hong-Woo, Incheon 21985, KR
SEOK, Dong-Yoon, Incheon 21985, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 012 552 C0** (51) ***G06F 8/72***
09.02.2026
En
(21) 21178584.5 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VEREINHEITLICHTEN BERECHNUNG AUF DIGITALEN UND QUANTENCOMPUTERN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR UNIFIED COMPUTING ON DIGITAL AND QUANTUM COMPUTERS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL UNIFIÉ SUR DES ORDINATEURS NUMÉRIQUES ET QUANTIQUES*

(73) Horizon Quantum Computing Pte. Ltd., 24 Raffles Place, 10-05 Clifford Centre, Singapore 048621, SG
(72) Fitzsimons, Joseph Francis, Singapore 276952, SG
Tan, Si Hui, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

---

(11) **4 013 043 C0** (51) ***H04N 7/15***
04.02.2026
De
(21) 21210096.0 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VIDEOKONFERENZSYSTEM, VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN VON INFORMATIONEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *VIDEO CONFERENCING SYSTEM, INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *SYSTÈME DE VIDÉO CONFÉRENCE, PROCÉDÉ DE TRANSFERT DES INFORMATIONS ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*

(73) Alfaview Video Conferencing Systems GmbH & Co. KG, Kriegsstrasse 100, 76133 Karlsruhe, DE
(72) Fostiropoulos, Nikolaos, 76139 Karlsruhe, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

---

(11) **4 013 292 C0** (51) ***A61B 5/00***
04.02.2026
En
(21) 20745215.2 (22) 29.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SENSORSIGNALEN*
- *APPARATUS FOR PROCESSING SENSOR SIGNALS*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX DE CAPTEUR*

(73) Chronolife SAS, 74 Rue de Faubourg St. Antoine, 75012 Paris, FR
(72) CHENEGROS, Guillaume, 89400 Bassou, FR
ROGER, Harmony, 77173 Chevry-Cossigny, FR
DUMAS, Pascal, 78000 Versailles, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

---

(11) **4 013 398 C0** (51) ***A61K 31/138***
05.02.2026
En
(21) 20853716.7 (22) 05.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VILANTEROL ODER EINES PHARMAZEUTISCH ANNEHMBAREN SALZES DAVON*
- *AN IMPROVED PROCESS FOR PREPARATION OF VILANTEROL OR A PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF*
- *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA PRÉPARATION DE VILANTÉROL OU D'UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI*

(73) Melody Healthcare Pvt. Ltd., 121, Atlanta Nariman Point, Mumbai 400021, IN
(72) SINGHANIA, Harshvardhan, Mumbai, 400021, IN
SINGHANIA, Devang, Mumbai, 400021, IN
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

---

(11) **4 014 975 C0** (51) ***A61K 31/4152***
09.02.2026
En
(21) 21199051.0 (22) 27.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERWENDUNG VON BROMOPHENOL-PYRAZOLIN-VERBINDUNGEN IN DER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN MIT DEM PORZINEN CORONAVIRUS*
- *USE OF BROMOPHENOL-PYRAZOLINE COMPOUNDS IN THE TREATMENT OF PORCINE CORONAVIRUS DISEASES*
- *UTILISATION DE COMPOSÉS DE BROMOPHÉNOL-PYRAZOLINE DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES CORONAVIRUS PORCINES*

(73) Shandong Linghai Biotechnology Co., Ltd., Incubator Center Muyun West Road Gangwan Street Rongcheng City, Weihai City, Shandong, CN
(72) SHI, Dayong, Weihai City, Shandong Province, CN
LI, Xiangqian, Weihai City, Shandong Province, CN
WANG, Xin, Weihai City, Shandong Province, CN
YANG, Jinbo, Weihai City, Shandong Province, CN
XU, Feng, Weihai City, Shandong Province, CN
ZHANG, Rong, Weihai City, Shandong Province, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(11) **4 015 735 C0** (51) ***E04F 15/02***
06.02.2026
De
(21) 20216048.7 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *LAGERVORRICHTUNG FÜR PLATTENELEMENTE, PLATTENVERBUND UMFASSEND MINDESTENS EIN PLATTENELEMENT UND MINDESTENS VIER LAGERVORRICHTUNGEN FÜR PLATTENELEMENTE, KIT UMFASSEND MINDESTENS VIER LAGERVORRICHTUNGEN FÜR PLATTENELEMENTE SOWIE EIN HAFTVERMITTLER, SOWIE VERFAHREN ZUM VERLEGEN EINES PLATTENVERBUNDS*
- *BEARING DEVICE FOR PLATE ELEMENTS, PLATE ASSEMBLY COMPRISING AT LEAST ONE PLATE ELEMENT AND AT LEAST FOUR BEARING DEVICES FOR PLATE ELEMENTS, KIT COMPRISING AT LEAST FOUR BEARING DEVICES FOR PLATE ELEMENTS AND A BONDING AGENT, AND METHOD FOR LAYING A PLATE ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT POUR PLAQUES, ASSEMBLAGE DE PLAQUES COMPRENANT AU MOINS UNE PLAQUE ET AU MOINS QUATRE DISPOSITIFS DE SUPPORT POUR PLAQUES, KIT COMPRENANT AU MOINS QUATRE DISPOSITIFS DE SUPPORT POUR PLAQUES ET UN PROMOTEUR D'ADHÉRENCE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE POSE D'UN ASSEMBLAGE DE PLAQUES*

(73) Steuler Holding GmbH, Georg-Steuler-Strasse 39, 56203 Höhr-Grenzhausen, DE
(72) Emming, Andreas, 56203 Höhr-Grenzhausen, DE
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 016 761 C0** (51) ***H01S 3/30***
10.02.2026
En
(21) 20386058.0 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES EINZIGEN LONGITUDINALEN LASERAUSGANGS*
- *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A SINGLE LONGITUDINAL MODE LASER OUTPUT*
- *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SORTIE LASER À MODE LONGITUDINAL UNIQUE*

(73) CERN - European Organization For Nuclear Research, 1211 Geneva 23, CH
(72) Fedosseev, Valentin N., 1211 Geneva 23, CH
Mildren, Richard P., North Ryde NSW 2109, AU
Chrysalidis, Katerina, 1211 Geneva 23, CH
Granados, Mateo, Eduardo, 1211 Geneva 23, CH
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(11) **4 017 496 C0** (51) ***A61K 31/5415***
04.02.2026
En
(21) 20854153.2 (22) 14.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *FORMULIERUNGEN ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON PERIPHERER NEUROPATHIE UND DEREN ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN*
- *FORMULATIONS FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF PERIPHERAL NEUROPATHY AND ITS ASSOCIATED DISEASES*

- *FORMULATIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉE DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE ET SES MALADIES ASSOCIÉES*

(73) Loh, Yin Sze, 47 Leedon Road, Singapore 267858, SG
(72) Loh, Yin Sze, Singapore 267858, SG
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **4 019 557 C0** (51) ***C08F 12/34***
10.02.2026
En
(21) 21215078.3 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *POLYMERE AUF DER BASIS VON DIISOALKENYLARENEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
- *POLYMERS BASED ON DIISOALKENYLARENES AND USES THEREOF*
- *POLYMÈRES À BASE DE DIISOALKÉNYLARÈNES ET LEURS UTILISATIONS*

(73) Kraton Polymers Research B.V., Asterweg 19A1, 1031 HL Amsterdam, NL
(72) TIAN, Jason, Houston, Texas 77084, US
DING, Ruidong, Houston, Texas 77084, US
REITER, Chad, Houston, Texas 77084, US
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(11) **4 023 176 C0** (51) ***A61B 17/34***
04.02.2026
En
(21) 21196949.8 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *STABILISATOR*
- *A STABILISER*
- *STABILISATEUR*

(73) The Provost, Fellows, Scholars and other Members of Board of Trinity College Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) Ryan, Garrett, Co. Tipperary, IE
McGarvey, Colm, Dublin 4, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

---

(11) **4 027 931 C0** (51) ***A61B 34/20***
05.02.2026
En
(21) 20774916.9 (22) 14.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *NAVIGATIONSEINHEIT UND -VERFAHREN*
- *NAVIGATION UNIT AND METHOD*
- *UNITÉ DE NAVIGATION ET PROCÉDÉ*

(73) Fiagon GmbH, Neuendorfstraße 23b, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) DESINGER, Kai, 10711 Berlin, DE
MUCHA, Dirk, 16548 Glienicke, DE
NORMAN, Nicholas, CHARLOTTE, North Carolina 28203, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

---

(11) **4 029 906 C0** (51) ***C08J 11/16***
04.02.2026
En
(21) 21210822.9 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *RECYCLINGPROZESS FÜR POLYMILCHSÄURE IN ABFALLSTRÖMEN ZUR HERSTELLUNG VON LACTID*
- *RECYCLING PROCESS FOR POLYLACTIC ACID IN WASTE STREAMS TO OBTAIN LACTIDE*
- *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE L'ACIDE POLYLACTIQUE DANS DES FLUX DE DÉCHETS POUR OBTENIR UN LACTIDE*

(73) Despriet Gebroeders NV, Engelse Wandeling 2K1k, 8500 Kortrijk, BE
(72) Barakat, Ibrahim, 8500 Kortrijk, BE
Dejonghe, Steve, 8500 Kortrijk, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(11) **4 030 385 C0** (51) ***G06T 11/00***
04.02.2026
En
(21) 21305043.8 (22) 14.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON BILDERN VON EINEM QUELLENBILD ZU EINEM ZIELBILD*
- *DEVICES AND PROCESS FOR SYNTHESIZING IMAGES FROM A SOURCE NATURE TO A TARGET NATURE*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'IMAGES D'UNE NATURE SOURCE VERS UNE NATURE CIBLE*

(73) TheraPanacea, 7 bis boulevard Bourdon, 75004 Paris, FR
(72) SHRESHTHA, Kumar, 75004 Paris, FR
LOMBARD, Aurelien, 75004 Paris, FR
PARAGIOS, Nikos, 75004 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(11) **4 031 465 C0** (51) ***A61B 50/00***
09.02.2026
En
(21) 20866402.9 (22) 18.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BIODIFFUSIONSKAMMERLAGERUNG*
- *APPARATUS AND METHODS FOR BIODIFFUSION CHAMBER STORAGE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR CHAMBRE DE STOCKAGE DE BIODIFFUSION*

(73) Thomas Jefferson University, 901 Walnut Street, 11th Floor Innovation Pillar, Philadelphia, PA 19107, US
Imvax, Inc., 601 Walnut Street Suite 440W, Philadelphia, PA 19106, US
(72) HOOPER, Douglas C., Medford, NJ 08055, US
GARCIA, Samantha, Philadelphia, PA 19148, US
KEAN, Rhonda, Philadelphia, PA 19116, US
VENTURA, Dominic, Wilmington, NC 28405, US
LAURENZI, Brendan, Rutland, MA 01543, US
HONAN, David Gregory, Concord, MA 01742, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **4 033 893 C0** (51) ***A01M 29/12***
09.02.2026
En
(21) 20761554.3 (22) 24.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VORRICHTUNG FÜR MÜCKENSCHUTZMITTEL*
- *A DEVICE FOR MOSQUITO REPELLENTS*
- *DISPOSITIF POUR PRODUITS ANTI-MOUSTIQUES*

(73) Veli-Pekka Kiiski Oy, Koskentie 7 B9, 42100 Jämsä, FI
(72) KIISKI, Veli-Pekka, 42100 Jämsä, FI
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 036 697 C0** (51) ***G06F 3/042***
04.02.2026
En
(21) 22158168.9 (22) 06.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *OPTISCHE BERÜHRUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG*
- *OPTICAL TOUCH SENSING APPARATUS*
- *APPAREIL DE DÉTECTION TACTILE OPTIQUE*

(73) FlatFrog Laboratories AB, Scheelevägen 15A, 223 63 Lund, SE
(72) Skagmo, Daniel, 21611 LIMHAMN, SE
BERGSTRÖM, Håkan, 247 95 TORNAHÄLLESTAD, SE
Ehn, Robert, 30230 HALMSTAD, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 037 126 C0** (51) ***H02J 1/08***
09.02.2026
De
(21) 21162844.1 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *SYSTEM ZUM KONTROLLIERTEN SCHNELLSTART UND BETRIEB EINES ZUR AUSFALLSICHEREN VERSORGUNG EINES ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERS VORGESEHENEN REDUNDANT AUSGEFÜHRTEN ENERGIEBUSSES*
- *SYSTEM FOR THE CONTROLLED RAPID START AND OPERATION OF A REDUNDANTLY DESIGNED POWER BUS FOR FAIL-SAFE SUPPLY OF AN ELECTRICAL CONSUMER*
- *SYSTÈME DE DÉMARRAGE RAPIDE COMMANDÉ ET DE FONCTIONNEMENT D'UN BUS À ÉNERGIE REDONDANT DESTINÉ À L'ALIMENTATION À SÉCURITÉ INTÉGRÉE D'UN CONSOMMATEUR ÉLECTRIQUE*

(73) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304 Wallisellen, CH
(72) HEDIGER, Martin, 8700 Küsnacht, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 037 529 C0** (51) ***A47J 31/40***
06.02.2026
En
(21) 20835861.4 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BABYNAHRUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BABYNAHRUNG*
- *BABY FORMULA MAKING DEVICE, AND METHOD FOR MAKING BABY FORMULA*
- *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE FORMULE POUR BÉBÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FORMULE POUR BÉBÉ*

(73) X-Plast Kft., Fürdö u. 8., 8000 Székesfehérvár, HU
(72) SERES, Viktor, 8000 Székesfehérvár, HU
(74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészaros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU

---

(11) **4 037 681 C0** (51) ***A61K 31/426***
05.02.2026
En
(21) 20775416.9 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 07.01.2026
(54) • *GEL-KAUBARES DARREICHUNGSFORM*
• *GEL-CHEWABLE DOSAGE FORM*
• *FORME POSOLOGIQUE DE GEL MASTICABLE*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) DAVE, Vipul, Hillsborough, New Jersey 08844, US
PANDEY, Anurag, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 038 073 C0** (51) ***A01N 43/90***
06.02.2026
En
(21) 20872033.4 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *REDOX-AKTIVE MATERIALIEN, VERFAHREN UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *REDOX ACTIVE MATERIALS, PROCESSES AND USES THEREOF*
• *MATÉRIAUX À ACTIVITÉ REDOX, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) Kasis Environmental Ltd., 1400 Salisbury Road, Moncton NB E1E 4P8, CA
(72) GRANT, Andrew S., Sackville, New Brunswick E4L 3J1, CA
OSMOND, Travis, Moncton, New Brunswick E1G 1X1, CA
(74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL

---

(11) **4 043 447 C0** (51) ***C07J 53/00***
06.02.2026
En
(21) 20860955.2 (22) 03.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *HALOGENIERTE TETRACYCLISCHE TRITERPENDERIVATE, HERSTELLUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *HALOGENATED TETRACYCLIC TRITERPENE DERIVATIVE, PREPARATION AND APPLICATION THEREOF*
• *DÉRIVÉ TRITERPÈNE TÉTRACYCLIQUE HALOGÉNÉ, SA PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(73) Shanghai Qingdong Biotechnology Co., Ltd, 2nd Floor, 979 Yunhan Road Nicheng Town Pudong New Area, Shanghai 200003, CN
(72) ZHANG, Weidong, Shanghai 200003, CN
SUN, Qingyan, Shanghai 200003, CN
YUAN, Hu, Shanghai 200003, CN
LIU, Xia, Shanghai 200003, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

---

(11) **4 044 135 C0** (51) ***G07C 9/00***
05.02.2026
En
(21) 20874281.7 (22) 05.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MEHRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, DIE EIN ZUFALLSPASSWORT VERWENDET*
• *MULTI-LOCKING DEVICE USING RANDOM PASSWORD*
• *DISPOSITIF MULTIVERROUILLAGE UTILISANT UN MOT DE PASSE ALÉATOIRE*
(73) Lee, Ki Chul, 173-59, Gimpohangang 8-ro, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10068, KR
(72) Lee, Ki Chul, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10068, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(11) **4 045 991 C0** (51) ***G05D 1/00***
05.02.2026
En
(21) 20797195.3 (22) 15.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *UNGERICHTETE LINIE FOLGENDES AUTONOMES FAHRZEUG*
• *OMNIDIRECTIONAL LINE FOLLOWING AUTONOMOUS VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTONOME OMNIDIRECTIONNEL SUIVANT UNE LIGNE*
(73) BlueBotics SA, Jordils 41B, 1025 Saint-Sulpice/VD, CH
(72) TERRIEN, Grégoire, 1024 Ecublens, CH
LAMON, Pierre, 1066 Epalinges, CH
TOMATIS, Nicola, 1127 Clarmont, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

---

(11) **4 046 004 C0** (51) ***G06F 3/03***
09.02.2026
En
(21) 19949321.4 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ERZEUGUNG EINES 3D-MODELLS EINES ANLAGENLAYOUTS*
• *GENERATING A 3D MODEL OF A PLANT LAYOUT*
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL (3D) D'UNE IMPLANTATION D'USINE*
(73) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev St., 7019900 Airport City, IL
(72) MANN, Zachi, 7680400 Mazkeret Batya, IL
SHAI, Omri, 7630517 Rehovot, IL
ZULER, Shahar, 4840931 Rosh Haayin, IL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 048 106 C0** (51) ***A41D 27/00***
09.02.2026
En
(21) 20878685.5 (22) 28.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BEKLEIDUNGSSTÜCK MIT GREIFELEMENTEN*
• *APPAREL WITH GRIP ELEMENTS*
• *VÊTEMENT AVEC ÉLÉMENTS D'ADHÉRENCE*
(73) A7 Fitness Inc., 3030 Richmond Rd, Woodstock, GA 30189, US
(72) WEBB, Jasen L., Woodstock, Georgia 30189, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 048 108 C0** (51) ***A43B 3/00***
05.02.2026
En
(21) 20772129.1 (22) 10.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SCHUHWERK MIT EINEM AUTOMATISCHEN SCHNÜRSYSTEM MIT INTEGRIERTER SCHALLDÄMPFUNG*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING AN AUTOMATIC LACING SYSTEM WITH INTEGRATED SOUND DAMPING*
• *ARTICLE CHAUSSANT DOTÉ D'UN SYSTÈME DE LAÇAGE AUTOMATIQUE AVEC ATTÉNUATION SONORE INTÉGRÉE*
(73) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) BOCK, Markus, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

---

(11) **4 048 279 C0** (51) ***A61K 31/5377***
05.02.2026
En
(21) 20807936.8 (22) 20.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3YL)-4-((2-FLUORO-4-((3-MORPHOLINOAZETIDIN-1-YL)METHYL)BENZYL)AMINO)ISOINDOLIN-1 3-DION ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHER LYMPHATISCHER LEUKÄMIE*
• *2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3YL)-4-((2-FLUORO-4-((3-MORPHOLINOAZETIDIN-1-YL)METHYL)BENZYL)AMINO)ISOINDOLINE-1. 3-DIONE FOR USE IN TREATING CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA*
• *2-(2,6-DIOXOPIPÉRIDIN-3-YL)-4-(2-FLUORO-4-(3-MORPHOLINOAZÉTIDIN-1-YL)MÉTHYL)BENZYL)AMINO)ISOINDOLINE-1. 3-DIONE POUR LE TRAITMENT D'UNE LEUCÉMIE LYMPHOCYTIQUE CHRONIQUE*
(73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) JANARDHANAN, Preethi, San Diego, CA 92121, US
KASIBHATLA, Shailaja, San Diego, CA 92121, US
LOPEZ-GIRONA, Antonia, San Diego, CA 92121, US
POURDEHNAD, Michael, San Francisco, CA 94185, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 050 120 C0** (51) ***C23C 14/32***
09.02.2026
De
(21) 22158173.9 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG EINES BANDFÖRMIGEN SUBSTRATS AUS EINEM METALL FÜR DIE HERSTELLUNG VON BIPOLARPLATTEN, ELEKTRODEN ODER ELEKTRISCHEN STROMABLEITERN*
• *DEVICE FOR SURFACE COATING OF A STRIP SUBSTRATE OF A METAL FOR THE PRODUCTION OF BIPOLAR PLATES, ELECTRODES OR ELECTRICAL CURRENT COLLECTORS*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE SURFACE D'UN SUBSTRAT MÉTALLIQUE EN BANDE POUR LA FABRICATION DE PLAQUES BIPOLAIRES, D'ÉLECTRODES OU DE COLLECTEURS DE COURANT ÉLECTRIQUES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) Maurizio, Giorgio, 01277 Dresden, DE
Roch, Teja, 01277 Dresden, DE
Steinhorst, Maximilian, 44145 Dortmund, DE
Topalski, Slavcho, 44145 Dortmund, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(11) **4 051 628 C0** (51) ***C01B 3/00***
05.02.2026
En
(21) 20796829.8 (22) 29.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *WASSERSTOFFTRÄGERVERBINDUNGEN*

- *HYDROGEN CARRIER COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS PORTEURS D'HYDROGÈNE*

(73) Hysilabs, SAS, Batiment Lavoisier Avenue Louis Philibert Technopole de l'environnement Arbois-Méditerranée, 13100 Aix-en-Provence, FR
(72) BURCHER, Benjamin, 74410 Saint-Jorioz, FR
LOME, Vincent, 13160 Chateaurenard, FR
BENOIT, Remy, 30400 Villeneuves-les-Avignon, FR
BOSSET, Cyril, 69003 Lyon, FR
AIRIAU, Etienne, 38200 Vienne, FR
ESCUDIE, Yannick, 64420 Nousty, FR
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

---

(11) **4 052 612 C0** (51) ***A47B 13/08***
04.02.2026
De
(21) 21217855.2 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *KANTENLEISTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *EDGE STRIP AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
- *BAGUETTE DE BORDURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) Streichardt, Thomas, 48231 Warendorf, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 053 257 C0** (51) ***C11D 17/04***
10.02.2026
En
(21) 22154434.9 (22) 01.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *WASCHMASCHINEPRODUKT*
- *PRODUCT FOR WASHING MACHINES*
- *PRODUIT POUR MACHINE DE LAVAGE*

(73) Deco Industrie S. Coop. P.A., Via Caduti del Lavoro, 2, 48012 Bagnacavallo (RA), IT
(72) FABBRI, Samanta, 48012 BAGNACAVALLO (RA), IT
EGENOLF, Francesca, 48012 BAGNACAVALLO (RA), IT
DI CHIARO, Vito, 48012 BAGNACAVALLO (RA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 054 312 C0** (51) ***A01D 43/00***
04.02.2026
De
(21) 20803813.3 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *GERÄTEANORDNUNG, ARBEITSFAHRZEUG UND VERFAHREN INSBESONDERE FÜR DIE GRÜNPFLEGE, DAS MÄHEN, DIE BODENBEARBEITUNG, ODER DIE RAU- ODER KÖRNERFRUCHTERNTE*
- *ARRANGEMENT OF EQUIPMENT, WORKING VEHICLE AND METHOD IN PARTICULAR FOR MAINTAINING GREEN AREAS, MOWING, SOIL TILLAGE, OR HARVESTING RAW OR CEREAL CROPS*
- *AGENCEMENT D'ÉQUIPEMENT, VÉHICULE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ EN PARTICULIER POUR MAINTENIR DES ZONES VERTES, FAUCHAGE, TRAVAIL DU SOL, OU RÉCOLTE DE CULTURES BRUTES OU CÉRÉALIÈRES*

(73) Fischer Maschinenbau GmbH & Co. KG, Niedere Klinge 16, 74376 Gemmrigheim, DE
(72) BEUTEL, Reiner, 71634 Ludwigsburg, DE
REBER, Dieter, 74376 Gemmrigheim, DE
(74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

---

(11) **4 055 329 C0** (51) ***F24F 13/072***
04.02.2026
En
(21) 20833937.4 (22) 03.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *LINEARER LUFTVERTEILER EINER ABGEHÄNGTEN DECKE*
- *LINEAR AIR DIFFUSER OF A SUSPENDED CEILING*
- *DIFFUSEUR D'AIR LINÉAIRE D'UN PLAFOND SUSPENDU*

(73) Osaühing Vecta Design, Pärlimõisa tee 20, 80010 Pärnu, Pärnu maakond, EE
(72) KILIEVOI, Vitalii, 80010 Pärnu, EE
(74) Koitel, Raivo, Koitel Patent & Trademark Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

---

(11) **4 055 949 C0** (51) ***H04W 72/04***
04.02.2026
En
(21) 20807533.3 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *L1-SIGNALISIERUNG FÜR DIE ANZEIGE DES RUHEZUSTANDS DER ZELLE*
- *L1 SIGNALING FOR SCELL DORMANCY INDICATION*
- *SIGNALISATION L1 POUR INDICATION DE DORMANCE DE SCELL*

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) NORY, Ravikiran, SAN JOSÉ, California 95134, US
NIMBALKER, Ajit, California 94568, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 056 195 C0** (51) ***A61K 38/16***
04.02.2026
En
(21) 22159490.6 (22) 20.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *PLANTARICIN NC8 ALPHA BETA VERSTÄRKT DIE WIRKUNG VON ANTIBIOTIKA DEUTLICH*
- *PLANTARICIN NC8 ALPHA BETA MARKEDLY ENHANCES THE EFFECTS OF ANTIBIOTICS*
- *PLANTARICINE NC8 ALPHA BÊTA AMÉLIORANT NETTEMENT LES EFFETS D'ANTIBIOTIQUES*

(73) Curenc AB, Sunnorpsgatan 5, 582 73 Linköping, SE
(72) BENGTSSON, Torbjörn, 582 28 Linköping, SE
KHALAF, Hazem, 703 75 Örebro, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 056 451 C0** (51) ***B61L 23/14***
04.02.2026
En
(21) 21290015.3 (22) 10.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REGELUNG DER ABSTÄNDE VON GEFÜHRTEN FAHRZEUGEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR REGULATING GUIDED VEHICLES HEADWAYS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION D'INTERVALLES DE VÉHICULES GUIDÉS*

(73) Siemens Mobility SAS, 150 Avenue de la République, 92320 Châtillon, FR
(72) Indre, Marius Traian, F-91370 Verrières-le-Buisson, FR
Bouchet, Thierry, F-92160 Antony, FR
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 057 155 C0** (51) ***G06F 16/11***
04.02.2026
En
(21) 22153843.2 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *SPEICHEREFFIZIENTE DATENDEARCHIVIERUNG*
- *MEMORY-EFFICIENT DATA UNARCHIVING*
- *DÉSARCHIVAGE DES DONNÉES ÉCONOME EN MÉMOIRE*

(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) MISHRA, Siddhartha, 69190 Walldorf, DE
DHANKHAR, Gaurav Kumar, 69190 Walldorf, DE
RASTOGI, Ankit, 69190 Walldorf, DE
KHANNA, Shilpi, 69190 Walldorf, DE
SHARMA, Anurag, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **4 058 165 C0** (51) ***A63G 31/00***
05.02.2026
En
(21) 20887372.9 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *INTERAKTIVES SPIELSYSTEM*
- *INTERACTIVE PLAY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE JEU INTERACTIF*

(73) Landscape Structures Inc., 601 7th Street South, Delano, MN 55328, US
(72) KELLER, Thomas L., Delano, Minnesota 55328, US
BOWMAN, Bruce M., Franklin, Tennessee 37069, US
SIMMONS, Ronald V., Franklin, Tennessee 37064, US
KIERSTEIN, Lau K., 7100 Vejle, DK
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 058 740 C0** (51) ***F24T 10/17***
04.02.2026
En
(21) 19952226.9 (22) 13.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *AUSSENROHR ZUR BILDUNG KOAXIALER WÄRMEÜBERTRAGUNGSROHRE UND VERFAHREN ZUR VERLEGUNG VON WÄRMEÜBERTRAGUNGSROHREN*
- *OUTER PIPE FOR FORMING A COAXIAL HEAT TRANSFER PIPING, AND A HEAT TRANSFER PIPING INSTALLATION METHOD*
- *TUYAU EXTERNE POUR FORMER UNE TUYAUTERIE DE TRANSFERT DE CHALEUR COAXIALE, ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE TUYAUTERIE DE TRANSFERT DE CHALEUR*

(73) Senera Oy, Vanha Porvoontie 231, 01380 Vantaa, FI
(72) MANNER, Mika, 02330 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(11) **4 058 934 C0** (51) ***G06F 18/2413***
04.02.2026
En
(21) 19957241.3 (22) 27.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND APPARAT FÜR DIE PRODUKTQUALITÄTSPRÜFUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCT QUALITY INSPECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE QUALITÉ DE PRODUIT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LOH, Chang Wei, Suzhou, Jiangsu 223200, CN
ZHU, Jingwen, Xian 710049, CN
CHEN, Wei Yu, Suzhou 215000, CN
YU, Yue, Chuzhou 239000, CN
LI, Cong Chao, Suzhou 215000, CN
DING, Li Qun, Suzhou 215600, CN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 059 081 C0** (51) ***H01M 10/42***
10.02.2026
En
(21) 20887112.9 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BATTERIEABSCHALTUNG*
• *BATTERY DEACTIVATION*
• *DÉSACTIVATION DE BATTERIE*
(73) Hulico LLC, 63221 Service Road Suite F, Bend, Oregon 97703, US
(72) SLOOP, Steven E., Bend, Oregon 97703, US
CRANDON, Lauren E., Bend, Oregon 97703, US
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 060 545 C0** (51) ***G06F 21/78***
04.02.2026
De
(21) 21163778.0 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ERMITTLUNG EINER AKTIVITÄT EINER VERSCHLÜSSELUNG EINES SPEICHERS*
• *DETERMINATION OF AN ACTIVITY OF AN ENCRYPTION OF A STORAGE DEVICE*
• *DÉTERMINATION D'UNE ACTIVITÉ DE CRYPTAGE D'UNE MÉMOIRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Feist, Christian Peter, 80689 München, DE
Seuschek, Hermann, 81373 München, DE
Zeschg, Thomas, 81543 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 060 810 C0** (51) ***H01Q 5/321***
06.02.2026
En
(21) 19952406.7 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *STRAHLUNGSOSZILLATOR MIT MIKROSTREIFENLEITUNGSFILTERUNG, FILTERNDE STRAHLUNGSEINHEIT UND ANTENNE*
• *MICROSTRIP LINE FILTERING RADIATION OSCILLATOR, FILTERING RADIATION UNIT, AND ANTENNA*
• *OSCILLATEUR DE RAYONNEMENT DE FILTRAGE DE LIGNE MICRORUBAN, UNITÉ DE RAYONNEMENT DE FILTRAGE ET ANTENNE*
(73) Tongyu Communication Inc., No. 1 Dongzhendong 2nd RD Torch Hi-Tech Industrial Development Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
(72) WU, Zhonglin, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
ZHAO, Wei, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
YUE, Cailong, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
TANG, Zhenxing, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

---

(11) **4 061 997 C0** (51) ***D21C 3/02***
04.02.2026
En
(21) 20816544.9 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CELLULOSECARBAMAT*
• *METHOD FOR PRODUCING CELLULOSE CARBAMATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBAMATE DE CELLULOSE*
(73) Andritz Oy, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
(72) RÅMARK, Hannu, 48601 Kotka, FI
VALTA, Kyösti, 33230 Tampere, FI
VANHATALO, Kari, 48601 Kotka, FI
(74) Devine, Christopher, Andritz Oy Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI

---

(11) **4 063 233 C0** (51) ***B61L 17/02***
04.02.2026
De
(21) 22155169.0 (22) 04.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER RUHEABSCHALTUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MONITORING A DEACTIVATION OF A RAILWAY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ARRÊT DE REPOS D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Muxfeldt, Arne, 38110 Braunschweig, DE
Rahn, Karsten, 38162 Cremlingen, DE
Schossig, Frauke, 38118 Braunschweig, DE
Ueckert, Steffen, 31275 Lehrte, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 063 421 C0** (51) ***C08G 18/10***
04.02.2026
De
(21) 22155318.3 (22) 07.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *2-KOMPONENTEN-BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR BAUWERKSABDICHTUNG MIT KATALYSATOR-COKATALYSATOR-SYSTEM*
• *2-COMPONENT COATING COMPOSITION FOR MASONRY SEALING WITH CATALYST COCATALYST SYSTEM*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT À 2 COMPOSANTS DESTINÉE À L'ÉTANCHÉITÉ DE BÂTIMENT POURVUE DE SYSTÈME CATALYSEUR-COCATALYSEUR*
(73) FRANKEN SYSTEMS GmbH, Südstraße 3, 97258 Gollhofen, DE
(72) LUCKERT, Sven, 97320 Sulzfeld, DE
SCHMALSTIEG, Lutz, 97320 Sulzfeld am Main, DE
SCHÄFER, Julian, 97204 Höchberg, DE
SCHOBBEN, Christian, 48268 Greven, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE

---

(11) **4 067 438 C0** (51) ***C09B 67/00***
04.02.2026
En
(21) 19953917.2 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *WASSERFREIE FÄRBENDE DISPERSIONSFARBSTOFFPASTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *ANHYDROUS DYEING DISPERSE DYE PASTE, PREPARATION METHOD AND USE*
• *PÂTE DE COLORANT DE DISPERSION POUR TEINTURE ANHYDRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Zhejiang Green Universe Textile Technology Co., Ltd., No. 22, Qihui Road, Haining, Zhejiang 314000, CN
(72) WANG, JiPing, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
PEI, Liujun, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
WU, Zhenhua, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
(74) Hofmann, Matthias, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 070 027 C0** (51) ***F41A 3/30***
05.02.2026
De
(21) 20772028.5 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM*
• *BREECH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CULASSE*
(73) Präzisionstechnik Volkach, Wilfried Alber, Georg Holthaus Gbr, Unterer Haidweg 10, 97332 Volkach, DE
(72) ALBER, Wilfried, 97332 Volkach, DE
HOLTHAUS, Georg, 97318 Kitzingen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(11) **4 072 066 C0** (51) ***H04L 9/40***
05.02.2026
En
(21) 22167037.5 (22) 06.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ABLEITUNG VON ANGRIFFSPFADEN IN EINEM NETZWERK*
• *METHOD FOR AUTOMATIC DERIVATION OF ATTACK PATHS IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉRIVATION AUTOMATIQUE DE CHEMINS D'ATTAQUE DANS UN RÉSEAU*
(73) Nozomi Networks Sagl, Via Maria Ghioldi-Schweizer 2, 6850 Mendrisio, CH
(72) BRUTTOMESSO, Roberto, 21040 Morazzone (VA), IT
CAVALLARO CORTI, Alessandro, 21100 Varese, IT
CARULLO, Moreno, 21026 Gavirate, IT
CARCANO, Andrea, San Francisco, 94109, US
(74) Praxi Intellectual Property Lugano, Via San Gottardo, 15, 6900 Lugano, CH

---

(11) **4 072 522 C0** (51) ***A61K 31/194***
04.02.2026
En
(21) 20825224.7 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 28.01.2026
(54) • *MALONATSALZ ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON ISCHÄMISCHEN SCHLAGANFALLREPERFUSIONSVERLETZUNGEN*
• *MALONATE SALT FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF ISCHAEMIC STROKE REPERFUSION INJURY*
• *SEL DE MALONATE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION D'UNE LÉSION DE REPERFUSION D'AVC ISCHÉMIQUE*
(73) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) MURPHY, Michael Patrick, Cambridge Cambridgeshire CB2 0XY, GB
KRIEG, Thomas, Cambridge Cambridgeshire CB2 0SP, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **4 073 896 C0** (51) ***H02H 1/00***
04.02.2026
En
(21) 20838905.6 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION EINES SERIELLEN LICHTBOGENS IN EINER LEISTUNGSSCHALTUNG*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR SERIES ARC DETECTION IN A POWER CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ARC SÉRIE DANS UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE*
(73) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) KRATOCHVIL, Marcel, 34121 Kassel, DE
THIEL, Raimund, 34596 Bad Zwesten, DE
SCHMITT, Rainer, 36088 Huenfeld, DE

---

(11) **4 077 798 C0** (51) ***D21C 5/00***
10.02.2026
En
(21) 20828996.7 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERBAHN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A FIBRE WEB*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE NAPPE FIBREUSE*
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) KOLARI, Marko, 02270 Espoo, FI
EKMAN, Jaakko, 02270 Espoo, FI
JAAKKOLA, Anu, 02270 Espoo, FI

---

(11) **4 085 975 C0** (51) ***A62C 37/14***
06.02.2026
En
(21) 21172817.5 (22) 07.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *GLASKÖRPERVORRICHTUNG*
• *BULB DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMPOULE*
(73) Marioff Corporation OY, Äyritie 24, 01510 Vantaa, FI
(72) KRUTSKEVYCH, Nazar, Gdansk, PL
WOLNOWSKI, Piotr, Gdansk, PL
SWIERZEWSKI, Sebastian, Gdansk, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 088 460 C0** (51) ***H04N 19/124***
04.02.2026
En
(21) 21703114.5 (22) 08.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *QUANTISIERUNG FÜR GEOMETRIEBASIERTE PUNKTWOLKENKOMPRESSION*
• *QUANTIZATION FOR GEOMETRY-BASED POINT CLOUD COMPRESSION*
• *QUANTIFICATION POUR UNE COMPRESSION DE NUAGE DE POINTS BASÉE SUR LA GÉOMÉTRIE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
RAY, Bappaditya, San Diego, California 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 090 132 C0** (51) ***H05B 3/28***
04.02.2026
De
(21) 22171695.4 (22) 04.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ELEKTRISCH BEHEIZBARE BETONPLATTE*
• *ELECTRICALLY HEATED CONCRETE PANEL*
• *PLAQUE DE BÉTON CHAUFFÉE ÉLECTRIQUEMENT*
(73) STL Heizsysteme GmbH, An der Försterei 1 a, 01458 Ottendorf-Okrilla, DE
(72) Lorenz, Steffen, 01458 Ottendorf-Okrilla, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 091 463 C0** (51) ***A24F 23/04***
04.02.2026
De
(21) 22173446.0 (22) 16.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERPACKUNG FÜR LOSE SCHÜTTGÜTER, INSBESONDERE LOSEN TABAK*
• *PACKAGING FOR LOOSE BULK MATERIAL, ESPECIALLY LOOSE TOBACCO*
• *EMBALLAGE POUR PRODUITS EN VRAC, NOTAMMENT LE TABAC EN VRAC*
(73) ThreeMBotanik GmbH, Lange Str. 79, 49661 Cloppenburg, DE
(72) YILMAZ, Mutlu, 49661 Cloppenburg, DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

---

(11) **4 093 317 C0** (51) ***A61B 90/00***
06.02.2026
En
(21) 21809800.2 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNGEN ZUR MINIMIERUNG DER INFEKTIONSÜBERTRAGUNGSGEFAHR UND DAMIT VERBUNDENE SYSTEME*
• *PROTECTIVE APPARATUSES FOR MINIMIZING RISK OF TRANSMISSION OF INFECTION AND ASSOCIATED SYSTEMS*
• *APPAREILS DE PROTECTION POUR MINIMISER LE RISQUE DE TRANSMISSION D'UNE INFECTION ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(73) James L. Orrington, II D.D.S., P.C., 7931 South King Street, Chicago, IL 60619, US
(72) ORRINGTON, James, Flossmoor, Illinois 60442, US
PRINCE, Michael, Chicago, Illinois 60613, US
KIM, Hyunchul, Chicago, Illinois 60618, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **4 096 548 C0** (51) ***A61B 18/20***
10.02.2026
En
(21) 21747687.8 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *LASERSYSTEME ZUR PRÄVENTIVBEHANDLUNG VON ZAHNHARTGEWEBE UND COMPUTERLESBARE MEDIEN*
• *PREVENTATIVE DENTAL HARD TISSUE LASER TREATMENT SYSTEMS AND COMPUTER-READABLE MEDIA*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT PRÉVENTIF AU LASER DE TISSU DUR DENTAIRE ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR*
(73) Enamel Pure, Inc., 17 Briden Street, Worcester, MA 01605, US
(72) DRESSER, Charles, Wayland, Massachusetts 01778-1427, US
MONTY, Nathan, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

---

(11) **4 096 551 C0** (51) ***A61B 34/30***
09.02.2026
En
(21) 20703954.6 (22) 31.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SYSTEM*
• *SYSTEM*
• *SYSTÈME*
(73) UAB Inovatyvi Medicina, Vytauto pr. 23, 44353 Kaunas, LT
(72) BALTRUNAS, Tomas, 44353 Kaunas, LT
KALVAITIS, Evaldas, 44353 Kaunas, LT
SATKAUSKAS, Edvardas, 44353 Kaunas, LT
DAMBRAUSKAS, Vilius, 44353 Kaunas, LT
LABUNSKAS, Vaidas, 44353 Kaunas, LT
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(11) **4 096 804 C0** (51) ***B01D 29/52***
06.02.2026
En
(21) 21711606.0 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *FILTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG*
• *FILTER SYSTEM AND METHOD FOR FILTERING*
• *SYSTÈME DE FILTRAGE ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE*
(73) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
(72) LARKIALA, Sauli, 00076 Aalto, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 097 009 C0** (51) ***B64F 1/22***
09.02.2026
En
(21) 21702530.3 (22) 20.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026

(54) • *LANDEPLATTFORM UND SYSTEM ZUM POSITIONIEREN UND AUSRICHTEN VON LUFTFAHRZEUGEN DARAUF*
• *LANDING PLATFORM AND SYSTEM FOR POSITIONING AND ALIGNING AERIAL VEHICLE ON IT*
• *PLATE-FORME D'ATTERRISSAGE ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT ET D'ALIGNEMENT DE VÉHICULE AÉRIEN SUR CELLE-CI*
(73) IONOS PRIVATE CAPITAL COMPANY P.C., N. Plastira Vasilika Voutes, 70013 Heraklion, Crete, GR
(72) SAMUOLIS, Linas, 09200 Vilnius, LT
ODINOKOV, Sergey, 06227 Vilnius, LT
(74) Gerasimovic, Liudmila, II "Liudmila Gerasimovic, Patentinis patiketinis" Vingriu g. 13-42, 01141 Vilnius, LT

---

(11) **4 100 270 C0** (51) ***B60K 1/02***
06.02.2026
En
(21) 20705487.5 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *ANTRIEBSSTRANG*
• *DRIVE TRAIN*
• *CHAÎNE CINÉMATIQUE*
(73) Zeroshift Transmissions Limited, c/o Jardines Uk Ltd Winterhill House Snowdon Drive, Winterhill, Milton Keynes MK6 1AP, GB
(72) QUINN, Neil, Abergwynfi Port Talbot West Glamorgan SA133YK, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 101 509 C0** (51) ***A62C 31/05***
04.02.2026
De
(21) 22178061.2 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SELBSTAUFRICHTENDER SPRÜHKOPF*
• *SELF-ERECTING SPRAY HEAD*
• *TÊTE DE PULVÉRISATION À REDRESSEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Kusznierz, Björn, Kallstr. 44, 52393 Hürtgenwald, DE
Kaule, Mario, Agathastr. 33, 53894 Mechernich OT Schaven, DE
(72) Kusznierz, Björn, 52393 Hürtgenwald, DE
Kaule, Mario, 53894 Mechernich OT Schaven, DE
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240, 50825 Köln, DE

---

(11) **4 104 319 C0** (51) ***H04B 10/85***
04.02.2026
De
(21) 21705149.9 (22) 10.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *GLASFASERNETZWERK*
• *FIBER-OPTIC NETWORK*
• *RÉSEAU DE FIBRE OPTIQUE*
(73) OneFiber Interconnect Germany GmbH, Jägerstraße 58, 10117 Berlin, DE
(72) FECHT, Holger, 66123 Saarbrücken, DE
KREMPER, Klaus, 55124 Mainz, DE
SCHMIDT, Frank, 66606 St Wendel, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(11) **4 108 004 C0** (51) ***H04W 48/02***
06.02.2026
En
(21) 21704211.8 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM VERWALTEN VON NETZWERKFÄHIGKEITEN IN PRIVATEN NETZEN*
• *METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR MANAGING A DEVICES NETWORK CAPABILITIES IN PRIVATE NETWORKS*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT DE GÉRER DES CAPACITÉS DE RÉSEAU DE DISPOSITIFS DANS DES RÉSEAUX PRIVÉS*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, Texas 75028, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(11) **4 108 167 C0** (51) ***A61B 5/0295***
09.02.2026
En
(21) 20919740.9 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG FOTOPLETHYSMOGRAFISCHER SIGNALE*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING PHOTOPLETHYSMOGRAPHY SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE*
(73) Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd., No.3 Building, No. 37 Chaoqian Rd Changping District, Beijing 102200, CN
(72) WU, Zejian, Beijing 102200, CN
WANG, Bin, Beijing 102200, CN
WANG, Sihan, Beijing 102200, CN
CAO, Jun, Beijing 102200, CN
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(11) **4 109 472 C0** (51) ***G21C 17/017***
09.02.2026
Fr
(21) 21181033.8 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *MASCHINE ZUM REINIGEN DÜNNWANDIGER ROHRE, DIE DURCH KRISTALLISIERTES MATERIAL ODER ANDERE ABFÄLLE VERSTOPFT SIND*
• *MACHINE FOR CLEANING THIN-WALLED PIPES BLOCKED BY A CRYSTALLISED MATERIAL OR OTHER WASTE*
• *MACHINE POUR LE NETTOYAGE DE CANALISATIONS A PAROI MINCE OBTUREES PAR UNE MATIERE CRISTALLISEE OU D'AUTRES DECHETS*
(73) JOHN COCKERILL S.A., Rue Jean Potier 1, 4100 Seraing, BE
(72) ZAGDOUDI, Mohsen, 8230 MAMER, LU
CRINON, Franck, 57310 Rurange-les-Thionville, FR
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

---

(11) **4 110 168 C0** (51) ***A61B 5/00***
04.02.2026
En
(21) 21761032.8 (22) 27.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *SYSTEM AND APPARATUS FOR ENABLING LOW POWER WIRELESS DEVICES*
• *SYSTÈME ET APPAREIL D'ACTIVATION DE DISPOSITIFS SANS FIL À FAIBLE PUISSANCE*
(73) Ganton, Robert Bruce, Suite B, 10360 Sorrento Valley Rd, San Diego, CA 92121, US
(72) BALLAM, Robert S, Eatons Hill, QLD 4037, CA
GANTON, Robert Bruce, San Diego, CA 92121, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE

---

(11) **4 115 106 C0** (51) ***F16L 23/036***
09.02.2026
En
(21) 20923162.0 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ROHRFLANSCHKUPPLUNGSVORRICHTUNG, ROHRANORDNUNG UND TOP-UNTERBAD-LANZEN SYSTEM*
• *A PIPE FLANGE COUPLING DEVICE, A PIPE ASSEMBLY AND A TOP-SUBMERGED-LANCE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE DE BRIDES DE TUYAUX, ASSEMBLAGE DE TUYAUX ET SYSTÈME À LANCE IMMERGÉE PAR LE HAUT*
(73) Metso Metals Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
(72) BEECHING, James, Victoria Berwick, Victoria 3806, AU
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

---

(11) **4 115 256 C0** (51) ***G05D 1/00***
09.02.2026
En
(21) 21764931.8 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ROBOTERARBEITSWERKZEUSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DEFINITION EINES FERNBLEIBEBEREICHS IN EINEM ARBEITSBEREICH*
• *ROBOTIC WORK TOOL SYSTEM AND METHOD FOR DEFINING A STAY-OUT AREA WITHIN A WORK AREA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OUTIL DE TRAVAIL ROBOTISÉ ET PROCÉDÉ POUR DÉFINIR UNE ZONE INTERDITE DANS UNE ZONE DE TRAVAIL*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) MÅRTENSSON, Anton, 553 33 Jönköping, SE
GLIMBERG, Tommy, 571 33 Nässjö, SE
GAZRAWI, Sarkan, 561 38 Huskvarna, SE

---

(11) **4 116 307 C0** (51) ***C07F 5/02***
10.02.2026
En
(21) 21765262.7 (22) 01.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BORHALTIGES MITTEL ZUR INTEGRIERTEN TUMORDIAGNOSE UND -BEHANDLUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *BORON CARRYING AGENT FOR INTEGRATED TUMOR DIAGNOSIS AND TREATMENT, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*

- *AGENT DE TRANSPORT DE BORE POUR DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE TUMEUR INTÉGRÉS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(73) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) LIU, Zhibo, Beijing 100871, CN
CHEN, Junyi, Beijing 100871, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 117 487 C0** (51) ***A47B 96/20***
10.02.2026
En
(21) 21706593.7 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *MÖBELTÜR MIT MINDESTENS EINEM GELENKSCHARNIER AUSGESTATTET*
- *FURNITURE DOOR FITTED WITH AT LEAST ONE ARTICULATION HINGE*
- *PORTE DE MEUBLE ÉQUIPÉE D'AU MOINS UNE CHARNIÈRE ARTICULÉE*

(73) D.G.N. S.R.L., Via M. Regina Pedena sud 11, 41123 Modena, IT
(72) ZETTI, Daniele, 41122 MODENA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 117 739 C0** (51) ***A61L 2/20***
05.02.2026
En
(21) 21712256.3 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STERILISIEREN VON MEDIZINISCHEN INSTRUMENTEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR STERILIZING MEDICAL INSTRUMENTS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STÉRILISATION D'INSTRUMENTS MÉDICAUX*

(73) Log10 B.V., Quinten Matsyslaan 85, 5642 JC Eindhoven, NL
(72) VERHOEVEN, Franciscus Maria, 5642 JC Eindhoven, NL
VAN DER LEIJ, Theo Alex Eduard, 5642 JC Eindhoven, NL
PEETERS, Mirte, 5642 JC Eindhoven, NL
DE JONG, Thijs, 5642 JC Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 117 883 C0** (51) ***B29C 43/18***
09.02.2026
En
(21) 21730309.8 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE TRAGFÄHIGE PLATTE MIT ZELLULÄRER STRUKTUR*
- *LOAD-BEARING PLATE WITH CELLULAR STRUCTURE MANUFACTURING PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE PORTEUSE À STRUCTURE CELLULAIRE*

(73) Isokon, d.o.o., Slovenske Konjice, Industrijska cesta 16, 3210 Slovenske Konjice, SI
(72) SVAB, Iztok, 3000 Celje, SI
(74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000 Ljubljana, SI

---

(11) **4 117 977 C0** (51) ***B61L 27/53***
04.02.2026
De
(21) 21721401.4 (22) 06.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *EISENBAHNANLAGE MIT DIAGNOSESYSTEM UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
- *RAILWAY SYSTEM WITH DIAGNOSTIC SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *INSTALLATION FERROVIAIRE AVEC SYSTÈME DE DIAGNOSTIC ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) BLUM, Karsten, 38106 Braunschweig, DE
SAUTER, Witali, 38116 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 119 858 C0** (51) ***F24F 3/14***
04.02.2026
En
(21) 21904614.1 (22) 18.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *FRISCHLUFT-KLIMAANLAGE*
- *FRESH AIR CONDITIONING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CLIMATISATION D'AIR FRAIS*

(73) Puresci Environmental Technology Co., Ltd, No. 16 Nongxin Road Dongbeitang Street Xishan District, Wuxi, Jiangsu, CN
(72) JIA, Dongxin, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
MEI, Tao, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(11) **4 120 032 C0** (51) ***G05B 19/042***
04.02.2026
De
(21) 21185775.0 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN EINES FÜLLSTANDANZEIGEGERÄTS ODER FÜLLSTANDMESSGERÄTS*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING A FILL LEVEL INDICATOR OR FILL LEVEL MEASURING DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE DE NIVEAU DE REMPLISSAGE OU D'UN APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU DE REMPLISSAGE*

(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
(72) ROMING, Ansgar, 78733 Aichhalden, DE
MOSER, Reto, 8934 Knonau, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(11) **4 122 382 C0** (51) ***A61B 5/021***
09.02.2026
En
(21) 20925995.1 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *BLUTDRUCKVORHERSAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG MIT MEHREREN DATENQUELLEN*
- *BLOOD PRESSURE PREDICTION METHOD AND DEVICE USING MULTIPLE DATA SOURCES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE PRESSION SANGUINE UTILISANT UNE PLURALITÉ DE SOURCES DE DONNÉES*

(73) Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd., No.3 Building, No. 37 Chaoqian Rd Changping District, Beijing 102200, CN
(72) SUN, Hongdai, Beijing 102200, CN
CAO, Jun, Beijing 102200, CN
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(11) **4 124 411 C0** (51) ***B25B 5/02***
05.02.2026
En
(21) 22187972.9 (22) 29.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *KLEMMVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE HEBELARTIGE VERSCHLUSSMASCHINE*
- *CLAMPING DEVICE AND RELATED LEVER TYPE CAPPING MACHINE*
- *DISPOSITIF DE SERRAGE ET MACHINE À CAPSULER DE TYPE LEVIER*

(73) FERRARI GROUP S.R.L., Via Europa, 11 - Loc. Basilicagoiano, 43022 Montechiarugolo (PR), IT
(72) MARCHINI, Francesco, 43022 Montechiarugolo (PR), IT
(74) Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

---

(11) **4 124 925 C0** (51) ***G05D 1/00***
09.02.2026
En
(21) 22197258.1 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *FÜR ROBOTER SICHTBARE, VERDECKTE IDENTIFIZIERUNGSETIKETTEN*
- *COVERT IDENTIFICATION TAGS VIEWABLE BY ROBOTS*
- *ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION SECRÈTE PERCEPTIBLES PAR UN ROBOT*

(73) Sarcos Corp., 360 Wakara Way, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, 84108, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

---

(11) **4 125 985 C0** (51) ***C12N 9/08***
06.02.2026
En
(21) 21712888.3 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HÄMOPEROXIDASEN*
- *METHODS FOR PRODUCING HEME PEROXIDASES*
- *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PEROXYDASES D'HÈME*

(73) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) HUMER, Diana, 1060 Wien, AT
SPADIUT, Oliver, 1060 Wien, AT
EBNER, Julian, 1060 Wien, AT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 129 605 C0** (51) ***B29B 17/02***
04.02.2026
En
(21) 22188999.1 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SORTIEREN VON GEMISCHTEN KUNSTSTOFFFOLIENVERPACKUNGSABFÄLLEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR SORTING MIXED PLASTIC PACKAGING WASTE INCLUDING FOILS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRI DE DÉCHETS D'EMBALLAGES PLASTIQUES MIXTES COMPRENANT DES FILMS*

(73) Indaver Plastics Recycling nv, Boomsesteenweg 199, 2830 Willebroek, BE

(72) GODDAERT, Eric, 2830 Willebroek, BE
MEYVIS, Eline, 2830 Willebroek, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(11) **4 129 645 C0** (51) ***B32B 7/035***
10.02.2026
En
(21) 21189792.1 (22) 05.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG ELASTISCHER LAMINATE*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ELASTIC LAMINATES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE STRATIFIÉS ÉLASTIQUES*
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
D'ALBERTO, Antonio, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(11) **4 131 047 C0** (51) ***G06F 21/62***
05.02.2026
En
(21) 21189837.4 (22) 05.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *DATENVERSCHLEIERUNG*
• *DATA OBFUSCATION*
• *OBSCURCISSEMENT DE DONNÉES*
(73) Blue Prism Limited, 2 Cinnamon Park Crab Lane Fearnhead, Warrington WA2 0XP, GB
(72) ZHANG, De, Colchester, CO2 7FH, GB
DUBBA, Krishna Sandeep Reddy, Little Canfield, CM6 1GB, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 133 652 C0** (51) ***H04L 5/00***
06.02.2026
En
(21) 20934941.4 (22) 15.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *QUASI-COLOKALISIERTES RAHMENWERK FÜR STRAHLEMPFANG IN EINEM EINZEL-FREQUENZNETZWERK*
• *QUASI CO-LOCATED FRAMEWORK FOR BEAM RECEPTION IN A SINGLE FREQUENCY NETWORK*
• *TRAME QUASI-LOCALISÉE POUR RÉCEPTION DE FAISCEAU DANS UN RÉSEAU À FRÉQUENCE UNIQUE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
KIM, Yuchul, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(11) **4 135 138 C0** (51) ***H02G 3/04***
10.02.2026
En
(21) 22188988.4 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *LADESTATION, GEHÄUSE UND VERFAHREN*
• *CHARGING STATION, HOUSING, AND METHOD*
• *STATION DE CHARGE, BOÎTIER ET PROCÉDÉ*
(73) Maas Energy B.V., 4110, Ekkersrijt, 5692 HB Son en Breugel, NL
(72) MAAS, Hendrikus Adrianus Arnoldus, 5692 HB SON EN BREUGEL, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 135 448 C0** (51) ***H04W 72/04***
05.02.2026
En
(21) 21784810.0 (22) 09.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *HARQ-ACK-FEEDBACKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *HARQ-ACK FEEDBACK METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENVOI D'HARQ-ACK, TERMINAL ET STATION DE BASE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xuejuan, Beijing 100083, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 135 796 C0** (51) ***A61M 5/32***
04.02.2026
En
(21) 21720893.3 (22) 31.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *FERTIGSPRITZENSYSTEM UND VERFAHREN*
• *PRE-FILLED SYRINGE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME DE SERINGUE PRÉREMPLIE ET PROCÉDÉ*
(73) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) STOUT, Christopher, Pleasanton, California 94566, US
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 135 926 C0** (51) ***B23K 26/03***
05.02.2026
En
(21) 21788188.7 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *STATISCHE UND DYNAMISCHE KALIBRIERUNG FÜR KOHÄRENZBILDGEBUNGS-MESSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *STATIC AND DYNAMIC CALIBRATION FOR COHERENCE IMAGING MEASUREMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *ÉTALONNAGE STATIQUE ET DYNAMIQUE POUR SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE À IMAGERIE PAR COHÉRENCE*
(73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) KANKO, Jordan A., Kingston, Ontario K7K 0G5, CA
CHEN, Hui-Chi, Kingston, Ontario K7M 3V7, CA
MOEMEN, Moemen Y., Kingston, Ontario K7M 7H6, CA
WEBSTER, Paul J.L., Kingston, Ontario K7L 0A5, CA
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(11) **4 142 947 C0** (51) ***B02C 19/00***
04.02.2026
En
(21) 21838652.2 (22) 02.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER KRISTALLZÜCHTUNG*
• *CRYSTAL GROWTH ENHANCEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DE LA CROISSANCE DE CRISTAUX*
(73) Jupe, Mike, 7180 Heritage Parkway, West, Texas 76691, US
(72) Jupe, Mike, West, Texas 76691, US
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(11) **4 143 508 C0** (51) ***G01C 21/20***
10.02.2026
En
(21) 21797080.5 (22) 02.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES WASSERWEGINFORMATIONSSYSTEM*
• *ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED WATERWAY INFORMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INFORMATIONS DE COURS D'EAU À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) Trabus, 3547 Camino Del Rio South, Suite A, San Diego, California 92108, US
(72) CELANO, Joseph, San Diego, California 92108, US
SATHIARAJ, David, San Diego, California 92108, US
HO, Eric, San Diego, California 92108, US
SMITH, Andrew Nolan, San Diego, California 92108, US
ROHLI, Eric Vincent, San Diego, California 92108, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **4 143 837 C0** (51) ***G16H 20/10***
05.02.2026
En
(21) 21727044.6 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *INTELLIGENTE VORRICHTUNG FÜR NIKOTINERSATZTHERAPIE*
• *NICOTINE REPLACEMENT THERAPY SMART DEVICE*
• *DISPOSITIF INTELLIGENT POUR THÉRAPIE DE SUBSTITUTION NICOTINIQUE*
(73) McNeil AB, Norrbroplatsen 2, 25109 Helsingborg, SE
(72) MELLINGER, Justin, Fort Washington, PA 19034, US
WALSH, Ryan, Washington, PA 19034, US

EDGAR, Sophie, Skillman, NJ 08558, US
DONG, Ming, Skillman, NJ 08558, US
BINNER, Curt, Skillman, NJ 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 146 810 C0** (51) ***C12N 15/867***
09.02.2026
En
(21) 21725435.8 (22) 04.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LENTIVIRALEN VEKTORS IN EINEM FESTBETTBIOREAKTOR*
• *LENTIVIRAL VECTOR MANUFACTURING PROCESS IN PACKED BED BIOREACTOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VECTEUR LENTIVIRAL DANS UN BIORÉACTEUR À LIT TASSÉ*
(73) AGC Biologics S.p.A., Via Meucci 3, 20091 Bresso (MI), IT
(72) NERI, Margherita, 20091 Bresso (MI), IT
COTA, Manuela, 20091 Bresso (MI), IT
ALLIEVI, Luca, 20091 Bresso (MI), IT
TESTASECCA, Angela, 20091 Bresso (MI), IT
BONFANTI, Francesca, 20091 Bresso (MI), IT
VALLANTI, Giuliana, 20091 Bresso (MI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 148 087 C0** (51) ***C08K 5/04***
06.02.2026
En
(21) 22195340.9 (22) 13.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *WEICHE POLYOLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG FÜR STROMKABEL MIT HERVORRAGENDEN ISOLATIONSEIGENSCHAFTEN UND DARAUS GEFORMTER ARTIKEL*
• *SOFT POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION FOR POWER CABLES WITH EXCELLENT INSULATION CHARACTERISTICS AND ARTICLE MOLDED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE SOUPLE POUR CÂBLES D'ALIMENTATION AYANT D'EXCELLENTES CARACTÉRISTIQUES D'ISOLATION ET ARTICLE MOULÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(73) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd., 103, Dokgot-2-ro Daesan-eup, Seosan-si, Chungcheongnam-do 31900, KR
(72) LEE, Eunwoong, 31900 Chungcheongnam-do, KR
CHOI, Joonhyeong, 31900 Chungcheongnam-do, KR
CHUN, YongSung, 31900 Chungcheongnam-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(11) **4 148 117 C0** (51) ***C12M 1/32***
05.02.2026
En
(21) 22178933.2 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ZELLKULTIVIERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ZELLKULTIVIERUNG UNTER VERWENDUNG DERSELBEN, ZELLKULTIVIERUNGSINKUBATOR DAMIT*
• *CELL CULTURE APPARATUS, METHODS FOR CELL CULTIVATION BY USING THE SAME, CELL CULTURE INCUBATOR COMPRISING THE SAME*
• *APPAREIL DE CULTURE CELLULAIRE, PROCÉDÉS DE CULTURE CELLULAIRE L'UTILISANT, INCUBATEUR DE CULTURE CELLULAIRE LE COMPRENANT*
(73) Finnadvance Oy, Aapistie 5 A 415, 90220 Oulu, FI
(72) Singh, Prateek, 90220 Oulu, FI
Nguyen, Hoang Tuan, 90220 Oulu, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 149 556 C0** (51) ***A61K 47/54***
10.02.2026
En
(21) 21733866.4 (22) 13.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *PEG-LIPIDOIDE-VERBINDUNGEN*
• *PEG LIPIDOID COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS PEG LIPIDOIDIQUES*
(73) Translate Bio, Inc., 29 Hartwell Avenue, Lexington, MA 02421, US
(72) KARVE, Shrirang, Lexington, MA 02421, US
DEROSA, Frank, Lexington, MA 02421, US
SARODE, Ashish, Lexington, MA 02421, US
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 150 741 C0** (51) ***H02K 5/173***
09.02.2026
De
(21) 21721948.4 (22) 03.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *GUMMITOPF*
• *RUBBER POT*
• *POT DE CAOUTCHOUC*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SCHREIBER, Wolfgang, 86807 Buchloe, DE
BURGER, Helmut, 86944 Unterdießen, DE
ARTMANN, Konrad, 86938 Schondorf, DE
SCHMID, Tobias, 86875 Emmenhausen, DE
EGE, Manfred, 86989 Steingaden, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(11) **4 151 224 C0** (51) ***A61K 35/15***
05.02.2026
En
(21) 21803905.5 (22) 14.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERSTÄRKUNG DER IMMUNREAKTION DURCH VERWENDUNG DER AKTIVIERUNGSFUNKTION DENDRITISCHER ZELLEN AUS STROMAGEFÄSSFRAKTIONEN AUS FETTGEWEBE*
• *COMPOSITION FOR ENHANCING IMMUNE RESPONSE BY USING ACTIVATION FUNCTION OF DENDRITIC CELLS OF STROMAL VASCULAR FRACTIONS ISOLATED FROM ADIPOSE TISSUES*
• *COMPOSITION POUR AMÉLIORER LA RÉPONSE IMMUNE PAR L'UTILISATION D'UNE FONCTION D'ACTIVATION DE CELLULES DENDRITIQUES DE FRACTIONS VASCULAIRES STROMALES ISOLÉES À PARTIR DE TISSUS ADIPEUX*
(73) Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) CHO, Nam Hyuk, Seoul 01792, KR
LEE, Jae Won, Seoul 02863, KR
JANG, Na Yoon, Seoul 03081, KR
KIM, Young Keun, Seoul 06009, KR
PARK, Bum Chul, Seoul 04700, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 153 071 C0** (51) ***A61B 17/15***
10.02.2026
En
(21) 21808319.4 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON METATARSUSADDUKTUS*
• *DEVICES FOR TREATING METATARSUS ADDUCTUS*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DU MÉTATARSE ADDUCTUS*
(73) Treace Medical Concepts, Inc., 100 Palmetto Park Place, Ponte Vedra, Florida 32081, US
(72) MCALEER, Jody, Jefferson City, Missouri 65101, US
DECARBO, William, Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
HATCH, Daniel, Greeley, Colorado 80634, US
DAYTON, Paul, Ankeny, Iowa 50023, US
SANTROCK, Robert, Morgantown, West Virginia 26508, US
SMITH, W. Bret, Lexington, South Carolina 29072, US
KUYLER, Adriaan, Ponte Vedra, Florida 32081, US
SCANLAN, Sean, Jacksonville, Florida 32224, US
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 155 274 C0** (51) ***C02F 3/12***
04.02.2026
En
(21) 21199379.5 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG DES BETRIEBS EINES MISCHGERÄTS*
• *METHOD FOR MONITORING AND CONTROLLING THE OPERATION OF A MIXER*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER ET DE COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UN MELANGEUR*
(73) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH
(72) WESSMAN, Martin, 169 40 SOLNA, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **4 156 143 C0** (51) ***G08G 1/01***
09.02.2026
En
(21) 21209519.4 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON VERKEHRSAMPELINFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG VON LIDAR UND SERVER DAMIT*
• *METHOD FOR PREDICTING TRAFFIC LIGHT INFORMATION BY USING LIDAR AND SERVER USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'INFORMATIONS DE FEUX DE CIRCULATION AU MOYEN DE LIDAR ET SERVEUR L'UTILISANT*
(73) Autonomous A2Z, B dong 201 ho, 79, Gamasil-gil, Hayang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38429, KR
(72) KIM, Jung Dae, 16821 Yongin-si, KR
KWON, Han Sol, 13105 Seongnam-si, KR

OH, Young Chul, 13540 Seongnam-si, KR
(74) AWA Sweden AB - Alternative, Matrosgatan 1, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 158 519 C0** (51) ***G06F 21/62***
04.02.2026
En
(21) 21812170.5 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ERZEUGUNG VON BEHÄLTERSCHUTZPROFILEN*
• *GENERATION OF CONTAINER PROTECTION PROFILES*
• *GÉNÉRATION DE PROFILS DE PROTECTION DE CONTENEUR*
(73) Bifrost Security AB, Birger Jarlsgatan 57C, 11356 STOCKHOLM, SE
(72) GEHRMANN, Christian, 227 38 LUND, SE
ZHU, Hui, 232 35 ARLÖV, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 162 843 C0** (51) ***A47C 23/06***
06.02.2026
En
(21) 22382131.5 (22) 17.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *SOFA MIT EINER VORRICHTUNG ZUR HÄRTEREGULIERUNG EINES SITZMODULS*
• *SOFA WITH A DEVICE FOR REGULATING THE HARDNESS OF A SEAT MODULE*
• *CANAPÉ AVEC UN DISPOSITIF POUR RÉGLER LA DURETÉ D'UN MODULE DE SIÈGE*
(73) Fama Sofas, S.L.U., Dr. Jiménez Diaz s/n. P.I. Las Teresas, 30510 Yecla (Murcia), ES
(72) Lopez Gil, Felix, Yecla, ES
(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES

---

(11) **4 162 965 C0** (51) ***A61M 5/31***
09.02.2026
En
(21) 21201269.4 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SPRITZE ZUR APPLIKATION EINES CHIRURGISCHEN MATERIALS AUF EIN MENSCHLICHES ODER TIERISCHES GEWEBE*
• *A SYRINGE FOR THE APPLICATION OF A SURGICAL MATERIAL TO A HUMAN OR ANIMAL TISSUE*
• *SERINGUE POUR L'APPLICATION D'UN MATÉRIAU CHIRURGICAL À UN TISSU HUMAIN OU ANIMAL*
(73) Flowax MD Limited, Suite 16, The Cubes Beacon South Quarter, Sandyford, Dublin 18, D18XD36, IE
(72) CHOLEVAS, Christos, 42131 Trikala, GR
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(11) **4 163 277 C0** (51) ***C07D 401/04***
09.02.2026
En
(21) 22760121.8 (22) 25.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *PYRAZOLDERIVATE*
• *NOVEL PYRAZOLE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE PYRAZOLE*
(73) Aptabio Therapeutics Inc., A-504, 13, Heungdeok 1-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16954, KR
(72) LEE, Soo Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16709, KR
MOON, Sung Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16222, KR
BAN, Sooho, Suwon-si Gyeonggi-do 16706, KR
LEE, Eunsil, Suwon-si Gyeonggi-do 16456, KR
SHIN, Eun Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16519, KR
GOH, Yoo-Kyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16518, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **4 165 350 C0** (51) ***F24H 3/00***
04.02.2026
En
(21) 21733748.4 (22) 10.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ELEKTRISCHER GASERHITZER*
• *ELECTRIC GAS HEATER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DE CHAUFFAGE DE GAZ*
(73) Kanthal AB, Box 502, 734 27 Hallstahammar, SE
(72) EKSTRÖM, Jonas, 734 27 Hallstahammar, SE
(74) Alleima, Alleima EMEA AB Alleima Global Patent Function Storgatan 2, 81181 Sandviken, SE

---

(11) **4 165 979 C0** (51) ***A01D 41/14***
10.02.2026
De
(21) 22201138.9 (22) 12.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BANDSCHNEIDWERK MIT UMRÜSTUNGSSCHNITTSTELLE AUF EIN LUFTFÖRDERSYSTEM*
• *HEADER WITH BELT CONVEYOR HAVING CONVERSION INTERFACE TO AIR CONVEYOR SYSTEM*
• *BARRE DE COUPE A BANDE AVEC INTERFACE DE CONVERSION SUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT D'AIR*
(73) Carl Geringhoff GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Gersteinstraße 18, 59227 Ahlen, DE
(72) Sudhues, Steffen, 59227 Ahlen, DE
Hartmann, Christoph, 59320 Ennigerloh, DE
Pokriefke, Michael, 27798 Hude, DE
(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

---

(11) **4 166 730 C0** (51) ***E04B 9/18***
09.02.2026
De
(21) 22200181.0 (22) 07.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION*
(73) Baustoff+Metall GmbH, Gorskistrasse 5-7, 1230 Wien, AT
(72) Roithinger, Jürgen, 1230 Wien, AT
(74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE

---

(11) **4 171 028 C0** (51) ***H04N 13/327***
05.02.2026
En
(21) 21837623.4 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR DER BENUTZERSICHT UND DURCHFÜHRUNG EINER KALIBRIERUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR CORRECTING USER'S VISION AND PERFORMING CALIBRATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CORRIGER LA VISION D'UN UTILISATEUR ET D'EFFECTUER UN ÉTALONNAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Sunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Jaewoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Bonkon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Doyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyookeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 174 892 C0** (51) ***H01H 19/02***
06.02.2026
En
(21) 22183887.3 (22) 08.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ELEKTRISCHER DREHSCHALTER UND SCHALTSCHICHT, ENERGIESPEICHERANORDNUNG, MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *ROTARY ELECTRIC SWITCH AND SWITCH LAYER, ENERGY STORAGE ASSEMBLY, ASSEMBLY METHOD THEREOF*
• *COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE ROTATIF ET COUCHE DE COMMUTATEUR, ENSEMBLE D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(73) Beijing Green Century Technology Co., Ltd, 17 Floor, Building 61, Yuanyangshangwu Balizhuangxili Chaoyang District, Beijing, CN
(72) WANG, Gang, Beijing City, 100025, CN
ZHANG, Qiang, Beijing City, 100025, CN
ZHANG, Yulin, Beijing City, 100025, CN
XIE, Shunliang, Beijing City, 100025, CN
LIU, Yanbing, Beijing City, 100025, CN
GU, Xiaochun, Beijing City, 100025, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 178 282 C0** (51) ***H04W 56/00***
05.02.2026
En
(21) 22209092.0 (22) 18.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS UND ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUSES FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SYNCHRONIZATION SIGNAL, AND TRANSMISSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION, ET SYSTÈME D'ÉMISSION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Junfeng, Guangdong, 518057, CN
HAO, Peng, Guangdong, 518057, CN

LU, Zhaohua, Guangdong, 518057, CN
GOU, Wei, Guangdong, 518057, CN
LIU, Xing, Guangdong, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 180 440 C0** (51) ***C07F 9/6596***
04.02.2026
De
(21) 21208544.3 (22) 16.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *CYCLISCHE BIARYLPHOSPHINE ALS LIGANDEN FÜR PALLADIUMHALTIGE KATALYSATOREN IN KREUZKUPPLUNGSREAKTIONEN*
• *CYCLIC BIARYLPHOSPHINES AS LIGANDS FOR PALLADIUM-CONTAINING CATALYSTS IN CROSS-COUPLING REACTIONS*
• *BIARYLPHOSPHINES CYCLIQUES COMME LIGANDS POUR CATALYSEURS CONTENANT DU PALLADIUM DANS LES RÉACTIONS DE COUPLAGE CROISÉ*
(73) Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) GOCK, Michael, 63450 Hanau, DE
KRÄH, Sabrina, 81377 München, DE
TRAPP, Oliver, 81377 München, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

---

(11) **4 182 156 C0** (51) ***B29C 67/24***
09.02.2026
Fr
(21) 21755532.5 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUM BELÜFTEN EINES OFENS*
• *METHOD FOR VENTILATING AN OVEN*
• *PROCEDE DE VENTILATION D'UNE ETUVE*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CALDICHOURY, Kattalin, 93300 AUBERVILLIERS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(11) **4 182 424 C0** (51) ***C11D 17/00***
10.02.2026
En
(21) 21739462.6 (22) 01.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *FESTE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT GESTEUERTER DESINTEGRATION*
• *SOLID CLEANSING COMPOSITION PRESENTING CONTROLLED DISINTEGRATION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE SOLIDE À DÉSINTÉGRATION COMMANDÉE*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) PEREIRA, Aline, 12240-420 São Jose dos Campos/São Paulo, BR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 184 264 C0** (51) ***G05B 19/418***
06.02.2026
De
(21) 22206491.7 (22) 09.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZYKLISCHEN ARBEITSPROZESSES*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A CYCLIC WORKING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL CYCLIQUE*
(73) Schuler Pressen GmbH, Schuler-Platz 1, 73033 Göppingen, DE
(72) METZGER, Alexander, 73054 Eislingen, DE
MENCKE, Robert, 73035 Göppingen, DE
GAO, Miaomiao, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

---

(11) **4 187 142 C0** (51) ***F17C 7/00***
06.02.2026
De
(21) 22209716.4 (22) 25.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *WASSERSTOFFTANKSTELLE*
• *HYDROGEN FILLING STATION*
• *STATION DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE*
(73) H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG, EUREF-Campus 10-11, 10829 Berlin, DE
(72) Fronzke, Frank, 40627 Düsseldorf, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **4 188 513 C0** (51) ***A61M 39/26***
04.02.2026
En
(21) 21756146.3 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *NADELLOSER VERBINDER MIT RÜCKSCHLAGVENTIL MIT LIPPENDICHTUNG*
• *NEEDLELESS CONNECTOR HAVING CHECK VALVE WITH LIP SEAL*
• *RACCORD SANS AIGUILLE AYANT UN CLAPET ANTI-RETOUR AVEC JOINT À LÈVRE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FEITH, Raymond, San Diego, California 92130, US
ZOLLINGER, Chris J., San Diego, California 92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(11) **4 188 654 C0** (51) ***B25J 15/06***
04.02.2026
Fr
(21) 21749674.4 (22) 12.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SAUGKAMMER FÜR EINEN GREIFER*
• *SUCTION CHAMBER FOR A GRIPPER*
• *CAISSON D'ASPIRATION POUR UN PRÉHENSEUR*
(73) Defitech, 10 rue de Clergeon Albens, 73410 Entrelacs, FR
(72) BOUVAIS, Vincent, 73410 Entrelacs, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **4 191 539 C0** (51) ***G06T 17/00***
04.02.2026
En
(21) 21212007.5 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VOLUMETRISCHEN REKONSTRUKTION*
• *METHOD FOR PERFORMING VOLUMETRIC RECONSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UNE RECONSTRUCTION VOLUMÉTRIQUE*
(73) Dimension Stream Labs AB, Palmstedtsgatan 3A, 412 58 Göteborg, SE
(72) ASSARSSON, Ulf, 412 58 Göteborg, SE
SINTORN, Erik, 416 76 Göteborg, SE
RASMUSON, Sverker, 431 64 Mölndal, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

---

(11) **4 194 742 C0** (51) ***B60Q 1/068***
06.02.2026
En
(21) 21865572.8 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *OPTISCHES SYSTEM FÜR FAHRZEUGSCHEINWERFER, FAHRZEUGSCHEINWERFER UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE HEADLAMP OPTICAL SYSTEM, VEHICLE HEADLAMP, AND VEHICLE*
• *SYSTÈME OPTIQUE DE PROJECTEUR DE VÉHICULE, PROJECTEUR DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) LI, Cong, Shanghai 201821, CN
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(11) **4 196 393 C0** (51) ***B64C 9/00***
09.02.2026
En
(21) 20949679.3 (22) 17.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *FLUGSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *FLIGHT CONTROL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL POUR UN AÉRONEF*
(73) Enexsys Research Inc., 208 - 32910 Amicus Place, Abbotsford, British Columbia V2S 6G9, CA
(72) HENKE, James, Abbotsford, British Columbia V2S 6G9, CA
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 196 395 C0** (51) ***B64D 11/06***
04.02.2026
En
(21) 21858743.4 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *TRAGBARES ZWISCHENPASSAGIERSCHILD FÜR FLUGLINIEN*
• *PORTABLE AIRLINE INTER-PASSENGER SHIELD*
• *ÉCRAN PORTABLE INTER-PASSAGERS DE COMPAGNIE AÉRIENNE*
(73) Windham Packaging, LLC, 18 Wilson Road, Windham NH 03087, US
(72) VARRIANO-MARSTON, Elizabeth, Windham, New Hampshire 03087, US
LACOURSE, Casey, B., Windham, New Hampshire 03087, US
(74) Duda, Rafael Thomas, duda Patentanwälte Breite Straße 4, 41460 Neuss, DE

---

(11) **4 196 655 C0** (51) ***E05B 67/22***
04.02.2026
En
(21) 21854995.4 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SYSTEM MIT VERRIEGELUNGSKERN*
• *SYSTEM WITH A LOCKING CORE*
• *SYSTÈME AVEC NOYAU DE VERROUILLAGE*
(73) RMD Innovations PTY. Ltd., 1/29 Henderson Road, Knoxfield, VIC 3180, AU
(72) MILLIKIN, Philip John, Junortoun, Victoria 3551, AU
ROSS, Geoffrey Howard, Wheelers Hill, Victoria 3150, AU
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(11) **4 197 503 C0** (51) ***A61F 11/14***
09.02.2026
En
(21) 21214642.7 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN GEHÖRSCHUTZSYSTEM, EIN HÖRSCHUTZSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE FOR A HEARING PROTECTION SYSTEM, A HEARING PROTECTION SYSTEM, AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME DE PROTECTION AUDITIVE, SYSTÈME DE PROTECTION AUDITIVE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) FalCom A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) PEDERSEN, Søren Christian V., 2750 Ballerup, DK
ORTON, Mark, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

---

(11) **4 197 845 C0** (51) ***B60L 3/10***
06.02.2026
De
(21) 22211043.9 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBS EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE DRIVE OF A RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) von Flottwell, Edward, 47829 Krefeld, DE
Greilich, Murad, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 197 879 C0** (51) ***B61L 15/00***
06.02.2026
En
(21) 21945605.0 (22) 08.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *PUNKTARTIGES ZUGSTEUERUNGS-ON-BOARD-SYSTEM UND ZUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *POINT-TYPE TRAIN CONTROL ON-BOARD SYSTEM AND TRAIN CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME EMBARQUÉ DE COMMANDE DE TRAIN DE TYPE PONCTUEL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAIN*
(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) XU, Yanwen, Beijing 100070, CN
YE, Feng, Beijing 100070, CN
ZHANG, Pengfei, Beijing 100070, CN
CHEN, Daiying, Beijing 100070, CN
WANG, Mingxi, Beijing 100070, CN
REN, Wei, Beijing 100070, CN
LI, Aitong, Beijing 100070, CN
SUN, Guoying, Beijing 100070, CN
LI, Zhiyu, Beijing 100070, CN
ZOU, Weidong, Beijing 100070, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 198 000 C0** (51) ***C07C 45/00***
10.02.2026
De
(21) 21215353.0 (22) 17.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *PT-XANTHEN-BROM-KOMPLEX*
• *PT-XANTHENE-BROMINE COMPLEX*
• *COMPLEXE PT-XANTHÈNE-BROME*
(73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) Schneider, Carolin, 40789 Monheim am Rhein, DE
Jackstell, Ralf, 18106 Rostock, DE
Beller, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE
Franke, Robert, 45772 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

---

(11) **4 199 952 C0** (51) ***A61K 38/18***
06.02.2026
En
(21) 21759162.7 (22) 19.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *PEPTID FÜR THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN AUF DERMATOLOGISCHER BASIS*
• *PEPTIDE FOR THERAPEUTIC APPLICATIONS IN THE DERMATOLOGICAL FIELD*
• *PEPTIDE POUR APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES DANS LE DOMAINE DERMATOLOGIQUE*
(73) Dompé farmaceutici S.p.A., Via San Martino 12, 20122 Milan, IT
(72) PELLEGRINI, Pablo, 20123 Milano, IT
(74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino, 12-12/a, 20122 Milano, IT

---

(11) **4 202 350 C0** (51) ***F41H 5/013***
05.02.2026
En
(21) 21789813.9 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERBINDER ZUR ABLEITUNG VON EXPLOSIONSENERGIE*
• *EXPLOSIVE ENERGY DISSIPATING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DISSIPATEUR D'ÉNERGIE D'EXPLOSIONS*
(73) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA, Campus de Campolide, 1099-085 Lisboa, PT
Academia Militar, Paço da Rainha, 29, 1169-203 Lisboa, PT
(72) GOMES, Gabriel De Jesus, 1700-129 Lisboa, PT
DA GUIA LÚCIO, Válter José, 1600-502 Lisboa, PT
(74) Lourenço Martinho do Rosário, Ana Margarida, Gastão Cunha Ferreira Avenida António Augusto de Aguiar, 108 - 4°, 1050-019 Lisboa, PT

---

(11) **4 202 613 C0** (51) ***G06F 3/041***
09.02.2026
En
(21) 21942369.6 (22) 28.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Xiao, Beijing 100176, CN
WANG, Xu, Beijing 100176, CN
MA, Yu, Beijing 100176, CN
YAN, Yan, Beijing 100176, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 203 888 C0** (51) ***A61J 1/14***
04.02.2026
En
(21) 21862473.2 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MEMBRAN FÜR EINE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT GESCHLOSSENEM SYSTEM*
• *MEMBRANE FOR CLOSED SYSTEM TRANSFER DEVICE*
• *MEMBRANE POUR DISPOSITIF DE TRANSFERT DE SYSTÈME FERMÉ*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) PATEL, Romesh, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 204 688 C0** (51) ***F04D 7/04***
09.02.2026
En
(21) 21873729.4 (22) 30.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ZENTRIFUGALES LAUFRAD EINER SCHLAMMPUMPE*
• *CENTRIFUGAL SLURRY PUMP IMPELLER*
• *ROUE DE POMPE À BOUE CENTRIFUGE*
(73) Weir Minerals U.S. Inc., 4927 W 2400 S, Suite 100, West Valley City, UT 84120, US
(72) KOSMICKI, Randy James, Edgerton, Wisconsin 53534, US
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB

---

(11) **4 204 703 C0** (51) ***F16C 32/04***
04.02.2026
En
(21) 21742161.9 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES MAGNETISCHEN AUFHÄNGUNGSSYSTEMS*
• *A CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A MAGNETIC SUSPENSION SYSTEM*

- *SYSTÈME DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER UN SYSTÈME DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE*

(73) SpinDrive Oy, Laserkatu 6, 53850 Lappeenranta, FI
(72) SMIRNOV, Alexander, 53850 Lappeenranta, FI
UZHEGOV, Nikita, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI

---

(11) **4 205 027 C0** (51) ***A61B 6/42***
06.02.2026
De
(21) 21762594.6 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SPEICHERFUNKTIONALITÄT EINER SPEICHERFOLIE FÜR RÖNTGENBILDER*
- *METHOD FOR DETERMINING THE STORAGE FUNCTIONALITY OF AN IMAGING PLATE FOR X-RAY IMAGES*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA FONCTIONNALITÉ DE STOCKAGE D'UNE PLAQUE D'IMAGERIE POUR IMAGES RADIOLOGIQUES*

(73) Dürr Dental SE, Höpfigheimer Strasse 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) HACK, Alexander, 88400 Biberach, DE
LADIKOS, Alexander, 85221 Dachau, DE
JAGODA, Simon, 81249 München, DE
WIECZOREK, Matthias, 81827 München, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(11) **4 205 786 C0** (51) ***A61M 16/00***
10.02.2026
En
(21) 22206804.1 (22) 17.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *GERÄT ZUR ANWENDUNG IN DER BEHANDLUNG RESPIRATORISCHER STÖRUNGEN*
- *APPARATUS FOR USE IN TREATING A RESPIRATORY DISORDER*
- *APPAREIL APTE À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES RESPIRATOIRES*

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) BATH, Andrew Roderick, Bella Vista, NSW 2153, AU
BERTINETTI, Mark, Bella Vista, NSW 2153, AU
BIRCHALL, Paul Frederick, Bella Vista, NSW 2153, AU
CHUI, Tommy Chung Yeung, Bella Vista, NSW 2153, AU
CHURCHILL, Dawn Rosemary, Bella Vista, NSW 2153, AU
DESVOYES, Clementine, Bella Vista, NSW 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, NSW 2153, AU
HARRINGTON, Matthew Rolf, Bella Vista, NSW 2153, AU
HUBY, Ronald James, Bella Vista, NSW 2153, AU
KAPADIA, Jeegarkumar, Bella Vista, NSW 2153, AU
KENYON, Barton John, Bella Vista, NSW 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, NSW 2153, AU
NASR, Saad, Bella Vista, NSW 2153, AU
ORMROD, Joseph Samuel, Bella Vista, NSW 2153, AU
ROMAGNOLI, Jose Ignacio, Redfern, NSW 2016, AU
ROW, Nathan John, Bella Vista, NSW 2153, AU
SMITH, Ian Malcolm, Bella Vista, NSW 2153, AU
SPARROW, Robert John, Bella Vista, NSW 2153, AU
STANISLAS, Luke Andrew, Bella Vista, NSW 2153, AU
TANG, Zhuo Ran, The Ponds, NSW 2769, AU
TSAI, Ernie Wei-chih, Bella Vista, NSW 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, NSW 2153, AU
ZHU, Chengwei, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 206 785 C0** (51) ***G02B 27/01***
09.02.2026
En
(21) 21866954.7 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *OPTISCHE VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT MIT EINER IN EINER GERADEN LINIE ANGEORDNETEN OPTISCHEN STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG OPTISCHER MITTEL*
- *OPTICAL DEVICE FOR AUGMENTED REALITY, HAVING OPTICAL STRUCTURE ARRANGED IN STRAIGHT LINE, AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL MEANS*
- *DISPOSITIF OPTIQUE POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE, AYANT UNE STRUCTURE OPTIQUE DISPOSÉE EN LIGNE DROITE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOYEN OPTIQUE*

(73) Letinar Co., Ltd, 4F., 3F. 41-10, Burim-ro 170 beon-gil, Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) HA, Jeong Hun, Seoul 03710, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 209 718 C0** (51) ***F24D 3/08***
09.02.2026
De
(21) 23150408.5 (22) 05.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *HEIZGERÄT, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HEIZGERÄTES, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, REGEL- UND STEUERGERÄT*
- *HEATING DEVICE, METHOD FOR OPERATING A HEATING DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, CONTROL AND CONTROL DEVICE*
- *APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE RÉGLAGE ET DE COMMANDE*

(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Bahlmann, Hermann-Josef, 49762 Lathen, DE
Kaiser, Christian, 42115 Wuppertal, DE
Preis, Alexander, 42853 Remscheid, DE
Bahlke, Knut, 42369 Wuppertal, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

---

(11) **4 210 164 C0** (51) ***H01P 3/12***
04.02.2026
En
(21) 23159350.0 (22) 01.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *MEHRSCHICHTIGER WELLENLEITER MIT METAOBERFLÄCHE, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *MULTI-LAYER WAVEGUIDE WITH META-SURFACE, ARRANGEMENT, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
- *GUIDE D'ONDES MULTICOUCHE À MÉTA-SURFACE, AGENCEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(73) Gapwaves AB, Nellickevägen 22, Floor 8, 412 63 Göteborg, SE
(72) VOSOOGH, Abbas, 417 61 Göteborg, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

---

(11) **4 210 819 C0** (51) ***A61N 2/00***
05.02.2026
En
(21) 21880931.7 (22) 12.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEZIELTEN NEUROMODULATION*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR TARGETED NEUROMODULATION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NEUROMODULATION CIBLÉE*

(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) WILLIAMS, Nolan R., Half Moon Bay, CA 94019, US
MARON-KATZ, Adi, Standford, CA 94305-2038, US
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **4 210 842 C0** (51) ***A63B 43/00***
10.02.2026
En
(21) 20953481.7 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *INTELLIGENTE SPORTGERÄTESYSTEME UND VERFAHREN*
- *INTELLIGENT SPORTS EQUIPMENT SYSTEMS AND METHODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉQUIPEMENT SPORTIF INTELLIGENT*

(73) Helios Hockey, C/o William G. Near 348 Maplewood Ave., Unit 5, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(72) NEAR, William G., Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 212 686 C0** (51) ***E04G 21/32***
05.02.2026
En
(21) 22215180.5 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM*
- *FALL PROTECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES*

(73) Tie Down, Inc., 605 Stonehill Drive SW, Atlanta, GA 30336, US
(72) MacKARVICH, Charles, Atlanta, GA 30336, US
ALCOBER, Justin, Smyrna, GA 30080, US
DAVIS, Sean, Powder Springs, GA 30127, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John

Street, London WC1N 2BF, GB

(11) **4 214 111 C0** (51) ***B63B 27/14***
10.02.2026
En
(21) 21772809.6 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *SEERUTSCHE FÜR DIE SEEEVAKUIERUNG*
• *A MARITIME CHUTE FOR MARITIME EVACUATION*
• *TOBOGGAN MARITIME POUR ÉVACUATION MARITIME*
(73) Viking Life-Saving Equipment A/S, Sædding Ringvej 13, 6710 Esbjerg V, DK
(72) BIRKEMOSE, Brian, 6710 Esbjerg V, DK
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(11) **4 215 147 C0** (51) ***A61B 90/00***
04.02.2026
En
(21) 23162046.9 (22) 30.12.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MARKERABGABEVORRICHTUNG ZUR PLATZIERUNG VON GEWEBEMARKERN*
• *MARKER DELIVERY DEVICE FOR TISSUE MARKER PLACEMENT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MARQUEUR POUR PLACEMENT DE MARQUEUR DE TISSU*
(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) RANPURA, Himanshu, Tempe, AZ 85281, US
VAN LIERE, Chad C., Tempe, AZ 85283, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(11) **4 217 549 C0** (51) ***E04B 1/72***
06.02.2026
En
(21) 21778204.4 (22) 13.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *DEHNUNGSFUGE*
• *EXPANSION JOINT*
• *JOINT DE DILATATION*
(73) Rentokil Initial 1927 PLC, Compass House Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10 9PY, GB
(72) BROWN, Mark, Prestatyn LL19 7SU, GB
JONES, Craig Alan, Prestatyn LL19 7SU, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(11) **4 218 965 C0** (51) ***A63B 53/00***
09.02.2026
En
(21) 23169250.0 (22) 15.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SCHLÄGERKOPF MIT EINSTELLBAREM GEWICHT*
• *ADJUSTABLE WEIGHT CLUB HEAD*
• *TÊTE DE CLUB À POIDS RÉGLABLE*
(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) JERTSON, Martin R., Phoenix, 85029, US
STOKKE, Ryan M., Phoenix, 85029, US
CHEN, Xiaojian, Phoenix, 85029, US
BACON, Cory S., Phoenix, 85029, US
POPE, Jeremy, Phoenix, 85029, US
LEE, Daniel K., Phoenix, 85029, US
HIGDON, David A., Phoenix, 85029, US
MORALES, Eric J., Phoenix, 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **4 220 060 C0** (51) ***F28D 21/00***
09.02.2026
En
(21) 22153551.1 (22) 27.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *WÄRMETAUSCHEREINHEIT UND VERFAHREN FÜR FLUID ZUR PASSIVEN UMGEHUNG EINES WÄRMETAUSCHERS*
• *HEAT EXCHANGER UNIT AND METHOD FOR FLUID TO PASSIVELY BYPASSING A HEAT EXCHANGER*
• *UNITÉ D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ POUR UN FLUIDE DE CONTOURNEMENT PASSIF D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Bosal Flanders NV, Dellestraat 20, 3560 Lummen, BE
(72) DUBUISSON, Michel, 6135 JM Sittard, NL
LUYCK, Martjin, 3500 Hasselt, BE
JANSSENS, Jean-Paul Hubert, 3970 Leopoldsburg, BE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(11) **4 225 224 C0** (51) ***A61F 2/50***
06.02.2026
De
(21) 21786490.9 (22) 04.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ERSTELLEN VON FERTIGUNGSDATEN SOWIE VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINER ORTHOPÄDIETECHNISCHEN EINRICHTUNG*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR CREATING MANUFACTURING DATA, AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ORTHOPEDIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CRÉER DES DONNÉES DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*
(73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Straße 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) SCHMIDT, Michael, 37083 Göttingen, DE
KÄPPEL, Christian, 14052 Berlin, DE
DAUR, Christian, 13125 Berlin, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(11) **4 227 464 C0** (51) ***E01C 23/088***
05.02.2026
De
(21) 23154856.1 (22) 03.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ANBAU-BODENABTRAGSVORRICHTUNG MIT GETEILTEM SEITENSCHILD*
• *ATTACHABLE SOIL REMOVAL DEVICE WITH SPLIT SIDE SHIELD*
• *DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT DE SOL DE CULTURE AVEC PLAQUE LATÉRALE DIVISÉE*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Abresch, Stefan, 56269 Dierdorf, DE
Joisten, Marcel, 56566 Neuwied, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(11) **4 228 914 C0** (51) ***B60L 3/00***
05.02.2026
En
(21) 21755093.8 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *LADEANSCHLUSSSTECKER FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ABSICHERN EINES FAHRZEUGS*
• *CHARGING PORT PLUG FOR AN ELECTRIC VEHICLE AND METHOD FOR SAFEGUARDING A VEHICLE AGAINST DRIVING AWAY*
• *FICHE DE PORT DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ EMPÊCHANT UN VÉHICULE DE PARTIR*
(73) Ralf Adams B.V., Tuinstraat 2, 5071 CS Udenhout, NL
Jan Wijnans B.V., Korte Struycken 3, 5071 AL Udenhout, NL
(72) ADAMS, Ralf Arnoldus Antonius, 5071 CS Udenhout, NL
WIJNANS, Hendricus Johannes Bernardus, 5071 AL Udenhout, NL
(74) Leeger, Ferdinand Christiaan, Octrooibureau Los en Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

(11) **4 229 121 C0** (51) ***C08J 11/08***
06.02.2026
En
(21) 21880698.2 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *UPCYCLING-VERFAHREN FÜR UNSORTIERTEN ABFALLSTROM*
• *UPCYCLING PROCESS FOR UNSORTED WASTE STREAM*
• *PROCÉDÉ DE SURCYCLAGE POUR FLUX DE DÉCHETS NON TRIÉS*
(73) Timeplast, Inc, 1304 Augusta National Blvd, Winter Springs, FL 32708, US
(72) RENDON, Manuel, Coral Gables, FL 33143, US
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES

(11) **4 229 300 C0** (51) ***F04D 7/06***
04.02.2026
De
(21) 21793905.7 (22) 14.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *LATERNE MIT THERMISCHER TRENNWIRKUNG*
• *COUPLING UNIT WITH THERMAL SEPARATION EFFECT*
• *UNITÉ D'ACCOUPLEMENT À EFFET DE SÉPARATION THERMIQUE*
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) SCHUNK, Axel, 67227 Frankenthal, DE

(11) **4 229 326 C0** (51) ***F21K 9/235***
09.02.2026
En
(21) 21786930.4 (22) 05.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *BELEUCHTUNGSEINHEIT WIE EINE GLÜHLAMPE*
• *A LIGHTING UNIT SUCH AS A BULB*
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE TEL QU'UNE AMPOULE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YAN, Chengrui, 5656 AE Eindhoven, NL
SHEN, Mo, 5656 AE Eindhoven, NL
DUAN, Xiaoqing, 5656 AE Eindhoven, NL
LIU, Yuanqiang, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Signify IP, High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **4 231 143 C0** (51) ***G06F 9/451***
09.02.2026
En

(21) 21888634.9 (22) 04.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) NIU, Huizhen, Beijing 100190, CN
WANG, Xuan, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 231 367 C0** (51) ***H10K 30/10***
04.02.2026
En
(21) 22157162.3 (22) 17.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG, PHOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER NICHT DICHT GEPACKTEN MONOSCHICHT AUS DURCHSICHTIGEN TEILCHEN IN EINER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, PROCESS FOR MANUFACTURING AN ELECTRODE ASSEMBLY, PHOTOVOLTAIC DEVICE, AND USE OF A NON-CLOSE PACKED MONOLAYER OF TRANSPARENT PARTICLES IN AN ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE ÉLECTRODE, DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ET UTILISATION D'UNE MONOCOUCHE COMPRIMÉE NON FERMÉE DE PARTICULES TRANSPARENTES DANS UN ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Freyeslebenstr. 1, 91058 Erlangen, DE
(72) MÍNGUEZ BACHO, Ignacio, 91058 Erlangen, DE
BACHMANN, Julien, 91058 Erlangen, DE
VOGEL, Nicolas, 91058 Erlangen, DE
BÜTTNER, Pascal, 91058 Erlangen, DE
SCHELER, Florian, 91058 Erlangen, DE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

---

(11) **4 232 269 C0** (51) ***B29C 65/02***
10.02.2026
En
(21) 21883402.6 (22) 13.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *EXPANDIERBARER PRESSKOLBEN, BEFESTIGUNGSEINHEIT ZUR BEFESTIGUNG EINES BEHÄLTERELEMENTS AN EINEM BEHÄLTERKÖRPER UND VERFAHREN ZUM VERSIEGELN EINES VERPACKUNGSBEHÄLTERS*
• *AN EXPANSIBLE PRESS PLUNGER, AN ATTACHMENT UNIT FOR ATTACHING A CONTAINER ELEMENT TO A CONTAINER BODY AND A METHOD FOR SEALING A PACKAGING CONTAINER*
• *PISTON DE PRESSION EXPANSIBLE, UNITÉ DE FIXATION POUR FIXER UN ÉLÉMENT DE CONTENANT À UN CORPS DE CONTENANT ET PROCÉDÉ DE SCELLAGE D'UN CONTENANT D'EMBALLAGE*
(73) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE
(72) HAGELQVIST, Per, 222 29 Lund, SE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

---

(11) **4 232 774 C0** (51) ***F42D 1/08***
04.02.2026
En
(21) 21883414.1 (22) 20.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ZÜNDERHALTERUNG, SPRENGSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN VON SPRENGSTOFF*
• *DETONATOR SUPPORT DEVICE, BLASTING SYSTEM AND METHOD OF EXPLOSIVE MATERIAL CHARGING*
• *SUPPORT DE DÉTONATEUR, SYSTÈME DE DYNAMITAGE ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE MATÉRIAU EXPLOSIF*
(73) LUOSSAVAARA KIIRUNAVAARA AB, P.O. Box 952, 971 28 Luleå, SE
(72) PETROPOULOS, Nikolaos, 974 44 Luleå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 233 779 C0** (51) ***A61C 7/08***
06.02.2026
En
(21) 23177409.2 (22) 07.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *DIREKTE HERSTELLUNG VON AUSRICHTERN MIT INTERPROXIMALER KRAFTKOPPLUNG*
• *DIRECT FABRICATION OF ALIGNERS WITH INTERPROXIMAL FORCE COUPLING*
• *FABRICATION DIRECTE D'ALIGNEURS AVEC UN COUPLAGE DE FORCE INTERPROXIMAL*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, CA 94306, US
MORTON, John, San Jose, CA 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(11) **4 234 114 C0** (51) ***B08B 3/12***
06.02.2026
En
(21) 23179629.3 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *ÜBERWACHUNG EINES LÖSUNGSMITTELS IN EINER FASERREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *MONITORING SOLVENT IN A FIBER CLEANING DEVICE*
• *SURVEILLANCE DE SOLVANT DANS UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FIBRE*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) MacKay, Gordon, Seattle, WA 98115, US
CASSADY, Kevin, Monroe, WA 98272, US
KRIOFSKE, Peter, Seattle, WA 98125, US
ROSENAU, William Shawn, Everett, WA 98208, US
BASLER, Brad, Everett, WA 98203, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 234 418 C0** (51) ***B65B 9/04***
04.02.2026
De
(21) 22211901.8 (22) 07.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE ODER VERPACKUNGSLINIE MIT DYNAMISCHEM REZEPTWECHSEL*
• *PACKAGING MACHINE OR PACKAGING LINE WITH DYNAMIC RECIPE CHANGE*
• *MACHINE D'EMBALLAGE OU LIGNE D'EMBALLAGE À CHANGEMENT DYNAMIQUE DE PRESCRIPTION*
(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) BOTZENHARDT, Claus, 87439 Kempten, DE
BUCHENBERG, Wolfgang, 87487 Wiggensbach, DE
JOCHEM, Martin, 87509 Immenstadt im Allgäu, DE
MERK, Stefan, 87787 Wolfertschwenden, DE
PFISTER, Marcus, 87730 Bad Grönenbach, DE
SIMON, Thomas, 89358 Kammeltal, DE
WÖLFLE, Johann, 87634 Obergünzburg, DE
LENZ, Peter, 87471 Durach, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 234 921 C0** (51) ***F03D 7/02***
09.02.2026
De
(21) 22158572.2 (22) 24.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND TURBINE AND METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) DE BOER, Wolfgang, Moormerland, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 237 946 C0** (51) ***G06F 9/54***
05.02.2026
En
(21) 21801583.2 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *RECHNERSYSTEM MIT AUSFÜHRUNG MEHRERER BETRIEBSSYSTEME*
• *COMPUTER SYSTEM EXECUTING MULTIPLE OPERATING SYSTEMS*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE PERMETTANT D'EXÉCUTER PLUSIEURS SYSTÈMES D'EXPLOITATION*
(73) Jolla Ltd., Polttimonkatu 3, 33210 Tampere, FI
(72) HAIDER, Franz-Josef, 33500 Tampere, FI
SAUKKO, Marko, 33950 Pirkkala, FI
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 238 610 C0** (51) ***A61N 5/10***
05.02.2026

En
(21) 22159975.6 (22) 03.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *OPTIMALFILTER IN DER IONOAKUSTISCHEN SIGNALVERARBEITUNG ZUM BESTIMMEN DER ENTFERNUNG UND DOSIMETRIE VON IONENSTRAHLEN*
• *MATCHED FILTER IN IONOACOUSTIC SIGNAL PROCESSING FOR ION BEAM RANGE DETERMINATION AND DOSIMETRY*
• *FILTRE ADAPTÉ DANS LE TRAITEMENT DE SIGNAL IONOACOUSTIQUE POUR LA DÉTERMINATION DE LA PORTÉE DE FAISCEAU D'IONS ET LA DOSIMÉTRIE*
(73) Universität der Bundeswehr München, Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg, DE
Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
Ludwig-Maximilians-Universität München, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
(72) Schauer, Jannis, 80805 Munich, DE
Dollinger, Günther, 85748 Garching, DE
Ruser, Heinrich, 81539 Munich, DE
Huang, Yuanhui, 85386 Eching, DE
Ntziachristos, Vasilis, 80939 Munich, DE
Wieser, Hans Peter, 81379 Munich, DE
Parodi, Katia, 81369 Munich, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 239 428 C0** (51) ***G05D 1/00***
05.02.2026
De
(21) 22203506.5 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NAVIGATION EINES FLURFÖRDERZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR NAVIGATING AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NAVIGATION D'UN CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE
(72) ABEL, Bengt, 21335 Lüneburg, DE
KÖNIG, Ralf, 21365 Adendorf, DE
SCHÜTHE, Dennis, 21255 Tostedt, DE
VIERECK, Volker, 23898 Kühsen, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

---

(11) **4 240 187 C0** (51) ***A24F 40/40***
04.02.2026
En
(21) 21802362.0 (22) 04.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) ADAIR, Kyle, Lisburn County Antrim BT28 2UW, GB
POPOOLA, Olayiwola Olamiposi, Walton-on-Thames KT12 2SJ, GB
LOVEDAY, Peter, Epsom Surrey KT17 4ND, GB
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 240 188 C0** (51) ***A24F 40/40***
04.02.2026
En
(21) 21805515.0 (22) 05.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER AUSSENWAND UND EINER STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE COMPRISING AN OUTER WALL AND A POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE PAROI EXTÉRIEURE ET UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) ADAIR, Kyle, LISBURN County Antrim BT28 2UW, GB
POPOOLA, Olayiwola Olamiposi, Walton-on-Thames KT12 2SJ, GB
LOVEDAY, Peter, Epsom Surrey KT17 4ND, GB
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 241 140 C0** (51) ***G05B 19/04***
05.02.2026
En
(21) 20960312.5 (22) 05.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ELEKTROWERKZEUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *POWER TOOL CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) XIE, Li Hua, Dongguan, Guangdong 523071, CN
FANG, Zhong Kang, Dongguan, Guangdong 523071, CN
SUN, Ji Guang, Dongguan, Guangdong 523071, CN
LI, Yong Min, Dongguan, Guangdong 523071, CN
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 241 916 C0** (51) ***B23Q 1/00***
10.02.2026
De
(21) 23160502.3 (22) 07.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR EINE BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *FASTENING ARRANGEMENT FOR A PROCESSING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR UNE MACHINE D'USINAGE*
(73) Gröbner Fertigungs GmbH, Gröben 1, 83367 Petting, DE
(72) Gröbner, Andreas, 83329 Waging am See, DE
(74) Naessens, Stephan, Patentanwaltskanzlei Stephan Naessens Nonntal 17, 83471 Berchtesgaden, DE

---

(11) **4 242 431 C0** (51) ***F01M 1/12***
10.02.2026
De
(21) 23160222.8 (22) 06.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *FLUIDFÖRDERSYSTEM MIT SEPARATEM FLUIDMODUL*
• *FLUID CONVEYING SYSTEM WITH SEPARATE FLUID MODULE*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE FLUIDE COMPRENANT UN MODULE DE FLUIDE SÉPARÉ*
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) Peters, Sven, 88427 Bad Schussenried, DE
Kostic, Enis, 88422 Bad Buchau, DE
Kunzi, Harald, 71364 Winnenden, DE
Jäggle, Gerd, 88521 Ertingen, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(11) **4 242 575 C0** (51) ***F42B 5/10***
04.02.2026
En
(21) 23182367.5 (22) 04.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MUNITIONSKARTUSCHE*
• *AMMUNITION CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE MUNITION*
(73) Rabuffo SA, Au Château 2, 1125 Monnaz, CH
(72) GAIDE, Albert, 1125 MONNAZ, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(11) **4 244 065 C0** (51) ***B33Y 30/00***
06.02.2026
En
(21) 21893024.6 (22) 16.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *TRAGBARES, ROBUSTES UND LEICHT ZU VERWENDENDES 3D-DRUCKSYSTEM*
• *PORTABLE, RUGGEDIZED AND EASY TO USE 3D PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION 3D PORTATIF, RENFORCÉ ET FACILE À UTILISER*
(73) Craitor, Inc., 1804 Garnet Avenue 168, San Diego, CA 92109, US
(72) SHNELL, Eric, Vista, CA 92084, US
BIRLANGI, Akhil, San Diego, CA 92111, US
CHIU, Nathan, San Gabriel, CA 91775, US
SPRUTE, Niklas, San Diego, CA 92129, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 244 425 C0** (51) ***E01B 25/32***
09.02.2026
De
(21) 21839876.6 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *BETONTRAEGER EINER MAGNETSCHWEBEBAHN*
• *CONCRETE SUPPORT OF A MAGNETIC LEVITATION TRAIN*
• *SUPPORT EN BÉTON D'UN TRAIN À SUSTENTATION MAGNÉTIQUE*
(73) Max Bögl Stiftung & Co. KG, Max-Bögl-Strasse 1, 92369 Sengenthal, DE
(72) BOEGL, Stefan, 92369 Sengenthal, DE
ZAMZOW, Bert, 82131 Stockdorf, DE
BURGER, Pascal, 92369 Sengenthal, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(11) **4 244 524 C0** (51) ***F17C 6/00***
05.02.2026
En
(21) 21820764.5 (22) 11.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON KRYOGENEN TANKS*

- *DEVICE AND METHOD FOR FILLING CRYOGENIC TANKS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RÉSERVOIRS CRYOGÉNIQUES*

(73) Chart Inc., 3055 Torrington Drive, Ball Ground, GA 30107, US
(72) GUSTAFSON, Erik, Torrington, GA, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 246 989 C0** (51) ***H04N 23/54***
09.02.2026
En
(21) 22830118.0 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERAMODUL DAFÜR*
- *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CAMERA MODULE*
- *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE MODULE DE CAMÉRA*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AN, Hyosang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Hwajoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Bongchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RHO, Hyungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaeheung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BYON, Kwangseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WON, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 247 157 C0** (51) ***A01M 29/30***
05.02.2026
En
(21) 21815604.0 (22) 12.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *NAGETIERFESTES SPERRMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAGETIERFESTEN SPERRMATERIALS*
- *A RODENT-PROOF BARRIER MATERIAL AND A METHOD OF MANUFACTURING A RODENT-PROOF BARRIER MATERIAL*
- *MATÉRIAU BARRIÈRE ANTI-RONGEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU BARRIÈRE ANTI-RONGEURS*

(73) Rentokil Initial 1927 PLC, Compass House Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10 9PY, GB
(72) WINGETT, Gary, Southampton SO40 3QD, GB
BROWN, Mark, Prestatyn LL19 7SU, GB
SHAND, Robert, Copthorne RH10 3QE, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(11) **4 253 187 C0** (51) ***B61L 5/18***
09.02.2026
En
(21) 23715410.9 (22) 01.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *SIGNALLEUCHTE, SYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
- *SIGNAL LIGHT, SYSTEM AND CONTROL METHOD*
- *FEU DE SIGNALISATION, SYSTÈME, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) ZHANG, Fusong, Beijing 100070, CN
LIU, Zhen, Beijing 100070, CN
SUN, Guoying, Beijing 100070, CN
LIU, Pei, Beijing 100070, CN
JIANG, Xiaojun, Beijing 100070, CN
XING, Qi, Beijing 100070, CN
SUN, Zhenyu, Beijing 100070, CN
HAN, Lujie, Beijing 100070, CN
WANG, Dingyu, Beijing 100070, CN
HUANG, Quanwei, Beijing 100070, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 253 375 C0** (51) ***C07D 403/14***
10.02.2026
En
(21) 21897000.2 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *AMIDVERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *AMIDE COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
- *COMPOSÉ AMIDE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET LEUR UTILISATION*

(73) Artivila (ShenZhen) Innovation Center, Ltd., Part of the South Area, Floor 2, No. 3 Building Longcheng Industrial Park, Huanggekeng Community Longcheng Subdistrict, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, 518172, CN
(72) HUANG, Liye, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Huabin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Xinmiao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 254 951 C0** (51) ***G10L 19/008***
06.02.2026
En
(21) 23187327.4 (22) 17.02.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *AUDIODECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MEHRKANAL-AUDIOSIGNALEN MIT VARIABLER PRÄDIKTIONSRICHTUNG*
- *AUDIO DECODING METHOD FOR PROCESSING STEREO AUDIO SIGNALS USING A VARIABLE PREDICTION DIRECTION*
- *DÉCODEUR AUDIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR TRAITER DES SIGNAUX AUDIO MULTICANAL À L'AIDE D'UNE DIRECTION DE PRÉDICTION VARIABLE*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Robilliard, Julien, 91058 Erlangen, DE
Neusinger, Matthias, 91058 Erlangen, DE
Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE
Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE
Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE
Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(11) **4 256 185 C0** (51) ***F02C 6/16***
06.02.2026
Fr
(21) 21811089.8 (22) 23.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON ENERGIE UNTER VERWENDUNG VON DRUCKGAS MIT RÜCKGEWINNUNG VON FLÜSSIGKEIT*
- *SYSTEM AND METHOD FOR STORING AND RECOVERING ENERGY USING COMPRESSED GAS WITH RECOVERY OF LIQUID*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PAR GAZ COMPRIMÉ AVEC RÉCUPÉRATION DE LIQUIDE*

(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) TEIXEIRA, David, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
MULLER-SHERNETSKY, Elsa, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 257 773 C0** (51) ***E04D 13/072***
05.02.2026
En
(21) 23166832.8 (22) 05.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *STEIG- UND FALLRINNENHALTER*
- *RISE AND FALL GUTTER BRACKET*
- *SUPPORT DE GOUTTIÈRE À MONTÉE ET DESCENTE*

(73) Surefix (Midlands) Ltd, Unit 1a Newfields Moira, Swadlincote, Derbyshire DE12 6EG, GB
(72) KENDRICK, Alexander James, Swadlincote Derbyshire DE11 8EG, GB
BREALEY, Richard David, Swadlincote Derbyshire DE11 8EG, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(11) **4 261 526 C0** (51) ***G01N 21/03***
10.02.2026
En
(21) 23162781.1 (22) 20.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *FLUIDTESTSYSTEM*
- *A FLUID TESTING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ESSAI DE FLUIDE*

(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) Schonbrun, Ethan F., Bedford, 01730, US
Farren, Christopher, Bedford, 01730, US
McCormack, Paul C., Bedford, 01730, US
Andruzzi, Luisa, Bedford, 01730, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **4 263 462 C0** (51) ***C04B 28/02***
10.02.2026
De
(21) 21836514.6 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026

(54) • *VERDÜNNUNGSSTABILE WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR MASSENHYDROPHOBIERUNG VON MINERALISCHEN BAUSTOFFEN*
• *DILUTION-STABLE AQUEOUS COMPOSITION FOR THE MASS HYDROPHOBING OF MINERAL BUILDING MATERIALS*
• *COMPOSITION AQUEUSE STABLE À LA DILUTION DESTINÉE À L'HYDROPHOBISATION DANS LA MASSE DES MATIÈRES DE CONSTRUCTION MINÉRALES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) REINSCHMIDT, Anke, 45326 Essen, DE
BAGUS, Nino, 45134 Essen, DE
LOBERT, Matthias, 45309 Essen, DE
HAVEKOST, Christian, 46282 Dorsten, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

---

(11) **4 263 499 C0** (51) ***C07C 319/08***
04.02.2026
Fr
(21) 21851836.3 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHYLMERCAPTAN UNTER BEHANDLUNG VON GASFÖRMIGEN ABFÄLLEN*
• *METHOD FOR PREPARING METHYL MERCAPTAN WITH TREATMENT OF GASEOUS WASTE*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE METHYLMERCAPTAN AVEC TRAITEMENT DES REJETS GAZEUX*
(73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) FREMY, Georges, 64170 Lacq, FR
RAYMOND, Jean-Michel, 40300 Cauneille, FR
LAMANT, Eric, 64170 Lacq, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

---

(11) **4 263 949 C0** (51) ***E01H 4/02***
10.02.2026
En
(21) 21830787.4 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *PISTENRAUPE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER PISTENRAUPE*
• *SNOWGROOMER AND METHOD FOR CONTROLLING A SNOWGROOMER*
• *DAMEUSE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DAMEUSE*
(73) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT
SALIS, Francesco, 39049 Vipiteno (BZ), IT
PAOLETTI, Alberto, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 264 935 C0** (51) ***H04N 23/54***
06.02.2026
En
(21) 21727385.3 (22) 13.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *OPTISCHES LICHTFELD-BILDSYSTEM MIT ZWEI BETRIEBSARTEN*
• *LIGHT-FIELD OPTICAL IMAGE SYSTEM WITH DUAL MODE*
• *SYSTÈME D'IMAGE OPTIQUE À CHAMP LUMINEUX À DOUBLE MODE*
(73) Photonic Sensors & Algorithms, S.L., C/ Carboner 11 Parque Táctica, 46980 Paterna, Valencia, ES
(72) ALVENTOSA, Francisco, 46980 Paterna - Valencia, ES
BLASCO, Jorge, 46980 Paterna - Valencia, ES
RIBES, Fran, 46980 Paterna - Valencia, ES
MONTOLIU, Carles, 46980 Paterna - Valencia, ES
GRANDIA, Javier, 46980 Paterna - Valencia, ES
VIRGILIO PERINO, Ivan, 46980 Paterna - Valencia, ES
MARTINEZ, Adolfo, 46980 Paterna - Valencia, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **4 265 705 C0** (51) ***C10G 45/64***
10.02.2026
En
(21) 23196545.0 (22) 15.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR REFORMIERUNG VON METHAN UND LEICHTEN KOHLENWASSERSTOFFEN ZU FLÜSSIGEN KOHLENWASSERSTOFFBRENNSTOFFEN*
• *PROCESS FOR REFORMING OF METHANE AND LIGHT HYDROCARBONS TO LIQUID HYDROCARBON FUELS*
• *PROCÉDÉ DE REFORMAGE DE MÉTHANE ET D'HYDROCARBURES LÉGERS EN CARBURANTS HYDROCARBONÉS LIQUIDES*
(73) Gas Technology Institute, 1700 S Mount Prospect Road Des Plaines, IL 60018, US
(72) Marker, Terry L., Park Ridge, 60068, US
Linck, Martin B., Wilmette, 60091, US
Wangerow, Jim, Oak Park, 60302, US
Ortiz-Toral, Pedro, Wheeling, 60090, US
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 265 818 C0** (51) ***C23C 2/26***
04.02.2026
En
(21) 21906996.0 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERBUNDPLATTIERTES STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT NACH DER FORMUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOSITE PLATED STEEL SHEET HAVING EXCELLENT POST-FORMATION CORROSION RESISTANCE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TÔLE EN ACIER PLAQUÉ COMPOSITE AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA CORROSION APRÈS FORMATION, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) SOHN, Il-Ryoung, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 267 474 C0** (51) ***B65B 25/24***
10.02.2026
En
(21) 21911678.7 (22) 23.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPULENVERPACKUNG*
• *ROBOT SYSTEM AND METHOD FOR COIL PACKAGING*
• *SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE BOBINES*
(73) Lamiflex Group AB, Gasverksvägen 4-6, 611 35 Nyköping, SE
(72) ROBERT, Adrian, 181 47 Lidingö, SE
JÄRTE, Petter, 167 66 Bromma, SE
FORSSBLAD, Marcus, 611 72 Stigtomta, SE
ROSENLIND, Fredrik, 611 31 Nyköping, SE
OLSSON, Kristoffer, 611 33 Nyköping, SE
(74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(11) **4 267 919 C0** (51) ***G01F 15/075***
06.02.2026
En
(21) 21848506.8 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *PRÄVENTIVE WARTUNG VON BRENNSTOFFSPENDERN DURCH INVENTARABGLEICH UND IDENTIFIZIERUNG VON ZÄHLERDRIFT*
• *PREVENTIVE MAINTENANCE OF FUEL DISPENSERS THROUGH INVENTORY RECONCILIATION AND IDENTIFICATION OF METER DRIFT*
• *ENTRETIEN PRÉVENTIF DE DISTRIBUTEURS DE CARBURANT PAR MISE EN CORRESPONDANCE D'INVENTAIRE ET IDENTIFICATION DE DÉRIVE DE COMPTEUR*
(73) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett Way, Austin, TX 78728, US
(72) SWAROOP, Prem, Lexington, MA 02421, US
KAMBLE, Atish, Austin, TX 78728, US
DEV, Bodhayan, Austin, TX 78728, US
(74) AWA Sweden AB - Alternative, Matrosgatan 1, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 268 220 C0** (51) ***G09F 3/20***
10.02.2026
De
(21) 20839326.4 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT ZUM BEFESTIGEN BZW. FIXIEREN EINER ANZEIGEEINHEIT AN EINER TRAGEVORRICHTUNG*
• *FASTENING ELEMENT FOR FASTENING OR FIXING A DISPLAY UNIT TO A SUPPORT DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION POUR FIXER OU ATTACHER UNE UNITÉ D'AFFICHAGE SUR UN DISPOSITIF DE SUPPORT*
(73) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) RÖSSL, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Schneider, Michael, Tailorpatent Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT

---

(11) **4 269 996 C0** (51) ***H01L 21/02***
04.02.2026
En
(21) 23189003.9 (22) 15.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *ABSCHEIDUNG EINER PASSIVIERUNGSSCHICHT AUF EINE GRAPHENFOLIE*
• *DEPOSITING A PASSIVATION LAYER ON A GRAPHENE SHEET*
• *DÉPÔT D'UNE COUCHE DE PASSIVATION SUR UNE FEUILLE DE GRAPHÈNE*
(73) Paragraf USA Inc., 8969 Kenamar Drive, Suite 104, San Diego, CA 92121, US
(72) PAN, Deng, California, 92121, US
GOLDSMITH, Brett, California, 92121, US
LERNER, Mitchell, California, 92121, US
(74) Woodhill, Matthew James, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road,

London WC1X 8NL, GB

(11) **4 270 374 C0** (51) ***G10H 1/36***
03.02.2026
En
(21) 23170733.2 (22) 28.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN FÜR TEMPOADAPTIVE BEGLEITSPUR*
• *METHOD FOR TEMPO ADAPTIVE BACKING TRACK*
• *PROCÉDÉ POUR PISTE D'ACCOMPAGNEMENT ADAPTATIVE AU TEMPO*
(73) Yousician Oy, Siltasaarenkatu 16, 00530 Helsinki, FI
(72) KINNUNEN, Juho, 00530 Helsinki, FI
BERGEN, Sakari, 00530 Helsinki, FI
KLAPURI, Anssi, 00530 Helsinki, FI
KESTI, Veli-Jussi, 00530 Helsinki, FI
HIIPAKKA, Jarmo, 00530 Helsinki, FI
TALLBERG, Katarina, 00530 Helsinki, FI
THÜR, Christoph, 00530 Helsinki, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

(11) **4 272 165 C0** (51) ***G06T 7/90***
05.02.2026
En
(21) 21844963.5 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINER ZUR KLEIDUNG EINES BENUTZERS PASSENDEN FARBE*
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE COLOUR COMPATIBLE WITH AN OUTFIT OF A USER*
• *MÉTHODE POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE COULEUR COMPATIBLE AVEC UNE TENUE D'UN UTILISATEUR*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) JAMES, Tiffany, 92110 Clichy, FR
CHARRAUD, Grégoire, 92110 Clichy, FR
SAWANTO, Aldina, 92110 Clichy, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(11) **4 272 559 C0** (51) ***A21C 11/08***
03.02.2026
En
(21) 23169183.3 (22) 21.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES NAHRUNGSMITTELS, VORZUGSWEISE EINES KEKSES*
• *A MACHINE FOR FORMING A FOOD PRODUCT, PREFERABLY A BISCUIT*
• *MACHINE POUR FORMER UN PRODUIT ALIMENTAIRE, DE PRÉFÉRENCE UN BISCUIT*
(73) ING. POLIN & C. S.p.A., Viale dell'Industria 9, 37135 Verona, IT
(72) GIARDINI, Luca, 37135 VERONA, IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

(11) **4 274 538 C0** (51) ***A61J 1/20***
10.02.2026
En
(21) 22746538.2 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MISCHEN UND LADEN VON MEDIKAMENTEN*
• *MEDICATION MIXING AND LOADING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MÉLANGE ET DE CHARGEMENT DE MÉDICAMENT*
(73) Sire Industries, LLC, 19500 Normandie Ave., Torrance, CA 90502, US
(72) REFUA, Sina M., Torrance, CA 90502, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(11) **4 277 158 C0** (51) ***H04B 7/155***
04.02.2026
En
(21) 22172373.7 (22) 09.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MOBILER KOMMUNIKATIONSSIGNALVERSTÄRKER*
• *A MOBILE TELECOMMUNICATION SIGNAL BOOSTER*
• *AMPLIFICATEUR DE SIGNAL DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE*
(73) Unitron NV, Frankrijklaan 27, 8970 Poperinge, BE
(72) DALECKY, Roman, 53009 Pardubice, CZ
JARKOVSKY, Ladislav, 51750 Castolovice, CZ
VANBOSSEL, Gilles, 8800 Roeselare, BE
DEBUSSCHERE, Floris, 8972 Krombeke, BE
DEREU, Koen, Singapore 760458, SG
DELEU, Stephan, 9080 Beervelde, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(11) **4 278 714 C0** (51) ***H04W 52/02***
04.02.2026
En
(21) 21918538.6 (22) 15.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *EDRX-AUSWAHL UND KONFIGURATIONSHANDHABUNG*
• *EDRX SELECTION AND CONFIGURATION HANDLING*
• *SÉLECTION D'EDRX ET MANIPULATION DE CONFIGURATION*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing 102208, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(11) **4 287 346 C0** (51) ***H01M 10/42***
10.02.2026
En
(21) 22175970.7 (22) 29.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN UND KOMMUNIKATIONSSTEUERGERÄTE ZUR VERWENDUNG DARIN*
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND MONITORING DEVICES AND COMMUNICATIONS CONTROLLERS FOR USE IN THE SAME*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE ET CONTRÔLEURS DE COMMUNICATION UTILISÉS DANS CE SYSTÈME*
(73) Dukosi Limited, 3rd Floor Exchange Crescent No. 1 1-7 Conference Square, Edinburgh EH3 8RA, GB
(72) MCVEIGH, Gavin, Edinburgh, EH14 4AP, GB
BALLANY, Ross, Edinburgh, EH14 4AP, GB
JACKSON, Angus, Edinburgh, EH14 4AP, GB
SYLVESTER, Joel, Edinburgh, EH14 4AP, GB
HOPE, Ian, Edinburgh, EH14 4AP, GB
QUINN, Simon, Edinburgh, EH14 4AP, GB
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(11) **4 287 407 C0** (51) ***H01Q 1/24***
09.02.2026
En
(21) 23189094.8 (22) 27.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ANORDNUNGSSTRUKTUR FÜR EINE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ARRANGEMENT STRUCTURE FOR COMMUNICATION DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *STRUCTURE D'AGENCEMENT POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jonghyuck, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sehyun, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Jaebong, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

(11) **4 287 526 C0** (51) ***H04B 7/185***
06.02.2026
En
(21) 22177102.5 (22) 02.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SATELLITENKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR SATELLITE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(73) General Atomics Synopta GmbH, Sonderstrasse 7, 9034 Eggersriet, CH
(72) KUDIELKA, Klaus, 8049 Zürich, CH
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(11) **4 288 334 C0** (51) ***B63B 27/14***
05.02.2026
En
(21) 22709359.8 (22) 08.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54) • *BERGUNGSRAMPE*
• *RECOVERY RAMP*
• *RAMPE DE RÉCUPÉRATION*
(73) Zelim Limited, Garreg Lwyd Llanrhaeadr, Denbigh, Denbighshire, Wales LL16 4PW, GB
(72) MAYALL, Samuel, Denbighshire LL16 4PW, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(11) **4 289 934 C0** (51) ***C12M 3/06***
05.02.2026
En
(21) 22178172.7 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *ZELLKULTURMEMBRANSTRUKTUR, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, ZELLKULTURPLATTE, ZELLKULTURGERÄT MIT DER ZELLKULTURMEMBRANSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR ZELLKULTIVIERUNG UNTER VERWENDUNG DES ZELLKULTURGERÄTES*

- *CELL CULTURE MEMBRANE STRUCTURE, METHODS FOR PRODUCING THE SAME, CELL CULTURE PLATE, CELL CULTURE APPARATUS COMPRISING THE CELL CULTURE MEMBRANE STRUCTURE, AND METHODS FOR CELL CULTIVATION BY USING THE CELL CULTURE APPARATUS*
- *STRUCTURE DE MEMBRANE DE CULTURE CELLULAIRE, SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION, PLAQUE DE CULTURE CELLULAIRE, APPAREIL DE CULTURE CELLULAIRE COMPRENANT LA STRUCTURE DE MEMBRANE DE CULTURE CELLULAIRE ET PROCÉDÉS DE CULTURE CELLULAIRE À L'AIDE DE L'APPAREIL DE CULTURE CELLULAIRE*

(73) Finnadvance Oy, Aapistie 5 A 415, 90220 Oulu, FI
(72) Singh, Prateek, 90220 Oulu, FI
Nguyen, Hoang Tuan, 90220 Oulu, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 291 125 C0** (51) ***A61B 18/26***
10.02.2026
En
(21) 22709859.7 (22) 08.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *OPTISCHE ANORDNUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER ENERGIEKOPPLUNG MIT EINEM DRUCKWELLENGENERATOR EINER INTRAVASKULÄREN LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG*
- *OPTICAL ASSEMBLIES TO IMPROVE ENERGY COUPLING TO PRESSURE WAVE GENERATOR OF AN INTRAVASCULAR LITHOTRIPSY DEVICE*
- *ENSEMBLES OPTIQUES POUR AMÉLIORER LE COUPLAGE ÉNERGÉTIQUE À UN GÉNÉRATEUR D'ONDES DE PRESSION D'UN DISPOSITIF DE LITHOTRITIE INTRAVASCULAIRE*

(73) Bolt Medical, Inc., 5993 Avenida Encinas, Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
(72) COOK, Christopher, A., Laguna Niguel, CA 92677, US
SCHULTHEIS, Eric, San Clemente, CA 92673, US
MOSSAYEBI, Mina, Irvine, CA 92602, US
LIU, George, Irvine, CA 92620, US
FANG, Itzhak, Irvine, CA 92614, US
JOHNSON, Jennet, Fallbrook, CA 92028, US
SHAR, Theresa, San Diego, CA 92126, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 291 478 C0** (51) ***B62M 3/08***
05.02.2026
Fr
(21) 22702742.2 (22) 08.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *AUTOMATISCHES PEDAL FÜR FAHRRAD*
- *AUTOMATIC PEDAL FOR BICYCLE*
- *PÉDALE AUTOMATIQUE POUR CYCLE*

(73) Pédalissime 2020, Pôle Capitou Nord 1090 Avenue des Lions, 83600 FREJUS, FR
(72) NOBILE, Pascal, 38220 LAFFREY, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

---

(11) **4 292 914 C0** (51) ***B62H 3/04***
10.02.2026
Fr
(21) 23171728.1 (22) 04.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT VON STATIONÄR-BIZYKLEN IN EINER PARKANLAGE*
- *SYSTEM FOR DETECTING THE PRESENCE OF STATIONARY BICYCLES IN A PARKING FACILITY*
- *SYSTEME DE DETECTION DE LA PRESENCE DE BICYCLES STATIONNES DANS UNE INSTALLATION DE STATIONNEMENT*

(73) Altinnova, ZAC des Plaines, 42160 Bonson, FR
(72) LEFEBVRE, Julien, 42160 BONSON, FR
(74) Ipsilon, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

---

(11) **4 295 936 C0** (51) ***B01D 35/143***
03.02.2026
Fr
(21) 23174720.5 (22) 23.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *FILTERBLOCK FÜR SCHWIMMBECKEN MIT EINEM SYSTEM ZUR MESSUNG DES VERSTOPFUNGSGRADES UND/ODER ZUR ERKENNUNG EINES VERSTOPFUNGSZUSTANDES EINES FILTERS*
- *SWIMMING POOL FILTER BLOCK PROVIDED WITH A SYSTEM FOR MEASURING A CLOGGING LEVEL AND/OR DETECTING A CLOGGING STATE OF A FILTER*
- *BLOC DE FILTRATION POUR PISCINE MUNI D'UN SYSTÈME DE MESURE D'UN NIVEAU DE COLMATAGE ET/OU DE DÉTECTION D'UN ÉTAT DE COLMATAGE D'UN FILTRE*

(73) Magiflex, 3 Rue du Labourat, 10000 Troyes, FR
(72) SCHMIT, Edouard, 10260 Saint-Parres-lès-Vaudes, FR
TRUCK, Brice, 10210 Villiers-sous-Praslin, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

---

(11) **4 297 388 C0** (51) ***H04M 3/42***
10.02.2026
En
(21) 22779821.2 (22) 04.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *TELEFONVERMITTLUNGSVORRICHTUNG, TELEFONSYSTEM, TELEFONVERMITTLUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *TELEPHONE EXCHANGE DEVICE, TELEPHONE SYSTEM, TELEPHONE EXCHANGE METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE CENTRAL TÉLÉPHONIQUE, SYSTÈME TÉLÉPHONIQUE, PROCÉDÉ DE CENTRAL TÉLÉPHONIQUE ET PROGRAMME*

(73) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(72) MATSUMOTO, Yosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 298 411 C0** (51) ***G01G 7/02***
10.02.2026
Fr
(21) 22710684.6 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *WÄGESYSTEM FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER VORBESTIMMTEN MASSE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *WEIGHING SYSTEM FOR AN APPARATUS ABLE TO DELIVER A PREDETERMINED MASS, AND CORRESPONDING METHOD*
- *SYSTEME DE PESEE POUR UN APPAREIL APTE A DELIVRER UNE MASSE PREDETERMINEE ET PROCEDE CORRESPONDANT*

(73) BEABA, 21 Rue du Moulin, 01100 Bellignat, FR
(72) PAPY, Hervé, 01100 OYONNAX, FR
BENOIT, Sylvain, 01370 MEILLONNAS, FR
HERVE, Adrien, 69500 BRON, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(11) **4 299 959 C0** (51) ***F16L 55/02***
10.02.2026
En
(21) 23210954.6 (22) 26.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *FLUIDSTRÖMUNGSTEUERUNGSVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME SOWIE VERFAHREN ZUM STRÖMEN VON FLUIDEN DADURCH*
- *FLUID FLOW CONTROL DEVICES AND SYSTEMS, AND METHODS OF FLOWING FLUIDS THERETHROUGH*
- *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE ET PROCÉDÉS D'ÉCOULEMENT DE FLUIDES À TRAVERS*

(73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop, Tuas Connection, Singapore 637345, SG
(72) PARISH, Jeff, Springville, Utah 84663, US
HAINES, Bradford, Spanish Fork, Utah 84660, US
DECKER, Gifford, Springville, Utah 84663, US
(74) IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

---

(11) **4 302 008 C0** (51) ***F16L 41/12***
10.02.2026
En
(21) 21719246.7 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *VERBINDUNGSANORDNUNG MIT EINEM NIPPELARTIGEN VERBINDUNGSELEMENT*
- *CONNECTING ASSEMBLY WITH A NIPPLE-TYPE CONNECTING ELEMENT*
- *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT DE TYPE MAMELON*

(73) PNR Italia S.r.l., Via Gandini 2, 27058 Voghera, IT
(72) MECK, Enrico, 15121 Alessandria, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **4 303 436 C0** (51) ***F03D 80/40***
09.02.2026
De
(21) 22182753.8 (22) 04.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATT UND WINDENERGIEANLAGE*
- *WIND TURBINE BLADE ROTOR BLADE AND WIND TURBINE*
- *PALE DE ROTOR POUR ÉOLIENNES ET ÉOLIENNE*

(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Mahmoud, Muhanad, 26605 Aurich, DE
Stemberg, Jochen, 26607 Aurich, DE
Daboul, Hussam, 26624 Südbrookmerland,

DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 304 821 C0** (51) ***B26D 1/62***
05.02.2026
En
(21) 22707571.0 (22) 16.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG MIT ZYLINDER UND GEGENDRUCKZYLINDER*
• *ROTARY CUTTING UNIT*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE A ROULEAUX*
(73) Hyperion Materials & Technologies Inc., 6325 Huntley Road, Worthington, OH 43085, US
(72) SUGIURA, Motoki, Kobe, Hyogo 651--1114, JP
GACHET, Jordan, 38270 Revel-Tourdan, FR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 305 305 C0** (51) ***F04B 13/00***
09.02.2026
De
(21) 22709550.2 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEREGELTEN BEREITSTELLUNG VON HOCHDRUCKFLUID*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLED SUPPLY OF HIGH-PRESSURE FLUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION RÉGULÉE EN FLUIDE À HAUTE PRESSION*
(73) BFT GmbH, Industriepark 24, 8682 Hönigsberg, AT
(72) TRIEB, Franz, 8605 Kapfenberg, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

---

(11) **4 308 859 C0** (51) ***F24H 1/20***
05.02.2026
Fr
(21) 22716038.9 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER GLEICHSTROMQUELLE MIT VARIABLER LEISTUNG*
• *SYSTEM FOR MANAGING A VARIABLE-POWER DC CURRENT SOURCE*
• *SYSTÈME DE GESTION D'UNE SOURCE A COURANT CONTINU A PUISSANCE VARIABLE*
(73) Wanit S.A., Rue Jean Benaets 63/1, 1180 Bruxelles, BE
(72) BAYET, Christian, 1180 Bruxelles, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

---

(11) **4 309 354 C0** (51) ***H04L 67/1001***
09.02.2026
En
(21) 22796104.2 (22) 26.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON MEHRPFADKOMMUNIKATION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING MULTIPATH COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE COMMUNICATION À TRAJETS MULTIPLES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SINGH, Sukhdeep, Gyeonggi-do, 16677, KR
KANAGARATHINAM, Madhan Raj, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 313 839 C0** (51) ***B66F 9/075***
05.02.2026
De
(21) 22709694.8 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LASTERKENNUNG BEI EINEM FLURFÖRDERZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOAD DETECTION IN AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE CHARGE DANS UN CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE
(72) IGNATOV, Marina, 24114 Kiel, DE
SMOLORZ, Sebastian, 30175 Hannover, DE
VIERECK, Volker, 23898 Kühsen, DE
ABEL, Bengt, 21335 Lüneburg, DE
SCHÜTHE, Dennis, 21244 Buchholz, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

---

(11) **4 316 940 C0** (51) ***B61D 3/18***
05.02.2026
Fr
(21) 23189537.6 (22) 03.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *WAGENSTRUKTUR ZUM TRANSPORT VON CONTAINERN*
• *WAGON STRUCTURE FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *STRUCTURE DE WAGON POUR LE TRANSPORT DE CONTENEURS*
(73) CGL, Rue Charles de Gaulle, 53960 Bonchamp-les-Laval, FR
(72) LELASSEUX, Frédéric, 53930 Bonchamp, FR
(74) Gauche, Raynald André, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR

---

(11) **4 316 975 C0** (51) ***B63H 25/06***
10.02.2026
De
(21) 23185968.7 (22) 18.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *REDUNDANTE ELEKTRISCHE RUDERANLAGE FÜR EIN UNTERSEEBOOT UND DEREN BETRIEB*
• *REDUNDANT ELECTRIC ROWING SYSTEM FOR A SUBMARINE AND ITS OPERATION*
• *INSTALLATION ÉLECTRIQUE REDONDANTE DE GOUVERNAIL POUR UN SOUS-MARIN ET SON FONCTIONNEMENT*
(73) TKMS GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Körner, Roland, 24248 Mönkeberg, DE
Dignath, Florian, 80997 München, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(11) **4 320 762 C0** (51) ***H04K 3/00***
04.02.2026
En
(21) 22718954.5 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *DETEKTION VON NEW-RADIO-STÖRUNG*
• *NEW RADIO JAMMING DETECTION*
• *NOUVELLE DÉTECTION DE BROUILLAGE RADIO*
(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE
(74) Pearl Cohen UK, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(11) **4 321 192 C0** (51) ***A61M 15/00***
09.02.2026
En
(21) 22461592.2 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER VERWENDUNG EINES INHALATORS*
• *A DEVICE FOR MONITORING USE OF AN INHALER*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'UTILISATION D'UN INHALATEUR*
(73) Findair Sp. z o. o., Ul. Glogowa 26, 31-235 Krakow, PL
(72) MIKOSZ, Jacek, 31-162 Krakow, PL
CZYZ, Michal, 30-719 Krakow, PL
MIKOSZ, Tomasz, 32-091 Michalowice, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

---

(11) **4 321 453 C0** (51) ***B65F 7/00***
05.02.2026
En
(21) 22791175.7 (22) 19.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR MÜLLBEHÄLTER UND DERGLEICHEN*
• *CLEANING DEVICE FOR URBAN WASTE BINS AND THE LIKE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR CORBEILLES À PAPIER ET SIMILAIRES*
(73) Perez Salazar, Jose Luis, C/ Ramon Llull 525-529, 5-3, 08930 Sant Adria del Besos, Barcelona, ES
(72) Perez Salazar, Jose Luis, 08930 Sant Adria del Besos, Barcelona, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

---

(11) **4 321 669 C0** (51) ***D04H 3/007***
04.02.2026
En
(21) 23191145.4 (22) 11.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *POLYVINYLALKOHOLFASERN UND SPINNVLIESFASERPRODUKTE*
• *POLYVINYL ALCOHOL FIBRES AND SPUNBOND FIBROUS PRODUCTS*
• *FIBRES D'ALCOOL POLYVINYLIQUE ET PRODUITS FIBREUX FILÉS-LIÉS*
(73) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB
(72) WILLIAMS, John, Chirbury, SY15 6UD, GB
GRIFFITHS, Sian, Conwy, LL28 5LU, GB
ASHWORTH, Robert, Conwy, LL28 5YX, GB
EATON, Jack, Leeds, LS8 2AX, GB
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(11) **4 323 775 C0** (51) ***G01P 5/06***
06.02.2026
De
(21) 22711465.9 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *ANEMOMETER*

- *ANEMOMETER*
- *ANÉMOMÈTRE*

(73) Fernsteuergeräte Kurt Oelsch GmbH, Jahnstrasse 68+70, 12347 Berlin, DE
(72) JAHN, Volker, 15754 Heidesee, DE
KNITTER, Pawel, 12349 Berlin, DE
(74) Weisse, Moltmann & Willems PartGmbB, Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE

---

(11) **4 326 088 C0** (51) ***A23L 2/38***
09.02.2026
En
(21) 22724526.3 (22) 18.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *HAFERFRAKTIONIERUNGSVERFAHREN*
- *OAT FRACTIONATION PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE FRACTIONNEMENT D'AVOINE*

(73) Fairlife, LLC, 1001 West Adams Street, Chicago, IL 60607, US
(72) GROSSBIER, Dustin, Minneaoplis, MN 55417, US
UR REHMAN, Shakeel, Naperville, IL 60564, US
DOELMAN, Timothy P., Glencoe, IL 60022, US
BACKINOFF, Scott Bruce, McMinnville, OR 97128, US
CHAUHAN, Jaydeepsinh M., Schaumburg, IL 60193, US
ADAMSON, Nicholas, Grand Rapids, MI 49506, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

(11) **4 326 909 C0** (51) ***C12Q 1/70***
09.02.2026
En
(21) 22839992.9 (22) 30.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG, KIT, VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON HIV-1 UND VERWENDUNG DAVON*
- *COMPOSITION, KIT, METHOD FOR DETECTING HIV-1 AND USE THEREOF*
- *COMPOSITION, KIT, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU VIH-1 ET SON UTILISATION*

(73) Sansure Biotech Inc., No. 680, Lusong Road Changsha Hi-Tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) DAI, Lizhong, Changsha, Hunan 410205, CN
DING, Feng, Changsha, Hunan 410205, CN
LIU, Xiaoming, Changsha, Hunan 410205, CN
REN, Xiaomei, Changsha, Hunan 410205, CN
LIU, Jia, Changsha, Hunan 410205, CN
DENG, Zhongping, Changsha, Hunan 410205, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(11) **4 327 299 C0** (51) ***G06V 20/10***
04.02.2026
En
(21) 21733302.0 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *TRANSFORMATION FÜR KOVARIATE VERSCHIEBUNG VON NEURONALEN GREIFNETZWERKEN*
- *TRANSFORMATION FOR COVARIATE SHIFT OF GRASP NEURAL NETWORKS*
- *TRANSFORMATION POUR LE DÉCALAGE COVARIABLE DE RÉSEAUX NEURONAUX DE PRÉHENSION*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) APARICIO OJEA, Juan L., Moraga, California 94556, US
CLAUSSEN, Heiko, Wayland, Massachusetts 01778, US
UGALDE DIAZ, Ines, Redwood City, California 94061, US
SATHYA NARAYANAN, Gokul Narayanan, Emeryville, California 94608, US
SOLOWJOW, Eugen, Berkeley, California 94709, US
WEN, Chengtao, Redwood City, California 94065, US
XIA, Wei Xi, Daly City, California 94015, US
SHAHAPURKAR, Yash, Berkeley, California 94704, US
TAMASKAR, Shashank, Mohali, Punjab 140306, IN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 329 545 C0** (51) ***A41B 1/02***
05.02.2026
En
(21) 22724081.9 (22) 21.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *SCHUTZWESTE FÜR KONTAKTS- UND SCHLAGSPORTARTEN*
- *A PROTECTIVE VEST FOR CONTACT AND HIGH IMPACT SPORTS*
- *GILET DE PROTECTION POUR SPORTS DE CONTACT ET À IMPACT ÉLEVÉ*

(73) Tekpadz Limited, 71/73 College House Rock Road, Blackrock, Dublin, IE
(72) O'BRIEN, Ultan, D18 X1D1 Dublin 18, IE
O'BRIEN, Sean, D18 X1D1 Dublin 18, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

---

(11) **4 330 700 C0** (51) ***G01R 33/30***
09.02.2026
En
(21) 22722848.3 (22) 25.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NMR-ANALYSE EINES PHYSIOLOGISCHEN ZUSTANDS IN EINEM ANALYTEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR NMR ANALYSIS OF A PHYSIOLOGICAL CONDITION IN AN ANALYTE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE RMN D'UN ÉTAT PHYSIOLOGIQUE DANS UN ANALYTE*

(73) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), C/ Baldiri Reixac, 10-12, 2ª planta, 08028 Barcelona, ES
Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA), Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
(72) MARCO RIUS, Irene, 08221 TERRASSA, ES
YESTE LOZANO, Jose, 08520 LES FRANQUESES DEL VALLÈS, ES
HERRERO GÓMEZ, Alba, 08001 BARCELONA, ES
AZAGRA RODRÍGUEZ, Marc, 08950 ESPLUGUES DE LLOBREGAT, ES
ORTEGA MACHUCA, Maria Alejandra, 08038 BARCELONA, ES
RAMÓN AZCÓN, Javier, 08911 BADALONA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(11) **4 330 930 C0** (51) ***G06V 10/25***
09.02.2026
En
(21) 23766141.8 (22) 10.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN ÜBER REGIONEN VON INTERESSE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING INFORMATION OF REGIONS OF INTEREST*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'INFORMATION DE RÉGIONS D'INTÉRÊT*

(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) YANG, Xiong, Shanghai 201807, CN
SU, Saisai, Shanghai 201807, CN
MAO, Yufei, Shanghai 201807, CN
GONG, Zhenhuan, Shanghai 201807, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 331 552 C0** (51) ***A61H 1/02***
04.02.2026
En
(21) 22881326.7 (22) 12.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *REKONFIGURIERBARE TRAININGSHILFSVORRICHTUNG*
- *RECONFIGURABLE EXERCISE ASSISTANCE APPARATUS*
- *APPAREIL D'ASSISTANCE À L'EXERCICE RECONFIGURABLE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sungcheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Kuemjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Jaeseung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 333 685 C0** (51) ***A61B 3/024***
10.02.2026
En
(21) 22725883.7 (22) 27.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *RINGHALOMETERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON DYSPHOTOPSIEN*
- *RING HALOMETER SYSTEM AND METHOD FOR QUANTIFYING DYSPHOTOPSIAS*
- *SYSTÈME D'HALOMÈTRE ANNULAIRE ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE DYSPHOTOPSIES*

(73) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
(72) FARIA RIBEIRO, Miguel, 4715-317 Braga, PT
JENKINS SANCHEZ, Mark, 9728 Groningen, NL
ALARCON HEREDIA, Aixa, 9728 Groningen, NL
ROSEN, Robert, 9711 Groningen, NL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 334 695 C0** (51) ***G01L 19/00***
06.02.2026
De
(21) 22738598.6 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINER MESSEINRICHTUNG AN EINEM ROHR*

- *METHOD FOR FITTING A MEASURING DEVICE ON A TUBE*
- *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE MESURE SUR UN TUBE*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) LEITEL, Holger, 82049 Pullach, DE
SCHNEBBE, Holger, 47918 Tönisvorst, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 336 542 C0** (51) ***H10K 59/38***
09.02.2026
En
(21) 21969611.9 (22) 30.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *ANZEIGETAFEL UND FARBFILMSUBSTRAT*
- *DISPLAY PANEL AND COLOR FILM SUBSTRATE*
- *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET SUBSTRAT DE FILM COULEUR*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Hongwei, Beijing 100176, CN
WEI, Zhenye, Beijing 100176, CN
LUO, Xiongyi, Beijing 100176, CN
ZENG, Cheng, Beijing 100176, CN
WANG, Qiyun, Beijing 100176, CN
SUN, Zhen, Beijing 100176, CN
MA, Lulin, Beijing 100176, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 339 223 C0** (51) ***C08G 63/181***
09.02.2026
En
(21) 24155857.6 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *CHEMISCH MODIFIZIERTE POLYESTER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *CHEMICALLY MODIFIED POLYESTERS AND PROCESS FOR MAKING*
- *POLYESTERS CHIMIQUEMENT MODIFIÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza 730, Wilmington, DE19805, US
(72) Porter, Michal Elizabeth, Michigan, 48640, US
Barger, Mark Alan, Michigan, 48640, US
He, Yiyong, Michigan, 48642, US
Costeux, Stephane, Michigan, 48640, US
Billovits, Gerald F., Michigan, 48642, US
Huang, Wenyi, Michigan, 48640, US
Nicoli, Edoardo, Michigan, 48667, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

---

(11) **4 344 063 C0** (51) ***H03K 5/1534***
09.02.2026
Fr
(21) 23196492.5 (22) 11.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PHASENVERSCHIEBUNG ZWISCHEN EINEM ERSTEN, EINEM ERSTEN ELEKTRONISCHEN BAUELEMENT EMPFANGENEN TAKTSIGNAL UND EINEM ZWEITEN, ELEKTRONISCHEN TAKTSIGNAL*
- *METHOD FOR DETERMINING THE PHASE SHIFT BETWEEN A FIRST CLOCK SIGNAL RECEIVED BY A FIRST ELECTRONIC COMPONENT AND A SECOND CLOCK SIGNAL RECEIVED BY A SECOND ELECTRONIC COMPONENT*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU DÉPHASAGE ENTRE UN PREMIER SIGNAL D'HORLOGE REÇU PAR UN PREMIER COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET UN DEUXIÈME SIGNAL D'HORLOGE REÇU PAR UN DEUXIÈME COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(73) Teledyne E2V Semiconductors SAS, Avenue de Rochepleine, 38120 Saint-Egrève, FR
(72) JORET, Simon, 38120 SAINT EGREVE, FR
BERAUD-SUDREAU, Quentin, 38120 SAINT EGREVE, FR
LAUBE, Rémi, 38120 SAINT EGREVE, FR
BREYSSE, Stéphane, 38120 SAINT EGREVE, FR
MARTIN, Matthieu, 38120 SAINT EGREVE, FR
COCHARD, Julien, 38120 SAINT EGREVE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

(11) **4 345 354 C0** (51) ***F16L 37/098***
10.02.2026
De
(21) 23199214.0 (22) 22.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54)
- *STECKVERBINDER ZUM VERBINDEN VON LEITUNGEN FÜR FLÜSSIGE ODER GASFÖRMIGE MEDIEN, SOWIE EIN VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STECKVERBINDUNG ZWISCHEN DEM STECKVERBINDER UND EINEM GEGENSTECKVERBINDER*
- *CONNECTOR FOR CONNECTING LINES FOR LIQUID OR GASEOUS MEDIA AND METHOD FOR PRODUCING A PLUG CONNECTION BETWEEN THE CONNECTOR AND A MATING CONNECTOR*
- *CONNECTEUR ENFICHABLE POUR LA CONNEXION DE CONDUITES POUR LIQUIDES OU GAZ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CONNEXION ENFICHABLE ENTRE LE CONNECTEUR ENFICHABLE ET UN CONNECTEUR COMPLÉMENTAIRE*

(73) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
(72) HARTMANN, Harald, 6781 Bartholomäberg, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(11) **4 347 351 C0** (51) ***B62B 5/00***
05.02.2026
En
(21) 22729817.1 (22) 26.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *BAUSATZ ZUM TRANSPORT VON BEWEGLICHEN GÜTERN UND LEBENSMITTELN, DIE REVERSIBEL IM KOFFERRAUM EINES BELIEBIGEN STRASSENFAHRZEUGS VERRASTBAR SIND*
- *KIT FOR THE TRANSPORTATION OF MOVEABLE GOODS AND FOODSTUFFS WHICH CAN BE REVERSIBLY ENGAGED IN THE TRUNK OF ANY ROAD VEHICLE*
- *KIT POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET DE PRODUITS ALIMENTAIRES MOBILES POUVANT ÊTRE ENGAGÉS DE MANIÈRE RÉVERSIBLE DANS LE COFFRE D'UN QUELCONQUE VÉHICULE ROUTIER*

(73) S.p.i.ga. S.r.l., Corso Vittorio Emanuele II, 76, 83100 Avellino (AV), IT
(72) GAETA, Carmine, 83100 Avellino (AV), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

---

(11) **4 347 381 C0** (51) ***B63G 8/33***
04.02.2026
En
(21) 22725923.1 (22) 18.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VERBESSERTES WASSERFAHRZEUGSYSTEM*
- *IMPROVED WATERCRAFT SYSTEM*
- *SYSTÈME D'EMBARCATION AMÉLIORÉ*

(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) NEWBY, Simon Phillip, Barrow-in-Furness Cumbria LA14 1AF, GB
RITCHIE, David Charles Alexander, Barrow-in-Furness Cumbria LA14 1AF, GB
CLABBURN, Lawrence Edward, Barrow-in-Furness Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

---

(11) **4 350 781 C0** (51) ***H10F 19/90***
06.02.2026
En
(21) 23173801.4 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FESTEN VERBINDUNG EINES SOLARZELLENSTRINGS UND PRESSANORDNUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR FIXED CONNECTION OF SOLAR CELL STRING, AND PRESS ASSEMBLY*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONNEXION FIXE DE CHAÎNE DE CELLULES SOLAIRES, ET ENSEMBLE DE PRESSE*

(73) Suzhou Xiaoniu Automation Equipment Co., Ltd., Building 16, No.156, Xinyang Avenue Xinzhuang Town Changshu City, Suzhou, Jiangsu 215562, CN
(72) CHEN, Shigeng, Changshu City, Suzhou, 215562, CN
WU, Yonggang, Changshu City, Suzhou, 215562, CN
GE, Qifei, Changshu City, Suzhou, 215562, CN
YANG, Yong, Changshu City, Suzhou, 215562, CN
YIN, Biao, Changshu City, Suzhou, 215562, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

---

(11) **4 351 331 C0** (51) ***A01M 21/04***
10.02.2026
En
(21) 21944459.3 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.12.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN VON HOCHSPANNUNG IN EINE PFLANZE*
- *DEVICE FOR INTRODUCING HIGH VOLTAGE INTO A PLANT*
- *DISPOSITIF D'INTRODUCTION DE HAUTE TENSION DANS UNE PLANTE*

(73) Zasso Group AG, Grafenaustrasse 11, 6300 Zug, CH

Zasso Brasil Indústria e Comércio de Máquinas Ltda., Rua Sergio Ueda, 521, Park Comercial Indaiatuba, 13347-442 Indaiatuba, SP, BR
(72) COUTINHO FILHO, Sergio, de Andrade, 13337-423 Indaiatuba, SP, BR
PISARUK, Marcos, 13321-371 Salto, SP, BR
BETIOL, Murilo, 13329-350 Salto, SP, BR
RINZLER, Guilherme, Penna, Moreira, 05516-050 São Paulo, SP, BR
FREIMANN, Christopher, 52249 Eschweiler, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Arnstädter Straße 50, 99096 Erfurt, DE

---

(11) **4 352 496 C0** (51) ***G01N 21/95***
04.02.2026
De
(21) 22729408.9 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STÖRGRÖSSENKOMPENSATION BEI DER POSITIONIERUNG EINES PROBENTRÄGERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE COMPENSATION OF DISTURBANCES DURING THE POSITIONING OF A SAMPLE CARRIER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPENSATION DES GRANDEURS PERTURBATRICES LORS DU POSITIONNEMENT D'UN PORTE-ÉCHANTILLON*
(73) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) VALTINER, Markus, 1180 Wien, AT
SCHWENZFEIER, Kai Alexander, 1030 Wien, AT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 358 962 C0** (51) ***A61K 31/485***
09.02.2026
En
(21) 22747090.3 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNKRANKHEITEN ENTHALTEND NALTREXON ODER EINEN METABOLIT ODER EIN ANALOG DESSELBEN, EIN CANNABINOID UND EINEN 5-HT-REZEPTOR-AGONIST*
• *TREATMENT FOR AUTOIMMUNE DISEASES COMPRISING NALTREXONE OR A METABOLITE OR ANALOG THEREOF, A CANNABINOID AND A 5-HT RECEPTOR AGONIST*
• *TRAITEMENT POUR MALADIES AUTO-IMMUNES COMPRENANT DE LA NALTREXONE OU UN MÉTABOLITE OU UN ANALOGUE DE CELLE-CI, UN CANNABINOÏDE ET UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR 5-HT*
(73) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
(72) LIU, Wai, London EC2V 7BG, GB
THOMPSON, Ian, London EC2V 7BG, GB
HOOD, Francis, London EC2V 7BG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **4 359 705 C0** (51) ***F23K 5/10***
10.02.2026
En
(21) 22733677.3 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *BRENNERANORDNUNG FÜR EINEN HAUSFEUERRAUM*
• *BURNER ASSEMBLY FOR A DOMESTIC FIREPLACE*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR POUR FOYER DOMESTIQUE*
(73) Kal-Fire Beheer B.V., Geloërveldweg 21, 5951 DH Belfeld, NL
(72) HUND, Adriaan Cornelis Christiaan, 5951 DH BELFELD, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 362 736 C0** (51) ***A42B 3/22***
10.02.2026
De
(21) 22740373.0 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SCHUTZHELM*
• *PROTECTIVE HELMET*
• *CASQUE DE PROTECTION*
(73) Schuberth GmbH, Stegelitzer Strasse 12, 39126 Magdeburg, DE
(72) REITEBUCH, Sebastian, 10715 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

---

(11) **4 367 561 C0** (51) ***G05B 19/404***
09.02.2026
De
(21) 22734564.2 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION EINER ABDRÄNGUNG EINES WERKZEUGS BEI EINER BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS SOWIE WERKZEUGMASCHINE HIERZU*
• *METHOD FOR COMPENSATING FOR DEFLECTION OF A TOOL DURING MACHINING OF A WORKPIECE, AND MACHINE TOOL THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE LA DÉVIATION D'UN OUTIL LORS DE L'USINAGE D'UNE PIÈCE, ET MACHINE-OUTIL ASSOCIÉE*
(73) P&L GmbH & Co. Kg, Scheibenstraße 6, 29614 Soltau, DE
(72) RÖDERS, Jürgen, 29614 Soltau, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(11) **4 368 136 C0** (51) ***A61B 34/10***
04.02.2026
En
(21) 22846259.4 (22) 21.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER EINSATZPOSITION EINES TROKARS AUF EINEM DREIDIMENSIONALEN VIRTUELLEN PNEUMOPERITONEUMMODELL EINES PATIENTEN*
• *APPARATUS FOR DETERMINING INSERTION POSITION OF TROCAR ON THREE-DIMENSIONAL VIRTUAL PNEUMOPERITONEUM MODEL OF PATIENT*
• *APPAREIL POUR DÉTERMINER LA POSITION D'INSERTION D'UN TROCART SUR UN MODÈLE VIRTUEL TRIDIMENSIONNEL DE PNEUMOPÉRITOINE D'UN PATIENT*
(73) HUTOM CO., LTD., 6F., 279, Dongmak-ro Mapo-gu, Seoul 04151, KR
(72) HAN, Yejin, Seoul 06624, KR
YOO, Hyoung Eun, Seoul 04137, KR
KANG, Taewon, Incheon 22203, KR
SUNG, Nak Jun, Seoul 04137, KR
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 368 278 C0** (51) ***B01D 53/46***
10.02.2026
De
(21) 23208478.0 (22) 08.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABREINIGEN EINES MINDESTENS EIN SCHADGAS ENTHALTENDEN PROZESSGASES*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING A PROCESS GAS CONTAINING AT LEAST ONE POLLUTANT GAS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN GAZ DE PROCESSUS CONTENANT AU MOINS UN GAZ NOCIF*
(73) EBARA Precision Machinery Europe GmbH, Am Promigberg 20, 01108 Dresden, DE
(72) Venus, Christian, 01108 Dresden, DE
Kumichel, Peter Raffael, 01108 Dresden, DE
Rothe, Philipp, 01108 Dresden, DE
Leonhardt, Sven, 01108 Dresden, DE
Salomo, Martin, 01108 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(11) **4 369 513 C0** (51) ***H01P 3/12***
09.02.2026
Fr
(21) 23206294.3 (22) 27.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ROHR MIT MINDESTENS EINEM ENDE EINES SCHRÄGEN FLACHEN ABSCHNITTS*
• *TUBE COMPRISING AT LEAST ONE END WITH AN OBLIQUE PLANE SECTION*
• *TUBE COMPRENANT AU MOINS UNE EXTRÉMITÉ DE SECTION PLANE OBLIQUE*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) DENIS, Philippe, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR
MATHE, Yann, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

(11) **4 369 688 C0** (51) ***H04L 67/1034***
09.02.2026
En
(21) 24166710.4 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DARIN ZUR INDIREKTEN KOMMUNIKATION*
• *NETWORK NODES AND METHODS THEREIN FOR INDIRECT COMMUNICATION*
• *NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EFFECTUÉS DANS CEUX-CI POUR UNE COMMUNICATION INDIRECTE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LU, Yunjie, Shanghai, 200335, CN
YANG, Yong, 42 836 Källered, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 371 507 C0** (51) ***A61B 17/22***
04.02.2026
En
(21) 23209086.0 (22) 10.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025

(54) • *ASPIRATIONSTHROMBEKTOMIESYSTEM ZUR DYNAMISCHEN SYSTEMZUSTAND-SERKENNUNG*
• *ASPIRATION THROMBECTOMY SYSTEM FOR DYNAMIC SYSTEM STATE DETECTION*
• *SYSTÈME DE THROMBECTOMIE PAR ASPIRATION DE DÉTECTION DYNAMIQUE D'ÉTAT DE SYSTÈME*
(73) Penumbra, Inc., One Penumbra Place, Alameda, CA 94502-7676, US
(72) Thio, Cheng Yong Timothy, Davis, CA, US
Davidson, Lincoln Herbert, Fargo, ND, US
Teigen, Scott, West Fargo, ND, US
Teigen, Corey, Rosholt, SD, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **4 372 370 C0** (51) ***G01N 27/04***
04.02.2026
De
(21) 23208824.5 (22) 09.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SENSORVORRICHTUNG*
• *SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR*
(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) POULAKIS, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(11) **4 373 264 C0** (51) ***A01K 1/00***
06.02.2026
En
(21) 22846519.1 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54) • *HALBSTARRE GEFLÜGEL- UND/ODER SCHWEINESTALL*
• *A SEMIRIGID POULTRY AND/OR SWINE ENCLOSURE*
• *ENCEINTE SEMI-RIGIDE POUR VOLAILLE ET/OU PORC*
(73) Perdue Foods LLC, 31149 Old Ocean City Road, Salisbury, MD 21804, US
(72) GREIVE, Raymond Paul, Salisbury, Maryland 21804, US
MCDANIEL, Jeffrey Lane, Salisbury, Maryland 21804, US
COADY, Daniel J., Salisbury, Maryland 21804, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **4 374 215 C0** (51) ***G02F 1/35***
09.02.2026
Fr
(21) 22836316.4 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *ANORDNUNG ZUR EMISSION VERSCHRÄNKTER PHOTONEN IM FREIEN RAUM*
• *ASSEMBLY FOR EMITTING ENTANGLED PHOTONS IN FREE SPACE*
• *ENSEMBLE D'EMISSION DE PHOTONS INTRIQUES EN CHAMP LIBRE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) HAAG, Herve, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
THAIN, Andrew, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **4 374 839 C0** (51) ***A61H 3/00***
04.02.2026
En
(21) 24160363.8 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54) • *MEDIALES EINSEITIGES EXOSKELETT*
• *MEDIAL UNILATERAL EXOSKELETON*
• *EXOSQUELETTE UNILATÉRAL MÉDIAN*
(73) Mebster S.R.O., Drtinova 557/10, Smíchov 150 00 Prague 5, CZ
(72) GLOGER, Michal, 70030 Ostrava Hrabuvka, CZ
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **4 374 891 C0** (51) ***A61J 1/20***
04.02.2026
En
(21) 24160931.2 (22) 16.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.12.2025
(54) • *DRUCKGASBETRIEBENE FLÜSSIGKEITS-ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *PRESSURIZED GAS POWERED LIQUID TRANSFER DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE LIQUIDE ALIMENTÉ PAR GAZ SOUS PRESSION*
(73) Enable Injections, Inc., 2863 E. Sharon Road, Cincinnati, OH 45241, US
(72) GEIGER, Daniel, Newport, KY 41071, US
LOWE, James, Milford, OH 45150, US
STEFANCHIK, David, Morrow, OH 45152, US
BOURELLE, Dylan L., San Francisco, CA 94109, US
HUDDLESTON, Matthew J., Loveland, OH 45140, US
PALMER, Joetta Renee, Mason, OH 45040, US
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

---

(11) **4 374 906 C0** (51) ***A61M 16/16***
09.02.2026
En
(21) 24169484.3 (22) 26.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK FÜR EIN BEATMUNGSGERÄT*
• *CONNECTING PIECE FOR A RESPIRATORY VENTILATION APPARATUS*
• *PIÈCE DE RACCORDEMENT POUR APPAREIL DE VENTILATION RESPIRATOIRE*
(73) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
(72) Liu, Lijun, Beijing, 100041, CN
Zhi, Jianxin, Beijing, 100041, CN
Zhuang, Zhi, Beijing, 100041, CN
Coleman, James Martin, Shanghai, 200011, CN
Chang, Min, Beijing, 100041, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 375 160 C0** (51) ***B62B 5/00***
10.02.2026
De
(21) 22209829.5 (22) 28.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *ROLLTRANSPORTEINHEIT*
• *ROLLER TRANSPORT UNIT*
• *UNITÉ DE TRANSPORT À ROULEAUX*
(73) Koch, Uwe, Amselweg 7b, 22926 Ahrensburg, DE
(72) Koch, Uwe, 22926 Ahrensburg, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 376 661 C0** (51) ***A43B 1/00***
10.02.2026
En
(21) 22803391.6 (22) 21.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *SCHUHWERK AUS VORGEFORMTEN TEILEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SCHUHWERKS*
• *FOOTWEAR ASSEMBLED WITH PREFORMED PIECES AND RELATED METHOD FOR ASSEMBLING A FOOTWEAR*
• *ARTICLE CHAUSSANT ASSEMBLÉ AVEC DES PIÈCES PRÉFORMÉES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ARTICLE CHAUSSANT*
(73) Tasci S.r.l., Via Zotti, 29, 38068 Rovereto (TN), IT
(72) GIORDANI, Roberto, 38068 ROVERETO (TN), IT
FRANCO, Giorgio, 38068 ROVERETO (TN), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(11) **4 377 678 C0** (51) ***G01N 21/64***
09.02.2026
En
(21) 21751537.8 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *LOKALISIERUNG EINES VEREINZELTEN FLUOROPHOR-MOLEKÜLS DURCH KONTINUIERLICHES BEWEGEN EINES FOKUSSIERTEN LICHTSTRAHLS UM DAS MOLEKÜL HERUM*
• *LOCALIZING A SINGULARIZED FLUOROPHORE MOLECULE BY CONTINUOUSLY MOVING A FOCUSED LIGHT BEAM AROUND THE MOLECULE*
• *LOCALISATION D'UNE MOLÉCULE FLUOROPHORE INDIVIDUALISÉE PAR DÉPLACEMENT CONTINUE D'UN FAISCEAU DE LUMIÈRE FOCALISÉ AUTOUR DE LA MOLÉCULE*
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) LEUTENEGGER, Marcel, 6473 Silenen, CH
WEBER, Michael, 37077 Göttingen, DE
VON DER EMDE, Henrik, 37073 Göttingen, DE
HELL, Stefan W., 37085 Göttingen, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

---

(11) **4 379 617 C0** (51) ***G06N 20/00***
10.02.2026
En
(21) 22210925.8 (22) 01.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *BEURTEILUNG VON EINGABE-AUSGABE-DATENSÄTZEN UNTER VERWENDUNG VON NACHBARSCHAFTSKRITERIEN IN EINGABERAUM UND AUSGABERAUM*
• *ASSESSMENT OF INPUT-OUTPUT DATASETS USING NEIGHBORHOOD CRITERIA IN INPUT SPACE AND OUTPUT SPACE*

- *ÉVALUATION D'ENSEMBLES DE DONNÉES D'ENTRÉE-SORTIE À L'AIDE DE CRITÈRES DE VOISINAGE DANS UN ESPACE D'ENTRÉE ET DANS UN ESPACE DE SORTIE*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Sieberichs, Christian, 52525 Heinsberg, DE
Waschulzik, Thomas, 85354 Freising, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 379 740 C0** (51) ***G16H 50/50***
05.02.2026
En
(21) 22856137.9 (22) 08.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VIRTUELLEN PNEUMOPERITONEUMMODELLS EINES PATIENTEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING VIRTUAL PNEUMOPERITONEUM MODEL OF PATIENT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE DE PNEUMOPÉRITOINE VIRTUEL D'UN PATIENT*

(73) HUTOM CO., LTD., 6F., 279, Dongmak-ro Mapo-gu, Seoul 04151, KR
(72) HONG, Helen, Seoul 06602, KR
LEE, Min Jin, Seoul 03336, KR
HYUNG, Woo Jin, Seoul 06574, KR
KIM, Yoo Min, Seoul 03032, KR
SUNG, Nak Jun, Seoul 04137, KR
(74) dompatent, Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 380 047 C0** (51) ***H03F 1/52***
04.02.2026
En
(21) 23832944.5 (22) 11.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEISTUNGSVERSTÄRKER UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING POWER AMPLIFIER, AND OPERATING METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, John, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Doohwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **4 380 147 C0** (51) ***H04N 7/14***
05.02.2026
En
(21) 23217173.6 (22) 19.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG VON KOMPAKTEN GLEICHZEITIGEN CODECS IN DER MULTIMEDIA- KOMMUNIKATION*
- *METHODS AND APPARATUS FOR USE OF COMPACT CONCURRENT CODECS IN MULTIMEDIA COMMUNICATIONS*
- *PROCEDES ET APPAREIL POUR L'UTILISATION DE CODECS CONCURRENTS COMPACTS DANS DES COMMUNICATIONS MULTIMEDIA*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEUNG, Nikolai Konrad, San Diego, US
WANG, Yekui, San Diego, US
SUBRAMANIAN, Ramachandran, San Diego, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 381 272 C0** (51) ***G01N 13/00***
10.02.2026
En
(21) 22761093.8 (22) 02.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *TESTVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON LIPOPHILIE MIT EINER MULTI-WELL-PLATTE*
- *MULTIWELL PLATE LIPOPHILICITY ASSAY*
- *PLAQUE MULTIPUITS POUR L'ANALYSE DE LIPOPHILIE*

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LEFÈVRE, Apolline, 4070 Basel, CH
WAGNER, Bjoern, 4070 Basel, CH
(74) Küng, Peter, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(11) **4 382 206 C0** (51) ***B01L 3/00***
10.02.2026
En
(21) 23215164.7 (22) 08.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *DICHTUNGSSYSTEME*
- *SEALING SYSTEMS*
- *SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ*

(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) FARREN, Christopher, Concord, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **4 382 693 C0** (51) ***E04F 15/02***
10.02.2026
En
(21) 23162292.9 (22) 16.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *KERAMIKFLIESE UND VERBINDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *RAISED CERAMIC TILE AND JOINING METHOD THEREOF*
- *CARREAU EN CÉRAMIQUE SUSPENDU ET SON PROCÉDÉ DE CONNECTION*

(73) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Anji Economic Development Zone, Huzhou City Zhejiang 313300, CN
(72) TANG, Wenjin, Huzhou, CN
FANG, Qinghua, Huzhou, CN
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

---

(11) **4 384 115 C0** (51) ***A61C 8/00***
05.02.2026
Fr
(21) 22754408.7 (22) 25.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSSYSTEM ZUR ZAHNREKONSTRUKTION AN EINEM IMPLANTAT, ZAHNREKONSTRUKTION AN EINEM IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON ZAHNREKONSTRUKTIONEN*
- *CONNECTION DEVICE AND CONNECTION SYSTEM FOR DENTAL RECONSTRUCTION ON AN IMPLANT, DENTAL RECONSTRUCTION ON AN IMPLANT, AND METHOD FOR PERFORMING DENTAL RECONSTRUCTION*
- *DISPOSITIF DE LIAISON ET SYSTÈME DE LIAISON POUR RECONSTRUCTION DENTAIRE SUR IMPLANT, RECONSTRUCTION DENTAIRE SUR IMPLANT, PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE RECONSTRUCTION DENTAIRE*

(73) Ajust Sàrl, C/o Athemis Gestion Rue du Môle 1, 2000 Neuchatel, CH
(72) TANIMURA, Rémy, 92200 NEUILLY-SUR-SEINE, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

---

(11) **4 384 491 C0** (51) ***C07C 37/055***
05.02.2026
De
(21) 22764731.0 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRESOL AUS DITOLYLETHER*
- *METHOD FOR THE PRODUCTION OF CRESOL FROM DITOLYL ETHER*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CRÉSOL À PARTIR DE DITOLYLÉTHER*

(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) SPRENGER, Paul, 51065 Köln, DE
KAESE, Thomas, 51375 Leverkusen, DE
HALLE, Olaf, 51061 Köln, DE
QUELLA, Hans-Jürgen, 51379 Leverkusen, DE
GILLESSEN, Eileen, 51371 Leverkusen, DE
KARTHAUS, Jürgen, 42697 Solingen, DE
NOTHEIS, Ulrich, 41539 Dormagen, DE

---

(11) **4 386 203 C0** (51) ***F03D 13/10***
09.02.2026
De
(21) 22214283.8 (22) 16.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUM ERRICHTEN UND/ODER RÜCKBAUEN EINES TURMS, INSBESONDERE EINES TURMS EINER WINDENERGIEANLAGE*
- *METHOD FOR ERECTING AND/OR DISMANTLING A TOWER, IN PARTICULAR A TOWER OF A WIND ENERGY PLANT*
- *PROCÉDÉ POUR ÉRIGER ET/OU RENVERSER UNE TOUR, EN PARTICULIER UNE TOUR D'UNE ÉOLIENNE*

(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) LAGERWEIJ, Hendrik Lambertus, 3774 CT Kootwijkerbroek, NL
VAN DE POL, Aart, 6731 EJ Otterlo, NL
PUBANZ, Andre Heinz, 3818 GL Amersfoort, NL
WAAIJENBERG, Albertus, 3772 JM Barneveld, NL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 388 324 C0** (51) ***G01P 13/00***
04.02.2026
En

(21) 22758380.4 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *HOCHFREQUENZ (HF)-ERFASSUNG UND BEWEGUNGSDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINER EINZELKETTE*
• *RADIO FREQUENCY (RF) SENSING AND MOTION DETECTION USING A SINGLE CHAIN*
• *ANALYSE RADIOÉLECTRIQUE (RF) ET DÉTECTION DE MOUVEMENT À L'AIDE D'UNE SEULE CHAÎNE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SINGH, Devesh, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 388 994 C0** (51) ***A61B 5/024***
10.02.2026
En
(21) 23204034.5 (22) 17.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR FILTERUNG VON PULS-SIGNAL-BEWEGUNGSINTERFERENZEN*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR FILTERING PULSE SIGNAL MOTION INTERFERENCE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE FILTRAGE D'INTERFÉRENCE DE MOUVEMENT DE SIGNAL D'IMPULSION*
(73) Kingfar International Inc., 4th Floor, Building 16, Guanghua Venture Park 18 Anningzhuang East Road, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(11) **4 389 012 C0** (51) ***A61B 6/10***
10.02.2026
De
(21) 22215513.7 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *TAKTILES SENSORCOVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND MEDIZINISCHES GERÄT*
• *TACTILE SENSOR COVER AND MANUFACTURING METHOD AND MEDICAL DEVICE*
• *JOINT DE CAPTEUR TACTILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Schmidt, Verena, 92681 Erbendorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 390 055 C0** (51) ***E21B 34/00***
10.02.2026
En
(21) 23216778.3 (22) 14.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FLÜSSIGKEITSSTROMS*
• *A FLUID FLOW CONTROL DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE DÉBIT DE FLUIDE*
(73) Inflowcontrol AS, Porselensvegen 22, 3920 Porsgrunn, NO
(72) NOMME, Christian, N-3931 Porsgrunn, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

---

(11) **4 391 022 C0** (51) ***H01L 21/04***
05.02.2026
En
(21) 22383280.9 (22) 23.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *GRAPHENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR METALLISIERUNG EINER GRAPHENVORRICHTUNG*
• *GRAPHENE DEVICE AND METHOD OF METALLIZING A GRAPHENE DEVICE*
• *DISPOSITIF À BASE DE GRAPHÈNE ET PROCÉDÉ DE MÉTALLISATION D'UN DISPOSITIF À BASE DE GRAPHÈNE*
(73) Graphenea Semiconductor S.L.U., Paseo Mikeletegi 83, 20009 Donostia - San Sebastian, Guipuzcoa, ES
(72) TORRES ALONSO, Elías, Donostia - San Sebastián (Guipúzcoa), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(11) **4 391 460 C0** (51) ***H04L 12/28***
09.02.2026
En
(21) 22927574.8 (22) 19.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER KOMMUNIKATION*
• *COMMUNICATION ESTABLISHMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION*
(73) System Design Corporation, 1805, Itagaki 3-chome, Fukui-shi, Fukui 918-8104, JP
(72) IIDA, Mitsuhiro, Fukui-shi, Fukui 9188104, JP
FUKUGI, Shigeo, Fukui-shi, Fukui 9188104, JP
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR

---

(11) **4 392 326 C0** (51) ***B64C 27/82***
10.02.2026
De
(21) 22803237.1 (22) 17.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG ZUMINDEST EINES ROTORS EINES FLUGGERÄTS, STEUERUNGSDATENBEREITSTELLUNGSEINHEIT FÜR EIN FLUGGERÄT UND EIN FLUGGERÄT MIT ZUMINDEST EINEM ROTOR*
• *METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE ROTOR OF AN AIRCRAFT, CONTROL DATA PROVISION UNIT FOR AN AIRCRAFT AND AN AIRCRAFT WITH AT LEAST ONE ROTOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS UN ROTOR D'UN AÉRONEF, UNITÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES DE COMMANDE POUR UN AÉRONEF ET UN AÉRONEF AVEC AU MOINS UN ROTOR*
(73) Kopter Germany GmbH, Altlaufstr. 34, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
(72) STADLMAIR, Nicolai, 81371 München, DE
REDMANN, Daniel, 85567 Grafing b. München, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(11) **4 393 123 C0** (51) ***H04L 27/26***
04.02.2026
En
(21) 21769131.0 (22) 27.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SPEKTRALFORMUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SPECTRAL SHAPING FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *MISE EN FORME SPECTRALE POUR COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PERUGA NASARRE, Ismael, 33180 Tampere, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
YLI-KAAKINEN, Juha, 33710 Tampere, FI
VALKAMA, Mikko, 37130 Nokia, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(11) **4 393 652 C0** (51) ***B25J 9/00***
06.02.2026
En
(21) 22918246.4 (22) 14.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *TAILLENSTRUKTUR EINES ROBOTERS UND ROBOTER*
• *WAIST STRUCTURE OF ROBOT AND ROBOT*
• *STRUCTURE DE TAILLE DE ROBOT ET ROBOT*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) ZHANG, Dongsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Fusheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Qiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 393 681 C0** (51) ***B29C 64/209***
10.02.2026
En
(21) 22940502.2 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *3D-DRUCKKOPF MIT VERWENDUNG VON LOKALEM HEIZVERFAHREN*
• *3D PRINTER HEAD USING LOCAL HEATING METHOD*
• *TÊTE D'IMPRIMANTE 3D UTILISANT UNE MÉTHODE DE CHAUFFAGE LOCAL*
(73) T&R Biofab Co., Ltd., 542ho, 237, Sangidaehak-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do 15073, KR
(72) KIM, In Ho, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR
SEOK, Dong Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR
(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

---

(11) **4 394 079 C0** (51) ***C23C 16/455***
09.02.2026

En
(21) 23806984.3 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SUBSTRATBEHANDLUNG*
• *SUBSTRATE TREATING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(73) Jiangsu Leadmicro Nano-Technology Co., Ltd., South Changjiang Rd 27 Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) WU, Xinyuan, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LIAO, Baochen, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LI, Xiang, Singapore 575745, SG
LI, Wei Min, 02260 Espoo, FI
ZHANG, Peng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Yunsong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(11) **4 394 583 C0** (51) ***G06F 8/65***
04.02.2026
En
(21) 22860241.3 (22) 09.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *LADESTÄNDER, LADESTÄNDERAUFRÜSTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING STAND, CHARGING STAND UPGRADING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *SOCLE DE RECHARGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À NIVEAU DE SOCLE DE RECHARGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 395 706 C0** (51) ***A61F 2/00***
10.02.2026
En
(21) 22777317.3 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *EIN INJEKTOR-KIT ZUR VERABREICHUNG VON HORNHAUTTRANSPLANTATEN*
• *AN INJECTOR KIT FOR DELIVERING CORNEAL GRAFTS*
• *UN KIT INJECTEUR DESTINÉ À L'IMPLANTATION DE GREFFES CORNÉENNES*
(73) Tissuecor, LLC, 900 NW 17th Street 348, Miami FL 33136, US
University Of Miami, 1320 South Dixie Highway Suite 1200, Coral Gables FL 33146, US
(72) SABATER, Alfonso L., Miami, Florida 33136, US
BURAS, William B., Miami, Florida 33136, US
SABATER, Alejandro M., Miami, Florida 33136, US
DUMINUCO, Daniel J., Holtsville, New York 11742, US
BOTTA, Michael A., Ridge, New York 11961, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 396 005 C0** (51) ***B44C 5/04***
05.02.2026
En
(21) 22744842.0 (22) 26.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS MIT EINER DEKORATIVEN OBERFLÄCHENSCHICHT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PRODUCT COMPRISING A DECORATIVE SURFACE LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT COMPRENANT UNE COUCHE DE SURFACE DÉCORATIVE*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

---

(11) **4 396 497 C0** (51) ***F23D 1/00***
06.02.2026
En
(21) 22862465.6 (22) 30.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SYSTEM ZUR SELBSTTRAGENDEN VERBRENNUNG VON EISENPARTIKELN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR SELF-SUSTAINING COMBUSTION OF IRON PARTICLES AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME POUR LA COMBUSTION AUTO-ENTRETENUE DE PARTICULES DE FER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University, Office of Sponsored Research 845 Sherbrooke Street West Unit 211, Montreal, Quebec H3A 0G4, CA
(72) BERGTHORSON, Jeffrey Myles, Montreal-West, Québec H4X 1X8, CA
BOWEN-BRONET, Samson, Hampstead, Québec H3X 2Y2, CA
ARALOV, Martin, Brossard, Québec J4Y 2K5, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **4 398 433 C0** (51) ***H02H 9/00***
04.02.2026
En
(21) 22863102.4 (22) 15.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DES STROMVERSORGUNGSSTARTANSTIEGS, LADEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CIRCUIT AND METHOD FOR SUPPRESSING POWER SUPPLY STARTING SURGE, CHARGING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUPPRIMER UNE SURTENSION DE DÉMARRAGE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, APPAREIL DE CHARGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 400 884 C0** (51) ***G02B 6/255***
04.02.2026
En
(21) 23151727.7 (22) 16.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *FASEROPTISCHER SPLEISS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASEROPTISCHEN SPLEISSES*
• *FIBER-OPTIC SPLICE AND METHOD FOR PRODUCING A FIBER-OPTIC SPLICE*
• *ÉPISSURE DE FIBRES OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉPISSURE DE FIBRES OPTIQUES*
(73) NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60 Lyckeby, SE
(72) NORDÉ, Niklas, Karlskrona, SE
HOLMBERG, Patrik, Ronneby, SE
ALTHINI, Petrus, Lyckeby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 401 849 C0** (51) ***A63B 69/36***
09.02.2026
En
(21) 22884648.1 (22) 18.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *GOLFSCHLÄGERSENSORGEHÄUSE*
• *GOLF CLUB SENSOR HOUSING*
• *BOÎTIER DE CAPTEUR POUR CLUB DE GOLF*
(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) BRYANT, Les, J., Phoenix, Arizona 85029, US
MACMILLAN, Rick, D., Phoenix, Arizona 85029, US
MCGINTY, Kelsey, E., Phoenix, Arizona 85029, US
WOOD, Paul, D., Phoenix, Arizona 85029, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(11) **4 402 227 C0** (51) ***C10J 3/00***
10.02.2026
De
(21) 22790266.5 (22) 16.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES SYNTHETISCHEN ROHÖLSTROMS*
• *METHOD FOR THE PURIFICATION OF A FLOW OF SYNTHETIC CRUDE OIL*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN ÉCOULEMENT DE PÉTROLE BRUT SYNTHÉTIQUE*
(73) OMV Downstream GmbH, Trabrennstraße 6-8, 1020 Wien, AT
(72) MASTALIR, Matthias, 1020 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 406 211 C0** (51) ***H04L 69/04***
09.02.2026
En
(21) 22892234.0 (22) 09.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER ÜBERTRAGUNG SERIALISIERTER DATEN MITTELS DYNAMISCHER ADAPTIVER SLICING UND REDUZIERUNG SERIALISIERTER DATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING TRANSMISSION OF SERIALIZED DATA USING DYNAMIC, ADAPTIVE SLICING AND REDUCTION OF SERIALIZED DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OPTIMISER LA TRANSMISSION DE DONNÉES SÉRIALISÉES À L'AIDE D'UN TRANCHAGE ET D'UNE RÉDUCTION DYNAMIQUES ET ADAPTATIVES DE DONNÉES SÉRIALISÉES*
(73) Alpha Sanatorium Technologies Inc., 464

Rue Pierre-Villeray, Laval, QC H7L 0E2, CA
(72) LEBLANC, Steeve, Laval, Québec H7L 0E2, CA
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(11) **4 406 808 C0** (51) ***B61D 23/02***
10.02.2026
De
(21) 23214929.4 (22) 07.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *BODENWANNE FÜR ZUSTIEGSHILFEN*
• *FLOOR PAN FOR CLIMBING AIDS*
• *PLANCHER POUR DES AIDES À LA MONTÉE*
(73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE
(72) Theis, Christoph, 34537 Bad Wildungen, DE
Cimmino, Marco, 37139 Adelebsen, DE
Arend, Ulrich, 34576 Dickershausen, DE
Rasekhi Coochesfahani, Diako, 34128 Kassel, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

---

(11) **4 408 652 C0** (51) ***B31C 7/06***
05.02.2026
En
(21) 22797900.2 (22) 27.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON EINWEGBECHERN*
• *MACHINE FOR MANUFACTURING DISPOSABLE CUPS*
• *MACHINE DE FABRICATION DE GOBELETS JETABLES*
(73) MS2 S.r.l., Via 1° Maggio 6/2, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), IT
(72) SPATAFORA, Matteo, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

---

(11) **4 408 731 C0** (51) ***B63B 1/04***
04.02.2026
En
(21) 22809541.0 (22) 17.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.12.2025
(54) • *KLAPPENDÄMPFERVORRICHTUNG ZUR DÄMPFUNG VON BEWEGUNGEN EINER SCHIFFSKLAPPE IN BEZUG AUF DEN RUMPF EINES LUFTGESTÜTZTEN SCHIFFS UND SCHIFF MIT SOLCH EINER KLAPPENDÄMPFERVORRICHTUNG*
• *A FLAP DAMPER DEVICE FOR DAMPING OF MOTIONS OF A VESSEL FLAP RELATIVE TO A HULL OF AN AIR SUPPORTED VESSEL, AND A VESSEL WITH SUCH A FLAP DAMPER DEVICE*
• *DISPOSITIF AMORTISSEUR DE VOLET POUR AMORTIR LES MOUVEMENTS D'UN VOLET DE RÉCIPIENT PAR RAPPORT À UNE COQUE D'UN RÉCIPIENT SUPPORTÉ PAR AIR, ET RÉCIPIENT DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF AMORTISSEUR DE VOLET*
(73) PASCAL TECHNOLOGIES AS, Karenslyst Allé 2, 0278 Oslo, NO
(72) LIVGÅRD, Tor-Kolbjørn, 3229 Sandefjord, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

---

(11) **4 409 789 C0** (51) ***H04L 1/1825***
09.02.2026
En
(21) 22875315.8 (22) 13.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS DATA TRANSMISSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL*
(73) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd., 2 Hamachshev Street, 4250712 Netanya, IL
(72) SHALEM, Ofer, 4250712 Netanya, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 411 192 C0** (51) ***F16L 37/18***
03.02.2026
De
(21) 23154626.8 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION*
(73) SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH & Co. KG, Am Kroit 7-11, 83123 Amerang, DE
(72) STOCKENREITER, Brigitte, 83549 Eiselfing, DE
KÖGEL, Christoph, 83134 Prutting, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(11) **4 412 815 C0** (51) ***B29C 48/692***
09.02.2026
De
(21) 22797680.0 (22) 26.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN SOWIE EINE ANLAGE ZUR FILTRATION VON FLÜSSIGKEITEN UND/ODER SCHMELZEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE FILTRATION OF LIQUIDS AND/OR MELTS*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE FILTRATION DE LIQUIDES ET/OU DE MATIÈRES FONDUES*
(73) Next Generation Analytics GmbH, Landlplatz 1, 4710 Grieskirchen, AT
(72) KASTNER, Friedrich, 4710 Grieskirchen, AT
(74) Cornet, Simon, ABP Burger Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Herzog-Wilhelm-Straße 17, 80331 München, DE

---

(11) **4 416 291 C0** (51) ***C12N 15/62***
04.02.2026
Fr
(21) 22802031.9 (22) 07.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES PROTEINS VON INTERESSE UND MITTEL ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR PURIFYING A PROTEIN OF INTEREST AND MEANS FOR IMPLEMENTING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UNE PROTÉINE D'INTÉRÊT ET MOYENS POUR SA MISE EN OEUVRE*
(73) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) VERDEL, André, 38330 BIVIERS, FR
TODESCHINI, Leïla, 38700 LE SAPPEY EN CHARTREUSE, FR
PERAZZA, Daniel, 38650 SINARD, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **4 417 932 C0** (51) ***F41F 3/10***
10.02.2026
De
(21) 24156600.9 (22) 08.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SICHERE FÜHRUNG EINES KABELS AN EINEM UNTERSEEBOOT*
• *SAFE GUIDING OF A CABLE ON A SUBMARINE*
• *GUIDAGE SÉCURISÉ D'UN CÂBLE SUR UN SOUS-MARIN*
(73) TKMS GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Janke, Alexander, 24145 Kiel, DE
Rühl, Andreas, 24103 Kiel, DE
Dr. Böhm, Christoph, 24211 Preetz, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(11) **4 418 906 C0** (51) ***A24F 40/42***
04.02.2026
En
(21) 22798358.2 (22) 13.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *KARTUSCHE FÜR INDUKTIV ERWÄRMTE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *CARTRIDGE FOR INDUCTIVELY HEATED AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *CARTOUCHE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS CHAUFFÉS PAR INDUCTION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
PENG, Cheng, Hong Kong, CN
CHEUNG, Yiu Chi, Hong Kong, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

---

(11) **4 419 475 C0** (51) ***B67D 7/02***
10.02.2026
En
(21) 22823150.2 (22) 23.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *BEHÄLTER MIT VENTIL ZUR LAGERUNG, ABGABE UND ZUM TRANSPORT VON FLUGZEUGKRAFTSTOFFZUSÄTZEN, ZUGEHÖRIGES KIT UND VERFAHREN*
• *CONTAINER WITH VALVE FOR STORING, DISPENSING AND TRANSPORTING AIRCRAFT FUEL ADDITIVES, ASSOCIATED KIT AND METHOD*
• *RÉCIPIENT MUNI D'UNE SOUPAPE POUR STOCKER, DISTRIBUER ET TRANSPORTER DES ADDITIFS DE CARBURANT D'AÉRONEF, KIT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) Euromeccanica Mazzer S.r.l., Via Pantani da Basso snc, Borgo Hermada, 04019 Terracina (LT), IT
Polcomix Italia Srl, Via Ettore De Sonnaz, 19, 10121 Torino (TO), IT
(72) MAZZER, Alberto, 04019 Terracina (LT), IT
PERDRIEL, Olivier Guillaume François, 10121 Torino (TO), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

---

(11) **4 419 824 C0** (51) ***G01M 13/005***
05.02.2026
En

(21) 22801231.6 (22) 21.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER ISOLIERENDEN VERBINDUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AN INSULATING JOINT*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE SURVEILLANCE D'UN JOINT ISOLANT*
(73) Alfa Engineering Societa' Cooperativa, Via Wolfgang Amadeus Mozart, 91, 41122 Modena, IT
(72) RUPPI, Cataldo, CENTO (FE) 44042, IT
VERGAZZOLI, Gianluca, BOLOGNA (BO) 40138, IT
CATTALINI, Marco, PADOVA (PD) 35135, IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(11) **4 420 646 C0** (51) ***A61H 1/02***
04.02.2026
En
(21) 24160023.8 (22) 27.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *STRECKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES VERTIKALEN NIVEAUS EINES EINSTELLMODULS IN EINER STRECKVORRICHTUNG*
• *STRETCHING APPARATUS AND METHOD OF ADJUSTING VERTICAL LEVEL OF LEVEL ADJUSTMENT MODULE IN STRETCHING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉTIREMENT ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE VERTICAL DU NIVEAU D'UN MODULE DE RÉGLAGE DE NIVEAU DANS UN APPAREIL D'ÉTIREMENT*
(73) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 421 324 C0** (51) ***F04C 29/00***
10.02.2026
En
(21) 22895350.1 (22) 24.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *ELEKTRISCHER VERDICHTER*
• *ELECTRIC COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) ISHITOBI, Masakazu, Tokyo 100-8332, JP
MIYAMOTO, Yoshiaki, Tokyo 100-8332, JP
WATANABE, Takashi, Tokyo 100-8332, JP
GOTO, Syusaku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 421 800 C0** (51) ***G10L 13/033***
05.02.2026
En
(21) 23771024.9 (22) 08.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jihwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jounyeop, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MUN, Seongkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 422 226 C0** (51) ***H04W 4/50***
06.02.2026
En
(21) 24157185.0 (22) 12.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES BENACHRICHTIGUNGSVERFAHRENS ZWISCHEN EINER IN EINEM KOMMUNIKATIONSGERÄT BETRIEBENEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGSKARTE UND EINEM BEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *A METHOD FOR MANAGING A NOTIFICATION PROCEDURE BETWEEN AN INTEGRATED CIRCUIT CARD OPERATING IN A COMMUNICATION DEVICE AND A PROVISIONING SYSTEM, CORRESPONDING SYSTEM AND INTEGRATED CIRCUIT CARD*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE PROCÉDURE DE NOTIFICATION ENTRE UNE CARTE À CIRCUIT INTÉGRÉ FONCTIONNANT DANS UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET UN SYSTÈME DE PROVISIONNEMENT*
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) SEPE, Paolo, I-80010 Quarto (Napoli), IT
MARZAIOLI, Alberto, I-81100 Caserta, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(11) **4 425 366 C0** (51) ***G06F 30/23***
05.02.2026
En
(21) 24160107.9 (22) 27.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MEHRSTUFIGER REAKTIVER FLUSS IN KOMPLEXEN MIKROSTRUKTUREN*
• *MULTISCALE REACTIVE FLOW IN COMPLEX MICROSTRUCTURES*
• *FLUX RÉACTIF MULTI-ÉCHELLE DANS DES MICROSTRUCTURES COMPLEXES*
(73) Dassault Systèmes Americas Corp., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
(72) Salazar-Tio, Rafael, San Ramon, 94582, US
Paspureddi, Akhilesh, Houston, 77024, US
Balasubramanian, Ganapathi Raman, Pleasanton, 94588, US
Crouse, Bernd, Berkeley, 94708, US
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 425 544 C0** (51) ***H01L 23/427***
09.02.2026
En
(21) 23171985.7 (22) 08.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *INTEGRIERTE WÄRMEABLEITUNGSMODULSTRUKTUR*
• *INTEGRATED HEAT DISSIPATION MODULE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MODULE DE DISSIPATION DE CHALEUR INTÉGRÉ*
(73) Top Rank Technology Limited, Vistra Corporate Services Centre Ground Floor NPF Building, Beach road, Apia, WS
(72) WANG, Tien-Lai, Apia, WS
WANG, Tzu-Yu, Apia, WS
WANG, Cheng-Yu, Apia, WS
LEE, Meng-Yu, Apia, WS
(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u. Rechtsanwalts PartGmbB Seidlstraße 5, 80335 München, DE

---

(11) **4 426 598 C0** (51) ***B62B 5/00***
05.02.2026
De
(21) 22813467.2 (22) 01.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER ANTRIEBSEINHEIT UND EINER DAMIT LÖSBAR VERBINDBAREN APPLIKATION*
• *VEHICLE COMPRISING A DRIVE UNIT AND AN APPLICATION THAT CAN BE DETACHABLY CONNECTED THERETO*
• *VÉHICULE DOTÉ D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET D'UNE APPLICATION POUVANT ÊTRE RELIÉE DE MANIÈRE LIBÉRABLE À CELLE-CI*
(73) LudwigG-Golf GmbH, Wilhelm-Bode-Straße 6, 38104 Braunschweig, DE
(72) PRÜSS, Ludwig, 38104 Braunschweig, DE

---

(11) **4 426 976 C0** (51) ***F24D 3/08***
04.02.2026
En
(21) 22797804.6 (22) 04.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *WÄRMEMODUL UND VERFAHREN ZUM HEIZEN EINER WOHNUNG UND BEREITSTELLEN VON HEISSEM LEITUNGSWASSER*
• *THERMAL MODULE AND METHOD FOR HEATING AN APARTMENT AND PROVIDING HOT TAP WATER*
• *MODULE THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN APPARTEMENT ET DE FOURNITURE D'EAU DU ROBINET CHAUDE*
(73) Aalberts hfc B.V., Fort Blauwkapel 1, 1358 DB Almere, NL
(72) CNOSSEN, Jan Henk, 8723 CP Koudum, NL
DUDZIAK, Ronny, 04347 Leipzig, DE
HILSCHER, Axel, 04420 Markranstädt, DE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 427 653 C0** (51) ***A47L 11/40***
05.02.2026
En
(21) 24161090.6 (22) 04.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *WASSERAUSTAUSCHBASISSTATION, INTELLIGENTE REINIGUNGSMASCHINE UND INTELLIGENTES WASSERAUSTAUSCHSYSTEM FÜR EINE REINIGUNGSMASCHINE*
• *WATER EXCHANGE BASE STATION, INTELLIGENT CLEANING MACHINE AND INTELLIGENT CLEANING MACHINE WATER EXCHANGE SYSTEM*
• *STATION DE BASE D'ÉCHANGE D'EAU, MACHINE DE NETTOYAGE INTELLIGENTE ET SYSTÈME D'ÉCHANGE D'EAU DE MACHINE DE NETTOYAGE INTELLIGENTE*
(73) Woan Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 1101, Qiancheng Commercial Center No. 5 Haicheng Road Mabu Community, Xixiang Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) LI, Zhichen, Shenzhen, CN
PAN, Yang, Shenzhen, CN
HOU, Wei, Shenzhen, CN
WANG, Jiahui, Shenzhen, CN
CHEN, Zhuo, Shenzhen, CN
LI, Jiangang, Shenzhen, CN
HU, Lan, Shenzhen, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(11) **4 427 684 C0** (51) ***A61B 17/15***
10.02.2026
En
(21) 21834819.1 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *PERSONALISIERTE CHIRURGISCHE FÜHRUNG FÜR VALGUS-DEROTATIONS- ODER DREIDIMENSIONALE TIBIALE OSTEOTOMIE*
• *PERSONALIZED SURGICAL GUIDE FOR VALGUS-DEROTATIONAL OR THREE-DIMENSIONAL TIBIAL OSTEOTOMY*
• *GUIDE CHIRURGICAL PERSONNALISÉ POUR OSTÉOTOMIE TIBIALE DE VALGISATION OU TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Digital Anatomics, S.L., Avenida Gregorio Peces Barba, 1, 28919 Leganés, ES
(72) REYERO HUERGA, Alejandro, 24004 León (León), ES
IGLESIA CABANEIRO, Vicenta, 24193 Villaquilambre (León), ES
(74) San Martin Alarcia, Esther, C/ Zumaia 33A, 1º b, 48007 Bilbao, ES

---

(11) **4 430 227 C0** (51) ***C25B 1/04***
10.02.2026
En
(21) 22805909.3 (22) 01.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *ELEKTROLYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSERELEKTROLYSE*
• *AN ELECTROLYZER SYSTEM AND A METHOD FOR WATER ELECTROLYSIS*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSEUR ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*
(73) Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851 Lappeenranta, FI
(72) AHOLA, Jero, 53851 Lappeenranta, FI
KAURANEN, Pertti, 53851 Lappeenranta, FI
NIEMELÄ, Markku, 53851 Lappeenranta, FI
RUUSKANEN, Vesa, 53851 Lappeenranta, FI
KOSONEN, Antti, 53851 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI

---

(11) **4 430 356 C0** (51) ***F41A 17/46***
05.02.2026
En
(21) 22912349.2 (22) 19.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MODULARER AR-SICHERHEITSWÄHLER MIT HEBELBEFESTIGUNGSSTIFTEN*
• *MODULAR AR-TYPE SAFETY SELECTOR WITH LEVER MOUNTING PINS*
• *SÉLECTEUR DE SÉCURITÉ MODULAIRE DE TYPE AR AVEC BROCHES DE MONTAGE DE LEVIER*
(73) Magpul Industries Corp., 5408 US Highway 290 West, Austin, TX 78735, US
(72) LYNCH, Clinton Wade, Erie, Colorado 80516, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

---

(11) **4 431 582 C0** (51) ***B24D 3/10***
09.02.2026
En
(21) 24184821.7 (22) 03.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *EISENGRADIENT IN POLYKRISTALLINEN DIAMANTPRESSLINGEN, ROHLINGE, SCHNEIDER UND SCHNEIDWERKZEUGE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *IRON GRADIENT IN POLYCRYSTALLINE DIAMOND COMPACTS; BLANKS, CUTTERS AND CUTTING TOOLS INCLUDING SAME; AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *GRADIENT DE FER DANS DES COMPRIMÉS DE DIAMANT POLYCRISTALLIN, ÉBAUCHES, OUTILS DE COUPE ET OUTILS DE COUPE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Diamond Innovations, Inc., 6325 Huntley Road, Worthington, OH 43085, US
(72) ADEPALLI, Kiran, Westerville, 43082, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 431 693 C0** (51) ***E06B 3/48***
04.02.2026
En
(21) 24160233.3 (22) 28.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *SEKTIONALTOR*
• *SECTIONAL DOOR*
• *PORTE SECTIONNELLE*
(73) Condoor Group B.V., Handelsweg 31, 3899 AA Zeewolde, NL
(72) VAN DER KLEIJ, Ronald Martinus Petrus, Zeewolde, NL
STEDEHOUDER, Nienke Elian, Zeewolde, NL
TER BEEK, Anthonie Marten, Zeewolde, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

---

(11) **4 431 710 C0** (51) ***F02B 19/10***
10.02.2026
De
(21) 24161468.4 (22) 05.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *AUFNAHMEBAUTEIL FÜR EIN VORKAMMERBAUTEIL EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *MOUNTING COMPONENT FOR A PRE-CHAMBER COMPONENT OF A COMBUSTION ENGINE*
• *ÉLÉMENT DE RÉCEPTION POUR UN COMPOSANT DE PRÉCHAMBRE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) ULLRICH, Thomas, 6123 Vomperbach, AT
KOFLER, Michael, 6133 Weerberg, AT
FANKHAUSER, Thomas, 6292 Finkenberg, AT
ZAHNER, Lukas David, 83022 Rosenheim, DE
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

---

(11) **4 431 736 C0** (51) ***F04B 9/113***
04.02.2026
De
(21) 23162460.2 (22) 16.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *DOPPELKOLBENPUMPVORRICHTUNG*
• *DOUBLE PISTON PUMP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POMPE À DOUBLE PISTON*
(73) FNF Innovation Sh.P.K., Rr. Medvegja nr.1, 60000 Gjilan, Kosovo, AL
(72) FEHMI, Mustafa, 60000 Gjilan, AL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

---

(11) **4 433 531 C0** (51) ***C08J 11/18***
05.02.2026
En
(21) 22818626.8 (22) 16.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.12.2025
(54) • *POLYESTER-DEPOLYMERISIERUNG*
• *POLYESTER DEPOLYMERISATION*
• *DÉPOLYMÉRISATION DE POLYESTER*
(73) Technological University of the Shannon: Midlands Midwest, University Road, Athlone N37 HD68, IE
(72) BRENNAN FOURNET, Margaret, Athlone, IE
ADLY ATTALLAH, Olivia, Athlone, IE
MAJOR, Ian, Athlone, IE
CHEN, Yuanyuan, Athlone, IE
MOJICEVIC, Marija, Athlone, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **4 435 733 C0** (51) ***G06V 20/13***
10.02.2026
En
(21) 23217896.2 (22) 19.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER ANBAUDAUER VON DECKFRÜCHTEN UND DES INTEGRIERTEN DECKFRUCHTINDEX (ICCI)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATION OF COVER CROP DURATION AND INTEGRATED COVER CROP INDEX (ICCI)*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE DURÉE DE CULTURE DE COUVERTURE ET D'INDICE DE CULTURE DE COUVERTURE INTÉGRÉ (ICCI)*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point, 400 021 Mumbai, Maharashtra, IN
(72) MOHITE, Jayantrao, 400601 Thane (West), Maharashtra, IN
SAWANT, Suryakant Ashok, 411013 Pune, Maharashtra, IN
AGRAWAL, Rishabh, 452018 Indore, Madhya Pradesh, IN
PANDIT, Ankur, 452018 Indore, Madhya Pradesh, IN
PAPPULA, Srinivasu, 452018 Madhapur Hyderabad, Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 436 731 C0** (51) ***B22D 11/10***
05.02.2026
En
(21) 22822069.5 (22) 24.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *TAUCHDÜSE MIT DURCHGEHENDEN WELLENFÖRMIGEN UMFANGSRIPPEN*
• *SUBMERGED NOZZLE COMPRISING CONTINUOUS CIRCUMFERENTIAL WAVY RIBS*
• *BUSE IMMERGÉE COMPRENANT DES NERVURES ONDULÉES CIRCONFERENTIELLES CONTINUES*
(73) Vesuvius Group, S.A., Rue de Douvrain 17, 7011 Ghlin, BE
(72) KREIERHOFF, Martin, 46354 Südlohn, DE
RAVE, Marcel, 46342 VELEN, DE
RICHAUD, Johan, 84460 Cheval Blanc, FR

(74) Brohez, Véronique, Vesuvius Group S.A IPD 17 rue de Douvrain, 7011 Ghlin, BE

---

(11) **4 436 795 C0** (51) ***B60C 11/16***
04.02.2026
En
(21) 22818111.1 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SPIKE- UND SPIKEREIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *STUD AND STUDDED TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
• *CLOU ET PNEU CLOUTÉ POUR ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) CASAROTTO, Giovanni, 20126 Milano, IT
PUTTI, Alberto Maria, 20126 Milano, IT
SPEZIARI, Diego Ettore, 20126 Milano, IT
GUERRA, Riccardo, 20126 Milano, IT
(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(11) **4 436 864 C0** (51) ***B62M 3/00***
05.02.2026
Fr
(21) 22821489.6 (22) 22.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *KURBELSATZ FÜR EIN FAHRRAD MIT ABNEHMBAREN KURBELN*
• *CRANKSET FOR A BICYCLE COMPRISING REMOVABLE CRANKS*
• *PÉDALIER POUR VÉLO COMPRENANT DES MANIVELLES AMOVIBLES*
(73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) MORGAND, Pierre, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

---

(11) **4 438 152 C0** (51) ***B01D 29/64***
09.02.2026
En
(21) 23166254.5 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.11.2025
(54) • *FILTER*
• *FILTER*
• *FILTRE*
(73) Aquaphor International OÜ, Lev Tolstoi 2A, 40231 Sillamäe, EE
(72) SHMIDT, Joseph, 40231 Sillamäe, EE
RUSINOV, Gleb, 40231 Sillamäe, EE
LEICHENKO, Gleb, 40231 Sillamäe, EE
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

---

(11) **4 438 245 C0** (51) ***B25J 9/16***
06.02.2026
En
(21) 24167011.6 (22) 27.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *KOLLABORATIVES ROBOTERSCHWEISSSYSTEM*
• *COLLABORATIVE ROBOT WELDING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SOUDAGE DE ROBOT COLLABORATIF*
(73) Lincoln Global, Inc., 22801 Saint Clair Avenue, Cleveland, OH 44117, US
(72) AAS, Jacob F., Windsor, 80550, US
LICKISS, Emily A., Fort Collins, 80526, US
ROBERTSON, Taylor L., Kitchener, N2P2A5, CA
MITCHELL, Levi J., Windsor, 80550, US
PEREZ GAVILAN TORRES, Camila Maria, Kitchener, N2E 1X5, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 439 114 C0** (51) ***G01S 7/41***
09.02.2026
En
(21) 23217697.4 (22) 18.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON OBJEKTEN IN VERSIEGELTEN PAKETEN AUF BASIS VON VERZÖGERUNGSMULTIPLIZIERUNG UND -SUMMEN (VA-DMAS) AUF BASIS VIRTUELLER ANTENNEN*
• *METHOD AND SYSTEM TO DETECT OBJECTS IN SEALED PACKAGES BASED ON VIRTUAL ANTENNA-BASED DELAY-MULTIPLY-AND-SUM (VA-DMAS)*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER DES OBJETS DANS DES BOÎTIERS SCELLÉS SUR LA BASE D'UN RETARD MULTIPLIER ET SOMME (VA-DMA) BASÉ SUR UNE ANTENNE VIRTUELLE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHAKRAVARTY, SOUMYA, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
CHOWDHURY, ARIJIT, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
RAY, ARINDAM, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bengalore, Karnataka, IN
BHAUMIK, CHIRABRATA, 700160 Kolkata -, West Bengal, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 439 253 C0** (51) ***A61B 3/032***
04.02.2026
En
(21) 24186507.0 (22) 18.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOGNITIVEN FUNKTIONSPRÜFUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COGNITIVE FUNCTION TESTING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DES FONCTIONS COGNITIVES*
(73) Eyeguide, Inc., 2321 50th Street Suite F, Lubbock, Texas 79412, US
(72) JAHNKE, Nathan A., Spring Texas 77381, US
STILL, J.Brian, Wolfforth Texas 79382, US
GAMEL, Gregory L., Lubbock Texas 79424, US
Baronia, Benedicto C., Lubbock Texas 79407, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 439 595 C0** (51) ***H01F 1/057***
04.02.2026
En
(21) 23894021.7 (22) 24.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FLOCKIGES ANISOTROPES NANOKRISTALLINES SELTENERD-PERMANENTMAGNETMATERIAL UND SELTENERD-PERMANENTMAGNETMATERIAL*
• *PREPARATION METHOD FOR FLAKY ANISOTROPIC NANOCRYSTALLINE RARE EARTH PERMANENT MAGNET MATERIAL, AND RARE EARTH PERMANENT MAGNET MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT AUX TERRES RARES NANOCRISTALLIN ANISOTROPE EN PAILLETTES, ET MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT AUX TERRES RARES*
(73) Sichuan University, No. 24, South Section 1 Yihuan Road, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) LIU, Ying, Chengdu, Sichuan 610041, CN
WANG, Renquan, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LI, Jun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
CHEN, Hongxing, Chengdu, Sichuan 610041, CN
XIAO, Yao, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

---

(11) **4 440 034 C0** (51) ***H04L 9/32***
04.02.2026
En
(21) 24163175.3 (22) 13.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *NETZWERKKANTENEINSATZ VON STANDORTBASIERTEN ANWENDUNGEN*
• *NETWORK EDGE DEPLOYMENT OF LOCATION BASED APPLICATIONS*
• *DÉPLOIEMENT DE BORD DE RÉSEAU D'APPLICATIONS BASÉES SUR LA LOCALISATION*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) YING, Wen-Ping, Bellevue, 98006-1350, US
SAW, John, Bellevue, 98006-1350, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 440 628 C0** (51) ***A61K 51/08***
05.02.2026
En
(21) 22823030.6 (22) 29.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *UROKINASE-TYP-PLASMINOGEN-AKTIVATOR-REZEPTOR (UPAR)-PET/CT IN KOPF- UND NACKENPLATTENEPITHELKARZINOMEN (HNSCCS)*
• *UROKINASE-TYPE PLASMINOGEN ACTIVATOR RECEPTOR (UPAR)-PET/CT IN HEAD AND NECK SQUAMOUS CELL CARCINOMAS (HNSCCS)*
• *TOMOGRAPHIE/TEP DE RÉCEPTEUR D'ACTIVATEUR DE PLASMINOGÈNE DE TYPE UROKINASE (UPAR)-PET/CT DANS DES CARCINOMES À CELLULES SQUAMEUSES DE LA TÊTE ET DU COU*
(73) Curasight A/S, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
(72) KJÆR, Andreas, 2200 København N, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **4 440 826 C0** (51) ***B29D 30/66***
10.02.2026
En
(21) 22901920.3 (22) 21.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026

(54) • *BOLZENSETZGERÄT, BOLZENSETZGERÄT MIT EINEM SOLCHEN BOLZENSETZGERÄT UND BOLZENSETZGERÄT*
• *A STUDDING TOOL, A STUDDING UNIT COMPRISING SUCH STUDDING TOOL, AND A STUDDING ASSEMBLY*
• *OUTIL DE CLOUTAGE, UNITÉ DE CLOUTAGE COMPRENANT UN TEL OUTIL DE CLOUTAGE ET ENSEMBLE DE CLOUTAGE*
(73) Klöfver S. AB, Dannäs, 331 72 Forsheda, SE
(72) JÖNSSON, Peter, 331 72 Forsheda, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 441 247 C0** (51) ***C12Q 1/66***
06.02.2026
En
(21) 22814539.7 (22) 28.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *LUCIFERASE-INTERKALIERENDE FARBSTOFFKONJUGATE ZUM RATIOMETRISCHEN NUKLEINSÄURENACHWEIS*
• *LUCIFERASE-INTERCALATING DYE CONJUGATES FOR RATIOMETRIC NUCLEIC ACID DETECTION*
• *CONJUGUÉS DE COLORANTS INTERCALAIRES DE LA LUCIFÉRASE POUR LA DÉTECTION RATIOMÉTRIQUE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) Technische Universiteit Eindhoven, Groene Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
(72) DE STIGTER, Yosta, 5612 AE Eindhoven, NL
ROSIER, Bas, 5612 AE Eindhoven, NL
MERKX, Maarten, 5612 AE Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **4 441 819 C0** (51) ***H01M 10/04***
04.02.2026
En
(21) 22838990.4 (22) 30.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRODENSTREIFENS FÜR ELEKTRISCHE ENERGIESPEICHER*
• *APPARATUS FOR FORMING AN ELECTRODE STRIP FOR ELECTRICAL ENERGY STORAGE DEVICES*
• *APPAREIL POUR FORMER UNE BANDE D'ÉLECTRODE POUR DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) P.I.T. S.r.l., Via Ignazio Silone, 14, 40057 Granarolo Dell´Emilia (BO), IT
(72) SPATAFORA, Mario, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), IT
ALONGI, Pasqualino, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

---

(11) **4 442 183 C0** (51) ***A47L 15/14***
09.02.2026
En
(21) 24195614.3 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LIAO, Junzhi, Foshan, 528311, CN
XU, Pingping, Foshan, 528311, CN
HAN, Jiawei, Foshan, 528311, CN
ZHAO, Jianxun, Foshan, 528311, CN
SHEN, Jie, Foshan, 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **4 442 304 C0** (51) ***A61M 25/00***
04.02.2026
En
(21) 24195367.8 (22) 02.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *WIEDEREINTRITTSKATHETER ZUR DURCHQUERUNG CHRONISCHER TOTALVERSCHLÜSSE*
• *REENTRY CATHETERS FOR TRAVERSING CHRONIC TOTAL OCCLUSIONS*
• *CATHÉTERS DE RENTRÉE POUR TRAVERSER DES OCCLUSIONS TOTALES CHRONIQUES*
(73) Traverse Vascular, Inc., 535 Stevens Ave., West Solana Beach, California 92075, US
(72) NICHOLSON, Bill, West Solana Beach, 92075, US
KLOS, Brad, West Solana Beach, 92075, US
HOWARD, Steve, West Solana Beach, 92075, US
MATSUURA, David, West Solana Beach, 92075, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 442 601 C0** (51) ***B65D 63/10***
04.02.2026
De
(21) 23166873.2 (22) 05.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MANSCHETTENARTIGES BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SLEEVE-TYPE FASTENING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE TYPE MANCHON*
(73) InnoDo AG, Längimoosstraße 8, 8595 Altnau, CH
(72) BÄCHLE, Dieter, 8597 Landschlacht, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

---

(11) **4 444 633 C0** (51) ***B65D 85/68***
09.02.2026
En
(21) 22847190.0 (22) 07.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *FAHRRADTRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BICYCLE TRANSPORTATION APPARATUS AND METHOD OF USING SAME*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE BICYCLETTE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Bikeflights, LLC, 8316 N. Lombard Street, 351, Portland, OR 97203, US
(72) ALCORN, William, Portland, Oregon 97203, US
ROZEK, Kurt, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Schaafhausen, Anne, Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

---

(11) **4 445 558 C0** (51) ***H04N 7/10***
10.02.2026
En
(21) 22823110.6 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *DATENKOMMUNIKATION IN EINEM MOCA-ZUGANGSNETZWERK*
• *DATA COMMUNICATION IN A MOCA ACCESS NETWORK*
• *COMMUNICATION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS MOCA*
(73) InCoax Networks AB, Utmarksvägen 4, 802 91 Gävle, SE
(72) SVENSSON, Thomas, 80257 Gävle, SE
TIAINEN, Helge, 13970 Stavsnäs, SE
HULDBERG, Johan, 80265 Gävle, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

---

(11) **4 446 029 C0** (51) ***B21D 39/04***
04.02.2026
En
(21) 24169654.1 (22) 11.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MARKIERUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MARKIERUNGEN AUF DER AUSSENFLÄCHE*
• *MARKING ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING MARKINGS ON OUTER SURFACE OF OBJECT HAVING CYLINDRICAL SHAPE, AND CRIMPING SYSTEM FOR PROVIDING CRIMP ASSEMBLY INCLUDING MARKINGS ON OUTER SURFACE OF HOSE CRIMP OF SAID ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE MARQUAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MARQUAGES SUR LA SURFACE EXTÉRIEURE D'UN OBJET DE FORME CYLINDRIQUE*
(73) Lillbacka Powerco Oy, Konepajantie 4, 62300 Härmä, FI
(72) HARRI, Sami, 62200 KAUHAVA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 446 109 C0** (51) ***B29C 70/50***
09.02.2026
En
(21) 24169634.3 (22) 11.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ROLLFORMEN VON THERMOPLASTISCHEN VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ROLL FORMING THERMOPLASTIC COMPOSITES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMAGE PAR LAMINAGE DE COMPOSITES THERMOPLASTIQUES*
(73) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67278, US
(72) DANDO, Kerrick, Wichita, 67278, US
WADSWORTH, Mark Anthony, Wichita, 67278, US
NASSERRAFI, Rahbar, Wichita, 67278, US
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(11) **4 446 192 C0** (51) ***B61D 25/00***
10.02.2026
De
(21) 24169980.0 (22) 12.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *FAHRZEUGFENSTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM FESTLEGEN EINER FAHRZEUGFENSTERSCHEIBE*
• *VEHICLE WINDOW ASSEMBLY AND METHOD FOR FIXING A VEHICLE WINDOW PANE*
• *ENSEMBLE VITRE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE VITRE DE VÉHICULE*
(73) K & K Beteiligungs GmbH, Vor der Beule 25, 42277 Wuppertal NRW, DE
(72) Kemper, Michael Klaus, 44797 Bochum, DE
Klostermeier, Andreas, 40724 Hilden, DE

(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

---

(11) **4 447 133 C0** (51) ***H10F 71/00***
09.02.2026
En
(21) 22932970.1 (22) 24.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *KOSTENGÜNSTIGE VOLLRÜCKELEKTRODENSOLARZELLE MIT PASSIVIERTEM KONTAKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LOW-COST PASSIVATED CONTACT FULL-BACK ELECTRODE SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE À CONTACTS ARRIÈRES ET ÉLECTRODE PASSIVÉE DE FAIBLE COÛT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Jiangsu Runergy Century Photovoltaic Technology Co., Ltd., No.88 Lijiang Road Economic and Technological Development Zone, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
(72) YANG, Yang, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
CHEN, Rulong, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
ZHU, Yanbin, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
LI, Haibo, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
YANG, Zhuojian, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
TAO, Longzhong, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(11) **4 447 601 C0** (51) ***H04W 72/00***
06.02.2026
En
(21) 24197192.8 (22) 04.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM ENDGERÄT UND EINEM DRAHTLOSNETZWERKKNOTEN*
• *COMMUNICATING BETWEEN A TERMINAL AND A WIRELESS NETWORK NODE*
• *COMMUNICATION ENTRE UN TERMINAL ET UN NOEUD DE RÉSEAU SANS FIL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore, IN
LI, Haitao, Beijing, 100015, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(11) **4 447 733 C0** (51) ***A24F 40/57***
10.02.2026
En
(21) 22835642.4 (22) 12.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT TEMPERATURBASIERTER STEUERUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE HAVING TEMPERATURE-BASED CONTROL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE COMMANDE BASÉE SUR LA TEMPÉRATURE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) APETREI BIRZA, Cristina, 2000 Neuchâtel, CH
BOLOGNA, Matteo, 2000 Neuchâtel, CH
COLOTTE, Guillaume, 2000 Neuchâtel, CH
DUCROS, Maxime Georges, 2000 Neuchâtel, CH
ISCHI, Grégori, 2000 Neuchâtel, CH
MARIACHER, Eric, 2000 Neuchâtel, CH
STANKOVIKJ, Filip, 2000 Neuchâtel, CH
STEFFEN, Fabrice, 2000 Neuchâtel, CH
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

---

(11) **4 447 938 C0** (51) ***A61K 9/20***
10.02.2026
En
(21) 22836146.5 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *NEUES HOHLES ORALES NIKOTINPRODUKT*
• *NOVEL HOLLOW ORAL NICOTINE PRODUCT*
• *NOUVEAU PRODUIT ORAL CREUX À BASE DE NICOTINE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
CHEUNG, Yiu Chi, Hong Kong, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 448 399 C0** (51) ***B65D 5/06***
04.02.2026
En
(21) 22836332.1 (22) 12.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *PRISMATISCHER BEHÄLTER*
• *PRISMATIC CONTAINER*
• *RÉCIPIENT PRISMATIQUE*
(73) Easysnap Technology S.r.l., Via Carlo Mussa 266, 15073 Castellazzo Bormida (AL), IT
(72) TAGLINI, Andrea, 15073 Castellazzo Bormida, ALESSANDRIA, IT
(74) Gualeni, Nadia, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

---

(11) **4 448 499 C0** (51) ***C07D 257/02***
10.02.2026
En
(21) 22836096.2 (22) 13.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *HERSTELLUNG VON DIMEREN KONTRASTMITTELN*
• *MANUFACTURING OF DIMERIC CONTRAST AGENT*
• *FABRICATION D'AGENT DE CONTRASTE DIMÉRIQUE*
(73) Bracco Imaging SPA, Via Egidio Folli 50, 20134 Milan, IT
(72) GAZZETTO, Sonia, 10010 Colleretto Giacosa, IT
BOI, Valeria, 10010 Colleretto Giacosa, IT
BANIN, Andrea, 10010 Colleretto Giacosa, IT
BARALE, Andrea, 10010 Colleretto Giacosa, IT
(74) Ravizza, Claudio, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT

---

(11) **4 449 175 C0** (51) ***G02B 6/42***
04.02.2026
En
(21) 22814375.6 (22) 09.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *WÄRMEABLEITERANORDNUNG*
• *A HEAT DISSIPATER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DISSIPATEUR DE CHALEUR*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ORSI, Stefano, 16152 Genova, IT
D'INCÀ, Claudio, 16152 Genova, IT
DEBENEDETTI, Paolo, 16152 Genova, IT
MOSTI, Sergio, 16152 Genova, IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 449 208 C0** (51) ***G05B 9/03***
10.02.2026
Fr
(21) 22830814.4 (22) 07.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG UND UNTERSTÜTZUNG DER LEISTUNG EINES KRITISCHEN INDUSTRIELLEN PROZESSES UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR PERFORMING AND ASSISTING WITH PERFORMANCE OF A CRITICAL INDUSTRIAL PROCESS AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME POUR LA CONDUITE ET L'AIDE À LA CONDUITE D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL CRITIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Worldgrid France SAS, 80 quai Voltaire - Immeuble River Ouest, 95870 Bezons, FR
Electricité de France, 22-30 avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) JADOT, Franck, 38530 Pontcharra, FR
PEBAY PEYROULA, François, 38180 Seyssins, FR
DESCHAMPS, Olivier, 38920 Crolles, FR
HOCQUETTE, Jean-Claude, 38920 Crolles, FR
DOUTRE, Jean-Luc, 74940 Annecy le Vieux, FR
FAUQUEMBERGUE, Pascal, 92260 Fontenay aux Roses, FR
ROCHEFORTI, Laurent, 78300 Poissy, FR
BAUMGARTEN, Caroline, 75014 Paris, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(11) **4 450 813 C0** (51) ***F04B 49/06***
10.02.2026
En
(21) 22911457.4 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *INTELLIGENTES STEUERUNGSSYSTEM MIT DOPPELPUMPE*
• *DUAL PUMP SMART CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE INTELLIGENT À POMPE DOUBLE*
(73) Lee, Chang-Soo, 305Ho, 101Dong, 40 Beoman-ro Suseong-gu, Daegu 42242, KR
(72) Lee, Chang-Soo, Daegu 42242, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

---

(11) **4 450 921 C0** (51) ***G01B 21/08***
05.02.2026
En
(21) 23169216.1 (22) 21.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER DICKE EINER SCHWEBENDEN MATERIALCHARGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING THICKNESS OF A FLOATING BATCH OF MATERIALS*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR D'UN LOT FLOTTANT DE MATÉRIAUX*

(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) Bousquet, David, 92400 Courbevoie, FR
Voronkoff, Justine, 93300 Aubervilliers, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(11) **4 452 559 C0** (51) ***B25C 1/06***
09.02.2026
De
(21) 22834940.3 (22) 08.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *EINTREIBVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *DRIVING DEVICE AND METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENFONCEMENT*

(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) FRANZ, Karl, 71570 Oppenweiler, DE
ELLMANN, Philipp, 9494 Schaan, LI
WOHLWEND, Rene, 9494 Schaan, LI
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(11) **4 453 270 C0** (51) ***C23C 16/54***
05.02.2026
De
(21) 22800075.8 (22) 24.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *INLINE-ANLAGE ZUM BESCHICHTEN VON EINZELNEN ODER VON GRUPPEN VON SUBSTRATEN UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINZELNER SUBSTRATE ODER SUBSTRATGRUPPEN IN EINER INLINE-BESCHICHTUNGSANLAGE*
- *IN-LINE SYSTEM FOR COATING INDIVIDUAL OR GROUPS OF SUBSTRATES AND METHOD FOR COATING INDIVIDUAL SUBSTRATES OR SUBSTRATE GROUPS IN AN IN-LINE COATING SYSTEM*
- *SYSTÈME EN LIGNE DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS INDIVIDUELS OU DE GROUPES DE SUBSTRATS ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS INDIVIDUELS OU DE GROUPES DE SUBSTRATS DANS UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT EN LIGNE*

(73) Cremer, Rainer, Haagweg 18, 52156 Monschau, DE
(72) Cremer, Rainer, 52156 Monschau, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 454 840 C0** (51) ***B26D 7/26***
04.02.2026
En
(21) 22847138.9 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *MATRIZENHALTEZYLINDER FÜR EINE LAMINATSTANZMASCHINE*
- *DIE-HOLDING CYLINDER FOR A LAMINATE DIE-CUTTING MACHINE*
- *CYLINDRE PORTE-MATRICE POUR UNE MACHINE DE DÉCOUPAGE DE MATÉRIAU LAMELLAIRE*

(73) Comercial Industrial Maquinaria Carton Ondulado, S. L., Avendia Comte de Llobregat 48 Martorell, 08760 Barcelona, ES
(72) SERRA OBIOL, Ramon, 08760 MARTORELL (Barcelona), ES
PUIG VARGAS, Jordi, 08760 MARTORELL (Barcelona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(11) **4 458 515 C0** (51) ***B25B 23/14***
05.02.2026
En
(21) 24169204.5 (22) 09.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *BESTIMMUNG DER KORREKTHEIT VON GESCHÄTZTEN FESTZIEHKLASSEN*
- *DETERMINING CORRECTNESS OF ESTIMATED TIGHTENING CLASSES*
- *DÉTERMINATION DE L'EXACTITUDE DE CLASSES DE SERRAGE ESTIMÉES*

(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE
(72) Tang, Lifei, 131 48 Nacka, SE
Hanus, Wojciech, 124 32 Bandhagen, SE
Axelsson, Toni, 134 53 Gustavsberg, SE
Rystedt, Beata, 11328 Stockholm, SE
Aldenfalk, Staffan, 171 55 Solna, SE
Wilkman, Dennis, 118 21 Stockholm, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE

---

(11) **4 458 516 C0** (51) ***B25B 23/14***
05.02.2026
En
(21) 24169210.2 (22) 09.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *ML-SCHÄTZUNG VON STRAFFUNGSKLASSEN*
- *ML ESTIMATION OF TIGHTENING CLASSES*
- *ESTIMATION ML DE CLASSES DE SERRAGE*

(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE
(72) Tang, Lifei, 131 48 Nacka, SE
Hanus, Wojciech, 124 32 Bandhagen, SE
Wilkman, Dennis, 118 21 Stockholm, SE
Aldenfalk, Staffan, 171 55 Solna, SE
Gustafsson, Joakim, 141 32 Huddinge, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE

---

(11) **4 458 517 C0** (51) ***B25B 23/14***
05.02.2026
En
(21) 24169211.0 (22) 09.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *ML-SCHÄTZUNG VON STRAFFUNGSKLASSEN UNTER VERWENDUNG EINER NORMALISIERUNG*
- *ML ESTIMATION OF TIGHTENING CLASSES UTILIZING NORMALIZATION*
- *ESTIMATION ML DE CLASSES DE SERRAGE UTILISANT LA NORMALISATION*

(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE
(72) Aldenfalk, Staffan, 171 55 Solna, SE
Tang, Lifei, 131 48 Nacka, SE
Wilkman, Dennis, 118 21 Stockholm, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE

---

(11) **4 459 124 C0** (51) ***F03D 7/02***
06.02.2026
En
(21) 23171648.1 (22) 04.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *WINDTURBINE, VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES BETRIEBS EINER WINDTURBINE, STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER WINDTURBINE UND COMPUTERPROGRAMM*
- *WIND TURBINE, METHODS FOR OPTIMIZING THE OPERATION OF A WIND TURBINE, CONTROLLER FOR CONTROLLING OPERATION OF A WIND TURBINE AND COMPUTER PROGRAM*
- *ÉOLIENNE, PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Zijlstra, Martijn, 6861 ZB Oosterbeek, NL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 459 237 C0** (51) ***G01D 5/347***
04.02.2026
En
(21) 23171887.5 (22) 05.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *BESCHLAGFREIE OPTISCHE SKALEN UND ABTASTRASTER MIT HYDROPHILEN DIAMANTARTIGEN KOHLENSTOFFSCHICHTEN*
- *NON-FOGGING OPTICAL SCALES AND SCANNING RETICLES COATED BY HYDROPHILIC DIAMOND-LIKE CARBON FILMS*
- *BALANCE OPTIQUE SANS BUEE ET RETICULES DE BALAYAGE REVETUS DE FILMS HYDROPHILES DE CARBONE DE TYPE DIAMANT*

(73) Kaunas University of Technology, K. Donelaicio Str. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Meskinis, Sarunas, LT-45485 Kaunas, LT
Jucius, Dalius, LT-49299 Kaunas, LT
Vasiliauskas, Andrius, LT-51277 Kaunas, LT
Gudaitis, Rimantas, LT-50154 Kaunas, LT
Grigaliunas, Viktoras, LT-49358 Kaunas, LT
Lazauskas, Algirdas, LT-45319 Kaunas, LT
Guobiene, Asta, LT-53332 Kaunas, LT
Abakeviciene, Brigita, LT-46383 Kaunas, LT
Juodenas, Mindaugas, LT-46326 Kaunas, LT
Kasparaitis, Albinas, LT-03154 Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

---

(11) **4 460 607 C0** (51) ***E04H 4/06***
04.02.2026
En
(21) 22720062.3 (22) 14.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *MOTORISIERTE BARRIEREVORRICHTUNGEN*
- *MOTORIZED BARRIER DEVICES*
- *DISPOSITIFS DE BARRIÈRE MOTORISÉS*

(73) Smart Fence Ltd, 28 Hayasmin, 9979700 Karme Yosef, IL
(72) SNAPIR, Nir, 9979700 Karme Yosef, IL
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

---

(11) **4 461 161 C0** (51) ***A47B 96/06***
05.02.2026
En
(21) 23172422.0 (22) 09.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *MODULARE WANDTAFEL UND MODULARES WANDMONTAGESYSTEM*

- *MODULAR WALL PANEL AND MODULAR WALL MOUNTING SYSTEM*
- *PANNEAU MURAL MODULAIRE ET SYSTÈME DE MONTAGE MURAL MODULAIRE*

(73) Altiplay, Rue Warchay 1, 1461 Haut-Ittre, BE
(72) Delplancq, Yvan, 1461 Haut-Ittre, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 463 113 C0** (51) ***A61F 9/00***
04.02.2026
Fr
(21) 23702641.4 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *AUGENTROPFENAUSGABEVORRICHTUNG*
- *EYE DROP DISPENSING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DELIVRANCE D'UNE GOUTTE DE COLLYRE*

(73) Akrivision Technologies, 6 Rue le l'église Behlenheim, 67370 Truchtersheim, FR
(72) DAULL, Philippe, 91450 Soisy Sur Seine, FR
ROY, Pierre, 75019 PARIS, FR
(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 11, rue Bachaumont, 75002 Paris, FR

---

(11) **4 463 465 C0** (51) ***C07K 14/00***
05.02.2026
En
(21) 23700764.6 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54)
- *AFFINITÄTSREINIGUNG VON FERRITIN*
- *HIGH AFFINITY PURIFICATION OF FERRITIN*
- *PURIFICATION D'AFFINITÉ DE FERRITINE*

(73) NAVIGO PROTEINS GMBH, Heinrich-Damerow-Str. 1, 06120 Halle/Saale, DE
(72) BOECKER, Heike, 06120 Halle/Saale, DE
COBURGER, Ina, 06120 Halle/Saale, DE
BOBOLOWSKI, Hanna, 06120 Halle/Saale, DE
LOTZE, Jonathan, 06120 Halle/Saale, DE
(74) Haucke, Kerstin, Navigo Proteins GmbH Heinrich-Damerow-Straße 1, 06120 Halle/Saale, DE

---

(11) **4 463 656 C0** (51) ***F23C 9/08***
10.02.2026
De
(21) 22839484.7 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *BRENNERVORRICHTUNG FÜR DIE INDIREKTE ERWÄRMUNG EINES OFENRAUMS*
- *BURNER DEVICE FOR INDIRECT HEATING OF A FURNACE CHAMBER*
- *DISPOSITIF DE BRÛLEUR POUR LE CHAUFFAGE INDIRECT D'UNE CHAMBRE DE FOUR*

(73) IBS Industrie-Brenner-Systeme GmbH, Delsterner Str. 100a, 58091 Hagen, DE
(72) KEIM, Ernst, 58675 Hemer, DE
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

---

(11) **4 464 654 C0** (51) ***B68C 1/12***
06.02.2026
Fr
(21) 24158919.1 (22) 21.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *SATTELMATTE*
- *SADDLE CLOTH*
- *TAPIS DE SELLE*

(73) Dome Belgique Srl, Ruelle de la Chapelle Saint-Cornélis, 1, 1320 Beauvechain, BE
(72) CADJI, Anne-Laure, 1320 Beauvechain, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

---

(11) **4 465 417 C0** (51) ***H01M 10/658***
09.02.2026
En
(21) 23209397.1 (22) 13.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
- *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
- *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*

(73) Jinko Energy Storage Technology Co., Ltd., No.6 Caibao Road, Huangwan Town, Haining, Zhejiang 314415, CN
(72) WANG, Qinyun, Haining, 314415, CN
GAO, Yunhui, Haining, 314415, CN
CHEN, Ke, Haining, 314415, CN
CHEN, Shengyi, Haining, 314415, CN
Chao, ZUO, Haining, 314415, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart, DE

---

(11) **4 466 509 C0** (51) ***F28F 25/08***
10.02.2026
En
(21) 23705087.7 (22) 17.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *NETZFÖRMIGE PLATTE FÜR EINEN KÜHLTURM*
- *RETICULAR PANEL FOR A COOLING TOWER*
- *PANNEAU RÉTICULAIRE POUR TOUR DE REFROIDISSEMENT*

(73) Spig S.P.A., Via Borgomanero, 34, 28040 Paruzzaro (NO), IT
(72) BRUGNONI, Marco, 28040 Paruzzaro (NO), IT
BERTOCCHI, Luca, 28040 Paruzzaro (NO), IT
(74) Riccardi, Sergio, IPSER Intellectual Property Services S.r.l. Via Sant'Orsola 4, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 468 050 C0** (51) ***G02B 7/00***
09.02.2026
En
(21) 24177374.6 (22) 22.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *EINE LINSENEINHEIT FÜR OPTISCHE EFFEKTE*
- *A LENS UNIT FOR OPTICAL EFFECTS*
- *UNE UNITÉ D'UNE LENTILLE POUR UN EFFET OPTIQUE*

(73) Music & Lights S.r.l., Via A. Olivetti, snc, 04026 Minturno Latina, IT
(72) DI FUSCO, Matteo Luciano, 04022 Fondi (Latina), IT
GABRIELLI, Andrea, 47924 Rimini, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(11) **4 469 220 C0** (51) ***B21B 15/00***
04.02.2026
De
(21) 23700781.0 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM QUERTEILEN EINES METALLBANDES SOWIE WALZANLAGE MIT EINER SCHERE ZUM QUERTEILEN EINES METALLBANDES*
- *METHOD FOR TRANSVERSE CUTTING A METAL STRIP AND ROLLING MACHINE WITH SHEARS FOR TRANSVERSE CUTTING A METAL STRIP*
- *PROCÉDÉ DE DÉCOUPE TRANSVERSALE D'UNE BANDE MÉTALLIQUE ET LAMINOIR DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE COUPE TRANSVERSALE D'UNE BANDE MÉTALLIQUE*

(73) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) KINTSCHER, Björn, 42551 Velbert, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **4 471 215 C0** (51) ***E02D 29/14***
05.02.2026
En
(21) 24177309.2 (22) 22.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *SCHACHTPLATTFORM*
- *A MANHOLE PLATFORM*
- *PLATE-FORME DE TROU D'HOMME*

(73) Oliver's Hire Solutions Ltd, 532 Wellingborough Road, Northampton NN3 3HZ, GB
(72) Ismailanji, Erion, Northampton, NN3 3HZ, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

(11) **4 471 439 C0** (51) ***G01R 27/02***
10.02.2026
De
(21) 24174533.0 (22) 07.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *ENERGIEVERSORGUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG SOWIE VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES KONTAKTVERLUSTS EINER MESSLEITUNG*
- *ENERGY SUPPLY DEVICE, VEHICLE AND METHOD FOR MONITORING A LOSS OF CONTACT OF A MEASURING LINE*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE PERTE DE CONTACT D'UNE LIGNE DE MESURE*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Stark, Thomas, 15569 Woltersdorf, DE
Sänger, Göran, 12587 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 473 083 C0** (51) ***C12M 1/107***
04.02.2026
En
(21) 22814011.7 (22) 07.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BIOLOGISCHEN HERSTELLUNG VON ELEKTROTREIBSTOFF*
- *METHOD AND APPARATUS FOR BIOLOGICAL PRODUCTION OF ELECTRO-METHANE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION BIOLOGIQUE D'ÉLECTRO-CARBURANT*

(73) Biogasclean A/S, Ørbækvej 268, 1., 5220 Odense SØ, DK
(72) THYGESEN, Peter, 5220 Odense SØ, DK
THOMSEN, Jan, 5220 Odense SØ, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **4 476 119 C0** (51) ***B61L 21/10***
06.02.2026
De
(21) 23713602.3 (22) 17.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *GEISTERZUGERKENNUNG*

- *GHOST TRAIN DETECTION*
- *IDENTIFICATION DE TRAIN FANTÔME*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) MUXFELDT, Arne, 38110 Braunschweig, DE
PUCHINGER, Martin, 38124 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 483 825 C0** (51) ***A61B 17/80***
10.02.2026
En
(21) 24156480.6 (22) 08.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *SCHRAUBE MIT WINKELVERSTELLBARER FIXIERUNG, DIE IN EIN GEWINDELOCH IN EINER KNOCHENPLATTE EINGESETZT WERDEN KANN*
- *SCREW WITH VARIABLE-ANGLE FIXATION INSERTABLE INTO A THREADED HOLE IN A BONE PLATE*
- *VIS À FIXATION À ANGLE VARIABLE INSÉRABLE DANS UN TROU FILETÉ D'UNE PLAQUE OSSEUSE*

(73) ASTROLABE - FABRICAÇÃO DE IMPLANTES MÉDICOS, LDA, Rua José Gomes Ferreira, nº 2 - Armazém 1, P-2660-360 São Julião do Tojal, PT
(72) Klain, Eduardo, 13504-112 São Paulo, BR
(74) Moniz Pereira, Manuel, Gastão da Cunha Ferreira, Lda. Avenida António Augusto Aguiar 108 4, 1050-019 Lisboa, PT

---

(11) **4 484 094 C0** (51) ***B26D 1/00***
04.02.2026
En
(21) 23186091.7 (22) 18.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *GEWELLTE MESSERANORDNUNG*
- *CORRUGATED KNIFE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE COUTEAU ONDULÉ*

(73) Taiyi Food Machinery Co. Ltd., 1 F., No. 11, Hanxi 2nd St., East Dist, Taichung City, TW
(72) LI, Ying-Hong, Taichung City, TW
(74) de Alteriis, Renato, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **4 486 628 C0** (51) ***B61L 5/10***
04.02.2026
De
(21) 23716419.9 (22) 24.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *WEICHE MIT AUFFAHRMECHANISMUS*
- *TRAILABLE POINTS*
- *AIGUILLAGE TALONNABLE*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) CHAO, Chen-Xiang, 38106 Braunschweig, DE
FRITZSCH, Guido, 10435 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 488 679 C0** (51) ***G01N 30/82***
10.02.2026
En
(21) 24213530.9 (22) 04.06.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *AUTOMATISIERTES FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSSYSTEM FÜR ANWENDUNGEN IN HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIE*
- *AUTOMATED FLUID HANDLING SYSTEM FOR HIGH PRESSURE LIQUID CHROMATOGRAPHY APPLICATIONS*
- *SYSTÈME DE MANIPULATION DE FLUIDE AUTOMATISÉ POUR APPLICATIONS DE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE À HAUTE PRESSION*

(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) BLOMBERG, Johan, 75334 Uppsala, SE
LUNDKVIST, Mats, 751 84 Uppsala, SE
(74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

---

(11) **4 489 243 C0** (51) ***H02H 3/16***
10.02.2026
En
(21) 24203753.9 (22) 30.09.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND ORTUNG EINES NEGATIVEN POLS ZU EINEM ERDSCHLUSS AUF DEN VIERTEN SCHIENEN-GLEICHSTROMANTRIEBSSYSTEMEN*
- *METHOD FOR DETECTING AND LOCATING NEGATIVE POLE TO EARTH FAULT ON THE FOURTH-RAIL DC TRACTION SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE LOCALISATION DE DÉFAUT DE PÔLE NÉGATIF PAR RAPPORT À LA TERRE SUR LES SYSTÈMES DE TRACTION CC À QUATRIÈME RAIL*

(73) Tianjin Keyvia Electric Co., Ltd., No. 8 Wuhua Road Huayuan Industrial Zone Tianjin New Industrial Park, Tianjin 300384, CN
(72) XIA, Fubing, Tianjin 300384, CN
SONG, Jinchuan, Tianjin 300384, CN
WANG, Ye, Tianjin 300384, CN
WANG, Chuanqi, Tianjin 300384, CN
WANG, Zhen, Tianjin 300384, CN
LI, Zhe, Tianjin 300384, CN
SUN, Yuanyuan, Tianjin 300384, CN
YAN, Zhaohui, Tianjin 300384, CN
ZHAO, Shuangshi, Tianjin 300384, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(11) **4 493 507 C0** (51) ***B66F 9/065***
04.02.2026
Fr
(21) 23714805.1 (22) 15.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *HANDHABUNGSMASCHINE MIT EINER HANDBEDIENBAREN STEUEREINRICHTUNG*
- *HANDLING MACHINE COMPRISING A MANUALLY OPERABLE CONTROL DEVICE*
- *MACHINE DE MANUTENTION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE SOLLICITABLE MANUELLEMENT*

(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) LEHMANN, Thierry, 44150 ANCENIS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(11) **4 493 942 C0** (51) ***G01R 15/18***
10.02.2026
Fr
(21) 22835725.7 (22) 13.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *MAGNETFELDSENSOR ZUR MESSUNG EINES GLEICHSTROMS*
- *MAGNETIC FIELD SENSOR FOR MEASURING A DIRECT CURRENT*
- *CAPTEUR DE CHAMP MAGNETIQUE POUR LA MESURE D'UN COURANT CONTINU*

(73) Socomec, 1-4 rue de Westhouse, 67230 Benfeld, FR
(72) KERN, Christian, 68240 Kaysersberg-Vignoble, FR
(74) Ipsilon, 4 rue des Bonnes Gens CS 91455, 68071 Mulhouse Cedex, FR

---

(11) **4 495 019 C0** (51) ***B65D 1/02***
06.02.2026
De
(21) 24216735.1 (22) 21.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *EXTRUSIONSBLASGEFORMTER BEHÄLTER*
- *EXTRUSION BLOW-MOLDED CONTAINER*
- *RÉCIPIENT MOULÉ PAR EXTRUSION-SOUFFLAGE*

(73) Alpla Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) Unterlechner, Oliver, 6900 Bregenz, AT
Heider, Florian, 6971 Hard, AT
Bösch, Klemens, 6890 Lustenau, AT
Bohle, Thomas, 6861 Alberschwende, AT
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

---

(11) **4 495 173 C0** (51) ***C08J 11/14***
05.02.2026
De
(21) 23186719.3 (22) 20.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUM RECYCLEN VON MELAMIN-FORMALDEHYD-HARZ AUS WÄHREND DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON HOLZWERKSTOFFPLATTEN ANFALLENDEN ABFÄLLEN*
- *PROCESS FOR RECYCLING MELAMINE-FORMALDEHYDE RESIN FROM WASTE RESULTING FROM THE PRODUCTION AND PROCESSING OF WOODEN BOARDS*
- *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE RÉSINE MÉLAMINE-FORMALDÉHYDE À PARTIR DE DÉCHETS PRODUITS PENDANT LA FABRICATION ET LE TRAITEMENT DE PANNEAUX EN BOIS*

(73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
SEIDACK, Georg, 16909 Wittstock/Dosse, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(11) **4 495 639 C0** (51) ***G02B 1/04***
10.02.2026
En
(21) 23306252.0 (22) 20.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *OPTISCHES MATERIAL AUS EINER POLYMERISIERBAREN ZUSAMMENSETZUNG MIT TERMINALEN ALKYN- UND THIOL-FUNKTIONEN*
- *OPTICAL MATERIAL DERIVED FROM A POLYMERIZABLE COMPOSITION CONTAINING TERMINAL ALKYNE AND THIOL FUNCTIONS*
- *MATÉRIAU OPTIQUE DÉRIVÉ D'UNE COMPOSITION POLYMÉRISABLE CONTENANT DES FONCTIONS TERMINAUX ALCYNE ET THIOL*

(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) FROMENTIN, Pierre, 10240 Bangkok, TH

(74) Razzaque, Yasmin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **4 496 694 C0** (51) ***B29C 43/34***
06.02.2026
En
(21) 23713095.0 (22) 21.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.11.2025
(54) • *PORTIONIEREINRICHTUNG*
• *PORTIONING UNIT*
• *UNITÉ DE PORTIONNEMENT*
(73) Thermoplay S.r.l., Via Carlo Viola 74, 11026 Pont-Saint-Martin (AO), IT
(72) BOSONETTO, Guido, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
COCITO, Carlo, 10090 San Giusto C.se (TO), IT
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(11) **4 498 330 C0** (51) ***G06V 10/764***
06.02.2026
En
(21) 23386069.1 (22) 27.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BESCHÄDIGTEN GEBÄUDEN UND UNVERSEHRTEN GEBÄUDEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFYING DAMAGED BUILDINGS AND UNDAMAGED BUILDINGS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE BÂTIMENTS ENDOMMAGÉS ET DE BÂTIMENTS NON ENDOMMAGÉS*
(73) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
(72) Mainvis, Aymeric, 02150 Espoo, FI
Llop Cardenal, Roberto, 02150 Espoo, FI
Kourkouli, Penelope, 02150 Espoo, FI
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(11) **4 502 457 C0** (51) ***F21S 41/143***
04.02.2026
En
(21) 24159013.2 (22) 22.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *INTEGRIERTE ZWEIFARBIGE FAHRZEUGLICHTVORRICHTUNG*
• *INTEGRATED DUAL-COLOR VEHICLE LIGHT DEVICE*
• *DISPOSITIF LUMINEUX DE VÉHICULE BICOLORE INTÉGRÉ*
(73) Coplus Inc., No. 50, Keji 2nd Rd., / Annan Dist., Tainan City, TW
(72) WU, Po-Hua, Tainan City, TW
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(11) **4 504 039 C0** (51) ***A61B 5/00***
04.02.2026
En
(21) 24709213.3 (22) 18.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SPULENPOSITIONIERUNGSSYSTEM FÜR NICHTINVASIVEN HIRNSENSOR,VERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COIL POSITIONING SYSTEM FOR NONINVASIVE BRAIN SENSOR, METHOD AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE BOBINE POUR CAPTEUR CÉRÉBRAL NON INVASIF, PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) STROKEDX, INC., 300 Corporate Pointe, Suite 310, Culver City, CA 90230, US
(72) SHAHRESTANI, Shane S., Yorba Linda, California 92886, US
BALLATORI, Alexander M., New York 14544, US
NGUYEN, Brian L., Pasadena, California 91106, US
LUKE, Robert, Kilda West, Victoria 3182, AU
VERNON, John M., Malibu, California 90205, US
HUSSEY, Lance G., Simi Valley, California 93065, US
CHOW, Cary R., Santa Monica, California 90405, US
SAWHNEY, Ravi K., Malibu, California 90265, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

(11) **4 504 439 C0** (51) ***B22D 41/20***
05.02.2026
En
(21) 23714770.7 (22) 07.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN METALLURGISCHEN GEFÄSSSTOPFENSTAB*
• *CONTROL DEVICE FOR A METALLURGICAL VESSEL STOPPER-ROD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE QUENOUILLE POUR UN RÉCIPIENT MÉTALLURGIQUE*
(73) Vesuvius - Sert, SAS, Avenue de l'Europe 3, 69150 Decines-Charpieu, FR
(72) ARNULF, Patrick, 38300 MEYRIE, FR
BESSON, Raphael, 69100 VILLEURBANNE, FR
BERLIER, Didier, 42410 PELUSSIN, FR
(74) Brohez, Véronique, Vesuvius Group S.A IPD 17 rue de Douvrain, 7011 Ghlin, BE

(11) **4 505 852 C0** (51) ***A01B 35/24***
04.02.2026
De
(21) 23191051.4 (22) 11.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM STRIEGELN, STRIEGELGERÄT UND ZUGFAHRZEUG MIT STRIEGELGERÄT*
• *METHOD TO HARROW BY TINES, WEEDING HARROW AND TRACTOR WITH WEEDING HARROW*
• *PROCÉDÉ POUR ÉTRILLER, HERSE ÉTRILLE ET TRACTEUR AVEC HERSE ÉTRILLE*
(73) Thomas Hatzenbichler Agro-Technik GmbH, Fischering 2, 9433 St. Andrä im Lavanttal, AT
(72) KOGLEK, Daniel, 9422 Maria Rojach, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

(11) **4 507 463 C0** (51) ***H05K 7/14***
10.02.2026
De
(21) 23189941.0 (22) 07.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *AUTOMATISIERUNGSGERÄT MIT KÜHLKÖRPER*
• *AUTOMATION DEVICE WITH COOLING BODY*
• *APPAREIL D'AUTOMATISATION AVEC DISSIPATEUR THERMIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bergmann, Martin, 92253 Schnaittenbach, DE
Stein, Ulf, 92421 Schwandorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 508 008 C0** (51) ***C01B 32/215***
09.02.2026
De
(21) 23717068.3 (22) 30.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTEM GRAPHIT*
• *METHOD FOR PRODUCING PURIFIED GRAPHITE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRAPHITE PURIFIÉ*
(73) Dorfner Anzaplan GmbH, Scharhof 1, 92242 Hirschau, DE
(72) FELBINGER, Thomas, 93173 Wenzenbach, DE
WEIDLER, Tobias, 92224 Amberg, DE
RISCHE, Daniel, 92272 Freudenberg-Aschach, DE
GRAF, Christian, 92224 Amberg, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(11) **4 509 577 C0** (51) ***C09K 5/10***
05.02.2026
En
(21) 23209168.6 (22) 10.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *IMMERSIONSKÜHLMITTEL AUF SILIKONÖLBASIS FÜR ELEKTRONISCHE BAUTEILE*
• *SILICONE OIL-BASED IMMERSION COOLANT FOR ELECTRONIC COMPONENTS*
• *AGENT DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION À BASE D'HUILE DE SILICONE POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) CSG Power Generation (Guangdong) Energy Storage Technology Co., Ltd, No.34 Longkou East Road, Tianhe District, 510635 Guangzhou Guangdong, CN
(72) LIU, Bangjin, Guangzhou, CN
WANG, Zhiqiang, Guangzhou, CN
DONG, Chao, Guangzhou, CN
WANG, Jin, Guangzhou, CN
ZHOU, Yueli, Guangzhou, CN
WU, Jiasheng, Guangzhou, CN
PENG, Cheng, Guangzhou, CN
ZHANG, Min, Guangzhou, CN
WU, Bin, Guangzhou, CN
WANG, Linwei, Guangzhou, CN
LIN, Qihua, Guangzhou, CN
ZHENG, Xiaodong, Guangzhou, CN
WENG, Zheng, Guangzhou, CN
ZHAO, Shaohua, Guangzhou, CN
ZOU, Lunsen, Guangzhou, CN
ZHONG, Guobin, Guangzhou, CN
YU, Fei, Guangzhou, CN
LUO, Jia, Guangzhou, CN
LIU, Xuan, Guangzhou, CN
XU, Kaiqi, Guangzhou, CN
WANG, Chao, Guangzhou, CN
(74) Finetti, Claudia, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(11) **4 511 242 C0** (51) ***B60C 23/00***
10.02.2026
Fr
(21) 23724284.7 (22) 04.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *AUFPUMPVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM ZENTRALISIERTEN REIFENAUFPUMPSYSTEM*

- *INFLATION METHOD FOR A VEHICLE PROVIDED WITH A CENTRALISED TYRE INFLATION SYSTEM*
- *PROCEDE DE GONFLAGE POUR VEHICULE EQUIPE D'UN SYSTEME CENTRALISE DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES*

(73) Teleflow SAS, Eco Parc d'Activités de Bonvert 10 Rue Barthélémy Thimonnier, 42300 Mably, FR
(72) ONILLON, Vincent, 42300 MABLY, FR
(74) Ipsilon, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

---

(11) **4 511 541 C0** (51) ***E02B 5/08***
06.02.2026
En
(21) 23721861.5 (22) 21.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *WASSERSTANDSSTEUEREINHEIT MIT EINEM ABWÄRTS HÄNGENDEN SCHARNIERTEN UNTEREN KLAPPENTEIL EINES VENTILELEMENTES UND EINEM DAMIT VERBUNDENEN SCHWIMMKÖRPER*
- *A WATER-LEVEL CONTROL UNIT WITH A DOWNWARDLY HANGING HINGED LOWER FLAP PORTION OF A VALVE ELEMENT AND A FLOATING BODY CONNECTED THERETO*
- *UNITÉ DE CONTRÔLE DE NIVEAU D'EAU AVEC UNE PARTIE DE VOLET INFÉRIEURE ARTICULÉE SUSPENDUE VERS LE BAS D'UN ÉLÉMENT DE VANNE ET CORPS FLOTTANT RELIÉ À CELLE-CI*

(73) Verbeek, Mark Gerard Jaak Antoon, 10 bus 2, Bosstraat, 3930 Hamont-Achel, BE
(72) Verbeek, Mark Gerard Jaak Antoon, 3930 Hamont-Achel, BE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 512 648 C0** (51) ***B60K 15/03***
04.02.2026
En
(21) 24183787.1 (22) 21.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *DIEBSTAHLSICHERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *THEFT PREVENTION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION CONTRE LE VOL*

(73) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
(72) JOHNSON, Jason Robert, Anacortes, US
SWART, Charles Wayne Reinhardt, Bellingham, US
CRESON, Colter Timothy, Bellingham, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 514 921 C0** (51) ***C10G 1/00***
10.02.2026
En
(21) 23723523.9 (22) 28.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STYROLMONOMEREN*
- *METHOD FOR STYRENE MONOMER PRODUCTION*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MONOMÈRES DE STYRÈNE*

(73) Repsol, S.A., C/ Méndez Álvaro, 44, 28045 Madrid, ES
(72) PÉREZ VALENCIA, Juan Pedro, 28935 Móstoles, ES
ENCINAS ALÍAS, Ignacio, 28935 Móstoles, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(11) **4 516 075 C0** (51) ***H05K 5/06***
10.02.2026
De
(21) 23729979.7 (22) 24.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *AUTOMATISIERUNGSPLATTFORM*
- *AUTOMATION PLATFORM*
- *PLATE-FORME D'AUTOMATISATION*

(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) MELZER, Udo, 33335 Gütersloh, DE
SIEGENBRINK, Daniel, 33617 Bielefeld, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

---

(11) **4 517 036 C0** (51) ***E05F 3/10***
04.02.2026
De
(21) 24195860.2 (22) 22.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *ANTRIEB FÜR EINEN FLÜGEL EINES FENSTERS ODER EINER TÜR*
- *DRIVE FOR A WING OF A WINDOW OR A DOOR*
- *ENTRAÎNEMENT POUR UN BATTANT D'UNE FENÊTRE OU D'UNE PORTE*

(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) WÖRNER, Benjamin, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 519 141 C0** (51) ***B60W 60/00***
09.02.2026
En
(21) 23724007.2 (22) 02.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *STEUERUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
- *CONTROLLING AN AUTONOMOUS VEHICLE*
- *COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTONOME*

(73) Oxa Autonomy Ltd, Oxbotica Uhq 8050 Alec Issigonis Way Oxford Business Park North, Oxford OX4 2HW, GB
(72) PORAV, Horia, Oxford Oxfordshire OX4 2HW, GB
UPCROFT, Ben, Oxford Oxfordshire OX4 2HW, GB
NEWMAN, Paul, Oxford Oxfordshire OX4 2HW, GB
STEWART, Alex, Oxford Oxfordshire OX4 2HW, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 520 987 C0** (51) ***F16C 32/04***
09.02.2026
De
(21) 24196678.7 (22) 27.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *MAGNETLAGERVORRICHTUNG UND ZENTRIFUGALPUMPE*
- *MAGNETIC BEARING DEVICE AND CENTRIFUGAL PUMP*
- *DISPOSITIF DE PALIER MAGNÉTIQUE ET POMPE CENTRIFUGE*

(73) Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH
(72) Stettler, Marcel, 4800 Zofingen, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

---

(11) **4 522 838 C0** (51) ***E06B 3/46***
10.02.2026
En
(21) 23729521.7 (22) 04.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54)
- *ADAPTIVER SCHWELLENWERT FÜR SCHIEBETÜREN*
- *ADAPTIVE THRESHOLD FOR SLIDING DOORS*
- *SEUIL ADAPTATIF POUR PORTES COULISSANTES*

(73) WINGECO SRL, Via Bartolomeo Bosco 57/9, 16121 Genova, IT
(72) CORBANI, Marco, 16146 GENOVA, IT
MALATESTA, Alberto, 16142 GENOVA, IT
APPOLONI, Andrea, 16036 RECCO, IT

---

(11) **4 524 540 C0** (51) ***G01M 3/28***
04.02.2026
En
(21) 24193789.5 (22) 09.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR DRUCKBEAUFSCHLAGUNG EINER ZUFUHRLEITUNG EINES SCHAUMGENERATORS*
- *METHOD FOR PRESSURIZING A SUPPLY LINE OF A FOAM GENERATOR*
- *MÉTHODE DE PRESSURISATION D'UNE CONDUITE D'ALIMENTATION D'UN GÉNÉRATEUR DE MOUSSE*

(73) Reglerautomatik B.V., Seggelant-Noord 9 f, 3237 MG Vierpolders, NL
(72) de Voogt, Peter Willem, 3232 TK Brielle, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL

---

(11) **4 524 661 C0** (51) ***G05B 19/042***
10.02.2026
De
(21) 23197616.8 (22) 15.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
- *METHOD FOR MONITORING A COMMUNICATION CONNECTION*
- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE LIAISON DE COMMUNICATION*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Walter, Markus, 96050 Bamberg, DE
Hog, Ronny, 92245 Kümmersbruck, DE
Schweiger, Julia, 92242 Hirschau, DE
Schötz, Sebastian, 92256 Hahnbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 525 210 C0** (51) ***H01Q 9/26***
10.02.2026
De
(21) 25154197.5 (22) 04.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *SATELLITENANTENNE*
- *SATELLITE ANTENNA*
- *ANTENNE SATELLITE*

(73) Fuba Automotive Electronics GmbH, TecCenter 1, 31162 Bad Salzdetfurth, DE
(72) SCHULTZ, Micha, 31162 Bad Salzdetfurth, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(11) **4 525 622 C0** (51) ***A21B 1/22***
05.02.2026
En
(21) 24709198.6 (22) 01.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *HEIZVORRICHTUNG UND TUNNELOFEN ZUM BACKEN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN MIT DIESER HEIZVORRICHTUNG*
• *A HEATING DEVICE AND A TUNNEL OVEN FOR BAKING FOOD PRODUCTS COMPRISING SAID HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET FOUR TUNNEL POUR CUIRE DES PRODUITS ALIMENTAIRES COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(73) Gea Bakery Italia S.p.A., Viale del Lavoro 50, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
(72) SFORZINI, Jessica, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
FINETTO, Alessandro, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
ZANONI, Manuele, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
CORAZZA, Loris, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
DALLA RIVA, Walter, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

---

(11) **4 526 238 C0** (51) ***B65H 35/06***
10.02.2026
En
(21) 23718692.9 (22) 12.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES BOGENS IN EINEN ENDLOSSTREIFEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONVERTING A SHEET INTO A CONTINUOUS STRIP*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UNE FEUILLE EN UNE BANDE CONTINUE*
(73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) DOPPENBERG, Evert, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

---

(11) **4 526 642 C0** (51) ***G01N 1/34***
06.02.2026
En
(21) 23726527.7 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *MEHRBETTFALLE ZUR WASSERISOTOPENANALYSE*
• *MULTI-BED TRAP FOR WATER ISOTOPE ANALYSIS*
• *PIÈGE À LITS MULTIPLES POUR ANALYSE ISOTOPIQUE DE L'EAU*
(73) LUXEMBOURG INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) LOPEZ DIAS, Veneranda, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
BARNICH, François, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
SCHOPPACH, Rémy, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(74) Ipsilon Luxembourg, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(11) **4 527 192 C0** (51) ***A01K 1/015***
04.02.2026
De
(21) 24197574.7 (22) 30.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON STREUMATERIAL BEI DER TIERHALTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING LITTER MATERIAL IN ANIMAL HUSBANDRY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MATÉRIAU DE LITIÈRE DANS L'ÉLEVAGE D'ANIMAUX*
(73) Högl, Robert, Niederfeldstraße 45, 84088 Neufahrn i. Nb., DE
(72) Högl, Robert, 84088 Neufahrn i. Nb., DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(11) **4 528 593 C0** (51) ***G06N 3/065***
06.02.2026
En
(21) 24191580.0 (22) 29.07.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *3-TERMINALE SYNAPSENVORRICHTUNG ZUM LERNEN KÜNSTLICHER NEURONALER NETZE, SYNAPSENANORDNUNG DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *3-TERMINAL SYNAPSE DEVICE FOR ARTIFICIAL NEURAL NETWORK LEARNING, SYNAPSE ARRAY USING THE SAME AND ITS OPERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE SYNAPSES À 3 TERMINAUX POUR APPRENTISSAGE DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL, RÉSEAU DE SYNAPSES L'UTILISANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) KIM, Seyoung, 37664 Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Byoungwoo, Gyeongsangbuk-do, KR
SON, JeongHoon, Busan, KR
KIM, Seungkun, 35258 Daejeon, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **4 532 615 C0** (51) ***C09D 5/33***
09.02.2026
En
(21) 23730947.1 (22) 24.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *MEHRKOMPONENTEN-WASSERLACKSYSTEM*
• *WATER-BASED MULTI-COMPONENT PAINT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PEINTURE MULTI-COMPOSANTS À BASE D'EAU*
(73) Team Segnal S.r.l., Via dell'Artigianato, 26, 26867 Somaglia (LO), IT
(72) BIGNAMI, Claudio Giuseppe, 26841 Casalpusterlengo (LO), IT
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 532 650 C0** (51) ***C11D 1/29***
09.02.2026
En
(21) 23725981.7 (22) 09.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *ENZYME ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION CONTAINING ENZYME*
• *COMPOSITION CONTENTANT UNE ENZYME*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(72) GAO, Wei, 6708 WH Wageningen, NL
SHEN, Jun, 6708 WH Wageningen, NL
YIN, Qin, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Unilever Patent Group, Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

---

(11) **4 532 894 C0** (51) ***E21B 49/00***
09.02.2026
En
(21) 22735656.5 (22) 03.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *EIN VERFAHREN ZUR ECHTZEITEINSTELLUNG VON MINDESTENS EINEM BOHRPARAMETER WÄHREND DES FELSBOHRENS DURCH EINE BOHRMASCHINE*
• *A METHOD FOR REAL-TIME ADJUSTMENT OF AT LEAST ONE DRILLING PARAMETER DURING ROCK DRILLING BY A DRILLING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE EN TEMPS RÉEL D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE FORAGE PENDANT LE FORAGE DE LA ROCHE PAR UNE MACHINE DE FORAGE*
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) PERSSON, Anders, 663 91 Hammarö, SE
MALM, Patrik, 719 94 Vintrosa, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

---

(11) **4 533 427 C0** (51) ***G08B 7/06***
10.02.2026
En
(21) 23726616.8 (22) 03.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *GEBÄUDEAUSSTIEGSBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *BUILDING EGRESS LIGHTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION DE BÂTIMENT*
(73) Barn 4260 LLC, 4260 N. Brown Avenue, Scottsdale, AZ 85251, US
(72) SPIRO, Daniel S., Scottsdale, Arizona 85251, US
(74) AWA Sweden AB - Alternative, Matrosgatan 1, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 533 904 C0** (51) ***H05B 6/06***
10.02.2026
En
(21) 23729455.8 (22) 25.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON RESONANZFREQUENZEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING RESONANT FREQUENCIES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE FRÉQUENCES DE RÉSONANCE*
(73) SKALENE LIMITED, William James House Cowley Road, Cambridge CB4 0WX, GB
(72) WHITE, Julian, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WX, GB
HORROD, Martin, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WX, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

---

(11) **4 535 092 C0** (51) ***G04B 17/06***
04.02.2026

Fr
(21) 24203803.2 (22) 01.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UNRUH FÜR EINEN UHROSZILLATOR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A BALANCE WHEEL FOR A CLOCK OSCILLATOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BALANCIER POUR OSCILLATEUR HORLOGER*
(73) Breitling SA, Léon Breitling-Strasse 2, 2540 Grenchen, CH
(72) EISENEGGER, Kilian, 3283 Kallnach, CH
(74) Patentsmith SA, Bahnhofstrasse 87, 3232 Ins, CH

---

(11) **4 536 187 C0** (51) ***A61K 9/00***
09.02.2026
En
(21) 23730517.2 (22) 05.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DINATRIUM-5,10-METHYLEN-(6R)-TETRAHYDROFOLAT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING DISODIUM 5,10-METHYLENE-(6R)-TETRAHYDROFOLATE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DU 5,10-MÉTHYLÈNE-(6R)-TÉTRAHYDROFOLATE DISODIQUE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) MOSER, Rudolf, 6460 ALTDORF / URI, CH
GROEHN, Viola, 6460 ALTDORF / URI, CH
AMMANN, Thomas, 6460 ALTDORF / URI, CH
KNAPP, Jean-Pierre, 6460 ALTDORF / URI, CH
SVAERD, Marianne, 41346 GOTHENBURG, SE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

---

(11) **4 536 367 C0** (51) ***A63B 21/00***
06.02.2026
De
(21) 23731281.4 (22) 07.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *RUDERGERÄT MIT VERSCHIEBBAREM STEMMBRETT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES RUDERGERÄTS*
• *ROWING MACHINE HAVING SLIDABLE FOOTREST, AND METHOD FOR OPERATING THE ROWING MACHINE*
• *RAMEUR AVEC REPOSE-PIEDS COULISSANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU RAMEUR*
(73) Albiger, Jonas, Buchholzstraße 34, 53127 Bonn, DE
(72) Albiger, Jonas, 53127 Bonn, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

---

(11) **4 538 458 C0** (51) ***E01B 26/00***
06.02.2026
De
(21) 24203967.5 (22) 01.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *SCHIENENFUSSHALTERUNG*
• *RAIL FOOT BRACKET*
• *SUPPORT DE PIED DE RAIL*
(73) ARC Allround Cleaning Rheinfelden AG, Quellenstr. 37, 4310 Rheinfelden, CH
(72) Götz, Alexander, 93049 Regensburg, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

---

(11) **4 538 591 C0** (51) ***F21S 43/19***
04.02.2026
De
(21) 24204883.3 (22) 07.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT LICHTLEITERN FÜR FAHRZEUGE*
• *LIGHTING DEVICE WITH LIGHT GUIDES FOR VEHICLES*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AVEC GUIDES DE LUMIERE POUR VÉHICULE*
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) HOHMANN, Carsten, 59581 Warstein, DE
HUNECKE, Katrin, 59588 Lippstadt, DE
LEIER, Yves Alexander, 59557 Lippstadt, DE
SCHÖNE, Michael, 59555 Lippstadt, DE
Sieding, Sophia, Dortmund, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

---

(11) **4 542 001 C0** (51) ***F01B 11/00***
06.02.2026
De
(21) 23204327.3 (22) 18.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *TANGENTIAL-VERBRENNUNGSMOTOR MIT TURBINEN-HYDRAULIKEINRICHTUNG*
• *TANGENTIAL COMBUSTION ENGINE WITH TURBINE HYDRAULIC SYSTEM*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE TANGENTIEL DOTÉ D'UN DISPOSITIF HYDRAULIQUE DE TURBINE*
(73) FNF Innovation Sh.P.K., Rr. Medvegja nr.1, 60000 Gjilan, Kosovo, AL
(72) Fehmi, Mustafa, p.n., Shillove, Gjilan, Kosovo, AL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

---

(11) **4 543 070 C0** (51) ***H04W 16/14***
10.02.2026
De
(21) 24207335.1 (22) 17.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN ZUR DOWNLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINER NETZWERK-INFRASTRUKTUR SOWIE GATEWAY UND ANORDNUNG EINER NETZWERK-INFRASTRUKTUR*
• *METHOD FOR DOWNLINK TRANSMISSION IN A NETWORK INFRASTRUCTURE, GATEWAY AND ARRANGEMENT OF A NETWORK INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN LIAISON DESCENDANTE DANS UNE INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU, PASSERELLE ET AGENCEMENT D'UNE INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU*
(73) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) Fendt, Charles, 90547 Stein, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

---

(11) **4 543 645 C0** (51) ***B26B 19/14***
09.02.2026
En
(21) 23732612.9 (22) 15.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *ELEKTRISCHER RASIERER MIT ROTIERENDEM ÄUSSEREM SCHNEIDELEMENT MIT V-FÖRMIGEN HAAREINTRITTSÖFFNUNGEN*
• *ELECTRIC SHAVER WITH ROTATABLE EXTERNAL CUTTING MEMBER HAVING V-SHAPED HAIR-ENTRY OPENINGS*
• *RASOIR ÉLECTRIQUE ROTATIF COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE COUPE EXTERNE AYANT DES OUVERTURES EN FORME DE V POUR L'ENTRÉE DES POILS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHAFQAT, Salman, 5656 AG Eindhoven, NL
KLEIN HORSMAN, Martijn Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DER SCHEER, Robbert Freerk Johan, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHOEMAN, Adriana Elizabeth, 5656 AG Eindhoven, NL
STAPELBROEK, Martinus Bernardus, 5656AG Eindhoven, NL
WESTERHOF, Willem Auke, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(11) **4 543 714 C0** (51) ***B60P 7/08***
04.02.2026
En
(21) 23733082.4 (22) 07.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *REIBUNGSBREMSE FÜR EINEN SPANNER UND SPANNER MIT EINER REIBUNGSBREMSE*
• *FRICTION BRAKE FOR A TENSIONER, AND TENSIONER COMPRISING A FRICTION BRAKE*
• *FREIN À FRICTION POUR UN TENDEUR, ET TENDEUR COMPRENANT UN FREIN À FRICTION*
(73) Exte Fabriks AB, Box 18, 827 28 Färila, SE
(72) MCGOUGAN, Robin, 821 35 BOLLNÄS, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **4 544 144 C0** (51) ***E06B 9/266***
06.02.2026
En
(21) 23705084.4 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERTIKALEN STREIFEN, DIE IN EINER VERTIKALEN JALOUSIE ANLEGBAR SIND*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING VERTICAL STRIPS INCLUDABLE IN A SHEER VERTICAL BLIND*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BANDES VERTICALES POUVANT ÊTRE INCLUSES DANS UN STORE VERTICAL EXTRA-FIN*
(73) Paolino, Andrea, Via Volturno, 80, 20861 Brugherio (MB), IT
(72) Paolino, Andrea, 20861 Brugherio (MB), IT
(74) Mozzanica, Luca, Brevetti Dott. Ing. Digiovanni Schmiedt S.r.l. Via Aldrovandi, 7, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 545 196 C0** (51) ***B21C 23/03***
05.02.2026
De
(21) 24205901.2 (22) 10.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026

(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG KLEINVOLUMIGER TUBENVERPACKUNGS-ROHLINGE*
• *DEVICE FOR PRODUCING SMALL-VOLUME TUBE PACKAGING BLANKS*
• *DISPOSITIF POUR LA FABRICATION DE PETITES ÉBAUCHES D'EMBALLAGE TUBULAIRE*
(73) LINHARDT Viechtach GmbH & Co. KG, Dr.-Winterling-Straße 40, 94234 Viechtach, DE
(72) Bunk, Jürgen, 94234 Viechtach, DE
Wolf, Johann, 94234 Viechtach, DE
Fleischmann, Rudolf, 94234 Viechtach, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(11) **4 551 154 C0** (51) ***A61C 17/22***
04.02.2026
En
(21) 23735749.6 (22) 28.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *REINIGUNGSABSCHNITT FÜR EINE MUNDREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING SECTION FOR AN ORAL CLEANING DEVICE*
• *SECTION DE NETTOYAGE D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE ORAL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
BRANDÃO SILVA, Priscilla, 5656 AG Eindhoven, NL
ADRIAENSEN, Guido Antonius Theodorus, 5656 AG Eindhoven, NL
WILLIAMS, Kayleigh Karina, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(11) **4 553 340 C0** (51) ***F16G 11/02***
04.02.2026
En
(21) 23208623.1 (22) 08.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *FLACHBAND MIT ENDABSCHLUSS*
• *FLAT BELT WITH END TERMINATION*
• *COURROIE PLATE AVEC TERMINAISON D'EXTRÉMITÉ*
(73) BRUGG Lifting AG, Wydenstrasse 36, 5242 Birr, CH
(72) KNECHT, Colin, 5082 Kaisten, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Monbijoustrasse 68 Postfach, 3000 Bern 14, CH

---

(11) **4 556 732 C0** (51) ***F16C 32/04***
05.02.2026
De
(21) 24210090.7 (22) 31.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *MAGNETLAGERVORRICHTUNG*
• *MAGNETIC BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PALIER MAGNÉTIQUE*
(73) Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH
(72) Stettler, Marcel, 4800 Zofingen, CH
Schneeberger, Thomas Dr., 3006 Bern, CH
Barletta, Natale Dr., 8048 Zürich, CH
Hinni, Patrick, 8754 Netstal, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

---

(11) **4 560 332 C0** (51) ***G01R 31/367***
09.02.2026
En
(21) 24208838.3 (22) 25.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE DER BATTERIEKAPAZITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR BATTERY CAPACITY PREDICTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE CAPACITÉ DE BATTERIE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAHU, SWATI, 411057 Pune, Maharashtra, IN
BUDDHIRAJU, VENKATA SUDHEENDRA, 411057 Pune, Maharashtra, IN
RAMANUJAM, MURALIKRISHNAN, 411057 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411057 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 563 641 C0** (51) ***C08L 23/12***
06.02.2026
En
(21) 24215607.3 (22) 26.11.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *POLYPROPYLENHARZZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDER TIEFTEMPERATURSCHLAGZÄHIGKEIT UND FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN SOWIE DARAUS GEFORMTER ARTIKEL*
• *POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITION WITH EXCELLENT LOW-TEMPERATURE IMPACT RESISTANCE AND LOW VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND ARTICLE MOLDED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX CHOCS À BASSE TEMPÉRATURE ET COMPOSÉS ORGANIQUES FAIBLEMENT VOLATILS ET ARTICLE MOULÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(73) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd., 103, Dokgot-2-ro Daesan-eup, Seosan-si, Chungcheongnam-do 31900, KR
(72) KIM, SungHyun, 31900 Chungcheongnam-do, KR
JUNG, Hyeyoung, 31900 Chungcheongnam-do, KR
LEE, Eunwoong, 31900 Chungcheongnam-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 4th Floor, 1 City Square, Leeds LS1 2ES, GB

---

(11) **4 564 435 C0** (51) ***H10H 29/14***
06.02.2026
En
(21) 23213341.3 (22) 30.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT MIKRO-LED-STRUKTUREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE COMPRISING MICROLED STRUCTURES*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT DES STRUCTURES DE MICRO-DEL*
(73) Hexagem AB, Ole Römers väg 1H, 223 63 Lund, SE
(72) BJÖRK, Mikael, 223 63 Lund, SE
HEURLIN, Magnus, 223 63 Lund, SE
SAMUELSON, Lars, 223 63 Lund, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

---

(11) **4 565 893 C0** (51) ***G01S 5/02***
04.02.2026
En
(21) 23798753.2 (22) 27.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER POSITIONIERUNGSVERFÜGBARKEIT AUF DER BASIS VON NETZWERKÜBERLASTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INDICATING POSITIONING AVAILABILITY BASED ON NETWORK CONGESTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INDIQUER UNE DISPONIBILITÉ DE POSITIONNEMENT SUR LA BASE D?UNE CONGESTION DE RÉSEAU*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SAHIN, Taylan, 81739 Munich, DE
SEHIER, Philippe, 78100 78100 Saint Germain en Laye, FR
MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
BARACCA, Paolo, 81669 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(11) **4 566 429 C0** (51) ***H05K 7/20***
04.02.2026
En
(21) 23772340.8 (22) 15.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERTEN KÜHLUNG UND VEREINFACHTEN HANDHABUNG VON DATENVERARBEITUNGSANLAGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMISED COOLING AND SIMPLIFIED HANDLING OF DATA PROCESSING EQUIPMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE REFROIDISSEMENT OPTIMISÉ ET LA MANIPULATION SIMPLIFIÉE D'UN ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) ORCA CONNEX AS, Dronningens gate 2A, 4610 Kristiansand S, NO
(72) BORØ, Yngvar, 4641 SØGNE, NO
BERGE, Roar, 4635 KRISTIANSAND S, NO
NÆSS, Andreas Hauland, 4633 KRISTIANSAND S, NO
TOLLEVIK, Sigurd, 4633 KRISTIANSAND S, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

---

(11) **4 567 290 C0** (51) ***F16B 45/02***
09.02.2026
En
(21) 23215228.0 (22) 08.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54) • *KARABINER*
• *CARABINER*
• *MOUSQUETON*
(73) SKYLOTEC GmbH, Im Mühlengrund 6-8, 56566 Neuwied, DE
(72) BRIOSCHI, Gianluca, 20064, Gorgonzola (MI), IT
GARELLO, Giovanni, 23851, Galbiate (LC), IT
CANNAZZA, Fabio, 28100, Novara (NO), IT
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 567 391 C0** (51) ***G01L 5/102***
09.02.2026
De
(21) 24216909.2 (22) 02.12.2024

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *ZUGKRAFTMESSVORRICHTUNG*
• *TENSILE FORCE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FORCE DE TRACTION*
(73) Honigmann Industrielle Elektronik GmbH, In den Weiden 20, 58285 Gevelsberg, DE
(72) Herhaus, Jürgen, 42897 Remscheid, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

---

(11) **4 568 767 C0** (51) ***B01D 35/02***
04.02.2026
De
(21) 23768482.4 (22) 04.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE IN FÜLLVENTILEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILTERING LIQUIDS, IN PARTICULAR IN FILLING VALVES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FILTRATION DE LIQUIDES, EN PARTICULIER DANS DES VANNES DE REMPLISSAGE*
(73) Sanitärtechnik Eisenberg GmbH, In der Wiesen 8, 07607 Eisenberg/Thür., DE
(72) LANG, Torsten, 07743 Jena, DE
MÜCKE, Bernhard, 07607 Eisenberg, DE
HILDEBRANDT, Jan, 07646 Stadtroda, DE
HAGEMEIER, Thomas, 07607 Eisenberg, DE
(74) Hecht, Jan-David, Patentanwaltskanzlei Dr. Hecht Ranstädter Steinweg 28, 04109 Leipzig, DE

---

(11) **4 571 182 C0** (51) ***F21V 15/01***
10.02.2026
De
(21) 23215856.8 (22) 12.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *BELEUCHTUNGSEINHEIT MIT FLEXIBLEM FLÄCHENBELEUCHTUNGSKÖRPER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER BELEUCHTUNGSEINHEIT*
• *LIGHTING UNIT WITH FLEXIBLE SURFACE LIGHTING BODY AND METHOD FOR PRODUCING A LIGHTING UNIT*
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE DOTÉE D'UN CORPS D'ÉCLAIRAGE PLAT FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
(73) Carpetlight GmbH, Friesenweg 5F, 22763 Hamburg, DE
(72) SCHMIDT ZUR NEDDEN, Laura, 22391 Hamburg, DE
MEYER, Daniela, 22359 Hamburg, DE
CHROST, Sebastian, 22926 Ahrensburg, DE
SCHMIDT ZUR NEDDEN, Götz, 22391 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

---

(11) **4 575 325 C0** (51) ***F24D 3/08***
05.02.2026
En
(21) 24218608.8 (22) 10.12.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *HYBRIDSYSTEM ZUR RAUMHEIZUNG UND/ODER HAUSHALTSWASSERBEREITUNG UND ZUGEHÖRIGES VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *HYBRID SYSTEM FOR SPACE HEATING AND/OR DOMESTIC WATER PRODUCTION AND RELATED MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME HYBRIDE POUR CHAUFFER ET/OU PRODUIRE DE L'EAU SANITAIRE ET PROCÉDÉ DE GESTION ASSOCIÉ*
(73) Ariston S.p.A., 45, Viale Aristide Merloni, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) BAMBOZZI, Benedetta, 62012 Civitanova Marche (MC), IT
NAPOLITANO, Rachele, 60126 Ancona (AN), IT
ZAMPETTI, Alessandro, 60035 Jesi (AN), IT
GALLARINI, Simone, 26020 Palazzo Pignano (CR), IT
LA CERVA, Mariagiorgia, 20131 Milano (MI), IT
LA PERA, Angelo, 20900 Monza (MB), IT
MOLTENI, Marco, 23862 Civate (LC), IT
(74) Mar.Bre S.r.l., Via San Filippo, 2, 60044 Fabriano (AN), IT

---

(11) **4 575 603 C0** (51) ***G02B 7/00***
10.02.2026
En
(21) 23218781.5 (22) 20.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *LINSENHALTER, SENSOREINHEIT UND BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *A LENS HOLDER, A SENSOR UNIT, AND AN IMAGE CAPTURING DEVICE*
• *SUPPORT DE LENTILLE, UNITÉ DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) PERSSON, Henrik, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 575 930 C0** (51) ***G06N 10/60***
10.02.2026
En
(21) 24220848.6 (22) 18.12.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.01.2026
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER DICHTEFUNKTIONALTHEORIE AUF QUANTENBERECHNUNG DURCH META-VERALLGEMEINERTE GRADIENTENANNÄHERUNG*
• *IMPLEMENTATION OF DENSITY FUNCTIONAL THEORY ON QUANTUM COMPUTING THROUGH META GENERALIZED GRADIENT APPROXIMATION*
• *MISE EN OEUVRE D'UNE THÉORIE FONCTIONNELLE DE DENSITÉ SUR UN CALCUL QUANTIQUE PAR APPROXIMATION DE GRADIENT MÉTA GÉNÉRALISÉE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MUKHERJEE, ANIRBAN, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
GOPAL, ANANTHAKRISHNA, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
BANERJEE, RITAM, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 577 068 C0** (51) ***A24C 5/01***
10.02.2026
En
(21) 23794428.5 (22) 27.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT MEHREREN STRÄNGEN AUS AEROSOLERZEUGENDEM MATERIAL*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A PLURALITY OF STRANDS OF AEROSOL-GENERATING MATERIAL*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE PLURALITÉ DE BRINS DE MATÉRIAU DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH
SAADE LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH
ZUBER, Gérard, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 585 325 C0** (51) ***B22C 9/04***
10.02.2026
De
(21) 24151288.8 (22) 11.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.01.2026
(54) • *BATTERIETRÄGERDRUCKGUSSTEIL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIETRÄGERDRUCKGUSSTEILS*
• *BATTERY CARRIER DIE-CAST PART AND METHOD FOR PRODUCING A BATTERY CARRIER DIE-CAST PART*
• *PIÈCE COULÉE SOUS PRESSION DE SUPPORT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE COULÉE SOUS PRESSION DE SUPPORT DE BATTERIE*
(73) Nemak, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco Vial Km. 3.8, 66017 García, Nuevo León, MX
(72) FLECK, Thomas, 51107 Köln, DE
HEUEIS, Stefan, 61440 Oberursel, DE
KOCH, Tammo, 65195 Wiesbaden, DE
LIST, Sascha Florian, 65510 Idstein, DE
MÜLLER, Andreas, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHEIL, Jan, 65185 Wiesbaden, DE
SONNBERGER, Stefan, 61285 Usingen, DE
RAO, Kamalakkannan Mohan, 43-300 Bielsko-Biala, PL
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 585 463 C0** (51) ***B60N 3/04***
04.02.2026
De
(21) 24210171.5 (22) 31.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54) • *MONOMATERIELLE FUSSMATTENBEFESTIGUNG*
• *MONO-MATERIAL FOOTREST FASTENING*
• *FIXATION DE PAILLASSON MONOMATEUSE*
(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE
POULAKIS, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(11) **4 585 788 C0** (51) ***E21B 21/06***
05.02.2026
De
(21) 25150882.6 (22) 09.01.2025
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFBEREITUNG VON BOHRSCHLAMM*
• *DEVICE FOR TREATING DRILLING MUD*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE BOUE DE FORAGE*

(73) Voß, Jürgen, Tecklenburger Str. 30, 49549 Ladbergen, DE
(72) Voß, Jürgen, 49549 Ladbergen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE

---

(11) **4 586 881 C0** (51) ***A61B 3/032***
06.02.2026
En
(21) 23809228.2 (22) 20.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES ASTIGMATISMUSPARAMETERS MINDESTENS EINES AUGES EINER PERSON*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND DEVICES FOR DETERMINING AT LEAST ONE ASTIGMATISM PARAMETER OF AT LEAST ONE EYE OF A PERSON*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE D'ASTIGMATISME D'AU MOINS UN OEIL D'UNE PERSONNE*

(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) DOBBELSTEIN, David, 73447 Oberkochen, DE
STOPPE, Lars, 73447 Oberkochen, DE
MEINHARDT, Luca-Maxim, 73447 Oberkochen, DE
WALD, Matthias, 73447 Oberkochen, DE
LEUBE, Alexander, 73430 Aalen, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(11) **4 587 848 C0** (51) ***G01R 15/18***
10.02.2026
Fr
(21) 23812908.4 (22) 23.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *MAGNETFELD-ZIRKULATIONSSENSOR UMFASSEND SUPERPARAMAGNETISCHEN WANDLER ZUR MESSUNG EINES GLEICHSTROMS*
- *MAGNETIC FIELD CIRCULATION SENSOR COMPRISING SUPERPARAMAGNETIC TRANSDUCER FOR MEASURING A DIRECT CURRENT*
- *CAPTEUR DE CIRCULATION DU CHAMP MAGNETIQUE COMPRENANT TRANSDUCTEUR SUPERPARAMAGNETIQUE POUR LA MESURE D'UN COURANT CONTINU*

(73) Socomec, 1-4 rue de Westhouse, 67230 Benfeld, FR
(72) KERN, Christian, 68240 KAYSERSBERG-VIGNOBLE, FR
(74) Ipsilon, 4 rue des Bonnes Gens CS 91455, 68071 Mulhouse Cedex, FR

---

(11) **4 605 582 C0** (51) ***C25B 1/26***
10.02.2026
En
(21) 23840775.3 (22) 13.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLORAT*
- *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF CHLORATES*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CHLORATES*

(73) Società Chimica Bussi S.p.A., Piazzale Elettrochimica 1, 65022 Bussi sul Tirino (PE), IT
(72) SANTAMARIA, Monica, 65022 Bussi sul Tirino (Pescara), IT
DI FRANCO, Francesco, 65022 Bussi sul Tirino (Pescara), IT
TRANCHIDA, Giada, 65022 Bussi sul Tirino (Pescara), IT
(74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 609 108 C0** (51) ***F17C 13/04***
06.02.2026
De
(21) 23804900.1 (22) 02.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 31.12.2025
(54)
- *VENTIL MIT ENTLÜFTUNGSFUNKTION*
- *VALVE WITH VENTILATION FUNCTION*
- *SOUPAPE À FONCTION DE VENTILATION*

(73) VTI Ventil Technik GmbH, Langer Brauck 25, 58640 Iserlohn, DE
(72) KOSTORZ, Ole Benedikt, 58706 Menden, DE
SAKURSKIS, Aivaras, 59423 Unna, DE
ROLLNIK, Dominik, 58706 Menden, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

---

(11) **4 623 103 C0** (51) ***C12Q 1/6855***
10.02.2026
En
(21) 24700542.4 (22) 05.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR KORREKTEN GEWINNUNG VON NUKLEINSÄUREN*
- *METHODS FOR OBTAINING CORRECTLY ASSEMBLED NUCLEIC ACIDS*
- *PROCÉDÉS D'OBTENTION D'ACIDES NUCLÉIQUES CORRECTEMENT ASSEMBLÉS*

(73) DNA Script, Immeube Okabé 67 avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(72) JEDDELOH, Jeffrey, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **4 627 799 C0** (51) ***H04N 21/431***
09.02.2026
En
(21) 24728132.2 (22) 17.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.01.2026
(54)
- *VIDEOÜBERLAGERUNGEN, VERTEILUNGSMANAGEMENTSYSTEME UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR ÜBERLAGERUNG EINES VIDEOS MIT PRODUKTDATEN*
- *VIDEO OVERLAYERS, DISTRIBUTION MANAGEMENT SYSTEMS AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS OF OVERLAYING A VIDEO WITH PRODUCT DATA*
- *SUPERPOSITIONS VIDÉO, SYSTÈMES DE GESTION DE LA DISTRIBUTION ET MÉTHODES MISES EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR SUPERPOSER UNE VIDÉO AVEC DES DONNÉES DE PRODUITS*

(73) Padame+, Allée de la Marque Centre d'Affaires du Molinel Bat B, 59290 Wasquehal, FR
(72) PAUGAM, Jean Pierre, 59290 WASQUEHAL, FR
DAVID, Antoine, 59290 WASQUEHAL, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

---

(11) **4 632 375 C0** (51) ***G01N 33/205***
05.02.2026
En
(21) 24181625.5 (22) 12.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.01.2026
(54)
- *MESSSONDE FÜR METALLSCHMELZEN*
- *MEASURING PROBE FOR MOLTEN METAL*
- *SONDE DE MESURE POUR MÉTAL EN FUSION*

(73) Heraeus Electro-Nite International N.V., Centrum Zuid 1105, 3530 Houthalen, BE
(72) Neyens, Guido, 3530 Houthalen, BE
Bex, Gert-Jan, 3530 Houthalen, BE
Stevens, Frank, 3530 Houthalen, BE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

---

(11) **4 642 627 C0** (51) ***B29D 11/00***
10.02.2026
En
(21) 24706694.7 (22) 19.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.02.2026
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN BRILLENGLASES MIT STRUKTUREN*
- *METHOD OF MANUFACTURING A COATED SPECTACLE LENS COMPRISING STRUCTURES*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VERRE DE LUNETTES REVÊTU COMPRENANT DES STRUCTURES*

(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) LIU, Yujing, 73430 Aalen, DE
SHARIFI, Hamed, 73430 Aalen, DE
KARIM, Waiz, 73430 Aalen, DE
SCHMID, Silvia, 73430 Aalen, DE
SCHURR, Robin, 73430 Aalen, DE
(74) Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen, DE

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

IV.3

- **Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**
- **Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**
- **Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**

(11) **3 463 287** (51) ***A61K 9/14***
Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK

(11) **3 771 383** (51) ***A47J 43/07***

Carl-Wery-Straße 34, 81739 Muenchen, DE

(11) **3 771 914** (51) ***G01R 31/327***
Carl-Wery-Straße 34, 81739 Muenchen, DE

(11) **3 798 161** (51) ***B65G 47/84***
De Boomgaard 2, 1243 HV 's-Graveland, NL

(11) **3 822 409** (51) ***D21H 11/18***
Box 703, 169 27 Solna, SE

(11) **3 831 578** (51) ***B29C 64/165***
Via Milano, 37, 21040 Oggiona con Santo Stefano, IT

(11) **4 061 997** (51) ***D21C 3/02***
Tammasaarenkatu 1, 00181 Helsinki, FI

(11) **4 097 009** (51) ***B64F 1/22***
M.Pretorijaus g. 7-6, LT-06227 Vilnius, LT

(11) **4 117 487** (51) ***A47B 96/20***
VIA M. REGINA PEDENA SUD, 11, 41123 MODENA, IT

(11) **4 117 883** (51) ***B29C 43/18***
Industrijska cesta 16, 3210 Slovenske Konjice, SI

(11) **4 158 519** (51) ***G06F 21/62***
Birger Jarlsgatan 57C, 11356 STOCKHOLM, SE

(11) **4 202 350** (51) ***F41H 5/013***
Campus de Campolide, 1099-085 Lisboa, PT

(11) **4 272 165** (51) ***G06T 7/90***
14, Rue Royale, 75008 PARIS, FR

(11) **4 400 884** (51) ***G02B 6/255***
Verkövägen 102, 371 60 Lyckeby, SE

(11) **4 436 731** (51) ***B22D 11/10***
GHLIN, BE

(11) **4 459 237** (51) ***G01D 5/347***
Kaunas, LT

(11) **4 483 825** (51) ***A61B 17/80***
Rua José Gomes Ferreira, nº 2 - Armazém 1, P-2660-360 São Julião do Tojal, PT

(11) **4 516 075** (51) ***H05K 5/06***
Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE

(11) **4 543 714** (51) ***B60P 7/08***
Box 18, 827 28 Färila, SE

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

(11) **2 699 529** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **2 797 001** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 280 573** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 281 315** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 285 629** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 439 584** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 440 246** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 612 234** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 641 781** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 718 948** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 719 397** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 726 188** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 726 739** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 731 319** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 744 571** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 759 557** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 773 328** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 774 775** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 776 605** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 784 240** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 785 021** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 785 255** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 793 493** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 809 566** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 821 752** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 885 039** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 887 546** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 892 743** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 903 578** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 904 742** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 906 977** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 913 311** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 936 188** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 945 947** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 951 321** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 952 810** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 953 278** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 955 859** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 955 864** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 956 250** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 956 480** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 958 707** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 959 394** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 959 395** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 961 116** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 962 801** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 027 039** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 070 674** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 071 089** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 075 053** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 080 975** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 083 941** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 089 236** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 096 402** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 096 492** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 124 686** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 132 439** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 132 861** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 132 994** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 133 590** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 138 722** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 142 808** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 142 812** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 144 039** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 266 623** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 268 590** 30.04.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

IV.7(1)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) ***A61K 31/47*** (11) **3 619 232 B2**
(21) 17835012.0 (22) 30.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(45) 07.06.2023 B1
(54)
- *MULTIKINASEINHIBITOREN UND VERWENDUNGEN BEI DER AUGENFIBROSE*
- *MULTIKINASE INHIBITORS AND USES IN OCULAR FIBROSIS*
- *INHIBITEURS MULTIKINASES ET LEURS UTILISATIONS DANS LA FIBROSE OCULAIRE*

(73) AiViva Biopharma, Inc., 848 North Rainbow Boulevard, Suite 2654, Las Vegas, NV 89107, US
(72) TANG-LIU, Diane, Las Vegas, NV 89107, US
DEVRIES, Gerald, Woodrow, San Clemente,

CA 92673, US
LIU, Tiffany, Constance, Las Vegas, NV 89107, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

IV.7(2)
- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

---

IV.7(3)
- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) **3 784 923** (51) ***F16G 13/16***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 26.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 200 591** (51) ***G01N 15/1031***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 305 602** (51) ***G06V 10/74***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 24.12.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 414 358** (51) ***C07C 69/14***
(48) 11.03.2026 (13) B9
(45) 12.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR

(11) **4 475 793** (51) ***A61C 13/00***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 28.01.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 519 141** (51) ***B60W 60/00***
(48) 11.03.2026 (13) B8
(45) 04.02.2026
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

---

IV.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

IV.9(1)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)
- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

---

IV.11(2)
- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

---

IV.11(3)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)
- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 746 871**
01
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(11) **3 808 552**
01
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

(11) **3 906 464**
01
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

IV.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 551 804**
(73) Arc Marine Ltd, The Beacon Beacon Quay, Torquay TQ1 2BG, GB

(11) **3 703 860**
(73) Azenta UK Ltd, Gilchrist Road Northbank Industrial Park Irlam, Manchester M44 5AY, GB

(11) **3 858 753**
(73) ISEM S.R.L. SOCIETA' BENEFIT, Via Della Tecnica 20, 40050 Argelato (BO), IT

(11) **4 117 859**
(73) Ferronato KGS Group AG, Sonnenbergstrasse 11, 6052 Hergiswil, CH

(11) **4 128 814**
(73) Arteac-Lab, 29 Rue Saint Savournin, 13005 Marseille, FR

(11) **4 263 014**
(73) MagToys GmbH, Dieselstraße 28, 85748 Garching b.München, DE

(11) **4 339 415**
(73) Harol Consyst NV, Itselaarlaan 11, 3290 Diest, BE

(11) **4 340 676**
(73) CIRK-L AB, Prästagärdet 3, 512 53 Svenljunga, SE

(11) **4 452 424**
(73) VTI Ventil Technik GmbH, Langer Brauck 25, 58640 Iserlohn, DE

Teil B / Part B / Partie B

(73) igus SE & Co. KG, Spicher Straße 1a, 51147 Köln, DE

(11) **4 136 375** (51) ***F16L 3/227***

(11) **4 158 223** (51) ***F16G 13/16***

(11) **4 166 967** (51) ***G01R 31/58***

(11) **4 208 654** (51) ***F16G 13/16***

(11) **4 208 927** (51) ***H02G 11/00***

(11) **4 323 659** (51) ***F16C 17/10***

IV.12(9)
- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 467 127**
(73) Ligand Pharmaceuticals Incorporated, 555 Heritage Drive Suite 200, Jupiter, FL 33458, US

(11) **3 206 647**
(73) GCF US Holdings LLC, 6400 Poplar Avenue-Tower I, Memphis, TN 38197, US

(11) **3 276 526**
(73) 23andMe Genomics LLC, 171 Main St., Suite 259, Los Altos, CA 94022, US

(11) **3 279 395**
(73) GCF US Holdings LLC, 6400 Poplar Avenue-Tower I, Memphis, TN 38197, US

(11) **3 545 122**
(73) Andritz France SAS, 41 rue Camille Randoing, 76500 Elbeuf, FR

(11) **3 834 957**
(73) Eckold technics GmbH & Co. KG, Walter-Eckold-Straße 1, 37444 Braunlage, DE

(11) **3 867 623**
(73) Boehler, Alexander, Birkenweg 4, 85662 Hohenbrunn, DE

(11) **3 883 516**
(73) tyromotion GmbH, Bahnhofgürtel 59, 8020 Graz, AT

(11) **3 998 763**
(73) Verint Americas Inc., 800 North Point Parkway, Alpharetta, GA 30005, US

(11) **3 999 080**
(73) Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 Rue Joliot Curie, 91190 Gif sur Yvette, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

(11) **4 062 905**
(73) Genfit, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR

(11) **4 083 424**
(73) Bucher Hydraulics AG, Industriestrasse 15, 6345 Neuheim, CH

(11) **4 101 337**
(73) C'est moi jewels B.V., Keurenplein 41, 1069 CD Amsterdam, NL

(11) **4 129 523**
(73) Eckold technics GmbH & Co. KG, Walter-Eckold-Straße 1, 37444 Braunlage, DE

(11) **4 242 617**
(73) Scinomed Limited, Windsor House Cornwall Road, Harrogate, England HG1 2PW, GB

(11) **4 296 504**
(73) Bucher Hydraulics AG, Industriestrasse 15, 6345 Neuheim, CH

IV.12(10)
- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **3 068 444**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 117 223**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 251 786**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 261 801**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 290 384**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 302 916**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 390 938**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 427 003**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 439 868**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 441 184**
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(11) **3 445 368**
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(11) **3 464 984**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 472 609**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 479 006**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 490 606**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 509 652**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 551 804**
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

(11) **3 574 945**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 581 192**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 592 520**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 626 256**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 639 932**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 648 858**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 652 531**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 685 045**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 689 327**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 691 533**
(74) Thomas, Tomos Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 695 931**
(74) Downing IP Limited, Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1LJ, GB

(11) **3 698 366**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 701 115**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 702 262**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 709 878**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 711 304**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 723 060**
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(11) **3 724 328**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 724 329**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 764 910**
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 766 482**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 786 364**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 790 704**
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(11) **3 797 968**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 801 661**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 815 158**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 816 756**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 818 312**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 821 127**
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **3 842 141**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 853 208**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 861 039**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 882 172**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 882 173**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 883 516**
(74) Heilein, Ernst-Peter, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

(11) **3 886 209**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 889 063**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 898 180**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 898 443**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 911 243**
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 922 628**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 925 480**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **3 933 159**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 933 979**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 934 432**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 948 075**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 949 436**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 951 962**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 957 600**

(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 975 927**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 978 505**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **3 988 439**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 002 331**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 003 537**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 003 937**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 006 167**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 006 169**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 012 050**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 015 655**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 019 451**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 026 272**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 028 576**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 029 826**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 029 827**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 043 770**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 044 931**
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **4 053 074**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 066 940**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 069 178**
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(11) **4 082 052**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 083 424**
(74) Kreuels, Justus, Kreuels Henrichs Pannen Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Tersteegenstraße 28, 40474 Düsseldorf, DE

(11) **4 098 726**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 101 337**
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

(11) **4 123 003**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 149 957**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 153 342**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 157 479**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 158 313**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 162 797**
(74) Rausa, Mario Alberto Manlio, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(11) **4 165 377**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 177 525**
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(11) **4 185 874**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 189 106**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 190 906**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 196 040**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 196 073**
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(11) **4 198 659**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 216 128**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 225 087**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 225 295**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 245 305**
(74) Casalonga, Axel, Casalonga & Partners Bayerstrasse 71-73, 80335 München, DE

(11) **4 255 178**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 255 512**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 275 954**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 278 282**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 282 537**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 288 245**
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(11) **4 293 986**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 297 521**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 300 821**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-

Seine Cedex, FR

(11) **4 301 669**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 304 439**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 316 651**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 341 367**
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **4 372 588**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 373 458**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 374 416**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 380 248**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 384 500**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 404 791**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 405 277**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(11) **4 407 218**
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR